



Lista de Projetos Embrapii

Atualização 12 de fevereiro de 2025.

Unidade EMBRAPII	Empresas	Título público	Tipo de projeto	Descrição pública
AGROTEC-UFMS	ROBERTO NASCIMENTO OLIVEIRA FILHO	Desenvolvimento de linha de mel cremoso gourmet com sabores de biomas do Brasil	Produto e Processo	<p>O mel é um produto que possui várias propriedades atrativas para o mercado consumidor como atividades antimicrobiana, antioxidante e cicatrizante comprovadas, e é pesquisado também por seus efeitos antiproliferativos, antimetastáticos em tumores cerebrais, protetor de doenças gastrointestinais e como probiótico, além de ser um alimento que fornece uma rápida fonte de energia sendo uma alternativa mais saudável aos açúcares refinados e adoçantes artificiais. Além dos benefícios a saúde, a criação de abelhas necessária a produção de mel contribui para preservação do ecossistema e conservação da biodiversidade brasileira. O mel cristalizado, que na indústria muitas vezes é descartado, pode ser utilizado para produzir o mel cremoso, que possui um valor agregado e uma consistência mais espessa que permite que ele possa ser utilizado juntamente com outros alimentos promovendo uma utilização mais eficiente dos recursos e promovendo práticas de consumo responsável, alinhando a qualidade do produto com a preservação ambiental, otimizando recursos e reduzindo desperdícios, o que contribui para o fortalecimento da bioeconomia.</p> <p>O objetivo da proposta é desenvolver uma linha de mel cremoso gourmet “biomas do Brasil” que visa valorizar os produtos de diferentes biomas, inovando e agregando valor ao subproduto do mel, combinando com ingredientes de diferentes biomas e características sensoriais agradando diferentes paladares.</p>
AGROTEC-UFMS	FIC SUPER FOODS INOVA SIMPLES (I.S.)	Obtenção e caracterização da proteína hidrolisada FiC para desenvolvimento de um ativo funcional com potencial para bioproduto nanoencapsulado	Produto e Processo	<p>As proteínas e peptídeos são estruturas complexas e com versatilidade funcional, devido à sua capacidade de formar redes e interações específicas a nível molecular, nesse sentido, tem grande potencial para diversas aplicações biotecnológicas e tecnológicas. Suas atividades bioativas são utilizadas em várias áreas, tais como de fármacos, bioprodutos foodtech, bioinseticidas e produção de nanocompostos para diversos bioprodutos, que serão conduzidos de acordo com as propriedades bioativas das nanoformulações. A solubilidade das proteínas, estabilidade térmicas e de pH, rendimento, conformação estrutural, propriedades bioativas, são fatores críticos que influenciam diretamente sua capacidade de formar nanocompostos estáveis e</p>





				<p>eficazes. Neste contexto, a caracterização físico-química e bioquímica são os primeiros passos essenciais para entender suas biofuncionais. Isso inclui o estudo dessas biomoléculas quanto a sua solubilidade, estabilidade e interações com outros componentes.</p> <p>Este estudo tem como objetivo desenvolver nanoencapsulados a partir das proteínas/peptídeos. Pretende-se realizar a caracterização detalhada de proteína/peptídeo, realizar a eletroforese para determinar os pesos moleculares das biomoléculas, incluindo o estudo da sua solubilidade e estrutura molecular. Essas análises permitirão um melhor entendimento da composição química das proteínas/peptídeos e dos seus potenciais benefícios à saúde, através de testes in vitro para avaliação do seu potencial antimicrobiano e antioxidante. Além disso, o estudo contribuirá para o desenvolvimento da bioeconomia ao buscar transformar recursos biológicos em produtos de valor agregado de maneira sustentável.</p>
AGROTEC-UFMS	EDEM EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO EM MINERACAO E PART LTD	Desenvolvimentos de biofertilizantes	Produto e Processo	<p>A alta dependência da importação de fertilizantes traz o risco de, no futuro, o Brasil enfrentar escassez desse insumo, devido países produtores de fertilizantes, como Rússia, Bielorrússia, Canadá, China, Índia e EUA, são também grandes consumidores. Além disso, a Rússia entrou em conflito com Ucrânia no início de 2022, provocando um colapso a exportação de fertilizantes.</p> <p>As principais fontes de fertilizantes utilizados na agricultura brasileira são os de alta solubilidade. Essas fontes apresentam alta liberação de nutrientes a curto prazo e elevado custo por unidade, fatores que tornam sua eficiência agrônômica baixa a longo prazo.</p> <p>O objetivo do Projeto é desenvolver um biofertilizante formulado a partir da compostagem de esterco bovino, fosfato natural reativo, potássio natural inoculados com microrganismo. Esse produto contribuirá para a sustentabilidade do agronegócio e desenvolvimento da bioeconomia, otimizando o uso de recursos biológicos para criar produtos sustentáveis e processos eficientes. Nesta proposta, a utilização de resíduos da pecuária ilustra como a bioeconomia pode transformar resíduos em recursos valiosos, agregando valor às cadeias produtivas com redução do impacto ambiental com uma gestão</p>

				<p>sustentável de recursos. O maior desafio tecnológico do projeto é desenvolver um bioinsumo utilizando o fosfato natural reativo e o potássio natural, com sua liberação lenta de nutrientes, oferecem benefícios prolongados às plantas e reduz o risco de poluição ambiental causada pelo excesso de nutrientes no solo e para potencializar os resultados, a combinação com bactérias, fungos ou algas com a melhora da absorção de nutrientes pelas plantas, o que contribui para a saúde do solo e para a disponibilidade de nutrientes para as plantas de maneira sustentável.</p>
AGROTEC-UFMS	IZIK CRIANDO INOVACAO - INOVA SIMPLES (I.S.)	Desenvolvimento, Aprimoramento e Otimização do Açúcar de Frutas como Substituto da Sacarose e Obtenção de Frutose Pura	Produto e Processo	<p>A substituição da sacarose por alternativas mais saudáveis é uma demanda crescente no mercado de alimentos, impulsionada pela conscientização sobre os impactos negativos do consumo excessivo de açúcar refinado.</p> <p>Este estudo tem como objetivo desenvolver um produto inovador a partir do açúcar de jabuticaba e/ou maçã em substituição da sacarose e investigar a presença de proteínas ou traços de proteínas no açúcar extraído da jabuticaba. e resultar em produtos alimentícios com menor teor calórico, sem comprometer o sabor. A obtenção de frutose pura também abre novas possibilidades de aplicação na indústria alimentícia, incluindo produtos dietéticos e para diabéticos. Esse estudo visa a otimização do processo de produção e purificação, crucial para garantir a viabilidade comercial do açúcar de frutas e da frutose pura, além disso, o teste em escala conforme a logística de produção para exportação, com o objetivo de ter um produto inovador, sustentável, benéfico a saúde e competitivo no mercado.</p>
AGROTEC-UFMS	BEECO - ENTREPOSTO DE MEL E CERA DE ABELHA LTDA.	Desenvolvimento de suplemento energético	Produto e Processo	<p>Atualmente observa-se uma mudança no perfil do consumidor, com maior preocupação com a saúde, buscando alternativas de produtos saudáveis, sustentáveis e práticos, devido ao ritmo acelerado da população. A proposta visa desenvolver um produto energético, natural e sustentável a base de mel, para atender, principalmente a população de atletas que desejam atingir a performance e necessitam submeter-se a processos de treinamento, a fim de induzir automação de habilidades motoras e desempenho de funções metabólicas e estruturais, promovendo também autoconfiança e tolerância a altos níveis de treinamento e competições.</p>





				<p>A capacidade de produção de energia influencia muito o desempenho do atleta. Estudiosos investigam a relação entre a nutrição e o desempenho físico dos atletas. Os resultados mostram que a ingestão de carboidratos antes, durante e depois dos exercícios afetam o desempenho do atleta. A mistura dos carboidratos, glicose e frutose, é a maneira mais adequada para prevenir fadigas e aumentar o rendimento. O produto que será desenvolvido, terá objetivo de ser um pré-treino natural para atletas, que não fornecerá apenas energia, para as atividades físicas, mas também nutrientes para sua recuperação e manutenção da saúde, salienta-se que a alimentação do atleta necessita de cuidados especiais tendo em vista a comprovação de que a ingestão insuficiente e baixos níveis de vitaminas antioxidantes no plasma aumentam os danos oxidativos e limitam a performance física.</p> <p>A proposta contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), está diretamente ligado ao desenvolvimento social, ambiental e econômico na cadeia produtiva de alimentos, contribuindo para minimizar a interferência e a degradação da natureza, corroborando com a produção integrada na agropecuária. Na área econômica, contribui na geração de renda, agregando valores ao mel, principal produto da cadeia, podendo possibilitar lucratividade superior a outras atividades rurais. No desenvolvimento social, valorizar o produtor no campo, o que pode contribuir para a redução do êxodo rural e desenvolvimento da indústria com agregação no valor do produto final, com valorização do trabalho. Desenvolvimento ambiental, além de não degradar os recursos naturais, contribui com o aumento da conscientização da importância e da necessidade de preservação da natureza.</p>
AGROTEC-UFMS	PROPOMEL PRODUTOS ALIMENTICIOS LTDA	Desenvolvimento de cobertura líquida para sorvete	Produto e Processo	<p>O Brasil é considerado um país com a maior biodiversidade do mundo, com diferentes espécies nos biomas da Amazônia, Mata Atlântica e Cerrado, onde são encontradas plantas frutíferas nativas e importadas que possuem características nutricionais importantes. Dessa forma, busca-se desenvolver produtos inovadores com base nessas espécies promovendo o Desenvolvimento Sustentável (DS) com benefícios ambientais, sociais e econômicos, o que contribui para o desenvolvimento da bioeconomia no Brasil. A presente proposta está diretamente ligada à utilização de processos</p>

				tecnológicos/biotecnológicos para o desenvolvimento e valorização de produtos a partir de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC), alimentos e nutrição humana, linhas estas, relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).
AGROTEC-UFMS	MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS INDUSTRIA DE SILICONES LTDA	Uso de fungos entomopatogênicos no controle de Spodoptera frugiperda	Produto e Processo	<p>Os fungos entomopatogênicos possuem métodos para evadir do sistema imunológico do seu hospedeiro. De forma sucinta, essa evasão pode ocorrer de três formas: tolerância às defesas imunológica dos insetos, alterações na superfície de suas células e produção de substâncias imunomoduladoras. Essas substâncias podem, por exemplo, ser supressoras do gene para peptídeos antimicrobianos (PAMs) ou podem inibir proteases.</p> <p>A utilização conjunta de adjuvantes e microrganismos entomopatogênicos é capaz de auxiliar na redução da população e incidência das pragas e doenças, maximizando o potencial como agentes de controle, devido a presença de substâncias contidas nos produtos fitossanitários químicos que conseguem atuar como estressantes, favorecendo a infecção pelos microrganismos. Os produtos de baixo impacto são importantes para a agricultura não apenas pelos aspectos toxicológico e ambiental, mas também por beneficiar as culturas de suporte fitossanitário insuficiente, uma vez que esses produtos são aprovados por pragas-alvo e podem ser recomendados em qualquer cultura promovendo o desenvolvimento sustentável na produção de alimentos.</p> <p>A proposta visa desenvolver um bioinsumo inovador eficiente no controle de Spodoptera frugiperda para o uso sustentável em produção agrícola, diminuindo a dependência de importação, redução de custos e produção de alimentos baseado em recursos mais sustentáveis, contribuindo para o avanço da bioeconomia.</p>
AGROTEC-UFMS	EMPORIO RAIZ LTDA	Desenvolvimento de conserva de tomate cereja	Produto e Processo	O Brasil é considerado o país com maior biodiversidade do mundo, com diferentes espécies nos biomas da Amazônia, Mata Atlântica e Cerrado, onde são encontradas plantas frutíferas nativas, que possuem características nutricionais importantes. A maior preocupação em





				<p>promover o Desenvolvimento Sustentável (DS) tem levado à ascensão das inovações sustentáveis, entendidas como as que integram benefícios ambientais, sociais e econômicos, e com diferencial competitivo. Em Mato Grosso do Sul, entre os abundantes frutos nativos do Cerrado, o baru (<i>Dipteryx alata</i>), têm se destacado por ser fonte de renda para famílias, contribuindo para a conservação da biodiversidade. Neste sentido, através da inovação tecnológica, o objetivo da presente pesquisa é desenvolver uma conserva com espécies do Cerrado, contribuindo para o aumento da competitividade de mercado e consequente fomento da economia além da preservação ambiental.</p>
AGROTEC-UFMS	COOPERANA - COOPERATIVA DOS PRODUTORES RURAIS DO ASSENTAMENTO NOVA ALIANCA - TERENOS - MS	Desenvolvimento de massa alimentícia enriquecida com fruto nativo do Cerrado e Pantanal	Produto e Processo	<p>Nos últimos anos a comunidade científica tem despertado interesse na elaboração de alimentos utilizando como ingrediente a polpa desse fruto, devido à composição apresentada e com o intuito de incrementar nutricionalmente esses alimentos, agregando compostos bioativos e fibras, aliado a isso, a sociedade tem se tornado mais consciente, valorizando produtos e empresas que possuem a iniciativa de preservar os recursos naturais e estejam alinhados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).</p> <p>As massas alimentícias produzidas no Brasil são compostas majoritariamente por matérias-primas alimentícias comuns como farinha de trigo e ou farinha de trigo misturada com outras farinhas (outros cereais integrais, amidos, amidos modificados, fécula de batata, fécula de mandioca, maltodextrina, batata, mandioca, mandioquinha) e biomassa de banana verde.</p> <p>Esta proposta vem ao encontro dos anseios dos consumidores por alimentos mais nutritivos, com ingredientes produzidos de forma sustentável, com fibras e bioativos, que contribui para o fortalecimento da cadeia da biodiversidade brasileira, geração de renda para os extrativistas, crescimento da empresa e desenvolvimento da bioeconomia no Mato Grosso do Sul.</p>
AGROTEC-UFMS	RESTAURANTE E ARTESANATO PIONEIRO EIRELI	Desenvolvimento de Shake instantâneo com frutos	Produto e Processo	<p>A busca por alimentos saudáveis e funcionais tem se intensificado na última década, o que aumentou com a</p>





				<p>ocorrência da pandemia Covid-19. Desta forma, um novo mercado vem se desenvolvendo por meio de</p> <p>estratégias associadas às mudanças desses padrões de consumo e da percepção de conscientização ecológica</p> <p>e de sustentabilidade da população, atenta ao meio ambiente.</p> <p>Nesse contexto, destaca-se a relevância da proposta de pesquisa com o objetivo de desenvolver produtos</p> <p>que conquistem o mercado relacionado com a sustentabilidade, facilidade e economia, especialmente no</p> <p>sentido de que o alimento processado não venha a exigir investimento de alto custo relacionado à</p> <p>manutenção da cadeia do frio.</p> <p>Importante ressaltar, ao estudar a possibilidade de desenvolver produtos, com aproveitamento de frutos</p> <p>nativos, a necessidade de formular um alimento com potencialidades nutricionais, funcionais e sensoriais,</p> <p>que amplia as perspectivas de sua utilização industrial. Assim, desenvolver/formular um novo produto, significa obter uma nova opção de produto para o mercado de alimentos funcionais e até para fim especial, sensorialmente aceito pelo público alvo e/ou comunidades.</p>
AGROTEC-UFMS	VO ERMINIA ALIMENTOS LTDA	Desenvolver uma linha de farofas com castanhas brasileiras e adição de proteína animal	Produto e Processo	<p>O uso de inovações tecnológicas auxilia as indústrias a desenvolverem modelos sustentáveis de produção, destaca-se a necessidade de pesquisas com o objetivo de desenvolver produto inovador pronto para consumo, agregação de valor e diferenciação de sabores, em especial produtos oriundos das florestas brasileiras que contribuem para o desenvolvimento da bioeconomia no Brasil.</p>



				Esse estudo também se propõe a avaliar as características do novo produto para fins de informação nutricional da rotulagem e acompanhar o período de vida útil do produto. A empresa está em busca de apoio na inovação e melhoria dos processos para desenvolver uma linha de produção sustentável com o uso de castanhas brasileiras, devido a grande diversidade dessas castanhas com alto valor nutricional e com sabor, aroma e alto nível de aceitação ampliando a diversificação de produtos.
AGROTEC-UFMS	MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS INDUSTRIA DE SILICONES LTDA	Uso de fungos no controle de Spodoptera frugiperda	Produto e Processo	<p>O objetivo deste projeto encontra-se em consonância com itens 6, 11, e 12 da ODS devido a produção de alimentos mais saudáveis sem resíduos químicos utilizando-se microrganismos entomopatogênicos para manejo das lagartas, consequentemente obterá a produção responsável e comunidades sustentáveis com menor impacto no meio ambiente.</p> <p>A consolidação de uma rede de pesquisa no desenvolvimento e na inovação de controle biológico poderá promover ações empreendedoras para o setor agrícola e novos modelos de negócios em parcerias público-privadas. Aliado a isso, professores e pesquisadores da instituição de ensino se aproximarão mais das indústrias e do setor produtivo, estreitando o relacionamento entre indústria e Universidade, unindo os conhecimentos gerados através da pesquisa inovadora e transferindo para os produtores de alimento, contribuindo para o avanço bioeconômico do país.</p>
AGROTEC-UFMS	IZIK CRIANDO INOVACAO - INOVA SIMPLES (I.S.)	Açúcar de frutas e aplicação em bolos como substituto da sacarose	Produto e Processo	O uso de inovações tecnológicas auxilia as indústrias a desenvolverem modelos sustentáveis de produção, produtos e serviços de forma sustentável a partir de recursos de base biológica com papel importante no desenvolvimento econômico do Brasil, dessa maneira, contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) especialmente no âmbito do Objetivo 12 (Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis). Diante desse cenário, a presente proposta buscará desenvolver e produzir frutose em pó que substitua a sacarose para atender o mercado de indústrias de alimentos.
AGROTEC-UFMS	POUSADA CANTO DO	Desenvolvimento de	Processo	O Estado de Mato Grosso do Sul apresenta uma grande diversidade de



	BAMBU LTDA	Mistura Instantânea (Tipo Cappuccino) vegana com extrato vegetal seco		<p>espécies nativas, sendo necessárias técnicas que auxiliem a valorização e preservação de seus biomas, principalmente Cerrado e Pantanal. A inclusão de produtos advindos de nossa sociobiodiversidade auxilia no desenvolvimento local, além de proporcionar a obtenção de novos produtos, com características diferenciadas e valor agregado.</p> <p>Esta visão consciente, inclusiva, acolhedora e sustentável se mostra tendência para as indústrias e comércios, sendo necessário um estudo sobre os possíveis substitutos das matérias-primas de origem animal, assim como sua estabilidade e características finais no produto. Um produto natural, derivado do cacau e com ingredientes de origem vegetal derivados do bioma Cerrado e Pantanal pode ser uma opção para atender o mercado vegano e consumidores que buscam produtos saudáveis.</p>
AGROTEC-UFMS	ANGI ALIMENTOS LTDA	Desenvolvimento de mistura instantânea a base de café e cacau com ingredientes de origem vegetal	Produto	<p>O cacau é um fruto versátil, principalmente devido ao seu sabor, muito utilizado na forma de cacau em pó, polpa de cacau, chocolates, entre outros. Além do sabor, o cacau tem várias propriedades funcionais, como antioxidantes, anti-inflamatórias, diminuição do LDL-colesterol e na queda da prevalência e incidência de doenças cardiovasculares.</p> <p>É comum encontrar os produtos derivados do cacau com alta concentração de aditivos e açúcares, o que pode diminuir as propriedades funcionais do cacau. Dessa forma um produto natural, derivado do cacau e com ingredientes de origem vegetal derivados do bioma Cerrado e Pantanal pode ser uma opção para atender o mercado vegano e consumidores que buscam produtos saudáveis.</p> <p>O Estado de Mato Grosso do Sul apresenta uma grande diversidade de espécies nativas, sendo necessárias técnicas que auxiliem a valorização e preservação de seus biomas, principalmente Cerrado e Pantanal. A inclusão de produtos advindos de nossa sociobiodiversidade auxilia no desenvolvimento local, além de proporcionar a obtenção de novos produtos, com características diferenciadas e valor agregado.</p>
AGROTEC-UFMS	DISTRIBUIDORA DE ALIMENTOS RAIZ LTDA	Desenvolvimento de molhos pesto de	Produto	Os pesquisadores na área da tecnologia de alimentos destacam a importância de pesquisas com o objetivo de inserir no mercado,

		manjeriçãõ com castanhas do Brasil		produtos de fácil preparo, seguro e que tragam benefícios para saúde do consumidor. Visando atender a busca por alimentos de qualidade e, paralelamente, a oferta destes em serviços de alimentação, esta proposta visa desenvolver dois molhos pesto de manjeriçãõ com castanhas do Brasil.
AGROTEC-UFMS	WAGNER DOS SANTOS SOARES 97993751187	Vida útil de castanha de baru torrada acondicionada em embalagens herméticas e uso sílica	Produto e Processo	Desenvolver e avaliar revestimentos biodegradáveis e comestíveis e garantir a qualidade de castanhas de baru torradas
AGROTEC-UFMS	MINERACAO CAMPO GRANDE LTDA	Fertilizantes organominerais formulados a partir de remineralizadores, resíduos orgânicos e microrganismos	Produto	O presente contrato gerará um produto inovador e capaz de promover mudanças no cenário econômico, apresentando-se íntegro, sustentável e com responsabilidade social. A inovação tecnológica de fertilizantes organominerais está diretamente ligado a concepção social, ambiental e econômica na cadeia produtiva de alimentos, relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).
BIOTEC-CETENE	RIGHETTI AGRICOLA LTDA	Micropropagação vegetal do lúpulo e pimenta-do-reino em União dos Palmares	Produto e Processo	O projeto prevê a implementação de um processo otimizado na micropropagação vegetal de lúpulo e de pimenta-do-reino em União dos Palmares/AL, inclusive com produção de bioinsumo para potencializar o plantio através de rejeitos de fabricação de doce de goiaba e de esterco de aves de postura. A previsão é de que o nível de maturidade tecnológica deste projeto de pesquisa e inovação passará de 3 para 6, na escala TRL/MRL, com demonstração em ambiente relevante no campo de produção da RIGHETTI AGRÍCOLA LTDA.
BIOTEC-CETENE	EB LUPULOS LTDA	MICROPROPAGAÇÃO VEGETAL E ACLIMATIZAÇÃO DO LÚPULO, COM ADAPTAÇÃO À CIDADE DE BONITO/PE PARA A OBTENÇÃO DE BIOATIVOS DE VALOR AGREGADO, COM FOCO NO SETOR CERVEJEIRO	Produto e Processo	Trata-se de conjugação de esforços entre a Unidade Embrapii Biotec-Cetene e a empresa EB LUPULOS LTDA. para o Desenvolvimento de Projeto de Micropropagação vegetal e aclimatização do lúpulo, com adaptação à cidade de Bonito/PE, para a obtenção de bioativos de valor agregado com foco no setor cervejeiro.
BIOTEC-CETENE	CANA COMERCIAL AGROINDUSTRIAL	MICROPROPAGAÇÃO VEGETAL E	Produto e Processo	O resultado esperado do presente projeto é o desenvolvimento e a implementação de um processo otimizado na



	NORDESTINA LTDA	ACLIAMATIZAÇÃO DO LÚPULO PARA UTILIZAÇÃO DE BIOPRODUTOS EM SETORES DO AGRONEGÓCIO, COMO TAMBÉM NO SETOR FARMACÊUTICO, ALIMENTÍCIO E COSMÉTICO		<p>micropropagação vegetal de 4 (quatro) espécies de lúpulo, com qualidade fitossanitária e fidelidade genética, para a adaptação em Camocim de São Felix - Agreste de Pernambuco. Além disso, o projeto prevê a extração de bioativos das 4 (quatro) variedades de lúpulo, por diferentes técnicas, para o desenvolvimento de bioprodutos de interesse econômico.</p>
BIOTEC-CETENE	CANA COMERCIAL AGROINDUSTRIAL NORDESTINA LTDA	Micropropagação vegetal da alfavaca para obtenção de bioativos de valor agregado com foco no agronegócio.	Produto e Processo	<p>O objetivo geral do presente projeto é desenvolver a micropropagação vegetal da alfavaca para a obtenção de bioativos de valor agregado com foco no agronegócio. Desenvolver protocolos para introdução e estabelecimento in vitro de 2 (duas) espécies: alfavaca-cravo e alfavaca-da-índia; Desenvolver protocolos e otimizar o processo de multiplicação e enraizamento, in vitro, da cultura de alfavaca; Desenvolver e otimizar protocolos de aclimatização das duas espécies de alfavaca; Controlar contaminantes na micropropagação vegetal das espécies de alfavaca; Extrair bioativos por técnicas de hidrodestilação e por CO2 supercrítico em diferentes condições climáticas e de estações do ano; Desenvolver bioprodutos, a partir das espécies de alfavaca, de interesse econômico para melhorar o desempenho de culturas vegetais; Caracterizar e realizar os ensaios de toxicidade dos bioativos e dos bioprodutos obtidos/desenvolvidos das espécies de alfavaca; Acompanhar e avaliar o desempenho da produção, em campo, das espécies de alfavaca provenientes de mudas micropropagadas.</p>
CCM-ITA	MA.IA Solutions Inova Simples (l.s.)	Sistema Aberto de Monitoramento de Saúde de Sistemas de Transmissão (SAM-GEARS)	Produto e Processo	<p>O projeto visa solucionar uma lacuna crítica na modelagem de sistemas de transmissão de potência, especialmente no design de engrenagens, por meio do desenvolvimento de um sistema aberto de coleta de dados de teste. Neste cenário, a falta de dados confiáveis sobre o comportamento desses sistemas em operação limita a modelagem, e posteriormente a precisão de modelos preditivos no desenvolvimento de novos componentes. O objetivo deste projeto é desenvolver um sistema modular em versão beta, capaz de adquirir, processar e disponibilizar dados de uma bancada de testes por meio de uma interface homem-máquina (HMI) integrada a uma base aberta. Além da arquitetura do sistema, os resultados esperados incluem o repositório</p>





				de dados com acesso compartilhado a membros da cadeia.
CCM-ITA	EATON LTDA; VAS TECNOLOGIA INDUSTRIAL EIRELI	Powder Metallurgy for E-mobility Gears through Augmented Surface Integrity State (PEGASUS)	Produto e Processo	O projeto "PEGASUS" busca otimizar processos de acabamento para engrenagens de metalurgia do pó (PM) em veículos elétricos, equilibrando integridade superficial, vida em fadiga e comportamento NVH. A pesquisa mapeará combinações de acabamento para garantir alto desempenho e custo competitivo.
CCM-ITA	EIGENDAUER SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA	DRS: DEMO - Demonstrador Técnico Econômico de Tensões Residuais	Produto e Processo	<p>O estado de tensão residual influencia amplamente nas propriedades mecânicas de componentes mecânicos, como na resistência estática e na fadiga. Devido à sua natureza complexa, o conhecimento sobre os benefícios das tensões residuais na vida em fadiga de muitos componentes mecânicos, como as engrenagens, não está propriamente incorporado em normas de projeto. Tal lacuna, por sua vez, traz desafios relacionados à mensuração dos benefícios técnicos e econômicos diretos que poderiam ser gerados pela consideração do efeito das tensões residuais já na fase de projeto dos referidos componentes. Além de redução de volume/massa dos componentes, efeitos no tempo e nos custos dos processos de fabricação podem ser gerados, dentre outros aspectos. Em cooperação com uma startup parceira, esse projeto tem por objetivo a quantificação dos benefícios técnicos e econômicos de tensões residuais no projeto e na fabricação de componente mecânico de um sistema de transmissão de potência.</p>
CCM-ITA	THIAGO RODRIGUES DE OLIVEIRA INFORMATICA	Caixa de Transmissão IoT para monitoramento de vida - Gearbox Connect	Produto	O projeto em questão é o desenvolvimento de uma solução IoT capaz monitorar e transmitir informações sobre a vida de sistemas de transmissão. Tem como diferencial tecnológico a capacidade de relacionar sinais aquisitados com os respectivos elementos e seus modos de falha mais comuns. Ainda, será composto por um módulo de conectividade para permitir o registro de dados na nuvem. Com isso, espera-se obter um sensor de vibração IoT que possa ser utilizado em diferentes sistemas de transmissão, permitindo uma análise mais precisa e eficiente dos dados coletados. Além disso, espera-se que o sensor de vibração seja capaz de contribuir para a identificação de problemas em sistemas de transmissão e possibilitar a tomada de



				<p>decisões mais assertivas em relação a manutenções e reparos. Para alcançar esses objetivos, será necessário realizar testes em sistemas de transmissão, a fim de validar o produto e garantir que o algoritmo desenvolvido seja capaz de diferenciar as frequências dos dispositivos acoplados ao sistema. O resultado esperado é um sensor de vibração IoT preciso e confiável que possa ser utilizado em diferentes setores industriais para monitorar a vibração em tempo real e ajudar a prevenir falhas de equipamentos.</p>
CCM-ITA	AGCO DO BRASIL SOLUCOES AGRICOLAS LTDA.; EATON LTDA; ROSLER OTEC DO BRASIL LTDA	AgriGear - Superacabamento de engrenagens para aumento da capacidade de carga de engrenagens agrícolas	Produto e Processo	<p>O sistema de transmissão de um veículo é responsável por gerenciar a força e a potência do motor, transmitindo força e potência para as rodas. Essa conexão possui como principais componentes elemento as engrenagens, que são responsáveis pela relação de transmissão.</p> <p>O objetivo do projeto é verificar os efeitos do processo de superacabamento isotrópico (Isotropic Superfinishing) na durabilidade das engrenagens da transmissão em aplicação agrícola.</p> <p>Em especial, o projeto investigará em bancada de recirculação de potência o efeito do superacabamento sobre a vida em fadiga de engrenagens</p>
CCM-ITA	EATON LTDA; EIGENDAUER SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA	AGILE - Engrenagens de manufatura aditiva com infiltração polimérica para aplicações relacionadas à eletromobilidade	Produto e Processo	<p>Projeto para mapear o potencial de engrenagens com infiltração polimérica e fabricadas pelos processos de Manufatura Aditiva para aplicações relacionadas à eletromobilidade. O projeto visa comparar o desempenho de dois processos diferentes de manufatura aditiva, além de estudar o impacto da cadeia de fabricação na integridade de superfície.</p>
CCM-ITA	ALKIMAT TECNOLOGIA LTDA	Manufatura Aditiva de Metais do Brasil (MAM BRASIL)	Produto e Processo	<p>Transformações no setor automotivo inseridas no contexto da indústria 4.0 e eletromobilidade têm-se direcionado à imposição de novos requisitos em relação à mobilidade. Tais requisitos são: o aumento da resistência à fadiga, menores níveis de ruído, vibração e aspereza (noise, vibration and harshness – NVH) e maior eficiência de transmissão. A Manufatura Aditiva (MA) com técnicas indiretas é uma tecnologia que tem apresentado vasto potencial para atender as indústrias nesse sentido. Nesse contexto, esse projeto de cooperação entre ALKIMAT e ITA tem como objetivo o mapeamento do potencial de engrenagens manufaturadas por iSLS para aplicações automotivas. Os desafios consistem em obter uma superfície densificada que atenda</p>

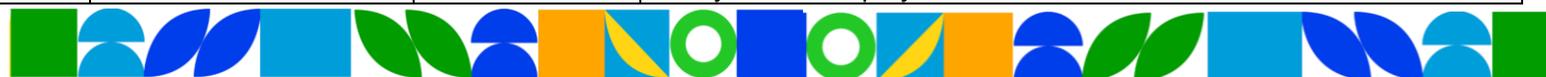




				os requisitos automotivos.
CCM-ITA	SUBITER TECNOLOGIA LTDA; WEG-CESTARI REDUTORES E MOTORREDUTORES S.A.	DfTP - Avaliação Termoflúidica de uma Caixa de Transmissão	Processo	O objetivo desse projeto é a avaliação experimental do comportamento termo flúidico gerado pela agitação de óleo em caixas de transmissão. Como especial consideração, o projeto viabilizará o acoplamento do estudo investigativo em bancada de testes para engrenagens com um modelo termo flúidico computacional (CFD) desenvolvido pelos parceiros para avaliação do comportamento térmico da caixa de transmissão durante operação. A investigação proposta é fundamentada por uma contextualização inicial, estabelecendo o objetivo do projeto. Esta deriva perguntas de pesquisa que direcionam a abordagem técnica e os resultados esperados.
CEAR-UFPB	AGROSYSTEM INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA; SMARTTECH SERVICOS DE TESTES E SIMULACOES LTDA.	AGROSYSTEM	Produto	A Agrosystem concentra seus esforços no desenvolvimento de maquinário agrícola de precisão, destacando-se por integrar motores elétricos, sensores e embreagens aos seus implementos agrícolas. O cerne desse projeto reside na busca pela otimização de energia veicular. Nesse contexto, a fonte de energia destinada a alimentar esses dispositivos é estrategicamente derivada da energia mecânica gerada pelo giro do eixo, convertida posteriormente em energia elétrica, ou pelo aproveitamento do fluxo de óleo. A justificativa para tal empreendimento reside na imperatividade de conceber um gerador elétrico especificamente projetado para se acoplar à tomada de potência do trator. Para viabilizar esse intento, torna-se imperativo o desenvolvimento de projetos elétricos, mecânicos para suporte estrutural e conexões elétricas. Adicionalmente, é crucial apresentar uma análise comparativa dos diferentes geradores. Este projeto, alinhado com a premissa central de



				<p>otimização de energia, se insere de maneira significativa no âmbito da eletrificação veicular, contribuindo</p> <p>substancialmente para o aumento da eficiência energética nos veículos agrícolas.</p>
CEAR-UFPB	MINDSUN INOVA SIMPLES (I.S.)	Sistema de Gestão da Manutenção Industrial baseado em IoT	Produto e Processo	<p>O produto a ser desenvolvido nesta proposta será um dispositivo sensor para monitoramento prévio de falhas em máquinas rotativas, amplamente utilizadas na indústria. A identificação prévia de falhas é fundamental para a manutenção preditiva e, quando bem executada, tem potencial de reduzir dramaticamente paradas inesperadas de setores de produção inteiros e assim evitar altíssimas perdas financeiras na indústria. Perdas por parada inesperadas é uma das maiores problemas de otimização de energia no setor industrial. Na solução proposta serão desenvolvidos módulos sensores para a medição das seguintes variáveis mecânico-física: vibração e temperatura (defeitos em rolamento, desbalanceamento, desalinhamento, empenamento de eixo, folgas mecânicas e roçamento, desgastes e falhas em engrenamento, entre possíveis outros defeitos). Além disso, também serão sensoriados parâmetros elétricos das máquinas para otimizar e complementar a análise vibracional e para verificação de status e falhas.</p>
CEAR-UFPB	ENERGISA PARAIBA - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A	Sistema de Localização de Pontos de Derivação Fraudulenta em Ramais de Entrada	Produto e Processo	<p>Desenvolvimento de solução não-invasiva para a identificação de pontos de desvio fraudulentos de energia em ramais de entrada de unidades consumidoras conectadas em baixa tensão.</p>
CEAR-UFPB	ENERGY ASSETS DO BRASIL LTDA.	Siemens-Energy	Processo	<ul style="list-style-type: none"> Análise dos dados coletados na indústria, estruturação, organização e validação do banco de dados das variáveis de interesse para criação dos modelos; Modelagem termodinâmica das configurações, respeitando os parâmetros físicos e tecnológicos de cada equipamento; Definição do Gêmeo Digital a partir da modelagem termodinâmica dos principais componentes do ciclo combinado da usina, visando otimização operacional;
CEAR-UFPB	HUAWEI DO BRASIL	HUAWEI SOLAR	Processo	<p>O Objetivo deste projeto consiste no desenvolvimento de um sistema</p>





	TELECOMUNICACOES LTDA	TRACKING CONTROL (AI BASED)		baseado em Inteligência Artificial (IA) que permita o posicionamento ótimo de painéis solares instalados sob sistemas de posicionamento (trackers) para uma maior geração em dias chuvosos ou nublados.
CEAR-UFPB	HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	HUAWEI - PV generation with optimal BESS based on AI	Processo	Executar atividades de pesquisa e desenvolvimento de uma solução de gerenciamento ótimo de Armazenamento de Energia (BESS) aplicados a plantas centralizadas fotovoltaicas (FV) baseada em Inteligência Artificial (IA), com conexão através da rede de telefonia móvel 5G.
CEEI	EXATRON INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	XControl-AI	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente para recomendação de informações comerciais com base no perfil e padrões comportamentais dos usuários, tendo como base tecnologias de Inteligência Artificial, Análise de Dados e Computação em Nuvem.
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	Ingenico Dashboards – Análise Avançada de Dados para Otimização de Performance de Terminais	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é investigar, propor e desenvolver estratégias baseadas em Análise de Dados e Inteligência Artificial para entender como os produtos são utilizados e descobrir suas respectivas performances na prática. O projeto engloba a integração de dados de vários sistemas da empresa e considera o desenvolvimento de dashboards para visualização dos resultados.
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	BCTest – Desenvolvimento de Testes para a BC e Sistema para Controle de Terminais	Produto e Processo	O objetivo do projeto é desenvolver e validar testes para bibliotecas baseadas no padrão ABECS considerando Pinpads já existentes e novos modelos Android. Uma aplicação Web deve permitir a execução dos testes diretamente do browser. O projeto também contempla uma investigação na busca por estratégias para auxiliar o processo de desenvolvimento de software baseando-se em ferramentas de Inteligência Artificial e o desenvolvimento de outro sistema Web para controle de informações sobre terminais internos da Ingenico.
CEEI	AVL APLICATIVOS LTDA	Game Platform and Player Support	Produto e Processo	O mercado de jogos está crescendo a cada ano no país. A EMPRESA possui um conjunto de jogos disponíveis para a comunidade nas lojas virtuais. Atualmente, a EMPRESA possui uma base grande de dados para cada jogo. Objetivo do projeto é evoluir a plataforma de software utilizando técnicas de inteligência artificial, como geração de resumos e reposta a tickets, para ajudar especialmente no player support.
CEEI	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA	Print AI Anomaly Threat Detection and Remediation	Produto e Processo	Projeto de pesquisa e desenvolvimento de uma solução de software inteligente capaz de detectar e mitigar anomalias de segurança, considerando as limitações de processamento



				inerentes a sistemas embarcados, baseada em tecnologias de IA e Machine Learning.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Captis-CapDev-2025	Produto e Processo	Projeto de pesquisa e desenvolvimento de uma solução de software inteligente capaz de processar imagens com alta resolução e precisão, considerando as limitações de processamento inerentes a sistemas embarcados.
CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	Personal Print AI	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente para realizar análise automatizada de informações dos usuários em sistemas de reconhecimento de voz, com o intuito de personalizar as interações, tendo como base tecnologias de Computação em Nuvem, Data Analytics e Inteligência Artificial.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	Intelligent Migration Agents For Cloud Workloads	Produto e Processo	O projeto Cloud IA tem como objetivo desenvolver uma solução para auxílio à tomada de decisões sobre a migração de workloads em infraestruturas híbridas de Computação na Nuvem, utilizando uma arquitetura baseada em múltiplos agentes e na aplicação de técnicas de Inteligência Artificial.
CEEI	LITEME INTELIGENCIA NA GESTAO DE CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA LTDA	ConectEI: Conectividade de baixo custo para sistemas Elétricos Inteligentes	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de soluções de compressão para dados de sistemas inteligentes de monitoramento de consumo de energia. Estes sistemas, tipicamente baseados em tecnologias de IoT, precisam de comunicação sem fio que frequentemente possuem limitações de vazão (seja por disponibilidade ou custo). Os resultados esperados deverão ajudar a diversificar as tecnologias aplicáveis à sistemas de monitoramento, assim como reduzir os custos de comunicação e armazenamento.
CEEI	LMG LASERS - COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	S3DSIM2 - Simulador 3D de Pós-Tratamentos Estético Fase 02	Produto e Processo	Este protótipo de software tem como objetivo realizar a simulação de pós-tratamentos estéticos utilizando modelos tridimensionais gerados a partir de 3 imagens bidimensionais tradicionais.
CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	LARS-AI	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução de processamento de voz e inteligência artificial para a integração em aplicação imersiva com XR.
CEEI	DR PERSONAL LTDA	Prescrição Inteligente de	Produto e	Um estudo realizado recentemente, pela Fitness Brasil, aponta a



		Treinos Físicos	Processo	expansão das redes de academias no Brasil, especialmente em municípios menores, operando com um modelo de negócios que depende de grande volume de usuários. Este modelo, no entanto, leva a avaliações físicas simplificadas, não personalizadas, o que pode resultar em baixo desempenho ou lesões. Os aplicativos de fitness genéricos também falham em fornecer orientação adaptada às necessidades individuais dos usuários. Em resposta a isso, o projeto proposto visa desenvolver um serviço RESTful, baseado em técnicas de Inteligência Artificial, capaz de gerar prescrições automáticas e personalizadas de programas de exercícios, equilibrando eficácia e segurança, utilizando dados pessoais dos usuários, como histórico de treinos e condições físicas.
CEEI	NORTEWARE SERVICOS DE SOFTWARES LTDA	SmartGOTT	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução para processamento inteligente de imagens relacionadas ao contexto veicular, com foco em promover o desenvolvimento de Cidades Inteligentes, através da gestão eficiente de operações de trânsito e transporte, baseado em técnicas de Inteligência Artificial, Visão Computacional e Computação em Nuvem.
CEEI	KEEPEE FACILITIES E MANUTENCAO LTDA	OSI - Ordens de Serviço Inteligentes	Produto e Processo	O projeto busca desenvolver uma solução tecnológica inovadora no setor de facilities utilizando Inteligência Artificial, com ênfase em Aprendizagem de Máquina e Aprendizagem Profunda aplicadas ao Processamento de Linguagem Natural. O objetivo é aprimorar o diagnóstico de problemas e tornar mais assertiva a estimativa de preços a cobrar pelos serviços a serem prestados, além de otimizar a coleta e análise de dados para melhorar a tomada de decisão a partir de um sistema de recomendação.
CEEI	KUNUMI SERVICOS E PESQUISAS LTDA.	Apliação de Agentes Colaborativos com LLMs para Problemas Complexos	Produto e Processo	Soluções baseadas em agentes colaborativos (Mixture-of-Agents - MoA), que permitam a integração de LLMs, para problemas em domínios críticos como educação, saúde, mudança climática e desinformação, otimizando custos por meio de técnicas de compressão de modelos.
CEEI	CENTRO DE EXCELENCIA EM TECNOLOGIA DE SOFTWARE DE PERNAMBUCO	FERA 2.0	Produto e Processo	O projeto visa o desenvolvimento de uma solução computacional baseada em modelos analíticos ou de inteligência artificial para auxiliar na tomada de decisão relacionada à renovação de ativos do sistema elétrico, incluindo a proposição de indicadores para priorizar a manutenção ou renovação desses ativos, com foco em melhorar a eficiência da manutenção e o planejamento de investimentos no setor





				elétrico brasileiro.
CEEI	IMMO 360 SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA	Immo360	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente para identificação e correlação dos dados comportamentais dos clientes em um Data Lake oriundo de diferentes bases de dados e canais de atendimento, tendo como base tecnologias de Computação em Nuvem, Data Analytics e Inteligência Artificial.
CEEI	PLAY PARTICIPACOES E COMUNICACOES LTDA	Certificasom: Plataforma Web para Certificação e Distribuição Digital de Músicas	Produto e Processo	O projeto consiste no desenvolvimento de uma plataforma web inteligente para certificação e distribuição digital de músicas.
CEEI	CQS CONTABILIDADE EMPRESARIAL LTDA	Conformidade Inteligente	Produto e Processo	Desenvolvimento de solução tecnológica para otimizar o processo de conformidade contábil e fiscal em grandes volumes de dados.
CEEI	HIT TECNOLOGIA LTDA	DToF	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inovadora de software e hardware para sistemas de sensoriamento de profundidade, utilizando técnicas avançadas de Processamento Digital de Sinais (DSP) e Sistemas Embarcados.
CEEI	FLEXTRONICS INTERNATIONAL TECNOLOGIA LTDA	Investigação e Avaliação de LLMs para a língua portuguesa	Produto e Processo	Esta colaboração tem por objetivo contribuir para o avanço nas técnicas de avaliação de LLMs, sobretudo abordando as particularidades de modelos específicos para a língua portuguesa.
CEEI	ACUMULADORES MOURA S A; FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.; HIT TECNOLOGIA LTDA; HORSE BRASIL S.A.; IOCHPE-MAXION S.A.; PEUGEOT-CITROEN DO BRASIL AUTOMOVEIS LTDA; VOLKSWAGEN DO BRASIL INDUSTRIA DE VEICULOS AUTOMOTORES LTDA; VOLTBRAS ELETROPOSTOS AGENCIAMENTO LTDA	PROTÓTIPO NACIONAL DE BATERIA LÍTIO DE BAIXA TENSÃO PARA ELETRIFICAÇÃO VEICULAR	Produto e Processo	PROTÓTIPO NACIONAL DE BATERIA LÍTIO DE BAIXA TENSÃO PARA ELETRIFICAÇÃO VEICULAR
CEEI	FRANCISCO DE ASSIS	App DUBOM –	Produto e	O objetivo do projeto é desenvolver um aplicativo para dispositivos



	SILVA DE SOUSA ME	Plataforma mobile para gerenciamento de indicadores de processos na indústria de sorvetes	Processo	móveis voltado para a integração e gerenciamento de indicadores na indústria de sorvetes. Esta é uma parceria com uma indústria local que produz sorvetes para todo o estado da Paraíba. Espera-se como resultado do projeto, transferência de tecnologia para o setor industrial e modernização dos processos, abrindo novas perspectivas e oportunidades para o segmento entrar de vez nos conceitos de Internet das Coisas e Indústria 4.0.
CEEI	TEKSEA SISTEMAS DE ENERGIA LTDA	Thor Analytics	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente para recomendação de intervenções em plantas de monitoramento de ativos, tendo como base tecnologias de Inteligência Artificial, Análise de Dados, Telemetria, Cloud Computing e Internet das Coisas Industrial (IIoT).
CEEI	NEOPTO PROPRIEDADE IMATERIAL LTDA.	COPMES (Modelos para Agentes Inteligentes para Compra de Órteses, Próteses e Materiais Especiais)	Produto e Processo	O objetivo do projeto é investigar, conceber, implementar e avaliar uma abordagem baseada em Agentes Inteligentes para compra de órteses, próteses e outros materiais hospitalares especiais.
CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	EPSON - Reco-Sync - 24ACD	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente para realizar a mineração de dados de documentos-alvo, tendo como base tecnologias de Computação em Nuvem, Data Analytics e Inteligência Artificial.
CEEI	JOSE DE CASTRO NETO - ME	MedSignat	Produto e Processo	Especialização e amadurecimento de funcionalidades do projeto REVAI, anteriormente desenvolvido, para tratar assinaturas e carimbos em laudos e receitas médicas
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	Security Attestation - Secure and Scalable Identity Provisioning	Produto e Processo	O projeto CLP – Security Attestation tem como objetivo expandir o conjunto de plugins da plataforma SPIRE de modo permitir mais segurança na atestação de aplicações (considerando propriedades do modo de execução e da cadeia de suprimento do software) e maior escalabilidade na conexão de clusters (considerando novos mecanismos para registros de clusters).



CEEI	SHARPI DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA	LLM4Orders - Geração de pedidos através da aplicação de LLMs em dados não estruturados	Produto e Processo	Este projeto visa investigar e avaliar o uso de modelos de linguagem na coleta, tratamento e estruturação de pedidos e orçamentos provenientes da interação cliente-fornecedor via plataformas de mensagem.
CEEI	ACC BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPUTADORES LTDA	Sistema de Gestão de Contratos de HASS baseado em IA	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente para gerenciamento de contratos de HASS, tendo como base tecnologias de Sistemas Inteligentes, Automação de Processos e Computação em Nuvem.
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	QAP-EasyBuilder	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução integrada e distribuída automação de testes de equipamentos conectados através da construção de plugins que permitam a criação de cenários dinâmicos de experimentação com dispositivos reais.
CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	SPICE	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução integrada e distribuída para a gerenciamento de impressão e dispositivos, garantindo a interoperabilidade entre uma variedade de dispositivos de impressão e permitindo que os usuários imprimam documentos de forma transparente, tendo como base tecnologias de Computação em Nuvem e Internet das Coisas.
CEEI	JFL EQUIPAMENTOS ELETRONICOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	DistributedSecAccess	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema seguro de gestão de chaves e controle de acesso distribuído para equipamentos de acesso remoto.
CEEI	YAGUA TECNOLOGIA LTDA	Yágua Utilities 4.0	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo gerar componentes de hardware e software para coleta e visualização de dados, como o consumo de água, em ambientes industriais. O resultado deverá ser flexível para lidar com diferentes ambientes de implantação, tanto dos componentes de coleta como dos componentes de visualização e será validado em ambientes relevantes.
CEEI	AVL APLICATIVOS LTDA	Game Platform and Infrastructure	Produto e Processo	O mercado de jogos está crescendo a cada ano no país. A EMPRESA possui um conjunto de jogos disponíveis para a comunidade nas lojas virtuais. Atualmente, a EMPRESA possui uma base grande de dados para cada jogo. Objetivo do projeto é evoluir a plataforma de software para visualização e análise de grandes bases de dados de jogos eletrônicos para suporte à geração de insights para desenvolvedores com foco em uma plataforma para criar serviços e dashboards para possibilitar a criação, manutenção e testes de jogos em larga escala.
CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO	POS Companion App	Produto e Processo	Pesquisa e Desenvolvimento de um sistema de software móvel para acompanhamento, instalação, configuração e inserção automática de



	LIMITADA			dispositivos POS.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Capture Management	Produto e Processo	Projeto de pesquisa e desenvolvimento de uma solução de visão computacional capaz de gerar imagens de super-resolução, baseada em técnicas de inteligência artificial.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Análise Avançada de Dados de Telemetria de Dispositivos para Otimização de Experiência	Produto e Processo	Projeto de pesquisa e desenvolvimento de uma solução de software capaz de realizar o processamento de grandes quantidades de dados de telemetria de dispositivos, baseada em técnicas de inteligência artificial e análise de dados.
CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	Mobile-KDS	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução integrada e distribuída para a sincronização de dados em um sistema KDS a partir de dispositivos móveis em áreas com baixos níveis de conectividade.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	SPIRE Scalability and Interoperability for Cloud Native Environments	Produto e Processo	As crescentes demandas por novas soluções de segurança, a popularização do uso de Cloud Computing criou um novo processo para a criação, implantação e gerenciamento de aplicações: o Cloud Native Computing. Nesse mesmo contexto, o SPIFFE/SPIRE foi criado com o objetivo de tornar transparente a comunicação e autenticação entre entidades em um ecossistema dinâmico e heterogêneo, o que é completamente compatível com os conceitos de Cloud Native Computing, entretanto, o SPIRE ainda possui uma série de restrições no que se refere à sua própria estrutura e implantação nesse tipo de ambiente. O principal objetivo deste projeto é desenvolver estudos e implementar protótipos funcionais que permitam a avaliação da viabilidade de desenvolver soluções que permitam o armazenamento de informações segura e a implantação de serviços do SPIRE em ambientes Cloud Native.
CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	Virtual Promoter	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente suporte à tomada de decisão, capaz de fornecer auxiliar em processos de atendimento por meio de assistentes virtuais inteligentes,





				através de tecnologias de Computação em Nuvem e Inteligência Artificial.
CEEI	TAX STRATEGY ASSESSORIA EMPRESARIAL LTDA	ETL Fiscal	Produto e Processo	Desenvolvimento de solução tecnológica para viabilizar a gestão de dados fiscais e/ou contábeis de modo a realizar o cumprimento das obrigações acessórias tributárias de forma eficiente.
CEEI	HIT TECNOLOGIA LTDA	HybridDSP	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução para sistemas de comunicação coerente, com foco em promover a integração de uma série de tecnologias convergentes em telecomunicações e conectividade, potencializando o desenvolvimento de novas soluções de Sistemas e Componentes para Conectividade.
CEEI	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	CoherentSiE	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução para sistemas coerentes ópticas, com foco em promover o desenvolvimento de novas plataformas de hardware, seus sistemas e componentes para a evolução das tecnologias de 5G.
CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S.A.	RobotXR	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução imersiva para controle estendido de AGVs remotamente em um cenário de redes móveis.
CEEI	FLEXTRONICS INTERNATIONAL TECNOLOGIA LTDA	Investigação e Desenvolvimento de Aplicações RIC para Otimização de RAN	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo principal desenvolver uma Prova de Conceito que possibilite demonstrar a viabilidade de criar aplicações RIC non-real-time (rApps) para controlar serviços e aplicações de usuários, com foco no compartilhamento de conteúdo educacional.
CEEI	MPT FIOS E CABOS ESPECIAIS S.A.	Drop Cable Test Jig	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução de hardware para automação e monitoramento de ensaios em cabos de fibra óptica do tipo drop, através de tecnologias de Automação e Robótica e Internet das Coisas.
CEEI	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Phenomenon	Produto e Processo	Solução de software capaz de fornecer expansão sensorial adicional em TVs por meio de um novo produto baseado em técnicas de Computação em Nuvem, Internet das Coisas e Automação de testes em TVs Inteligentes.
CEEI	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	LEGO	Produto e Processo	Solução de software capaz de fornecer conteúdo audiovisual adicional em TVs por meio de recomendações baseadas em técnicas de Inteligência Artificial e Automação de testes em TVs Inteligentes.
CEEI	VSOFT INFORMATICA LTDA	FANTASTIC Fingerprint Enhancement And False Minutiae Detection	Produto e Processo	O projeto se propõe a pesquisar e desenvolver metodologias para detecção de falsas minúcias e melhoria da qualidade de impressões digitais.

CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	Document Analyzer	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente para reconhecimento de tipos de documentos e recomendação de serviços de análise de conteúdo, através de tecnologias de Computação em Nuvem, Inteligência Artificial e Aprendizagem de Máquina.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	Secure and Scalable Identity Provisioning	Produto e Processo	O projeto SSIP (Secure and Scalable Identity Provisioning) tem como objetivo expandir o conjunto de plugins da plataforma SPIRE de modo permitir mais segurança na atestação de aplicações (considerando propriedades do modo de execução e da cadeia de suprimento do software) e maior escalabilidade na conexão de clusters (considerando novos mecanismos para registros de clusters).
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	RemoteCPEIoT	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de um sistema de gestão remota de equipamentos do cliente (CPE) baseada em sistemas, protocolos e arquiteturas de Internet das Coisas.
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	QAP Virtual Assistant	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de um sistema de recomendação de procedimentos para criação, gerenciamento e execução de testes automáticos, através de tecnologias de computação em nuvem, inteligência artificial e automação de processos.
CEEI	NEOPTO PROPRIEDADE IMATERIAL LTDA.	AIPIM	Produto e Processo	O projeto AIPIM – Análise Inteligente de Propriedade Imaterial – tem como objetivo o estudo, concepção, adaptação, implementação e avaliação de técnicas de Inteligência Artificial para viabilizar: (i) a gestão de uma grande coleção de patentes da indústria brasileira; e (ii) uma maior automação do processo de análise de conteúdo patentário, especialmente para verificação estrutural comparativa entre o conteúdo de patentes existentes e técnicas ainda em segredo

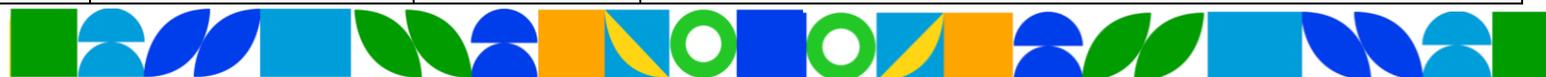




				industrial e que sejam passíveis de registro.
CEEI	JFL EQUIPAMENTOS ELETRONICOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	IDSecAccess	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema seguro de controle de acesso distribuído através de tecnologias de computação em nuvem, Internet das Coisas, smartphones e comunicação sem fio.
CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	VoiceCIJ	Produto e Processo	Pesquisa e Desenvolvimento de um sistema de software de reconhecimento de voz, visando o controle de comandos de voz em impressoras e scanners.
CEEI	PERBRAS EMPRESA BRASILEIRA DE PERFURACOES LTDA	Perbras Lab Experience	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de soluções tecnológicas e ferramentas que impulsionem os processos internos de métricas de gestão da Perbras.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	SPIRE Multiple Domain and Key Management	Produto e Processo	Desenvolvimento de mecanismos que permitam a expansão das funcionalidades já existentes em sistemas de emissão e validação de identidades, como o SPIRE, a partir da incorporação de novos conceitos e componentes para dar suporte a múltiplos clientes e serviços de gerenciamento de chaves, algo que atualmente não é suportado, expandindo com isso o suporte a heterogeneidade das soluções.
CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	eReceipt	Produto e Processo	Pesquisa e Desenvolvimento de uma prova de conceito de um sistema de software para gestão de Recibos Eletrônicos.
CEEI	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	Local Prints	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução de economia compartilhada para impressoras.
CEEI	VTEX BRASIL TECNOLOGIA PARA E-COMMERCE LTDA	FairShare VTEX	Produto e Processo	Desenvolver protótipos de componentes para coleta de uso de recursos, tráfego e dados de busca de uma plataforma de comércio eletrônico.
CEEI	TAX STRATEGY ASSESSORIA	Accounting Integration	Produto e Processo	Desenvolvimento de solução tecnológica para prover a automação e inovação no processo de



	EMPRESARIAL LTDA			registro, processamento e análise de informações contábeis.
CEEI	GERTEC BRASIL LTDA	FlexIoT-Payment	Produto e Processo	<p>O projeto refere-se à investigação e prova de conceito de uma arquitetura de nuvem distribuída</p> <p>independente de provedor de nuvem, de fácil manutenção e alta escalabilidade. Com o objetivo</p> <p>de ampliar a capacidade de gestão da empresa e de escala tanto em relação ao número de</p> <p>dispositivos gerenciados quanto à capacidade de desenvolvimento.</p>
CEEI	AVL APLICATIVOS LTDA	GAME PLATFORM	Produto e Processo	<p>O mercado de jogos está crescendo a cada ano no país. A EMPRESA possui um conjunto de jogos disponíveis para a comunidade nas lojas virtuais. Atualmente, a EMPRESA possui uma base grande de dados para cada jogo. Objetivo do projeto é desenvolver uma plataforma de software para visualização e análise de grandes bases de dados de jogos eletrônicos para suporte à geração de insights para desenvolvedores com foco em uma plataforma para criar serviços e dashboards para possibilitar a criação, manutenção e testes de jogos em larga escala.</p>
CEEI	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA	Coleta avançada de dados de telemetria de sistemas para a identificação e caracterização de fluxos de trabalho	Produto e Processo	<p>O projeto se refere à pesquisa e desenvolvimento de uma solução de software baseada em</p> <p>tecnologias de big data combinadas para realizar a coleta de grandes quantidades de dados de</p> <p>telemetria de forma adequada e que possibilitem seu uso na identificação e caracterização de</p> <p>fluxos de trabalho.</p>
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Análise Avançada de Dados de Telemetria de Sistemas e Fluxos de Trabalho para Melhoria de Desempenho	Produto e Processo	<p>O projeto se refere à pesquisa e desenvolvimento de uma solução de software baseada em</p> <p>tecnologias de big data combinadas para realizar o processamento de grandes quantidades de</p>





				dados de telemetria, de forma a identificar fluxos de trabalho e determinar melhorias de desempenho dos sistemas.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Wolf Threat Intelligence Improvements 2023	Produto e Processo	O projeto se refere à pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente que utiliza técnicas de classificação combinadas para identificar ameaças de software.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Insights e recomendações em tempo real	Produto e Processo	O projeto se refere à pesquisa e desenvolvimento de um software que integre bases de coleta de dados de telemetria capaz de gerar insights de decisões para a melhoria da experiência dos usuários no uso dos sistemas.
CEEI	SMARTIKS TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - EPP	Smart-Sulp: Sistema Inteligente para Diagnóstico Preditivo e Recomposição Automática de Perdas de Supervisão em Redes Elétricas	Produto e Processo	Os operadores de Centros de Controle de Energia Elétrica são responsáveis por gerenciar grande quantidade de equipamentos e, para tanto, fazem uso de ferramentas que permitem monitorar pontos de supervisão, que representam o estado e grandezas elétricas em tempo real dos equipamentos monitorados. Diante de falhas em equipamentos ou sistemas relacionados, ocorrem perdas de supervisão, dificultando enormemente as atividades dos operadores. O objetivo da solução é evitar perdas de supervisão ou reduzir o tempo de recomposição da perda de supervisão, fazendo uso de diagnósticos preditivos e atuando de forma supervisionada em equipamentos e sistemas relacionados. O resultado da análise preditiva

				e as atuações realizadas pelo sistema devem ser visualizados em um dashboard.
CEEI	BILLAPP SOLUCOES DE PAGAMENTOS LTDA	BillCrawler	Produto e Processo	<p>O projeto objetiva o desenvolvimento de pesquisa e aplicação de técnicas de data scraping no contexto de dados financeiros de contas a pagar. O BillCrawler viabilizará a obtenção e integração de dados, provenientes de diferentes serviços, com formatos e acesso próprios. Isso possibilitará a criação de um dashboard para melhor gestão de contas do usuário.</p>
CEEI	MATTEUS STHEFANO LEITE DA SILVA LTDA	SOS - Secure and Observable Services	Produto e Processo	<p>Este projeto tem como objetivo investigar e implementar técnicas de proteção de dados e código em ambientes de nuvem. A solução deverá usar tecnologias de computação confidencial (como Intel SGX) para proteger aplicações e serviços existentes usando conceitos de computação nativa da nuvem, como redes de serviços (service mesh). As soluções devem maximizar compatibilidade com ferramentas de computação nativa da nuvem populares, como Kubernetes, de modo a minimizar a curva de aprendizado para a adoção de tecnologias de computação confiável.</p>
CEEI	LITEME INTELIGENCIA NA GESTAO DE CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA LTDA	LiteSC: Dashboard inteligente e customizável para gestão e correlação de utilidades em ambiente industrial	Produto e Processo	<p>Este projeto tem como objetivo investigar e implementar técnicas de visualização e de análise de dados para dispositivos de Internet das Coisas em ambiente industrial. A solução incluirá um dashboard para gerenciar e correlacionar dados coletados</p>





				<p>considerando diferentes tipos de medição (vazão, vibração, consumo, temperatura, contagem, etc.). Além disso, o ambiente de análise de dados considerará técnicas de Inteligência Artificial para identificação de anomalias e previsão de consumo para os dados coletados a partir do comportamento histórico. Este ambiente de análise deve suportar componentes gráficos customizáveis, seja na forma de exibir a informação (gráfico de pizza, barra, linhas, etc.), seja na forma de definir o tipo de medição (que pode ser uma medição coletada por um dispositivo, ou uma combinação entre elas).</p> <p>Finalmente, o ambiente de armazenamento e processamento de dados deve seguir boas práticas de uso de computação na nuvem e os dashboards devem ser acessíveis através de desktops e dispositivos móveis. O resultado esperado consiste então de um ambiente visual de extrema flexibilidade para atender o gerenciamento de instalações que precisam monitorar seus ativos e processos a partir de dados coletados de dispositivos de IoT.</p>
CEEI	YAMAGROUP INDUSTRIA DE FERRAMENTAS ELETRO-MECANICAS LTDA	Dispositivo flexível para monitoramento de plantas industriais	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo mitigar as deficiências de comunicação de dispositivos de monitoramento e atuação legados através do projeto e desenvolvimento de um dispositivo de



				<p>coleta de dados baseado em tecnologias de Internet das Coisas (IoT). Este dispositivo de instalação</p> <p>e operação simples deverá permitir a integração flexível de diferentes tipos de sensores para diferentes medições (vazão, vibração, consumo, temperatura, contagem, etc.) e diferentes</p> <p>granularidades de medição. A integração com dispositivos legados deve ser compatível com</p> <p>interfaces como RS485, RS232, saída de pulsos, entre outras, e deve ser capaz de enviar os dados</p> <p>medidos usando diferentes mecanismos de comunicação (LoraWan, NBLoT, Ethernet, Wifi, etc.). O</p> <p>desenvolvimento dispositivo será acompanhado do desenvolvimento de componentes de software</p> <p>para integração com sistemas em execução na nuvem.</p>
CEEI	LMG LASERS - COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	S3DSIM	Produto e Processo	<p>Este projeto objetiva desenvolver um software 3D para permitir a visualização simulada do efeito</p> <p>de procedimentos e tratamentos estéticos.</p>
CEEI	SOGO TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA	Sistema para o Controle Dinâmico de Processos para Instituições Públicas	Produto e Processo	<p>Pesquisa e desenvolvimento de uma solução de software para gestão dinâmica e customizável para a digitalização de rotina administrativa de órgão públicos.</p>
CEEI	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	Embedded-SOC	Produto e Processo	<p>Pesquisa e desenvolvimento de uma solução para sistemas coerentes ópticas.</p>
CEEI	SMARTIKS TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - EPP	Monitora Neo	Produto e Processo	<p>O consumo de energia representa cada vez mais uma componente maior das despesas domésticas. Infelizmente, esta é uma despesa difícil de gerenciar pois ao contrário de contas como a de cartões de créditos e de telefones, a conta de energia apresenta apenas o consumo agregado. Este projeto tem como objetivo pesquisar mecanismos para aumentar a intimidade do consumidor com seus gastos de energia, assim como criar um canal de comunicação mais</p>



				eficaz entre o consumidor e a concessionária. Com este objetivo serão desenvolvidos sistemas de software para análise e apresentação de dados direcionados ao consumidor residencial.
CEEI	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	Embedded-PDS	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução de sistemas embarcados para comunicações ópticas coerentes.
CEEI	HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	PowerSectorNets	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma ferramenta de inferência do nível de maturidade de comunicação em segurança cibernética de sistemas elétricos de potência.
CEEI	NOVUS - PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	MultiHub-IoT	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução de interoperabilidade para integração entre protocolos industriais que possibilite o controle interno do tráfego de dados.
CEEI	CAB TEC GTI SISTEMAS E INFORMATICA S/A; EMPRESA DE TRANSPORTES APOTEOSE LTDA	DARK STORES	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma plataforma digital integrada para que lojistas, fabricantes, varejistas, entre outros possam utilizar uma rede de imóveis (dark stores) para facilitar a entrega de seus produtos para o cliente final. Para isso, a solução se baseará em técnicas de desenvolvimento Web e envolverá o desenvolvimento de heurísticas para ranqueamento de dark stores e técnicas de ciência e visualização de dados.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	Confidential Identity Provisioning	Produto e Processo	A crescente migração de aplicações para ambientes públicos ou híbridos de nuvem aumenta a probabilidade de vazamento de informações, seja através de ataques ou de problemas de configuração. Abordagens de confiança zero mitigam estes potenciais problemas, mas exigem mecanismos de provimento de identidade que sejam robustos. O objetivo do projeto é investigar o uso de mecanismos de computação confidencial para a atestação da





				<p>integridade de máquinas e aplicações. Esta atestação servirá então para o provisionamento de identidades robustas para componentes de software usando o padrão SPIFFE.</p>
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	Virtual Machines as a Service Integrity – Security Hyperconvergence	Produto e Processo	<p>Desenvolvimento de estudos e implementação de protótipos funcionais que permitam a obtenção de informações de indícios para atestação de Máquinas Virtuais para com eles realizar o cálculo de integridade de ambientes de execução dos mesmos.</p>
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	Container Secure Measurement and Attestation - CSMA	Produto e Processo	<p>As principais tecnologias de contêiner se concentram em verificações estáticas, que são muito mais relacionadas a aspectos estruturais do contêiner do que a monitorar as aplicações e outros executáveis que rodam nestes. Encontramos, por exemplo, soluções para garantir a integridade das imagens usadas e para verificar o uso adequado dos recursos requisitados, entretanto, pouco são os mecanismos para monitorar as aplicações executadas, permitindo que ações maliciosas sejam realizadas, explorando ou gerando vulnerabilidades no ambiente durante a sua operação. Considerando esses aspectos, mecanismos que permitam a atestação de contêineres são soluções extremamente úteis por permitir a verificação do ambiente de execução do contêiner contra uma</p>



				referência confiável.
CEEI	NRA TECNOLOGIA DA INFORMACAO E CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA	EasyHealthConnector	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma arquitetura de sistema dinâmico para interoperabilidade entre sistemas de saúde
CEEI	G & F CONSULTORIA E SERVICOS DIGITAIS LTDA	Identificação eletrônica em serviços "centrados" no paciente	Produto e Processo	O projeto eSHARE (eID enabled Standardized and HARmonized health REcords management) executado em parceria com a Universidade de Estocolmo (DSV) e a Universidade de Campina Grande (SPLab) tem como objetivo desenvolver um protótipo que possibilite identificação eletrônica para profissionais de saúde. A tecnologia deverá ser habilitadora de solução para gerenciamento de informação clínica padronizada e centrada no paciente.
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	SmartPOS	Produto e Processo	O objetivo do projeto SmartPOS é desenvolver módulos de testes que permitam realizar checagens (visor, teclado, cartões de pagamento, Wi-Fi, GPRS, bateria, etc.) em terminais de diferentes fabricantes, incluindo terminais Ingenico. Este projeto possui 13 (treze) meses de duração e engloba a investigação e adaptação de bibliotecas existentes para execução em terminais não Ingenico. Os dados de teste gerados deverão ser enviados para um servidor Web. Além disso, protótipos mecânicos serão criados para acomodação de componentes de terminais Ingenico para testes com terminais desmontados.
CEEI	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Dr. Manhattan	Produto e Processo	Metodologia e arquitetura de testes automatizados para dispositivos de eletrônica de consumo.
CEEI	NEOPTO PROPRIEDADE IMATERIAL LTDA.	IPSearch	Produto e Processo	NeoPTO - 2o Acordo de Parceria : Desenvolvimento de solução tecnológica para busca inteligente de patentes.
CEEI	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA	Image Content Moderation	Produto e Processo	O projeto se refere à pesquisa e desenvolvimento de uma solução arquitetural para moderação eficiente de conteúdo inapropriado online.



CEEI	V2 TECNOLOGIA LTDA.	FlexIoT-Gateway	Produto e Processo	1o Acordo de Parceria: Pesquisa e desenvolvimento de uma solução capaz de coletar dados através de diferentes interfaces de comunicação em um cenário de Internet das Coisas.
CEEI	INGETEAM LTDA	SMPA	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução de monitoramento de plantas de autoconsumo a partir de uma infraestrutura de Internet das Coisas.
CEEI	AVL APLICATIVOS LTDA	Game Performance Analyzer	Produto e Processo	O mercado de jogos está crescendo a cada ano no país. A EMPRESA possui um conjunto de jogos disponíveis para a comunidade nas lojas virtuais. Atualmente, a EMPRESA possui uma base grande de dados para cada jogo. O objetivo do projeto é desenvolver uma plataforma de software para coleta, visualização e análise de grandes bases de dados de jogos eletrônicos para suporte à recomendação a desenvolvedores para a melhoria na qualidade dos seus jogos com foco especial em performance.
CEEI	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA	OTA Data Transfer	Produto e Processo	O projeto se refere à pesquisa e desenvolvimento de provas de conceito associadas à transferência de dados pelo ar para atualização em dispositivos embalados.
CEEI	MPT FIOS E CABOS ESPECIAIS S.A.	Smart Cable	Produto e Processo	Sistema inteligente para otimização do desenvolvimento de projetos de cabos.
CEEI	ACC BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPUTADORES LTDA	CISOP	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução inteligente para apoio ao processo de customização e venda de servidores.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Wolf Threat Analytics	Produto e Processo	O projeto se refere à pesquisa e desenvolvimento de uma solução de software que utiliza técnicas de classificação combinadas para identificar ameaças de software.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Machine Learning as a Service 2022 – MLaaS22	Produto e Processo	O projeto se refere à pesquisa e desenvolvimento de uma solução arquitetural robusta, voltada para a integração de módulos de Machine Learning.
CEEI	NOVUS - PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	IOT INTEROPERABILITY	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma solução de interoperabilidade entre soluções SCADA e protocolo IoT MQTT que possibilite o tráfego de dados dentro destes distintos contextos.

CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	IntelliBSS	Produto e Processo	Sistema de identificação preditiva de ações a serem realizadas em sistemas de suporte a negócios em telecomunicações através de modelos de aprendizagem de máquina.
CEEI	AQBITS SISTEMAS PARA AQUICULTURA LTDA; TRINOVATI TECNOLOGIA LTDA	DESENVOLVIMENTO DE HARDWARE DE AQUISIÇÃO PARA AUTOMAÇÃO NO REGISTRO E ENVIO DE INFORMAÇÕES DE ARRAÇOAMENTOS	Produto	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de protótipos de hardware para automação no registro e envio de informações de arraçoamentos (alimentadores) originados de conexão com balanças de pesagens.
CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	ExtendedControl	Produto e Processo	Investigação de soluções para o controle e transmissão de informações entre veículos não tripulados e dispositivos de realidade aumentada ou virtual.
CEEI	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	Sistema Embarcado para Comunicações de Alta Velocidade	Produto e Processo	Investigação e desenvolvimento de sistemas embarcados para maximização de taxa de processamento de dados e eficiência energética em sistemas de comunicação com altas taxas de transmissão.
CEEI	LITEME INTELIGENCIA NA GESTAO DE CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA LTDA; YAMATEC INDUSTRIA DE FERRAMENTAS ELETRO-MECANICAS LTDA - ME	YAME - ANÁLISE INTELIGENTE DE DADOS DE ENERGIA E ÁGUA	Produto e Processo	Energia e água são insumos essenciais em qualquer processo fabril. Gerenciar o consumo de energia e água em qualquer indústria é essencial para a gestão de um processo fabril competitivo. O projeto propõe o desenvolvimento de um ambiente computacional que permita correlacionar dados de energia e água através do uso de técnicas de Machine Learning. Além disso, o projeto também evoluirá versões de hardware de medição de energia e água existentes para incorporação de um novo protocolo de comunicação que dispense a utilização da infraestrutura de TI das empresas.
CEEI	ACUMULADORES MOURA S A	Otimização do Sistema de Secagem de Placas dos Acumuladores Elétricos Estacionários	Produto e Processo	A proposta está centrada na otimização do processo de secagem de placas de baterias estacionárias. Ênfase é dada na predição dos fenômenos de escoamento de fluido e transferência de calor e massa em ter o produto e o ar, via dinâmica dos fluidos computacional, com vistas a atender os objetivos. Na pesquisa avaliam-se os efeitos das condições do ar de secagem, arranjo das placas e movimentação do fluxo de ar, no desempenho do equipamento e do processo.
CEEI	SITWARE SOLUCOES S/A	Um Framework para Avaliação de Indicadores Corporativos	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo realizar um estudo de viabilidade e o desenvolvimento de soluções para auxiliar na decisão de quais estratégias de predição seriam as mais indicadas para predição de indicadores corporativos de uma empresa e na interpretação dos



				resultados dessas predições.
CEEI	GERTEC BRASIL LTDA	Um protocolo para integração em rede de dispositivos de pagamento com plataforma de software e hardware heterogêneas	Produto e Processo	O projeto refere-se à investigação e desenvolvimento de um protocolo padrão para comunicação e controle de dispositivos heterogêneos entre si, por possuírem diferentes plataformas de hardware e software, e que hoje se encontram fora da rede de comunicação da empresa.
CEEI	PI-TECNOLOGIA LTDA	Plataforma extensível para testes de chips óticos	Produto e Processo	Plataforma extensível para execução de casos de teste em chips óticos durante o processo de integração de componentes em dispositivos óticos.
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Uma plataforma de padronização de painéis de configuração de dispositivos IoT	Produto e Processo	O projeto refere-se à investigação e desenvolvimento de uma solução de padronização de painéis de configuração para dispositivos IoT, possibilitando que usuários possuam uma interface de configuração uniforme entre múltiplos dispositivos da empresa.
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Uma solução de interoperabilidade entre dispositivos de fibra ótica	Produto e Processo	O projeto se refere à investigação e desenvolvimento de um protocolo de comunicação que permita o tráfego de mensagens e comandos necessários para interoperabilidade entre dispositivos do OLT e ONTs de diferentes fabricantes.
CEEI	ACUMULADORES MOURA S A	Controle remoto de carregamento de baterias	Produto e Processo	Programação, controle e monitoramento remoto de banco de carregamento de baterias para demonstração em ambiente relevante
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Uma plataforma de ciência de dados flexível e robusta para portabilidade e melhor controle de requisitos de qualidade.	Produto e Processo	O projeto se refere à pesquisa e desenvolvimento de uma plataforma de ciência de dados, com infraestrutura e software criadas sobre serviços AWS e código open source, capaz de assegurar maior controle de requisitos de qualidade e flexibilidade quando comparada a plataformas comerciais.
CEEI	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA	Um classificador inteligente para conteúdo inapropriado produzido por usuários	Produto e Processo	O projeto refere-se ao desenvolvimento de um modelo inteligente para classificação e moderação de conteúdo produzido por usuários, tais como imagens que promovem violência.
CEEI	VTEX BRASIL TECNOLOGIA PARA E-COMMERCE LTDA	Tinyverse VTEX	Produto e Processo	Prototipação de COMPONENTES DE PARA COLETA E INJEÇÃO DE CARGA para apoiar testes de desempenho e análise de uso de recursos em serviços de nuvem.

CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Smart-SysMap	Produto e Processo	Investigação de soluções inteligentes e semiautomáticas para o mapeamento de dados entre sistemas distintos por similaridade de modelo.
CEEI	KAZTOR TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA; MARTA DE SOUZA PAIVA 25161890444	Análise de dados aplicada a gerenciamento de sistemas de comércio eletrônico	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de um arcabouço de ciência de dados voltados para comércio eletrônico que viabilizem sugestões automáticas de conteúdo para venda.
CEEI	VTEX BRASIL TECNOLOGIA PARA E-COMMERCE LTDA	VTEX IT 2	Produto e Processo	Projeto para o desenvolvimento de sistemas internos, com foco no desenvolvimento de componentes modernos e reutilizáveis no seu contexto e na visualização de dados e de informação inteligente sobre o sistema em questão para facilitar a tomada de decisão.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	Code Security and Quality platform - CodeSQ	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema Web que permita a agregação e visualização de dados produzidos por diversas ferramentas de análise de qualidade de código para garantir segurança e qualidade no processo de desenvolvimento de produtos de software.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Um pipeline de software para coleta de informações de drivers e tomadas de decisão sobre parâmetros desses dispositivos.	Produto e Processo	O projeto refere-se ao uso de modelos de aprendizagem automática para ajuste automático de parâmetros e funcionalidades de drives de áudio e vídeo, baseado nos dados capturados de múltiplas fontes.
CEEI	JFL EQUIPAMENTOS ELETRONICOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Plataforma de Internet das Coisas, reconhecimento de voz e biometria aplicada a sistemas de segurança	Produto e Processo	Pesquisa, desenvolvimento e experimentação de uma plataforma de Internet das Coisas, reconhecimento de voz e biometria aplicada a sistemas de segurança.
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Análise de dados e Gestão de Casos de Testes aplicados a uma plataforma para Controle e Garantia de Qualidade	Produto e Processo	Análise de dados aplicada para propositura de casos de testes em uma plataforma de software capaz de realizar o gerenciamento e controle dos processos de garantia de qualidade em equipamentos de rede.
CEEI	NEOPTO PROPRIEDADE IMATERIAL LTDA.	AutoPatents - Classificação Automatizada de	Produto e Processo	Desenvolvimento de solução tecnológica para classificação automatizada de pedidos de patente.





		Pedidos de Patente		
CEEI	MOTOROLA SOLUTIONS LTDA	Device Discovery	Produto e Processo	Desenvolver um sistema de reconhecimento automático de dispositivos de rede em ambientes Linux.
CEEI	AVL APLICATIVOS LTDA	Game Analyzer	Produto e Processo	O mercado de jogos está crescendo a cada ano no país. A EMPRESA possui um conjunto de jogos disponíveis para a comunidade nas lojas virtuais. Atualmente, a EMPRESA possui uma base grande de dados para cada jogo. O objetivo do projeto é desenvolver uma plataforma de software para visualização e análise de grandes bases de dados de jogos eletrônicos para suporte à recomendação a desenvolvedores com foco pelo menos em cenas e eventos de aplicação não respondendo.
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Hubble – Arquitetura de Infraestrutura para microsserviços integrados.	Produto e Processo	O projeto se refere à produção de uma infraestrutura arquitetural capazes de integrar serviços existentes, e que seja extensível, através do uso de microsserviços e atendendo a requisitos não funcionais relevantes para o contexto da empresa.
CEEI	INGETEAM LTDA	Sistema de monitoramento e controle para inversores fotovoltaicos.	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema de conexão local e remota com inversores domésticos de energia para visualizar e alterar suas configurações de funcionamento.
CEEI	GERTEC BRASIL LTDA	Análise de dados aplicada a gerenciamento de sistemas de pagamento móveis	Produto e Processo	Investigação, experimentação e projeto de um sistema de software que viabilize estruturação de dados provenientes do monitoramento e controle de sistemas de pagamento através de serviços em nuvem.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Orquestração de workflows de aprendizagem de máquina com tarefas automáticas e semiautomáticas	Produto e Processo	Plataforma para orquestração de workflows de aprendizagem de máquina com tarefas automáticas e semiautomáticas, fornecendo mecanismo de rotulamento, versionamento de dados, automação das tarefas de treinamento e implantação de modelos.
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Quality Dashboard Digitalization	Produto e Processo	Sistema para criação de Dashboards para Controle de Qualidade de Produção
CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Sistema BSS-Evolution	Produto e Processo	Sistema de identificação de possíveis problemas de bilhetagem e faturamento em serviços de telecomunicações através de modelos de aprendizagem de máquina.
CEEI	IDEA SISTEMAS	Projeto MeDSP	Produto e	O principal objetivo do projeto é analisar e desenvolver novos módulos

	ELETRONICOS LTDA - EPP		Processo	de software embarcado integrados para DSPs de sistemas de comunicações ópticas 400G+ e próximas gerações. Neste contexto, as atividades incluirão a modelagem, simulação, desenvolvimento, validação funcional e otimização de cada módulo, minimizando seu consumo de energia enquanto mantém-se as especificações de temporização relacionadas à aplicação em questão. Além do mais, será desenvolvido um simulador de laser de cavidade externa integrado ao modelo eletrônico de controle do laser.
CEEI	CYAN AGROANALYTICS - INTELIGENCIA CLIMATICA E SENSORIAMENTO REMOTO LTDA.	Previsão de produtividade agrícola com base em dados georreferenciados.	Produto e Processo	Este projeto visa o desenvolvimento de modelos de aprendizagem de máquina para a previsão de produtividade agrícola a partir de dados históricos de satélite, meteorológicos e sobre a região de plantio.
CEEI	JOSE DE CASTRO NETO - ME	AppFirmaFacil	Produto e Processo	Solução para reconhecimento automático de firma em dispositivos móveis portáteis.
CEEI	HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	Industry-Atlas	Produto e Processo	Desenvolvimento de um protótipo de um sistema de software para detecção e processamento de imagem em servidores em computação na borda para aplicações de visão computacional em um cenário de indústria 4.0.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Driver para coleta de dados em portas USB-C no Windows	Produto e Processo	Driver embarcado para portas USB do tipo C no sistema operacional Windows com a finalidade de coletar e disponibilizar mais dados sobre os dispositivos conectados na porta, que podem ser utilizados inclusive em aplicações de big data.
CEEI	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Orion Pax	Produto e Processo	Metodologia e Arquitetura de testes automatizados para Ginga ATE.
CEEI	J. C. G. MOURAO	AMTS- Acompanhamento e monitoramento térmico seguro	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo desenvolver uma plataforma para a identificação e rastreamento de pessoas apresentando estados febris em ambientes escolares, comerciais e industriais para a mitigação de impacto de contaminação por COVID-19. O sistema a ser desenvolvido utilizará câmeras no espectro do infravermelho e da luz visível para detecção do estado febril e reconhecimento facial, respectivamente. A partir do reconhecimento facial com a identificação positiva do estado febril, ações adicionais serão tomadas, como o envio de mensagens para monitoramento e consulta dos sintomas das pessoas, principalmente as que compõem o grupo de risco. O sistema proposto municiará de dados os gestores em especial nas transições entre o isolamento social horizontal, vertical e/ou para futuros ciclos de novos



				isolamentos. Por causa da coleta de dados sensíveis, o sistema considerará abordagens no estado da arte de privacidade e segurança de dados. O resultado do projeto será um conjunto de subsistemas realísticos e validados em ambiente relevante que poderão ser rapidamente combinados para a geração de um produto funcional.
CEEI	INOVATIC SOLUCOES TECNOLOGICAS E SERVICOS EIRELI	MDA Middleware	Produto e Processo	Middleware baseado em Arquitetura Dirigida por Modelos para gestão de dispositivos óticos de rede
CEEI	CABRAL, RIBEIRO, RANGEL & CAVALCANTI ADVOGADOS ASSOCIADOS S/S; SMARTIKS TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - EPP	ScalableSGX	Produto e Processo	A tecnologia Intel SGX tem ganho espaço como um forte aliado para implantação de sistemas e aplicações que ofereçam altos níveis de confidencialidade e privacidade. Esta área tem sido chamada de Computação Confidencial, onde nem mesmo o operador da infraestrutura (por exemplo, o provedor de nuvem) pode ter acesso às aplicações ou dados que ele hospeda. No entanto, uma vez que a tecnologia Intel SGX foi desenvolvida inicialmente para ser utilizada em estações de trabalho, a sua utilização em ambientes de nuvem e em aplicações no lado do servidor exige um grande esforço para o desenvolvimento, implantação e operação das aplicações. Desta forma, o projeto ScalableSGX tem como objetivo desenvolver ferramentas que possam complementar as ferramentas existentes, em especial, a ferramenta SCONE, para suportar ferramentas de gerência de aplicações na nuvem, adicionando confidencialidade ao conceito de “Computação Nativa para Nuvem” (Confidential Cloud Native Computing).
CEEI	ASSOCIACAO DADO CAPITAL; KUNUMI SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO S/A	Parlametria-IA	Produto e Processo	Desenvolvimento de software usando inteligência artificial para descrever, contextualizar e prever o risco regulatório de ações do Congresso Nacional.
CEEI	VTEX BRASIL TECNOLOGIA PARA E-COMMERCE LTDA	VTEX IT	Produto e Processo	Prototipação de ferramentas internas da empresa utilizando tecnologia moderna e inovadora adaptada a uma realidade de alto desempenho e escalabilidade.
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Plataforma para controle e Garantia de Qualidade	Produto e Processo	Plataforma de software capaz de realizar o gerenciamento e controle dos processos de garantia de qualidade em equipamentos de rede.
CEEI	INTELBRAS S.A.	Plataforma Unificada de	Produto e	Plataforma de software capaz de unificar elementos de interface e



	INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Serviços Corporativos	Processo	integração de APIs corporativos para construção de protótipos de projetos embarcados.
CEEI	MOTOROLA SOLUTIONS LTDA	Solução para um ambiente de aprendizado e testes para desenvolvedores de aplicações MOTOTRBO.	Produto e Processo	Application Explorer - Uma ferramenta para emulação e validação de aplicações MOTOTRBO em um ambiente de aprendizado e testes para desenvolvedores.
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	LiTT - Libraries for Testing Terminais	Produto e Processo	O objetivo do projeto LiTT é desenvolver módulos de testes que permitam realizar checagens de periféricos dentro dos próprios terminais Ingênico (visor, teclado, cartões de pagamento, impressora, dentre outros periféricos). Este projeto possui 26 (vinte e seis) meses de duração e engloba o desenvolvimento de módulos nativos para várias famílias de terminais Ingenico. Os dados de teste gerados deverão ser enviados para um servidor Web. Além disso, protótipos físicos serão criados para acomodação de componentes de terminais para viabilização de checagens com terminais desmontados.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Protótipo de Software para gerenciamento de atividades utilizando aprendizado de máquina.	Produto e Processo	Solução para gerenciamento flexível de atividades de projetos que utilizam aprendizado de máquina.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Plataforma experimental para integração de serviços de recomendação para produtos da HP	Produto e Processo	Plataforma experimental, baseada em big data e bancos de dados orientados a grafos, para integração (pipeline) e disponibilização de API REST para serviços de recomendação de componentes eletrônicos e aplicativos da HP.
CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Alocação de recursos em infraestruturas geograficamente distribuídas.	Produto e Processo	Este projeto visa o desenvolvimento de modelos de desempenho para guiar a alocação de recursos em infraestruturas de computação na nuvem que usam o modelo IaaS (Infrastructure as a Service) sobre centros de processamento de dados geograficamente distribuídos.
CEEI	EPSON PAULISTA LTDA	Robô de atendimento com aprendizagem de máquina para suporte	Produto e Processo	Uma solução automatizada para atendimento de suporte aos usuários de dispositivos da indústria, baseada em atendimento inteligente, utilizando técnicas de aprendizagem de máquina.





		automatizado aos dispositivos da indústria.		
CEEI	EPSON PAULISTA LTDA	Robô de bate papo com aprendizado de máquina para atendimento em lojas físicas.	Produto e Processo	Solução automatizada para atendimento de consumidores em lojas físicas que vendem equipamentos da empresa, baseada em robôs de bate papo inteligentes, utilizando técnicas de aprendizagem de máquina.
CEEI	EPSON PAULISTA LTDA	Protótipo de Mesa para treinamentos baseados em mixed reality	Produto e Processo	Uma solução automatizada para treinamento de colaboradores da Empresa baseada em uma mesa de realidade mista (aumentada e virtual) com aspectos de gamification.
CEEI	EPSON PAULISTA LTDA	Manuais do usuário inteligentes baseados em realidade aumentada.	Produto e Processo	Software para atendimento automatizado no manual de suporte para produtos da Indústria, através de realidade aumentada.
CEEI	EPSON PAULISTA LTDA	Uso de realidade aumentada para identificação de padrões.	Produto e Processo	Software que utiliza técnicas de visão computacional para verificação de conformidade de padrões de uso em ambientes externos.
CEEI	E.LIFE MONITOR ESTUDOS DE MERCADO LTDA	SmartER - Extração Automática de Entidades e Relações em Textos	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo investigar e desenvolver/adaptar modelos de Aprendizagem de Máquina (AM) e Aprendizagem Profunda (AP) de última geração para o reconhecimento de entidades em textos, para a identificação de relações semânticas entre elas, e para a identificação de relacionamentos entre entidade e outros elementos contextuais identificados no conteúdo textual.
CEEI	VTEX BRASIL TECNOLOGIA PARA E-COMMERCE LTDA	ACELERA VTEX	Produto e Processo	Prototipação de COMPONENTES DE INTERCEPTAÇÃO INTELIGENTE (CII) que utilizem métricas de microsserviços para, através de inteligência artificial, melhorar o desempenho do microsserviço.
CEEI	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	MEControl	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de sistemas embarcados especialistas baseados na arquitetura RISC-V que permitam o processamento de dados em cenários com elevada taxa de transmissão de dados.
CEEI	NOKIA SOLUTIONS AND NETWORKS DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA.	5G-EdgeServices	Produto e Processo	Projeto e desenvolvimento de um arcabouço de ferramentas de software em nível de prova de conceito para a avaliação de modelos de serviços e aplicações para redes de 5G com o uso da computação na borda.
CEEI	REDE NACIONAL DE	LiteCampus -	Produto e	Este projeto propõe um serviço para cidades universitárias: uma

	ENSINO E PESQUISA - RNP; SMARTIKS TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - EPP	Infraestruturas seguras e escaláveis para Smart Campi	Processo	plataforma de processamento com garantias de segurança e privacidade e uma aplicação de gerência de consumo de água e energia. Este serviço é possível através da combinação de mecanismos de computação confidencial e de gerência eficiente de energia que serão refinados no contexto de uma nova iniciativa da UFCG (SmartCampus) e transformados em um novo sistema na forma de Software-como-um-Serviço. Neste formato, o serviço tem implantação simplificada, reduzindo custos de operação. Além disso, provê mecanismos inovadores de segurança e proteção de privacidade dos usuários. Como resultado, vislumbra-se um serviço de fácil operação que viabiliza a redução de custos e promove a sustentabilidade dos campi universitários.
CEEI	SERVBRAS SOLUCOES EM TECNOLOGIA EIRELI	FRETEI	Produto e Processo	Serviço Inteligente de Logística de Cargas
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	MLaaS	Produto e Processo	Testes da acurácia na identificação da etiquetagem dos dados em ambiente de desenvolvimento integrado.
CEEI	CENTRAL DE PRESTACAO DE SERVICOS PARA MOTOTAXISTAS LTDA	Monitoramento Inteligente de Transporte por Motocicletas	Produto	Plataforma para gerenciamento de transporte de passageiros por motocicletas, que inclui mecanismos inovadores de gestão de rotas, de previsão de custos e de interação segura com motoristas.
CEEI	INOVATIC SOLUCOES TECNOLOGICAS E SERVICOS EIRELI	SCM	Produto e Processo	Sistema para comunicação com chassis de rede, descoberta automática e agregação de dados de dispositivos.
CEEI	GERTEC BRASIL LTDA	MiniPOS-Tools	Produto e Processo	Ferramentas integradas para o desenvolvimento de software embarcado para plataformas PoS.
CEEI	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Optimus Prime/UFCG	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma extensão da plataforma Ginga de software para integra-la à implementação dos Perfis C e D do Ginga.
CEEI	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Plataforma global baseada em Nuvem para serviços de Marketing	Produto e Processo	Plataforma global baseada em Nuvem para serviços de Marketing com suporte a customização das demandas de cada unidade operativa da corporação, escalabilidade rápida e de baixo custo para momentos de ociosidade e picos de demandas de marketing, análise estratégica das informações de marketing através de Business Intelligence e integração com outros serviços de marketing.



CEEI	COMPALÉAD ELETRÔNICA DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	Sistema Móvel de Vídeo	Produto e Processo	Sistema móvel de gestão de vídeo para monitoramento de crianças em tempo real.
CEEI	CORNING COMUNICAÇÕES ÓPTICAS S.A.	Smart Balance	Produto e Processo	Protótipo de software e hardware inteligente para identificação de materiais através do peso.
CEEI	ACUMULADORES MOURA S A	SMC-Monitor	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma solução de software e automação para programação, controle e monitoramento remoto de carregamento de baterias.
CEEI	SMARTIKS TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA - EPP	Grid Operation Intelligence	Produto e Processo	Facilitar o trabalho dos operadores de grandes sistemas elétricos é fundamental para a operação contínua do sistema. Este projeto investiga os dois principais aspectos do dia-a-dia da operação: tratamento de alarmes e comunicação entre os diversos entes envolvidos (ONS, agentes externos, operadores). Através da combinação de diversos mecanismos de processamento de dados, pretende-se minimizar a sobrecarga de interpretação de informações dos operadores do sistema.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	PUMA Vision	Produto e Processo	Sistema de software para detecção de objetos baseados em câmeras inteligentes.
CEEI	ASSA ABLOY BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA; FELLYPE CAVALCANTE DE ALBUQUERQUE 08559640495	Inteligência Energética para a Indústria	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma solução de software para melhoramento dos níveis de eficiência em ambiente industrial utilizando aprendizagem de máquina.
CEEI	HP BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA	JumpStart	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema de recomendação para o domínio da aplicação JumpStart.
CEEI	HP BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA	Speech.io	Produto e Processo	Desenvolvimento de software para suporte à identificação de locutores em conferência online.
CEEI	AVL APLICATIVOS LTDA	Game Analytics	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma plataforma de software para manipulação de grandes bases de dados de jogos eletrônicos para suporte à recomendação a desenvolvedores quanto à jogabilidade, capacidade



				de retenção, e experiência de usuário.
CEEI	GERTEC BRASIL LTDA	MDM	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma plataforma de software em nuvem e embarcado para monitoramento e controle remoto de dispositivos móveis corporativos.
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	SPGEC	Produto e Processo	Sistema de suporte à tomada de decisão utilizando tecnologias de proximidade.
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	OLTest	Produto e Processo	Plataforma de testes automáticos para os sistemas de redes ópticas.
CEEI	LIFEMED INDUSTRIAL DE EQUIPAMENTOS E ARTIGOS MEDICOS E HOSPITALARES S.A.	CENTRAL LIGHT	Produto e Processo	Software para o controle e armazenamento de dados para múltiplas Centrais de Monitoramento de Pacientes.
CEEI	LIFEMED INDUSTRIAL DE EQUIPAMENTOS E ARTIGOS MEDICOS E HOSPITALARES S.A.	SMART BED	Produto e Processo	Sistema embarcado para central de monitoramento de pacientes.
CEEI	INGETEAM LTDA	Agile-Installer	Produto e Processo	Software embarcado aplicado à instalação e diagnóstico de inversores fotovoltaicos.
CEEI	MOTOROLA SOLUTIONS LTDA	MOTOTRBO-IoT	Produto e Processo	Sistema em nuvem para integração de rede digital de rádio privada com a internet para integração de serviços IoT.
CEEI	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	New-EPON	Produto e Processo	Sistema embarcado para o gerenciamento de equipamentos Intelbras.
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	App Control	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma plataforma de software para criação, atualização e controle de chaves de segurança para aplicativos em terminais Ingênico.
CEEI	SYNCHRO SISTEMAS DE INFORMACAO LTDA	FISCALWEB	Produto e Processo	Sistema de inteligência fiscal.
CEEI	BEMATECH S.A	Bemago	Produto e Processo	Sistema para análise de dados de passagem de usuários.
CEEI	JFL EQUIPAMENTOS ELETRONICOS INDUSTRIA	Active-IoT	Produto e Processo	Plataforma IoT para centrais de alarme.



	E COMERCIO LTDA			
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Mr Carson	Produto e Processo	Sistema de controle e monitoramento inteligente de equipamento de refrigeração.
CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	CLOUDISH-III	Produto e Processo	Software simulador para análise de viabilidade de SLOs em computação em nuvem.
CEEI	THALES DIS AIS BRASIL PRODUTOS ELETRONICOS LTDA.	MODS-MAN	Produto e Processo	Software para gerenciamento de módulos IoT.
CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	preemptiveRM	Produto e Processo	Sistema de análise de para a detecção de falhas e previsão de problemas.
CEEI	FLEXTRONICS INTERNATIONAL TECNOLOGIA LTDA; HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	CloudStack	Produto e Processo	Software embarcado para integração de recursos em computação em nuvem.
CEEI	VSOFT INFORMATICA LTDA	BIOMETRIC DETECTION	Produto e Processo	Software para detecção facial e biométrica usando vídeo.
CEEI	TUKLUC SOLUCOES TECNOLOGICAS, SERVICOS E LOCACAO LTDA	ANGULAR JSF	Produto e Processo	Framework para software em nuvem baseado na integração de JSF e Angular.
CEEI	ENDRESS + HAUSER FLOWTEC (BRASIL) FLUXOMETROS LTDA; KAZTOR TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA	DIRKOO	Produto e Processo	Plataforma de serviços para suporte à tomada de decisão em Indústria 4.0.
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	MSD	Produto e Processo	Sistema de automação dos processos de controle de componentes MSD.
CEEI	ASSOCIACAO DADO CAPITAL	AGORA DIGITAL	Produto e Processo	Plataforma de software para inteligência regulatória.
CEEI	SIEMENS LTDA	COR	Produto e Processo	Sistema multiplataforma de acompanhamento de previsão de consumo de energia elétrica.
CEEI	ASSOCIACAO DADO CAPITAL	PARLAMETRIA	Produto e Processo	Projeto e protótipo de plataforma para visual analytics de dados legislativos; Relatório de avaliação do uso de modelos preditivos



				baseados em aprendizagem de máquina para a estimativa da chance de aprovação e proposições.
CEEI	NOKIA SOLUTIONS AND NETWORKS DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA.	5GApps	Produto e Processo	Plataforma de software para Edge Computing baseada em 5G.
CEEI	VTEX BRASIL TECNOLOGIA PARA E-COMMERCE LTDA	STORE COMPONENTS	Produto e Processo	Solução de software para construção de lojas de comércio eletrônico.
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	PCS	Produto e Processo	Sistema PCS inteligente.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	ZTP	Produto e Processo	Ferramentas de software para suporte à segurança baseada em tecnologia Intel SGX.
CEEI	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	DATACENTER SIMULATOR EMBRAPPI	Produto e Processo	Software de simulação de datacenter.
CEEI	LEUCOTRON EQUIPAMENTOS LTDA	IVR-Remoto	Produto e Processo	Software embarcado para serviço IVR em central PABX.
CEEI	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Dreadbot	Produto e Processo	Plataforma de software para Perfil C do Ginga TVD.
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	SMON	Produto e Processo	Software para gerenciamento inteligente de manufatura.
CEEI	EPSON PAULISTA LTDA	Ar-Tools	Produto e Processo	Ferramentas de software para realidade aumentada para suporte à manutenção de equipamentos.
CEEI	DRIVER GO TECNOLOGIA LTDA	DRIVER GO ANALYTICS	Produto e Processo	Plataforma de análise de dados sobre o comportamento de passageiros e motoristas em aplicativo de transportes.
CEEI	DATAPEDIA TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA - EPP	VisBrasil	Produto e Processo	Plataforma de software de visualização interativa de padrões históricos em séries temporais de indicadores econômicos, sociais e políticos.
CEEI	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	DAAS Analytics 2018	Produto e Processo	Software para análise de dados de periféricos (e.g., Bateria e CPU) de dispositivos computacionais.
CEEI	FLEXTRONICS INTERNATIONAL	iBMC	Produto e Processo	Software para gerenciamento de múltiplos servidores em computação em nuvem.



	TECNOLOGIA LTDA; HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA			
CEEI	FLEXTRONICS INTERNATIONAL TECNOLOGIA LTDA; HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	Migration Eval	Produto e Processo	Arcabouço de software para avaliação de desempenho de migração de máquinas virtuais.
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	Execução de testes através de Dispositivos Móveis e Controle das Informações Geradas	Produto e Processo	Solução de software para testes de terminais de pagamento.
CEEI	JOHNSON CONTROLS DO BRASIL - INDUSTRIA E COMERCIO DE BATERIAS LTDA.	SEMEB	Produto e Processo	Solução integrada de hardware e software para a estimação de parâmetros do modelo elétrico de baterias.
CEEI	BEMATECH S.A	SAT CLOUD	Produto e Processo	Software para análise e diagnóstico remoto de equipamentos SAT Analyzer.
CEEI	FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.	ARIC	Produto e Processo	Plataforma de software para Análise de Reuso e Integração de Componentes ePT
CEEI	VICERI SOLUTION COMERCIO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA	E-FINANCE	Produto e Processo	Plataforma de software em nuvem para BI baseada em dados financeiros .
CEEI	IN LOCO TECNOLOGIA DA INFORMACAO S.A.; Rodolfo de Andrade Marinho Silva 07102668473	Secure Location	Produto e Processo	Software para o armazenamento e processamento de dados de forma que ofereça mecanismos de proteção contra vazamento de dados.
CEEI	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Projeto X	Produto e Processo	Plataforma de software para integração de sistemas relacionados à comércio eletrônico para a construção de lojas virtuais.
CEEI	HEWLETT-PACKARD	REDFISH TOOLKIT	Produto e	Software para suporte de operações Redfish para plataforma de



	BRASIL LTDA		Processo	computação em nuvem.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	IRONIC DRIVERS - ID	Produto e Processo	Software em nuvem para suporte à alocação e provisionamento de servidores físicos em um ambiente distribuído.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	CORC	Produto e Processo	Sistemas de gerência de contêineres de computação em nuvem.
CEEI	LEGALABS FABRICA DE SOFTWARE E ACELERADORA DE STARTUPS LTDA	PROJETO INTELIGÊNCIA NAS EXECUÇÕES	Produto e Processo	Plataforma de software inteligente para a catalogação automática de classes de processos de execução fiscal.
CEEI	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	BR100	Produto e Processo	Sistema embarcado para processamento de taxas de dados acima de 100 Gigabits por segundo para sistemas de comunicação.
CEEI	VICERI SOLUTION COMERCIO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA	UNIQUE	Produto e Processo	Software para integração sistemática de processos logísticos de e-commerce.
CEEI	LIFEMED INDUSTRIAL DE EQUIPAMENTOS E ARTIGOS MEDICOS E HOSPITALARES S.A.	ADRs	Produto e Processo	Software embarcado para central de monitoramento para a comunicação com equipamentos médicos.
CEEI	LIFEMED INDUSTRIAL DE EQUIPAMENTOS E ARTIGOS MEDICOS E HOSPITALARES S.A.	SIE	Produto e Processo	Sistema móvel para realização de operações em ambiente clínico integrado.
CEEI	AION SOLUCOES EM AUTOMACAO LTDA	Cubee Software	Produto e Processo	Software embarcado para integração com redes sociais de dispositivos de IoT.
CEEI	THALES DIS BRASIL CARTOES E SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA.	ODC-OTA	Produto e Processo	Soluções integradas de software baseadas em nuvem para serviços OTA e ODC.
CEEI	PECCININ PORTOES AUTOMATICOS INDUSTRIAL LTDA	NICEMOB	Produto e Processo	Plataforma de software para dispositivos móveis para suporte a instaladores de produtos/equipamentos da empresa.
CEEI	INGETEAM LTDA	REMOTE MONITORING	Produto e Processo	Plataforma integrada de hardware e software para monitoramento remoto de inversores.
CEEI	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	CLOUDISH-II	Produto e Processo	Simulador para avaliar a viabilidade do escalonador para provedores de nuvem.
CEEI	HONEYWELL DO BRASIL	BEACON	Produto e	Software embarcado de localização indoor.

	LTDA.		Processo	
CEEI	LINK SOLUTIONS EIRELI - ME	ALDAR	Produto e Processo	Desenvolvimento de sistema de software multi-plataforma (web/móvel) para gestão de SIM Cards e serviços relacionados.
CEEI	CONDUCTOR TECNOLOGIA S.A.	SGR CLOUD	Produto e Processo	Software para computação em nuvem para pagamento eletrônico integrado.
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	SML	Produto e Processo	Sistema de gravação de dados textuais e códigos de barra em placas de circuito impresso.
CEEI	PROQUALIT TELECOM LTDA.	JigaMontagemAntena	Produto e Processo	Sistema de automação de teste de montagem de antena.
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	MOBILE SAR PCB	Produto e Processo	Sistema de software multiplataforma para monitoramento de execução de processos de automação de manufatura.
CEEI	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	BANSHEE	Produto e Processo	Software embarcado para TVs para suporte à acessibilidade de conteúdo.
CEEI	FENIX INDUSTRIA DE ELETRONICOS LTDA.	ROBOT	Produto e Processo	Sistemas robóticos integrado ao processo de montagem de placas e produção de componentes.
CEEI	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	Intelligent Analytics - Telemetry	Produto e Processo	Plataforma de software para análise de dados de telemetria.
CEEI	JOSE DE CASTRO NETO - ME	REVAI	Produto e Processo	Desenvolver um protótipo de software que receba como entrada uma imagem contendo um ou mais documentos e retorne como resultado o(s) tipo(s) de documento(s) presente(s) na imagem e valide o conteúdo de tais documentos segundo critérios de validação pré-estabelecidos.
CEEI	PROQUALIT TELECOM LTDA.	RFJIGA	Produto e Processo	Plataforma para testes automatizados e verificação de antenas UHF.
CEEI	PROQUALIT TELECOM LTDA.	JIGACELL	Produto e Processo	Sistema de automação de testes para antenas de celulares.
CEEI	VALID SOLUCOES E SERVICOS DE SEGURANCA EM MEIOS DE PAGAMENTO E IDENTIFICACAO S.A.	Mobile Banking	Produto e Processo	Software embarcado para integração com serviços do Valid Secure Services Hub (VSSH)
CEEI	GNATUS EQUIPAMENTOS MEDICO	JIGAAUTOCLAVE	Produto e Processo	Sistema supervisorio para uma jiga de testes em autoclaves.

	ODONTOLOGICOS S/A			
CEEI	EPSON PAULISTA LTDA	WorkForceMobile	Produto e Processo	Software para dispositivos móveis compatíveis com a plataforma iOS para suporte a impressoras.
CEEI	DABI ATLANTE S/A INDUSTRIAS MEDICO ODONTOLOGICA	SIJA	Produto e Processo	Simulador de sistema de Jiga para ensaio de autoclaves.
CEEI	LEUCOTRON EQUIPAMENTOS LTDA	Newtaritron	Produto e Processo	Sistema de tarifação para plataformas Linux com comunicação com o sistema embarcado de PABX.
CEEI	SANMINA-SCI DO BRASIL INTEGRATION LTDA	Endostreamer	Produto e Processo	Solução integrada de software e hardware para equipamento de preceptoria e suporte ao treinamento de profissionais de saúde.
CEEI	MINI CHURRASCO LEONI LTDA	Bazooca	Produto e Processo	Plataforma integrada de software de logística de coleta e entrega de mercadorias em larga escala.
CEEI	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	Datacenter Analytics	Produto	Software para análise de dados de consumo energético e de dissipação térmica em datacenters.
CEEI	ENERSYSTEM DO BRASIL LTDA.	SEB	Produto e Processo	Sistema de identificação de baterias usando RFID.
CEEI	SMART MODULAR TECHNOLOGIES INDUSTRIA DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA.	MobilePCP	Produto	Software para dispositivos portáteis para planejamento inteligente de controle de produção
CEEI	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	MaaS	Produto	Solução inovadora de software de gerenciamento de nuvem híbrida como serviço.
CEEI	THALES DIS BRASIL CARTOES E SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA.	GESEC	Produto	Plataforma de software de segurança, em formato de micro-serviços.
CEEI	SMARTIKS TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - EPP	ENERGY TRACKER	Produto e Processo	Ferramentas para o acompanhamento do consumo de energia de uma unidade consumidora
CEEI	TOSHIBA MEDICAL DO BRASIL LTDA.	VRE	Produto	Software embarcado para exibição remota em tempo real das imagens de equipamentos médicos.
CEEI	VALID SOLUCOES E SERVICOS DE SEGURANCA EM MEIOS DE PAGAMENTO E IDENTIFICACAO S.A.	ENGAGEMENT MANAGER	Produto	Plataforma de software para gerenciamento de campanhas de marketing digital.



CEEI	THALES DIS BRASIL CARTOES E SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA.	GEMARKETING	Produto	Plataforma de software para gerenciamento de publicidade direcionada.
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	FINMAN	Produto	Plataforma de software para gerenciamento de aplicativos financeiros para pagamento móvel.
CEEI	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	SESMP	Produto e Processo	Sistema de Ensaio de Segurança de Módulos Protetores
CEEI	CLARIOS ENERGY SOLUTIONS BRASIL LTDA	SEESB	Produto e Processo	Sistema de automação para estimação do estado de saúde de baterias.
CEEI	MOTOROLA SOLUTIONS LTDA	ANDROID SOL	Produto	Software embarcado para suporte à implantação, manutenção e operação de infraestrutura de comunicação móvel.
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	DevTelium	Produto	Software embarcado de referência para plataformas T+ e Telium Tetra.
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	TermMonitor	Produto	Plataforma de monitoramento remoto de terminais Ingênico.
CEEI	SANMINA-SCI DO BRASIL INTEGRATION LTDA	LINE MONITOR	Produto	Software embarcado para suporte à tomada de decisão referente à linha de produção
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	SYSCIT	Produto	Software para melhoria dos processos de reparo e qualidade dos terminais de pagamento.
CEEI	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	GIGA	Produto e Processo	Sistema para ensaio semi-automático de protetores e dispositivos TAR e CERTA.
CEEI	ENDRESS + HAUSER FLOWTEC (BRASIL) FLUXOMETROS LTDA	AUTOMOB	Produto	Software para dispositivos portáteis para suporte à execução automatizada de processos de operação e manutenção.
CEEI	ENERSYSTEM DO BRASIL LTDA.	SMTB	Produto e Processo	Protótipo de sistema de medição automática de tensão e corrente de bateria.
CEEI	ENERSYSTEM DO BRASIL LTDA.	ASEB	Produto e Processo	Protótipo de sistema para automação do processo de ensaio de baterias.
CEEI	FENIX INDUSTRIA DE ELETRONICOS LTDA.	SBUM	Produto e Processo	Sistema automático para medição do nível de carga de painéis elétricos.
CEEI	XIAOMI DO BRASIL TECNOLOGIA LTDA.	EASYMIUI	Produto e Processo	Ferramenta para a construção de temas para plataforma embarcada MIUI.
CEEI	DL COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS	BURN IN	Produto	Software para dispositivos portáteis para realização de testes de estresses de dispositivos



	ELETRONICOS LTDA			
CEEI	DL COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	PAS	Produto e Processo	Software para automação de processos na linha de manufatura de dispositivos portáteis
CEEI	INGENICO DO BRASIL LTDA	Flextrans	Produto	Sistema embarcado para pagamentos on line em terminais de pagamentos
CEEI	VALID SOLUCOES E SERVICOS DE SEGURANCA EM MEIOS DE PAGAMENTO E IDENTIFICACAO S.A.	COUPONS	Produto	Plataforma de software embarcado para o gerenciamento de cupons para clientes.
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	MRP	Produto	Solução de software para monitoramento de saúde via dispositivos móveis.
CEEI	TEEWE SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA	GABDI	Produto	Software para gerenciamento inteligente de grandes massas de dados
CEEI	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	TestMob	Produto e Processo	Plataforma integrada para testes e gestão de qualidade de software para dispositivos portáteis.
CEEI	JFL EQUIPAMENTOS ELETRONICOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Active SIP	Produto	Software embarcado para gerenciamento remoto de dispositivos de segurança.
CEEI	ARIMA COMUNICACOES BRASIL LTDA	ExtendedTouch	Produto	Solução integrada de hardware e software para permitir extensão de tela de toque para dispositivos vestíveis.
CEEI	FIH DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE ELETRONICOS LTDA	Folding	Produto	Software embarcado para computação colaborativa.
CEEI	COMPALEAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	SI2	Produto e Processo	Sistema Inteligente de Instruções de manufatura.
CEEI	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	KeeperTV	Produto e Processo	Solução baseada em RFID para ativação remota e monitoramento de ciclo de vida e de transportes de dispositivos.
CEEI	TRANSDATA INDUSTRIA E SERVICOS DE AUTOMACAO LTDA.	TransdataMobi	Produto	Software para dispositivos portáteis para bilhetagem.

CEIA-UFG	ZSCAN SOFTWARE IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Inteligência Artificial aplicada na Detecção de Anomalias em Vídeos no Apoio à Tomada de Decisão	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo desenvolver modelos computacionais e componentes tecnológicos capazes de realizar a detecção de anomalias em exames colorretais, com foco na análise de vídeos de exames de colonoscopia. Os modelos propostos serão desenvolvidos para serem capazes de identificar padrões anômalos nos vídeos, fornecendo observações precisas para apoiar a tomada de decisão dos médicos especialistas. A solução almejada busca aumentar a eficácia no diagnóstico precoce de doenças colorretais, otimizando o tempo de análise e auxiliando a interpretação manual realizada pelo especialista.
CEIA-UFG	DALTRO LISBOA MOTTA JUNIOR LTDA; NEURALYX CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA; XGO SOLUCOES TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Previsão Inteligente da Demanda e Escalonamento de Recursos de Rede Em Provedores Modernos de Serviços de Internet	Produto e Processo	O crescimento exponencial na demanda por conectividade em cidades modernas apresenta desafios significativos para a gestão de recursos de rede em provedores de serviços de internet (ISPs). O avanço das tecnologias de inteligência artificial oferece a oportunidade de antecipar padrões de uso e otimizar o escalonamento de recursos com maior precisão. Apesar de existirem estudos sobre previsão de demanda, a complexidade dos padrões de tráfego e a variabilidade no uso da rede tornam necessária a exploração contínua de soluções adaptadas a diferentes cenários. Este projeto visa a pesquisa e o desenvolvimento de algoritmos inteligentes para previsão do comportamento e demanda de recursos de rede, permitindo escalonamento proativo e otimização do fornecimento de links de internet, promovendo uma gestão mais eficiente e melhorias na qualidade dos serviços oferecidos pelos ISPs.
CEIA-UFG	SYNKAR TECNOLOGIA EM AUTOMACAO LTDA	Plataforma para captura de dados de Conectividade e análise de Qualidade para Robôs Autônomos em Contexto Urbano Brasileiro	Produto	Este projeto propõe o desenvolvimento de uma plataforma para captura, visualização e análise de dados de conectividade no contexto de navegação urbana de veículos móveis autônomos. O objetivo é superar os desafios específicos de infraestrutura e conectividade encontrados em cidades do país, permitindo uma adaptação mais eficiente e confiável desses veículos aos diferentes ambientes urbanos, externos e internos. A plataforma pretende combinar coleta de dados sobre a qualidade e disponibilidade de conectividade em robótica móvel autônoma para o desenvolvimento de métodos de geração de rotas que considerem a conectividade como parâmetro importante para algoritmos de navegação autônoma. O projeto visa monitorar e avaliar fatores críticos, como a estabilidade de redes móveis (4G, 5G e Wi-Fi), latência, interferências locais e sua correlação com o desempenho de robôs em tarefas como navegação, entrega e



				<p>interações com o ambiente a partir de métodos de inteligência artificial.</p>
CEIA-UFG	CC SERVICE PLATFORM LTDA.	Assistente inteligente com interface de linguagem natural para criação e recomendação de perfis em plataforma de matches	Produto e Processo	<p>O projeto visa desenvolver uma ferramenta inovadora que utiliza inteligência artificial para melhorar a experiência dos usuários em plataformas de marketplace de oferta de serviços. Este assistente inteligente será capaz de</p> <p>interagir com os usuários por meio de linguagem natural, facilitando a criação de perfis personalizados e otimizados. Além disso, o sistema fornecerá recomendações personalizadas de potenciais matches, baseando-se em dados</p> <p>comportamentais e preferências individuais. A pesquisa envolverá o desenvolvimento de algoritmos avançados de processamento de linguagem natural e aprendizado de máquina para assegurar que a interação seja intuitiva</p> <p>e eficiente, promovendo maior engajamento e satisfação dos usuários.</p>
CEIA-UFG	ESCOLA VIVA LTDA	Inteligência Artificial para Gestão e Desenvolvimento de Habilidades no Ambiente Corporativo	Produto e Processo	<p>Este projeto tem como objetivo desenvolver uma API tecnológica baseada em inteligência artificial (IA) para a gestão e desenvolvimento de habilidades no ambiente corporativo. A solução proposta visa enfrentar um dos principais desafios das empresas modernas: a identificação de lacunas de competências e a recomendação de cargos adequados para colaboradores. O sistema permitirá a comparação das habilidades dos colaboradores com os requisitos dos cargos e recomendará ações de desenvolvimento, além de monitorar o progresso das competências ao longo do tempo. A API utilizará modelos avançados de aprendizado de máquina para oferecer recomendações precisas e personalizadas, otimizando a gestão de talentos e promovendo o crescimento organizacional.</p>
CEIA-UFG	49.326.878 NATHALIE DE SOUZA MARTINS; LUIS FERNANDO DA ROSA CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA; LUIZ HENRIQUE BARCHI	Otimização Inteligente da Gestão Logística de Estoques e Fretes em Centros de Distribuição Varejistas	Produto e Processo	<p>Este projeto busca desenvolver algoritmos inteligentes para otimizar a gestão logística em centros de distribuição varejistas. Focado na precificação de produtos em estoque</p> <p>e na gestão eficiente de fretes, a solução usará aprendizado por reforço para recomendar preços baseados na elasticidade entre preço e demanda, e algoritmos estimativos para estimar prazos de frete.</p>



	BERTOLUCCI			Espera-se que o projeto melhore significativamente a eficiência logística, reduzindo custos e aumentando a eficiência operacional dos centros de distribuição.
CEIA-UFG	BRAGA SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA; FK INOVA TECH SERVICOS ADMINISTRATIVOS E CONSULTORIA LTDA; NICOLLAS BONO NEVES TECNOLOGIA	Tecnologias de integração de agentes conversacionais para respostas complexas	Produto e Processo	Este projeto propõe o desenvolvimento e validação de agentes inteligentes para análises negociais em diferentes departamentos de uma organização, tais como comercial, financeiro e recursos humanos. Utilizando técnicas avançadas de Aprendizado por Reforço com Feedback Humano (RLHF), o projeto busca otimizar algoritmos de análise e integrar esses agentes com ferramentas empresariais existentes. O objetivo é melhorar a eficiência e precisão nas análises negociais, permitindo decisões mais informadas e estratégicas.
CEIA-UFG	45.056.853 PAULO RICARDO MARQUES DE ALMEIDA; MALETA DO ENGENHEIRO LTDA; WILLIAN C RODRIGUES DESIGN E MARKETING	Assistente inteligente com interface de linguagem natural para apoio à coordenação de projetos BIM de construção	Produto e Processo	Projeto de pesquisa e desenvolvimento de aplicação de IA na plataforma Coordly, de gestão e coordenação de projetos de engenharia e arquitetura, que tem por objetivo a utilização de Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLM) para a automatização de operações manuais e repetitivas, bem como para a análise de grandes volumes de dados, distribuídos em diferentes formatos, com a geração de relatórios para o coordenador de projeto. Um chatbot integrado à plataforma Coordly será desenvolvido para auxiliar nestas atividades.
CEIA-UFG	SYNKAR TECNOLOGIA EM AUTOMACAO LTDA	Conectividade Híbrida de Veículos em Cidades Inteligentes no Contexto Brasileiro	Produto e Processo	Este projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) propõe o desenvolvimento de cenários de conectividade híbrida de veículos no contexto de cidades inteligentes no âmbito brasileiro. Serão estudados cenários de conectividade envolvendo ambientes interiores (indoors) e exteriores (outdoors) visando maximizar a conectividade na operação de veículos autônomos móveis através de uma rede híbrida baseada nas tecnologias 4G/5G, Rede LPWAN e WiFi, principalmente. Complementa o objetivo deste projeto a criação de uma base de dados de informações sobre a qualidade dos enlaces de conectividade para determinação da melhor rede a operar em cada um dos cenários e ambientes a serem estudados. Como resultado, espera-se produzir um sistema de comutação inteligente da tecnologia de conectividade utilizada, de forma a maximizar a cobertura de conectividade de qualidade dos veículos autônomos em qualquer tipo de ambiente de operação.
CEIA-UFG	CILIA TECNOLOGIA LTDA	Segmentação de instância de partes de veículos considerando	Produto e Processo	A inspeção de veículos é uma atividade comum em diversos segmentos tais como oficinas mecânicas e seguradoras. O tipo de inspeção predominante é o visual a partir





		múltiplos tipos de categorias		<p>de imagens in locu ou registradas por imagens digitais. O objetivo desse projeto é a pesquisa e o desenvolvimento de algoritmos que possam de algum modo aprimorar o</p> <p>processo vigente que frequentemente envolve a análise manual de auditores especializados, tornando o processo moroso e lento. No entanto, diversos tipos de veículos e subcategorias de veículos são lançados todos os anos. O projeto pretende explorar a geração de dados sintéticos para aprimorar e acelerar o treinamento de modelos de segmentação de peças em veículos a partir da utilização de dados sintéticos.</p>
CEIA-UFG	RHTRON INFORMATICA LTDA	AidBot: AIDBot: um assistente para auxiliar o suporte de usuários em uma empresa de software para contabilidade	Produto e Processo	Várias empresas de tecnologia desenvolvem soluções tecnológicas que simplificam o cotidiano dos usuários. No entanto, o atendimento de milhares de clientes representa um desafio, especialmente quando o suporte via chat online resulta em longas esperas. Este projeto visa criar algoritmos avançados que aprimorem o suporte ao cliente, oferecendo respostas baseadas em uma vasta base de dados. Para isso, será criado um ambiente dentro do navegador para coletar as mensagens, processá-las e retornar recomendações ao atendente. Utilizaremos uma pipeline com múltiplos agentes para sintetizar as respostas, enfrentando desafios de MLOps ao longo do desenvolvimento. Além disso, o projeto busca coletar insights e feedback dos especialistas para contínua melhoria do atendimento.
CEIA-UFG	DATALOGANDO SERVICOS DE INTELIGENCIA E DADOS LTDA; DI DELTAINFO INFORMATICA LTDA; THIAGO RODRIGUES DA SILVA TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Processamento de Linguagem Natural para Análise e Otimização de Campanhas de Marketing Digital em Múltiplas Plataformas	Produto e Processo	Este projeto visa desenvolver e avaliar uma solução de inteligência artificial para analisar e otimizar campanhas de marketing digital, focada em plataformas que utilizam múltiplos canais como Meta e Google. A solução, utilizando processamento de linguagem natural (NLP), interpretará dados específicos das campanhas, fornecendo inteligência de negócios e suporte para decisões que aumentem a performance das campanhas. O objetivo é melhorar a eficiência e a qualidade das ferramentas de gestão de dados e visualização, promovendo uma integração fluida entre humanos e tecnologias inteligentes, e ajudando as organizações a extrair insights valiosos para impulsionar seu sucesso empresarial.
CEIA-UFG	WIBI WHERE IMAGINATION BECOMES	Inteligência Artificial Aplicada à Gamificação	Produto e Processo	Este projeto, DreamBook, tem como objetivo aprimorar a prática e o engajamento dos usuários com sonhos lúcidos através da gamificação e

	INNOVATION LTDA	para o Aprimoramento da Prática de Sonhos Lúcidos		da inteligência artificial. Explorando as maneiras pelas quais a gamificação pode incentivar o registro consistente e a análise profunda dos sonhos, este projeto avalia o impacto dessa metodologia na motivação, frequência e satisfação dos usuários em suas práticas de sonhos lúcidos. Adicionalmente, investiga-se como diferentes elementos de engajamento podem ser adaptados aos variados perfis de usuários, com o objetivo de personalizar a experiência e maximizar o engajamento. Os resultados esperados incluem uma maior consistência na prática de sonhos lúcidos, bem como avanços na compreensão e no controle dentro do ambiente onírico, utilizando métodos inovadores e personalizados para beneficiar o desenvolvimento pessoal e o bem-estar mental.
CEIA-UFG	BRASWEB INFORMATICA LTDA; DIAGWEB COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE LIVROS LTDA; G7 EDITORA E SISTEMAS GERENCIAIS LTDA	Assistente inteligente para atendimento e diagnóstico veicular em oficinas mecânicas automobilísticas	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo desenvolver uma solução tecnológica baseada em inteligência artificial (IA) para aprimorar o atendimento ao cliente e o processo de diagnóstico de veículos em oficinas mecânicas. Através do uso de IA, o assistente será capaz de fornecer suporte técnico detalhado, realizar diagnósticos precisos, e auxiliar na gestão de atendimentos, resultando em uma maior eficiência operacional e satisfação do cliente.
CEIA-UFG	MR TURING TECNOLOGIA EM PROCESSAMENTO EM LINGUAGEM NATURAL LTDA	Técnicas avançadas de processamento de linguagem natural e de teoria dos grafos para monitoramento do ciclo de produto automotivo em dados não estruturados	Produto e Processo	O setor automotivo enfrenta desafios crescentes em um mercado cada vez mais competitivo e tecnologicamente avançado. Neste contexto, o monitoramento eficaz do ciclo de vida do produto automotivo torna-se crucial para o sucesso e a inovação contínua das empresas do setor. O projeto propõe uma abordagem inovadora para enfrentar esses desafios visando o aprimoramento de componentes tecnológicos que compõe uma solução já parcialmente desenvolvida que realiza o monitoramento do ciclo de vida de produto a partir de informações públicas e não estruturadas.
CEIA-UFG	4VANTS SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA; M.& M.VALOES LTDA; SKG MARKETING DIRETO LTDA.	Aplicação de aprendizado ativo para construção em larga escala de modelos de visão computacional para inspeção de ativos em redes de distribuição e transmissão de energia elétrica	Produto e Processo	Este projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação propõe a continuação do projeto de pesquisa anterior no desenvolvimento de componentes tecnológicos críticos que visam a concepção de algoritmos de visão computacional para a automação de tarefas de inspeção visual de ativos em empresas utilities. Empresas denominadas utilities geralmente tem sua atuação em serviços classificados como essenciais para a sociedade tais como, energia, água, transportes, dentre outros. A gestão de ativos é uma necessidade constante nos processos de produtos e serviços disponibilizados por estas empresas.



				<p>Apesar da tarefa de inspeção ser relativamente antiga, avanços recentes das técnicas computacionais tem possibilidade o desenvolvimento de novas soluções tecnológicas que contribuam para o aprimoramento. Nesse sentido, o projeto propõe a expansão das estratégias de construção de banco de dados e algoritmos de visão computacional exploradas no projeto anterior para ambiente de teste que estimula os aspectos</p> <p>fundamentais do ambiente operacional e com escala correspondente a fração significativa da escala final da solução.</p>
CEIA-UFG	TABOAO INDUSTRIA E COMERCIO DE ARLA LTDA EM RECUPERACAO JUDICIAL	O Uso de Inteligência Artificial para Otimizar a Alocação de Recursos no Transporte e Distribuição de Combustíveis	Produto e Processo	Este plano de trabalho detalha a parceria entre a Universidade Federal de Goiás e o Grupo Taboão para o desenvolvimento de um sistema avançado de otimização da alocação de recursos em suas operações de distribuição. O projeto visa aplicar técnicas de Inteligência Artificial para melhorar a eficiência na utilização de recursos, como caminhões, motoristas e outros ativos, com o objetivo de que as operações de coleta, transferência e abastecimento sejam realizadas de maneira otimizada tanto no tempo quanto no espaço.
CEIA-UFG	HUNTER CONSULTING G. LTDA; IOLANDA AGUIAR E OLIVEIRA 07270182647; MENDONCA E ASSOCIADOS ADVOCACIA EMPRESARIAL	Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina para Previsão de Sucesso de Processos Jurídicos	Produto e Processo	O Aprendizado de Máquina (AM) tem demonstrado grande potencial para revolucionar o Direito, especialmente na área de previsão do sucesso de processos jurídicos. Através da análise de um vasto conjunto de dados textuais e estruturados, como decisões judiciais, leis, contratos e históricos de casos modelos de AM podem auxiliar advogados, juízes e partes envolvidas em um processo a tomar decisões mais informadas e estratégicas. Modelos de AM podem estimar a probabilidade de êxito em um processo jurídico, considerando diversos fatores como jurisprudência, características do caso e perfil das partes. Este projeto visa pesquisar e desenvolver modelos preditivos de demandas judiciais.
CEIA-UFG	LABIA - LABORATORIO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EIRELI; NEUROLIFE SERVICOS EM NEUROCIRURGIA LTDA; REQUISITO TECNOLOGIA	Uso de tecnologias para criação de um robô construtor de Software as a Medical Device – SaMD	Produto	A transformação digital tem impactado significativamente o setor de saúde, introduzindo novas tecnologias que aprimoram o diagnóstico, tratamento e monitoramento de pacientes. Entre essas inovações, destaca-se o Software as a Medical Device (SaMD), uma categoria de dispositivos médicos que funciona sem a necessidade de equipamentos físicos. Esses softwares são essenciais para melhorar a precisão





	LTDA			<p>diagnóstica, facilitar o monitoramento contínuo e personalizar tratamentos. No entanto, o desenvolvimento de SaMD é um processo complexo e exige altos níveis de precisão, conformidade e segurança, atendendo a rigorosos padrões regulatórios. Para enfrentar esses desafios, este projeto de PD&I propõe a criação de um robô construtor de SaMD. Utilizando tecnologias como inteligência artificial e aprendizado de máquina, este robô pretende automatizar etapas do desenvolvimento de SaMD, incluindo a criação de documentação necessária para regulamentação.</p>
CEIA-UFG	VR HEALTH & TECH SERVICOS DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Inteligência Artificial Aplicada na Criação de Assistente Virtual para Automação de Tarefas em Prontuários Eletrônicos	Produto e Processo	<p>Este documento apresenta proposta de projeto de Pesquisa & Desenvolvimento & Inovação a ser realizado em parceria da Universidade Federal de Goiás (UFG) e o Centro de Excelência em Inteligência Artificial (CEIA). O presente projeto de pesquisa tem como propósito fundamental a criação de um assistente virtual inovador destinado ao uso em prontuários eletrônicos dentro do campo da saúde. Por meio da incorporação de tecnologias avançadas em inteligência artificial (IA), este projeto busca construir soluções utilizando modelos de linguagem para auxiliar o trabalho de profissionais de saúde na criação de laudos. Ao focar em potencializar a eficiência desses profissionais, o projeto oferecerá um sistema que não somente facilita geração de formulários adaptados às necessidades específicas, mas também possibilita o preenchimento automatizado desses formulários utilizando comandos de voz naturais e intuitivos. Esse avanço promete não apenas otimizar os processos administrativos na saúde, como também contribuir para uma maior concentração dos profissionais em atendimento ao paciente, melhorando assim a qualidade do serviço prestado. O objetivo principal deste projeto de pesquisa é conceber e implementar um assistente virtual destinado a prontuários eletrônicos no âmbito da saúde.</p>
CEIA-UFG	MELVIN SOLUCOES EM SOFTWARE LTDA.	Diagnóstico de Falha de Equipamentos e Tomada de Decisão Utilizando Inteligência Artificial e Sensoriamento	Produto e Processo	<p>O diagnóstico de falhas é uma tarefa crítica em muitas indústrias que dependem de máquinas para suas operações. O diagnóstico muitas vezes depende do conhecimento e da experiência humana, o que pode ser demorado, subjetivo e sujeito a erros. Nos últimos anos, tem havido um interesse crescente em usar aprendizado de máquina e algoritmos de aprendizagem profunda para automatizar o diagnóstico de falhas e melhorar sua precisão. O objetivo geral desta pesquisa é desenvolver uma metodologia de diagnóstico de falha de</p>



				equipamentos (ativos), por meio de técnicas de aprendizado de máquina, que utilizam dados disponíveis das empresas usuárias do software Melvin assim como dados coletados dos equipamentos através de sensores de vibração e de temperatura. Estimativas de confiabilidade dos equipamentos poderão ser utilizadas na ferramenta a ser desenvolvida de diagnóstico de falha. Para o desenvolvimento da ferramenta, diferentes técnicas e abordagens serão investigadas como análise no domínio da frequência dos sinais dos sensores e algoritmos de fusão de sensores. Será necessário também desenvolver uma ferramenta para buscar ações de acordo com os modos de falha. Para tal, serão investigadas as possibilidades de utilização de técnicas de tomada de decisão baseada em IA.
CEIA-UFG	LEMKE & DIOGENES LTDA; LUIZ VALTER FERREIRA FILHO 05844899946; SIQUEIRA ASSESSORIA EMPRESARIAL LTDA	Geração de Tutores Virtuais Inteligentes Através de Agentes de Linguagem Natural	Produto e Processo	Com o crescente avanço das tecnologias de inteligência artificial e a demanda por soluções inovadoras no campo da educação a distância, surge a necessidade de explorar novas abordagens para a criação de tutores virtuais altamente eficazes. Este projeto tem como objetivo central o desenvolvimento e a avaliação de tecnologias que possam revolucionar o processo de aprendizagem por meio da implementação de agentes virtuais inteligentes. Com foco específico no contexto de preparação para concursos públicos, almeja-se criar tutores virtuais que possuam um profundo conhecimento das disciplinas relevantes, proporcionando uma experiência de aprendizagem personalizada e interativa para os alunos.
CEIA-UFG	A. BONADIMANN SERVICOS ADMINISTRATIVOS LTDA; L R TECNOLOGIA LTDA; STANOGA TECNOLOGIA LTDA	Chatbots para Tutoria Pedagógica Centrada em Robótica com Alunos de Escolas	Produto e Processo	Este projeto visa desenvolver assistentes educacionais baseados em chatbots com inteligência artificial para disciplinas do ensino fundamental e médio, conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) brasileira. Os chatbots utilizarão algoritmos especializados para oferecer suporte pedagógico, com uma abordagem centrada em robótica, visando melhorar a experiência de aprendizado dos alunos. A inovação reside na adaptação de Modelos Massivos de Linguagem (LLMs) para o contexto educacional com a integração de bases de dados específicas do currículo escolar brasileiro. O projeto busca modernizar a educação, fornecendo ferramentas interativas e personalizadas que atendam às necessidades dos alunos na era digital.
CEIA-UFG	CW SISTEMAS LTDA; EMBRADEV SOFTWARE LTDA; JUAN FAGNER	DAISEE: Vigilância e Análise de Dados Avançada Com Modelos	Produto e Processo	Este projeto busca desenvolver e avaliar tecnologias de inteligência artificial para aprimorar a geração de análises e visualizações de dados, com foco na gestão e tomada de decisão com bancos de dados



	BARROS GARCIA CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Massivos de Linguagem para Empoderamento de Líderes		corporativos. Utilizando interfaces de prompts em linguagem natural, pretende-se facilitar o processo de criação de análises visuais, extração automática de insights para tomada de decisões estratégicas e geração de códigos SQL para gestão de bancos de dados internos. Espera-se que essa abordagem promova uma integração mais eficiente entre líderes corporativos e tecnologias, impulsionando o sucesso empresarial através de insights valiosos extraídos de dados internos do negócio/área específica.
CEIA-UFG	HUGO JOSE TEIXEIRA DE FREITAS 12381249680; ODM CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA; PEDRO FAGUNDES CONSULTORIA LTDA.	Inteligência Artificial na Geração de Métodos Quantitativos para Previsão de Indicadores Econômicos	Produto e Processo	Com o crescente avanço das tecnologias de inteligência artificial e a demanda por soluções inovadoras no campo da gestão quantitativa de portfólios financeiros, surge a necessidade de explorar novas abordagens para otimizar os processos de tomada de decisão desta área. Este projeto tem como objetivo central a pesquisa, implementação e avaliação de algoritmos de aprendizado de máquina adequados para o contexto da geração de indicadores econômicos e modelagem de estratégias de escolha de ativos financeiros. Almeja-se desenvolver componentes tecnológicos que facilitem o processo de gestão de portfólios de modo quantitativo, junto com o aprimoramento do framework de captura e processamento de dados da empresa para subsidiar da melhor forma o pipeline de algoritmos inteligentes.
CEIA-UFG	ATHON TECH SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA	Previsão de rateio de créditos para o consumo de energia solar com o uso de Inteligência Artificial	Produto e Processo	Este projeto de pesquisa tem como objetivo desenvolver um modelo inteligente para maximizar o aproveitamento dos créditos de energia solar entre as diferentes unidades consumidoras e geradores de energia, A solução visa otimizar o aproveitamento dos créditos gerados, maximizando a economia dos consumidores e a rentabilidade dos geradores de energia, Com o crescimento da geração distribuída de energia solar, há possibilidade de vários clientes (e/ou unidades consumidoras) compartilharem uma única fonte geradora de energia. Nesse contexto, a alocação eficiente de energia entre as diferentes unidades consumidoras é fundamental para garantir o aproveitamento do crédito gerado entre os participantes e maximizar o retorno financeiro aos investidores.
CEIA-UFG	DIGEFX SOLUTIONS LTDA	SmartVision: Gerenciamento e Minimização de Riscos de Segurança de	Produto e Processo	Este projeto propõe a implementação de uma solução inovadora de visão computacional em um hardware embarcado para melhorar a qualidade dos serviços e segurança no trabalho durante as operações de manutenção e construção de energia elétrica. Este projeto visa



		Trabalho na Execução de Serviços através de Inteligência Artificial		reduzir significativamente os riscos associados a esse setor, utilizando tecnologia de ponta para identificar e mitigar potenciais perigos. Com essa solução, pretende-se não apenas proteger a integridade dos trabalhadores, mas também aumentar a eficiência das operações, reduzir os custos associados a acidentes de trabalho e a identificação rápida e precisa de possíveis irregularidades.
CEIA-UFG	PETIT NURSE LTDA	Ferramenta para rastreabilidade de produtos vegetais com uso de blockchain	Produto e Processo	No segmento de produção de alimentos vegetais a segurança do produto está diretamente relacionada com a correta rastreabilidade dos produtos. Dessa forma, assegura-se que o histórico da produção de determinado alimento seja verdadeiro e imutável. Ao garantir que informações não sejam alteradas, é possível auditar o processo e entender possíveis erros no processo de produção de determinado alimento vegetal. Com o uso de blockchain assegura-se a correta rastreabilidade da produção de alimentos vegetais e a sua segurança. Este projeto foi proposto para que produtores de alimentos vegetais consigam agregar valor à sua cadeia produtiva por meio de uma ferramenta de rastreabilidade.
CEIA-UFG	GERACAO F5 CONSULTORIA EM GESTAO EMPRESARIAL LTDA	Potencializando a Motivação da Equipe Através da Gamificação e Inteligência Artificial	Produto e Processo	Este projeto de pesquisa tem como objetivo principal abordar a estagnação no crescimento empresarial causada pela escassez de colaboradores qualificados e motivados. Por meio da integração de estratégias de gamificação e tecnologias de inteligência artificial, propomos uma metodologia revolucionária para o desenvolvimento e a motivação de equipes dentro das organizações. Através da implementação de um protótipo funcional e da análise minuciosa de dados empresariais, buscamos segmentar e refinar métodos de engajamento. Este processo visa estabelecer uma estratégia personalizada e inovadora de crescimento para as empresas, alavancando o potencial humano ao máximo através de um ambiente estimulante e adaptado às suas necessidades.
CEIA-UFG	RAPIDO ARAGUAIA LTDA. EM RECUPERACAO JUDICIAL	Algoritmos Inteligentes para Manutenção Preventiva de Veículos de Transporte Público	Produto e Processo	A parada de veículos de transporte público gera graves prejuízos para a sociedade como um todo. Embora manutenções preventivas possam ser realizadas com uma boa regularidade, elas não são capazes de mitigar por completo a ocorrência de problemas. Alguns problemas podem retirar veículos de circulação por até meses. Nesse contexto,





				<p>este projeto visa explorar a recente colocação de sensores nestes veículos para explorar a capacidade preditiva de falhas utilizando algoritmos inteligentes. Espera-se que caso</p> <p>o projeto demonstre essa viabilidade, seja possível prevenir perdas e transtornos ocorridos atualmente no transporte público.</p>
CEIA-UFG	APPORTEIRA - INTERMEDIACAO E SOLUCOES INTEGRADAS LTDA; NEAR SOLUTIONS TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Inteligência Artificial na Identificação de Marcas em Bovinos	Produto e Processo	Este projeto visa o desenvolvimento de componentes tecnológicos capazes de auxiliar profissionais na pecuária por meio da detecção precisa e visualização de marcações presentes em bovinos. O projeto propõe a implementação de modelos de aprendizado profundo visando detectar marcações presentes em imagens de bovinos, contribuindo com a tomada de decisão do especialista em relação à identificação a ser realizada.
CEIA-UFG	51.167.493 VITOR FERNANDES OLIVEIRA GOMES; DVCO CAPITAL MANAGEMENT GESTAO DE PATRIMONIO LTDA; HU.MAN DESENVOLVIMENTO DE APLICACOES E TECNOLOGIAS LTDA	Algoritmos inteligentes para sintetização e conversão de vozes	Produto e Processo	Este projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação tem como objetivo principal criar um sistema de tradução da fala, fundamentado em inteligência artificial, direcionado para a conversão do idioma português para diversas línguas, com ênfase especial no inglês. O foco será no desenvolvimento de componentes tecnológicos especializados no processamento da fala, abrangendo algoritmos avançados para o reconhecimento de fala, síntese de voz e tradução da fala. A meta é conceber um método que seja eficaz na
CEIA-UFG	DM HEALTHCARE - TECNOLOGIA EM SAUDE LTDA.	Algoritmos inteligentes para apoio ao monitoramento remoto de saúde mental	Produto e Processo	O projeto prevê o desenvolvimento de uma solução inovadora de Inteligência Artificial para apoiar o monitoramento remoto de saúde mental humana.
CEIA-UFG	GEMA ELETRICA LTDA	Inteligência Artificial Aplicada na Estimativa de Custos e Esforços em Gerenciamento de Projetos	Produto e Processo	Este projeto de pesquisa pretende desenvolver uma solução de Inteligência Artificial (IA) para estimativa de custo e esforço de projetos, tendo como estudo de caso empresas do ramo de distribuição de energia elétrica. O projeto propõe a implementação de modelos de aprendizado de máquina visando estimar o custo e esforço de projetos na área elétrica, contribuindo com a tomada de decisão do gestor de projeto em relação a priorização e estimativa de investimento financeiro.
CEIA-UFG	MIDIASIM WEB CRIACAO E DESENVOLVIMENTO	Inteligência Artificial aplicada na criação	Produto e Processo	Este documento apresenta proposta de projeto de Pesquisa & Desenvolvimento & Inovação a ser realizado em parceria da



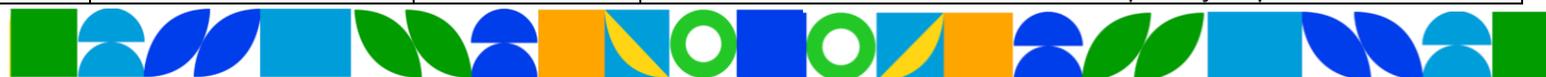


	LTDA	automática de sites para pequenas e médias empresas		Universidade Federal de Goiás (UFG) e o Centro de Excelência em Inteligência Artificial (CEIA). Pequenas e médias empresas possuem grandes dificuldades na criação de conteúdo na internet através de sites. Quando se utiliza plataformas, o custo de investimento é menor, mas a performance do site, comunicação correta e a experiência do usuário são prejudicadas porque são plataformas genéricas de criação de conteúdo. A contratação de profissionais especialistas na criação de sites busca resolver este desafio, mas torna o custo de investimento alto, além de aumentar o prazo de entrega e tornar complexo o processo de construção do site. Este projeto de pesquisa e desenvolvimento visa criar algoritmos de Inteligência Artificial com o objetivo de criar conteúdos especializados para os usuários de pequenas e médias empresas automaticamente..
CEIA-UFG	37.085.838 GISELY MENESES DE OLIVEIRA; ENFYS SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA; INDUSTRYCARE COGNICAO INDUSTRIAL LTDA	Ferramenta prescritiva de apoio à tomada de decisão para otimização operacional de processos industriais	Produto e Processo	<p>No segmento industrial, a eficiência operacional está relacionada diretamente com a capacidade de aperfeiçoar os procedimentos internos industriais, de forma que favorece</p> <p>a otimização da produtividade, qualidade e custos, por exemplo. Ao realizar processos mais eficientes, produz-se mais em menos tempo com maior qualidade e menores</p> <p>desperdícios em termos de matérias-primas e insumos em geral. Ganhos em eficiência operacional impactam na redução de custos de produção e de danos ambientais, com</p> <p>a emissão de menores volumes de gases de efeito estufa e de resíduos. Este projeto foi proposto para apoiar indústrias a alcançar eficiência operacional através de uma ferramenta prescritiva, que indicará as melhores configurações dos processos industriais para otimizar a produtividade, a qualidade dos produtos e o uso de insumos.</p>
CEIA-UFG	EVERSO TECNOLOGIA LTDA; SIMEON ESTRATEGIA, DESENVOLVIMENTO E PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA; TUTORAGGIO	Uma Abordagem Inteligente na Gestão de Riscos para Otimização de Recursos em Empresas do Setor da Saúde	Produto e Processo	<p>O projeto prevê o desenvolvimento de algoritmos e componentes tecnológicos para automatizar a identificação de padrões em gestão de riscos e ocorrências, bem como a</p> <p>análise de causas e a formulação de planos de ação. Além disso, visa oferecer a recomendação de tratativas para gestores. O processo inclui a implementação de algoritmos de mineração de dados de diversas</p>





	CONSULTORIA EM TRANSFORMACAO DIGITAL E HIPERAUTOMACAO LTDA			naturezas, seguido por testes e experimentos em ambientes controlados, com especial atenção à aplicação no setor da saúde.
CEIA-UFG	OPEN HEALTH SERVICOS TECNOLOGICOS LTDA	Algoritmos inteligentes para coleta e análise ativa de dados para cuidados em ambientes corporativos	Produto e Processo	O projeto prevê o desenvolvimento de uma solução com Inteligência Artificial Conversacional como serviço de acolhimento para pessoas que desejam melhorar sua qualidade de vida.
CEIA-UFG	PACTO SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA	Engajamento nos Cuidados de Saúde por meio de Gamificação e Inteligência Artificial	Produto e Processo	Este projeto de pesquisa, visa aumentar o engajamento e a qualidade de vida das pessoas promovendo a permanência em academias de ginástica através da gamificação e inteligência artificial. Explorando como a gamificação pode motivar a adesão e frequência dos alunos em atividades físicas, o projeto analisa o impacto dessa abordagem na performance e satisfação dos participantes. Além disso, o estudo investiga os elementos de engajamento aplicado aos diversos perfis dos participantes, buscando ampliar a frequência e motivação, tendo como resultados ampliação da saúde física e mental com o uso de métodos inovadores e personalizados.
CEIA-UFG	COTIZEI GESTAO EMPRESARIAL LTDA	Modelos de Linguagem para Assistência Jurídica	Produto e Processo	Este projeto visa pesquisar e explorar os recentes avanços de modelos de linguagem natural no contexto da assistência jurídica. Embora os avanços no estado da arte de modelos de linguagem sejam significativos, os benchmarks utilizados são de propósito geral e o seu devido uso em campos de aplicação ainda carece de evoluções customizadas considerando aspectos práticos. Nesse contexto, este projeto visa a pesquisa e implementação de técnicas de MLOps (Machine Learning Operations) no contexto específico de adaptação de modelos de linguagem para o campo de aplicação de assistência jurídica para reduzir custo computacional e aprimorar a efetividade na busca por informações em documentos jurídicos.
CEIA-UFG	ATTO INTELLIGENCE LTDA	Assistente inteligente com interface de linguagem natural para recomendação de ações na produção agrícola	Produto e Processo	Em um mundo cada vez mais pressionado por questões como a escassez de recursos naturais e as mudanças climáticas, o setor agrícola busca inovações para otimizar a produção e a gestão de terras. A Inteligência Artificial, e especificamente o Processamento de Linguagem Natural (NLP), tem surgido como uma ferramenta promissora nesse contexto. O grupo Atto tem conectado de forma recorrente redes de sensoriamento em produção que visam monitorar



				o processo de produção agrícola. O projeto de pesquisa apresentado propõe o desenvolvimento de um assistente virtual usando NLP para auxiliar agricultores na tomada de decisões a partir destes dados coletados em redes de sensores e dados externos.
CEIA-UFG	MR TURING TECNOLOGIA EM PROCESSAMENTO EM LINGUAGEM NATURAL LTDA	Validação de um sistema de mineração inteligente de entidades nomeadas em documentos	Produto e Processo	Este projeto visa pesquisar e explorar os recentes avanços de modelos de linguagem natural no contexto da assistência jurídica. Embora os avanços no estado da arte de modelos de linguagem sejam significativos, os benchmarks utilizados são de propósito geral e o seu devido uso em campos de aplicação ainda carece de evoluções customizadas considerando aspectos práticos. Nesse contexto, este projeto visa a pesquisa e implementação de técnicas de MLOps (Machine Learning Operations) no contexto específico de adaptação de modelos de linguagem para o campo de aplicação de assistência jurídica para reduzir custo computacional e aprimorar a efetividade na busca por informações em documentos jurídicos.
CEIA-UFG	EXAME VISTORIAS CAUTELARES LTDA; GARAGEM VIRTUAL SERVICOS DE TRANSACOES VEICULARES LTDA	Segmentação e Alinhamento de Imagens de Veículos	Produto e Processo	<p>No contexto de carros usados, um modelo digital pode dar uma ideia geral do veículo, mas não reflete a realidade de seu estado visual.</p> <p>Atualmente há uma carência de softwares e sistemas que permitam a criação de modelos digitais fidedignos ao modelo real. Apesar da reconstrução 3D a partir de imagens ser sustentada por fundamentos já consolidados [3], os métodos de reconstrução têm dificuldade em lidar com as variações de cenários e contexto de captura de imagens em uma aplicação real.</p> <p>A criação de modelos 3D é uma tarefa complexa, custosa computacionalmente e exige padronização do processo de captura de imagens. Como solução a essas restrições, é apropriado</p> <p>o desenvolvimento de métodos de alinhamento de imagens reais que simulam uma visualização 3D do objeto, mas que sejam imunes, ou pelo menos suscetíveis, às variações encontradas fora de um ambiente controlado.</p>
CEIA-UFG	LUME ROBOTICS S.A.	Mapeamento Semântico com LIDAR para Veículos Autônomos	Produto e Processo	Este projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação propõe a pesquisa e o desenvolvimento de componentes tecnológicos críticos que visam a concepção de algoritmos de inteligência artificial no mapeamento semântico de nuvens de pontos obtidas com sensor lidar



				<p>por veículo autônomo. Especificamente, o projeto propõe a pesquisa, desenvolvimento e avaliação de algoritmos baseados em Deep Learning para aprimorar a compreensão e a interpretação das nuvens de pontos e ainda investigar e avaliar estratégias em relação a sua eficiência por quantidade de dados anotados.</p> <p>Assim, o projeto tem por objetivo evoluir as soluções atuais para a tarefa de mapeamento semântico de nuvens de pontos da etapa de percepção de veículos autônomos embarcados com sensor lidar.</p>
CEIA-UFG	MENTOR+ TECNOLOGIA EM SOLUCAO DE ANALISE DE DADOS LTDA; SEG AUTOMOTIVE COMPONENTS BRAZIL LTDA.	Manutenção inteligente e otimização da produção de peças em injetoras de alumínio	Produto e Processo	<p>O processo de fundição sob pressão é importante econômica e tecnologicamente para a indústria de manufatura e constitui um grande desafio para a melhoria na disponibilidade de dados para soluções computacionais, em geral, permitindo que as soluções possam atingir o nível de experimentação em ambientes operacionais e/ou de homologação. Apesar de ser um problema com boa quantidade de trabalhos científicos, a diversidade de tipos de indústrias que utilizam a moldagem por injeção demanda uma necessidade permanente da exploração de soluções computacionais adequadas a cada tipo de contexto. Este projeto visa a pesquisa e o desenvolvimento de uma tecnologia de inteligência artificial para predição de problemas de qualidade em peças injetáveis de alumínio e manutenção preditiva inteligente em maquinários de injeção.</p>
CEIA-UFG	ECUSTOMIZE CONSULTORIA EM SOFTWARE S.A	Agrupamento e Classificação Automatizada de Itens Descritivos em Licitações de Compras de Produtos pela Administração Pública	Produto e Processo	<p>O objetivo deste projeto é facilitar o fornecedor a encontrar potenciais compradores para seus produtos e serviços descritos em licitações públicas. O fornecedor, normalmente, cadastra na plataforma do Portal de Compras Públicas os produtos oferecidos. O intuito é analisar a viabilidade técnica de atender possíveis compradores e, a partir desta informação, tentar ser mais competitivo</p> <p>em termos de preços e serviços prestados. O maior desafio deste trabalho consiste em desambiguar a descrição dos produtos e serviços para tentar encontrar possíveis demandas cadastradas pelos compradores nos editais de licitação pública. Para isto, usaremos diferentes técnicas de IA para desambiguar, tratar, e fazer o matching make profile entre ofertas e demandas cadastradas na plataforma.</p>
CEIA-UFG	CEMIG DISTRIBUICAO S.A	EnergyGPT: modelo de linguagem natural de	Produto	<p>Este projeto tem por objetivo o desenvolvimento de modelo de linguagem de grande porte específico para o contexto do tema de</p>





		grande porte para aplicações no setor elétrico		energia contribuindo de forma decisiva para a inovação do ecossistema energético brasileiro. O projeto inclui a montagem de um grande banco de dados, treinamento de modelos de diferentes portes de tamanho e demonstrações da tecnologia em diferentes processos do negócio de energia.
CEIA-UFG	B2ML SISTEMAS LTDA.; BVC SERVICOS E SOLUCOES LTDA	Inteligência Artificial Aplicada a Construção de Ambientes Imersivos para o Varejo	Produto e Processo	O projeto tem como campo de aplicação específico o setor de varejo que possui a particularidade de gerenciar produtos, estoques, prateleiras e otimizar experiência de compra do consumidor. Sob a ótica da Indústria 4.0, o problema pode ser tratado na perspectiva desenvolvimento de algoritmos e componentes tecnológicos para representação gráfica de prateleiras e produtos de clientes, treino de modelos para geração automática de objetos tridimensionais e integração com frameworks de construção de ambientes imersivos. Independente da quantidade de produtos cada cliente varejista necessita de fidelidade na representação visual e interação com o mesmo pelo consumidor, apresentando um alto grau de customização em um cenário imersivo.
CEIA-UFG	POSITIVO INFORMATICA S/A	Software inteligente para mineração e gestão de informações	Produto e Processo	O processo de gestão de licitações envolve a identificação de editais em potencial, análise da viabilidade de concorrência, preparação e submissão de propostas de concorrência e o monitoramento das propostas e contratos em andamento. Diante disso, o objetivo principal deste projeto é pesquisar e desenvolver ferramentas computacionais para melhorar a eficiência e escalabilidade do processo de Gestão de Licitações. Para isso, será desenvolvida uma plataforma integrada, baseada nas técnicas mais avançadas de Processamento de Linguagem Natural, que combina recomendações automáticas baseadas em algoritmos de Inteligência Artificial e operação dos usuários em plataforma de software criada sob medida para apoiar este processo.
CEIA-UFG	SMART PROCESS S.A	Tecnologias de Inteligência Artificial para acesso rápido ao diagnóstico dos processos	Produto e Processo	Projeto de pesquisa e desenvolvimento de agente conversacional inteligente para acesso rápido ao diagnóstico de processos. O principal objetivo deste projeto é desenvolver um agente conversacional inteligente, utilizando APIs pré-existentes, que permita aos usuários o acesso aos insights críticos de processos de negócios com possibilidade de respostas nos formatos de textos e imagens, interação do usuário utilizando voz e integração com chat/plug-ins externos de comunicação, como por exemplo, MS Teams, WhatsApp e/ou Slack.
CEIA-UFG	CILIA TECNOLOGIA LTDA	Aprendizado de	Produto e	A inspeção de veículos é uma atividade comum em diversos segmentos



		máquina utilizando imagens sintéticas de veículos automotores	Processo	tais como oficinas mecânicas e seguradoras. O tipo de inspeção predominante é o visual a partir de imagens in locu ou registradas por imagens digitais. O objetivo desse projeto é a pesquisa e o desenvolvimento de algoritmos que possam de algum modo aprimorar o processo vigente que frequentemente envolve a análise manual de auditores especializados, torando o processo moroso e lento. No entanto, diversos tipos de veículos e subcategorias de veículos são lançados todos os anos. O projeto pretende explorar a geração de dados sintéticos para aprimorar e acelerar o treinamento de modelos de segmentação de peças em veículos a partir da utilização de dados sintéticos.
CEIA-UFG	LMC INDUSTRIA DE BEBIDAS ARTESANAIS LTDA; MATCH IT SERVICOS DE TECNOLOGIA LTDA	Tecnologias de Inteligência Artificial para automatização das etapas de requisitos de projetos de tecnologia e inovação	Produto e Processo	O projeto prevê o desenvolvimento de uma nova plataforma chamada Transform<IT> composta por um agente conversacional autônomo baseado em Inteligência Artificial que guiará a definição dos requisitos como forma de ampliar o engajamento de Tech Buyers, aumentando o volume de matches com os Tech Sellers, e agregando assim, maior valor ao processo produtivo da empresa.
CEIA-UFG	PESTLINE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; ULTRALIGHT INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Inteligência Artificial para Aprimoramento do Processo de Controle de Insetos	Produto e Processo	O projeto prevê o desenvolvimento de um mecanismo para tratar a placa de captura dos insetos das armadilhas luminosas, utilizando visão computacional para quantificar e identificar os insetos capturados. Com uso de algoritmos para tratar as imagens com uso de Inteligência Artificial que guiará a definição da identificação dos insetos de forma automatizada, com a possibilidade de escalar o gerenciamento e acelerar para os usuários na tomada de decisão, e agregando assim, maior valor ao processo produtivo da empresa.
CEIA-UFG	ROCHA RIBEIRO & MATOS S/S LTDA.; VALENTINA DI CUTRALE BICUDO	Validação de um software inteligente para otimização de campanhas publicitárias em ambientes digitais considerando estudos de caso em campanhas de saúde	Produto e Processo	Este projeto visa a validação, homologação e aprimoramento de componentes tecnológicos desenvolvidos em um projeto anterior. O foco dos componentes está na otimização da gestão de campanhas que podem ser veiculadas em canais digitais.
CEIA-UFG	LOGISTICA INTELIGENTE CONSULTORIA E TECNOLOGIA LTDA; RODRIGO DE OLIVEIRA	Otimização Inteligente para Gestão de Logística e Estoque	Produto e Processo	O advento da denominada indústria 4.0 oferece a oportunidade de uma melhoria na disponibilidade de dados para soluções computacionais em geral permitindo que as soluções possam atingir o nível de experimentação em ambientes operacionais e/ou de





	MACHADO 17859810808			homologação. Apesar de ser um problema com boa quantidade de trabalhos científicos, a diversidade de variáveis envolvidas na otimização logística demanda uma necessidade permanente da exploração de soluções computacionais adequadas a cada tipo de contexto. Este projeto visa a pesquisa e o desenvolvimento de algoritmos computacionais inteligentes, de apoio a gestão logística através da otimização da reposição de estoque.
CEIA-UFG	JEFERSON BARBOSA DA SILVA 06747646843; MEMOREBA APLICATIVOS EDUCACIONAIS LTDA	Educação Inteligente: Aprendizado adaptativo e memorização com uso de Inteligência Artificial	Produto e Processo	A empresa Memoreba desenvolveu uma aplicação inteligente para realizar um trabalho de indexação de questões de concursos, bem como de conteúdo teóricos. Os resultados obtidos foram promissores. Por essa razão, este documento propõe um projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação tem como objetivo refinar e ampliar as funcionalidades, visando tornar o modelo inteligente mais estável e escalável. Essas novas funcionalidades será a utilização de modelos inteligentes, baseados em NLP (Natural Language Processing), capazes de melhor indexar e organizar os assuntos e questões, desejados pelo usuário, a fim de fixar os conteúdos aprendidos e mais solicitados em concursos públicos.
CEIA-UFG	MADEINWEB TECNOLOGIA LTDA; YOHAN CONSANI CIENCIA DE DADOS LTDA	Plataforma People Analytics	Produto e Processo	<p>O desenvolvimento de relacionamento entre empresas e pessoas é um desafio enorme enfrentado pelos gestores, especialmente a identificação de comportamento e expectativas.</p> <p>Assim, muitas organizações tentam entender as necessidades de clientes e colaboradores para desempenhar melhor performance e competitividade. Como exemplo de problemas relacionados a relacionamento empresa e colaborador citam-se: absenteísmo e turnover. O absenteísmo e o turnover são desafios enfrentados pelas empresas, impactando diretamente sua produtividade e custos operacionais. O absenteísmo, relacionado à ausência de funcionários, resulta em perdas financeiras significativas. Para reduzir esse problema, é necessário promover uma cultura de bem-estar e investir em treinamentos e desenvolvimento profissional. Já o turnover, que envolve a rotatividade de funcionários, gera custos com recrutamento e treinamento de novos colaboradores. Estratégias como pesquisas de clima organizacional e criação de um ambiente de</p>



				trabalho positivo podem contribuir para a retenção de talentos. O foco no bem-estar dos funcionários e a implementação de políticas de gestão eficazes são essenciais para enfrentar esses desafios e promover um ambiente de trabalho saudável e produtivo. Assim, este projeto busca desenvolver modelos de IA para identificar risco de comportamento prejudicial as organizações.
CEIA-UFG	GEOMAISSERVICOS DE INFORMATICA LTDA	Sistema de análise de padrões de compras recorrentes	Produto e Processo	Na cadeia de suprimentos, o modelo comercial vigente das Indústrias, Distribuidores e Varejistas é baseado em vendas recorrentes ou repetidas. Neste modelo, os clientes precisam ser contatados ou visitados todo mês para comprar novamente os produtos ou serviços ofertados. Isto gera uma grande complexidade para fazer uma gestão ativa do atendimento dos clientes visando explorar todo o potencial de compra instalado. Por isso, neste projeto é proposto uma solução de IA envolvendo métodos de otimização e aprendizagem de máquina para mapear o padrão de compra dos clientes. A partir do padrão mapeado será possível fazer um planejamento de visita e de campanhas comerciais muito mais direcionadas para o momento certo de cada cliente.
CEIA-UFG	DATAMETRICA TELEATENDIMENTO S/A; JOAO GABRIEL JUNQUEIRA DA SILVA CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Automação de processos em centrais de atendimento utilizando modelos de linguagem de grande porte	Produto	O projeto visa o desenvolvimento de um assistente conversacional para a automação de tarefas existentes em centrais de atendimento. Esse cenário de aplicação apresenta diversos desafios, tais como a baixa qualidade e presença de ruído nos áudios, dificuldade da interpretação da intenção (solicitação) da pessoa, inexistência ou falta de padronização da informação solicitada na base de conhecimento das empresas e informações errôneas geradas pelos modelos de linguagem. Espera-se, com esse projeto, o desenvolvimento de uma solução inteligente capaz de automatizar tarefas típicas de centrais telefônicas e gerar uma interface de diálogo humanizado, gerando competitividade e escalabilidade para as empresas envolvidas.
CEIA-UFG	ZSCAN SOFTWARE IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Algoritmos Inteligentes para Detecção de Anomalias em Imagens no Apoio a Tomada de Decisão	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de componentes tecnológicos capazes de auxiliar profissionais de saúde na detecção e visualização de doenças colorretais. O projeto propõe a implementação de modelos de aprendizado profundo visando detectar anomalias presentes em imagens de colonoscopia, contribuindo com a tomada de decisão do médico especialista em relação ao diagnóstico a ser realizado.
CEIA-UFG	SYNKAR TECNOLOGIA EM AUTOMACAO LTDA	Desenvolvimento e aplicação de técnicas de	Produto	Este projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação tem como objetivo o teste e a construção de modelos e algoritmos de percepção



		percepção e localização de veículos autônomos no contexto do território brasileiro		<p>e localização de veículos autônomos no contexto urbano brasileiro. Com o surgimento de novas bases de dados, inclusive as produzidas pela parceria INF/UFG/CEIA e SYNKAR, faz-se necessário o teste e adaptação de modelos voltados para tarefas de veículos autônomos a partir de imagens e dados de outros sensores. Serão explorados modelos de segmentação semântica e algoritmos de localização em bases de dados já disponíveis, próximas e/ou dedicadas às aplicações de navegação autônoma no ambiente urbano brasileiro.</p>
CEIA-UFG	MR TURING TECNOLOGIA EM PROCESSAMENTO EM LINGUAGEM NATURAL LTDA	Monitoramento da vida útil do ciclo de produto automotivo utilizando técnicas de mineração de dados e inteligência artificial	Produto	<p>Desenvolver uma estrutura que fomente futuras decisões orçamentárias de forma programada é vital para qualquer companhia, e quando se trata do setor automotivo, o direcionamento de gastos é essencial para a continuidade de investimentos em inovação e sustentabilidade. Nesse contexto, a importância no estabelecimento de uma metodologia, com bases sólidas e que direcione cadeias produtivas, onde paradas de produção, desabastecimento de componentes se tornaram uma realidade cada vez mais comum para todo o setor, é crucial para a obtenção de resultados sólidos. Sendo assim, o presente projeto aborda o desenvolvimento de uma aplicação de inteligência artificial que, através de detalhados históricos de alterações de produtos automotivos, seja capaz de determinar os ciclos de vida dos mais diferentes componentes automotivos industrializados (motor, cabine, chassi, TCO). O intuito é prever a necessidade de atualização nos produtos do mercado para assim fornecer fundamentos que justifiquem decisões estratégicas e fomentem o bom funcionamento da indústria.</p>
CEIA-UFG	NOLEAK TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Desenvolvimento de um módulo de visão computacional para segurança veicular considerando restrições de privacidade e eficiência energética	Produto	<p>Grande parte dos acidentes ocorrem devido a comportamentos inseguros dos motoristas ou pedestres. O advento do sensoriamento veicular permite o desenvolvimento de novas soluções computacionais que contribuam para mitigar este problema. Este projeto tem como objetivo a pesquisa e o desenvolvimento de um módulo computacional para identificação e análise de comportamentos anômalos ao redor do veículo a partir de visão computacional.</p> <p>Com o crescimento da disponibilidade de veículos elétricos e o advento da lei geral de proteção de dados no Brasil este projeto buscará o desenvolvimento considerando estas restrições ao investigar sistemas</p>



				de anonimização de faces em tempo de execução da coleta de imagens e na busca da redução do custo computacional de modelos de visão computacional para economia de energia.
CEIA-UFG	INDUSTRIA DE MOVEIS KERS LTDA; OLBIA INDUSTRIA E COMERCIO DE MOVEIS LTDA; RODRIGUES DE OLIVEIRA E CIA LTDA	Planejamento inteligente da linha de produção para indústria moveleira	Processo	O advento da denominada indústria 4.0 oferece a oportunidade de uma melhoria na disponibilidade de dados para soluções computacionais em geral permitindo que as soluções possam atingir o nível de experimentação em ambientes operacionais e/ou de homologação. Apesar de ser um problema com boa quantidade de trabalhos científicos, a diversidade de tipos de indústrias fabris demanda uma necessidade permanente da exploração de soluções computacionais adequadas a cada tipo de contexto. Este projeto visa a pesquisa e o desenvolvimento de algoritmos computacionais inteligentes de apoio a tomada de decisão do planejamento da produção.
CEIA-UFG	DM HEALTHCARE - TECNOLOGIA EM SAUDE LTDA.	Algoritmos Inteligentes para Sistema de Recomendação de Conteúdo Psicoeducativo para Depressão e Ansiedade	Produto e Processo	Este projeto pretende ajudar os profissionais de saúde mental no Brasil com o tratamento de seus pacientes através de um mental digital plataforma de intervenção em saúde. A plataforma aposta no contacto acessível e flexível entre profissional e cliente usando práticas baseadas em evidências em psicoterapia. Facilita uma personalização abordagem e maior percepção para clientes e profissionais. A plataforma, usando IA de última geração, forneceria ao profissional informações únicas em tempo real sobre o bem-estar de seus pacientes e progresso. A solução inclui ferramentas para identificar e reagir rapidamente, o que garante que o processo possa ser personalizado pelo terapeuta e entregar intervenções adaptativas em tempo real aos pacientes.
CEIA-UFG	CLAUDIA DE ABREU MARTINS E NASCIMENTO 00052120147; MARCELLA HERRANA FREITAS BACELAR 02254030132; REDEEMPRESARIAL SERVICOS WEB LTDA	Geração Automática de Textos Jurídicos Utilizando Modelos de Geradores de Linguagem Natural	Produto	O projeto tem como um dos objetivos o aprimoramento em uma solução prévia das empresas financiadoras do projeto que inclui um software de apoio a tarefas geralmente realizadas no contexto de um escritório de advocacia. Serão exploradas arquiteturas de redes neurais profundas para geração automática de texto considerando contextos específicos da área jurídica.
CEIA-UFG	NEURALMIND INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Validação e Aprimoramento de	Produto	Evolução da aplicação desenvolvida no projeto do ciclo 1, com o foco no aumento do nível de maturidade, possibilitando sua utilização em



	LTDA	algoritmos Inteligentes para Extração de informações não estruturadas em documentos		ambientes relevantes de larga escala.
CEIA-UFG	VACCINAR INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	O uso de Inteligência Artificial para otimizar o escalonamento da produção no contexto de agroindústria	Processo	<p>Pretende-se utilizar a metodologia SCRUM para a gestão do projeto, incluindo sprints quinzenais e reuniões de planejamento mensal. O projeto será aberto com o Termo de Abertura de Projeto e terá o acompanhamento feito baseado no planejamento inicial ou alterações seguintes.</p> <p>O projeto terá 5 fases, sendo: a primeira para contratação de equipe e reuniões iniciais para alinhamento dos objetivos e divisão de tarefas; a segunda para levantamento bibliográfico e cenários; a terceira para desenvolvimento do modelo de otimização para o escalonamento das ordens de fabricação em uma linha de produção; a quarta para desenvolvimento e diferentes testes em ambiente relevante de protótipo que incorpore o modelo de otimização desenvolvido; a quinta para a transferência da tecnologia utilizada para os representantes e especialistas do domínio, além de relatório sobre os resultados alcançados. O projeto contará com a participação de pessoas qualificadas,</p> <p>incluindo alunos, remuneradas por meio de bolsas de estudos de pesquisa.</p>
CEIA-UFG	LABIA - LABORATORIO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EIRELI; NEUROLIFE SERVICOS EM NEUROCIRURGIA LTDA; REQUISITO TECNOLOGIA LTDA	Mineração Inteligente de Dados para Validação de Protocolos de Saúde	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de componentes tecnológicos capazes de auxiliar profissionais de saúde na verificação e adequação de protocolos. O projeto propõe a implementação em um prontuário eletrônico já existente, funções para sugerir alertas e condutas por meio da análise de similaridade de casos anteriores e para representar visualmente os fluxos de atendimento realizados pela equipe de saúde para facilitar a inspeção pelos gestores clínicos.
CEIA-UFG	CITIES - COMERCIO, INTERNET, TECNOLOGIA DA INFORMACAO E SERVICOS EIRELI	Validação de uma plataforma de marketplace para produtos agropecuários	Produto	O objetivo do projeto consiste em evoluir a escala de maturidade tecnológica de um projeto anterior que visava a pesquisa e a implementação de sistemas de recomendação para uma plataforma de marketplace para produtos agropecuários. Com a evolução da pesquisa, a nova etapa visa a realização de testes em ambientes de



				homologação e produção com testes com maior significância, o acesso da plataforma ao mercado e a realização de ajustes que eventualmente sejam necessários.
CEIA-UFG	DATAMETRICA TELEATENDIMENTO S/A	Speech-CallC	Produto e Processo	Este projeto visa o desenvolvimento de modelos baseados em aprendizado profundo para a realização de extração e validação de informações estratégicas em ligações telefônicas. Esse cenário de aplicação apresenta diversos desafios, tais como baixa qualidade e presença de ruído nos áudios, além de situações adversas durante a conversação. Espera-se, com esse projeto, o desenvolvimento de soluções robustas, aprimorando assim o processo de extração de informações da fala e uma maior competitividade das empresas envolvidas.
CEIA-UFG	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	Desenvolvimento de protótipos de aplicativos inteligentes embarcados	Produto	Este projeto visa a pesquisa e o desenvolvimento de protótipos de aplicações computacionais embarcados em medidores inteligentes que possa a ser de interesses das distribuidoras de energia no Brasil
CEIA-UFG	AMANDA AGUIAR E OLIVEIRA 09755240624; HUNTER CONSULTING G. LTDA; MENDONCA E ASSOCIADOS ADVOCACIA EMPRESARIAL	Aplicação de Técnicas de Inteligência Artificial para Prospecção, Monitoramento e Gestão de Informação Jurídica	Produto e Processo	Esse projeto objetiva é investigar a utilização de uma aplicação móvel para prospecção, monitoramento e gestão de informação jurídica. Em particular, a proposta é que o usuário selecione os casos de seu interesse e o app disponibilize conteúdos jurídicos sobre os principais processos em curso no país, com notificações em tempo real diretamente por meio de dispositivos móveis
CEIA-UFG	4VANTS SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA; M.& M.VALOES LTDA; SKG MARKETING DIRETO LTDA.	Construção de banco de dados de imagens e desenvolvimento de algoritmos de visão computacional para detecção e mapeamento de anomalias em ativos	Produto	Sistemas de inspeção visual de ativos tem conquistado espaço em diversas aplicações. Empresas denominadas utilities geralmente tem sua atuação em serviços classificados como essenciais para a sociedade tais como, energia, água, transportes, dentre outros. A gestão de ativos é uma necessidade constante nos processos de produtos e serviços disponibilizados por estas empresas. Apesar da tarefa de inspeção ser relativamente antiga, avanços recentes das técnicas computacionais tem possibilidade o desenvolvimento de novas soluções tecnológicas que contribuam para o aprimoramento. Este projeto tem por objetivo a construção de um banco de dados de ativos e condições adversas que precisam ser detectadas e a pesquisa e desenvolvimento de algoritmos de visão computacional que possam consumir este banco de dados.
CEIA-UFG	SUPER BOX MINIMERCADO LTDA	Software Inteligente para Gestão de Suprimentos em Minimercados	Produto e Processo	A gestão de produtos de consumo do varejo sempre foi um desafio relevante. Nos últimos anos o advento de evoluções tecnológicas possibilitou a revisitação de soluções para o varejo em geral. Uma das tendências mais recentes são as lojas autônomas ou semiautônomas. O



		Autônomos		objetivo do projeto consiste em pesquisa e desenvolver componentes tecnológicos para gestão de suprimentos em minimercados autônomos.
CEIA-UFG	PEDRA 39 PRODUÇÕES AUDIO VISUAIS LTDA	SpeechEmotion	Produto	<p>Este projeto visa o desenvolvimento de modelos baseados em aprendizado profundo para o aprimoramento das experiências do usuário no processo de dublagem de filmes. Toda esta estrutura depende de uma rica base de dados que será gerada para cada aplicação. Por fim, espera-se que estas soluções inovadoras construídas neste projeto sejam escaláveis capaz de gerar maior competitividade e aprimoramento no processo produtivo das empresas envolvidas.</p>
CEIA-UFG	SYNKAR TECNOLOGIA EM AUTOMACAO LTDA	Sensoriamento massivo de dados para navegação autônoma em cenários de mobilidade urbana no contexto Brasileiro	Produto	<p>Este projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) visa o desenvolvimento de métodos de percepção visual em cenas urbanas para aplicações de navegação autônoma de veículos. Serão explorados e desenvolvidos algoritmos de visão computacional para a detecção e localização de objetos comuns às cenas urbanas que determinam papel importante para a navegação automática, tais como vias de tráfego, sinais de trânsito, além de pessoas e outros veículos. Complementa o objetivo deste projeto a criação de uma base de dados para treinamento e testes dos métodos desenvolvidos.</p>
CEIA-UFG	MELVIN SOLUÇÕES EM SOFTWARE LTDA.	Manutenção preventiva de equipamentos e agendamento automatizado de profissionais	Processo	<p>O monitoramento das condições aliado à manutenção preditiva de equipamentos usados por empresas evita a manutenção corretiva e consequentemente, maiores gastos. Algoritmos de aprendizado de máquina se tornaram amplamente utilizados quando o assunto é realizar manutenção preditiva. Um conceito relacionado à manutenção preditiva é a confiabilidade de um ativo,</p>





				<p>que consiste na probabilidade do mesmo funcionar normalmente em condições de projeto por um determinado período de tempo estabelecido. Nesse sentido, uma das propostas deste projeto é o desenvolvimento de um método de previsão de confiabilidade de ativos utilizando algoritmos de IA (Inteligência Artificial) de tal forma que possa contribuir para a tomada de decisão de empresas utilizadoras do software de manutenção Melvin. Ainda com relação às atividades relacionadas ao controle de operação, o preenchimento manual</p> <p>de agenda de funcionários pode demandar um tempo considerável. Assim, em uma segunda linha de pesquisa deste projeto, propõe-se o desenvolvimento de uma ferramenta baseada em técnicas de IA que visa reproduzir o agendamento de escala de profissionais que seria feito por humanos.</p>
CEIA-UFG	FUZE SERVICOS DE TECNOLOGIA LTDA.	AI4FUN	Produto	<p>O projeto visa o desenvolvimento de modelos baseados em aprendizado profundo para o aprimoramento das experiências do usuário em aplicativos de entretenimento musical. Toda esta estrutura depende de uma rica base de dados que será gerada para cada aplicação. Por fim, espera-se que estas soluções inovadoras construídas neste projeto sejam escaláveis capaz de gerar maior competitividade e aprimoramento no processo produtivo das empresas envolvidas.</p>
CEIA-UFG	BRUNA MICHELLY DE OLIVEIRA SILVA CORDEIRO 03845775122; DM HEALTHCARE - TECNOLOGIA EM SAUDE LTDA.; MIRELLE DE OLIVEIRA BARROS ALVES LTDA	IoT e Algoritmos Inteligentes para monitoramento em ambientes fechados	Produto	<p>Em virtude da pandemia do COVID-19, a qualidade do ar interno tem sido muito investigada, com reflexos negativos sobre a saúde mental e a qualidade de vida das</p> <p>pessoas. Este projeto visa tratar influências da qualidade do ar interno sobre a qualidade de vida e saúde mental com o uso de tecnologias de Internet das Coisas e de</p> <p>Aprendizado de Máquina.</p>
CEIA-UFG	SALES CONSULTORIA, REPRESENTACOES E PARTICIPACOES EIRELI	MyEmotion	Produto	<p>Este projeto de pesquisa visa a pesquisa e o desenvolvimento de algoritmos inteligente para análise de emoções em falas. A classificação de emoções é uma área relativamente consolidada, porém, utilizando outros tipos de dados como por exemplo análise facial por imagens e classificação de emoção em textos. A fala apresenta desafios próprios como por exemplo os ambientes em que são coletadas e a distinção</p>

				das diferentes falas que podem estar presentes em um ambiente. Os avanços recentes de redes neurais profundas proporcionaram novos patamares de estado da arte para processamento de áudio em geral. Logo, nesta pesquisa serão estes avanços serão explorados no contexto de reconhecimento de emoção em falas, considerando ambientes não totalmente controlados para falas espontâneas.
CEIA-UFG	INDUSTRYCARE COGNICAO INDUSTRIAL LTDA; LOPES SOLUCOES EM FORNECIMENTO LTDA; R ABDULHAMID TECNOLOGIA DA INFORMACAO	Ferramenta de apoio à tomada de decisão para otimização de uso de recursos energéticos em indústrias	Produto	O clima no planeta Terra tem passado por mudanças consideráveis nas últimas décadas devido a vários fatores naturais e antrópicos. Dentre os fatores antrópicos, destacam-se as ações que acarretam o aumento dos Gases de Efeito Estufa (GEE) na atmosfera. Dentre várias possibilidades para reduzir o aumento dos GEE, pode-se destacar o uso de recursos energéticos mais “limpos” e o aumento da eficiência do uso desses recursos. Este projeto foi proposto para aumentar a eficiência do uso de recursos energéticos e, por conseguinte, reduzir a emissão de Gases de Efeito Estufa.
CEIA-UFG	EDUARDO PIETRAFESSA MIRANDA 07665272800	Prospecção Inteligente de Leads utilizando Técnicas de Inteligência Artificial	Produto	Esse projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação tem como objetivo realizar uma avaliação em larga escala da solução tecnológica desenvolvida, assim como desenvolver um sistema de recomendação de produtos e/ou serviços, dentro do contexto B2B, através da avaliação de modelos de cadência e de diferentes estruturas de mensagens de contato, com o intuito de melhorar o processo produtivo da empresa em um ambiente de produção e agregar valor ao negócio.
CEIA-UFG	BETRADS TECNOLOGIA LTDA; VALENTINA DI CUTRALE BICUDO	Otimização de campanhas publicitárias multicanais em ambientes digitais	Produto	O mercado de publicidade tem passado por mudanças devido a transformação digital em curso. Ao mesmo tempo em que a transformação digital apresenta oportunidades, diversos desafios e adaptações são requeridas. Este projeto visa tratar o problema de otimização de campanhas que podem ser veiculadas em múltiplos canais digitais.
CEIA-UFG	SSOFT LTDA	Aprendizado de Máquina com Human- in-the-loop (HITL) para Mineração de Opiniões	Produto	Textos de opinião são uma rica fonte de informação, uma vez que são produzidos pelos próprios clientes. Nesse contexto, a Mineração de Opiniões é um conjunto de técnicas e processo para extrair e organizar características de produtos e serviços, bem como associá-los à opinião dos usuários. Esse projeto visa o desenvolvimento de uma solução para manter os modelos constantemente atualizados conforme novos conceitos surgem, ou seja, em cenários com a rotulação e avaliação



				contínua.
CEIA-UFG	RECOVERY DO BRASIL CONSULTORIA S.A	DyPriceRL	Produto e Processo	Este projeto em parceria com o Grupo Recovery visa o desenvolvimento de modelos inteligentes que possam ser aplicáveis a problemas de recuperação de crédito considerados no contexto da empresa. Serão investigadas técnicas que possam contribuir para uma determinada classe de problemas.
CEIA-UFG	I - TECH SOLUCOES DE INFORMATICA PARA SISTEMAS DE SAUDE LTDA	myCare	Produto	O objetivo deste projeto de inovação é desenvolver um sistema de monitoramento dos sinais vitais e comportamentais de pacientes.
CEIA-UFG	MARCELO AUGUSTO NORONHA APOIO ADMINISTRATIVO; MR TURING TECNOLOGIA EM PROCESSAMENTO EM LINGUAGEM NATURAL LTDA	Mineração inteligente de entidades nomeadas em documentos	Produto	Esta pesquisa tem como principal objetivo a pesquisa e o desenvolvimento de algoritmos para mineração inteligente de entidades nomeadas em documentos.
CEIA-UFG	NOLEAK TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Geração de datasets sintéticos com transferência de conhecimento para cenas reais com aplicações para segurança veicular e de pedestres	Produto	Esta pesquisa tem como principal objetivo a pesquisa e o desenvolvimento de algoritmos inteligentes capazes de transferir conhecimento de uma rede neural artificial para imagens reais de cenas de segurança para eventos de veículos e pedestres em cenas urbanas.
CEIA-UFG	SYNKAR TECNOLOGIA EM AUTOMACAO LTDA	Desenvolvimento e construção de banco de dados de imagens e de algoritmos de visão computacional para detecção de objetos em cenas urbanas para veículos	Produto	Esta pesquisa tem como principal objetivo o desenvolvimento de algoritmos inteligentes em cenas urbanas para aplicações de navegação autônoma..
CEIA-UFG	NATURA COSMETICOS S/A	FORECAST	Processo	O presente projeto visa investigar inteligência artificial na predição de compostos.
CEIA-UFG	CILIA TECNOLOGIA LTDA	Algoritmos inteligentes para inspeção de	Processo	Pesquisar e desenvolver algoritmos que aprimorem o processo de inspeção de veículos automotores dentro do produto da CILIA



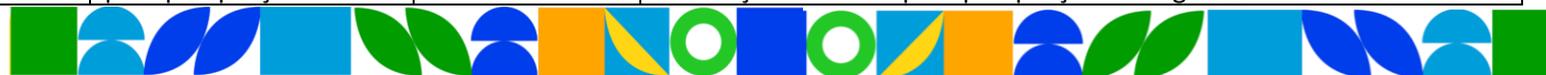


		veículos automotores		tecnologia.
CEIA-UFG	INTELIPOST CONSULTORIA E TECNOLOGIA DE LOGISTICA LTDA	Inteligência Artificial para Ecommerce	Produto e Processo	Este projeto visa a pesquisa e o desenvolvimento de algoritmos de IA para alguns problemas típicos de ecommerce.
CEIA-UFG	BANCORBRAS HOTEIS, LAZER E TURISMO S.A; MOBLIX DESENVOLVIMENTO E LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LTDA	Personalização de ofertas para produtos turísticos	Produto e Processo	Este projeto visa aprimorar a experiência de aquisição de produtos turísticos.
CEIA-UFG	AGRONEURAL TECNOLOGIA DE INFORMACOES AGRONOMAS LTDA	Inspeção visual inteligente para detecção de pragas e doenças	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de algoritmos inteligentes empregando aprendizado profundo para detecção de pragas e doenças a partir de imagens digitais.
CEIA-UFG	CLAUDIA DE ABREU MARTINS E NASCIMENTO 00052120147; REDEEMPRESARIAL SERVICOS WEB LTDA	Classificação de Documentos e Extração Inteligente de Informações em Textos Jurídicos	Processo	Este projeto visa a pesquisa e o desenvolvimento de soluções computacionais inteligentes para classificação de documentos e extração inteligente de informações em textos jurídicos. O projeto tem como um dos objetivos um possível aprimoramento em uma solução prévia das empresas financiadoras do projeto que inclui um software de apoio a tarefas geralmente realizadas no contexto de um escritório de advocacia.
CEIA-UFG	BOTUNIX LTDA; NEURALMIND INTELIGENCIA ARTIFICIAL LTDA	Algoritmos Inteligentes para Extração de informações não estruturadas em documentos	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de algoritmos capazes de extrair informações não estruturadas em documentos.
CEIA-UFG	VACCINAR INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Otimizando o plano de suplementação em bovinos de corte para apoio na gestão nutricional	Produto e Processo	Este projeto objetiva abordar o problema de geração de plano nutricional e com isso obter soluções otimizadas para parâmetros da produção. Como resultado, espera-se uma solução para otimização do plano relacionado a estes parâmetros.
CEIA-UFG	SSOFT LTDA	P&D: Mineração de Opiniões para Análise Automática de Revisões de APP	Produto e Processo	Em geral, os desenvolvedores de software se restringem a coletar opiniões de um pequeno grupo de usuários, usando técnicas como entrevistas, questionários e reuniões. Com a popularização das mídias sociais e dos aplicativos móveis, esses profissionais têm que lidar com as opiniões de uma multidão de usuários, que querem participar





				ativamente na evolução do software. Aplicativos populares recebem centenas de milhares ou até milhões de revisões e a análise manual desse grande volume de informação se torna uma tarefa impraticável. Diante disso, o objetivo desse projeto é pesquisar e desenvolver uma abordagem para análise automática de revisões de aplicativos (apps) com componentes arquiteturais e de visualização, integrando todos os resultados obtidos em uma Prova de Conceito (PoC, do inglês, Proof of Concept) de produto.
CEIA-UFG	IMAGINIE TECNOLOGIA EDUCACIONAL LTDA	Algoritmos inteligentes para captação e retenção de usuários em plataformas educacionais	Processo	Este projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação visa o desenvolvimento de componentes tecnológicos críticos para captação e retenção de usuários em plataformas educacionais.
CEIA-UFG	KAIROS TECH - DESENVOLVIMENTO HUMANO E ORGANIZACIONAL LTDA	Validação inteligente de perfil de estudantes de intercâmbio	Produto	O principal objetivo do projeto é a pesquisa, o desenvolvimento e a demonstração de funções críticas de um possível produto de análise inteligente de aderência de intercâmbios estudantis internacionais que minimizem a possibilidade do evento adverso de cancelamento do intercâmbio contratado.
CEIA-UFG	FALCONI CONSULTORES S.A.	Desenvolvimento de uma plataforma de auto aprendizado de máquina	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo principal a pesquisa e o desenvolvimento de uma plataforma computacional de auto aprendizado de máquina que seja capaz de balancear entre a acurácia e interpretabilidade do modelo. Espera-se ainda que a plataforma possa ser avaliada em diferentes campos de aplicação de problemas reais.
CEIA-UFG	AMERICAS HEALTH PARTICIPACOES S.A.; FINTECH JOY SERVICOS DE INFORMATICA LTDA; GAMEFY TECNOLOGIA EM RECRUTAMENTO LTDA	Assistente Inteligente para monitoramento de cuidados médicos contínuos de paciente crônicos	Produto	O projeto visa desenvolver uma assistente virtual inteligente que se comunique com pacientes para auxiliar os cuidados médicos. A interface tem como objetivo principal a capacidade de compreender as intenções dos pacientes de maneira a extrair informações referentes a condição médica e avanço no tratamento além de ser capaz de fornecer informações médicas para os usuários.
CEIA-UFG	TOP ATACADO E DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS DE INFORMATICA EIRELI; TOP SISTEMAS COMERCIO E MANUTENCAO LTDA	Inteligência artificial para comércio varejista	Produto	Este projeto visa utilizar técnicas inteligentes no manejo de produtos em comércio varejista.
CEIA-UFG	EDUARDO PIETRAFESSA MIRANDA 07665272800	Mineração de dados para prospecção	Produto e Processo	Este projeto visa desenvolver uma solução computacional que realize a mineração de dados para prospecção de negócios





		inteligente de negócios		
CEIA-UFG	BETRADS TECNOLOGIA LTDA	Sistema de recomendação para personalização de veiculação de anúncios digitais	Produto e Processo	Este projeto de pesquisa e desenvolvimento e inovação propõe a construção de componentes tecnológicos críticos que visam a concepção de sistema de recomendação que possibilite a personalização da veiculação de anúncios em ambientes digitais. As oportunidades emergentes dos ambientes digitais trazem como grande desafio a rápida mutabilidade do ambiente que gera uma necessidade de adaptabilidade dos algoritmos que controlam a solução de exibição de anúncios. Nesse contexto, serão explorados algoritmos de Inteligência Artificial capazes de gerar adaptabilidade e escalabilidade na solução de recomendação de anúncios.
CEIA-UFG	NOLEAK TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA; SYNKAR TECNOLOGIA EM AUTOMACAO LTDA	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DESENVOLVIMENTO DE UM ROBÔ DE MONITORAMENTO PARA CONDOMÍNIOS	Produto	Este projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação propõe a pesquisa e o desenvolvimento de componentes tecnológicos críticos que visam a concepção de um robô de monitoramento de segurança em condomínios fechados. Serão explorados e desenvolvidos algoritmos de visão computacional para a detecção e localização de pessoas usando robôs móveis com demonstração em ambiente relevante de aplicação para a concepção de um possível futuro produto associado entre as empresas NoLeak e Synkar.
CEIA-UFG	CITIES - COMERCIO, INTERNET, TECNOLOGIA DA INFORMACAO E SERVICOS EIRELI; EPSED - EMPRESA DE PROJETOS, SOLUCOES E DESENVOLVIMENTO LTDA	personalização de ofertas em uma plataforma de marketplace para produtos agropecuários	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de algoritmos de inteligência artificial capazes de realizar a personalização de ofertas em uma plataforma de marketplace para produtos agropecuários.
CEIA-UFG	CYBERLABS PRODUTOS E SERVICOS TECNOLOGICOS S.A.	Desenvolvimento de um Apresentador Virtual em Português Brasileiro	Produto	Este projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação visa o desenvolvimento de componentes tecnológicos críticos para a concepção de um apresentador virtual em português brasileiro. Serão exploradas tecnologias capazes de viabilizar o produto.
CEINFAR-USP	BIOLAB SANUS FARMACEUTICA LTDA	"EMBRAPII CEINFAR – Desenvolvimento de formulação liberação controlada de ondansetrona de uso oral"	Produto e Processo	Descrição pública: A ondansetrona é um fármaco antagonista do receptor de 5-HT3 de serotonina, considerado padrão ouro para prevenção e controle de sintomas de náuseas e vômitos provocados após quimioterapia, tratamentos com radiação e cirurgias. No entanto, devido ao tempo de meia-vida curto deste fármaco e, conseqüentemente, à sua rápida eliminação do organismo, pacientes que passam por esses procedimentos necessitam de doses frequentes



				<p>ao longo do ciclo de tratamento para manter seu efeito terapêutico. Atualmente, apenas se encontra no mercado brasileiro formas farmacêuticas sólidas orais de ondansetrona de liberação imediata, e que, portanto, não atendem a essa necessidade. Dessa forma, o projeto em questão traz a tecnologia de multiparticulados de liberação prolongada como uma solução inovadora para prolongar o tempo de ação da ondansetrona no organismo, melhorando a eficácia terapêutica assim como a comodidade para os pacientes submetidos a tratamentos oncológicos através da combinação de minicomprimidos com diferentes perfis de liberação em uma única cápsula. A administração da forma farmacêutica descrita permite uma liberação prolongada do medicamento diminuindo significativamente o número de doses administradas ao longo do tratamento, proporcionando benefícios notáveis tanto para os pacientes quanto para os profissionais de saúde envolvidos em seus cuidados.</p>
CEINFAR-USP	EUROFARMA LABORATORIOS S.A.; PHYTOBIOS PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVACAO LTDA.	EMBRAPII CEINFAR – Novos produtos naturais antimicrobianos	Produto	<p>Título público: EMBRAPII CEINFAR – Novos produtos naturais antimicrobianos</p> <p>Descrição pública: A resistência a antimicrobianos é uma das maiores emergências em Saúde Pública em todo o mundo. Este projeto se vale de abordagens experimentais diversificadas para descobrir e caracterizar moléculas inéditas que tenham atividade antimicrobiana contra patógenos de alta relevância médica, a partir da prospecção de extratos e frações vegetais oriundas da biodiversidade brasileira. Para tanto, serão utilizados modelos celulares para análise antimicrobiana in vitro.</p>
CEINFAR-USP	DNDI AMERICA LATINA	“EMBRAPII CEINFAR - Descoberta de compostos ativos (hits) e prova de conceito de novos compostos-líderes (leads) para doença de Chagas”	Produto	<p>A doença de Chagas é uma parasitose endêmica do Brasil e da América Latina e constitui um problema de saúde pública por falta de diagnóstico e tratamento adequados. Existe a demanda pela descoberta e o desenvolvimento de novos fármacos que sejam seguros, eficazes e acessíveis para o tratamento da doença de Chagas nas fases aguda e crônica. O presente projeto busca identificar novos compostos (hits e leads) com prova de eficácia in vitro e in vivo para desenvolvimento de novos fármacos para doença de Chagas.</p>
CERTI	AUTO ADESIVOS PARANA S.A	PROJETO MECÂNICO DE LACRE ELETRÔNICO	Produto	<p>Pesquisa e desenvolvimento de uma solução de encapsulamento mecânico para um sistema de lacre eletrônico de uso único, considerando os diferentes requisitos operacionais e de segurança e</p>



				atendendo a diferentes designs eletrônicos.
CERTI	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS LTDA	Módulo de IA para avaliação quantitativa de doenças pulmonares em exames de TC (Tomografia Computadorizada)	Produto	O objetivo do projeto é desenvolver um módulo de software, composto por uma ferramenta de IA capaz de realizar a quantificação objetiva e reprodutível de Doenças Pulmonares Intersticiais com base na análise de imagens de TC (tomografia computadorizada) do pulmão.
CERTI	GL ELETRO-ELETRONICOS LTDA.	Prova de conceito de WEB RTC sobre ESP32 para HW Legrand	Produto	Pesquisar e desenvolver uma solução de software Prova de Conceito (PoC) para testar a viabilidade de utilizar a tecnologia WebRTC (Web Real-Time Communications) sobre a plataforma de porteiro eletrônico ESP32 da Legrand
CERTI	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	Notebook 4.0	Processo	Desenvolvimento de automações e sistemas flexíveis para linha de produção de notebooks da Lenovo.
CERTI	MAGNETI MARELLI SISTEMAS AUTOMOTIVOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Jiga BCM	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de sistema de testes automatizado para Body Control Module (BCM) capaz de simular e monitorar condições e combinações de casos de funcionamento do cockpit do veículo via uma bancada programável e flexível. Entregando resultados que elevem a maturidade do sistema até TRL4, com demonstração dos subsistemas operando integrados.
CERTI	ELETROTRAC SOLUCOES EM ELETRIFICACAO LTDA; WEG DRIVES & CONTROLS - AUTOMACAO LTDA	NFG3: Novas funcionalidades para a Estação Compartilhada de Recarga de Veículo Elétricos G3	Produto	Desenvolvimento de novas funcionalidades sobre a arquitetura G3, como funções de segurança, amadurecimento e finalização das funções atualmente implementadas.
CERTI	4FEEDSTOCK TECNOLOGIA E INOVACAO EM SUSTENTABILIDADE LTDA	Desenvolvimento de software WEB de apoio ao matchmaking entre produtor e consumidor de matéria-prima	Produto	Desenvolver um software para coleta de leads de consumidores (autocadastro), cadastro inicial e registro das análises preliminares de geradores de resíduos, e por onde poderá ser realizado matchmaking manual através de um sistema de gestão simplificado, que servirá como base para formação de um data-lake, apresentado como um sistema em nuvem com interface WEB. A solução desenvolvida estará na forma de um MVP (minimum viable product) funcional com grau de maturidade TRL 6.
CERTI	MAKING CONSULTORIA E SISTEMAS LIMITADA	Pesquisa e desenvolvimento de métodos de inteligência artificial para auxílio de auditoria de processos	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de um MVP (Minimum Viable Product) com métodos de inteligência artificial (IA) para auxiliar e facilitar o processo de auditoria em processos de plano de saúde.



		de plano de saúde.		
CERTI	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	KVM - Solução keyboard, video, mouse via IP para o Mobile Support Solution	Produto	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma solução para acesso remoto a computadores pessoais através do uso de teclado, vídeo e mouse – KVM via IP, que permita a recuperação remota do Windows e também o tratamento dos dados de diagnóstico recebidos do aplicativo de acompanhamento de serviços da Lenovo
CERTI	ACCETA ESPECIALISTAS LTDA; ACREL DISTRIBUIDORA DE MANGUEIRAS LTDA	ACCETA ANALYTICS	Produto	Plataforma Acceta Analytics é ferramenta de apoio à escrita automática de projetos e da gestão de informações para projetos de P&D apoiados pela Lei do Bem
CERTI	MAGNETI MARELLI SISTEMAS AUTOMOTIVOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Jiga PFI	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de sistema inteligente para caracterização de injetores de combustível (PFI - Port Fuel Injected), com capacidade de simular as condições e combinações de casos de funcionamento de um motor por meio de uma bancada de teste programável e flexível, entregando resultados que elevem a maturidade do sistema até TRL6 - Modelo do sistema com protótipo de demonstrador em ambiente relevante.
CERTI	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	Projeto iLFD - interactive Large Format Displays	Produto	Projeto de desenvolvimento de software, baseado no SO Android e seguindo as normativas Android Open Source Project (AOSP), para tornar a interface de usuário (UI) e as suas interações em iLFDs - interactive Large Format Displays mais ergonômicas e acessíveis, melhorando a experiência do usuário e permitindo o compartilhamento sem fio e interação das telas de outros dispositivos
CERTI	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	Teradoros Production Line	Produto	Durante o desenvolvimento do projeto, verificou-se a necessidade da validação/ensaios dos componentes e do equipamento final (Gerador de Raios-X) para a venda aos consumidores, obedecendo normas e regulamentos, garantindo a segurança, a qualidade e a confiabilidade da marca da empresa. Esta proposta, adicional ao projeto atual do produto, apresenta a estratégia de desenvolvimento de procedimentos e equipamentos de apoio aos testes, integrando aspectos





				<p>eletrônicos do Gerador de Raios-X Teradores da Siemens, envolvendo desta forma distintas</p> <p>competências da CERTI no que concerne metrologia, instrumentação e desenvolvimento de</p> <p>hardware e firmware. Reunir todas as competências dentro de um único projeto trará maior foco em</p> <p>um modelo lean.</p>
CERTI	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	Federated Learning Extension	Produto	O objetivo é a continuação do projeto Federated Learning 1, tendo como meta avançar o grau de maturidade desta versão, implementar melhorias no sistema e agregar funcionalidades que possuem relevância identificada, resultando em uma versão robusta do sistema para uso em ambiente representativo.
CERTI	BIRMIND AUTOMACAO E SERVICOS LTDA; WEG DRIVES & CONTROLS - AUTOMACAO LTDA	Desenvolvimento de Estação Compartilhada para Recarga de Bateria de Veículo Elétrico.	Produto	O objeto desta contratação consiste em gerar conhecimento científico e tecnológico que permita conceber, analisar, projetar e implementar o desenvolvimento de hardware, software embarcado e design mecânico de cabine de potência e dois totens aptos a carregar simultaneamente as baterias de até 4 veículos elétricos com potência global de 400kW.
CERTI	BIRMIND AUTOMACAO E SERVICOS LTDA; WEG DRIVES & CONTROLS - AUTOMACAO LTDA	Desenvolvimento de Estação Compartilhada para Recarga de Bateria de Veículo Elétrico.	Produto	O objeto desta contratação consiste em gerar conhecimento científico e tecnológico que permita conceber, analisar, projetar e implementar o desenvolvimento de hardware, software embarcado e design mecânico de cabine de potência e dois totens aptos a carregar simultaneamente as baterias de até 4 veículos elétricos com potência global de 400kW.
CERTI	PECSMART SERVICIO DE INTELIGENCIA PARA PRODUCAO ANIMAL LTDA	Projeto SMARTFEED	Produto	Desenvolvimento de sistema mecânico e integração do dispositivo SMARTFEED de monitoramento de massa em silos
CERTI	GEO INNOVA CONSULTORIA E PARTICIPACOES LTDA - ME; SAAJ INDUSTRIA E COMERCIO DE MATERIAIS PLASTICOS LTDA	Mecanismos de Trava Inteligentes para Lacres IoT	Produto	O projeto é o desenvolvimento de protótipo de mecanismo de trava na forma de contato elétrico / trava do contato, para electronic seals (lacres eletrônicos) e seus testes com placas eletrônicas .
CERTI	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE	Produto	Desenvolvimento de um gêmeo digital de equipamentos submarinos para apoio decisão em extensão de vida, reutilização de equipamentos



		GÊMEO DIGITAL PARA EQUIPAMENTOS SUBMARINOS - PROJETO GEME OSS		e inspeção baseada em risco.
CERTI	ACCETA ESPECIALISTAS LTDA; ACREL DISTRIBUIDORA DE MANGUEIRAS LTDA	ACCETA Analytics Projetos Incentivados	Produto	pesquisa e desenvolvimento de software web denominado ACCETA ANALYTICS para automação parcial de processos associados com preenchimento e controle de formulários técnicos utilizados na relatoria de projetos de inovação
CERTI	WEG DRIVES & CONTROLS - AUTOMACAO LTDA	Software de comunicação norma CCS DIN Spec 70121	Produto	Desenvolvimento e Integração de software de comunicação para estações de recarga de veículos elétricos segundo Norma CCS DIN SPEC 70121
CERTI	ALFAKIT EIRELI	Desenvolvimento de Versão Beta da Plataforma de Produto Unificada	Produto	O escopo deste Projeto abrange a continuação do desenvolvimento de uma plataforma única de hardware e firmware que atenda três diferentes produtos da Alfakit.
CERTI	REMOTA TECNOLOGIA EM COMUNICACAO LTDA	Desenvolvimento de Protocolo Comunicação	Produto	Desenvolvimento de protocolo de comunicação para o setor de segurança pública.
CERTI	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	Software Verificador de Laudos de exames, baseado em técnicas de Inteligência Artificial	Produto	Continuidade e aperfeiçoamento no desenvolvimento de software Verificador de Laudos de exames, baseado em técnicas de Inteligência Artificial.
CERTI	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	Sistema de suporte ao treinamento e validação de modelos de IA de forma distribuída e descentralizada	Produto	Sistema de suporte ao treinamento e validação de modelos de IA de forma distribuída e descentralizada Federated Learning
CERTI	EMBRAER S.A.	Interface de Potência - Controle de Motor Elétrico	Produto	Desenvolvimetno de sistema embarcado de potência
CERTI	BIOMOTION INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS PARA REABILITACAO LTDA; CORE - CENTRO DE ORTOPIEDIA E REABILITACAO LTDA	Protótipo Alfa de Mobilizador Patelar Multidirecional	Produto	O objetivo deste documento é a apresentação do plano de trabalho para o desenvolvimento de uma solução de um equipamento de mobilização patelar para a realização de movimentos e exercícios fisioterápicos de joelho, com indicação médica em tratamento de reabilitação pós-cirúrgica e/ou conservador.

CERTI	GL ELETRO-ELETRONICOS LTDA.	Fechadura Conectada	Produto	Desenvolvimento de fechadura conectada
CERTI	ALFAKIT EIRELI; PRODUZA INDUSTRIA, COMERCIO E SERVICOS EM ELETRONICA S.A	Desenvolvimento prototipo Alfa para equipamento de medição	Produto	Desenvolvimento de prototipo Alfa do hardware e firmware da plataforma integrada do equipamento de medição
CERTI	SPLICE INDUSTRIA COMERCIO E SERVICOS LTDA.	Desenvolvimento de Software Utilizando Inteligência Artificial	Produto	O objetivo do projeto é o desenvolvimento de um módulo de software com uso de técnicas de Inteligência Artificial (IA), como Redes Neurais.
CERTI	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	Desenvolvimento de Gerador HF	Produto	Desenvolvimento de conjunto gerador de Raio-X .
CERTI	FORTLEV INDUSTRIA E COMERCIO DE PLASTICOS LTDA	Sistema de monitoramento de energia	Produto	Desenvolvimento de sistema de monitoramento de solução de armazenamento de energia.
CERTI	QUALIREDE CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA; TAILTECHNOLOGY DESENVOLVIMENTO DE HARDWARE E SOFTWARE LTDA	Protótipo Alfa de Bracelete Sem Fio	Produto	Protótipo Alfa de Bracelete Sem Fio para Detecção de Queda e Sistema de Pânico
CERTI	IANA TECNOLOGIA LTDA	Projeto LIVIA - Lógica de Imageamento para Verificação por Inteligência Artificial	Produto	Desenvolvimento de Software para reconhecimento de objetos na superfície marítima utilizando Inteligência Artificial, no âmbito do sistema LIVIA
CERTI	BEE2BEE SOFTWARE E TREINAMENTO LTDA; REUNIDAS TRANSPORTES S.A	Solução de Mobilidade para Pessoas e Objetos	Produto	desenvolvimento de solução para roteamento de passageiros e objetos com aplicação em logística.
CERTI	BIOMEHUB PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	COVID-19 - Gestão Agil para Coleta de Testes	Produto	Software para gestão ágil para coleta de testes COVID-19
CERTI	GL ELETRO-ELETRONICOS LTDA.	Desenvolvimento de Solução de Fechadura Conectada	Produto	Projeto de Desenvolvimento de Solução de Fechadura Conectada com aplicação de conceitos de IoT.
CERTI	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	Projeto de Software para Verificação de Laudos baseado em IA	Produto	Projeto de desenvolvimento de software Verificador de Laudos de exames, baseado em técnicas de Inteligência Artificial

CERTI	SABO INDUSTRIA E COMERCIO DE AUTOPECAS S.A.	Tecnologia de inspeção por imagem de vedações baseada em inteligência artificial	Processo	Pesquisa e desenvolvimento de tecnologia para inspeção por imagem de vedações baseada em inteligência artificial.
CERTI	ASQ CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA; CLIC DIGITAL ADMINISTRADORA DE CARTOES DE DESCONTO E TECNOLOGIA LTDA	Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento de Solução Piloto Baseada em IoT para Conectividade, Aquisição e Pré-Processamento de Dados de Dispositivos Clínicos e Exames Médicos e Armazenamento em Nuvem	Produto	O projeto propõe o estudo dos requisitos da solução, a pesquisa e seleção de dispositivos digitais para exames e diagnóstico, a integração de um gateway para aquisição e pré-processamento dos dados dos exames, a integração de uma solução de conectividade com o servidor (ex. rede móvel 5G, 4G, outros) , e o desenvolvimento de uma API para acesso aos dados do se
CERTI	EPSON PAULISTA LTDA; EPSON PAULISTA LTDA	PROJETO DE PESQUISA PARA DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA DE MANUFATURA	Produto	Projeto de pesquisa e o desenvolvimento de uma solução capaz de coletar, tratar, armazenar e divulgar os dados gerados na fábrica com o foco no controle dos processos produtivos, rastreabilidade, qualidade, sistema integrado de gestão, planejamento de produção.
CERTI	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	Projeto de Simulação de CARE - Dose4D e CARE kv usando Pacientes Virtuais	Produto	Projeto de Simulação de CARE - Dose4D e CARE kv usando Pacientes Virtuais
CERTI	FIOTEC - FUNDACAO PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO E TECNOLOGICO EM SAUDE; FUNDACAO OSWALDO CRUZ; INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR DO PARANA - IBMP	IBMP Multiteste Imunológico	Produto	Desenvolvimento de uma solução multiteste imunológico para o diagnóstico de enfermidades para ser utilizado em unidades de saúde.
CERTI	SOS CARDIO SERVICOS HOSPITALARES LTDA; TARQUINIO R. DE MELO TELES TECNOLOGIA	Sistema de Monitoramento e Acompanhamento de Pacientes Pós-Alta	Produto	Solução de Monitoramento e Acompanhamento de Pacientes.

CERTI	GL ELETRO-ELETRONICOS LTDA.	Solução IoT Plataforma Eliot	Produto	Projeto de pesquisa e desenvolvimento de firmware e aplicativo mobile para solução IoT de dois módulos conectados à Plataforma IoT Eliot
CERTI	GL ELETRO-ELETRONICOS LTDA.	Plataforma de Streaming de Áudio	Produto	Desenvolvimento de plataforma para streaming de áudio, contemplando Hardware e Software, para integração com os equipamentos de de porteiro eletrônico da LEGRAND
CERTI	KAVO DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Projeto de Desenvolvimento da versão Alfa da Eletrônica para as Plataformas de Cadeiras Odontológicas Kavo	Produto	Projeto de Desenvolvimento da versão Alfa da Eletrônica para as Plataformas de Cadeiras Odontológicas Kavo - Modelos Aqia e Unik
CERTI	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	Solução de suporte por dispositivo móvel	Produto	Solução de software para gerenciamento de computador, ajudando os usuários a obter suporte para assistência e serviços de reparo.
CERTI	ATECH - NEGOCIOS EM TECNOLOGIAS S.A.; DESH TECNOLOGIA S/A	Desenvolvimento de firmware para Rede de comunicação sem fio RF Mesh IPv6	Produto	Solução baseada em firmware para rede de comunicação sem fio RF Mesh IPv6 de longo alcance.
CERTI	GL ELETRO-ELETRONICOS LTDA.	Plataforma IoT para equipamento de energia	Produto	Solução de conectividade e funcionalidades para o monitoramento de sistemas de energia através da integração de um módulo de comunicação IoT embarcado,
CERTI	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO CLIENTE - Desenvolvimento de Linha Nacional de Produto WEG para Recarga de Veículos Elétricos	Produto	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO DO CLIENTE - Projeto de uma linha nacional de equipamentos para recarga de veículos elétricos composta de três produtos: (i) estação para recarga lenta residencial em corrente alternada, para uso privado; (ii) estação comercial de recarga semirrápida em corrente alternada para instalação em locais públicos e privados para uso de terceiros; e (iii) estação comercial para recarga rápida, em corrente alternada e corrente contínua
CERTI	EMBRAER S.A.	Solução de gerenciamento térmico em equipamentos eletrônicos	Produto	Desenvolver soluções para refrigeração componentes de um equipamento eletrônico por meio de aprimoramento do gabinete e placa eletrônica, seguindo premissas e condições de uso para aplicação aeronáutica.

CERTI	SIEMENS LTDA	Projeto de automação do processo de fabricação e montagem de equipamentos para planta piloto no Brasil	Processo	Análise do projeto técnico do equipamento visando o projeto de manufatura visando a otimização da fabricação e montagem, bem como identificar a viabilidade de peças específicas para montagem automática.
CERTI	SIEMENS LTDA	Dispositivo NanoBox para Transformadores	Produto	Desenvolvimento de um dispositivo NanoBox usado para monitorar equipamentos transformadores.
CERTI	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO CLIENTE - Sistema Inteligente de apoio à gestão da integridade de equipamentos submarinos	Produto	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO DO CLIENTE - Desenvolvimento de um Sistema Inteligente de apoio à gestão da integridade de equipamentos submarinos.
CERTI	WHIRLPOOL S.A	Dispositivo para preservação e esterelização de alimentos.	Produto	Desenvolvimento, teste e avaliação de componentes, subsistemas e experimentos para preservação e esterelização de alimentos em equipamentos de refrigeração.
CERTI	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	Sistema especialista de avaliação de pacientes para tratamento de tomografia computadorizada	Produto	Desenvolvimento de aplicação móvel para disponibilizar um paciente virtual para configuração avançada de exame de tomografia computadorizada
CERTI	BASF SA; HORUS AERONAVES LTDA - EPP	Projeto de Monitoramento de Pragas e Doenças agrícola	Produto	O projeto proposto tem como objetivo principal modelar e desenvolver um sistema para verificar a presença de ervas daninhas, pragas e doenças em áreas cultivadas com soja, com base na detecção de padrões em imagens multiespectrais obtidas da área cultivada por meio do sobrevoo de aeronaves tipo drones
CERTI	MASS LABS SOFTWARE E TREINAMENTO LTDA - EPP; VIACAO VERDES MARES LTDA.	POLLEN - Motor de Roteamento Dinâmico em cidades inteligentes.	Produto	Solução para alocação dinâmica, visando a eficiência no transporte urbano de passageiros e melhorando a mobilidade nas cidades.
CERTI	LIFEMED INDUSTRIAL DE EQUIPAMENTOS E ARTIGOS MEDICOS E HOSPITALARES S.A.	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO CLIENTE - Subsistema do mecanismo de infusão e do conceito modular	Produto	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO CLIENTE - subsistema mecanismo de Infusão e o conceito modular para equipamentos de Bombas de Infusão



		para bombas de infusão		
CERTI	ENEL BRASIL S.A.; REIVAX S/A AUTOMACAO E CONTROLE	Sistema Inteligente de armazenamento de energia e gerenciamento de demanda para aplicações de pequeno porte Sistema Inteligente de Armazenamento de Energia e Gerenciamento de Demanda para Aplicações de Pequeno Porte com Integração de Geração Distribuída	Produto	Solução para armazenamento de energia e gerenciamento de demanda para aplicações de pequeno porte com integração de geração distribuída
CERTI	ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO ODONTOLOGICA	Sistema inteligente para identificação e rastreabilidade de materiais e produtos	Processo	Solução de rastreabilidade, detecção e leitura de produtos em linhas de produção de equipamentos utilizando tecnologias habilitadoras da manufatura avançada, através do uso de sistemas de sensoriamento, medição e controle, visando a redução estoques intermediários, permitindo que os materiais em processo atravessem a fábrica rapidamente, agilizando as entregas e reduzindo os custos de armazenagem.
CERTI	PROQUALIT TELECOM LTDA.	Sistema integrado de gerenciamento do sistema de manufatura	Produto e Processo	Aprimorar a gestão do processo produtivo a partir da implantação de sistema de execução da manufatura.
CERTI	EMBRAER S.A.	Controlador Eletrônico - Fase 3	Produto	Desenvolver equipamento de sistema embarcado de alta confiabilidade para aplicação aeronáutica.
CERTI	EMBRAER S.A.	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO DO CLIENTE - Engenharia Dimensional CLOSED-LOOP na Manufatura	Processo	AGUARDAR CONFIRMAÇÃO DO CLIENTE - Desenvolver, sistematizar e implantar uma solução para realimentar a simulação de cadeias de tolerâncias com dados reais da variação de peças e superfícies aerodinâmicas das aeronaves a jato fabricadas pela Embraer, promovendo melhorias no desempenho das aeronaves e contribuindo com a redução da variabilidade dos processos e a implantação da Manufatura Avançada.
CERTI	SIEMENS LTDA	Centro de Operações de Serviço	Produto	Solução de monitoramento remota de infraestrutura física onde operam equipamentos de MRI (Ressonância Magnética) e CT (Tomografia Computadorizada) constituída por dispositivos de



				hardware, software e elementos de comunicação.
CERTI	POSITIVO INFORMATICA S/A	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO CILENTE - Projeto Maker - Kit Educacional	Produto	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO CLIENTE - Desenvolver o conceito e uma solução educacional em robótica para estudantes na faixa etária do ensino médio composta por um kit de hardware e software, contendo placa de processamento principal (MPU), módulos de sensores e atuadores (SAD) e software (IDE) para programação via browser e aplicativo Android.
CERTI	SIEMENS LTDA	Centro de Operações Virtuais - F2	Produto	Sistema para operação remota de exames de alta complexidade baseados equipamentos em tomografia computadorizada e ressonância magnética com a criação da plataforma " Virtual Operations Center" (VOC)
CERTI	EXATRON INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	Processos de Manufatura Inteligente para Produtos Eletrônicos – Fase 2	Processo	Solução de manufatura visando melhorar a integração e gestão da produção com o uso de ferramentas e tecnologias para garantir maior rastreabilidade, coleta e registro de dados da produção permitindo tomadas de decisão mais assertivas e aumento da competitividade empresarial com redução de custos e melhor eficiência do processo.
CERTI	SIEMENS LTDA	Aplicação móvel como ferramenta de suporte e apoio na execução de exames de tomografia computadorizada	Produto	Solução de software inteligente para uso em dispositivos móveis para ser usada como uma ferramenta de apoio na preparação de pacientes antes de realizarem exames de Tomografia Computadorizada visando o mercado brasileiro e mundial.
CERTI	EXATRON INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	Manufatura Inteligente para Produtos Eletrônicos - Fase I	Processo	Desenvolvimento do conceito e de solução piloto em manufatura inteligente para a fabricação de produtos eletrônicos pautado em conceitos de manufatura enxuta, fluxo de materiais, automatização de atividades e inteligência de gestão de informações do chão de fábrica.
CERTI	GNATUS EQUIPAMENTOS MEDICO ODONTOLOGICOS S/A	Inovação na Manufatura da Gnatius	Processo	Desenvolver o conceito para o processo produtivo considerando premissas de inovação em processos e tecnologias de produção da Manufatura 4.0.
CERTI	SIEMENS LTDA	Sistema inteligente para setup remoto de equipamentos	Produto	Sistema especialista para Sala de Comando Virtual visando o suporte ao monitoramento remoto do processo de setup de máquinas MRI (Ressonância Magnética) e CT (Tomografia Computadorizada)
CERTI	FENIX INDUSTRIA DE ELETRONICOS LTDA.	Manufatura Inteligente para Produtos Eletrônicos	Processo	Desenvolvimento do conceito e de solução piloto em manufatura inteligente para a fabricação de produtos eletrônicos.
CERTI	WEG DRIVES & CONTROLS - AUTOMACAO LTDA	Smart Power System	Produto	Solução de Power System inteligente que possa se caracterizar como um novo produto de fornecimento, gerenciamento e armazenamento



				de energia, com recursos de configuração para o atendimento de demandas de interesse, como, por exemplo, em aplicações industriais, comerciais, condomínios, hospitais, áreas remotas, militares e de defesa, áreas da rede de distribuição com deficiência de qualidade de energia, agropecuárias e itinerantes.
CERTI	EMBRAER S.A.	Controlador Eletrônico - Fase 1 e 2	Produto	Desenvolver equipamento de sistema embarcado de alta confiabilidade para aplicação aeronáutica.
CERTI	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Sistema Inteligente para Diagnóstico de Hardware baseado no Middleware Ginga	Processo	Sistema de diagnóstico de defeitos de hardware, baseado no middleware Ginga para automatizar o suporte às atividades de assistência técnica realizadas por técnicos em campo.
CERTI	AUTEQ TELEMATICA LTDA.; JOHN DEERE BRASIL LTDA	Solução de comunicação de dados para agricultura mecanizada	Produto	Solução integrada de comunicação de dados sem fio para o segmento da agricultura automatizada e módulo para garantia da qualidade (QA) dos dados coletados pelos computadores de bordo
CERTI	MGB SERVICOS E COMPUTADORES S/A	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO CLIENTE - Docking Station Multifuncional,	Produto	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO CLIENTE - Projeto de módulos de computador para uso educacional e de equipamento acessório de uma docking station multifuncional
CERTI	SIEMENS LTDA	Centro de Operações Virtuais - F1	Produto	Solução para a Sala de Comando Virtual composto por um sistema com funcionalidades para padronizar, monitorar e controlar remotamente ambientes e equipamentos de ressonância magnética e tomografia computadorizada.
CERTI	GNATUS EQUIPAMENTOS MEDICO ODONTOLOGICOS S/A	PROJETO CANCELADO -	Processo	PROJETO CANCELADO
CERTI	FANEM LTDA	AGUARDANDO AUTORIZAÇÃO CLIENTE - Equipamento de fototerapia neonatal Bilitron	Produto	Desenvolvimento do projeto conceitual da plataforma de equipamentos de fototerapia Bilitron.
CESAR	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA	Mini Print Management Platform 2025	Produto	Este projeto consiste numa POC que integre software, as redes de comunicação e o hardware dos dispositivos, com o objetivo de convergir estas tecnologias em uma única plataforma, viabilizando o onboarding e o gerenciamento de frotas de dispositivos.
CESAR	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS	Generative Learn Solutions 2025	Produto	Este projeto consiste na construção de uma POC de um modelo de dados unificado, focando na integração de dados e tecnologias, que

	LTDA			permita acompanhar as mudanças de desempenho e visualizar o histórico de evolução de alunos.
CESAR	APPLE COMPUTER BRASIL LTDA	Lysekil - Fase 2025 - Portal de Certificação para Produtos Conectados	Produto	Fase 2025 do projeto de desenvolvimento do portal web MFi Certification Hub (MCH) que fornece as funcionalidades para toda a submissão e acompanhamento do processo de certificação de produtos conectados no ecossistema da Empresa. Neste portal temos as definições das especificações dos produtos a serem certificados, a definição dos tipos de testes necessários para submissão e aprovação da Empresa, envio de protótipos e resultados dos testes para auditoria em laboratórios terceirizados e revisão final. O portal dá acesso às especificações técnicas e recursos necessários para criar acessórios que se comunicam com dispositivos da Empresa usando tecnologias e componentes MFi.
CESAR	APPLE COMPUTER BRASIL LTDA	Mora - Fase 2025 - Analisador de Tráfego de para Dispositivos Conectados	Produto	Fase 2025 do projeto de desenvolvimento de uma ferramenta que a Empresa fornece aos fabricantes de acessórios para desenvolver, testar e certificar seus acessórios, chamada de ATS (Accessory Test System) . O ATS tem a capacidade de analisar a comunicação entre acessórios e dispositivos fabricados pela Empresa, proporcionando uma visão detalhada do conteúdo do tráfego. Atualmente, o ATS suporta diversos protocolos de comunicação, mas a ferramenta precisa ser continuamente atualizada acompanhando a evolução dos protocolos atuais e a criação de novos protocolos de comunicação.
CESAR	APPLE COMPUTER BRASIL LTDA	Taby - Fase 2025 - Casa do Amanhã - Testando o Protocolo Matter para um Lar Inteligente	Produto	Fase 2025 do projeto de desenvolvimento de ferramentas de suporte ao processo de certificação de dispositivos e sistemas de automação residencial cujos fabricantes queiram obter a chancela da Empresa para o seus produtos e assim demonstrar para consumidores e outros fabricantes a conformidade dos mesmos tanto com o padrão Matter quanto com suas extensões proprietárias.
CESAR	APPLE COMPUTER BRASIL LTDA	Malmo - Fase 2025	Produto e Processo	Fase 2025 do projeto que consiste em desenvolver um conjunto de soluções para suportar o processo de testes, validação e certificação de centrais multimídias de automóveis, desenvolvidas por fabricantes diversos, e que desejam ser compatíveis com a tecnologia CarPlay desenvolvida e mantida pela Apple.
CESAR	EMISSORA E GERENCIADORA DE BENEFICIOS E MEIOS DE PAGAMENTOS BRASIL	IA Generativa para Gestão de Frotas	Produto	Desenvolvimento de um pipeline de dados agnósticos que permita a coleta, processamento e análise de dados para otimizar a gestão de manutenção de frotas de caminhões, melhorando a eficiência operacional e reduzindo custos.



	LTDA			
CESAR	CRISTALPET DO BRASIL INDUSTRIA DE EMBALAGENS LTDA.	Envases IMASI 2025	Produto	Automatização do sistema de gestão da manutenção para suporte à tomada de decisão com relação à manutenção de equipamento e estudos de inteligência artificial para futuras evoluções.
CESAR	QUALISOFT INFORMATICA LTDA	IA para Extração de Cláusulas, Anexos e API para análise de contratos	Produto e Processo	<p>Realizar pesquisa e desenvolvimento para a segunda fase do projeto IA (Fase 2), para extração de cláusulas. Este projeto visa prover uma infraestrutura de Inteligência Artificial (IA) capaz de fornecer facilidades para o processo de cadastramento de documentos, identificando e extraíndo informações básicas requeridas neste processo, fornecidas hoje manualmente pelos usuários. Na Fase 1, desenvolvida pelo CESAR entre julho e novembro/24, foram mapeados e identificados nos documentos armazenados no Portal da Qualisoft, os Termos mais comuns, segmentados por tipo de documento, através do uso de tecnologias de Machine Learning e Processamento de Linguagens Naturais (NLP).</p> <p>O objetivo para a Fase 2 é, com base na infraestrutura de IA construída na fase 1, agregar um serviço para Extração de Cláusulas, Anexos, bem como, a construção de uma API que retorne informações específicas solicitadas pelo usuário.</p>
CESAR	ED CORRETORA DE SEGUROS LTDA	Plataforma Hércules	Produto	<p>Este projeto visa criar um MVP de uma plataforma digital inovadora que transforme a experiência do planejador financeiro, Wealth Planner, na escolha e contratação de seguros que melhor atendam seu cliente. Por meio da utilização de técnicas avançadas de Inteligência Artificial, a ED Seguros se habilitará a prover ao mercado uma ferramenta que permita superar os desafios associados à complexidade e falta de transparência no mercado de seguros. Com foco em simplificar o processo de contratação de seguros de alta qualidade, a plataforma da ED Seguros facilitará a análise personalizada das necessidades dos clientes, a realização de leilões invertidos de proteções, e a seleção das melhores coberturas ao menor custo, culminando na apresentação de propostas de seguros prontas para contratação.</p> <p>Com a implementação dessas ferramentas, a ED Seguros busca reafirmar sua posição como líder no mercado brasileiro de seguros utilizando inteligência artificial. Posicionando-se na vanguarda da</p>



				<p>inovação, a empresa visa democratizar o acesso à tecnologia de análise e seleção de seguros, destacando-se pela facilidade de uso da plataforma, assistência na personalização das coberturas, e um compromisso com a entrega de resultados confiáveis, criando assim uma cultura de transparência e eficiência onde os planejadores financeiros, wealth planner, possam usar a IA para encontrar as proteções que melhor atendam as necessidades de seus clientes.</p>
CESAR	ESG NOW TECNOLOGIA LTDA.	Plataforma Gaia 2.0	Produto e Processo	<p>O ambiente empresarial atual está cada vez mais orientado para práticas de sustentabilidade e governança ambiental, social e corporativa (ESG). Empresas de todos os setores estão sob crescente pressão de investidores, reguladores e consumidores para demonstrar o compromisso com a responsabilidade ambiental e social. Nesse cenário, a medição e gestão de emissões de carbono, bem como a orientação estratégica para práticas ESG, tornaram-se centrais para a competitividade e a sobrevivência das organizações. Em parceria com o CESAR, a ESG Now busca focar em dois desafios inovadores: a Transformação Digital do Inventário de Carbono e o Assistente Virtual baseado em Inteligência Artificial Generativa (IA Gen).</p>
CESAR	C F PENNA LTDA	GABI	Produto	<p>Para aumentar a eficiência operacional da bebook, este projeto pretende desenvolver, com o uso de IA, uma infraestrutura e ferramentas que habilitem uma interface conversacional inteligente. Essa interface terá a capacidade de resumir sugestões de ações e fornecer insights valiosos na operação hoteleira, auxiliando a bebook a se posicionar como uma solução de Revenue Management as a Service. A solução final será capaz de fornecer o onboarding automatizado, a sugestão de tarifas com aprendizado por reforço, a PoC da interface conversacional e a geração de insights comerciais.</p>
CESAR	ATABAQUE ENTRETENIMENTO LTDA	ARM Atabaque	Produto e Processo	<p>Com o ARM, a Atabaque desenvolverá tecnologia para que artistas e selos independentes possam ter autonomia para lidar com questões burocráticas, criativas, analíticas e técnicas de forma simples e integrada.</p> <p>A Atabaque irá escalar uma plataforma que visa integrar diversas necessidades do artista independente, garantindo de forma simples proteções legais atualmente negligenciadas; integrando BI e análise de resultados; identificando receitas em diversos níveis de forma simples e garantindo transparência em toda a cadeia.</p>



				Com a implementação desta plataforma, a Atabaque busca reafirmar sua posição como player relevante na indústria da música. A inovação proposta neste projeto reflete o compromisso contínuo da Atabaque em democratizar com transparência o acesso a receitas e dados e organizar o catálogo dos artistas e selos independentes de forma simplificada, auxiliando na tomada de decisões.
CESAR	MARIO H M LEMOS CONSULTORIA EM TECNOLOGIA LTDA	Acelerador de GenAI de Serviços, produtos e negócios	Produto	Plataforma de GenAI que acelera em +10x o time-to-market para lançar ou evoluir produtos, serviços ou novos negócios em grandes e médias empresas.
CESAR	VOLKSWAGEN CAMINHÕES E ONIBUS COMERCIO E SERVICOS LTDA	Disponibilidade dos Caminhões	Produto	Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento com foco em Ciência de Dados e Inteligência Artificial para a criação de modelos de dados que visem otimizar os cuidados preditivos primários dos caminhões, permitindo antecipar ações que evitem a quebra do veículo ou perda de valor, bem como aumentar a sua disponibilidade, melhorar seu score e o seu valor de revenda.
CESAR	PORT ROLL LOCAÇÃO DE BENS MOVEIS S.A.	Análise e Experimentação de rastreamento de embalagens ao longo do ciclo de vida da logística	Produto e Processo	O projeto tem o objetivo de avaliar processos dentro de uma esfera de logística reversa e avaliar como a tecnologia de conectividade pode ajudar a adicionar ainda mais valor à cadeia de suprimento do ramo de negócios da logística.
CESAR	QUALISOFT INFORMATICA LTDA	IA para extração de dados	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de uma infraestrutura de Inteligência Artificial (IA) capaz de fornecer facilidades para o processo de identificação e extração automática de informações dos documentos.
CESAR	NUMERA ANALYTICS TECNOLOGIA E CONSULTORIA EM GESTÃO LTDA	People Analytics - Plataforma de Gestão de Entrevistas	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo desenvolver uma solução inovadora com base em ciência da dados para gestão de entrevistas de desligamento que através de dados e informações estruturadas possa gerar insights e indicadores de retenção para as organizações clientes da Numera. A solução permitirá Redução de vieses, Aumento da taxa de adesão às entrevistas, Economia de tempo do RH das empresas, insights profundos e Customização para o negócio.
CESAR	VOLYO AUDIOBOOKS LTDA	Plataforma de AudioBooks com IA	Produto	Este projeto visa criar uma plataforma digital inovadora que melhore a experiência do usuário na criação de audiolivros narrados com vozes artificiais neurais em português brasileiro. Por meio da utilização de técnicas avançadas de Inteligência Artificial, a VOLYO se habilitará a prover ao mercado uma ferramenta que permita a autores, editores, empresas, sistemas de ensino, ONGs, e entidades governamentais



				<p>superar os desafios associados à produção de conteúdo em áudio longo. Com foco em simplificar a criação de audiolivros de alta qualidade, mesmo para aqueles sem experiência, a plataforma da VOLYO facilitará a preparação de textos para conversão em audiolivro, seleção da voz ideal, gravação, e edição ou correção de trechos, culminando em um audiolivro final pronto para distribuição.</p> <p>Com a implementação dessas ferramentas, a VOLYO busca reafirmar sua posição como líder no mercado brasileiro de produção de audiolivros com uso de inteligência artificial. Posicionando-se na vanguarda da inovação, a empresa visa democratizar o acesso à tecnologia de transformação de textos em áudio, destacando-se pela facilidade de uso da plataforma, assistência na preparação do manuscrito para transformação em áudio, e um compromisso com a entrega de resultados confiáveis criando assim uma cultura inclusiva onde pessoas de vários nichos e níveis educacionais possam usar a IA para narrar seus textos.</p>
CESAR	EPSON DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LIMITADA	Intelligence LNR	Produto	<p>O projeto Intelligence Loyalty e Rewards (LNR) visa desenvolver uma aplicação WEB para um novo programa de fidelidade com o objetivo de fortalecer o relacionamento e engajamento comercial com os clientes. O programa oferecerá recompensas e benefícios aos clientes que compram suprimentos da EPSON.</p>
CESAR	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Desenvolvimento, automação e execução de testes para validação de conectividade Wi-Fi 7	Processo	<p>Desenvolvimento de um ambiente de testes ideal para validação da nova tecnologia Wi-Fi 7, assim como as funcionalidades associadas ao Wi-Fi em telefones da Motorola.</p> <p>A frequente evolução da tecnologia de conectividade Wi-Fi traz consigo benefícios e desafios para seus utilizadores. No contexto dos telefones da Motorola, o uso embarcado desta tecnologia possibilita o uso de algoritmos cada vez mais sofisticados que trazem maior rapidez, comodidade e segurança aos seus usuários, mas aumenta a complexidade das atividades de validação e garantia de qualidade desta tecnologia.</p>

				No ano de 2024 será oficialmente lançada a mais nova versão da tecnologia, denominada Wi-Fi 7 (802.11be) que proporcionará um aumento na taxa de dados, nova faixa de frequência de operação, uma nova modulação de sinal, aumento do tamanho do canal e da quantidade de conexões simultâneas (Multi-Link Operation).
CESAR	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Desenvolvimento de Sistema de Pré Ativação de Controle de Bloqueio (PAKS)	Produto	O PAKS é uma inovação nos smartphones Motorola, introduzindo um sistema que permite o bloqueio do aparelho celular nos casos de roubo de carga e financiamento de celular. No caso de roubo de cargas, grandes varejistas de eletroeletrônicos podem utilizar o PAKS para bloquear os celulares da carga que foi roubada. Empresas que financiam a compra de celulares, utilizam o PAKS como solução de bloqueio para os casos de inadimplência. Apesar de não minimizar os prejuízos diretamente, o PAKS desencoraja o furto visto que, após o dispositivo ser bloqueado, ele se tornará completamente inutilizável. Em outro enfoque, no cenário de financiamento, o funcionamento do PAKS irá assegurar que o processo de financiamento ocorra conforme planejado, sendo apenas concluído quando a financiadora desejar. Ambos são cenários comuns ao PAKS e podem ser explorados por fraudadores com o intuito de burlar o procedimento habitual, gerando um dispendioso custo à empresa no caso de brechas.
CESAR	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Desenvolvimento de soluções de software embarcado para dispositivos móveis	Produto	Desenvolvimento de soluções de software embarcado para a Motorola. O objetivo principal é fornecer soluções personalizadas de provisionamento e geração de papel de parede que atendam às necessidades específicas dos usuários finais e operadoras em diversas regiões geográficas nos celulares da Motorola. A versão do Sistema Operacional (Android) customizado para a Motorola deve ser capaz de permitir a configuração e gerenciamento remoto de dispositivo, estar adequado aos requisitos regulamentares regionais e/ou operadora e permitir soluções de bloqueio para a operadora. Além disso, deve conceder acesso privilegiado a determinadas funcionalidades do sistema operacional para aplicativos de Experiência Motorola, como o Moto LiveWallpaper. Através desse acesso, torna-se possível utilizar recursos específicos em dispositivos Motorola.
CESAR	APPLE COMPUTER BRASIL	Analizador de Tráfego	Produto e	Desenvolvimento de uma ferramenta que a Empresa fornece aos

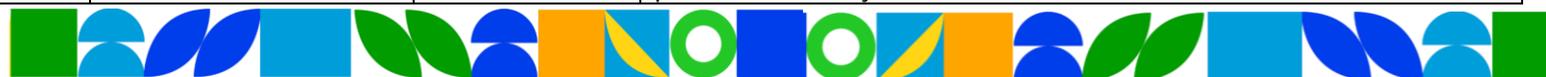


	LTDA	de para Dispositivos Conectados	Processo	fabricantes de acessórios para desenvolver, testar e certificar seus acessórios, chamada de ATS (Accessory Test System) . O ATS tem a capacidade de analisar a comunicação entre acessórios e dispositivos fabricados pela Empresa, proporcionando uma visão detalhada do conteúdo do tráfego. Atualmente, o ATS suporta diversos protocolos de comunicação, mas a ferramenta precisa ser continuamente atualizada acompanhando a evolução dos protocolos atuais e a criação de novos protocolos de comunicação.
CESAR	APPLE COMPUTER BRASIL LTDA	Casa do Amanhã - Testando o Protocolo Matter para um Lar Inteligente	Produto e Processo	Desenvolvimento de ferramentas de suporte ao processo de certificação de dispositivos e sistemas de automação residencial cujos fabricantes queiram obter a chancela da Empresa para o seus produtos e assim demonstrar para consumidores e outros fabricantes a conformidade dos mesmos tanto com o padrão Matter quanto com suas extensões proprietárias.
CESAR	APPLE COMPUTER BRASIL LTDA	Portal de Certificação para Produtos Conectados	Produto e Processo	Projeto de desenvolvimento do portal web MFi Certification Hub (MCH) que fornece as funcionalidades para toda a submissão e acompanhamento do processo de certificação de produtos conectados no ecossistema da Empresa. Neste portal temos as definições das especificações dos produtos a serem certificados, a definição dos tipos de testes necessários para submissão e aprovação da Empresa, envio de protótipos e resultados dos testes para auditoria em laboratórios terceirizados e revisão final. O portal dá acesso às especificações técnicas e recursos necessários para criar acessórios que se comunicam com dispositivos da Empresa usando tecnologias e componentes MFi.
CESAR	APPLE COMPUTER BRASIL LTDA	MFi CarPlay	Produto e Processo	Desenvolver um conjunto de soluções para suportar o processo de testes, validação e certificação de centrais multimídias de automóveis, desenvolvidas por fabricantes diversos, e que desejam ser compatíveis com a tecnologia CarPlay desenvolvida e mantida pela Apple.
CESAR	SPOTT TECNOLOGIA LTDA	IA para Eficiência Energética Carregamento	Produto	Desenvolver uma solução inovadora com o uso de Inteligência Artificial - IA para aumentar a eficiência das recargas de carros eletrificados em condomínios, garantindo a segurança da rede elétrica com baixo custo de infraestrutura. A solução permitirá que dados capturados durante as recargas alimente um modelo de IA com o objetivo de gerar inteligência para aumentar a eficiência do gerenciamento de múltiplos carregadores, além de gerenciar a eficiência energética garantindo a segurança da





				rede elétrica.
CESAR	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	Solução de Análise de Dados centralizados de telemetria, hospedado em nuvem, oriundos dos servidores Lenovo visando monitorar e prever informações para obtenção de insights auxiliando na tomada de decisões.	Produto	O objetivo deste projeto é analisar um conjunto de dados de telemetria dos servidores Lenovo em nuvem e centralizados, em busca de conclusões sobre as informações ali contidas, como padrões, oportunidades e mesmo brechas estratégicas que podem ser exploradas pelos clientes da Lenovo. Isso significa a possibilidade de customizar alertas personalizados, mapear tendências e padrões que revelem inputs significativos, auxiliando na tomada de decisões.
CESAR	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	Evolução da solução Labrador para suportar o processamento automático de novos tipos de atualizações dos servidores Lenovo e realizar a integração com ferramentas internas da Lenovo através de um Data Lake.	Produto	O objetivo deste projeto é a evolução do desenvolvimento da solução Labrador para suportar o processamento automático de novos tipos de atualizações de servidores Lenovo, tais como Retimer Firmware, Backplane Firmware, etc. Um outro objetivo é integrar os serviços do Labrador com ferramentas internas da Lenovo através de um Data Lake, para que seja possível recuperar e processar os dados de todas as plataformas de servidor existentes na Lenovo.
CESAR	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	PROVE EVOLUTION - Eficiência na gestão de testes de servidores Lenovo.	Produto e Processo	O PROVE EVOLUTION é um projeto com foco em evoluir o sistema PROVE, já existente na Lenovo, para gerar eficiência no processo de gestão de testes de servidores da Lenovo, passando pela evolução e integração de sistemas existentes, desenvolvimento de novos sistemas ou funcionalidades, culminando numa gestão inteligente de dados que serão processados, analisados e disponibilizados para gerar informações estratégicas dentro da área de testes de servidores da Lenovo.
CESAR	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	Enhanced IHD: Eficiência no Desenvolvimento de Servidores	Produto e Processo	O projeto Enhanced IHD da Lenovo é focado em otimizar o processo de criação de servidores. Este projeto integra engenheiros de design, componentes e fabricantes parceiros, utilizando dados analíticos para explorar novos materiais, garantir confiabilidade e eficiência operacional, e aprimorar a gestão logística. Uma iniciativa que visa a evolução constante dos desenhos de servidores Lenovo e seus processos de criação.



CESAR	BALL BEVERAGE CAN SOUTH AMERICA S.A.	Ilot e IA aplicadas em ações de eficiência e manutenção de processos críticos	Produto e Processo	Este projeto é resultado de uma parceria entre o CESAR e a Ball Corporation com o objetivo de solucionar desafios da Indústria 4.0. Em particular, o objetivo do projeto é realizar pesquisa e desenvolvimento tecnológico através da aplicação de padrões industriais modernos e algoritmos de inteligência artificial de última geração, focando especificamente na eficiência operacional e ações de manutenção para processos críticos. Portanto, ao atingir o objetivo mencionado, espera-se melhorar a plataforma atual com mais robustez e maturidade, e principalmente otimizar a disponibilidade do maquinário industrial e seu desempenho geral.
CESAR	INSIDE SALES ACADEMY LTDA	Plataforma de Sales Enablement	Produto e Processo	<p>Com o objetivo de aumentar a eficiência operacional da ISA, este projeto visa aprimorar o desenvolvimento e medição da evolução dos alunos do programa. Por meio da utilização de técnicas avançadas de Inteligência Artificial, ISA será habilitada a identificar o nível de competência individual, fazer recomendações personalizadas de cursos, além de fazer um acompanhamento mais fácil da evolução do PDI e uma avaliação mais rápida e embasada da performance dos alunos nos cursos.</p> <p>Com a implementação dessas ferramentas, ISA busca reafirmar sua posição como maior programa de desenvolvimento contínuo do time de vendas B2B do Brasil, oferecendo uma plataforma de treinamento ainda mais robusta, ágil e adaptada às necessidades de seus clientes. A inovação proposta neste projeto reflete o compromisso contínuo da ISA em promover eficiência no desenvolvimento de pessoas.</p>
CESAR	PADTEC S/A	Sistema de Planejamento de Redes Ópticas DWDM	Produto e Processo	Desenvolver e Evoluir o Sistema de Planejamento de Redes Ópticas DWDM, contemplando as fases de concepção, operação e manutenção das Redes Ópticas DWDM Reconfiguráveis, atuando de forma integrada com o Sistema de Gerência da Plataforma de Redes. Uma vez conectada ao sistema de gerência de redes, a ferramenta terá o conhecimento da topologia da rede e o estado de ocupação de todos os enlaces, possibilitando um planejamento mais realista e efetivo.
CESAR	CRISTALPET DO BRASIL INDUSTRIA DE EMBALAGENS LTDA.	Envases IMASI	Produto	Sistema de Gestão da Manutenção para dar suporte à tomada de decisão com relação à manutenção de equipamentos.
CESAR	THALES DIS BRASIL CARTOES E SOLUCOES DE	Biometric Cards	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma aplicação para celular para dar acesso e suporte aos cartões biométricos da Thales.



	TECNOLOGIA LTDA.			
CESAR	CENCODERMA INSTITUICAO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE COSMETICOS LTDA; NEUROBOTS PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Batom Inteligente Fase V	Produto	O PROJETO visa continuar e melhorar o protótipo de alta fidelidade segue em desenvolvimento numa parceria entre o CESAR e a startups Neurobots, dando continuidade ao objetivo do Grupo Boticário de alcançar a inclusão por meio da tecnologia. A tecnologia pioneira e inovadora que utilizará inteligência artificial e conectividade 5G foi criada pela equipe de Pesquisa e Desenvolvimento em parceria com a área de Tecnologia e suporte do time de Diversidade do Grupo Boticário, em colaboração com a área de inovação do CESAR. Para a fase em questão, a startup Neurobots também contribuirá para os resultados.
CESAR	C F PENNA LTDA	Bebook Plataforma IA	Produto e Processo	Com o objetivo de aumentar a eficiência operacional da Bebook, este projeto visa desenvolver, com o uso de IA, uma infraestrutura e ferramentas que habilitam a precificação de diárias de hotéis, ajudando a Bebook a ser uma Revenue Management as a Service. Para além da coleta, armazenamento e exibição de dados de produção, a solução desenvolvida contará com técnicas de IA como meio de suporte à decisão da tarifa a ser praticada em um hotel ou rede hoteleira.
CESAR	YOLO COLIVING TECNOLOGIA S/A	YOLO Smart Home	Produto	O objetivo deste projeto é desenvolver um protótipo funcional de plataforma de integração de dispositivos IoT para automação residencial/predial. A solução contemplará o uso aplicado do estado da arte de tecnologias e plataformas existentes. Além disso, será investigada à aplicação de redes neurais em sistemas embarcados com o objetivo de implementar uma ferramenta para otimização de abordagens utilizando inteligência artificial que seja possível executá-las em sistemas com limitações de poder de processamento e memória.
CESAR	EYEFLOW SERVICOS EM INFORMATICA LTDA	Desenvolvimento de Interfaces de Comunicação Ubíqua para Caminhões	Produto	Um dos maiores problemas entre a interação humano-máquina é a falta de contextualização para o usuário, que muitas vezes não consegue compreender as ações de um artefato autônomo. Assim, a presente pesquisa possui como objetivo geral desenvolver uma





		Autônomos		interface de comunicação ubíqua de um caminhão autônomo com todas as demais entidades envolvidas, a partir do sensoriamento veicular e do mapeamento de agentes externos. O projeto será desenvolvido em parceria com a Eye Flow, e também terá o apoio da Volkswagen Ônibus e Caminhões na prototipação das experiências propostas.
CESAR	FJ COMERCIO DE ELETRONICOS, DISTRIBUICAO E IMPORTACAO LTDA	VAI - Escala com Ciência de Dados e IoT agnóstico	Produto	Este projeto tem como objetivo evoluir o desenvolvimento da plataforma VAI visando habilitar uma maior escala da solução no mercado, especialmente para grandes locadoras. A solução contemplará o uso aplicado do estado da arte de tecnologias centradas em ciência de dados/ML, mediante o desenvolvimento de um modelo de IA capaz de gerar alertas de alto desempenho para detecção próxima do tempo real de ocorrências envolvendo a frota veicular. Também será oportunizada uma mudança arquitetural, tornando a plataforma interoperável quanto ao hardware. Como resultado, espera-se que o MVP das entregas contemplem funcionalidades chaves que serão determinantes para habilitar a escala da solução frente ao público-alvo em questão.
CESAR	CENCODERMA INSTITUICAO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE COSMETICOS LTDA; NEUROBOTS PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Batom Inteligente Fase IV	Produto	<p>O PROJETO visa continuar e melhorar o protótipo do batom inteligente, para a Boticário, que é um dispositivo eletrônico que permitirá que pessoas com deficiência visual ou com deficiência física possam usar batom sem qualquer dificuldade ou erro de contorno com o simples acionamento de um botão.</p> <p>A tecnologia pioneira e inovadora que utilizará inteligência artificial foi criada pela equipe de Pesquisa e Desenvolvimento em parceria com a área de Tecnologia e suporte do time de Diversidade do Grupo Boticário, em colaboração com a área de inovação do CESAR, e será capaz de aplicar o batom automaticamente, sem borrar, respeitando os limites da mucosa, diferenciando a pele dos lábios e do rosto com precisão. Para a fase em questão, a Neurobot também contribuirá para os resultados.</p>



				<p>O batom inteligente que ainda está em fase de desenvolvimento está sendo feito para detectar diferentes tons de pele, independente de gênero e idade.</p> <p>Através de uma foto e utilizando inteligência artificial, o sistema reconhecerá o lábio e enviará as coordenadas para a aplicação. A partir daí, a máquina aplicará o batom escolhido com precisão.</p>
CESAR	SALVUS TECNOLOGIA LTDA	Piloto Atas O2	Produto	<p>O Atas O2 é um equipamento eletrônico acoplado a cilindros de oxigênio e conectados, em tempo real, com sistema de software web que permite monitorar e controlar precisamente o consumo e estoque do oxigênio medicinal dos cilindros de oxigênio.</p>
CESAR	VOLVO DO BRASIL VEICULOS LTDA	safety back cam	Produto	<p>No escopo deste projeto, os testes e validações das abordagens e técnicas serão executados em um modelo em escala, que será construído de acordo com as especificações informadas pela Volvo.</p> <p>A pesquisa realizada no escopo deste projeto, assim como o desenvolvimento da PoC, servirá como base para a criação de novos produtos que terão funcionalidades mais amplas tais como monitoramento remoto, recolhimento de dados, etc</p>
CESAR	FJ COMERCIO DE ELETRONICOS, DISTRIBUICAO E IMPORTACAO LTDA	Inovação VAI	Produto e Processo	<p>Expansão do produto VAI para novos mercados com foco em B2B.</p>
CESAR	INDUSTRIAS REUNIDAS RENDA S/A	Sistema de recomendação para a programação de produção	Processo	<p>O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de uma prova de conceito (PoC) de um sistema inteligente, capaz de realizar o gerenciamento do planejamento e controle da produção (PCP) de forma eficaz, a fim de otimizar a execução das ordens de impressão, aplicando técnicas de data analytics, big data e machine learning.</p> <p>Uma prova de conceito consiste em uma aplicação prototipada de rápido desenvolvimento, com o objetivo de avaliar se de fato gera</p>



				valor. O sistema terá capacidade de gerar Ordens de Impressão através da entrada por parte do usuário das ordens de compras relacionadas.
CESAR	LIVA CORPORATION SERVICOS PROTETICOS E DE TREINAMENTOS LTDA	Smart Liva Fase 2	Produto	Desenvolvimento de produto Smart Liva
CESAR	I-SENSI TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	CESAR - I-SENSI TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Produto	Criar um MVP de hardware + software capaz de medir e monitorar a temperatura de produtos da cadeia fria ao longo de um trajeto garantindo que os mesmos chegarão ao seu destino sem ter tido algum problema por mudança de temperatura no trajeto.
CESAR	MUNIZ E MUNIZ SERVICOS HOSPITALARES EIRELI; SALVUS TECNOLOGIA LTDA	ATAS - Piloto IoT	Produto	Através do projeto Embrapii-Sebrae, o CESAR e a Salvus desenvolveram um protótipo do ATAS composto por unidades de monitoramento de cilindros de oxigênio e sistema web para monitoramento e geração de alertas baseados em condições pré-estabelecidas. O projeto contemplou o desenvolvimento dos Protos 01 e 02 e acompanhamento dos primeiros testes de campo, que revelaram importantes insights para evolução do estado atual do protótipo. Este projeto tem o objetivo de evoluir o protótipo do ATAS físico, para posterior execução do projeto piloto IoT, contemplado pelo BNDES, no âmbito do edital BNDES - Pilotos de IoT - Saúde.
CESAR	BALL INDUSTRIA E COMERCIO DE LATAS E TAMPAS LTDA	Lab Indústria 4.0	Produto	A Ball pretende investir na criação de um Laboratório Indústria 4.0 Ball, que consistirá na construção de uma infraestrutura de IoT e desenvolvimento de soluções para utilização nas suas fábricas.
CESAR	ROBERT BOSCH LIMITADA	Powerbox Bosch	Produto	Realização de estudos para evolução do Powerbox Bosch.
CESAR	LIVA CORPORATION SERVICOS PROTETICOS E DE TREINAMENTOS LTDA	Pendente definição do cliente	Produto	Pendente definição do cliente
CESAR	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE	BigData for 3D&GSB	Produto	Principal objetivo a automação e melhoria da robustez do processo de impressão.



	EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA			
CESAR	PAYBACK INVEST INTERMEDIACAO DE NEGOCIOS LTDA - ME	PayBack - Gestão de Abastecimento de Frota	Produto	MEIO DE PAGAMENTO DIGITAL PARA ABASTECIMENTO DE FROTA PRÓPRIA Abastecimento garantido, a transação só inicia com a presença do veículo, do motorista no estabelecimento credenciado, a solução deve reduzir fraude, através do uso de tecnologias de IoT para validar consumo x rota, e os agentes da transação.
CESAR	COFERLY COSMETICA LTDA.	Máquina Conectada	Produto	Desenvolvimento de maquina conectada que capture dados do cliente e forneça informações relevantes para a melhoria e criação de novos produtos.
CESAR	SALVUS TECNOLOGIA LTDA	ATAS - Monitoramento de gases medicinais	Produto	Desenvolver o MVP do produto ATAS composto por unidades de monitoramento de gases medicinais e sistema web para monitoramento e geração de alertas baseados em condições pré-estabelecidos em hospitais, clínicas ou ambiente de home care.
CESAR	FJ COMERCIO DE ELETRONICOS, DISTRIBUICAO E IMPORTACAO LTDA	VAI - Vehicle Artificial Intelligence	Produto	Um sistema de inteligência artificial que vai revolucionar a forma que o motorista e a concessionária se relacionam com o carro, viabilizando o acesso em tempo real a informações de saúde do veículo, localização, perfil de uso e consumo. É a ferramenta que vai dar voz ao veículo e conectar o carro ao seu dono e à concessionária 24 horas por dia.
CIEnP	ANIDRO DO BRASIL EXTRACOES S.A.; NINTX PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	ESTUDOS NÃO CLÍNICOS DE EFICÁCIA E SEGURANÇA DE EXTRATOS PADRONIZADOS DE PLANTAS MEDICINAIS PARA O TRATAMENTO DE DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS	Produto e Processo	Este projeto busca selecionar plantas medicinais com potencial ação imunomoduladora, anti-inflamatória e/ou de modulação da microbiota intestinal, suportado por evidências científicas robustas, para produzir extratos padronizados compostos por diferentes substâncias ativas a fim de validar sua eficácia e segurança pré-clínica no tratamento das doenças inflamatórias intestinais. Após a seleção das espécies a serem utilizadas no presente projeto, serão produzidos extratos pilotos (aquoso ou hidroalcoólico) padronizados para avaliação inicial das suas eficácias no tratamento dessas doenças inflamatórias. Após a seleção das espécies a serem estudadas, será produzido extrato em quantidade suficiente para a condução dos demais estudos não clínicos de eficácia, mecanismo de ação, farmacocinética e segurança, a fim de obter um dossiê cientificamente robusto para embasar os estudos clínicos posteriores.
CIEnP	NEUROPROTECT PRODUTOS	ESTUDOS NÃO CLÍNICOS DE EFICÁCIA E	Produto	Este projeto busca realizar ensaios de eficácia, farmacocinética e segurança necessários para o desenvolvimento de um medicamento





	BIOTECNOLOGICOS LTDA	SEGURANÇA O EXTRATO PADRONIZADO E/OU DO ÓLEO OBTIDO DA PLANTA Sesamum indicum PARA O DESENVOLVIMENTO DE MEDICAMENTO FITOTERÁPICO COM AÇÃO NEUROPROTETORA		fitoterápico neuroprotetor a partir do óleo de Sesamum indicum (gergelim preto) para o tratamento de doenças agudas e crônicas degenerativas que acometem o sistema nervoso central.
CIEnP	MICROBIOLOGICA-QUIMICA E FARMACEUTICA LTDA	Desenvolvimento de nova geração de análogos nucleosídeos/tídeos no combate a COVID-19	Produto	Planejar, sintetizar e desenvolver estudos não clínicos de eficácia e segurança de nucleosídeos/tídeos inovadores contra o SARS-CoV-2
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	UbiQ 2025 - UbiQ25	Produto	O projeto busca desenvolver, em 12 meses, novas funcionalidades, casos de uso e camadas de segurança e privacidade de dados que serão implementados em uma solução de Computação Ubíqua (UbiQ) que se adapta a diferentes ambientes, contextos e funcionalidades com foco na colaboração e trabalho remoto.
CIMATEC	EMBEDDO COMPUTACAO APLICADA LTDA	Sensor filtro de Diesel	Produto	A implementação de um sensor para monitorar em tempo real a eficiência do filtro na saída do tanque de combustível em veículos movidos a diesel. A solução visa identificar rapidamente danos ou entupimentos, prevenindo falhas no sistema de injeção e reduzindo custos de manutenção.
CIMATEC	FLEXMOTRONICS INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Programação Inteligente de Cobots	Processo	O objetivo é desenvolver um projeto conceitual para a programação de robôs colaborativos utilizando ferramentas de IA baseadas em automação industrial disponíveis no mercado, integrados a sistemas de visão industrial, sensores inteligentes e robôs comerciais. Os principais benefícios do projeto são: otimização e simplificação de





				<p>comissionamento e operação,</p> <p>aplicação flexível de cobots nos processos industriais e, implemento de diversos benefícios ao uso de</p> <p>cobots na cadeia automotiva.</p>
CIMATEC	TRL9 LAB - TESTES E ANALISES TECNICAS LTDA	SMART COATING	Produto	<p>O projeto “Revestimento Inteligente Anticorrosivo com Nanotecnologia – SMART COATING”, desenvolvido</p> <p>pelo SENAI CIMATEC em parceria com a empresa TRL9, visa desenvolver uma solução inovadora e</p> <p>sustentável para a proteção contra a corrosão de estruturas metálicas. Utilizando nanomateriais avançados,</p> <p>como hidróxidos duplos lamelares (HDL) e nanotubos de haloisita, o revestimento proposto atua de forma</p> <p>inteligente na liberação controlada (sob demanda) de inibidores de corrosão. Esta combinação proporciona</p> <p>uma proteção ativa, significativamente aumentando a durabilidade dos materiais. O projeto atende às</p> <p>necessidades das indústrias que enfrentam desafios relacionados à corrosão, alinhando-se aos princípios</p> <p>de sustentabilidade e promovendo alternativas ambientalmente responsáveis. Dessa forma, contribui para</p> <p>a competitividade no cenário industrial.</p>
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Personal Digital Whiteboard 2025 - PDWb25	Produto	<p>Este projeto busca aprimorar um software multiplataforma existente, com o objetivo de desenvolver uma versão Beta que permita conectividade sem fio e integração com serviços de inteligência artificial. Esses serviços serão processados tanto localmente quanto em nuvem, utilizando uma arquitetura de computação distribuída. O foco do projeto é implementar e validar essa arquitetura híbrida, visando</p>

				melhorar a experiência de colaboração e cocriação em ambientes de trabalho híbridos, proporcionando uma solução tecnológica mais eficiente e versátil.
CIMATEC	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA	EchoScan AI 2025 - ESAI25	Produto	O projeto busca desenvolver, em 12 meses, uma primeira versão de um sistema de inteligência artificial voltado à identificação de falhas em equipamentos industriais com base na análise de ruídos. A iniciativa visa melhorar a eficiência operacional, reduzir interrupções e otimizar a manutenção dos equipamentos.
CIMATEC	MDI - INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA.	Dispositivo automático de recuperação e reinfusão de sangue autólogo	Produto	O projeto visa o desenvolvimento de um protótipo de uma máquina de sangue autólogo em 14 meses, como objetivo de aprimorar o processo de autotransfusão sanguínea em procedimentos cirúrgicos. Esta máquina permitirá a reutilização do sangue perdido pelo paciente durante a cirurgia, reduzindo a dependência de bancos de sangue e resolvendo questões relacionadas à compatibilidade sanguínea e crenças religiosas.
CIMATEC	ACC BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPUTADORES LTDA	Industr.IA	Produto	O projeto visa criar uma plataforma de IA generativa que será implementada diretamente nos servidores de GPU da Positivo Servers, oferecendo maior segurança e personalização para o setor industrial brasileiro.
CIMATEC	FMX SOLUCOES URBANAS LTDA	SMART BIKE GARAGE	Produto	<p>A FMX SOLUCOES URBANAS LTDA, é uma empresa baiana que foi criada para desenvolver soluções que visam promover o sistema de mobilidade urbana, com foco na cidade de Salvador, na Bahia. A proposta da empresa é desenvolver e implementar soluções que otimizem o contexto de mobilidade, inicialmente na cidade, podendo se estender para diversos centros urbanos, promovendo ainda uma melhor gestão de soluções neste contexto.</p> <p>Um dos cenários em crescimento no contexto de mobilidade urbana, é a integração do uso de bicicletas como transporte individual. O uso de bicicletas para mobilidade urbana é considerado um meio de redução de congestionamento no trânsito em horários de grande circulação, redução de emissão de gases de efeito estufa pelo uso de combustível fóssil e de melhoria da saúde do usuário, por ser considerada uma atividade física. No entanto, por vezes, o uso deste meio de mobilidade fica prejudicado por diversos fatores, dentre os quais, a falta de espaços apropriados para guarda das bicicletas ao longo das vias, bem como condomínios públicos ou privados, ou mesmo nas empresas, seja</p>



				<p>no curto ou longo prazo.</p> <p>Os grandes centros urbanos vêm trabalhando na implementação de ações de promoção de transportes alternativos, incluindo o incentivo ao uso de bicicletas. Neste sentido, dentre as soluções aplicadas estão a construção de ciclovias nas áreas urbanas, integração das bicicletas aos transportes e áreas de armazenamento em espaços públicos ou privado, buscando ofertar condições de infraestrutura capazes de impulsionar estas ações de mobilidade. Para atender a este projeto, e oportunizar esta experiência aos usuários do sistema de mobilidade urbana, a empresa FMX SOLUCOES URBANAS LTDA tem o objetivo de desenvolver projeto e prototipagem de solução de garagem/estação automatizada para armazenamento de bicicletas em locais públicos ou privados. Este projeto busca integrar soluções de design, automação e software para propor um novo produto capaz de armazenar bicicletas ao longo de vias urbanas, públicas e/ou privadas, de forma segura e propondo autonomia do usuário no processo de deslocamento urbano.</p>
CIMATEC	RUSSER BRASIL LTDA	Robô Cirúrgico para Ureteroscopia - RUBÁ FASE 2	Produto	<p>O projeto visa aprimorar o software que controla o efetuidor final, neste caso, o ureterorenoscópio flexível</p> <p>localizado no robô para ureteroscopia. O algoritmo deve realizar a movimentação automática do cálice do rim até a Junção Uretero Piélica – JUP. Os benefícios esperados são significativos tanto para o médico quanto para o paciente com problemas mais complexos em cálculos maiores que 2 cm, em casos de cálculos múltiplos ou em caso de anatomia renal desfavorável, além de maior conforto, ergonomia e redução de fadiga para o cirurgião, maior segurança e agilidade ao procedimento e redução da exposição à radiação para as pessoas envolvidas no processo operatório. O projeto, também, visa realizar as documentações normativas para certificações, considerando as normas de Gerenciamento de Risco ISO 14971 e a de Software, IEC 62304</p>
CIMATEC	ENERGY ASSETS DO BRASIL LTDA.	UTE de Baixo Carbono	Produto	<p>Este projeto tem como objetivo a transição de usinas termelétricas convencionais a gás natural para a geração de energia elétrica de baixo carbono, integrando o CO2 capturado das turbinas a gás, através de tecnologias inovadoras, com hidrogênio preferencialmente verde para</p>





				<p>produção de metano e metanol e sua utilização na própria UTE.</p> <p>Esta abordagem promove a possibilidade de significativa redução nas emissões de gases de efeito estufa, alinhando-se com as metas globais de sustentabilidade. Também impulsiona o avanço em tecnologias de descarbonização de UTEs existentes e integração de energia limpa, estimulando a economia circular ao transformar emissões em produtos úteis, e contribuindo para a segurança energética ao diversificar as fontes de energia.</p>
CIMATEC	RTEC COMERCIO DE ARTIGOS EM ALUMINIO LTDA	Sistema de Gestão para Construção Civil	Produto	O projeto prevê o desenvolvimento software customizado com IA embarcada para o segmento de construção civil. Integrável com sistema de gestão financeira, administrativa, operacional e CRM.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Prova de Conceito de Computação Ubíqua 2024 EXT	Produto	Desenvolvimento de uma prova de conceito de um caso de uso específico, determinado em acordo com os patrocinadores do projeto, para demonstrar a viabilidade de uso do sistema em uma aplicação prática.
CIMATEC	BACTOLAC LTDA.	BACFISH PROBIO	Produto	O projeto intitulado “BACFISH PROBIO” tem o objetivo de desenvolver um suplemento alimentar probiótico para peixes, aplicando rotas tecnológicas de conservação para o aumento do shelf-life.
CIMATEC	COCONUT INDUSTRIES BRASIL - DE TRANSFORMACAO DE BIOMASSA LTDA	OBTENÇÃO DE NANOCELULOSE A PARTIR DA FIBRA DO COCO	Processo	Desenvolver uma planta piloto de produção de nanocelulose a partir da fibra de coco verde em batelada e realizar a validação da rota tecnológica em escala laboratorial e piloto, de modo a aumentar o valor agregado de resíduo urbano, inserindo a empresa no contexto da economia circular e de boas práticas de sustentabilidade.
CIMATEC	BLUE SOLUTIONS LTDA	PoC de Algoritmo de Gestão de Virtual Power Plants Incorporado os Conceitos de Internet das Coisas	Produto	Desenvolvimento de algoritmo para controle de recursos energéticos distribuídos (REDs), integrando uma usina fotovoltaica de MicroGD à dispositivos de IoT, a fim de gerenciar e monitorar os ativos, bem como a prestação de serviços ancilares na rede.
CIMATEC	VALE S.A.	Deteção de Materiais Não-Britáveis	Produto	Este projeto tem por objetivo a busca por conceitos de sistemas de Deteção de Materiais Não-Britáveis





				<p>na alimentação das britagens das usinas de beneficiamento de minérios. Esta primeira fase se limitará a</p> <p>um projeto conceitual que terá como principal entrega alternativas de Provas de Conceito de sistemas de</p> <p>detecção.</p>
CIMATEC	OCEAN RIDE LTDA	OCEAN RIDE	Produto	<p>O projeto Ocean Ride propõe o desenvolvimento de um sistema de filtragem de microplásticos do oceano</p> <p>através da proposição de rotas tecnológicas para a validação da tecnologia, utilizando como ferramenta a</p> <p>Modelagem 3D para desenvolver o projeto, atrelado a análise da capacidade de desenvolvimento do</p> <p>negócio com uma avaliação técnica das demandas do mercado.</p>
CIMATEC	LAD INNOVATION LTDA	Atenus	Produto	<p>O projeto visa desenvolver um protótipo inovador de equipamento biométrico para análises densitométricas em um período de 8 meses. Este dispositivo será capaz de gerar sinais de RF, comunicar-se através de um aplicativo dedicado e operar de forma autônoma com bateria. Os benefícios esperados são significativos, com destaque para o diagnóstico precoce e preciso, possibilitando a detecção precoce de condições de saúde óssea, especialmente em áreas de difícil acesso. Isso não apenas reduzirá os custos de tratamento, mas também melhorará a gestão da saúde óssea, proporcionando atenção e cuidados de saúde onde são mais necessários. Além disso, o projeto busca aumentar a eficiência do sistema e oferecer um design mais similar a um produto, tornando-o mais acessível e fácil de usar para profissionais de saúde e pacientes.</p>
CIMATEC	VALE S.A.	Projeto ANA - Analisador de Pelotas Verdes	Produto	<p>Este projeto é focado no desenvolvimento de um sistema que mensure características físicas e mecânicas das amostras de pelotas verdes (PV's) nas linhas de pelotização de maneira automatizada, e sem intervenção humana, com previsão de integração a um novo sistema aprimorado para análise da amostra e monitoramento da linha. Dois grandes alvos estratégicos compõe as metas do desafio, a saber: (a) alvo de saúde e segurança, coberto pela operação remota (e</p>



				<p>automática) de coleta/retorno de pelotas verdes;</p> <p>(b) alvo de descarbonização, cujo escopo é centrado na otimização do consumo de gás do forno de cura e controle de emissões.</p>
CIMATEC	SIMPLE NUTRI LTDA	InovaTaste	Produto	<p>O Projeto intitulado “InovaTaste”, tem o objetivo de mapear rotas tecnológicas potenciais para o aproveitamento de um resíduo, e avaliar, através de duas provas de conceitos, rotas mais aderentes em termos de maturidade e potencial resultado em um período de 12 meses.</p>
CIMATEC	MAZODAN LABORATORIO & PRODUTOS CIMENTICIOS INOVA SIMPLES (I.S.)	DO RIO À CONSTRUÇÃO CIVIL	Produto	<p>A descoberta de um material siltoso com partículas minerais muito finas e que percorrem em suspensão no Rio Amazonas tem sido objeto de investigação em todo mundo, especialmente no Brasil. O SENAI CIMATEC, em parceria com a MAZODAN Laboratório & Produtos Cimentícios, formaliza ações estratégicas para desenvolvimento de soluções tecnológicas de valoração dos minérios/rejeitos de mineração em produtos de mercado, especialmente na evolução da maturidade do negócio para a indústria da construção civil. Essa colaboração visa explorar alternativas de baixa emissão de carbono, redução no consumo de matérias-primas não renováveis e o incentivo à economia verde e circular. Entre as rotas está a produção de biocompostos poliméricos utilizados para assentamento de blocos de vedação, com a intenção de agregar valor aos minérios depositados na foz, contribuir para a melhoria dos produtos ofertados pela cadeia da construção civil e aumentar o desempenho das moradias brasileiras.</p>
CIMATEC	EMBEDDO COMPUTACAO APLICADA LTDA; FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.	SAVision	Produto	<p>O projeto visa desenvolver um dispositivo multiprotocolos com capacidade de coletar e processar imagens</p> <p>após sofrer gatilho de um sensor. As imagens têm como objetivo serem processadas por uma IA para</p> <p>identificar padrões.</p>
CIMATEC	BLUE SOLUTIONS LTDA	SMART CHARGER	Produto	<p>Desenvolvimento o protótipo de um carregador de veículos elétricos do tipo portátil, que seja modular e</p> <p>flexível para ser operado em diferentes configurações e cenários, a fim de poder se adequar as diferentes</p>



				demandas do usuário final.
CIMATEC	VULCANO AGROMINERAIS LTDA	REMINERALIZAÇÃO DE SOLOS DO SERTÃO, COM COPRODUTOS MINERAIS, PARA CULTIVO DE AGAVE SISALANA	Produto	O projeto remineralização de solos visa caracterizar o remineralizador VULCANO e sua aplicabilidade em solos do sertão baiano (semiárido), visando potencializar o desenvolvimento da Agave sisalana, através de testes em bancada e aplicação em ambiente relevante.
CIMATEC	GERDAU ACOS LONGOS S.A.	Aplicação de agregados siderúrgicos no tratamento de efluentes industriais	Produto	O SENAI CIMATEC firmou uma parceria com a Gerdau para desenvolver uma solução inovadora para o tratamento de efluentes industriais. O projeto visa avaliar o potencial do uso de agregados siderúrgicos da Gerdau para a remoção de metais e adequação de pH em efluentes industriais. A iniciativa busca uma alternativa mais eficiente e sustentável aos métodos tradicionais de tratamento em comparação aos produtos de uso comercial. A reutilização dos agregados siderúrgicos da Gerdau contribui para a economia circular e minimiza os riscos ambientais.
CIMATEC	SHIFTONE AI SOFTWARES LTDA	DEEP MONITOR - Plataforma de Monitoramento de Energia Elétrica	Produto	Desenvolver uma versão alfa de uma plataforma gameficada para monitoramento de dados, com um design system bem definido que proporcione uma melhor experiência ao usuário, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento da tecnologia nacional, auxiliar no processo de fortalecimento da indústria através das práticas do ESG.
CIMATEC	ECOLOY SOLUCOES PARA RESIDUOS TEXTEIS INOVA SIMPLES (I.S.)	iBAG	Produto	Desenvolver formulações para um composto sustentável com propriedades térmicas a partir do resíduo de bags de delivery, para substituição do isopor utilizado nas bags tradicionais.
CIMATEC	TRL9 LAB - TESTES E ANALISES TECNICAS LTDA	Biopolímero Nanoestruturado	Produto	Produzir filmes poliméricos reforçados com nanocelulose de sisal para produção de placas de proteção balística (nível III-A).
CIMATEC	GREEN TECH INNOVATION SERVICOS E SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA	AQUAG	Produto	Realizar um diagnóstico de eficiência ambiental para avaliar o potencial de redução de impactos ambientais.
CIMATEC	R INNOVATION LTDA	TELHA SOLAR FOTOVOLTAICA PERKUS	Produto	O projeto objetiva integrar a geração de energia solar de forma mais eficiente e estética em edificações, utilizando a infraestrutura já existente das telhas. Este projeto traz benefícios significativos, como a produção de energia renovável diretamente no local de consumo, redução da dependência de fontes de energia convencionais, e menor impacto visual comparado a painéis solares tradicionais, contribuindo





				<p>assim para uma maior sustentabilidade ambiental e eficiência energética em edificações.</p>
CIMATEC	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS; PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de Metodologia para Seleção, Qualificação e Aplicação de Materiais Alternativos para Peças de Reposição na Indústria de O&G produzidas por Manufatura Aditiva	Processo	<p>Com base nas informações geralmente disponibilizadas nos datasheets fornecidos pelos fabricantes de materiais utilizados na manufatura aditiva (MA), há indícios de um potencial significativo para a substituição de materiais e métodos de fabricação convencionais. Essa substituição apresenta vantagens notáveis, uma vez que a MA oferece uma ampla margem para o desenvolvimento de projetos, particularmente no que se refere à consolidação de geometrias complexas com redução de peso e otimização de desempenho. No entanto, atualmente, não existem procedimentos estabelecidos para a validação de tais substituições, especialmente considerando a necessidade de compreender os requisitos e as normas aplicáveis ao setor de petróleo e gás (O&G).</p> <p>As regulamentações e procedimentos para o setor exigem que essas modificações sejam realizadas de forma sistemática e confiável, com o propósito de evitar prejuízos financeiros, impactos ambientais adversos e riscos à segurança humana. Portanto, é inegável a necessidade de estudos abrangentes que forneçam apoio às análises de viabilidade técnica relacionadas ao uso da MA para a fabricação de peças de reposição, ferramentas, dispositivos e protótipos. Dentro deste contexto, propõe-se o seguinte projeto, com o objetivo de desenvolver uma metodologia para validar a substituição de materiais e processos pela MA no setor de O&G.</p> <p>Essa metodologia será concebida por meio do estabelecimento de matrizes de equivalência entre materiais e processos tradicionalmente empregados e aqueles associados à MA. Adicionalmente, será gerada uma base de dados abrangente contendo informações pertinentes que auxiliarão na tomada de decisões durante o processo de seleção e substituição de materiais e processos. O projeto abordará materiais poliméricos, metálicos e compósitos e envolverá testes realizados em ambientes laboratoriais, de relevância industrial e operacionais. Os resultados gerados ao longo do projeto têm o potencial de contribuir para o desenvolvimento de uma base de conhecimento muito mais abrangente e sólida. Isso não apenas possibilitará a utilização confiável</p>



				da manufatura aditiva na fabricação de componentes, mas também viabilizará a avaliação da substituição de materiais durante a fase de projetos para a manufatura, contribuindo com a transformação digital no setor de O&G.
CIMATEC	GX TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA	Detector de Jammer	Produto	O detector de jammer é um dispositivo eletrônico capaz de identificar jammers, que são bloqueadores de sinal de banda-larga, com o objetivo de bloquear o sinal do telefone celular. O detector facilita o reconhecimento e a recuperação de carros furtados, que estão sofrendo interferência para impedir o rastreamento.
CIMATEC	YOFACE COMERCIO LTDA	Sistema de visão computacional para digitalização craniofacial	Produto	Desenvolver uma primeira versão de software capaz de digitalizar a estrutura craniofacial de indivíduos com deformações craniofaciais, resultando na geração de um modelo personalizado de óculos, adaptado à deformação específica.
CIMATEC	BANCO BV S.A.; BEYOND SOFTWARE ENGINEERING LTDA.	BV-Blockchain Digital Wallet: Uma infraestrutura web3 capaz de permitir a comunicação entre diferentes redes blockchain	Processo	Pesquisa e desenvolvimento de uma arquitetura em versão beta, baseada em web3 capaz de interagir com diferentes redes blockchain.
CIMATEC	PETROGAL BRASIL S.A.	Avaliação técnico-científica de soluções para produção, armazenamento, transporte e consumo de hidrogênio verde, e seus impactos e oportunidades na cadeia de energia.	Produto	Serão realizados estudos e testes voltados para a produção do hidrogênio por meio da eletrólise com uso de fontes renováveis, bem como mapeados os desafios para a logística de distribuição do gás Hidrogênio e identificados os potenciais consumidores e as principais barreiras para uso do combustível verde. Adicionalmente serão realizados desenvolvimentos e avaliações de tecnologias voltadas para aplicação do hidrogênio verde como combustível e em processos industriais. Os testes em ambiente operacional e desenvolvimento de processos experimentais serão realizados a partir de um hub composto por uma Planta de Produção Distribuída de Hidrogênio Verde e um Laboratório de Aplicação do hidrogênio verde a serem implementados no CIMATEC Park.





				Dessa forma, o projeto proposto, além de abrangente e de caráter inovador, possui grande relevância no contexto atual por avaliar e propor soluções diversas para produção, armazenamento, transporte e consumo de hidrogênio verde, considerando diferentes aspectos, e por envolver diferentes segmentos da cadeia de valor do hidrogênio e do setor produtivo brasileiro.
CIMATEC	GREENPEOPLE INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA	Subprodutos do processamento da laranja	Produto	O Projeto intitulado “SUBPRODUTOS DO PROCESSAMENTO DA LARANJA”, tem o objetivo mapear rotas tecnológicas potenciais para o aproveitamento dos resíduos resultantes do processamento da laranja e avaliar, através de uma prova de conceito, rotas mais aderentes em termos de maturidade e potencial resultado no período de 10 meses.
CIMATEC	AKAER ENGENHARIA S.A.	Inteligência Artificial para Identificação de Anomalia para Pouso Autônomo de eVTOL	Produto	Desenvolvimento de um modelo de Inteligência Artificial para sistema de auxílio de pouso para eVTOL.
CIMATEC	LEECHTECH TECNOLOGIAS LTDA	Dispositivo para auxílio no controle de sangramento em procedimentos cirúrgicos	Produto	O projeto envolve a validação robusta e refino de projeto mecânico de uma tecnologia inovadora capaz de controlar instantaneamente sangramentos (dispositivo hemostático) utilizando pressão negativa (micro-ventosas) para a utilização em múltiplos tipos de cirurgia.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Personal Digital Whiteboard 2024 - PDWb24	Produto	Pesquisar e desenvolver, por meio de uma prova de conceito, uma versão alfa (Alpha Version) de software que ofereça ao usuário uma experiência mais natural a colaboração de trabalho híbrido (remoto + presencial) para discussão de ideias.
CIMATEC	DIVEGEN GESTAO E TRATAMENTO DE DADOS LTDA.	Gen-t do Brasil: caracterização genética da população baiana	Produto	A compreensão da diversidade genética humana e sua relação com o processo saúde-doença é uma ferramenta preciosa para o desenvolvimento de novas tecnologias na área da saúde. Cerca de 80% do que conhecemos sobre dados genéticos humanos vem de populações brancas da Europa e dos Estados Unidos. Estes dados estão armazenados em bancos internacionais, não existindo até o momento, nenhum banco que contenha informações genéticas robustas da população brasileira, refletindo no avanço tecnológico na área da





				saúde de produtos e medicamentos criados para uma parcela da população que é diferente da nossa. Neste sentido, a empresa DiveGen Gestão e Tratamento de Dados LTDA criou o projeto Gen-t do Brasil com o objetivo de oferecer um banco de dados privado com informações genéticas da população brasileira, algo inovador no país. Este banco de dados consiste em uma plataforma que será comercializada pela empresa através da venda da assinatura de acesso para empresas e órgãos do governo, que poderão desenvolver ferramentas de diagnóstico e tratamento personalizados e direcionados para melhorar a efetividade dos tratamentos de pessoas com diversas doenças, inclusive crônicas e degenerativas. O banco será enriquecido através da coleta, acompanhamento por cinco anos e sequenciamento genético de cerca de 200 mil brasileiros em todo o território nacional. Para a execução do projeto no estado da Bahia, a unidade EMBRAPII SENAI CIMATEC ficará responsável pela execução do estudo clínico piloto (correspondente a estudo clínico fase I, TRL 6), que consiste em realizar o recrutamento, tratamento dos dados dos participantes e acompanhamento de 5 mil voluntários sadios maiores de 18 anos, por 12 meses. Este projeto representa uma abordagem inovadora, pois visa a criação de um banco de dados contendo informações inéditas sobre a população brasileira, com foco em indivíduos de ancestralidade não-europeia. Esse banco de dados será fundamental para a identificação de novas variantes genéticas associadas a doenças metabólicas e cardiovasculares. Além disso, permitirá a descoberta de novos alvos terapêuticos por meio de uma compreensão mais aprofundada da genética dessas doenças.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	2nd Life 2024	Produto	Pesquisar e desenvolver, por meio de uma prova de conceito, um software que ofereça à HP o planejamento automatizado de remanufatura e reutilização das peças, com base em informações de diferentes pontos da cadeia.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Prova de Conceito de Computação Ubíqua 2024	Produto	Desenvolvimento de prova do conceito de uma solução de computação ubíqua para diferentes ambientes, utilizando uma estação de processamento interconectada em uma rede local com dispositivos IoT e empregando Inteligência Artificial para a classificação de contextos, visando a personalização da interação Humano X Computador.
CIMATEC	CELLVA INGREDIENTS LTDA	Novos ingredientes para a indústria de alimentos	Produto	Novos ingredientes para a indústria de alimentos.



CIMATEC	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	BRAVE – Programa Brasileiro para o desenvolvimento do Agave (Brazilian Agave Development): Desenvolvimento de rotas industriais para obtenção de etanol e co-produtos (bioóleo, biogás e biochar) com a construção de plantas piloto para validação dos processos	Produto	Realizar, em 44 meses, pesquisa, desenvolvimento, construção, testes e validação de uma planta piloto flexível para a obtenção de alguns dos possíveis bioprodutos oriundos do Agave. Tendo como foco o etanol de primeira, etanol de segunda geração, biogás, bioóleo e biochar.
CIMATEC	POWER2GO - CARREGADORES E TOMADAS LTDA	Carregador rápido de carro elétrico CC	Produto	Carregadores de veículos elétricos do tipo CA demoram muito tempo para realizar a carga de um veículo. Uma forma de reduzir este tempo é realizar a carga em corrente contínua. Não existe no mercado brasileiro um carregador CC de propriedade brasileira. O projeto visa desenvolver o primeiro carregador de carga rápida CC nacional para veículos elétricos usando módulos comerciais.
CIMATEC	BOSCH SOLUCOES INTEGRADAS BRASIL LTDA	IA para auxílio no dimensionamento do valor de custo de serviços de manutenção preventiva e corretiva para frota de veículos leves	Produto	O projeto prevê o desenvolvimento de uma solução de IA que auxilie no dimensionamento do valor de custo de serviços de manutenção preventiva e corretiva para frota de veículos leves.
CIMATEC	BOSCH SOLUCOES INTEGRADAS BRASIL LTDA	IA para suporte a tomada de decisões relacionadas a vendas, compras e permanência de frota de veículos leves	Produto	O projeto prevê o desenvolvimento de uma solução de IA que ofereça suporte a tomada de decisões relacionadas a vendas, compras e permanência de frota de veículos leves.
CIMATEC	TRL9 LAB - TESTES E ANALISES TECNICAS LTDA	Sinterização de aços contendo grafeno	Processo	O projeto “Sinterização de aços contendo grafeno”, desenvolvido pelo SENAI CIMATEC em parceria com a empresa TRL9, tem como objetivo desenvolver uma rota de fabricação de compósitos de aços especiais com adições de grafeno, via metalurgia do pó, para melhoria de desempenho do material, principalmente em termos de dureza e



				resistência ao desgaste. O projeto envolve o estudo de três formulações diferentes, em termos de concentração de grafeno na matriz, e é de grande relevância para o cenário industrial, tendo em vista que o grafeno é capaz de conferir propriedades excelentes a materiais de engenharia, gerando potencial para a fabricação de produtos com elevado valor agregado no cenário nacional, fortalecendo o empreendedorismo e aumentando a competitividade.
CIMATEC	ESPAS BRASIL DESENVOLVIMENTO AUTOMOTIVO LTDA	Canais Conformais para Estampagem a Quente por Manufatura Aditiva	Processo	O projeto “Fabricação de matriz com canais conformais” executado pelo SENAI CIMATEC em parceria com a ESPAS BRASIL tem como objetivo geral desenvolver uma metodologia e conhecimento nacional para fabricação de matrizes otimizadas de estampagem a quente com canais conformais. Neste contexto, 2 (dois) designs de matrizes com canais conformais serão avaliadas via simulações computacionais durante o processo de estampagem a quente para a definir da geometria dos canais. Esta avaliação levará em conta a eficiência de remoção de calor da peça a ser estampada. Após definição da geometria dos canais da matriz, um protótipo desta será fabricada via manufatura aditiva. O protótipo será testado em um processo de estampagem a quente em escala laboratorial avaliando a microestrutura do aço estampado neste processo. Em paralelo, as mesmas avaliações mencionadas acima serão realizadas para uma matriz com canais retos produzidas através do processo comum de usinagem. Ao fim, as simulações e resultados físicos considerando os dois tipos de matrizes (com canais retos e conformais) serão confrontados para avaliar a influência do tipo de matriz no desempenho do processo de estampagem a quente em escala laboratorial
CIMATEC	EMBEDDO COMPUTACAO APLICADA LTDA	Sistema Embarcado de Coleta e monetização Veicular	Produto	O projeto visa o desenvolvimento de um dispositivo capaz de identificar padrões de consumo de energia de condutores e veículos para permitir que as empresas possam fazer um mapeamento para poder melhor gerir seus recursos.
CIMATEC	3D PARK LTDA	Manufatura aditiva aplicada a peças de reposição automotiva	Processo	O projeto “Manufatura aditiva aplicada a peças de reposição automotiva” executado pelo SENAI CIMATEC em parceria com a 3D PARK, tem como objetivo geral de desenvolver uma metodologia de fabricação por manufatura aditiva para peças do setor automotivo e que atualmente são fabricadas por métodos convencionais. Diante disso, serão feitos o levantamento de até 6 (seis) peças de estudo, nas



				<p>quais são consideradas peças de reposição no setor automotivo a serem fabricadas por meio da manufatura aditiva.</p> <p>Essas peças serão avaliadas conforme requisitos e análise utilizando o Design for additive manufacturing (DfAM) para fabricar os protótipos. Em paralelo, serão avaliados os polímeros que esses protótipos serão fabricados utilizando corpos de prova padrão em polipropileno (PP) ou em poliamida 12 (PA 12). Os testes experimentais serão realizados em escala laboratorial a fim de avaliar as propriedades desses materiais nas condições em que essas peças podem ser submetidas a exemplo de exposição à radiação ultravioleta e a sua influência nas propriedades mecânicas desses materiais feitos por manufatura aditiva. Corpos de prova dos mesmos polímeros serão fabricados por método convencional a fim de obter uma comparação entre os processos de fabricação e a influência nas propriedades do material. Por fim, os resultados dos testes experimentais em laboratórios serão confrontados para avaliar a substituição do método de fabricação convencional por manufatura aditiva das peças em estudo.</p>
CIMATEC	EMBEDDO COMPUTACAO APLICADA LTDA	EMBEDDO – EM110-LR	Produto	<p>A EMBEDDO é uma empresa que desenvolve soluções que alia a Computação de Borda, IoT e Inteligência Artificial para desenvolver e fornecer soluções excepcionais para as necessidades da indústria, por meio da transformação digital. A partir de uma abordagem integrada, do hardware ao software, a empresa oferece soluções baseadas em tecnologias proprietárias de sensores e dispositivos que possibilitam ganhos operacionais para diversas indústrias.</p> <p>A realização de sensoriamento nas diversas etapas do processo produtivo, auxilia no controle da produção e na qualidade do produto. Neste sentido, o setor automotivo investe de forma contínua no aprimoramento do monitoramento, buscando sempre novos sensores que permita realizar análises em áreas ainda não cobertas, gerando oportunidades de mercado para empresas do setor. Neste contexto, a empresa EMBEDDO desenvolveu um sistema de monitoramento do fechamento de portas de um automóvel. Este sensor é utilizado em diversas etapas de produção do veículo, contribuindo para o controle de qualidade.</p>



				A partir desta solução, a EMBEDDO traz a proposta de novo estudo e desenvolvimento, onde, a partir de projeto de inovação em parceria com SENAI CIMATEC, busca-se a integração e aperfeiçoamento da tecnologia EM110-LR. A parceria prevê aperfeiçoamento da solução através de projeto de integração, envolvendo às competências de Design de Produto e Eletrônica Embarcada.
CIMATEC	3D PARK LTDA	Metodologia de pintura para peças fabricadas por Manufatura aditiva	Processo	O projeto "A metodologia de pintura automotiva por peças fabricadas por Manufatura Aditiva", executado pelo SENAI CIMATEC em parceria com a 3D PARK, tem como objetivo geral desenvolver uma metodologia de pintura automotiva para ser aplicada em peças produzidas por Manufatura Aditiva. Diante disso, serão avaliadas até 4 tintas que serão aplicadas em corpos de prova padrão para realização de testes voltados a parâmetros superficiais que envolvem a aderência da tinta. Os ensaios nas peças serão avaliados conforme requisitos de aplicação industrial dessas tintas em pintura automotiva e adaptada as características de peças fabricadas pelo processo de Manufatura Aditiva. Em paralelo, serão avaliados os polímeros que as tintas serão aplicadas: polipropileno (PP) e poliamida 12 (PA 12). Os testes experimentais serão realizados em escala laboratorial a fim de avaliar as condições de aplicação da tinta nesses materiais e a resposta desses nas condições em que essas peças podem ser submetidas a exemplo de exposição à radiação ultravioleta. Por fim, os resultados dos testes experimentais, em laboratórios, serão avaliados quanto a melhor rota encontrada e aplicado em protótipo demonstrador.
CIMATEC	DOBSLIT SERVICOS E TECNOLOGIAS QUANTICAS LTDA	Algoritmo Quântico para otimização de distribuição de peso no desenho de projeto de veículos leves	Produto	O projeto prevê o desenvolvimento de um protótipo em algoritmo quântico para otimização de distribuição de peso em projetos de veículos leves. Em um período de 13 meses, a equipe dedicada estará focada em aprimorar a eficiência e segurança dos veículos, impulsionando a inovação na indústria automobilística.
CIMATEC	VIPALTEC- PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLOGICO LTDA	Levantamento de uma rota tecnológica para monitoramento do desempenho de vida da banda de rodagem	Produto	O projeto em questão visa pesquisar um sistema inovador de monitoramento da vida útil da banda de rodagem de pneus. Por meio dessa tecnologia avançada, a empresa poderá avaliar com precisão o estado dos pneus e determinar o momento ideal para a reforma, resultando em economia de custos substancial. Além disso, essa abordagem melhora a qualidade e a segurança dos pneus reformados, contribuindo para uma condução mais segura nas estradas.
CIMATEC	PETROLEO BRASILEIRO S A	Aplicação de novas	Processo	Atualmente, o setor de petróleo e gás (O&G) enfrenta limitações





	<p>PETROBRAS</p>	<p>tecnologias de manufatura aditiva na indústria de O&G</p>		<p>relacionadas aos componentes utilizados em seus sistemas, principalmente tratando-se de aplicações críticas em ambientes submarinos, que oferecem condições complexas de operação e constituem meios fortemente corrosivos. Tais limitações incluem o elevado lead time para a reposição de peças que apresentam falha, assim como a falta de fabricantes e fornecedores disponíveis para entrega de componentes em tempo hábil, de forma a não comprometer a produtividade das plataformas e outros ativos. Isso faz com que a indústria direcione gastos expressivos à manutenção de estoques físicos com peças sobressalentes. Além disso, a busca por elevação da confiabilidade dos componentes fabricados, no que tange o atendimento aos requisitos de desempenho, e por soluções que resultem em diminuição de peso dos componentes sem perda das propriedades desejadas, para redução do consumo energético, também é uma realidade no setor. A manufatura aditiva (MA) é uma tecnologia emergente com potencial para oferecer soluções a todos os problemas citados. Seu caráter digital permite a fabricação de peças sob demanda a partir de modelos virtuais, além disso, a versatilidade que a tecnologia oferece em termos de materiais processáveis e a liberdade de design para a fabricação de geometrias complexas e topologicamente otimizadas é ideal para mitigar questões relacionadas a materiais, requisitos operacionais e peso de componentes. Apesar de apresentar potencial promissor, devido à falta de informações concisas sobre propriedades de materiais e performance em ambiente operacional, estudos mais detalhados acerca de materiais fabricados por MA e confiabilidade da produção são necessários. A caracterização de materiais e componentes em ambiente laboratorial é uma etapa importante para levantamento de propriedades, além disso a análise de substituição de tecnologias de fabricação ou até mesmo de materiais é uma tarefa complexa que pode ser suportada por ferramentas de análise de substituição de materiais baseado nas propriedades apresentadas e requisitos de aplicação. Para atender a demanda expressa, o presente projeto é proposto, com o objetivo de investigar materiais e tecnologias de manufatura aditiva com foco em aplicações no setor de O&G, introduzir processo de mapeamento de inventário e confiabilidade da manufatura.</p>
<p>CIMATEC</p>	<p>INSTITUTO PRO HEMO</p>	<p>Conectah – Jornada do</p>	<p>Processo</p>	<p>O projeto prevê o desenvolvimento de uma solução computacional em</p>

	SAUDE -IPH; PRODUTOS ROCHE QUIMICOS E FARMACEUTICOS S A	Paciente com Hemofilia na estadual do Ceará		nuvem para melhorar a eficiência no acompanhamento da jornada dos pacientes diagnosticados com Hemofilia e atendidos no Hemoce.
CIMATEC	INOVAMALL CONSULTORIA E ASSESSORIA EMPRESARIAL - EIRELI; MINERACAO SERRAS DO OESTE LIMITADA	ESTUDO DE RECLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS DA MINERAÇÃO DE OURO	Processo	Desenvolver uma rota tecnológica para inertização de resíduos provenientes da mineração e ouro e estabelecer uma rota de aproveitamento, com testes em escala laboratorial, que permita a reclassificação dos resíduos Classe I para Classe II e possibilite sua posterior utilização, de modo a reduzir a emissão de resíduos sólidos e agregar valor ao processo pela incorporação de novos coprodutos.
CIMATEC	MIRIAM DOS REIS FRANCO 09314881504	Obtenção de extrato à base de Anacardiaceae com potencial fitoterápico	Produto	O projeto prevê o desenvolvimento de um novo extrato a base do tronco de uma planta pertencente à família Anacardiaceae, planta detentora de uma potente e seletividade atividade imunomoduladora frente a ativação de macrófagos e função linfocitária.
CIMATEC	THE PHARMACY FARMACIA DE MANIPULACAO LTDA	Desenvolvimento de Implante Hormonal	Produto	A busca por terapias hormonais tem aumentado exponencialmente nos últimos anos devido a diferentes aspectos. No passado, a terapia hormonal era prescrita para a prevenção de doenças crônicas comuns, tais como doenças cardiovasculares, osteoporose (e fraturas subsequentes), comprometimento cognitivo e alguns tipos de cânceres. Entretanto, atualmente a aplicabilidade dessa abordagem tem ganhado diferentes finalidades, incluindo questões estéticas. Diante disso, observa-se uma janela de oportunidade para o desenvolvimento de novos produtos farmacêuticos voltados para o setor de manipulação personalizada, como o desenvolvimento de implantes hormonais. A expectativa com a execução dessa proposta é fomentar a elucidação de rotas tecnológicas que sejam capazes de ampliar o acesso da população a essas terapias.
CIMATEC	INSTITUTO METODO DE TECNOLOGIA APLICADA - ITECH LTDA	ITECH-Solos: Solução Para Análise Rápida de Solo da Região do Vale do São Francisco	Produto	Desenvolvimento de nova metodologia baseada em Aprendizado de Máquina, visando a predição de macronutrientes e micronutrientes do solo de forma rápida, a partir de dados de espectroscopia NIR.
CIMATEC	APIS JORDANS COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS APICOLAS EIRELI	ÁLCOOL DE MEL DE DESCARTE PADRONIZADO	Produto	Desenvolvimento de protocolo para o processo de produção de álcool potável.



CIMATEC	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.; NTOPLUS SERVICOS TECNOLOGICOS LTDA	Mine ID - II	Produto	Sistema de monitoramento e localização indoor para minas subterrâneas.
CIMATEC	AUDACES AUTOMACAO E INFORMATICA INDUSTRIAL LTDA; ECOLOY SOLUCOES PARA RESIDUOS TEXTEIS INOVA SIMPLES (I.S.)	Costura de Retalhos	Produto	A máquina para costura e reaproveitamento de retalhos de tecidos é projetada para processar e reciclar sobras de tecido ou retalhos de tecidos de maneira automatizada, a fim de reduzir perdas a partir da fabricação de novos produtos.
CIMATEC	SORION AUTOMACAO DE PROCESSOS LTDA	Desenvolvimento de um novo dispenser GNV	Produto	Projeto de desenvolvimento de um controlador de dispenser de gás GNV.
CIMATEC	EMBEDDO COMPUTACAO APLICADA LTDA	Sistema de Autodiagnóstico para Sensores de Temperatura e Pressão - EMBEDDO	Produto	O projeto visa melhorar o hardware para o autodiagnóstico e autoajuste baseado em medições redundantes na linha de produção e um modelo preditivo embarcado. Permitindo assim, o espaçamento entre as calibrações em bancada e um aumento da confiabilidade das medições.
CIMATEC	REPSOL SINOPEC BRASIL SA	DAC5000: Unidade Piloto de Captura de Carbono Diretamente do Ar	Processo	DAC 5000: Unidade Piloto de Captura de Carbono Diretamente do Ar – Engenharia.
CIMATEC	TEIXEIRA E SILVA INDUSTRIA E COMERCIO DE POLPAS DE FRUTAS LTDA.	NOVOS PRODUTOS ORIUNDOS DE RESÍDUOS DE CACAU	Produto	Desenvolvimento de novos produtos oriundos de resíduos de cacau, incluindo um fermentado e um insumo industrial destinado a indústria de alimentos.
CIMATEC	COOPERATIVA CACAU MATA ATLANTICA DA BAHIA	Novos protótipos oriundos de mel de cacau	Produto	Desenvolvimento de novos protótipos oriundos de mel de cacau, visando o aproveitamento desse material sub-utilizado, a partir de técnicas que aumentem a estabilidade dos mesmos.
CIMATEC	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	BRAVE – Programa Brasileiro para o desenvolvimento do Agave	Produto	Realizar, em 28 meses, pesquisa, desenvolvimento, construção, testes e validação de um protótipo de implemento e para colheita mecanizada de Agave, realizar testes com um implemento de plantio de oriundo de outra cultura (mudas de leguminosas) e plantar / cultivar o Agave Tequilana que servirá como insumo para o projeto BRAVE-Ind.

CIMATEC	CENTRO DE REABILITACAO E PROTETIZACAO ALTA FORMA EIRELI	Cadeira de Rodas Monobloco	Produto	Um projeto de inovação que combina uma cadeira de rodas monobloco com componentes de bicicleta oferece uma solução acessível e de fácil manutenção. A utilização de peças de bicicleta reduz os custos de produção, tornando a cadeira de rodas mais acessível para pessoas com mobilidade reduzida. Além disso, a disponibilidade generalizada dessas peças facilita a manutenção e os reparos, promovendo a independência e melhorando a qualidade de vida dos usuários. Esse conceito representa um avanço significativo na acessibilidade e durabilidade das cadeiras de rodas, demonstrando a importância da inovação nesse contexto.
CIMATEC	INSTITUTO PRATICAGEM DO BRASIL; LIMA SANTOS INDUSTRIA DE CONFECÇOES EIRELI	Colete Salva-vidas para Praticagem	Produto	<p>A Praticagem é uma profissão regulamentada pela Autoridade Marítima, exercida pela Marinha por meio da Diretoria de Portos e Costas (DPC). Entre as regras fundamentais para a qualidade do Serviço de Praticagem, está a que estabelece o número de Práticos para cada porto.</p> <p>A atividade de praticagem do Brasil é considerado uma das mais seguras do mundo, e por esse motivo, o Instituto de Praticagem do Brasil, em parceria com o Conselho Nacional de Praticagem - CONAPRA, visualiza a oportunidade em investir em novos projetos neste sentido, visando promover soluções específicas para esta atividade e propondo soluções que evidenciem e fomentem os requisitos de segurança nas atividades de praticagem.</p> <p>O Instituto de Praticagem do Brasil traz o estudo e proposição de solução de equipamento de segurança colete salva-vidas, especial para o uso no Serviço de Praticagem do Brasil. A partir de projeto de inovação em parceria com SENAI CIMATEC, busca-se a integração de tecnologias na proposição de uma solução que atendam aos requisitos de operação das atividades de praticagem. A parceria prevê desenvolvimento de solução através de projeto multicompetências, envolvendo às equipes de Design, Engenharia de Produto e Segurança.</p>
CIMATEC	CIVIL INDUSTRIAL E COMERCIAL LTDA.	Concreto Fotocatalítico Sustentável	Produto	O SENAI CIMATEC desenvolve tecnologia sustentável para o uso de concreto fotocatalítico em elementos pré-moldados, promovendo o reaproveitamento de resíduo industrial rico em titânio priorizando a sustentabilidade, incluindo em seus produtos uma abordagem ambiental, além de maior desempenho e produtividade. Este projeto é



				uma parceria com a empresa CIVIL Pré-moldados que atua com produtos de alta qualidade, e que se diferencia por buscar soluções inovadoras e sustentáveis para seus produtos.
CIMATEC	FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.; FLEXMOTRONICS INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Deep Active Noise Control	Produto	O projeto visa desenvolver estudos para supressão de ruídos acústicos veiculares utilizando algoritmos de aprendizado de máquina embarcado alinhado às práticas da indústria 4.0.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Personal Digital Whiteboard 2023	Produto	Pesquisar e desenvolver, por meio de uma prova de conceito, uma primeira versão (Earliest Version) de software que ofereça ao usuário uma experiência mais natural a colaboração de trabalho híbrido (remoto + presencial) para discussão de ideias.
CIMATEC	AVVIO INDUSTRIA & CIA LTDA	Desenvolvimento de nanoencapsulado com icaridina	Produto	O projeto prevê o desenvolvimento de uma nova rota tecnológica para o encapsulamento da icaridina, uma molécula ativa que possui atividade de repelência contra insetos.
CIMATEC	OVINI SISTEMAS LTDA	KBC Platform	Produto	<p>Este projeto tem como objetivo desenvolver uma plataforma digital, como uma alternativa estratégica para ações de transações comerciais e pagamento de produtos e serviços para o mercado cafeicultor brasileiro.</p> <p>Todo o processo será suportado em uma plataforma Blockchain, a qual garante a segurança e a transparência que a tecnologia oferece, mantendo por sua vez o contrato registrado e que não poderá ser alterado.</p> <p>O principal ganho é a redução de custos e tempo na exportação do café, no comércio e na concessão de créditos agrícolas, por meio da disponibilização de dados sobre a origem do café e informações confiáveis, imutáveis e transparentes.</p>
CIMATEC	MSB MEDICAL SYSTEM DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS	Protótipo de posicionador para eletrocoagulador	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de um protótipo para realização de solda do basket para um eletrocoagulador e um protótipo para adaptação em um gerador de bisturi.



	MEDICOS LTDA			
CIMATEC	ITAG SISTEMAS INTELIGENTES LTDA.	CHIP RFID UHF Nacional	Produto	O projeto visa o desenvolvimento de um chip e de antenas que serão utilizados em tags de identificação por radiofrequência (RFID) muito utilizadas em rastreamento de ativos para controle logístico ou patrimoniais. O chip irá operar em UHF, na faixa de frequência de 860-960 MHz, atendendo ao padrão internacional EPC Global.
CIMATEC	CAMISAS POLO INDUSTRIA, COMERCIO E SERVICOS DE CONFECOES LTDA	Limpeza de gás e abatimento de poluentes	Processo	Limpeza de gás e abatimento de poluentes
CIMATEC	NOUVENN DO BRASIL SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA	Sistema de controle de iluminação NB-IOT conectado à rede	Produto	O projeto visa desenvolver um sistema de controle para iluminação conectado à rede, permitindo uma melhor gestão do consumo de energia, controle de iluminação e menos impacto ambiental, visto que o sistema identificará problemas de funcionamento e desligará a iluminação sem atividade necessária no local determinado.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	2nd Life 2023	Processo	Pesquisar e desenvolver, por meio de uma prova de conceito, uma primeira versão (Earliest Version) de software que ofereça à HP o planejamento automatizado de remanufatura e reutilização das peças, com base em informações de diferentes pontos da cadeia.
CIMATEC	I9 INOVACOES E PROJETOS LTDA	Protótipos de módulos construtivos em plástico reciclado para otimização do desempenho em habitações	Produto	SENAI/CIMATEC/I9, desenvolvem um protótipo de módulo polimérico inovador, promovendo maior desempenho e produtividade nos aspectos logísticos e de manufatura para habitações. Parceria com a empresa I9 Inovações e Projetos Ltda vem com intuito de romper alguns paradigmas construtivos, principalmente no segmento de construções emergenciais / temporárias, sobretudo, habitações de interesse social.
CIMATEC	POWER2GO - CARREGADORES E TOMADAS LTDA	Soluções para Mobilidade Elétrica - Power2GO	Produto	O projeto visa: i) desenvolver um conversor de protocolo OCPP de carregadores elétricos de terceiros para conexão MQTT (Edge Device), viabilizando conectar diversos modelos de carregadores em um mesmo ambiente à internet, permitindo a gestão; ii) realizar uma integração de novas funcionalidades ao hardware do carregador WallBox já desenvolvido pela POWER2GO, além da revisão dos circuitos de instrumentação e comunicação que compõem o hardware; e iii) desenvolver os invólucros (caixa) para o Edge Device e outro para o Wall Box e respectiva interface com o Totem de sustentação.
CIMATEC	COOPERATIVA DE	ÓLEO DE CAFÉ VERDE	Produto	Desenvolvimento de rotas tecnológicas para extração de óleo de café



	PRODUTORES ORGANICOS E BIODINAMICOS DA CHAPADA DIAMANTINA - COOPERBIO			verde e avaliação do potencial do perfil fitoquímico.
CIMATEC	MINERADORA TABULEIRO LTDA	Desenvolvimento de sistema protótipo para detecção de terras raras em minérios profundos utilizando nanogeoquímica de gases	Produto	<p>Nos últimos anos a mineração tem voltado sua atenção para alguns elementos denominados Terras Raras ou Metais de Terras Raras. Os elementos químicos constituintes, são compostos pela série dos lantanídeos, mais os elementos escândio (Sc) e do ítrio (Y), são 15 do grupo dos lantanídeos. Esses elementos estão cada vez mais sendo aplicados em indústrias de alta tecnologia, como energia verde, veículos elétricos e híbridos, ímãs permanentes de alto desempenho, supercondutores dentre outros setores industriais. A exploração de depósitos minerais tem sido um grande desafio para os geólogos, principalmente em áreas onde o leito rochoso está oculto, pois métodos tradicionais de exploração geoquímica de superfície falham em fornecer resultados significativos nessas regiões. Assim, surgiu a necessidade do desenvolvimento de técnicas de prospecção avançadas que podem ser aplicáveis para a</p> <p>detecção de depósitos de minérios profundos ou anteriormente não reconhecidos. A prospecção de Geogas é uma técnica relativamente nova que pode ser usada para estudar geologia subterrânea por meio do conteúdo elementar de substâncias transportadas pelo fluxo ascendente de gás do interior da Terra. Assim, o presente projeto propõe desenvolver um sistema protótipo utilizando o sistema de coletores de nanogegases, visando a aplicação da metodologia de coleta para prospecção terras raras. Para tanto será construído um sistema protótipo de coletores para validar sua eficiência e aplicação para prospecção de minérios ocultos. A prospecção será realizada em uma região de 1500 hectares localizada na Bahia. O</p> <p>projeto terá apoio da Mineradora Tabuleiro (pequeno porte).</p>
CIMATEC	PEDRA CINZA MINERACAO LTDA.	Detecção de corpos de minério ocultos utilizando IA	Produto	Desenvolvimento de nova tecnologia baseada em Inteligência Artificial visando a detecção automática de anomalia mineral através do uso de dados de prospecções anteriores, com o objetivo de identificar corpos de minério de interesse.
CIMATEC	PEDRA CINZA MINERACAO	Nova Rota de produção	Processo	Desenvolver nova rota tecnológica para produção de alumina de alta

	LTDA.	de Alumina de Alta Pureza (HPA) a partir da caulinita		pureza a partir da caulinita que será fornecida pela BAMIN e possível abertura de solicitação de patente, permitindo a empresa se posicionar como detentora dos direitos de exploração dessa rota tecnológica no Brasil nos setores minero-metalúrgico, automotivo e químico.
CIMATEC	CACAUTECH - INOVACOES E NEGOCIOS DE CACAU LTDA	Podão 4.0	Produto	O objetivo do projeto Podão 4.0 é integrar tecnologias de sensoriamento e conectividade a um podão ou tesoura elétrica, tornando-os capaz de coletar dados relevantes da colheita de cacau. Além disso, serão desenvolvidos dashboards para monitoramento dos indicadores de colheita de cacau, a partir do tratamento dos dados coletados. Os principais benefícios do projeto são: rastreabilidade da colheita, redução da interferência humana nos processos, agilidade na identificação de perdas e tomadas de decisões mais assertivas.
CIMATEC	OLIDEF CZ IND E COM DE APARELHOS HOSPITALARES LTDA	SENSOR PARA DETECÇÃO DE COMPONENTES HEMATOLÓGICOS UTILIZADOS NO DIAGNÓSTICO DE ANEMIA	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de um protótipo para avaliação de componentes hematológicos utilizados para medir anemia. Este protótipo visa o teste de uma técnica não invasiva.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Prova de Conceito de Computação Ubíqua 2023.	Produto	Desenvolvimento de prova do conceito de uma solução de computação ubíqua para diferentes ambientes, utilizando uma estação de processamento interconectada em uma rede local com dispositivos IoT e empregando Inteligência Artificial para a classificação de contextos, visando a personalização da interação Humano X Computador. O resultado deste projeto, a Fase 3, será uma prova de conceito de software (SW) funcional que continuará com as mesmas categorias da Fase 2, mas com foco na experiência do usuário final e funções de suporte.
CIMATEC	RGT ELETRONICA EIRELI	RAGTECH –NOBREAK FLEXEMBRAPII LI	Produto	Com o mercado de eletrônicos em constante transformação, a Ragtech vem buscando trazer diferenciais em seu portfólio de produtos. E empresa conta com uma equipe interna para Pesquisa & Desenvolvimento, que tem como principal objetivo projetar produtos modernos e inovadores. Tendo em vista este cenário potencial de novos produtos voltados à tecnologia e inovação de eletrônicos, a Ragtech identificou a necessidade de novos produtos compatíveis com os aparelhos domésticos contemporâneos (TVs LCDs, consoles de jogos, Home Theaters, etc.), capaz de promover a proteção aos



				equipamentos que possuem, a cada dia, maior quantidade de tecnologia embarcada, que trabalha com baixas voltagens e são sensíveis as variações e quedas de energia. Neste sentido, a empresa vem desenvolvendo soluções cada vez mais versáteis, compactas e com maior performance. Estes produtos solicitam uma grande variação de componentes embarcados em um “único case universal”, necessitando de solução de projeto que proponha estudo de layout dos componentes internos tendo em vista suas repercussões mecânicas de engenharia (Design for Manufacturing) e viabilidade produtiva, desde as fases de criação integrando a tecnologia embarcada.
CIMATEC	LARGO VANADIO DE MARACAS S.A	OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE CALCINAÇÃO SALINA DA USINA DE PRODUÇÃO DE V2O5	Processo	O projeto visa avaliar, a partir de provas de conceito, tecnologias para otimizar o processo de oxidação do minério de ferro-vanádio, visando aumentar a recuperação de vanádio e reduzir os custos de operação. Espera-se com os resultados do projeto reduzir a dependência da empresa ao limitado mercado de barrilha, reduzir os efeitos da reação indesejada da carga salina com os compostos de sílica, aumentar a recuperação metalúrgica do vanádio e, conseqüentemente, aumentar produção e rendimentos da empresa.
CIMATEC	APIS JORDANS COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS APICOLAS EIRELI	EXTRAÇÃO DE PRÓPOLIS	Produto	Extração e caracterização de própolis.
CIMATEC	C R L CERAMICA RENASCER EIRELI	Tijolo face à vista	Produto	SENAI CIMATEC desenvolve formulação com a incorporação de resíduos para fabricação de tijolo à vista voltado para revestimentos. Parceria com a Cerâmica Renascer criará um nicho de mercado de tecnologia construtiva para revestimentos com uso de tijolos à vista para o setor da construção civil.
CIMATEC	FLORA BRASIL COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Tecnologias para biomateriais	Produto	Desenvolvimento de um protótipo de cápsula de café composto por um polímero biodegradável e fibras vegetais
CIMATEC	VANILLA BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ALIMENTICIOS LTDA	PRODUTOS DE BAUNILHA NATURAL	Produto	Desenvolvimento de produtos a partir da baunilha natural.
CIMATEC	ZIM COLOR LTDA	Desenvolvimento de tinta corporal utilizando corantes naturais	Processo	Desenvolver rota tecnológica para produção de tintas corporais utilizando corantes naturais, de modo a não utilizar pigmentos de origem fóssil, ampliando assim o mercado consumidor e a





				sustentabilidade da empresa.
CIMATEC	CBD MED BRAZIL COMERCIO ATACADISTA DE MEDICAMENTOS LTDA	Projeto de Desenvolvimento do Protótipo de uma Caneta Dosadora de Canabidiol Inalatório	Produto	O projeto consiste na tropicalização de uma caneta dosadora portátil para administrar doses inalatórias de Canabidiol medicamentoso, para tratamentos alternativos, comprovados cientificamente para diversas patologias. Para alcançar tal objetivo, o projeto irá contemplar o desenvolvimento de um protótipo baseado composto de subsistemas de eletrônicos e mecânicos que juntos atuam para controlar a temperatura para acionamento de uma capsula contendo um óleo de canabidiol, que será inalado pelo usuário.
CIMATEC	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Monitoramento de Patente com o advento de Inteligência Artificial	Produto	Desenvolver uma Versão Beta de sistema inteligente com Deep Learning e Processamento de Linguagem Natural (NLP) para auxiliar o monitoramento de patentes das bases Propriedade Intelectual.
CIMATEC	CMOC BRASIL MINERACAO, INDUSTRIA E PARTICIPACOES LTDA.	Avaliação da Viabilidade Técnica da Concentração de Ilmenita a partir de co- produto gerado na Separação Magnética	Processo	Desenvolver rota tecnológica para concentração de ilmenita a partir de resíduos de mineração da CMOC e estabelecer os melhores parâmetros do processo, com testes em escala laboratorial, de modo a reduzir as emissões de resíduos sólidos inerentes a atividade de beneficiamento mineral. Além disso irão ser estudadas potenciais aplicações para titânio metálico e cerâmico.
CIMATEC	CMOC BRASIL MINERACAO, INDUSTRIA E PARTICIPACOES LTDA.	Desenvolvimento de Rota de Tecnológica para Produção de Concentrado de Urânio a partir de Escória do Beneficiamento de FeNb	Processo	Desenvolver rota tecnológica para produção de concentrado de urânio a partir de escória gerada no processo de beneficiamento de ferronióbio da CMOC e estabelecer os melhores parâmetros do processo, com testes em escala laboratorial, de modo a reduzir as emissões de resíduos sólidos inerentes a atividade de beneficiamento mineral, introduzir um novo produto no mercado e gerar valor para a empresa nos moldes da economia circular.
CIMATEC	CMOC BRASIL MINERACAO, INDUSTRIA E PARTICIPACOES LTDA.	Rota de beneficiamento e concentração de monazita a partir do rejeito da deslamagem	Processo	Desenvolver rota tecnológica para o beneficiamento mineral e estabelecer os melhores parâmetros para concentração de apatita, monazita, e pirocloro, com testes em escala laboratorial, de modo a recuperar pirocloro e contribuir para um aumento da receita com a comercialização dos coprodutos gerados, além da possibilidade de redução da classe do resíduo gerado pela CMOC, conforme ABNT NBR 10.004.
CIMATEC	CMOC BRASIL MINERACAO, INDUSTRIA E PARTICIPACOES LTDA.	Desenvolvimento de Rota de Processamento Mineral para Fosfato Contido em Rocha	Processo	Desenvolver rota tecnológica para o beneficiamento mineral e estabelecer os melhores parâmetros para concentração de fosfato contido em rocha fresca, com testes em escala laboratorial, de modo a aumentar o aproveitamento das jazidas fosfáticas, proporcionar uma



		Fresca		alternativa de operação de baixo impacto ambiental e reduzir as incertezas associadas ao desenvolvimento tecnológico para a fase de implantação industrial para a CMOC.
CIMATEC	CMOC BRASIL MINERACAO, INDUSTRIA E PARTICIPACOES LTDA.	Desenvolvimento de rota de processamento de aços utilizando diferentes granulometrias de FeNb	Processo	<p>O projeto “Granulometria do FeNb”, executado pelo SENAI CIMATEC em parceria com a CMOC Brasil, tem</p> <p>por objetivo desenvolver uma rota de fabricação para um aço contendo nióbio (Nb) utilizando uma liga FeNb</p> <p>com granulometria mais grosseira de lumps, avaliando-se a influência dessa granulometria na dissolução</p> <p>da liga e as propriedades finais do aço. Serão utilizadas simulações numéricas para prever tempos e temperaturas necessários à dissolução, e, posteriormente, serão realizados testes em laboratório para</p> <p>avaliar a influência dessa nova rota na fabricação de aços ligados ao Nióbio. Pretende-se avaliar a</p> <p>adequação de granulometrias grosseiras à fabricação de aços, permitindo a diminuição de perdas da liga</p> <p>FeNb na forma de partículas excessivamente pequenas e reativas formadas mediante a britagem para</p> <p>cominuição.</p>
CIMATEC	CMOC BRASIL MINERACAO, INDUSTRIA E PARTICIPACOES LTDA.	Desenvolvimento de Rota Tecnológica para Produção de Óxido de Ferro (III) a partir de Magnetita Residual	Processo	Desenvolver rota tecnológica para produção de óxido de ferro (III) a partir de resíduos de mineração da CMOC e estabelecer os melhores parâmetros do processo, com testes em escala laboratorial, de modo a reduzir as emissões de resíduos sólidos inerentes a atividade de beneficiamento mineral, reduzir os custos na aquisição de insumos, introduzir um novo produto no mercado e gerar valor para a empresa nos moldes da economia circular.
CIMATEC	CLARIJU EMBALAGENS LTDA - ME	Sensor sem fio para Monitoramento de Neonatais em UTIs	Produto	O projeto visa o desenvolvimento de um par de protótipos de sensores corporal flexível composto de uma unidade peitoral e uma unidade de membro inferior, totalizando duas unidades, com comunicação sem fio



				com um computador para monitoramento de sinais vitais de neonatais.
CIMATEC	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	MATA MATO	Processo	Desenvolvimento de um Protótipo de Implemento Agrícola contendo sistema de micro-ondas para controle de plantas infestantes que competem por luz, água e nutrientes em plantios de eucalipto. Espera-se que tal inovação na cadeia produtiva do eucalipto gere aumento de produtividade, eficiência de processo (manutenção e colheita), redução de custos operacionais, eliminação da utilização do glifosato e outros químicos herbicidas, além de evidenciar responsabilidade ambiental.
CIMATEC	CARGILL AGRICOLA S A	REMOÇÃO DE OFF NOTES EM ALIMENTOS	Processo	O Projeto intitulado “REMOÇÃO DE OFF NOTES EM ALIMENTOS”, tem o objetivo mapear rotas tecnológicas potenciais para redução e/ou remoção de off notes em alimentos e avaliar, através de uma prova de conceito, rotas mais aderentes em termos de maturidade e potencial resultado no período de 10 meses.
CIMATEC	VALE S.A.	Projeto SAM: Amostrador de Pelotas de Minério de Ferro	Produto	Este projeto é focado no desenvolvimento de um sistema aderente às características da pelota verde e requisitos físicos das plantas da mineradora, para amostrar e devolver (se necessário) pelotas verdes nas linhas de pelotização de maneira automatizada, e sem intervenção humana, com previsão de integração a um novo sistema aprimorado para análise da amostra e monitoramento da linha. Dois grandes alvos estratégicos compõe as metas do desafio, a saber: (a) alvo de saúde e segurança, coberto pela operação remota (e automática) de coleta/retorno de pelotas verdes; (b) alvo de descarbonização, cujo escopo é centrado na viabilização de insumos para otimização do consumo de gás do forno e controle de emissões (monitoramento da plasticidade adequada da pelota).
CIMATEC	EMBEDDO COMPUTACAO APLICADA LTDA; FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.	Automação de Facilities Stellantis / EMBEDDO	Produto	O projeto visa realizar o desenvolvimento de sistema de controle de iluminação utilizando MQTT utilizando comunicação sem fio, em uma zona com restrições no espectro de frequência de 2,4 GHz.
CIMATEC	SOLUCOES EM CONECTIVIDADE DAS COISAS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA - ME	Rede Mesh Mobile	Produto	O projeto visa realizar o desenvolvimento de uma rede de comunicação dinâmica para comunicação entre duas entidades, a qual fará uso como meio de propagação da comunicação, quaisquer outras entidades, sejam elas estáticas ou móveis, agregando assim a flexibilidade das redes Mesh com o dinamismo das redes móveis.
CIMATEC	EMBEDDO COMPUTACAO APLICADA LTDA	Sistema de Autodiagnóstico para Sensores de	Produto	O projeto visa desenvolver um hardware para o autodiagnóstico e autoajuste baseado em medições redundantes na linha de produção e um modelo preditivo embarcado. Permitindo assim, o espaçamento





		Temperatura e Pressão-EMBEDDO		entre as calibrações em bancada e um aumento da confiabilidade das medições.
CIMATEC	RUSSER BRASIL LTDA	Robô para Ureteroscopia	Produto	O projeto visa o desenvolvimento de uma ferramenta complexa que tem como propósito substituir as mãos do cirurgião. A ideia principal é dar manobrabilidade a um micro endoscópio dentro do sistema urinário, tendo como objetivo a remoção ou fragmentação, utilizando a fibra óptica de laser para litíases renais.
CIMATEC	CGC CENTRO DE ESTETICA LTDA; REISTAR INDUSTRIA E COMERCIO DE ELETRONICOS LTDA.	PELICANO CICLO 2	Produto	<p>De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC), o mercado da estética cresceu 567% no Brasil durante os últimos cinco anos, e o número de linhas de produtos e tratamentos direcionados ao público masculino disparou com o aumento da demanda. O Brasil é hoje o quarto maior mercado mundial de cosméticos e cuidados pessoais, atrás apenas de Estados Unidos, China e Japão. Por trás da corrida pela beleza, as indústrias alimentam a economia, geram empregos e atraem investimentos para o país.</p> <p>Uma análise do mercado brasileiro deste setor e de produtos de higiene, baseada num relatório da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento, indica o Brasil como um dos lugares mais atrativos para investimentos estrangeiros. Ainda segundo a WFDSA (World Federation of Direct Selling Associations) o Brasil é um dos mercados mais importantes do setor em todo o mundo.</p> <p>Os homens, cada vez mais investem em melhorias físicas relacionadas a estética e já atraem atenção dessa indústria e ganharam espaços próprios para eles. De acordo com números revelados pela Euromonitor International, empresa de pesquisa que monitora o setor de beleza em 80 países, o mercado brasileiro de cuidados pessoais para homens só tende a crescer. Nos últimos anos, o setor de beleza masculina dobrou, e deve continuar crescendo, devendo se tornar o maior mercado do mundo na</p>



				<p>categoria, movimentando US\$ 6,7 bilhões em vendas.</p> <p>Todos esses dados reforçam que o mercado de beleza masculina está em franca expansão, o cenário para este segmento é promissor, sugerindo o investimento em novos negócios, tecnologias e desenvolvimentos. O público masculino tem sido uma boa surpresa para o setor de men's care, onde o ramo de barba, cabelo e bigode foram os que mais se destacaram.</p> <p>A empresa CGC CENTRO DE ESTÉTICA atenta para este seguimento, visualiza a oportunidade em investir em novos projetos neste setor. Detentora do Know How em cortes masculinos, atendendo hoje a um público diversificado e exigente, a empresa iniciou, em 2018, um projeto de equipamento para corte de cabelo em dégradé. Neste contexto, visando continuidade do desenvolvimento, a CGC iniciou uma nova parceria com a REISTAR INDUSTRIA E COMERCIO DE ELETRONICOS, que deve apoiar no processo de amadurecimento da tecnologia, tendo em vista seu grande mercado em equipamentos eletrônicos de sucesso.</p>
CIMATEC	BLUE SOLUTIONS LTDA	Desenvolvimento de uma nova rota tecnológica para concepção de um carregador de veículos elétricos do tipo WallBox	Produto	O projeto visa realizar o desenvolvimento de uma nova rota tecnológica para concepção de um carregador de veículos elétricos do tipo WallBox, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento de tecnologia nacional, auxiliar no processo de fortalecimento da indústria nacional, contribuir com a construção de padronização e propor uma alternativa nacional inovadora com capacidade de realizar suporte técnico.
CIMATEC	AGROPALMA S/A	Projeto detalhado, prototipação e testes de uma colheitadeira autopropelida de frutos de palmáceas	Produto	O projeto com a empresa AGROPALMA visa aumentar o investimento no setor agro em mecanização de processos, abrindo uma vertente de desenvolvimento de maquinário aplicado a vegetações de porte elevado, associado ao monitoramento remoto do processo, fazendo que o equipamento e a produção possam ser acompanhados a distância e avaliada a performance do processo.
CIMATEC	AGROPALMA S/A	Desenvolvimento	Produto	O projeto com a empresa AGROPALMA visa aumentar o investimento

		conceitual e preliminar de uma colheitadeira autopropelida de frutos de palmáceas		<p>no setor agro em mecanização de processos, abrindo uma vertente de desenvolvimento de maquinário aplicado a vegetações de porte elevado, associado ao monitoramento remoto do processo, fazendo que o equipamento e a produção possam ser acompanhados a distância e avaliada a performance do processo.</p>
CIMATEC	AMG MINERACAO S/A; FERJAN FABRICACAO E USINAGEM LTDA	DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA CONCEITUAL PARA CONFORMAÇÃO DE PAF	Produto	Atualmente, a solidificação de PAF (potássio-alumínio-flúor, KAIF4), também conhecido como “criolita”, após o processo de fabricação de ligas de alumínio é realizado com solidificação ao ar, com o auxílio de uma lingoteira. No entanto, o presente equipamento se mostra ineficiente, sem capacidade de absorver toda a produção e sofrendo paradas frequentes, com alto custo de manutenção. Neste sentido, propõe-se o desenvolvimento de nova rota tecnológica de solidificação do PAF, que permita maior celeridade e capacidade de processo de solidificação deste material.
CIMATEC	RECORDATI RARE DISEASES COMERCIO DE MEDICAMENTOS LTDA.	DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO LABORATORIAL DE TESTE RÁPIDO PARA O DIAGNÓSTICO DAS PORFIRIAS AGUDAS	Produto	O projeto trata-se do desenvolvimento e validação de um kit diagnóstico para teste rápido de porfirias agudas baseado na detecção do porfobilinogênio urinário através da reação de Erlich. Serão realizados inicialmente ensaios de validação laboratorial para avaliar a estabilidade, linearidade, amplitude, acurácia, precisão, limite de detecção e robustez, utilizando padrões de alta pureza, bem como posteriormente será conduzido um estudo clínico multicêntrico para avaliação da especificidade e sensibilidade do teste, comparado ao padrão-ouro para diagnóstico da doença.
CIMATEC	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS; TOTAL E&P DO BRASIL LTDA	Desenvolvimento de funcionalidades tecnológicas inovadoras para aprimorar a inspeção submarina autônoma, utilizando recursos de reconhecimento de objetos	Produto	Desenvolvimento de funcionalidades tecnológicas inovadoras para aprimorar a inspeção submarina autônoma, utilizando recursos de reconhecimento de objetos georreferenciados aplicados a Veículos submarinos Autônomos (AUVs) – Parte SENAI CIMATEC



		georreferenciados aplicados a Veículos Submarinos Autônomos (AUVs) – Parte SENAI CIMATEC		
CIMATEC	COMPANHIA USINA TECPAR.	Ferramenta de apoio à decisão para uso naval de misturas alternativas de combustíveis	Produto	O objetivo deste projeto é desenvolver e testar uma prova de conceito de ferramenta de suporte à decisão para análise de custos de diferentes misturas de combustível naval, levando em conta dados técnicos, econômicos e ambientais.
CIMATEC	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Soft Robots	Produto	Desenvolvimento de manipuladores baseados em robótica mole para tarefas de inspeção em zonas de difícil acesso em instalações onshore e offshore.
CIMATEC	COMPANHIA USINA TECPAR.	Eficiência de queima do biocombustível naval	Produto	Conceitualização de mistura de bicombustível naval à base de carvão para avaliação de desgaste do bico injetor naval, estudo de viabilidade da queima e avaliação de emissões.
CIMATEC	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA; SONARDYNE BRASIL LTDA	SISTEMA DE NODES DE SOLO MARINHO SOB DEMANDA (OD OBN): FASE 1B	Produto	Desenvolvimento de um novo sistema de vigilância sísmica, OD OBN, para apoiar a produção de recursos nacionais de petróleo e gás offshore no pré-sal.
CIMATEC	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO	MEDIÇÃO ONLINE	Produto	O projeto Medição Online executado pelo SENAI CIMATEC em parceria com a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) tem por objetivo desenvolver um modelo para monitorar os defeitos em perfis de alumínio extrudado na linha produtiva de forma online com o intuito de otimizar o tempo de resposta das condições de qualidade do produto e, assim, reduzir o sucateamento de material. Este desenvolvimento está sendo realizado em ambiente laboratorial, para futuramente aplicar em ambiente industrial, em caso de sucesso da tecnologia.
CIMATEC	MDI - INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA.	MDI – MÁSCARA RESPIRATÓRIA CICLO 2	Produto	A MDI é uma empresa desenvolvedora e produtora de equipamentos de alta tecnologia projetados para atender profissionais de diversas áreas da saúde, bem-estar e esporte. Em parceria com o SENAI CIMATEC, a empresa já desenvolveu um equipamento Analisador de Gases Metabólicos (Handy MET), capaz de realizar leitura e mediação de parâmetros respiratórios humanos, através do monitoramento do volume de gás inspirado e expirado (VO2 e VCO2).

Para promover a maior performance do Handy Met, uma nova parceria



				<p>entre a empresa e o SENAI CIMATEC propõe desenvolver um modelo de máscara respiratória que deve ser integrada ao sistema, direcionando o ar expirado para o equipamento, permitindo o monitoramento do volume de gás inspirado e expirado (VO2 e VCO2).</p> <p>Neste projeto serão necessários estudos multidisciplinares capazes de resolver desafios referente aos materiais, complexidade de geometria que atendam aos requisitos de usabilidade, ergonomia e produtividade e integração dos sistemas em nível de testes operacionais.</p>
CIMATEC	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO	SIMULAÇÃO DO LINGOTAMENTO CONTÍNUO	Processo	<p>O projeto “Simulação Lingotamento Contínuo” executado pelo SENAI CIMATEC em parceria com a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) tem por objetivo desenvolver um conceito de simulação numérica para prever a estrutura de solidificação do alumínio sob diferentes parâmetros do processo de lingotamento contínuo do tipo roll casting. O objetivo é utilizar simulação numérica para investigar os efeitos dos parâmetros do processo nas características metalúrgicas finais da liga de alumínio, dessa forma, a simulação pode ser realizada para otimizar a rota tecnológica e, assim, reduzir o sucateamento de material.</p>
CIMATEC	PARANAPANEMA S/A	DESENVOLVIMENTO DE ROTA TECNOLÓGICA PARA BENEFICIAMENTO DE REJEITO DEPRODUÇÃO DE COBRE	Processo	<p>Desenvolver nova rota tecnológica para destinação dos rejeitos gerados no forno elétrico do processo de fabricação de cobre da PARANAPANEMA.</p>
CIMATEC	COR SYNC DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA	Teste rápido para detecção precoce do infarto	Produto	<p>Teste Diagnóstico para Detecção de Infarto</p>
CIMATEC	RGT ELETRONICA EIRELI	RAGTECH – NOBREAK FLEX	Produto	<p>Com o mercado de eletrônicos em constante transformação, a Ragtech vem buscando trazer diferenciais em seu portfólio de produtos. E empresa conta com uma equipe interna para Pesquisa & Desenvolvimento, que tem como principal objetivo projetar produtos modernos e inovadores.</p> <p>Tendo em vista este cenário potencial de novos produtos voltados à tecnologia e inovação de eletrônicos, a Ragtech identificou a</p>



				<p>necessidade de novos produtos compatíveis com os aparelhos domésticos contemporâneos (TVs LCDs, consoles de jogos, Home Theaters, etc.), capaz de promover a proteção aos equipamentos que possuem, a cada dia, maior quantidade de tecnologia embarcada, que trabalha com baixas voltagens e são sensíveis às variações e quedas de energia.</p> <p>Neste sentido, a empresa vem desenvolvendo soluções cada vez mais versáteis, compactas e com maior performance. Estes produtos solicitam uma grande variação de componentes embarcados em um “único case universal”, necessitando de solução de projeto que proponha estudo de layout dos componentes internos tendo em vista suas repercussões mecânicas de engenharia (Design for Manufacturing) e viabilidade produtiva, desde as fases de criação integrando a tecnologia embarcada.</p>
CIMATEC	LARGO VANADIO DE MARACAS S.A	ROTA TECNOLÓGICA DE AUTORREDUÇÃO PARA BENEFICIAMENTO DE REJEITO DE LIXIVIAÇÃO.	Processo	Desenvolvimento de novo conceito de rota tecnológica para processamento de ferro e recuperação de outros metais, a partir de rejeito de lixiviação do processo de fabricação de pentóxido de vanádio gerado no processo produtivo da Largo Vanádio de Maracás.
CIMATEC	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA	Multi-OS Device Bridge 2022	Produto	Desenvolver um protótipo funcional para compartilhamento de periféricos e dados entre múltiplos sistemas operacionais.
CIMATEC	ZYGON DIGITAL TECNOLOGIA E CONSULTORIA EM PUBLICIDADE LTDA	Protótipo de sistema de informação para apoio à tomada de decisão acerca da otimização de planta de manufatura com base na análise de dados históricos e atuais de produção e de demanda futura	Produto	Desenvolver e validar uma versão alfa de software que sirva como apoio à tomada de decisão da equipe de gestão com base em análise de dados.
CIMATEC	COOPERATIVA VINICOLA GARIBALDI LTDA	CLASSIFICAÇÃO DE UVA	Processo	Sistema de visão computacional para classificação da uva no recebimento utilizando algoritmos de IA.
CIMATEC	BUAIZ S/A INDUSTRIA E COMERCIO	TECNOLOGIAS PARA MISTURAS PARA BOLO	Produto	Desenvolvimento de rotas tecnológicas aplicadas à estabilidade de misturas para bolo e à paletização inteligente de fardos das misturas prontas.
CIMATEC	BLUE SOLUTIONS LTDA	Desenvolvimento de um	Produto	O projeto visa realizar o desenvolvimento de um Inversor Solar para

		novo inversor para sistema fotovoltaicos residenciais		geração de energia limpa, com projeto e industrialização nacionais, visando estimular a indústria local e reduzir leadtime de importação desse item que cada vez mais vem ganhando expressão no mercado, tendo em vista o aumento dos consumidores residenciais brasileiros pela adoção da geração de energia limpa.
CIMATEC	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.; NTOPLUS SERVICOS TECNOLOGICOS LTDA	MINE ID	Produto	Sistema de monitoramento e localização indoor para minas subterrâneas.
CIMATEC	METROVAL CONTROLE DE FLUIDOS LTDA; TENTI TECNOLOGIA E ENGENHARIA S.A.	AXIOM II	Produto	Desenvolver nova rota para implementação de solução de gestão de carregamento de caminhões tanques multitransportes.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Prova de Conceito de Computação Ubíqua UBlq (Phase 2)	Produto	O projeto é confidencial e não pode ser divulgado.
CIMATEC	F7 JAQUEIRA MINERACAO SPE S/A	Recuperação de Ouro de Bacias de Rejeito de Mina em Caém (BA)	Produto	Projeto visando desenvolver uma rota tecnológica em Escala Laboratorial, para recuperar ouro em bacias de rejeito no município de Caém (BA).
CIMATEC	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Repair@Subsea -Cold Bonded Repair	Produto	Desenvolvimento de ferramenta e prendedor adesivado para reparos subaquáticos permanentes de cascos flutuantes.
CIMATEC	SEARA ALIMENTOS LTDA	Projeto Sensory	Produto	Tecnologias não convencionais para medidas de parâmetros sensoriais em alimentos.
CIMATEC	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Otimização de rota de Beneficiamento Mineral em Escala Laboratorial, para elevar o teor do Metal Zinco (Zn) no concentrado de Minério de Bonsucesso	Produto	Projeto visando otimizar de rota de beneficiamento mineral em Escala Laboratorial, para elevar teor de Zinco (Zn) no concentrado de Minério de Bonsucesso
CIMATEC	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	MCCR - MEC Combi Crawler Robot – Fase 2	Produto	O projeto MCCR (MEC Combi Crawler Robot) visa desenvolver um protótipo robótico com sistema automático para limpeza do casco e inspeção estrutural dos tanques de armazenamento de óleo de FPSOs a partir do lado externo. O veículo de inspeção a ser desenvolvido deverá

				ser lançado, controlado e recuperado a partir do convés principal do FPSO, lançado pelo costado e movendo-se no fundo do navio, posicionando-se automaticamente, efetuando a remoção de incrustações marinhas, e realizando a inspeção dos tanques de carga em serviço assim como a inspeção subaquática do casco para atender os requisitos de classe. Espera-se que este veículo seja usado como ferramenta de suporte ao gerenciamento da integridade estrutural de FPSOs. O desenvolvimento engloba a implementação de software de análise de dados de inspeção e visualização em tempo real do mapa de defeitos de superfície como corrosão localizada e trincas.
CIMATEC	HAHNTEL S/A; RIO PARANA ENERGIA S.A.	Robô Autônomo para Inspeção em Galerias e Subestações	Produto	O objetivo do projeto “SUBOT - Robô Autônomo para Inspeção em Galerias e Subestações” é desenvolver tecnologia de inspeção autônoma voltada para instalações de transmissão de energia elétrica com a finalidade de melhorar a eficiência dos processos de manutenção envolvidos; melhorar a confiabilidade e reduzir perdas econômicas causadas por falhas; além de reduzir os riscos ocupacionais relacionados a essa atividade. O projeto, portanto, visa integrar tecnologias de percepção, a princípio, a dois protótipos de robôs terrestres distintos, tornando-os autônomos e adaptados a seus respectivos ambientes de operação: subestações elétricas a céu aberto e galerias de cabos isolados.
CIMATEC	BRASFRUT-FRUTOS DO BRASIL LTDA	APROVEITAMENTO DO RESÍDUO DA PRODUÇÃO DE SUCOS	Produto	Transformação de resíduos gerados na produção de sucos e polpas de fruta.
CIMATEC	SCHMIDT INDUSTRIA DE ALIMENTOS LTDA	TRANSFORMAÇÕES NA AGROINDÚSTRIA DA BANANA	Produto	Transformação dos produtos e coprodutos gerados pelo agronegócio da banana tornando o sistema mais sustentável.
CIMATEC	SEARA ALIMENTOS LTDA	Biofilmes para substituição de estruturas monocamadas	Produto	Desenvolvimento de aplicação de biofilmes para substituir estruturas monocamadas através de mapeamento tecnológico.
CIMATEC	SEARA ALIMENTOS LTDA	PROJETO FÁBRICA DE PRESUNTO 4.0	Processo	O objetivo deste projeto desenvolver, em 13 meses, um testbed (POC) da Fábrica de Presunto 4.0, consistindo em: sistema de visualização de informações em tempo real, que está conectado com sensoriamento IoT distribuído nos processos da fábrica. Desta maneira facilitando o monitoramento e rastreabilidade dos processos.



CIMATEC	AGROPARTNERS CONSULTING LTDA; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Automatização de análises para melhoramento genético de plantas de eucaliptos	Produto	Otimizar, no prazo de 6 meses, um protótipo de software para apoio ao processo de melhoramento genético de plantas de eucalipto, através da revisão conceitual e arquitetural, desenvolvimento de melhorias, e validação das funções críticas em ambiente relevante.
CIMATEC	SEARA ALIMENTOS LTDA	Tecnologias para cobertura de empanados	Produto	Desenvolvimento e validação de parâmetros tecnológicos, mercadológicos e econômicos para novas rotas tecnológicas aplicadas à alimentos empanados que atendam aos requisitos de aplicação e consumo.
CIMATEC	MDI - INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA.	MDI – MÁSCARA RESPIRATÓRIA	Produto	<p>Para promover a maior performance do equipamento medidor de gases metabólicos Handy Met,</p> <p>desenvolvido em parceria com a empresa MDI INDÚSTRIAL, uma nova parceria entre a empresa e o SENAI</p> <p>CIMATEC propõe desenvolver um modelo de máscara respiratória a ser conectada ao equipamento.</p> <p>Essa iniciativa se deu pela necessidade de se obter uma solução nacional capaz de atender aos parâmetros de medição de gases humanos, inspirados/expirados, durante o levantamento de dados, tendo em vista à</p> <p>inexistência de produto nacional de alta performance, compatível com a utilização em equipamentos</p> <p>profissionais de medição de gases metabólicos humanos. Além disso existe restrição em exportação de</p> <p>máscaras de alta performance para o Brasil, chegando a custos inviáveis para importação dessas soluções comerciais.</p>



				<p>Assim, o projeto propõe desenvolver uma solução nacional, com performance referenciada em solução importada. O protótipo deverá ser capaz de atender aos parâmetros de medição de gases humanos, inspirados/expirados, durante o levantamento de dados em clínicas, academias e demais situações que solicitem aferição, e o seu projeto deve prever a capacidade de escalonamento em nível nacional e internacional.</p>
CIMATEC	MAZA 2000 COMERCIO INDUSTRIA LTDA	REMOVEDOR DE UNHAS DE ALONGADAS	Produto	O projeto prevê o desenvolvimento da metodologia de produção e formulação de removedor de unhas de alongamento em gel, acrílico, fibra de vidro e porcelana que evite danos as unhas naturais.
CIMATEC	EXIMIA INDUSTRIAL EIRELI	Rotas Alternativas para substituição de parafina em velas	Produto	Desenvolvimento de rotas tecnológicas para substituição de parafina em velas.
CIMATEC	MDI - INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA.	MDI – Dados de Capnografia	Produto	Em validação pela empresa.
CIMATEC	BRAILE BIOMEDICA INDUSTRIA COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA	Braile - Revestimentos ECMO	Produto	Nesse projeto será realizada a validação do revestimento das superfícies que entram em contato com o sangue com uma solução de albumina humana recombinante e polietilínoglicol.
CIMATEC	RUSSER BRASIL LTDA	RUSSER - VIDA 2	Produto	Em validação, aguardando aprovação da empresa.
CIMATEC	WAMA PRODUTOS PARA LABORATORIO LTDA	Kit de teste para monitoramento da COVID-19	Produto	No contexto do projeto KTC-19, o SENAI-CIMATEC e a WAMA estão desenvolvendo um kit de teste quantitativo para monitoramento da COVID e auxílio na tomada de decisão do tratamento. O escopo do projeto engloba o desenvolvimento do teste assim como do protótipo do leitor para o mesmo. O desenvolvimento de um kit totalmente nacional será importante para redução do custo do teste e para facilitar a sua aplicação em locais com infraestrutura reduzida, assim como dar um passo importante na direção de independência tecnológica neste momento crítico na área de saúde.





CIMATEC	WAMA PRODUTOS PARA LABORATORIO LTDA	Kit de teste para monitoramento da COVID-19	Produto	No contexto do projeto KTC-19, o SENAI-CIMATEC e a WAMA estão desenvolvendo um kit de teste quantitativo para monitoramento da COVID e auxílio na tomada de decisão do tratamento. O escopo do projeto engloba o desenvolvimento do teste assim como do protótipo do leitor para o mesmo. O desenvolvimento de um kit totalmente nacional será importante para redução do custo do teste e para facilitar a sua aplicação em locais com infraestrutura reduzida, assim como dar um passo importante na direção de independência tecnológica neste momento crítico na área de saúde.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	UBI -Computação Ubíqua	Produto	O projeto é confidencial e não pode ser divulgado.
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	MULTI DEVICE DOCK	Produto	O projeto é confidencial e não pode ser divulgado
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	HP - Z@EDGE21	Produto	O projeto é confidencial e não pode ser divulgado
CIMATEC	TECNORED DESENVOLVIMENTO TECNOLOGICO S.A.	Biocombustível Marítimo	Processo	Desenvolver em escala de laboratório (TRL 3) o conceito para formulação de biocombustível naval.
CIMATEC	ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO ODONTOLOGICA	Sensor Intraoral Slim	Produto	Desenvolvimento de sensor intraoral para radiografias digitais.
CIMATEC	USINAS SIDERURGICAS DE MINAS GERAIS S/A. USIMINAS	USIMINAS-Linha de Laminação	Processo	Em validação.
CIMATEC	MINERADORA TABULEIRO LTDA	MINERADORA TABULEIRO - Terras Raras	Produto	Desenvolver em escala de laboratório rota para executar metalurgia extrativa de terras raras.
CIMATEC	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Desenvolvimento de planta piloto para secagem de polpa de celulose.	Produto	Desenvolvimento de planta piloto para simulação do processo de secagem de polpa de celulose.

CIMATEC	VANADIO DE MARACAS S/A	Recuperação de HCL	Processo	Análise de viabilidade de rotas para recuperação de HCl.
CIMATEC	AMOVERI EIRELI; ASCENSUS LOGISTICA LTDA	Proposição de rotas tecnológicas e modelo simulado para o desenvolvimento de um Warehouse Inteligente	Processo	Desenvolvimento de projeto de PDI com proposição de rota tecnológica inovadora para implementar um processo de um Warehouse inteligente de alto desempenho.
CIMATEC	INNOVATUS TECNOLOGIA LTDA - ME	INNOVATUS – Esterilização Ventiladores Pulmonares	Produto	Aprimorar projeto de um dispositivo elétrico-eletrônico para ser conectado à saída expiratória dos ventiladores mecânicos pulmonares, objetivando esterilizar o ar que passou pelos pulmões do paciente contaminado com COVID19 e outras doenças respiratórias de relevância epidemiológica.
CIMATEC	LIMA SANTOS INDUSTRIA DE CONFECÇÕES EIRELI	LIMA SANTOS - EPC para climatizadores de ar	Produto	Desenvolver uma solução (filtro) para proteção coletiva contra a dissipação de cargas biológicas em ambientes refrigerados por equipados de ar-condicionado de mercado.
CIMATEC	SAMEDIL - SERVICOS DE ATENDIMENTO MEDICO S/A	MEDSÊNIOR – APP COVID	Produto	Desenvolver plataforma digital inteligente para monitoramento e assistência a prevenção, triagem e tratamento do covid 19 com uso de inteligência artificial e wearables.
CIMATEC	RUSSER BRASIL LTDA	Ventilador Pulmonar VITAL	Produto	Ventilador Pulmonar VITAL para recuperação de pacientes acometidos pela COVID-19.
CIMATEC	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	SUZANO - Lignina Multifuncional	Produto	Desenvolvimento de aplicações de blendas de lignina com poliolefinas.
CIMATEC	OLIVERRI FABRICACAO DE EMBALAGENS E PRODUTOS ORTOPEDICOS EIRELI	OLIVERRI – Dispositivo filtrante para respiradores.	Produto	Desenvolver dispositivo protótipo com elemento filtrante para ser instalado na linha de saída dos gases dos respiradores mecânicos
CIMATEC	SIMPRESS COMERCIO LOCACAO E SERVICOS LTDA	SIMPRESS - ML DEVOPS	Produto	Estudar, pesquisar e desenvolver uma prova de conceito de uma plataforma de devops para ML.
CIMATEC	PHI - PROJETOS HABITACIONAIS INTELIGENTES LTDA	PHI-Habitações Inteligentes	Processo	Desenvolver uma formulação experimental de argamassa para painéis modulares (plug & play) no período de 12 meses.
CIMATEC	USINAS SIDERURGICAS DE MINAS GERAIS S/A. USIMINAS	USIMINAS - Automação do Corte de Bobinas	Produto	USIMINAS - Automação do Corte de Bobinas
CIMATEC	USINAS SIDERURGICAS DE	USIMINAS - Queima de	Processo	USIMINAS - Queima de Amônia

	MINAS GERAIS S/A. USIMINAS	Amônia		
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	HP - DeepShare 2020	Produto	O projeto é confidencial e não pode ser divulgado
CIMATEC	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	HP - Z@Edge 2020	Produto	O projeto é confidencial e não pode ser divulgado.
CIMATEC	VIABAHIA CONCESSIONARIA DE RODOVIAS S.A.	Desenvolvimento de tecnologias para utilização de resíduos industriais visando a melhoria da manutenção de pavimentos flexíveis em rodovias brasileiras.	Produto	Desenvolvimento de tecnologias para utilização de resíduos industriais visando a melhoria da manutenção de pavimentos flexíveis em rodovias brasileiras.
CIMATEC	INOVACAU PRODUTOS DERIVADOS DO CACAU LTDA	Novo Suplementar Alimentar de Cacau	Produto	Suplemento de cacau.
CIMATEC	VALE S.A.	Estudo de Rotas de Aglomerado a Frio	Processo	Desenvolvimento de rota tecnológica de fabricação de aglomerados a frio.
CIMATEC	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Desenvolvimento de rota tecnológica para aproveitamento de rejeitos de produção de zinco.	Processo	Escalonar e validar em sistema piloto rota tecnológica visando incrementar o processo produtivo a partir do processamento do rejeito de produção de zinco.
CIMATEC	VALE S.A.	Desenvolvimento de prova de conceito (protótipo) em ambiente relevante visando elevar a disponibilidade do Disco de Pelotamento 7500- BD-840I-01.	Produto	Desenvolver provas de conceito aplicadas para partes do disco de pelotamento.



CIMATEC	CAOA MONTADORA DE VEICULOS LTDA	Smart Supply Chain – Rota Tecnológica inovadora para implantação de um processo logístico de alto desempenho.	Processo	Desenvolvimento de projeto de PDI com proposição de rota tecnológica inovadora para implementar um processo logístico integrado de alto desempenho.
CIMATEC	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Aplicação de Blendas de PE/LIGNINA para desenvolvimento protótipos de filmes para uso em cultivares agrícolas.	Produto	Desenvolvimento de aplicação de blendas de PE com lignina, em escala laboratorial, visando a implementação futura como filmes de cobertura de solo para uso em cultivares agrícolas.
CIMATEC	FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Desenvolvimento de compósito de polpa de celulose para aplicação em componentes automotivos.	Produto	Desenvolvimento de uma aplicação para compósito de matriz polimérica com polpa de celulose para componentes automotivos.
CIMATEC	MINERACAO MARACA INDUSTRIA E COMERCIO S/A	Queima de Pirita	Processo	Desenvolvimento de processo para Queima de Pirita.
CIMATEC	RENAULT DO BRASIL S.A	Renault - Sustainable Vehicles Components	Produto	Desenvolvimento de componentes automotivos visando conforto dos usuários e maior autonomia de consumo de energia.
CIMATEC	PASSOS & PASSOS PROSPECCAO E ANALISE DE EMPREENDIMENTOS E RECEBIVEIS IMOBILIARIOS LTDA; VOG IMPERIAL SPE LTDA	Sistema para monitoramento de qualidade de execução de obra	Produto e Processo	Desenvolver um aplicativo que auxilie no controle de qualidade para execução de obras .
CIMATEC	RBF IMPORTACAO E COMERCIO DE SISTEMAS ELETRICOS E ELETRONICOS LTDA; TRAVI E TRINDADE LTDA	CODAX	Produto	Desenvolvimento de luminárias LED inteligentes para ambiente indoor e outdoor
CIMATEC	VOTORANTIM CIMENTOS S.A.	Sistema de medição de concreto	Produto	desenvolvimento de uma solução integrada para medição do volume de concreto
CIMATEC	PETROLEO BRASILEIRO S A	Automação de	Produto	Desenvolver uma prova de conceito para automatizar algumas



	PETROBRAS	Operações com ROV		intervenções com manipuladores em veículos submarinos.
CIMATEC	ECO-MARMORES E GRANITOS IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Reaproveitamento de estoques remanescentes de Mármore Bege	Produto e Processo	Este projeto tem por finalidade o reaproveitamento de resíduos de blocos de pedra de mármore bege a partir do desenvolvimento de protótipos de linhas de peças e / ou artefatos decorativos.
CIMATEC	ICESA MARMORES EIRELI	Smart Logistics	Processo	Pesquisar e desenvolver a aplicação de um processo inovador de Smart Logistics.
CIMATEC	INOQUIMICA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.; MJ BEGE POLIDO MARMORE LTDA	Argamassa auto adensável - Desenvolver tecnologia para reaproveitar os resíduos de pó de pedra mármore bege	Produto e Processo	Desenvolver tecnologia para reaproveitar os resíduos de pó de pedra de mármore bege.
CIMATEC	BEGE BAHIA MARMORE LTDA; INOQUIMICA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Rochagem - Aplicação de Pó de Mármore Bege Bahia	Produto	Desenvolver aplicações e/ou formulações para o pó de mármore Bege Bahia.
CIMATEC	INOQUIMICA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.; REVESTE BEGE - REVESTIMENTOS EM BEGE BAHIA LTDA	Projeto ASSOBEGE	Produto e Processo	Este projeto tem por finalidade o reaproveitamento de resíduos de pó de pedra de mármore bege
CIMATEC	CLARIJU EMBALAGENS LTDA - ME	Estabilizador de Pelve	Produto	Desenvolver conceito para estabilização no atendimento e tratamento de vítimas de trauma pélvico.
CIMATEC	AMBIEM INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Ambiem - Vinagre Probio	Produto e Processo	Desenvolver em escala conceitual de bancada, uma formulação de vinagre.
CIMATEC	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Pesquisa de processos para Beneficiamento Mineral.	Processo	Desenvolvimento de rotas para beneficiamento mineral em escala piloto.
CIMATEC	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento experimental de Testes de Sistemas Elétricos.	Produto	Desenvolver provas de conceito dos sistemas de acionamento elétrico.
CIMATEC	UNIDERBA UNIAO DE DERMATOLOGISTAS DA BAHIA LTDA	Flotation Tank	Produto	Desenvolver conceito de sistema em prol da saúde e bem-estar do corpo e mente humana.
CIMATEC	PETROLEO BRASILEIRO S A	Unidade Compacta para	Produto	Desenvolver um robô para operação em poços.



	PETROBRAS	Intervenção em Poços.		
CIMATEC	BHS BIOHYDROSOLUTIONS CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA; MINERACAO CARAIBA S/A	Desenvolvimento e modelagem de rota tecnológica para inertização.	Processo	Desenvolvimento e modelagem de rota tecnológica para inertização de resíduos.
CIMATEC	MICROCOSMO COMERCIO DE ARTIGOS DE JARDINAGEM LTDA; SONO BRASIL INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Desconstrução e caracterização de resíduos	Produto	Extração e caracterização de compostos bioativos
CIMATEC	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS - CODEMGE	Desenvolvimento de Nanoespectrômetro	Produto e Processo	Desenvolvimento de equipamento de alta tecnologia para caracterização química.
CIMATEC	DATEN TECNOLOGIA LTDA	Mini PC	Produto	Realizar pesquisa, desenvolvimento e testes de protótipo para a industria de eletro eletrônicos corporativos.
CIMATEC	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANA SANEPAR	Ferramenta para avaliação da viabilidade e otimização não linear de uma rede	Processo	Desenvolver a partir de sistemas existentes, ferramenta para avaliação técnica econômica visando otimização não-linear
CIMATEC	ASV GLOBAL DO BRASIL LTDA. - ME	Desenvolvimento do Protótipo de ASV.	Produto	Desenvolver controle e sistemas de superfícies funcional de um ASV .
CIMATEC	CLARIANT S.A	Sistema para avaliação da influência de fluídos.	Processo	Desenvolver um sistema protótipo para avaliação da influência.
CIMATEC	MDI - INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA.	Handy Met II	Produto	Desenvolver conceito de prototipo portatil capaz de integrar e comunicar parâmetros de medição e monitoramento de metabolismo
CIMATEC	FIRST LINE MEDICAL DEVICE S/A	Desenvolvimento de Microstent	Produto	Desenvolver nova geometria de Microstent.
CIMATEC	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Desenvolvimento de processo de manufatura de briquetes	Processo	Desenvolver briquetes de cádmio oriundos de rejeitos de produção.
CIMATEC	TORRES EOLICAS DO	Pesquisa e	Processo	Realizar um projeto de pesquisa e desenvolvimento de um sistema



	NORDESTE S/A	desenvolvimento de um sistema de rastreamento no processo de fabricação de torres eólicas		piloto de rastreamento das peças metálicas.
CIMATEC	TECNORED DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO S.A.	Desenvolvimento de Software para Autorredução	Produto e Processo	Desenvolvimento de modelo para processo de autorredução.
CIMATEC	TECNORED DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO S.A.	Desenvolvimento de Curtain Wall para o processo de autorredução.	Produto e Processo	Desenvolvimento de Curtain Wall Piloto para elevar a eficiência do processo de autorredução.
CIMATEC	TECNORED DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO S.A.	Desenvolver sistema automatizado para controle da injeção de gases.	Produto e Processo	Desenvolvimento em ambiente relevante de Sistema de Injeção de Ar.
CIMATEC	TECNORED DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO S.A.	Desenvolver processo para briquetagem de matérias-primas	Processo	Desenvolver rota tecnológica para processo de briquetagem.
CIMATEC	TECNORED DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO S.A.	Sistema Inteligente para carregamento.	Processo	Desenvolver sistema de carregamento contínuo de autorredução.
CIMATEC	MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE AQUAPONIA E AEROPONIA.	Processo	Desenvolver sistema protótipo de aeroponia e aquaponia objetivando melhoria de produtividade.
CIMATEC	CNH INDUSTRIAL LATIN AMERICA LTDA.; IOTAG TECNOLOGIA LTDA	Solução composta por base de dados em Big Data e manufatura de hardware para coleta e armazenamento de dados de medição de equipamentos agrícolas	Produto e Processo	Desenvolver uma solução composta por base de dados em Big Data e manufatura de hardware para coleta e armazenamento de dados de medição de equipamentos agrícolas
CIMATEC	EVOGMED EQUIPAMENTOS MEDICOS, TECNOLOGIA E	Sistema para circulação extracorpórea.	Produto e Processo	Desenvolvimento de um protótipo de equipamento para circulação extracorpórea.



	SOFTWARE LTDA, - ME; MEDICOR COMERCIAL EIRELI			
CIMATEC	VOTORANTIM METAIS ZINCO S.A.	Sistema experimental mecanizado para escorificação.	Produto e Processo	Desenvolver um sistema experimental mecanizado para escorificação.
CIMATEC	VOTORANTIM METAIS ZINCO S.A.	Protótipo experimental para estripamento.	Produto e Processo	Desenvolver protótipo experimental para estripamento automático.
CIMATEC	JURACY CONCEICAO SANTOS EIRELI - ME	Pelicano - Máquina de corte de cabelo	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de protótipo de equipamento para corte de cabelo.
CIMATEC	VOTORANTIM METAIS ZINCO S.A.	Desenvolver uma rota contínua para obtenção de propantes.	Processo	Desenvolver rota contínua para obtenção de Propantes.
CIMATEC	GERDAU S.A.	Distorções após tratamento térmico.	Processo	Distorções após tratamento térmico.
CIMATEC	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Desenvolver sistema para coleta de nanopartículas.	Produto e Processo	Sistema experimental para coleta de nanopartículas de geogases.
CIMATEC	AKIYAMA S.A. - INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS E SISTEMAS	Identificador Neonatal	Produto	Desenvolvimento de kit para teste de cadastramento biométrico.
CIMATEC	SOLENTech - SOLUTION, ENGINEERING & TECHNOLOGY - PESQUISA, DESENVOLV., IND. E COM. DE TECNOLOGIAS DA INFORMACAO, COMUNICACAO E DE SISTEMAS LTDA - ME	Leitora Pulsar	Produto	Desenvolver o projeto mecânico e eletrônico de um leitor de identificação.
CIMATEC	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Robô para limpeza e inspeção de FPSOs	Produto e Processo	Desenvolver um protótipo robótico com sistema automático para limpeza do casco e inspeção estrutural de FPSO.
CIMATEC	VIANOX PRODUTOS METALURGICOS LTDA - EPP	Caldo de Cana Industrial	Processo	Pesquisa de tecnologia para manufatura de caldo de cana industrializado.
CIMATEC	ACQUABRASILIS MEIO	Soluções integradas	Produto	Projeto de desenvolvimento de soluções integradas para aromatizar

	AMBIENTE LTDA; SMELL IT INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - ME	para aromatizar e sonorizar ambientes.		ambientes.
CIMATEC	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Desenvolver sistema piloto para reduzir o teor de sulfatos.	Produto e Processo	Desenvolver uma nova rota de manufatura.
CIMATEC	CONECTI TECNOLOGIA DE INFORMACAO LTDA - ME	Leito hospitalar inteligente	Produto e Processo	Desenvolver um protótipo de uma plataforma para monitoramento da ocupação e parâmetros clínicos de pacientes em leitos hospitalares.
CIMATEC	BG E&P BRASIL LTDA.	JIRo – Joint Inspection Robot	Produto e Processo	Desenvolvimento de um protótipo de robô para limpeza e inspeção de juntas flexíveis em serviço na produção de petróleo e gás em navios-plataforma (FPSOs) e outras unidades flutuantes.
CIMATEC	MENSOR INDUSTRIA E COMERCIO DE INSTRUMENTACAO TECNICA E CIENTIFICA LTDA - ME; METROVAL CONTROLE DE FLUIDOS LTDA	Desenvolver um protótipo funcional da eletrônica do “Preset” com funções de CLP.	Produto	Desenvolver protótipo funcional da eletrônica que atue como um Computador de Vazão.
CIMATEC	FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA	Pesquisa e Desenvolvimento para Realização de Testes em Tanques de Combustíveis Veiculares	Produto	Desenvolver protótipo para realizar testes em tanques de combustíveis veiculares.
CIMATEC	QUEIJOS FINOS INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO, EXPORTACAO E SERVICOS EIRELI - ME	Active Cheese	Produto e Processo	Pesquisa de rota tecnológica para obtenção de queijo frescal.
CIMATEC	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Desenvolvimento de Arquitetura para Aceleração.	Produto e Processo	Desenvolver e validar um protótipo de hardware acelerador.
CIMATEC	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Estimativa de macro modelos acústicos usando PSO full-waveform inversion.	Produto e Processo	Desenvolver e validar um protótipo de algoritmos e códigos computacionais para uma inversão estocástica de onda completa Full Waveform Inversion (FWI).
CIMATEC	ECOSOLUCOES	Desenvolver um sistema	Produto e	Desenvolver um sistema para testar tecnologia spray dryer na extração



	ASSESSORIA E CONSULTORIA EM DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL LTDA - ME; NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	para testar tecnologia spray dryer.	Processo	de contaminantes presentes nos efluentes.
CIMATEC	BCHEM BIOCOMBUSTIVEIS LTDA; NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Otimização do processo de produção de Biodiesel.	Produto e Processo	Desenvolver novo processo de produção de mistura de combustível.
CIMATEC	PREALL PREMOLDADOS AGUA LIMPA LTDA - EPP	Concreto Polimérico	Produto e Processo	Desenvolver concreto para aplicação em tampas.
CIMATEC	MINERACAO PARAGOMINAS S.A.	Desenvolvimento de modelo CFD para simulação de parâmetros de processo	Processo	Determinar valores de parâmetros de processo por meio de simulações CFD.
CIMATEC	METROVAL CONTROLE DE FLUIDOS LTDA	IWM - Identificador Wireless	Produto	Desenvolver uma solução eletrônica para controle de abastecimento.
CIMATEC	DAX OIL REFINO S/A	Sigilo	Processo	Sigilo
CIMATEC	CAOA MONTADORA DE VEICULOS LTDA	Automação de abastecimento utilizando conceitos de manufatura avançada.	Processo	Pesquisa e Desenvolvimento para automação de abastecimento utilizando conceitos de manufatura avançada.
CIMATEC	KORDSA BRASIL S.A	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO PARA IDENTIFICAR "BAGGINESS".	Produto e Processo	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO PARA IDENTIFICAR "BAGGINESS".
CIMATEC	VOTORANTIM METAIS ZINCO S.A.	Desenvolver sistema para aumentar a eficiência energética.	Produto e Processo	Desenvolver um sistema para aumentar a eficiência energética dos fornos através de tecnologias alternativas.
CIMATEC	EMBRAER S.A.	Solução computacional para Análise de Reparos.	Processo	Desenvolvimento de software para Análise de Reparos.
CIMATEC	VOTORANTIM METAIS S.A.	Desenvolver processo de manufatura para recuperar metais presentes em sucata.	Processo	Desenvolver processo de manufatura para recuperar metais presentes em sucata eletrônica.



CIMATEC	TELTEX TECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de Poste Inteligente	Produto	Desenvolver um poste inteligente de iluminação pública, gerenciável remotamente, com diversos módulos tecnológicos e sensores embarcados.
CIMATEC	RENAULT DO BRASIL S.A	Sensor de Etanol	Produto	Desenvolvimento de um protótipo de Sensor para medição do percentual de combustíveis em veículos.
CIMATEC	VOTORANTIM METAIS ZINCO S.A.	Pesquisar e desenvolver um sistema piloto semi automatizado para o processo de manufatura do Zinco	Processo	Pesquisar e desenvolver um sistema piloto semi automatizado para o processo de manufatura do Zinco
CIMATEC	EMBRAER S.A.	Desenvolver processo de automação avançada em aeronaves.	Processo	Desenvolver em ambiente relevante solução com realidade aumentada.
CIMATEC	REPSOL SINOPEC BRASIL SA	RSB SPEED	Produto	Desenvolvimento de melhorias em software de imageamento sísmico.
CIMATEC	BG E&P BRASIL LTDA.	Flatfish II	Produto e Processo	Continuar o desenvolvimento das funcionalidades do protótipo Flatfish, iniciado na fase EMBRAPII piloto, para inspeção em estruturas do setor de óleo e gás em ambiente offshore.
CIMATEC	SOLTEC BRASIL INDUSTRIA, COMERCIO E SERVICOS DE ENERGIAS RENOVAVEIS LTDA	Microinversor Solar	Produto	Desenvolver sensor para monitoramento do fio de seda no processo de fiação.
CIMATEC	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO	Load Backboard Automade II	Produto e Processo	Pesquisar e desenvolver um novo cabeçote com escova para ser acoplado no dispositivo desenvolvido no Projeto LBA – Load Backboard Automated
CIMATEC	VALE S.A.	Sistema de Direção Assistida para Equipamentos de Mineração	Produto e Processo	Desenvolver sistema de direção assistida capaz de fornecer informações complementares a operação.
CIMATEC	VALE S.A.	Dispositivo Robótico para Qualificação Mineral	Produto e Processo	Desenvolver um sistema capaz de coletar amostras à distância e realizar qualificação mineral.
CIMATEC	CARBONBRASIL TECNOLOGIA E SERVICOS AMBIENTAIS LTDA - ME	Sigilo	Produto	Sigilo
CIMATEC	COMPANHIA	Desenvolvimento de	Processo	Desenvolver rota de estampagem a quente para peças automotivas.



	SIDERURGICA NACIONAL	rota tecnológica de estampagem a quente.		
CIMATEC	COMPANHIA SIDERURGICA NACIONAL	Desenvolver sistema para manutenção em pontes rolantes.	Processo	Desenvolvimento de sistema para manutenção preditiva em pontes rolantes.
CIMATEC	VOTORANTIM METAIS S.A.; VOTORANTIM METAIS ZINCO S.A.	Desenvolvimento de Processo para remoção de halogêneos.	Produto e Processo	Desenvolver rota de processo para remoção de halogêneos.
CIMATEC	FIACAO DE SEDA BRATAC S A	Desenvolvimento de produto eletroeletrônico para fio de seda	Produto e Processo	Desenvolver uma solução eletromecânica para alinhamento do fio do fio de seda.
CIMATEC	TIVIC TECNOLOGIA E INFORMACAO LTDA - ME	Fiscalizador Eletrônico	Produto	Desenvolver equipamento capaz de aferir a intensidade de algumas ordens de grandezas que são regulamentadas por normas.
CIMATEC	COMPANHIA SIDERURGICA NACIONAL	Sigilo	Processo	Sigilo
CIMATEC	COMPANHIA SIDERURGICA NACIONAL	Sigilo	Produto e Processo	Sigilo
CIMATEC	COMPANHIA SIDERURGICA NACIONAL	Sigilo	Produto	Sigilo
CIMATEC	VALE S.A.	Dispositivo de Inspeção e Monitoramento Remoto de Cavidades	Produto	Desenvolver dispositivo para inspeção e monitoramento remoto de cavidades.
CIMATEC	VOTORANTIM METAIS S.A.	TAG - Troca de Anéis de Gás	Produto e Processo	Desenvolver protótipo de ferramenta de troca de anéis dos fornos.
CIMATEC	RENAULT DO BRASIL S.A	Desenvolvimento de um novo dispositivo para suporte de freio.	Produto	Desenvolver componente de suporte do bloco do sistema ABS (Anti Block System).
CIMATEC	MK ELETRODOMESTICOS MONDIAL S.A.	Desenvolvimento de um sistema eletroeletrônico para testes de produtos (eletrodomésticos)	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema eletroeletrônico para testes de produtos eletrodomésticos.
CIMATEC	STOREID DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de envasadores metálicos	Produto	Desenvolver para validação de envasadores metálicos
CIMATEC	MEDICICOR COMERCIAL	Pesquisa de	Produto	Pesquisar e desenvolver um equipamento eletroeletrônico para



	EIRELI	desenvolvimento para circulação extracorpórea.		circulação extracorpórea.
CIMATEC	EMBRAER S.A.	SmartFasteners	Produto e Processo	Desenvolver a aplicação de sensores estruturais aeronáuticos.
CIMATEC	TTS GRUPO COMERCIO DE BEBIDAS EXPORTACAO IMPORTACAO LTDA - ME	Desenvolvimento do processo de manufatura para bebidas energéticas	Produto e Processo	Desenvolvimento do processo de manufatura para bebidas energéticas sem gaseificação e com base natural.
CIMATEC	STOREID DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA LTDA	Desenvolver conjunto de soluções para antenas RFID	Produto e Processo	Desenvolver conjunto de soluções para antenas RFID
CIMATEC	GAIA ENGENHARIA LTDA	Desenvolvimento de protótipo para testar nova tecnologia para controle de enurese	Produto	Desenvolver protótipo para testar nova tecnologia para controle de enurese.
CIMATEC	VOTORANTIM METAIS S.A.	LBA - Load Backboard Automated	Produto e Processo	Desenvolver sistema para realizar o encostamento de carga.
CIMATEC	DEXCO S.A.	SAL - Sistema de Automação para Louças	Processo	Desenvolver sistema piloto para automatizar as etapas de raspagem/limpeza da tampa de caixas acopladas.
CIM-UNIFESP	NULLSCAR INDUSTRIA E COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO DE PRODUTOS DE BIOTECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de fitas de silicone contendo nanopartículas metálicas para otimização da cicatrização de cicatrizes hipertróficas e quelóides	Produto e Processo	O presente projeto visa desenvolver fitas de silicone contendo nanopartículas metálicas (Ag, Au e Cu) para melhorar a cicatrização de cicatrizes alargadas, hipertróficas e quelóides.
CIM-UNIFESP	EMBRAER S.A.; ROBORIS DO BRASIL AUTOMACAO INDUSTRIAL LTDA	Desenvolvimento e validação do processo de pintura por impressão digital a jato de tinta em substratos aeronáuticos	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é desenvolver e validar o processo de pintura por impressão digital a jato de tinta (fase II), considerando-se a substituição do processo convencional de configuração externa de aviões e de aplicação em placares.
CIM-UNIFESP	EDB POLIOIS VEGETAIS DO	Desenvolvimento de	Produto e	O objetivo principal deste projeto é desenvolver formulações de PU

	BRASIL LTDA	painéis compósitos de poliuretano de origem vegetal com resíduos sustentáveis para aplicação na construção civil	Processo	rígido e placas de poliuretano a partir de polioli de origem vegetal com matérias primas oriundas de fontes renováveis a fim de obter propriedades mecânicas e térmicas superiores às obtidas nas placas de referência da EDB Polióis.
CIM-UNIFESP	EMBRAER S.A.; RIMA INDUSTRIAL S/A	Desenvolvimento de material compósito de matriz metálica em multicamadas para proteção balística	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é desenvolver um material compósito com matriz metálica, em multicamadas, com potencial para aplicação em sistemas de proteção balística Nível III (NIJ 0108.01).
CIM-UNIFESP	SIDE X3 INNOVATION LTDA	Desenvolvimento de cápsulas de origem vegetal a partir da celulose do pseudocaule da bananeira	Produto e Processo	Este projeto tem como foco a inovação na fabricação de cápsulas medicinais, substituindo a gelatina por Hidroxipropil Metilcelulose (HPMC), um derivado de celulose a ser obtido a partir do pseudocaule da bananeira.
CIM-UNIFESP	ANIMAL TRACKING TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Estudo e desenvolvimento de sensores elétricos e eletroquímicos para a previsão da qualidade da carne bovina	Produto	O projeto prevê o estudo e o desenvolvimento de sensores elétricos e eletroquímicos para detecção da qualidade da carne bovina antes do abate, especificamente o marmoreio.
CIM-UNIFESP	DETECTACYN LTDA	Estudo e desenvolvimento de biossensores para detecção de cianotoxinas em amostras de água.	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o estudo e desenvolvimento de eletrodos como biossensores detectores de cianotoxinas considerando o custo-benefício atrelado à sensibilidade e reprodutibilidade dos dispositivos desenvolvidos na primeira etapa do projeto.
CIM-UNIFESP	BIOUS LTDA	Desenvolvimento de formulação de polímero biodegradável para a produção de embalagens sustentáveis	Produto e Processo	Desenvolvimento de embalagens utilizando-se um polímero totalmente biodegradável pertencente à família dos poli-hidroxialcanoatos (PHA), produzido em escala piloto pela empresa BIOUS, por meio de uma tecnologia inovadora.
CIM-UNIFESP	TERMOMECANICA SAO PAULO S A	Desenvolvimento e otimização do processo de obtenção de	Produto e Processo	O objetivo do projeto é desenvolver e otimizar o processo de obtenção de nanopartículas de óxido de zinco, por meio do escalonamento da tecnologia desenvolvida no projeto TM-III, visando validar o processo



		nanopartículas de óxido de zinco (ZnO) a partir de compostos do segmento metalúrgico		de obtenção do ZnO e as propriedades de aplicação, incluindo a pureza e o rendimento. Será realizado o escalonamento do processo, partindo da escala de bancada para escala planta piloto de 5 kg onde serão utilizados os subprodutos sólidos ricos em zinco gerados nos fornos de fundição da empresa Temomecanica São Paulo S.A.
CIM-UNIFESP	MONSANTO DO BRASIL LTDA	Desenvolvimento de biomateriais para aplicação agroambiental a partir de resíduos sólidos carbonosos	Produto e Processo	Desenvolvimento de biomaterial adsorvente de fósforo e biofertilizante. A proposta de projeto visa buscar uma solução viável e alternativa aos resíduos sólidos apresentados pela Monsanto/Bayer, para o desenvolvimento de biomateriais para serem utilizados com adsorvente de fósforo oriundo do efluente da Monsanto/Bayer e biofertilizantes para incrementador da fertilidade do solo, visando a redução do consumo de fertilizantes tradicionais.
CIM-UNIFESP	BE FUTURE INDUSTRIA DE PRODUTOS ECO-SUSTENTAVEIS LTDA.	Desenvolvimento e otimização de formulação de amido de mandioca para fabricação de embalagens biodegradáveis	Produto e Processo	Desenvolvimento e a otimização de formulação de amido de mandioca para fabricação de embalagens biodegradáveis, tendo como base os resultados obtidos previamente no acordo de parceria nº 390/2021, com o objetivo de validar em ambiente relevante (TRL6).
CIM-UNIFESP	FARMOQUIMICA S A	Desenvolvimento de formulação tópica contendo nanopartículas lipídicas para reequilíbrio da microbiota na pele com dermatite atópica	Produto e Processo	Desenvolvimento de formulação nanoestruturada contendo pré e pós-bióticos para ação na microbiota da pele de pacientes com dermatite atópica (DA) e avaliar a eficácia clínica pela redução da concentração de bactérias <i>S. aureus</i> e aumento das bactérias <i>S. epidermidis</i> e <i>S. capitis</i> na pele lesada, associada ou não a tratamento com probióticos orais.
CIM-UNIFESP	SOLABIA BIOTECNOLOGICA LTDA	Produto para cuidados anti-rugas e antienvhecimento baseado no equilíbrio da microbiota cutânea	Produto e Processo	Desenvolvimento de formulação cosmética veiculando sistema nanoestruturado lipídico contendo pré e pós-bióticos (vitaminas e ácidos graxos de cadeia curta) a fim de promoverem o equilíbrio da microbiota da pele, com foco na redução/retardamento do envelhecimento cutâneo pela recolonização da pele por microrganismos típicos de peles jovens. A inovação dessa proposta reside no desenvolvimento de um sistema nanoestruturado contendo pré e pós-bióticos obtidos por meio de um processo de emulsificação à baixa energia que utiliza co-solventes/emulsificantes para formação da nanodispersão de fase oleosa em meio aquoso, sendo que estes ao se difundirem para o meio aquoso possibilitam a formação de





				microambientes lipofílicos para retenção dos bioativos elencados. Adicionalmente, também constitui inovação a estratégia de tratamento cosmético da pele envelhecida por meio do reequilíbrio da microbiota cutânea a partir dos pré e pós bióticos disponibilizados pela formulação visando o estímulo ao desenvolvimento de espécies de microrganismos prevalentes em peles tidas como fisiologicamente jovens.
CIM-UNIFESP	FEMA INDUSTRIA DE MATERIAIS ISOLANTES LTDA	Estudo e desenvolvimento de papéis dielétricos nanoaditivado de alta performance para transformadores	Produto e Processo	Diante da necessidade de se melhorar e aprimorar as propriedades do sistema de isolamento papel-óleo, o CIM-Unifesp propõe a realização de um projeto de pesquisa e desenvolvimento na busca e viabilização de solução tecnológica para melhorar as propriedades dielétricas do sistema papel-óleo e também melhorar sua resistência à temperatura.
CIM-UNIFESP	GRIN PAPEIS - COMERCIO DE PAPEIS LTDA	Desenvolvimento de tecnologia para aproveitamento de aparas de autoadesivos visando a produção de compósitos, nanomateriais e biofertilizantes.	Produto e Processo	O objetivo do projeto de pesquisa é desenvolver produtos e processos para viabilizar o reaproveitamento das aparas de filmes de autoadesivos, visando a recuperação da celulose no autoadesivo para produção de filmes de celulose, nanocristais de celulose, materiais compósitos e biofertilizantes.
CIM-UNIFESP	EMBRAER S.A.	Desenvolvimento e validação de aerogel de grafeno para aplicações aeronáuticas	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é o de desenvolver uma rota econômica de produção de aerogel de grafeno e de compósitos de nanofibras de carbono/grafeno.
CIM-UNIFESP	DETECTACYN LTDA	Estudo e desenvolvimento de biossensores para detecção de saxitoxina de estrutura básica em água	Produto	O objetivo principal do projeto é desenvolver um biossensor para a detecção da saxitoxina (STX) de estrutura básica em água. Para tanto, eletrodos formados por filmes nanométricos serão fabricados, caracterizados e modificados com anticorpos específicos anti-saxitoxina (anti-STX).
CIM-UNIFESP	TERMOMECHANICA SAO PAULO S A	Desenvolvimento e caracterização de nanopartículas de óxido de zinco (ZnO) a partir de compostos do segmento metalúrgico	Produto	O objetivo desta proposta é desenvolver nanopartículas de óxido de zinco (ZnO) a partir de compostos ricos em óxido de zinco gerados nos fornos de fundição da empresa Temomecanica.
CIM-UNIFESP	MONSANTO DO BRASIL	Produção de	Produto e	A proposta de projeto visa buscar uma solução viável e alternativa aos



	LTDA	biofertilizantes a partir de resíduos carbonosos para incremento da fertilidade do solo.	Processo	resíduos sólidos apresentados pela Monsanto, aqui descritos como “resíduos poliméricos e a base de lignina tais como madeira, embalagens e jardinagem e lodo industrial rico em fosfato. Assim, diante da necessidade de agregar valor ao resíduo industrial e desenvolver novos biofertilizantes, o grupo de pesquisa unirá esforços e expertises com o intuito de viabilizar o desenvolvimento de biofertilizantes (biochar) empregando o resíduo industrial em contextos de aproveitamento agrícola, como incrementador da fertilidade do solo e redução do consumo de fertilizantes tradicionais.
CIM-UNIFESP	LUMEN QUIMICA LTDA	Desenvolvimento de formulações e processo para produção de antiespumantes a base de óleos vegetais e minerais para uso em tintas e revestimentos	Produto e Processo	O objetivo do projeto é desenvolver formulações e o processo para produção de antiespumantes, incluindo as caracterizações a fim de obter formulações de antiespumantes com as mesmas propriedades de aplicação dos produtos de referência de mercado e sem a formação de crateras.
CIM-UNIFESP	EMBRAER S.A.	Desenvolvimento e validação de processo de pintura para tecnologia de impressão digital a jato de tinta para configuração final de aviões	Produto e Processo	O objetivo é desenvolver e validar a tecnologia de pintura e personalização de aviões.
CIM-UNIFESP	TERMOMECANICA SAO PAULO S A	Desenvolvimento de nanopartículas a base de cobre residual e seu potencial uso como agente microbicida para aplicações industriais	Produto e Processo	Materiais ou superfícies com propriedades antimicrobianas têm a capacidade de regular a prevalência ou o surgimento de patogenias e/ou doenças que acometem à saúde humana, bem como ambiental. Tais propriedades são de grande valia no que se refere à prevenção da disseminação de patógenos emergentes, tal como o SARS-CoV-2, relacionado à pandemia da COVID-19. O cobre e suas ligas têm sido amplamente estudados e difundidos quanto às suas propriedades microbidas, reveladas desde os primórdios da humanidade. Assim, obtenção de nanopartículas de cobre a partir do subproduto industrial: íon cobre em solução aquosa o qual pode ser reaproveitado como matéria-prima para a síntese de nanopartículas à base de cobre. Neste projeto, pretende-se sintetizar nanopartículas à base de Cu empregando resíduos de Cu gerados na empresa parceira com propriedades microbidas. Isso permitirá agregar valor ao resíduo





				<p>produzido, gerar inovação e ampliar a aplicação do bioativo em diferentes contextos, incluindo não somente o industrial, bem como formulações cosméticas, aplicações urbanas, clínicas e na agroindústria. As nanopartículas sintetizadas poderão ser monometálicas, bimetálicas ou conter outros átomos em proporções mínimas, bem como poderão ser óxidos de cobre nanoestruturado. A avaliação da capacidade biocida das nanopartículas contendo cobre frente a diferentes patógenos será realizada do ponto de vista físico-químico e microbiológico para se estabelecer uma correlação entre a estrutura e forma do substrato e o efeito biocida. Almeja-se ainda a evidenciação acerca da eficiência das nanoligas à base de cobre, quanto à quebra das rotas de transferência horizontal de genes e de resistência a metais, de maneira a permitir a ampla aplicação de materiais em diferentes contextos da cadeia produtiva industrial. O projeto enquadra-se no nível de maturidade TRL-4 com experimentação e validação em escala de bancada empregando o resíduo industrial para desenvolver as nanopartículas de cobre e sua incorporação nas nanoligas/compostos com propriedades microbicidas.</p>
CIM-UNIFESP	PG Química LTDA	Desenvolvimento de nanodispersão de sílica e prata coloidal com propriedade antimicrobiana para polimento e selagem de porcelanato cerâmico	Produto	O objetivo deste projeto é desenvolver formulações de nanodispersões de sílica com nanopartículas de prata (AgNP) para aplicação em porcelanato cerâmico polido.
CIM-UNIFESP	BASF SA	Desenvolvimento de polímeros estireno/acrílico em dispersão aquosa e tintas decorativas base água para absorção de odores indesejáveis do ambiente doméstico.	Produto	O objetivo deste projeto é desenvolver polímeros em dispersão aquosa, com capacidade de absorver odores dos ambientes domésticos, para serem empregados na fabricação de tintas decorativas base água.
CIM-UNIFESP	BE FUTURE INDUSTRIA DE PRODUTOS ECO-SUSTENTAVEIS LTDA.	Desenvolvimento de formulação de amido de mandioca aditivada para	Produto	É esperado o desenvolvimento de formulações de amido de mandioca aditivado, que apresente propriedades térmicas e reológicas necessárias para o processo e obtenção de embalagens biodegradáveis



		fabricação de embalagens com propriedade biodegradável		de mandioca.
CIM-UNIFESP	BENEDUCE ADMINISTRACAO E PARTICIPACOES LTDA.	Desenvolvimento de formulações de blendas de PEAD com rebarbas de PEAD/LLDPE/EVOH oriundas do processo de produção de tanques de combustíveis, visando a produção de novos produtos poliméricos e embalagens	Produto e Processo	<p>Com a implementação das normas do Proconve PL7 e posteriormente da PL8 para os tanques de combustíveis, resultará no aumento da quantidade de resíduos (rebarbas) oriundos da produção (> 52 ton/mês). Visando o reaproveitamento dos resíduos (rebarbas de PEAD/LLDPE/EVOH) provenientes do processo de fabricação dos tanques de combustíveis é esperado, neste projeto, o desenvolvimento de um novo produto polimérico a partir do desenvolvimento de formulação de blendas de PEAD/rebarbas, com a máxima concentração possível do resíduo (rebarba) na formulação a ser desenvolvida, visando a obtenção de propriedades diferenciadas de aplicação. Considerando as propriedades de barreira do EVOH que está presente nas rebarbas, espera-se a obtenção de produtos com propriedade de barreira e o reaproveitamento do resíduo sólido gerado para produção de embalagens e/ou peças poliméricas para o segmento de embalagens (químico e automotivo). Neste sentido, diferentes composições/formulações serão processadas e avaliadas em um reômetro de torque conectado a um misturador interno. As blendas de PEAD/rebarba obtidas nas porcentagens do resíduo (0, 20, 40, 50, 60,</p>



				<p>80 e 100%) serão extrudadas com e sem compatibilizante, de forma a obter blendas que tenham propriedades específicas de aplicação e similares aos produtos de referência. Estas blendas serão caracterizadas quanto ao comportamento e degradação térmica (TGA e DSC), ensaios mecânicos (flexão, tração, impacto e dureza), morfologia (microscopia eletrônica de varredura) e índice de fluidez. As composições que apresentarem melhores resultados serão avaliadas quanto ao ensaio de envelhecimento em temperatura, imersão em água, óleo e solvente específico, a fim de verificar a aplicação desta blenda em embalagens para produtos químicos e/ou outros produtos que entram em contato com óleos. Os resultados obtidos nesse projeto fornecerão informações e formulações de blendas de PEAD/resíduo para o reaproveitamento das rebarbas (moagem, extrusão, etc), visando a produção de novos produtos com propriedade a barreira e que apresentem em comparação com produtos obtidos a partir de polímero virgem propriedades específicas para produção de embalagens.</p>
CIM-UNIFESP	BIORESET BIOTECNOLOGIA LTDA.	Desenvolvimento de formulações/compostos de biopolímeros que permitam a sua aplicação em diferentes setores industriais com	Produto e Processo	Esse projeto tem como objetivo o desenvolvimento de formulações poliméricas específicas para uso do biopolímero fabricado pela empresa Bioreset, para que este apresente propriedades físico-químicas e mecânicas (resistência térmica, flexão, dureza, processabilidade) adequados para aplicações em filmes e peças rígidas poliméricas em setores industriais nos quais a biodegradabilidade é

		aumento da tenacidade		desejável. O desafio consiste em desenvolver uma combinação de aditivos e biopolímero que permita ao processo de peças em condições reais de processamento e que evita a degradação termomecânica do biopolímero, acelere sua cristalização e aumente em cerca de 10 a 20% a tenacidade do material final processado.
CIM-UNIFESP	GERDAU ACOS LONGOS S.A.	Desenvolvimento tecnológico do processo de fabricação de arames trefilados e produtos acabados	Processo	É esperado o desenvolvimento tecnológico do processo de trefilação para fabricação de arames metálico revestidos, a partir do controle e otimização de parâmetros de processo e o uso da tecnologia a laser, incluindo caracterização microestrutural do fio-máquina e do arame trefilado, com identificação e quantificação das fases micro e nanométricas. Será realizado o estudo de viabilidade do uso da tecnologia a laser para revestimento de superfícies dos componentes de operação, com materiais micro e nanoparticulados. O produto esperado é a evolução tecnológica do processo de trefilação e a obtenção de produtos revestidos com propriedades superiores aos produtos atuais.
CIM-UNIFESP	SOLABIA BIOTECNOLOGICA LTDA	DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO SÓLIDA CONTENDO PRÉ E PÓS BIÓTICOS NANOESTRUTURADOS PARA CONTROLE DA MICROBIOTA E PROTEÇÃO CUTÂNEA	Produto e Processo	É esperado o desenvolvimento de um comprimido de rápida dispersão contendo pré e pós-bióticos, veiculados em nanopartículas para ser aplicado nas mãos visando o controle de microrganismos temporários da pele e promoção do desenvolvimento da microbiota permanente. O produto gerado será do tipo “long-lasting”.
CIM-UNIFESP	BALL BEVERAGE CAN SOUTH AMERICA S.A.	Desenvolvimento de paletes one way empregando composições alternativas	Produto e Processo	O desenvolvimento de paletes one-way a partir de matérias-primas que possibilitem o descarte para atender os preceitos de economia circular é de grande interesse para empresas que utilizam esses paletes na exportação de seus produtos, evitando assim o uso de paletes de madeira. Assim, o objetivo desse projeto consiste em desenvolver e avaliar diferentes composições poliméricas para produção de compósitos e blendas, utilizando biopolímeros e aditivos naturais, que possam ser empregados na produção de paletes one-way, e que atendam as propriedades mecânicas e as exigências fitossanitárias necessárias para sua aplicação. Além da produção e validação da composição polimérica, o projeto inclui ainda o estudo da reciclagem das composições poliméricas desenvolvidas e sua biodegradação afim de estabelecer rotas mais sustentáveis para seu descarte.





<p>CIM-UNIFESP</p>	<p>TERMOMECANICA SAO PAULO S A</p>	<p>DESENVOLVIMENTO DE COMPOSTOS À BASE DE COBRE E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE MICROBIOCIDA FRENTE AO SARS-COV-2</p>	<p>Produto e Processo</p>	<p>O desenvolvimento dos novos materiais compostos com capacidade biocida frente a diferentes patógenos, incluindo o SARS-CoV-2 será conduzido, e avaliados do ponto de vista microestrutural a fim de validar a metodologia e estabelecer uma correlação entre as diferentes fases estáveis do substrato e suas propriedades no que tange ao efeito biocida dos materiais. Serão preparados diferentes materiais compostos a base de cobre, onde a estabilidade das fases e as propriedades das mesmas serão avaliadas frente não somente a bactérias e vírus patogênicos, mas também sobre patógenos emergentes, tais como SARS-CoV-2 e bactérias multirresistentes, as quais são apontadas como potenciais causadoras das próximas pandemias. Os materiais serão analisados em diferentes fases, proporções e condições de cultivo microbiano. Os resultados poderão fornecer dados importantes sobre a interação dos íons cobre liberados durante a oxidação da superfície do substrato e a sua ação biocida. Nesse sentido, patógenos já tidos como referências em testes de desafio (Challenge Tests), bem como análises de contato, formação de biofilmes, além de análises adaptadas a partir dos testes de concentração mínima inibitória (MIC) serão avaliados frente aos diferentes compostos produzidos.</p>
<p>CIM-UNIFESP</p>	<p>CRODA DO BRASIL LTDA</p>	<p>Desenvolvimento de látexes estireno-acrílico empregando emulsificante reativo para aplicação em tintas decorativas de alta resistência à abrasão</p>	<p>Produto e Processo</p>	<p>Desenvolvimento de látexes estireno-acrílicos empregando emulsificantes reativos (aniônico e não iônico) em combinação com monômeros funcionais para serem utilizados como ligante na formulação de tintas base água com alta resistência à abrasão. O uso de emulsificantes reativos em formulações de polímeros estireno-acrílicos tem crescido nos últimos anos, em decorrência da necessidade de melhorar as propriedades de aplicação dos polímeros, especialmente quando utilizados como ligantes na fabricação de tintas imobiliárias base água e adesivos. Esta demanda está relacionada ao aumento da concentração de pigmentos e cargas nas formulações das tintas atuais, sem perder algumas propriedades importantes, como por exemplo, resistência à abrasão, estabilidade de estocagem, cobertura e comportamento reológico. Neste sentido, a definição da microestrutura do polímero, do processo de síntese, e a combinação dos componentes na formulação são fatores importantes na síntese dos látexes, com propriedades coloidais, reológicas e de aplicação específicas. O objetivo do projeto é desenvolver látexes estireno-</p>

				acrílicos empregando emulsificantes reativos (aniônico e não iônico) em combinação com monômeros funcionais (acrilamida e ácido acrílico) para serem empregados como ligantes na formulação de tintas base água de alto e médio PVC. É esperada a obtenção de látices estireno-acrílicos com 50% m/m de sólidos, baixa concentração de coágulos e propriedades de aplicação superiores aos produtos utilizados para fabricação de tintas de alto e médio PVC. Os estudos devem apontar ainda para as vantagens e como utilizar os emulsificantes reativos em processo semi-contínuo em comparação com os emulsificantes tradicionais para aplicação em tintas imobiliárias.
CIM-UNIFESP	PG Química LTDA	DESENVOLVIMENTO DE NANODISPERSÃO PARA POLIMENTO DE PORCELANATO CERÂMICO	Produto e Processo	Desenvolvimento de nanodispersão com desempenho adequado de aplicação (estabilidade mecânica) para superfícies polidas de esmaltes cerâmicos e porcelanatos. A nanodispersão tem que possuir estabilidade coloidal e mecânica para aplicação na etapa do polimento do porcelanato cerâmico, via preenchimento dos poros abertos com a finalidade de obter porcelanatos esmaltados tecnicamente mais resistentes ao manchamento, com maior facilidade de limpeza e maior brilho superficial. A nanodispersão é aplicada em movimentos rotativos com um feltro sobre a superfície polida com o objetivo de preencher os poros que foram abertos durante o polimento superficial do esmalte, aumentando o brilho e a resistência ao manchamento do produto acabado. Como requisito de trabalhabilidade, a suspensão deve ser estável durante toda a operação de aplicação, caso contrário é comum a formação de uma “crosta” no feltro de polimento e o surgimento de defeitos superficiais indesejáveis na placa cerâmica (aspecto “queimado” e perda de brilho); o primeiro compromete a operação e o segundo o desempenho do produto acabado.
CIn-UFPE	EYEFLOW SERVICOS EM INFORMATICA LTDA	Analytics de comportamento em cabines de veículos	Produto	Este projeto visa coletar analytics de comportamento em cabines de veículos (caminhões), baseados no reconhecimento de atividades e emoções, contribuindo para a segurança veicular. O objetivo geral deste projeto é a pesquisa, amadurecimento e o desenvolvimento de tecnologias e sistemas de inferência semântica, através de técnicas





				<p>de sensoriamento inteligente do ambiente interno do veículo, incluindo</p> <p>o condutor, os passageiros, o ambiente da cabine e as ações e interações que ocorrem dentro da cabine. A integração das técnicas a serem desenvolvidas tem o propósito de desenvolver sistemas de percepção inteligente que habilite futuras funcionalidades com feedbacks para o condutor e para o veículo e criar condições para o desenvolvimento de sistemas de tomada de decisão automatizada e inteligente.</p>
CIn-UFPE	INEEDS SYSTEM DESENVOLVIMENTO, COMERCIO DE PECAS E SERVICOS DE SUPORTE TECNICO LTDA	Ineeds Baú Refrigerado	Produto	<p>A essência do presente projeto se materializa na implementação de um controlador de refrigeração ativa, dimensionado adequadamente para assegurar a conformidade do produto com os limites de temperatura prescritos.</p>
CIn-UFPE	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Motorola_Product Test - Desenvolvimento e Inovação na Qualidade de Produtos e Software baseados em Técnicas de IA, Robótica, Automação e Engenharia de Software	Produto e Processo	<p>O objetivo principal deste projeto é a melhoria do processo de qualidade de software utilizados nos</p> <p>dispositivos móveis em desenvolvimento pela Motorola Mobility, desenvolvendo e otimizando</p> <p>técnicas inovadoras baseadas em Inteligência artificial, robótica, automação e outras.</p> <p>Incrementando, assim, a qualidade dos produtos da empresa, diminuindo o esforço empregado nos</p> <p>testes e tornando mais curto o ciclo de desenvolvimento.</p>
CIn-UFPE	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS	Motorola_Software_Ser vices - Desenvolvimento	Produto e Processo	<p>O propósito deste projeto consiste em aprimorar o processo de qualidade de software desenvolvido para os dispositivos móveis da</p>

	ELETRONICOS LTDA	de Novas Versões do Sistema Operacional Android - Validação de Componentes de Software e de Plataforma.		Motorola Mobility utilizando técnicas inovadoras baseadas em Inteligência artificial, automação e outras.
CIn-UFPE	ALLAN RIVALLES SOUZA FEITOSA CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	ALIVE: Predição de Vida Útil de Componentes Veiculares com base em dados de Telemetria em Ambiente de Cloud	Produto e Processo	O projeto se propõe a criar uma infraestrutura coleta e processamento de dados em ambiente de nuvem para viabilizar aplicações de estratégias estatísticas e de aprendizagem de máquina na predição do tempo de vida útil de componentes veiculares tais como bateria automotiva e filtro de ar.
CIn-UFPE	ACUMULADORES MOURA S A	Sistema de Testagem Modular de Carga e Descarga de Baterias	Produto e Processo	O Projeto tem por objetivo principal o desenvolvimento de um sistema modular de teste de carga e descarga de baterias e análise de falhas, que será utilizado pela Baterias Moura S.A.
CIn-UFPE	EYEFLOW SERVICOS EM INFORMATICA LTDA	VoxarWild Perception: Uma solução inteligente de sensorização em ambientes urbanos não controlados	Produto	V2X é um conceito diretamente criado para carros conectados, autônomos ou assistidos, servindo como referência para a evolução tecnológica em veículos
CIn-UFPE	ACUMULADORES MOURA S A	Sistema de execução de manufatura inteligente para gestão de produção e rastreabilidade de baterias	Processo	Desenvolvimento de solução escalável, inteligente e segura de monitoramento de linhas de produção (MES) integrada ao sistema ERP da empresa com o objetivo de aumentar a produtividade, rastreabilidade e segurança, além de facilitar o gerenciamento do processo produtivo.
CIn-UFPE	FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.	MPCA: Manutenção Preditiva de Componentes Automotivos	Processo	Este projeto tem por objetivo geral o desenvolvimento de algoritmos de predição para componentes do veículo visando prever a ocorrência de mau funcionamento de um componente.
CIn-UFPE	ACUMULADORES MOURA S A	Sistema IoT de monitoramento e análise produtiva para manufatura de baterias	Processo	Sistemas Cyber-Físicos (CPSs) permitem a integração da computação com processos físicos. Um sistema CPS usa sensores e atuadores para ligar os sistemas computacionais ao mundo físico. Através da instrumentação do mundo físico, é possível monitorar várias variáveis e transferir dados para o ciberespaço, onde aplicações e serviços usam tais dados para fazer decisões que afetam e controlam processos físicos, em um loop de feedback. Neste contexto, o objetivo final deste projeto consiste no desenvolvimento de um sistema sCPS para



				melhorar o processo de fabricação de baterias automotivas e estacionárias em todas as suas etapas tornando o processo mais eficaz e otimizado, aumentando a produtividade para a empresa.
CNPEM	BIOINFOOD SOLUCOES EM BIOTECNOLOGIA LTDA.	A-MAIZE – Levedura nacional para produção de etanol de milho	Produto e Processo	Seleção de uma linhagem de levedura a partir da cepa desenvolvida pela Bioinform e sua aplicação para produção de etanol de milho em ambiente industrialmente relevante, no caso deste projeto, a Planta Piloto do CNPEM
CNPEM	NINTX PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Candidatos a fármacos alvo dirigidos para o tratamento de infecções virais por Coronavírus	Produto	Desenvolvimento de fármacos candidatos alvo dirigidos para o tratamento de infecções virais por Coronavírus inspirados em produtos naturais.
CNPEM	NINTX PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Candidatos a fármacos alvo dirigidos à potencializadores de imunoterapia para tratamento oncológico	Produto	Desenvolvimento de fármacos candidatos alvo dirigidos para o tratamento de câncer inspirados em produtos naturais.
CNPEM	VALLOUREC SOLUCOES TUBULARES DO BRASIL S.A.	OTIMIZAÇÃO DE COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE TUBOS DE AÇO	Produto	Avaliação e otimização da composição química de um aço na formação de precipitados nanométricos a fim de melhorar a performance do produto na indústria de óleo e gás.
CNPEM	DNDI AMERICA LATINA	Candidatos a fármacos alvo dirigidos para o tratamento da Doença de Chagas	Produto	Descoberta e desenvolvimento de fármacos-candidatos ao tratamento da Doença de Chagas, a partir de produtos naturais
CNPEM	NINTX PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Descoberta e desenvolvimento de fármacos-candidatos para doenças cardíacas e metabólicas a partir de produtos naturais. Projeto 2: Fases II/IIIa - etapa hit2lead-1	Produto	Desenvolvimento de fármacos candidatos alvo dirigidos para o tratamento de doenças cardíacas e hepáticas inspirados em produtos naturais
CNPEM	ACHE LABORATORIOS FARMACEUTICOS SA	Desenvolvimento de nova geração de moléculas com ação anticâncer a partir de produtos naturais	Produto	Desenvolver uma nova geração de moléculas com atividade anticâncer, atuando de forma diferenciada e aditiva a fármacos referência para o tratamento de leucemias e tumores sólidos refratários, resistentes ou recidivados.

CNPEM	SINOCHEM PETROLEO BRASIL LTDA.	Biorrefinaria agroindustrial: rotas tecnológicas para valorização de subprodutos via geração de açúcares avançados e produção de biocombustíveis e bioquímicos	Produto e Processo	Desenvolvimento de rotas biotecnológicas para o aproveitamento de subprodutos agroindustriais como matérias-primas para a geração de açúcares avançados e a produção de biocombustíveis e de bioquímicos.
CNPEM	NINTX PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Candidatos a fármacos alvo dirigidos à potencializadores de imunoterapia para tratamento oncológico	Produto	Desenvolvimento de fármacos candidatos alvo dirigidos para o tratamento de câncer inspirados em produtos naturais.
CNPEM	EQUINOR ENERGY DO BRASIL LTDA.	Rota biotecnológica para aproveitamento de subprodutos agroflorestais	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma rota biotecnológica para aproveitamento de subprodutos agroflorestais visando a geração de açúcares avançados e a produção de biocombustíveis.
CNPEM	NINTX PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Candidatos a fármacos alvo dirigidos para o tratamento de doenças cardíacas e hepáticas	Produto	Desenvolvimento de fármacos candidatos alvo dirigidos para o tratamento de doenças cardíacas e hepáticas inspirados em produtos naturais
CNPEM	NINTX PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Candidatos a fármacos alvo dirigidos para o tratamento de infecções virais por Coronavírus	Produto	Desenvolvimento de fármacos candidatos alvo dirigidos para o tratamento de infecções virais por Coronavírus inspirados em produtos naturais
CNPEM	KLABIN S.A.; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Desenvolvimento de Nova Metodologia para Avaliação da Toxicidade e Segurança de Microfibrilas de Celulose	Processo	Desenvolvimento de uma nova metodologia para o estudo integrado da toxicidade e segurança de nanomateriais a base de celulose.
CNPEM	TATE & LYLE BRASIL S.A.	Aprimoramento da extração de ácido cítrico	Processo	Otimização do processo de produção industrial de ácido cítrico
CNPEM	ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLOGICO VALE - ITV; VALE S.A.	Desenvolvimento de um biorreagente seletivo para flotação	Produto e Processo	Desenvolver um biorreagente seletivo que atue como coletor de minérios no processo de flotação reversa.



CNPEM	BRASKEM S/A	Desenvolvimento de enzimas para produção de bioplásticos	Produto	Desenvolvimento de enzima para uma nova rota biotecnológica de produção de bioplásticos a partir de biomassa
CNPEM	ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLOGICO VALE - ITV; VALE S.A.	Avaliação de luz no espectro de UV como agente virucida de SARS-CoV-2	Processo	Avaliar o uso da radiação no espectro UV como alternativa segura e eficaz para descontaminação de superfícies e objetos contaminados por SARS-CoV-2
CNPEM	NATURA COSMETICOS S/A	Método alternativo ao uso de animais para avaliação toxicológica sistêmica em cosméticos	Processo	Utilizar tecnologia inovadora a partir da qual será desenvolvido um novo sistema alternativo ao uso de animais para a realização de testes toxicológicos em cosméticos, dermocosméticos e suplementos orais.
CNPEM	MAHLE METAL LEVE S.A.	Novo processo de Fermentação para a produção de Etanol a partir de Biomassa de Cana e Milho	Produto e Processo	Otimização de novo equipamento e processo de fermentação, a ser aplicado na produção de etanol nas indústrias brasileiras, utilizando biomassa de cana de açúcar e milho
CNPEM	GLOBALYEAST JV CO BRASIL S/A	Otimização da propagação de leveduras para obtenção de altas taxas celulares	Produto	Investigar o desempenho da propagação celular da levedura da empresa, com objetivo de aprimorar o processo visando a obtenção de altas taxas celulares.
CNPEM	SINOCHEM PETROLEO BRASIL LTDA.	Estratégias Enzimáticas para Biocombustíveis avançados	Produto e Processo	Desenvolver uma rota bioquímica para produzir biocombustíveis avançados através da descoberta e customização de novas enzimas.
CNPEM	AGRIVALLE BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA.	Otimização de biodefensivos para aumentar a produtividade de biomassa	Produto e Processo	Avaliar novas alternativas de meio de cultivo e aprimorar parâmetros de processo a fim de otimizar o processo produtivo de biodefensivos.
CNPEM	TECBEER DESENVOLVIMENTO TECNOLOGICO EIRELI	Enzimas para tratamento de biomassa vegetal em aplicações do setor alimentício	Processo	Otimização e aumento da escala de produção de coquetel enzimático com potencial uso no setor alimentício
CNPEM	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de etapas críticas do	Produto e Processo	Desenvolvimento e avaliação técnico-econômica de etapas críticas da produção de etanol, utilizando biomassas.



		processo de produção de etanol		
CNPEM	SP PESQUISA E TECNOLOGIA LTDA	Cargas poliméricas verdes	Produto e Processo	Desenvolvimento de produtos para aditivação de polímeros a partir da torrefação e pirólise de biomassas e outros tratamentos
CNPEM	ACHE LABORATORIOS FARMACEUTICOS SA	Insumo farmacêutico ativo a partir de biomassa vegetal com ação dermocosmética	Produto	Desenvolvimento de insumo farmacêutico ativo (IFA) com qualquer ação terapêutica, incluindo ação dermocosmética, a partir de biomassa vegetal
CNPEM	ACHE LABORATORIOS FARMACEUTICOS SA	Insumo farmacêutico ativo a partir de biomassa vegetal com ação anticâncer	Produto	Desenvolvimento de um insumo farmacêutico ativo (IFA) com qualquer ação terapêutica, incluindo anticâncer, a partir de biomassa vegetal
CNPEM	BRASIL KIRIN INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA	Produção de enzimas para o tratamento de biomassa	Produto e Processo	Produzir novas enzimas, utilizando microorganismos GRAS, para otimizar a hidrólise de biomassa com uso potencial no setor de alimentos e bebidas
CNPEM	BRASIL KIRIN INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA	Enzimas para o setor de alimentos	Produto e Processo	Produção de enzimas em organismos considerados seguros para a produção de alimentos
CNPEM	MAHLE METAL LEVE S.A.	Novas Tecnologias para processo produtivo de etanol	Processo	Desenvolvimento de novas tecnologias para o processo produtivo de etanol
CNPEM	BRASIL KIRIN INDUSTRIA DE BEBIDAS LTDA	Enzimas biotecnológicas	Produto e Processo	Coquetel enzimático para otimização do processo de produção de bebidas.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	3W Toolkit: Ambiente para desenvolvimento de algoritmos de monitoramento de poços de petróleo	Processo	Desenvolvimento, a ampliação e a validação de um sistema modular para treinamento de detectores e classificadores de falhas de operação em poços de petróleo, no contexto do Projeto 3W.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	IBR Flex 2 – aprimoramento de metodologia DEA para dutos flexíveis e metodologia de inspeção baseada em risco para cabos umbilicais	Processo	Aperfeiçoamento da metodologia existente de IBR para sistemas de dutos flexíveis e umbilicais submarinos.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A	Desenvolvimento de	Processo	Aprimorar metodologia de dimensionamento das estruturas de

	PETROBRAS	metodologia detalhada para interpretação de cargas de topo do riser transmitidas para suportes de riser desacoplados (bocas de sino).		conexão de topo de riser flexível desacoplado, aprimorando metodologia atual empregada para avaliação da transferência de esforços de topo de riser em Boca de Sino.
COPPE	MEDITEC - MEDICAL DIGITAL IMAGING TECHNOLOGIES LTDA.	Evolução tecnológica da plataforma HEALTHSCAN-Solução de Inteligência Artificial para identificação e quantificação de padrões anormais no parênquima pulmonar	Processo	Propor e implementar algoritmos de detecção de padrões em imagem para apoio a diagnóstico, utilizando técnicas avançadas de inteligência artificial (IA) e aprendizado de máquina (machine learning).
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Otimização dos processos biológicos das plantas de tratamento de efluentes de refinarias e terminais buscando aumento de eficiência e estabilidade operacional	Processo	Otimizar os processos biológicos das estações de tratamento de efluentes de refinarias e terminais visando à melhoria da nitrificação e da sedimentabilidade do lodo, bem como a redução de geração de lodo e espuma. Será também desenvolvido um protocolo experimental para melhor prever o impacto de correntes tóxicas no tratamento biológico. Para alcançar os objetivos propostos, serão avaliadas estratégias para otimização da operação dos sistemas existentes e sua modernização com novas tecnologias.
COPPE	EXXONMOBIL EXPLORACAO BRASIL LTDA	Conversão catalítica de CO2 a olefinas	Processo	Desenvolvimento de catalisadores multicomponentes à base de ferro, mássicos e suportados, para aplicação na reação de hidrogenação de CO2 para olefinas.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento e análise de conceitos disruptivos (com integração de tecnologias inovadoras) de sistemas de produção offshore	Processo	Propor soluções disruptivas que possam impactar positivamente, em termos de segurança, custos e emissões, a produção de óleo e gás offshore, com ênfase em águas profundas. Para isso quatro campos de petróleo serão considerados, cada um com diferentes propostas de soluções otimizadas (cenários) em termos de custos de capital, operação e descomissionamento, assim como o retorno financeiro do empreendimento.
COPPE	CRN ENGENHARIA SUBSEA EIRELI	Projeto inovador de Turbina Eólica monopilar	Processo	Validar um conceito integrado de projeto, construção, instalação, manutenção e descomissionamento de uma turbina eólica monopilar, conceito esse adaptado ao cenário brasileiro.

COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	MARINA - Recuperação e identificação automática de microfósseis em arquivos naturais	Produto	Desenvolvimento a nível de protótipo, de uma ferramenta para automatização do processo de triagem de microfósseis calcários, empregando um dispositivo robótico, sensores apropriados e software de controle.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Mapeamento de energias e potencial de aproveitamento nas FPSOs	Processo	Prospecção de novas tecnologias para a recuperação de energia, tanto pelo aproveitamento de processos existentes da planta como gerando energia de forma alternativa.
COPPE	EXXONMOBIL EXPLORACAO BRASIL LTDA	Pasta de Cimentação Resistente e Resiliente a CO2 para Aplicação de Armazenamento e Sequestro de Carbono (CCS)	Processo	Desenvolvimento de uma nova dosagem de cimento resistente e resiliente ao CO2 com propriedades aprimoradas em comparação com os existentes, usando nanopartículas, microfibras e agentes expansores, para uso em poços de injeção CCS e/ou P&A de poços ativos ou legados em aplicação CCS, assim como prever sua durabilidade e desempenho a longo prazo.
COPPE	EXXONMOBIL EXPLORACAO BRASIL LTDA	Beneficiamento de etanol para oxigenados na faixa de diesel	Produto e Processo	Entregar de soluções catalíticas e reacionais de modo a escalar a produção de oxigenados na faixa de diesel biorrenováveis e economicamente viáveis.
COPPE	ROCKCARE DIGITAL GEOFISICA LTDA.	Desenvolvimento de módulo computacional para classificação de zonas de produção em perfis de poço utilizando algoritmos de aprendizagem de máquina	Produto	Desenvolvimento de módulo computacional para classificação de zonas de produção em perfis de poço.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Estimativa de taxa de corrosão localizada e crescimento de defeitos em aço carbono	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um banco de dados com a estimativa de taxas de corrosão localizada em corpos de prova com defeitos gerados sob imersão prévia e impressos (diâmetro e profundidade definidos) em ambiente pressurizados contendo CO2, H2S, ácidos orgânicos, sob pressão e temperatura. O banco de dados de propagação da corrosão localizada será utilizado para obter linhas de tendência de sua evolução em função dos dados de operação das linhas e do fluido corrosivo transportado. Estas linhas de tendência de evolução da corrosão localizada serão utilizadas para gerar e alimentar um algoritmo empírico para estimar a taxa de corrosão localizada nestes ambientes. Serão avaliados também, em sua eficácia, reparos



				em material não metálicos realizados sobre a superfície corroída, na condição mais crítica verificada nas etapas anteriores.
COPPE	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA.	Estudo da confiabilidade e sensibilidade da inspeção por técnicas ultrassônicas em materiais produzidos por manufatura aditiva	Processo	Este projeto propõe a aplicação e avaliação de técnicas de inspeção por ultrassom convencional e phased array em amostras metálicas com defeitos usinados e naturais, sendo estes defeitos naturais oriundos de uma metodologia previamente elaborada pela TechnipFMC para inserção de defeitos através de modificações de parâmetros no próprio processo de Manufatura Aditiva com Arco Elétrico (WAAM – Wire+Arc Additive Manufacture). Esse processo de manufatura aditiva também é identificado pelo termo Direct Energy Deposition with Electrical Arc, ou apenas DED-Arc..
COPPE	SURPLUS TECNOLOGIA E TREINAMENTO LTDA	IntegrATIVOS	Produto e Processo	Desenvolver um sistema de gestão dinâmica da integridade de ativos para Unidades Fabris Offshore e em quaisquer outros tipos de Unidades Fabris Onshore, por meio de uma ferramenta WEB de software completa e eficaz localizada na Nuvem.
COPPE	FUSE SISTEMAS LTDA	Sistema de ancoragem e de posição dinâmica para usinas fotovoltaicas flutuantes	Produto e Processo	Desenvolver um sistema de ancoragem para usinas solares flutuantes, tornar viável um sistema de posicionamento dinâmico para que a face dos módulos fotovoltaicos acompanhe o movimento solar, maximizando a geração das usinas e viabilizar a utilização de PEAD Verde na fabricação de usinas fotovoltaicas flutuantes.
COPPE	PETROGAL BRASIL S.A.	Desenvolvimento do processo de produção de combustíveis sustentáveis: etanol e querosene de aviação.	Produto e Processo	Desenvolver um processo para produção de etanol e combustíveis sustentáveis de aviação (SAFs), que atendam aos requisitos de qualidade requerida pela norma ASTM D7566-20c.
COPPE	PETROGAL BRASIL S.A.	Desenvolvimento do processo de produção de combustíveis sustentáveis: etanol e querosene de aviação.	Produto e Processo	Desenvolver um processo para produção de etanol e combustíveis sustentáveis de aviação (SAFs), que atendam aos requisitos de qualidade requerida pela norma ASTM D7566-20c, em duas macroetapas principais: conversão catalítica de CO2 e hidrogênio verde em etanol seguida da conversão catalítica deste álcool em hidrocarbonetos que componham o pool do biocombustível de aviação.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Aprimoramento de Rede Bayesiana para Detecção de Rompimento de Linha de Ancoragem na Escala	Processo	Aprimorar o sistema bayesiano de detecção de rompimento de linhas de ancoragem através da implementação de novas variáveis na rede bayesiana e do treinamento da rede expandida utilizando simulações, testes



		Real		experimentais em escala reduzida e análise de incertezas. Realizar comissionamento e testes de validação com a rede aprimorada instalada em plataforma FPSO.
COPPE	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA.	POC [XR] Treinamentos	Produto e Processo	Desenvolver um protótipo funcional baseado em tecnologia de realidade virtual para treinamento e avaliação das atividades de montagem do módulo SCM no Manifold na unidade da TechnipFMC no Parque Tecnológico da UFRJ.
COPPE	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Desenvolvimento de manufatura aditiva com arame e arco elétrico como uma nova tecnologia de fabricação e ferramenta de projeto aplicada a equipamentos submarinos otimizados para a exploração e produção de petróleo	Produto e Processo	<p>a) Aumentar a maturidade da tecnologia MADA no Brasil;</p> <p>b) Desenvolver parâmetros de MADA para fabricação de peças em liga CRA;</p> <p>c) Desenvolver metodologias de simulação computacional como ferramenta acessória a qualificação de procedimentos MADA, com redução de custos e tempo de qualificação;</p> <p>d) Desenvolver procedimentos e parâmetros de MADA para fabricação de peças bimetálicas (aço carbono baixa liga de alta resistência/ liga CRA) de modo a viabilizar técnica e economicamente a fabricação de peças de geometria complexa com aplicação em meios corrosivos.</p>
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Reparo de Painéis de Plataformas por Compósito	Processo	O objetivo deste projeto é desenvolver a reparação de painéis corroídos planos típicos de estruturas de costado e de convés de plataformas Floating Production, Storage and Offloading (FPSOs) empregando-se laminados compósitos de fibra de carbono com resina epóxi. Serão definidos procedimentos para projeto e aplicação destes materiais de reparo, a fim de se restabelecer a resistência do painel quando submetido a carregamentos combinados de compressão e de pressão lateral. Os laminados e os processos de reparação, assim como os limites de aplicação desta metodologia, serão verificados por Sociedade Classificadora.
COPPE	VALE S.A.	Modelagem avançada no desenvolvimento de ensaio de variabilidade do separador Reflux e na otimização de britagem	Processo	<p>Esse projeto tem dois objetivos principais, relativos a cada um dos seus escopos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver metodologia de simulação de alta fidelidade da britagem de minérios de ferro da Vale utilizando o modelo Tavares e o método





				<p>dos elementos discretos (DEM) (Escopo 1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar a modelagem matemática baseada do CFD-DPM no desenvolvimento de ensaio em pequena escala para previsão de resultados no separador Reflux (Escopo 2).
COPPE	CNODC BRASIL PETROLEO E GAS LTDA	CSIMRISER: Simulador para Análise Global Interação Fluido-Estrutura de Riser sob escoamento Interno Multifásico e Condições Complexas de Águas	Produto	<p>O objetivo do presente projeto é desenvolver um software especializado para análise global dinâmica interação fluido-estrutura de risers de águas profundas transportando escoamento interno multifásico e sob condições complexas de águas profundas. O software é nomeado como CSIMRISER. Para análise global de risers, são amplamente utilizados softwares especializados, como OrcaFlex, RIFLEX e Flexcom. Embora capacidades limitadas de modelagem de escoamento em golfadas tenham sido implementadas nestes softwares em versões recentes além das capacidades padrão de escoamento monofásico, ainda não há capacidades de simulação de escoamento multifásico transiente incluídas em software de análise global de riser disponível comercialmente. Por outro lado, existem simuladores de escoamento multifásico transientes especializados para análise de garantia de fluxo, como OLGA e LedaFlow. No entanto, não há software integrado disponível para análise global de riser transportando escoamento multifásico, que é essencial para uma avaliação mais precisa da integridade estrutural do riser e da vida em fadiga. É possível realizar a análise de interação fluido-estrutura exportando os resultados da simulação de escoamento multifásico de OLGA ou LedaFlow para o software de análise global de riser como OrcaFlex ou RIFLEX, mas o procedimento de exportação de dados é trabalhoso e demorado. Devido às diferentes escalas espaciais e temporais da dinâmica do riser e do escoamento multifásico transiente, é necessário o pós-processamento de dados de campo de escoamento. É evidente que um software integrado que acople totalmente a dinâmica estrutural do riser e a simulação de escoamento multifásico transiente para análise simultânea de interação fluido-estrutura bidirecional será uma ferramenta de projeto valiosa para a produção offshore de petróleo e gás. O software proposto será um avanço significativo para o projeto de risers em águas profundas e análise de vida em fadiga,</p>



				pois espera-se que os resultados da simulação sejam mais precisos e confiáveis do que por softwares separados de dinâmica de risers e escoamento multifásico, além da óbvia eficiência de um software integrado.
COPPE	INTEGRAL MONITORAMENTO E INSPECAO LTDA	Ferramentas rotativas para aumento da resolução de inspeção de tubos para a indústria de petróleo.	Produto e Processo	<p>Tendo em vista os desafios tecnológicos encontrados na produção de petróleo em águas profundas e ultra profundas, torna-se estratégico estabelecer parcerias com competências complementares. A Integral IMI (Integridade, Monitoramento e Inspeção), com corpo técnico de ampla experiência no desenvolvimento de projetos de inovação para a indústria de óleo e gás, em conjunto com o grupo de pesquisadores da área de ensaios não destrutivos do Laboratório de Ensaios Não Destrutivos, Corrosão e Soldagem LNDC/COPPE/UFRJ, formam uma equipe qualificada para solucionar os problemas encontrados na inspeção de equipamentos submarinos.</p> <p>Este projeto de pesquisa, uma parceria da Integral IMI com o LNDC, visa desenvolver um modelo de ferramentas para o mapeamento da corrosão e defeitos em tubulações. Isso será alcançado através da elaboração de equipamentos rotativos para aumento da resolução espacial e redução da quantidade de sensores nas ferramentas. Atualmente, as principais ferramentas de alta resolução disponíveis na indústria possuem uma elevada quantidade de sensores instrumentados, o que gera um impacto direto no custo de contratação, compra e/ou operação desses equipamentos. O principal objetivo desse projeto é fornecer ao mercado ferramentas rotativas de alta resolução, com pequena quantidade de sensores, baixo custo e alta qualidade no mapeamento.</p>
COPPE	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Estudo de processos de corrosão e degradação em dutos flexíveis	Processo	<p>Dar continuidade ao estudo teórico e experimental de processos de corrosão e degradação que potencialmente afetam dutos flexíveis, buscando validar resultados e metodologias para avaliação da integridade, a partir de resultados de testes laboratoriais e análise de dutos flexíveis e componentes após operação em campos submarinos do Brasil. Os resultados obtidos permitirão desenvolver novos métodos de inspeção, análise e simulação, como, por exemplo a utilização de carregamento dinâmico sob baixa taxa de deformação e recursos adicionais de simulação teórica e experimental das características físico-químicas do espaço anular, validando resultados com dados reais</p>





				obtidos a partir de técnicas experimentais a serem desenvolvidas no projeto, utilizando dados reais para aprimoramento dos algoritmos, aumentando a capacidade da tecnologia desenvolvida em projeto anterior.
COPPE	FUSE SISTEMAS LTDA	Dispositivo estabilizador inteligente para instalações de equipamentos submarinos	Produto	Melhorar a segurança do lançamento de equipamentos submarinos por meio do desenvolvimento de um dispositivo estabilizador inovador
COPPE	WEG SA	Mancais Magnéticos para Aplicação na Indústria do Petróleo	Produto	N/A
COPPE	REPSOL SINOPEC BRASIL SA	Desenvolvimento, Testes e Validação do Subprojeto de Detecção de Óleo do Projeto ARIEL	Produto e Processo	O objetivo principal deste sistema é ser utilizado para acionamento de planos de emergência. Haverá aumento de eficiência dos sistemas de monitoramento, identificação e previsão de vazamentos de óleo e, conseqüentemente, diminuição dos custos e riscos associados a esta tarefa. Com o objeto proposto, permite-se uma rápida resposta de acionamento das embarcações empregadas na operação de contenção e limpeza.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIAS DE IBR PARA DUTOS FLEXÍVEIS	Produto e Processo	O objetivo do projeto é desenvolver Metodologia de Inspeção Baseada em Risco (IBR) para Sistemas de Dutos Flexíveis para a um planejamento do escopo de inspeção. Dados de custo de inspeção e reparo doO objetivo do projeto é desenvolver Metodologia de Inspeção Baseada em Risco (IBR) para Sistemas de Dutos Flexíveis para a um planejamento do escopo de inspeção. Dados de custo de inspeção e reparo dos dutos flexíveis poderão ser incorporados na metodologia.s dutos flexíveis poderão ser incorporados na metodologia.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Testes de Compressão Mecânica Radial em Umbilicais	Processo	O propósito do projeto é avaliar a resistência à compressão mecânica radial de cabos umbilicais, ao passarem por tensionadores de navios PLSV's (Pipe Laying Service Vessel), utilizados durante as operações de lançamento e recolhimento. Visa determinar o número máximo de operações de instalação/recolhimento admissíveis, e as condições de falha de funcionalidade dos sistemas.
COPPE	TOTAL E&P DO BRASIL LTDA	Avaliação do tratamento da água produzida: testes em laboratório e	Processo	Este trabalho de pesquisa tem como objetivo caracterizar diversos meios suporte a serem utilizados em unidades de filtração com o objetivo de permitir a remoção de sólidos e óleo de água produzida



		escala piloto		
COPPE	CRN ENGENHARIA SUBSEA EIRELI	Dispositivo Mitigador de Vibração Induzida por Vórtice para Dutos Submarinos	Processo	O presente projeto tem como objetivo principal o desenvolvimento de conceito de dispositivo mitigador de vibração induzida por vórtice que será acoplado a dutos submarinos já em operação e com processo de dano iniciado. Isso significa otimizar o sistema supressor das VIVs focando na taxa de crescimento, para que a integridade estrutural e operacional do sistema atenda à vida útil de projeto.
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Resistência de estruturas tubulares com defeito transpassante, reparadas com material compósito e sujeitas a carregamento combinado de flexo-compressão	Processo	O objetivo deste projeto é fornecer subsídios para a reparação de estruturas tubulares típicas de torres de flare corroídas empregando-se laminados compósitos de fibra de carbono com resina epóxi. Serão estabelecidos procedimentos para projeto e aplicação destes materiais de reparo, a fim de se restabelecer a resistência do elemento tubular quando submetido a carregamentos isolados ou combinados de flexo-compressão.
COPPE	COMPANHIA ULTRAGAZ S A	Produção de BioGLP por processo integrado de reforma a vapor de glicerina com hidrogenação de CO2	Processo	Este projeto tem por objetivo geral avaliar o rendimento para produção de BioGLP (propano e butano) a partir da glicerina por uma nova rota catalítica envolvendo duas etapas reacionais: a reforma a vapor da glicerina seguida da hidrogenação do CO2 produzido na primeira etapa
COPPE	NITRIFLEX S A INDUSTRIA E COMERCIO	Influência de diferentes tipos de copolímero Estireno-Butadieno (SBR) nas propriedades físicas e mecânicas de pasta de cimentação de poços petrolíferos e argamassas	Processo	A indústria petrolífera tem um grande peso na balança comercial brasileira, em virtude da prospecção, produção e comercialização de derivados de petróleo. No que tange a prospecção de petróleo, a operação de cimentação da zona anular entre a tubulação de aço e a formação rochosa é responsável por trazer estabilidade estrutural e isolamento entre zonas, impedindo assim, a migração de fluidos indesejáveis entre uma zona e outra. Neste contexto, existem poços petrolíferos em diferentes regiões que poderão trazer adversidades como altos gradientes temperatura, pressões e deformações impostas. Sendo assim, existe a necessidade de se formular pastas cimentícias que resistam a estas temperaturas, tenham resistência mecânica adequada e que tenham capacidades de se deformar superiores. A estratégia que pode ser adotada para alcançar essas propriedades é a adição de polímeros na formulação das pastas cimentantes. O presente projeto tem por objetivo principal avaliar a potencial aplicação uso de dois tipos de copolímero fornecidos pela empresa em pastas de



				cimentação de poços de petróleo e em argamassas de revestimento.
COPPE	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Desenvolvimentos e Inovações no Sistema de Observação Oceânica da Bacia de Santos com Foco no Campo de Libra	Produto e Processo	Esse projeto tem como propósito implementar a pesquisa e os desenvolvimentos necessários para a consolidação e aprimoramento do Sistema de Observação Oceânica para a Bacia de Santos, porém trazendo inovações e novas técnicas e metodologias importantes para o avanço do Sistema.
COPPE	VALE S.A.	Simulação como ferramenta para previsão da emissão difusa de material particulado, durante o manuseio de minério de ferro em instalações portuárias	Processo	Estudar o processo de emissão de finos de minério de ferro nos processos de manuseio de materiais e desenvolver uma metodologia validada, para avaliar as implicações em termos de emissões deste material particulado ao ambiente.
COPPE	OCEANPACT SERVICOS MARITIMOS S.A.	Sistema Computacional Operacional de Modelagem Regional Oceanográfica e Atmosférica	Produto	O projeto proposto tem como objetivo geral o desenvolvimento de um sistema computacional de previsão oceanográfica (correntes marinhas e ondas) e de previsão atmosférica para região oceânica específica ao largo da costa brasileira. O sistema de previsão oceanográfica de correntes marinhas fará uso de técnicas de assimilação de dados oceanográficos locais e remotos adquiridos na região de interesse.
COPPE	FK BIOTECNOLOGIA S/A; FUNDACAO OSWALDO CRUZ	Produção de proteína S de SARS-COV-2 para desenvolvimento de testes de diagnóstico sorológico	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo otimizar e escalar a tecnologia de produção da proteína S do coronavírus SARS-COV-2, para que as empresas parceiras desenvolvam testes para diagnóstico sorológico de COVID-19, assim como estabelecer um painel de soros/plasmas positivos e negativos para COVID-19, que permita validar os testes diagnóstico e registrá-los junto à ANVISA.
COPPE	PETROGAL BRASIL S.A.	Pesquisas e Desenvolvimento de Dissipadores Térmicos Baseados em Microcanais para Células Fotovoltaicas de Alta Concentração, com Recuperação do Calor Rejeitado para Dessalinização	Produto	Em construção
COPPE	PETROLEO BRASILEIRO S A	Métodos de Avaliação	Processo	Avaliar as consequências de danos de vários tamanhos e morfologias





	PETROBRAS	de Resistência de Trechos de Fundo de Dutos Flexíveis com Danos		<p>em capa externa e fita de alta resistência em flowlines e risers de fundo, mediante a realização de ensaios em escala real e desenvolvimento de modelos analíticos e numéricos. Serão realizados ensaios de flexo-compressão em amostras de dutos flexíveis com e sem dano. As amostras serão determinadas pelo NEO, testes de tração de fitas anti-gaiola, filamentos e reparo serão realizados.</p> <p>Testes de compressão pura em duto reparado também serão realizados objetivando-se validar modelo analítico para dimensionamento de reparo. Serão também desenvolvidos modelos analítico e numérico(elementos finitos), considerando o escorregamento de fita de alta resistência e outros mecanismos de falha, para dimensionar os reparos por filament winding necessários para a reparação das amostras.</p> <p>Modelos numéricos serão desenvolvidos com danos para prever as condições em que a armadura de pressão desses dutos poderia experimentar destravamento. Ou seja, serão avaliadas as consequências de danos de vários tamanhos e morfologias em capa externa e fita de alta resistência em flowlines e risers de fundo, mediante a realização de ensaios em escala real e desenvolvimento de modelos analíticos e numéricos.</p>
COPPE	QUEIROZ GALVAO OLEO E GAS S/A	MARLIN – Metodologia de Risco e Logística Integrada	Processo	<p>MARLIN é um projeto de P&D,I para a ENAUTA que tem como objetivo desenvolver Metodologia de Inspeção Baseada em Risco (IBR) para Sistemas Submarinos de Produção integrada à um planejamento Logístico de frotas e equipamentos disponíveis para realização de inspeção e reparo de instalações submarinas.</p> <p>A inovação deste projeto reside na integração da metodologia de IBR de sistemas submarinos às análises de Logística de embarcação de apoio. Como resultados é esperado obter uma melhor otimização dos recursos disponíveis, atendendo ao mesmo tempo o nível de risco definido pela gestão de integridade do sistema submarino e os requerimentos do regulamento SGSS da ANP.</p> <p>Ainda referente ao âmbito do projeto, é previsto a criação de uma ferramenta digital com a funcionalidade de gerar modelos de análise</p>

				<p>logística para otimização da frota de navios de apoio, de forma a atender as diferentes periodicidades de inspeção dos equipamentos submarinos endereçados no projeto, assim como garantir a disponibilidade dos equipamentos necessários levando assim à uma otimização dos custos de inspeção e reparo</p> <p>O projeto com duração prevista de 24 meses será conduzido pela equipe do Laboratório de Tecnologia Submarina (LTS) em parceria com o Laboratório de Simulação de Processos de Engenharia Naval (LABSEN), ambos da COPPE/UFRJ, e conta com o apoio da Embrapii-COPPE.</p>
COPPE	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Desenvolvimento de Manufatura Aditiva com Arame e Arco aplicada a componentes da Indústria de Óleo e Gás	Processo	<p>O projeto tem os objetivos de desenvolver um protótipo robótico para impressão 3D de peças utilizando o processo de Manufatura Aditiva com Arame e Arco (MAAA) e através de simulações computacionais e testes, adquirir conhecimento para produzir um componente típico, com propriedades mecânicas e metalúrgicas que permitam seu uso em aplicações específicas da indústria de óleo e gás.</p>
COPPE	PETROGAL BRASIL S.A.	Investigação do Comportamento Dinâmico de Manifolds Submarinos Durante sua Instalação	Processo	<p>O projeto trata-se de uma campanha, onde serão utilizadas diversas ferramentas de hidrodinâmica e de dinâmica de corpos rígidos e flexíveis, de forma a se definir o melhor procedimento para instalação de manifolds em águas profundas.</p>
COPPE	INTERCEMENT BRASIL S.A.	Cimento especial para poços de petróleo	Processo	<p>Na indústria cimenteira existem, permanentemente, questionamentos acerca da melhor alternativa para a produção do cimento portland, se pela moagem em conjunto ou em separado do cimento e seus aditivos. Diferenças entre essas estratégias incluem o consumo de energia, a granulometria individual dos componentes, bem como, a simplicidade de lay-out do circuito. Além disso, ainda não é claro qual o grau ótimo de substituição de material cimentício por calcários, bem como o melhor tipo de calcário a ser usado nessa substituição, sobretudo no caso de cimentos para produção de argamassas e pastas para cimentação de poços de petróleo.</p> <p>O trabalho tem como objetivo investigar a moagem, em separado, de clínquer/gesso e fileres calcários (calcítico e dolomítico) e em conjunto, com vistas à aplicação do produto na produção de pastas para cimentação de poços de petróleo, analisando as características dos</p>





				produtos, bem como, comparando o consumo energético obtido com as diferentes estratégias. O estudo permitirá à empresa apurar a viabilidade técnica / financeira das diferentes pastas de cimento estudadas, para aplicação em poços de petróleo.
COPPE	ORCA COMERCIO DE MINERAIS LTDA.	Viabilidade Técnica Preliminar da Mineração Submarina de Areia na Baía da Guanabara	Produto	A mineração submarina é uma tendência relativamente nova na indústria mineral e que está na iminência de crescer significativamente, uma vez que diversos estudos têm sido, recentemente, realizados a fim de desenvolver tecnologias para mineradoras explorarem o fundo dos oceanos em busca de metais e minerais industriais. Evidentemente, existem diversos desafios no desenvolvimento e aplicação destas tecnologias, que incluem a temperatura da água, a limitação de luminosidade, pressões, correntes marinhas em diferentes níveis na coluna d'água, topografia irregular, variabilidade no teor do minério de interesse ao longo do depósito, bem como o risco de impactos ambientais, entre outros. Apesar desses desafios, inúmeros países têm desenvolvido estudos e até já estão iniciando projetos para a exploração dos depósitos minerais localizados no fundo do mar. O Brasil, que conta com vasto litoral e tradição em mineração, tem grande potencial de desenvolvimento nessa área. Devido às peculiaridades da mineração submarina e, em particular, da Baía de Guanabara, desafios tecnológicos são identificados. As peculiaridades dessa aplicação, incluindo a lâmina de água no local de dragagem (15 a 20 m), os riscos ambientais, o tráfego de embarcações, os contaminantes encontrados na areia, a baixa lâmina de água disponível na zona de descarga, entre outras, demandam soluções específicas para que essa operação seja um sucesso não somente para a empresa empreendedora, como também para o estado. O objetivo do projeto é de superar esses desafios a través do desenvolvimento de uma embarcação piloto de mineração customizada, o desenvolvimento de uma usina de processamento modular da areia marinha, bem como a caracterização hidrodinâmica na área de mineração. A proposta de sistemas de controle e mitigação dos impactos ambientais em todas as etapas, desde a extração até o processamento e disposição dos rejeitos é também um tópico de grande importância.
COPPE	PETROGAL BRASIL S.A.	Investigação da Dinâmica de Migração e Exsudação de Óleo das	Processo	O principal objetivo do projeto é aprofundar o conhecimento acerca da dinâmica dos processos de geração, migração, acumulação e remigração do petróleo por meio da aplicação de um fluxo de trabalho





		Bacias de Sergipe-Alagoas e Pernambuco-Paraíba Offshore e Integração com os Sistemas Petrolíferos		<p>inovador que pretende</p> <p>combinar e integrar de forma pioneira as seguintes tecnologias:</p> <p>(i) identificação de exsudações na superfície do mar e no assoalho oceânico,</p> <p>(ii) análise geológica/estrutural regional com base em dados gravimétricos e magnetométricos</p> <p>(iii) análise e modelagem estratigráfica/estrutural de detalhe com dados sísmicos e de poços, e</p> <p>(iv) modelagem de sistemas petrolíferos.</p>
COPPE	INTEGRAL MONITORAMENTO E INSPECAO LTDA	Tecnologias de inspeção para avaliação da integridade de risers de perfuração e dutos de produção.	Produto	<p>A produção de petróleo em ambiente offshore demanda um constante aprimoramento dos mais diversos setores da engenharia. Na engenharia de inspeção e integridade, os avanços tecnológicos devem acompanhar as exigências cada vez mais rígidas do controle de qualidade e segurança da operação, sem comprometer o processo produtivo.</p> <p>Tendo em vista a significativa quantidade de equipamentos submarinos relacionados à exploração de petróleo, dois são destacados no presente projeto, são eles: o riser de perfuração e as linhas de produção.</p> <p>O riser de perfuração consiste em um conjunto de tubos acoplados ao longo de seu comprimento que conectam a plataforma ao leito marinho, permitindo assim a perfuração de poços de petróleo. Face à sua importância para operação e às condições críticas em que os risers são submetidos, normas de classe exigem inspeções periódicas nestes equipamentos. No entanto, as tecnologias disponíveis no mercado de inspeção têm alto impacto na produção e no custo para as operadoras, em virtude da dependência do traslado dos tubos entre a plataforma e o continente, onde a inspeção é realizada. A fim de superar esta limitação, este projeto consiste no desenvolvimento de uma tecnologia que permita a inspeção dos risers de perfuração ainda no deck da</p>

				<p>plataforma, o que representa ganho operacional expressivo, devido à eliminação dos custos relacionados ao transporte e, conseqüentemente, ao menor tempo de parada.</p> <p>Com relação à outra estrutura de destaque para a operação de extração, os dutos de produção, o aumento da lâmina d'água associado ao ambiente corrosivo demanda dutos de elevada espessura e revestidos com diversos materiais. Tais características tornam a inspeção não destrutiva em águas profundas um desafio para indústria e a comunidade científica. A ferramenta, que também será desenvolvida no projeto, tem como principal objetivo avaliar, pelo lado externo da parede, a integridade destes dutos, detectando defeitos de corrosão sem a retirada das camadas de revestimento.</p>
COPPE	REPSOL SINOPEC BRASIL SA	Sistema Nautilus	Produto	Desenvolver conversores de potência para operação em ambientes de alta pressão e o Estudo dos Produtos Químicos do Sistema Submarino de Armazenamento e Injeção em Poços de Petróleo
COPPE	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Integridade e extensão de vida de dutos flexíveis	Processo	Este projeto de pesquisa considera um desenvolvimento de engenharia multidisciplinar, com atividades desenvolvidas para gerar modelos analíticos e metodologia de coleta de dados reais para avaliar projetos de flexíveis em operação. Os resultados irão contribuir para a análise de requisitos essenciais a serem considerados na extensão de vida útil e integridade de dutos flexíveis para apoiar a tomada de decisão no tocante à continuidade operacional e nos critérios de projeto de dutos flexíveis.
COPPE	OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	Algoritmo para estudo da estabilidade de emulsões	Produto	Na indústria do petróleo, o estudo da estabilidade de emulsões tem recebido especial atenção no desenvolvimento de estratégias para garantia do escoamento. Isto se deve especialmente ao fato da interface entre as fases aquosa e gasosa representar o local ideal para formação de hidratos, cuja aglomeração leva ao aumento na viscosidade do fluido e eventual bloqueio parcial ou total da linha de produção, pela sua deposição nas tubulações. Neste contexto, este projeto visa à definição de modelos termodinâmicos adequados a emulsões de petróleo a partir do estudo de propriedades de emulsões normais e reversas e ao desenvolvimento de um algoritmo para o estudo da estabilidade destas emulsões. O algoritmo inclui um modelo de termodinâmica molecular que relaciona a estabilidade com a energia de Gibbs do sistema, permitindo a análise dos efeitos das



				<p>características do sistema e dos aditivos nas propriedades e na estabilidade das emulsões. A validação do modelo é feita pela comparação dos resultados calculados com informações da literatura e dados experimentais obtidos em nosso laboratório, utilizando metodologias experimentais adequadas. Ao término do projeto o cliente receberá um algoritmo matemático capaz de auxiliar na escolha de aditivos para promover a desestabilização de emulsões de água-em-óleo, com aplicação na indústria do petróleo.</p>
COPPE	PETREC - PETROLEO TECNOLOGIA E PESQUISA LTDA - ME	Desenvolvimento de ferramentas de visualização 2D e 3D através de realidade aumentada, para o ROCKLAB DIGITAL	Produto	<p>O projeto teve como objetivo o desenvolvimento e a validação das técnicas de visualização 2D e 3D que complementarão os recursos de interpretação da plataforma ROCKLAB DIGITAL. O ROCKLAB DIGITAL é um software de gestão de dados geológicos, geofísicos, petrofísicos e geoquímicos de reservatórios, que tem como objetivo principal disseminar conhecimentos estratégicos, apoiando decisões de investimentos, operacionais e de pesquisas. Desenvolvido pela PETREC, o software permite o acesso facilitado a diferentes tipos de dados digitais, tais como, a visualização e análise de lâminas delgadas, plugues, fotos e tomografia das amostras de rochas e testemunhos assim como, dados de perfis petrofísicos e sísmicos. Todos os dados são apresentados em um ambiente georreferenciado.</p>
COPPE	TOTAL AUTOMACAO LTDA - EPP	“Pesquisa e Desenvolvimento de Rede de Sensores sem Fio, com Autonomia Energética para Monitoramento e Automação em Poços de Petróleo – DWNS – Downhole Wireless Network Sensor”	Produto	<p>O projeto tem seu foco no emprego de diferentes tecnologias para contornar limitações dos atuais sensores de fundo e solucionar problemas considerados difíceis nas áreas sensoriamento, autonomia energética e comunicação sem fio. A pesquisa proposta tem caráter multidisciplinar e aborda, dentre outros, os seguintes temas: Tecnologia Wireless, Tecnologias de Sensoriamento e Propagação Eletromagnética. Será realizada uma investigação sobre sensores para propor uma mudança disruptiva no processo de recuperação de petróleo e gás dos reservatórios novos e existentes, bem como a garantia de escoamento. O projeto prevê executar um conjunto de experimentos de laboratório/campo que permita extrair informações acerca da natureza eletromagnética da propagação de ondas pela região anular e pela coluna de produção de estruturas semelhantes a poços de petróleo e avaliar a possibilidade de fazer comunicação sem fio. Para comprovar a comunicação, deseja-se transmitir um sinal eletromagnético de baixa frequência (100 kHz ou menos) através dessas estruturas e então captar este mesmo sinal a várias distâncias. A</p>



				partir da avaliação da qualidade desse sinal, é possível prever a taxa máxima de transferência de bits, a taxa de erros e o consumo de energia, dentre outros.
COPPE	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA.	Melhorias/Inovação do Sistema de Atuação de Válvulas para Manifolds	Processo	Adoção de Sistema Elétrico de Controle de válvulas.
COPPE	BG E&P BRASIL LTDA.	Pesquisa e Desenvolvimento de Aço ao Níquel para dutos de Sistemas de reinjeção de CO2 em Campos do Pré-sal	Processo	<p>O projeto subsidia metodologias de avaliação de integridade estrutural e de avaliação de riscos operacionais, posicionando o uso pioneiro de ligas de aço ao níquel em dutos, para aplicação em ambientes criogênicos, com alta pressão e presença de contaminantes. Neste caso o projeto se dedica ao estudo de dutos sem costura da liga ASTM A333 grau 8 “9% Níquel” aplicado às linhas de reinjeção de CO2 das plataformas replicantes do Pré-sal.</p> <p>O objetivo principal do projeto é conhecer detalhadamente a soldagem de tubo de aço 9%Ni quanto à: integridade estrutural de suas juntas soldadas (como a qualidade - propriedades mecânicas e resistência à corrosão – e a inspeção não destrutiva de possíveis defeitos) e produtividade (redução de custo e tempo de soldagem) na obtenção destas juntas.</p>
COPPE	TECNOLOGIA EM ROBOTICA SUBSEA LTDA.	Projeto S.O.S. - Simulador de Operações Submarinas	Produto	Desenvolver o primeiro software nacional de simulação de ROV (remotely operated vehicle), que será embarcado em uma réplica de um centro de comando e operação (software+hardware).
COPPE	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA.	Utilização de diferentes metodologias para avaliação do comportamento em corrosão sob tensão de juntas dissimilares	Processo	Dentro da área de análise de integridade estrutural, gerenciamento de risco e, conseqüentemente, monitoramento, inspeção e reparo existem linhas de pesquisa que se destacam dentro do atual contexto técnico, econômico, científico e de segurança e meio ambiente. Neste sentido se destaca a análise do comportamento de plataformas flutuantes e a interface desta com equipamentos submarinos e os poços de petróleo no fundo do mar. Nesse sentido, o LNDC/PEMM/COPPE/UFRJ intensificou os esforços em conjunto com a FMC Technologies do Brasil analisando as metodologias existentes atualmente utilizadas com esta finalidade e apresentou resultados contundentes de ajustes a serem feitos tanto no planejamento experimental quanto na interpretação dos resultados. Para isto foram



				utilizados testes de tenacidade à fratura em ambientes contendo hidrogênio a partir de proteção catódica in situ em juntas dissimilares envolvendo aços baixa liga e alta resistência e uma liga de níquel (inconel 625). Pode-se comprovar o efeito danoso do hidrogênio bem como a ineficácia das metodologias normalizadas em termos de análise quantitativa. Os resultados foram de extrema relevância dentro da área de integridade estrutural, pois, apresentou uma metodologia alternativa e representativa dos efeitos do hidrogênio na degradação de juntas dissimilares.
COPPE	PETROGAL BRASIL S.A.	Sistemas Submarinos – SISTSUB	Produto	Avaliação de diferentes alternativas de arranjos submarinos, com e sem a utilização de plataforma flutuante, em águas profundas, com interconexões (tie-back) para grandes distâncias, em especial o sistema associado a navio-plataforma FPSO e o conceito Subsea to Shore, levando-se em consideração aspectos referentes à integridade estrutural, garantia de escoamento, confiabilidade das operações, logística e avaliação econômica.
CPqD	YOFC BRASIL CABOS E SOLUCOES LTDA	Ferramenta para análise de esforços termomecânicos em cabos ópticos e seus elementos.	Produto	Desenvolvimento de uma ferramenta WEB para a análise de esforços termomecânicos em cabos ópticos e seus elementos.
CPqD	Previsiown Sistemas de Informação	Melhorias Estruturais em Datalogger Automotivo	Produto	Desenvolvimento de melhorias na estrutura de hardware e software do dispositivo datalogger, visando a adição de circuito para manter a energização do dispositivo por alguns segundos, em caso de um acidente, possibilitando a conclusão de quaisquer operações de armazenamento de dados.
CPqD	ID2T SOLUCOES TECNOLOGICAS EMPRESARIAIS LTDA.	Monitoramento Inteligente de Bioativos	Produto	Desenvolvimento de uma prova de conceito (PoC) de um sistema de monitoramento georreferenciado de árvores nativas para visualização no ortomosaico, através da integração de hardware de mercado com a plataforma AIoT (Pilot)
CPqD	Previsiown Sistemas de Informação	Melhorias para Performance e Segurança na Plataforma Previsiown	Produto	Desenvolvimento de novas funcionalidades na plataforma de telemetria automotiva da Previsiown visando aumentar sua segurança e uma melhor performance.
CPqD	DMC IMPORTACAO E EXPORTACAO DE EQUIPAMENTOS LTDA.	Projeto para desenvolvimento de fontes de alimentação	Produto	Projeto para desenvolvimento de fontes de alimentação para equipamentos médicos hospitalares.





		para equipamentos médicos hospitalares.		
CPqD	<p>ACUMULADORES MOURA S A; ARKEMA COATEX BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.; C3A INDUSTRIA DE METAIS EM GERAL LTDA; CECIL S/A - LAMINACAO DE METAIS; CNH INDUSTRIAL BRASIL LTDA; COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO; EION VEICULOS ELETRICOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; ELO COMPONENTES ELETROQUIMICOS LTDA.; ENERGY SOURCE INDUSTRIA COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA; EQUATORIAL SISTEMAS LTDA; FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.; GENERAL ENGINEERING S.A; GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA; MARCOPOLO SA; MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA.; MOWICLEN INDUSTRIA DE MOBILIDADE LTDA; NEW POWER COMERCIO E INDUSTRIA DE SISTEMAS DE ENERGIA E DE DEFESA ESTRATEGICA LTDA; NOVELIS DO BRASIL LTDA.; ON CHARGE INDUSTRIA E</p>	<p>Projeto Estruturante - Baterias de íons-lítio</p>	<p>Produto</p>	<p>Projeto Estruturante - Baterias de íons-lítio</p>



	COMERCIO LTDA; PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS; SKYDRONES TECNOLOGIA AVIONICA S A; SMS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRICOS E SERVICOS LTDA; TEIU PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM ENERGIA LTDA; TUPY S/A; VOLKSWAGEN DO BRASIL INDUSTRIA DE VEICULOS AUTOMOTORES LTDA; VOLTPILE DO BRASIL PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA; WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A			
CPqD	AGRISOFT TIAGRO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE AGRICOLA LTDA	Agro Gestão Operacional Sustentável	Produto	Desenvolvimento de uma estrutura de uma solução de Gestão Agrícola, que possa gerenciar processos e fornecer sugestões para os produtores.
CPqD	BIOFLORE TECNOLOGIA E CONSULTORIA FLORESTAL LTDA; KLABIN S.A.	Solução Tecnológica para o Monitoramento de macacos-prego em Áreas de Plantio de Pinus	Produto	Dimensionamento populacional e de movimentação da espécie Sapajus nigritus (Macaco-prego-preto) visando apoiar o desenvolvimento de solução tecnológica para o monitoramento de macacos-prego em área de plantio de Pinus sp. (ou simplesmente Pinus)
CPqD	ENERGY REVIEW - INTELIGENCIA EM ENERGIA LTDA	Leitura Automatizada de faturas de energia elétrica	Processo	Extração de informações e dados de faturas de energia elétrica do Grupo A
CPqD	LDM EDTECH TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Ferramenta para Mensuração de Impacto - FERMENS	Produto	Desenvolvimento do protótipo de uma ferramenta, baseada na Web, para materializar a mensuração de impactos gerados pelo consumo de cursos e videoaulas por seus usuários (clientes finais).
CPqD	PRYSMIAN CABOS E SISTEMAS DO BRASIL S/A	Metodologia e ferramenta para análise para resistência do cabo	Processo	Será desenvolvida uma metodologia para análise laboratorial da resistência dos cabos OPGW à ação de linhas cortantes e também será desenvolvido um dispositivo como ferramenta para a execução da



		OPGW às linhas cortantes		metodologia
CPqD	49.281.412 LUIZ GILBERTO ROSA CAMARGO JUNIOR	MVP de Eletroposto Móvel, recarregável, para serviços de emergência e contingências	Produto	Desenvolvimento de um Minimum Viable Product (MVP) de eletroposto móvel, recarregável, para serviços de emergência e contingências, o qual aprimora a infraestrutura para penetração de veículos elétricos (VEs) no cotidiano da sociedade brasileira, oferecendo serviços de recarga de emergência aos VEs parados por falta de autonomia.
CPqD	DESTINOS INTELIGENTES TI LTDA	Sistema de Recomendações Inteligentes para Turismo	Produto	Desenvolvimento de componentes tecnológicos para a geração de recomendações personalizadas aos usuários com perfil de turista da Destinos Inteligentes, com base no histórico de seus acessos, avaliações, informações de preferências pessoais, avaliações de outros usuários com perfil similar e informações contextuais.
CPqD	C F G LOPES JUNIOR; NULLIUS IN VERBA LTDA; PROSPECT PESQUISA E INFORMACOES CORPORATIVAS LTDA	Diagramação de Conteúdos para Rádio e TV	Produto	Experimentações e desenvolvimento de modelos de Inteligência Artificial para diagramação de conteúdos com streaming em rádio e TV
CPqD	C I COMUNICACAO & INFORMACAO LTDA; CWA ASSESSORIA E MONITORAMENTO DE RADIO E TV LTDA; MIDA CLIP LTDA	Melhoria na Diagramação de Conteúdo de Revistas e Prototipação de Modelos para Diagramação de Conteúdos de Rádio e TV	Produto	Experimentações e desenvolvimento de modelos de Inteligência Artificial para diagramação de conteúdos de revistas, rádio e TV.
CPqD	GETTER INTELIGENCIA ARTIFICIAL LTDA	Módulos Adicionais de Inteligência Artificial para Plataforma GETTER	Produto	Desenvolvimento e integração, com a solução hoje existente da GETTER, de componentes de uma plataforma de IA que permitam a anotação semi-automática de imagens e o versionamento de modelos de Visão Computacional.
CPqD	CLEAR SALE S.A.	Identidade Digital Descentralizada Real Digital	Produto	MVP de Identidade Digital Descentralizada para facilitar as transações envolvendo o Real Digital Tokenizado, garantindo segurança, confiabilidade e privacidade.
CPqD	CLARO S.A.	PoC SSI: Onboarding e Cancelamento de Visita Técnica	Processo	PoC para comprovar a viabilidade da utilização do stack das tecnologias SSI (Self-Sovereign Identity) para o cenário de "onboarding" de colaborador e de "Solicitação de Cancelamento da Visita Técnica"

CPqD	GETTER INTELIGENCIA ARTIFICIAL LTDA	Evolução Plataforma GETTER com Marketplace de Modelos de IA	Produto	“Desenvolvimento e integração, com a solução hoje existente da GETTER, capaz de contar a produção, detectar parada de linha e calcular eficiência da mesma (indicador de OEE da linha), de componentes de um middleware IoT e uma plataforma de inteligência artificial capaz de manter um repositório de modelos de IA (Marketplace de modelos) e de gerir o ciclo de vida dos modelos, incluindo sua geração, implantação, acompanhamento em produção e retreinamento”.
CPqD	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Projeto para o desenvolvimento de um conjunto de sistemas de Software (SW) de uma nova linha de produtos para uso indoor compatíveis com sistemas de comunicações sem fio de 5a Geração.	Produto	Projeto para o desenvolvimento de um conjunto de sistemas de Software (SW) de uma nova linha de produtos para uso indoor compatíveis com sistemas de comunicações sem fio de 5a Geração (5G) e Wi-Fi 6.
CPqD	BRADACZ INDUSTRIA ELETRONICA LTDA -	Plataforma de Recarga Inteligente	Produto	“Plataforma de software que, além da gestão de carregadores, também possui funcionalidades para controle inteligente das recargas de veículos elétricos (VE) pesados”.
CPqD	EMBRAER S.A.	Prova de conceito para demonstração da tecnologia PoF em um sistema de transmissão de sinais e alimentação remota com uso de fibras ópticas.	Produto	Desenvolver, construir e ensaiar experimentalmente um sistema de alimentação remota utilizando fibra óptica como meio de transmissão de energia (PoF) que atenda aos requisitos de operação de circuitos eletrônicos para aplicações na aeronáutica
CPqD	Previsiown Sistemas de Informação	Evolução da Plataforma Previsiown	Produto	“Desenvolvimento de novas funcionalidades na plataforma de telemetria automotiva da Previsiown, incluindo a atualização de versão do middleware IoT (dojot) e o desenvolvimento de novos modelos de inteligência artificial (IA).”
CPqD	Previsiown Sistemas de Informação	Datalogger e Marketplace de Modelos de IA	Produto	“Validação do uso de um maior número de dataloggers em uma PoC (Prova de Conceito), integrando diversos modelos de IA gerados em um marketplace para detecção de falhas e anomalias em ambiente relevante.”
CPqD	CICLO S/A	SMART-Cobrança	Produto	Mecanismo de automatização no retreinamento de modelos de





		Avançado		Inteligência Artificial associado à Cobrança Digital.
CPqD	BRPHOTONICS PRODUTOS OPTOELETRONICOS S/A	DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS DE FABRICAÇÃO DE CHIP FOTONICOS	Processo	A descrição pública do projeto a ser desenvolvido é a seguinte: Projeto de desenvolvimento de acoplamento óptico com a otimização de processos de pós processamentos de wafers buscando a redução de crosstalk entre o Tx/Rx, além do desenvolvimento de processo de caracterização e análise de desempenho de parâmetros fotônicos, visando a redução de perdas no processo de fabricação.
CPqD	GREEN BONDS BRASIL GESTAO DE ATIVOS AGROFLORESTAIS LTDA	CADEIA DE CUSTÓDIA DE CRÉDITO DE CARBONO E ATIVOS AMBIENTAIS	Produto	CADEIA DE CUSTÓDIA DE CRÉDITO DE CARBONO E ATIVOS AMBIENTAIS
CPqD	SINTROPICA CAPITAL NATURAL LTDA	ANÁLISE DO POTENCIAL DE EMISSÃO DE TÍTULOS VERDES E PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS A PARTIR DE DADOS AMBIENTAIS E MULTIESPECTRAIS VOLTADOS PARA A SUSTENTABILIDADE EM PROPRIEDADES RURAIS	Produto	“Desenvolvimento de modelos de Inteligência Artificial visando contribuir na automação de um processo de mapeamento e monitoramento do solo e da regeneração e conservação da vegetação nativa fundamentado em uma lógica de coleta de dados multiespectrais de sensores orbitais e de drones combinada com dados ambientais multicriteriais”.
CPqD	SAFE TRACE INDUSTRIA E COMERCIO DE SISTEMAS DE RASTREABILIDADE S. A.	RASTREABILIDADE DA CADEIA DA SOJA PARA CRÉDITO DE CARBONO - ATC - Soja.	Produto	Desenvolver e implementar o produto mínimo viável (MVP) para suportar a rastreabilidade na cadeia produtiva da soja, contemplando credenciais verificáveis relacionadas com estoque e redução de carbono, compartilhamento de dados seguros contidos nas credenciais, e integração com plataforma de emissão de crédito de carbono, utilizando tecnologia blockchain e identidade digital descentralizada.
CPqD	Previsiown Sistemas de Informação	Coletor de percepções veiculares.	Produto	Desenvolvimento de aplicativo móvel (app), em ambientes iOS e Android, integrado à Plataforma Previsiown, que interaja com o usuário para coletar suas impressões a partir da apresentação de questionários dirigidos durante “test drives e através de IA interpretá-los automaticamente para aquisição das percepções”.
CPqD	PREDIKTA SOLUCOES EM PESQUISA LTDA	Desenvolvimento de modelos de visão computacional, a partir de imagens térmicas, para a identificação de	Produto	Desenvolvimento de modelos de visão computacional, a partir de uma série temporal de imagens térmicas, para a identificação de anomalias em mama de um mesmo indivíduo.





		anomalias em mama.		
CPqD	RILAP INDUSTRIAL CIENTIFICA LTDA	Desenvolvimento de aplicação Face Blur	Produto	Desenvolvimento de uma nova funcionalidade para o equipamento Life Box, denominada Face Blur. Ela consiste em um processamento do vídeo gravado, realizado após o evento cirúrgico, visando obscurecer o rosto dos profissionais da equipe médica captados pela câmera ambiente, garantindo assim a sua privacidade.
CPqD	DATABOI DESENVOLVIMENTO E CONSULTORIA LTDA.	Qualificação e seleção de imagens de espelho nasal bovino para algoritmo biométrico	Produto	Desenvolvimento de solução para qualificação e seleção de imagens de espelho nasal bovino para algoritmo biométrico
CPqD	HUMANIZAR BRASIL LTDA.	Teo Educação	Produto	Plataforma de assistência virtual para fornecimento de informações teológicas com fins educacionais.
CPqD	C F G LOPES JUNIOR; NULLIUS IN VERBA LTDA; PROSPECT PESQUISA E INFORMACOES CORPORATIVAS LTDA	Projeto Diagramação de Conteúdos utilizando técnicas de visão computacional	Produto	Projeto Diagramação de Conteúdos utilizando técnicas de Visão Computacional visando identificar e segmentar notícias e fotos a partir de imagens de jornais e revistas.
CPqD	MARCELO VIEIRA DOS SANTOS SERVICOS	Desenvolvimento de modelos de Inteligência Artificial (IA) para reconhecimento de padrões de áudio	Produto	Modelos de Inteligência Artificial (IA) para reconhecimento de padrões em arquivos de áudio capturados no meio ambiente de forma a ser possível a distinção de diferentes tipos de eventos sonoros de interesse e identificá-los.
CPqD	CICLO S/A	Smart Cobrança	Produto	Desenvolvimento de um novo módulo da Plataforma de cobrança que permite chamadas para um modelo de Inteligência Artificial e tratamento do resultado da inferência. Com isso, esse módulo permitirá a utilização de modelos de Machine Learning para a criação de estratégias automáticas e a jornada de mais sucesso para um cliente, no pagamento de sua dívida.
CPqD	CICLO S/A	Telecobrança e Evolução e Serviços associados ao Cobrança Digital	Produto	Desenvolvimento da funcionalidade de Gestão da Telecobrança e Negociação de Dívida, bem como evoluções diversas e atividades de tuning e sustentação do produto.
CPqD	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Desenvolvimento de um conjunto de sistemas de Software (SW) de uma nova linha de produtos para uso indoor	Produto	Projeto para o desenvolvimento de um conjunto de sistemas de Software (SW) de uma nova linha de produtos para uso indoor compatíveis com sistemas de comunicações sem fio de 5ª Geração (5G) e Wi-Fi 6.



		compatíveis com sistemas de comunicações sem fio de 5ª Geração		
CPqD	VINICIUS DEL'MORO CESPEDES	Sistema de comunicação sem fio para sensores de movimentação de barragens	Produto	Desenvolvimento de um sistema de comunicação sem fio para transporte de dados de sensor de movimentação de barragens considerando restrições de taxas de dados e baixo consumo de energia.
CPqD	COWBOY SOLUCOES INTEGRADAS PARA AGRONEGOCIO LTDA	Coleta e Análise de Dados para o Bem-estar Animal.	Produto	Solução tecnológica que permite a coleta de dados individuais dos animais com o intuito de analisa-los e identificar as condições de saúde e hábito nutricional
CPqD	VIDA SOLUCOES EM SAUDE LTDA	Gestão do Cuidado em Condições Crônicas.	Produto	Evolução e Sustentação da solução Gestão do Cuidado em Condições Crônicas com novas funcionalidades demandadas pelo mercado.
CPqD	AAMED COMERCIO DE EQUIPAMENTOS EIRELI; AGN INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS LTDA	Monitoramento Online do Garrote Pneumático	Produto	Desenvolvimento de software (SW) para coleta de informações do garrote pneumático, através de uma interface com o SW de manutenção já existente da AAMED. O SW rodará em um PC e será operado por um usuário de manutenção do garrote.
CPqD	CONNECTCLIP MONITORAMENTO LTDA; MIDIACLIP LTDA	Ferramenta de busca	Produto	Potencializar o uso de um mecanismo de busca para automatizar e agilizar a correlação de demandas inseridas por um cliente (tema, assunto, nome de pessoas e empresas) com os dados existentes em suas bases de texto durante uma consulta.
CPqD	BVC SERVICOS E SOLUCOES LTDA	Agro Trace Chain Fase 2 - ATC-F2.	Produto	Plataforma de rastreabilidade de ativos físicos e lógicos para diferentes cadeias do agronegócio e identificação digital descentralizada para os produtores rurais.
CPqD	ROBERT BOSCH LIMITADA	Modelos de Inteligência Artificial (IA) voltados para o reconhecimento de padrões em arquivos de áudio contendo sons de motores diesel capturados a partir de smartphones iPhone 10.	Produto	Pesquisa e desenvolvimento experimental de modelos de Inteligência Artificial (IA), usando técnicas de machine learning, voltados para o reconhecimento de padrões em arquivos de áudio contendo sons de motores diesel capturados a partir de smartphones iPhone 10.
CPqD	ROBERT BOSCH LIMITADA	Plataforma IoT para ingestão, armazenamento e	Produto	Plataforma IoT para ingestão, armazenamento e processamento de dados, coletados de veículos pesados e/ou comerciais, aqui denominada de PowerTrain Solutions Latin America Data Factory (PS-

		processamento de dados, coletados de veículos pesados e/ou comerciais.		LA Data Factory).
CPqD	BEM AGRO INTEGRACAO E DESENVOLVIMENTO LTDA	Restituição de linhas do tipo duplo-alternado para cana-de-açúcar.	Produto	Modelos de Visão Computacional para reconhecimento de padrões em aplicações de Verificação e Restituição de Linhas de Plantio e Colheita, do tipo duplo-alternado para cana-de-açúcar.
CPqD	EMBRAER S.A.	Sistema de Bateria para Propulsão Aeronáutica	Produto	Desenvolver, construir e ensaiar experimentalmente um sistema de bateria DE ALTA TENSÃO que atenda aos requisitos de operação e certificação aeronáutica, detendo o conhecimento técnico necessário e fomentando a indústria nacional.
CPqD	PADTEC S/A	PROJETO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM AMPLIFICAÇÃO RAMAN DE ALTA ORDEM PARA SISTEMAS DWDM DE ALTA CAPACIDADE	Produto	PROJETO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM AMPLIFICAÇÃO RAMAN DE ALTA ORDEM PARA SISTEMAS DWDM DE ALTA CAPACIDADE.
CPqD	NOVUS - PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Desenvolvimento de equipamento Data Logger para aplicações em Saneamento	Produto	Projeto para desenvolvimento de um dispositivo que lê sensores de pressão e de vazão, salva os valores lidos na memória retentiva em periodicidade configurável e envia esses dados para um servidor em Nuvem com periodicidade também configurável.
CPqD	ALFA TECNOLOGIA E SERVICOS EM SENSORAMENTO DE FIBRA OPTICA LTDA	Desenvolvimento do Fence Smart.	Produto	Desenvolvimento de um equipamento avançado para proteção de perímetros com localização precisa de eventos, baseado na tecnologia de monitoramento por fibra óptica.
CPqD	FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.; Previsiown Sistemas de Informação	Automotive Online Datalogger	Produto	Solução de software proprietário e hardware de mercado para a realização de coletas de dados do veículo.
CPqD	RILAP INDUSTRIAL CIENTIFICA LTDA	Evolução do equipamento Life Surgery Box Clinical Data Storage System – Life Box.	Produto	Trata-se de um equipamento para uso em ambiente médico cirúrgico, dotado de interfaces de entrada conectadas a equipamentos eletromédicos para captura de áudio e vídeo, registrando os eventos médicos (e.g. cirurgias) sob a forma de um arquivo único gravado com uma imagem composta (formada por várias sub imagens de diferentes fontes).

CPqD	ALFA TECNOLOGIA E SERVICOS EM SENSORAMENTO DE FIBRA OPTICA LTDA	Monitoramento de Grandezas Físicas de Refinarias e de Plataformas de Petróleo por Sensoriamento Óptico e IoT	Produto	Desenvolvimento de topologia de rede óptica para multisensoriamento de grandezas físicas adicionais em sistema IoT para monitoramento de emissões de metano em refinarias e plataformas offshore de exploração de petróleo
CPqD	MIL TECNOLOGIA E INOVACAO DO BRASIL LTDA	Central de Dados em Saúde – CDS.	Produto	Criação de um ambiente confiável e com foco no paciente, por meio de uma plataforma digital que integre os diversos agentes da saúde e que permita o compartilhamento seguro e auditável de dados clínicos por meio de conexões geradas por solução de Identidade Digital baseada em Blockchain
CPqD	CAREN TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Preenchimento de Formulários com Voz	Produto	Desenvolvimento de solução de interação por voz com usuários da área médica para preenchimento de formulários online.
CPqD	CABLENA DO BRASIL LTDA	Sistema de avaliação da qualidade da capa de cabos ópticos e de sua acomodação nas bobinas	Produto	Serão desenvolvidos um protótipo de sistema para detecção de falhas em capas de cabos ópticos e um protótipo para realizar a guia automática para o seu enrolamento em bobina, a ser validado na linha de produção.
CPqD	AGRINT AGRICULTURA INTELIGENTE LTDA; JP EDUCACAO E TREINAMENTO LTDA	Plataforma de Crédito Rural Inteligente	Produto	Desenvolver uma plataforma que permita de forma segura gerenciar e intermediar a negociação entre o produtor rural e um agente financiador, possibilitando transparência dos dados e auxiliando na contratação e avaliação de desempenho da cultura. Através de monitoramento, coleta de dados e imagens fornecidas por sensores e tratados em plataformas de Internet das Coisas (IoT) e de Inteligência Artificial (IA). Essa plataforma visa atender a demanda em Crédito Rural para os fornecedores de crédito e para os produtores rurais.
CPqD	HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	Sistema Integrado de IoT e IA para monitoramento de indicadores de produtividade, ambientais e de bem-estar animal em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF)	Produto	o projeto visa o emprego de tecnologias de sensoriamento IoT e inteligência artificial em um ambiente rural para melhoria do monitoramento de indicadores de produtividade, ambiental e bem-estar animal numa estratégia de produção em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF).
CPqD	ELEVE PESQUISA E	Classificação de	Produto	Desenvolvimento de solução de visão computacional para a captura



	DESENVOLVIMENTO LTDA.	Quadros de Cria de Abelhas		qualificada de imagens de colmeias e sua posterior classificação quanto à qualidade de quadros de cria de abelhas melíferas, integrada ao middleware IOT (dojot) para recepção e armazenamento dos dados processados.
CPqD	CLARO S.A.	Sistema de Recomendação Contextual	Produto	Desenvolvimento de componentes para a geração de recomendações personalizadas para cada usuário que, além de usar histórico de consumo, informações pessoais e de consumo de outros usuários com perfil parecido, use também informações contextuais”.
CPqD	SAFE TRACE INDUSTRIA E COMERCIO DE SISTEMAS DE RASTREABILIDADE S. A.; TOTALCAD LTDA	Gestão da Evolução do Estoque de Rebanho via o Aplicativo Descentralizado	Produto	Uso do Aplicativo de Carteira Digital de Identidade Descentralizada para o produtor rural que necessita disponibilizar informações sobre a gestão do seu rebanho e prestar contas aos órgãos de governo e aos frigoríficos. Esta aplicação promoverá a inclusão digital, comodidade e conveniência para o produtor, além de aumentar o alcance físico de produtores declarando os seus rebanhos. Com ela, o produtor rural substitui a visita pessoal ao escritório da agência para reportar verbalmente as informações exigidas pela cadeia de fornecimento ou os sistemas web dos órgãos de defesa oficiais.
CPqD	LAVORE MIO TALENTOS E INOVACAO LTDA	Blockchain para a plataforma de certificados educacionais chamada Diploma Mio.	Produto	Será desenvolvido a estrutura em blockchain para o armazenamento e consulta de certificados educacionais emitidos por instituições educacionais credenciadas. Será a base para a plataforma segura gerenciamento de certificados educacionais, chamada Diploma Mio.
CPqD	DATABOI DESENVOLVIMENTO E CONSULTORIA LTDA.	Biometria Facial Bovina	Produto	Desenvolvimento de solução de visão computacional para a identificação biométrica de bois a partir de imagens coletadas de seus focinhos
CPqD	SOLLUS INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	Projeto de desenvolvimento da versão 2.0.1 do protocolo Open Charge Point Protocol (OCPP) para eletropostos	Produto	Desenvolvimento da versão 2.0.1 do protocolo Open Charge Point Protocol (OCPP) nos O OCPP, seguindo as normas internacionais da Open Charge Alliance (OCA), permitindo gestão remota dos eletropostos e funcionalidades de recarga inteligente.
CPqD	WCONNECT TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA	Simple Receita	Produto	Sistema robusto, baseado em blockchain, de garantia de autenticidade e de controle de uso das prescrições médicas (receitas) na forma digital, que permite a emissão de receitas com altíssimo nível de segurança, em suas três dimensões: integridade, autenticidade e disponibilidade, possibilitando uma jornada do paciente totalmente digitalizada, da consulta, pela integração com soluções de



				telemedicina, até a efetivação da compra dos medicamentos, integrando-se a sistemas de e-commerce, necessários para suportar o tratamento.
CPqD	GENNEX SOFTWARE LTDA	Modelo de Reconhecimento de Emoção de Fala Categórico	Produto	Desenvolvimento de um modelo de reconhecimento de emoção de fala categórico, a ser integrado a sistema de diálogo.
CPqD	SANMINA-SCI DO BRASIL INTEGRATION LTDA	Projeto Gateway IoT Veicular de Baixo Custo para o Agronegócio	Produto	Desenvolvimento de um novo protótipo do gateway IoT (Internet of Things), robustecido para operação em aplicações do agronegócio
CPqD	TRESTIN & CISOTTO SERVICOS DE INFORMATICA E MULTIMIDIA LTDA	Projeto de Identificação de Voz por Gênero e Faixa Etária	Produto	Desenvolvimento de uma solução para estimativa de gênero e idade a partir do reconhecimento de fala
CPqD	SUPPLY COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA	Plataforma de Roteirização para Transporte de Produtos Perigosos	Processo	Criar uma plataforma digital de comercialização, relacionamento e otimização da operação da cadeia de suprimentos de químicos ambientais, aumentando a assertividade da cadeia e sendo responsivo às adversidades
CPqD	INSTITUTO LUBECK DE ENSINO E PESQUISA	Módulo de isolamento galvânica para equipamento eletromédico	Produto	Desenvolvimento de um modulo isolador alojado em uma pequena caixa metálica que será mecanicamente acoplada a um equipamento já existente, denominado EndoStreamer, provendo isolamento galvânica em sua conexão de vídeo com equipamentos eletromédicos, como uma câmera laparoscópica.
CPqD	Previsiown Sistemas de Informação	Coleta de dados veiculares para a plataforma Previsiown	Produto	Adequação de uma solução comercial para coleta de dados veiculares, através da porta OBD-II, e adequações do middleware IoT de código aberto para uso e integração com a plataforma Previsiown
CPqD	EATON LTDA; SEE BRASIL COMERCIO E SERVICOS LTDA	Bancada automatizada de testes para sistemas de transmissão de veículos	Processo	Desenvolvimento de bancada que será utilizada para testar de forma automatizada três tipos de transmissão: hidráulica, pneumática e elétrica. Os testes serão reconfiguráveis e os parâmetros para configuração de variáveis baseados nos procedimentos de ensaios atuais.
CPqD	BRASILIS/KADUNA CONSULTORIA E PARTICIPACOES LTDA.; SANMARTIN SERVICOS EM TECNOLOGIA DA	Plataforma de gestão inteligente de serviços de saúde para balanceamento e a otimização de decisões	Produto e Processo	A Plataforma de gestão inteligente tem como intuito, a criação de uma solução única para consolidar todos os dados de saúde dos cidadãos em um único sistema. Facilitando a administração, visibilidade e uma rápida tomada de decisão em cenários e momentos complexos, consumindo para isso os dados gerados em tempo real como



	INFORMACAO LTDA	no combate de pandemias e outros cenários complexos		inteligência decisória.
CPqD	PRYSMIAN DRAKA BRASIL S.A	Desenvolvimento de cabos ópticos ribbon flexíveis	Produto	Desenvolvimento de cabos ópticos ribbon flexíveis para instalação aérea autossustentada em vãos de 200 m e para instalação em dutos ou aéreos espinados, com 288 fibras ópticas ribbon flexíveis
CPqD	VIDA SOLUCOES EM SAUDE LTDA	Gestão do Cuidado em Condições Crônicas (Evolução)	Produto e Processo	Novos módulos na solução de monitoramento de pacientes idosos em situação de risco e portadores de doenças crônicas: 1- Administração / Gestão da Solução de Cuidados do Paciente em Dispositivo Tablet e 2 - Cuidados do Paciente em Dispositivo Tablet
CPqD	ALFA TECNOLOGIA E SERVICOS EM SENSORAMENTO DE FIBRA OPTICA LTDA	Evolução do interferômetro óptico	Produto	Projeto de desenvolvimento para a evolução de interferômetro óptico que suporte maiores distâncias de cobertura de recintos e também permita a localização de eventos com maior precisão em uma mesma fibra.
CPqD	BEM AGRO INTEGRACAO E DESENVOLVIMENTO LTDA; ISRAEL AGRO TECH EIRELI	Desenvolvimento de Modelos de Visão Computacional para Verificação de Linhas de Plantio e Colheita	Processo	Desenvolvimento de Modelos de Visão Computacional para reconhecimento de padrões em aplicações de verificação de restituição de Linhas de Plantio e Colheita.
CPqD	CLARO S.A.	Smart Content	Processo	Desenvolvimento de solução para recomendação personalizada para usuários
CPqD	SAFE TRACE INDUSTRIA E COMERCIO DE SISTEMAS DE RASTREABILIDADE S. A.	Agro Trace Chain - Integração da Cadeia da Agroindústria	Produto e Processo	Integrar os atores da cadeia de produção da agroindústria, de forma simples, flexível e confiável com uma aplicação descentralizada baseada em Blockchain visando rastrear o histórico de um ativo produzido no campo compartilhando informações om quem necessário.
CPqD	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	Desenvolvimento de tecnologias fotônicas inovadoras para lasers de cavidade externa ultracompactos	Produto e Processo	Desenvolvimento circuitos fotônicos integrados em Silício para formar a cavidade óptica externa de lasers com tecnologia híbrida
CPqD	VIDA SOLUCOES EM SAUDE LTDA	Gestão do Cuidado em Condições Crônicas	Produto	Desenvolvimento de um sistema de gestão de autocuidados para doentes com doenças crônicas.
CPqD	CLAMPER INDUSTRIA E COMERCIO S.A	Predição do tempo de vida de DPS	Produto	Desenvolvimento de projeto elétrico para sensoriamento de um modelo de dispositivo de proteção contra surtos elétricos ou descargas atmosféricas (DPS) e de um algoritmo de predição de vida do DPS

				integrado a uma plataforma de IoT, evidenciando os resultados em uma aplicação WEB (tipo dashboard).
CPqD	PADTEC S/A	Evolução para redes ópticas de nova geração	Produto	Desenvolvimento do sistema de gerência para modelo SDN para o gerenciamento, o roteamento e a monitoração de canais ópticos em sistemas de comunicação WDM de alta capacidade utilizando hardwares supervisoras para produtos OCM e WSS.
CPqD	OPT - ELETRONICOS E BATERIAS LIMITADA	Desenvolvimento de bateria de Lítio-Íon estacionária para sistemas de telecomunicações	Produto	Desenvolvimento de um protótipo industrial que contemple a Bateria de lítio-íon para aplicação estacionária em sistema de backup de energia em sistemas de telecomunicações, contendo células avançadas de lítio-íon com empacotamento térmico e mecânico, além de um adequado sistema eletrônico de monitoramento, controle e gestão da bateria (BMS - Battery Management System).
CPqD	PHB ELETRONICA LTDA	Projeto Eletropostos (EPs) CA e CC para recarga de veículos elétricos plug-in	Produto	Projeto e desenvolvimento de uma família de eletropostos (EPs), recarregadores para veículos elétricos (VEs) do tipo plug-in, com alto nível de automação, a fim de atender os proprietários de veículos elétricos, frotistas, empresas de transporte e logística, além de estabelecimentos interessados em oferecer o serviço de recarga de VEs como diferencial para seus clientes. Visando assegurar o alinhamento com as características técnicas que o mercado de veículos elétricos demanda atualmente, e atendendo os requisitos técnicos estabelecidos nas normas NBR IEC 61851 e NBR IEC 62196. Está previsto o desenvolvimento de três tipos de eletropostos: Normal (residencial/caseiro), Semirrápido e Rápido.
CPqD	HTM INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRONICOS LTDA	Solução integrada de monitoramento e coleta de informações e configuração dos equipamentos estéticos e fisioterápico	Produto e Processo	Operação e Manutenção Preventiva de Equipamentos através de Tecnologia IoT para desenvolvimento da solução integrada de monitoramento e coleta de informações e configuração dos equipamentos estéticos e fisioterápicos em uso pelos clientes da HTM, visando aumentar a competitividade da empresa no mercado e melhorar os seus processos produtivos e operacionais através da gestão dos equipamentos que estão em clientes.
CPqD	N2M-I VENDAS + MARKETING LTDA	Birô de medicamentos com uso de blockchain	Produto	Sistema de suporte à troca de medicamentos, utilizando a tecnologia de blockchain, permitindo rastrear a cadeia de escambo de medicamentos em redes hospitalares, em processos como: - Oferta dos medicamentos disponíveis, onde são informados o prazo de validade, a localização e o valor de cada medicamento.



				<ul style="list-style-type: none"> - Busca por medicamentos, - Escambo do medicamento, quando há a confirmação das condições entre as partes, o envio e o controle do recebimento. - Acompanhamento de extrato de pontos das carteiras das farmácias.
CPqD	VIANNA EMPORIO SISTEMA DE INFORMACAO EM INFORMATICA LTDA	Solução IoT para capturar dados de dispositivos de telemetria de veículos automotores através de smartphones	Produto	Desenvolvimento de aplicativo móvel com capacidade de capturar dados de dispositivos de telemetria instalados na porta de comunicação OBD-II (On-Board Diagnostic – second generation) de veículos automotores através de smartphones, visualizar, formatar no protocolo MQTT (padrão IoT), transmitir e armazenar estes dados em ambiente em nuvem, utilizando a plataforma dojot (middleware IoT open source) para permitir escalabilidade no volume de dados e segurança na comunicação de dados.
CPqD	QUALCOMM SERVICOS DE TELECOMUNICACOES LTDA.	Solução inovadora para Cidades Inteligentes através de uma plataforma de visão computacional com abordagem de computação de ponta e validada em living lab na cidade de Campinas	Produto e Processo	<p>Desenvolvimento de solução para as Cidades Inteligentes através de uma plataforma de visão computacional em uma abordagem de ponta, validada em um ambiente real (living lab) em Campinas-SP, empregando:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) uso de tecnologias para processar imagens de câmeras em tempo real e localmente 2) uso de rede sem fio de baixa capacidade, custo e consumo de energia uma vez que a transmissão do vídeo é processada localmente e apenas a informação de telemetria é enviada para o processamento centralizado
CPqD	SANMINA-SCI DO BRASIL INTEGRATION LTDA	Life Surgery Box Clinical Data Storage System	Produto	<p>Trata-se do desenvolvimento de um equipamento para uso em ambiente médico cirúrgico, dotado de interfaces de entrada para captura de áudio e vídeo, saída para monitor LCD e conexões de dados via rede Ethernet e Wi-Fi.</p> <p>Permite a captura e armazenamento de imagens provenientes de câmeras laparoscópicas e do ambiente, juntamente com áudio do ambiente e informações dos sinais vitais do paciente em cirurgia.</p>
CPqD	PGA SOLUCOES EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - EPP	Evolução da plataforma de Assistente Virtual Multicanal Cognitivo	Produto	Evolução do Projeto Assistente Virtual, para continuidade do desenvolvimento de uma plataforma de assistente virtual cognitivo com alta flexibilidade para atender diversos cenários de uso para





				diferentes contratantes e assessorias. Além da capacidade multi-tenant e multicanal, serão agregadas novas funcionalidades inovadoras ao assistente virtual de forma a tornar possível prover facilidades de atendimento nos diferentes canais.
CPqD	EXATI TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA - EPP	Rede de Sensoriamento de Curto Alcance	Produto	<p>Rede de Sensoriamento de Curto Alcance com o objetivo principal de atuar no aumento de eficiência e segurança (criptografia) na troca de mensagens em redes de banda estreita, através da implementação de protocolos de curto alcance para sensores, que utilizam a rede mesh como backhaul.</p> <p>Também estão incluídas atividades relativas a Provas de Conceito (PoC) em laboratório para validação da solução</p>
CPqD	ALFA TECNOLOGIA E SERVICOS EM SENSORAMENTO DE FIBRA OPTICA LTDA; CEPEMAR ADMINISTRACAO E PARTICIPACOES LTDA.	Interferômetro para equipamento de sensoriamento e monitoração de vibrações em fibras ópticas monomodo	Produto	Desenvolvimento de tecnologia de interferometria óptica para equipamento de sensoriamento e monitoração de vibrações em fibras ópticas monomodo. Os resultados deste projeto serão aplicados ao mercado de segurança eletrônica, no qual, uma das principais necessidades é a proteção e garantia de inviolabilidade de perímetros para detecção de intrusão, bem como, a disponibilização de sistemas de monitoramento óptico compacto e com baixo custo atendendo as necessidades de segurança dos consumidores.
CPqD	HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	Solução relacionado à segurança pública no ambiente urbano validado em living lab colaborativo voltado a inovação aberta na cidade de Campinas, Estado de São Paulo	Produto	Desenvolvimento de sistema de software relacionado à segurança pública no ambiente urbano validado em living lab colaborativo voltado a inovação aberta na cidade de Campinas, Estado de São Paulo. O Projeto visa o emprego de tecnologias de visão computacional avançadas em um ambiente urbano de grande porte (superior a um milhão de habitantes), levando em consideração câmeras aderentes a padrões arquiteturais em vigor e também equipamentos legados.
CPqD	SAMSUNG ELETRONICA DA AMAZONIA LTDA	Natural User Interaction Enhancement on Tizen - NUIET	Produto	O projeto visa a aplicação de mecanismos de inferência baseados em técnicas de aprendizado de máquina avançadas, como redes neurais profundas, em dispositivos de menor poder computacional e com o mínimo consumo de energia. A manipulação de redes neurais profundas em dispositivos está associada com tecnologias para a Internet das Coisas, assunto com grande apelo mundial e considerada a próxima onda tecnológica.
CPqD	PADTEC S/A	Criação e evolução de tecnologias inovadoras	Produto	Desenvolvimento com a criação e a evolução de tecnologias inovadoras, para roteamento e monitoração de canais ópticos em



		para roteamento e monitoração de canais ópticos em sistemas de comunicação WDM		sistemas de comunicação WDM de alta capacidade, proporcionando maior flexibilidade e robustez às plataformas de transporte óptico de alta capacidade, produzidas pela PADTEC e a continuidade dessas plataformas no estado da técnica, na área das tecnologias de comunicações ópticas.
CPqD	PROQUALIT TELECOM LTDA.	Jiga de testes automatizados para garantir a qualidade dos acessórios para redes ópticas	Processo	Desenvolvimento de uma Jiga de testes automatizados para garantir a qualidade dos acessórios para redes ópticas fabricados pela Proqualit. Este projeto visa desenvolver de forma integrada em uma só solução, dispositivos de testes ópticos, mecânicos e de acoplamento, facilitando a caracterização das fibras ópticas, análises de integridade dos cabos, perda de retorno e resistência mecânica dos conectores.
CPqD	SANMINA-SCI DO BRASIL INTEGRATION LTDA	Solução para monitoração de temperaturas em uma cadeia fria distribuída, utilizando padrões de internet das coisas	Produto	Desenvolvimento de uma solução para monitoração de temperaturas em uma cadeia fria distribuída, pautada em padrões de internet das coisas com dispositivos de baixo custo (gateway), que se valha de mecanismos de comunicação banda estreita, e apoiada por uma plataforma de internet das coisas. Os resultados deste projeto visam minimizar perdas referentes à descontinuidade de condição climática em cargas dependentes de controle de temperatura.
CPqD	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	Dispositivos fotônicos, utilizando tecnologia de fotônica em silício, para aplicações em dispositivos ópticos de altas taxas	Produto	Desenvolvimento de dispositivos fotônicos, utilizando tecnologia de fotônica em silício, para aplicações em dispositivos ópticos de altas taxas. Os motivadores do projeto têm como objetivo criar e evoluir tecnologias inovadoras de dispositivos fotônicos para aplicações em sistemas ópticos de alta capacidade.
CPqD	JOHNSON CONTROLS DO BRASIL - INDUSTRIA E COMERCIO DE BATERIAS LTDA.	Sistema para a rastreabilidade das baterias estacionárias produzidas via tecnologias de AIDC	Processo	Desenvolvimento do sistema para a rastreabilidade das baterias estacionárias, via tecnologias de AIDC (Automatic Identification and Data Capture). Dentre estas tecnologias, será identificada a mais adequada do ponto de vista técnico, operacional e financeiro para viabilizar a rastreabilidade das baterias. A metodologia deve permitir um estudo aprofundado do estado da arte das técnicas de AIDC, de modo que se estabeleça uma rota tecnológica compatível com os requisitos demandados pela solução.
CPqD	PADTEC S/A	Tecnologias inovadoras de amplificação óptica para operação em	Produto	Execução do projeto de desenvolvimento para criar e evoluir tecnologias inovadoras de amplificação óptica para operação em sistemas WDM (Wavelength Division Multiplexing) de alta capacidade

		sistemas WDM de alta capacidade		("Projeto"). Faz parte do escopo deste Projeto a exploração e levantamento de requisitos para o desenvolvimento de novos amplificadores ópticos utilizando as tecnologias EDFA, Raman e ROPA.
CPqD	SAMSUNG ELETRONICA DA AMAZONIA LTDA	Jiga de teste com análise automatizada utilizando visão computacional no contexto do Projeto Sistema de inspeção de qualidade em notebooks	Processo	Desenvolvimento de uma jiga de teste com análise automatizada utilizando visão computacional no contexto do Projeto Sistema de inspeção de qualidade em notebooks – SIQN da Samsung. 1.2 No processo atual de montagem de notebooks, existe uma tarefa de verificação visual de possíveis defeitos ocorridos durante o processo de montagem.
CPqD	EMPREENDIMENTOS DIGITAIS LTDA - ME; SOCIEDADE BENEF ISRAELITABRAS HOSPITAL ALBERT EINSTEIN	Dialog Manager com a capacidade de integração com plataformas de interatividade	Produto	Plataforma digital inovadora e disruptiva na área de Integração e Governança de Sistemas dentro de uma cidade. Esta solução não só ajudará os idosos a manterem-se bem ao estarem mais bem ligados à sua cidade, mas também permitirá aos planejadores urbanos uma utilização mais eficiente dos serviços públicos.
CPqD	FURUKAWA INDUSTRIAL SA PRODUTOS ELETRICOS	Evolução do sistema de Cabos OPDC nus, cobertos e mensageiros para aplicação até a Classe de 25 kV	Produto	O objeto deste projeto é a Evolução do sistema de Cabos OPDC nus, cobertos e mensageiros para aplicação até a Classe de 25 kV, que consiste na consolidação das especificações técnicas dos cabos OPDC e do isolador de terminação, além dos procedimentos para montagem do isolador de terminação até a Classe de 25 kV.
CPqD	ICATEL-TELEMATICA SERVICOS E COMERCIO LTDA.; KRAFTY DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS LTDA	Desenvolvimento de estação meteorológica de baixo custo para monitoração de condições climáticas e de enchentes	Produto	O Motivador do Projeto é a possibilidade de predição de catástrofes ambientais hiperlocalizadas em grandes centros urbanos, principalmente alagamentos e enchentes que possam trazer impacto nas comunidades locais. O objetivo é o desenvolvimento de uma estação meteorológica de baixo custo para monitoração das condições climáticas hiperlocalizadas e de um sensor de enchentes. O diferencial, além do baixo custo, estará na solução tecnológica a ser desenvolvida
CPqD	ALEXANDRE FONSECA BRANDAO - ME	Desenvolvimento de um Dispositivo Sensor Biomecânico	Produto	Implementação do Hardware e Firmware de um dispositivo Sensor Biomecânico, objetivando aprimorar uma solução preexistente com sensores por ultrassom (sonar) e placa controladora (Arduino) que se comunica com o celular via bluetooth. A solução utiliza a realidade virtual (RV) simulada, onde a computação gráfica é usada para criar um



				<p>mundo de aparência realista.</p> <p>Desenvolvimento do Módulo de Telegestão para End-Device" para o controle de luminárias utilizadas em Iluminação Pública .</p> <p>O Módulo de Telegestão possui funcionalidades de controle da luminária como: liga/desliga, dimerização, e medição de tensão e corrente. Para comunicação entre os MTEDs, utiliza a tecnologia de comunicação sem fio mesh baseada em IEEE 802.15.4. Para a comunicação com sensores e smartphones será utilizada a tecnologia BLE.</p>
CPqD	CITYFLOW TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA; CONTREL CONSTRUCOES LTDA	Desenvolvimento do Módulo de Telegestão para End-Device" para o controle de luminárias utilizadas em Iluminação Pública	Produto	
CPqD	TAGGEN SISTEMAS DE INFORMACAO LTDA.	Beacons - Fase 2	Produto	<p>Desenvolvimentos de 3 (três) modelos de beacons baseado em tecnologia Bluetooth 4.0/5.0 (BLE) compatível com o protocolo iBeacon e Eddystone com o desenvolvimento e implementação de HW e FW:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beacon simplificado utilizando chipset NORDIC nRF51822. 2. Beacon crachá utilizando chipset NORDIC nRF52822. 3. Beacon com sensores integrados, incluindo a função data logger,utilizando o chipset NORDIC nRF52832.
CPqD	PGA SOLUCOES EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - EPP	Plataforma de cobrança com tecnologias de inteligência analítica para automatizar canais digitais de relacionamento	Produto	<p>Plataforma de Cobrança Digital em nuvem para configuração, execução e acompanhamento de ações de cobrança, incorporando tecnologias inovadoras de inteligência analítica e de fala natural para otimizar e automatizar os acionamentos através de diferentes canais digitais de relacionamento.</p>
CPqD	SOLVIANTECH DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA.	Desenvolvimento de Modelos de Detecção de Anomalia e Predição de Falhas	Produto	<p>O objetivo do projeto DAPF é, a partir de uma base de dados disponibilizada pela PARCEIRA, estudar modelos de Machine Learning para detecção de anomalias no funcionamento e predição de falhas de máquinas e desenvolver protótipos desses modelos da forma mais adequada para os dados analisados. A base, fonte de dados a serem analisados, disponibiliza informação tridimensional de acelerômetros em máquinas rotativas.</p> <p>Será desenvolvido um módulo de Machine Learning que irá estimar o</p>





				tempo até a ocorrência de falha de uma máquina. Além disso, será também realizado um projeto de coleta de dados para validação e extensão do módulo de Machine Learning desenvolvido. O conjunto de máquinas de interesse para coleta dos dados será definido conjuntamente com a PARCEIRA.
CPqD	FURUKAWA INDUSTRIAL OPTOELETRONICA LTDA	Evolução de microcabos ópticos para instalação em microdutos	Produto	Pesquisa e desenvolvimento considerando uma base teórica e resultados de ensaios laboratoriais. Serão definidas as dimensões, o perfil aerodinâmico e os materiais mais adequados para aplicação em microcabos ópticos para instalação em microdutos pelo processo de sopramento, evoluindo assim os microcabos ópticos, produtos já desenvolvidos pela Furukawa, no sentido de melhorar seus desempenhos. Também serão definidos os procedimentos de instalação que venham otimizar o lançamento dos microcabos, incluindo as principais características exigidas dos microdutos.
CPqD	PGA SOLUCOES EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - EPP	Solução tecnológica para Assistente Virtual Multicanal	Produto	Desenvolvimento de uma plataforma de assistente virtual cognitivo com alta flexibilidade para atender diversos cenários de uso para diferentes contratantes e assessorias. O assistente virtual deverá ser capaz de ser acionado por diferentes canais, como web, mobile e por telefone e utilizar-se da voz no português brasileiro para falar e ouvir durante as interações com os clientes.
CPqD	4ALL TECNOLOGIA S.A.	Solução tecnológica de prevenção a perdas e desperdícios	Produto	Desenvolvimento de uma solução tecnológica de decisão para combate a perdas e desperdícios nos procedimentos médicos a serem aprovados por um plano de saúde, com capacidade de monitoramento e flexibilidade para atender diferentes procedimentos e atores (médico, laboratório, hospital, etc.).
CPqD	INDIGOSOFT TECNOLOGIA S.A.	Transmissão contínua de áudio em sistema de reconhecimento automático de fala para integração à solução de Monitoria Virtual da PARCEIRA em Call Centers	Produto	Desenvolvimento de um servidor de reconhecimento de fala com suporte à transmissão contínua de áudio (TCA) a ser agregado à oferta da Indigosoft de Monitoria Virtual em Call Centers (CSR - Customer Service Call Center) para o mercado brasileiro. Isso possibilitará que a parceira ofereça ao mercado um serviço inovador devido à característica de transmissão CONTÍNUA de áudio.
CPqD	EXATI TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA - EPP	Gateway IoT para Luminária Pública	Produto	Este projeto tem por objetivo desenvolver um hardware (Gateway) adaptado para o módulo de controle de luminárias utilizadas em Iluminação Pública. O gateway irá se conectar à Luminária através da interface padrão National Electrical Manufacturers Association (NEMA) 7

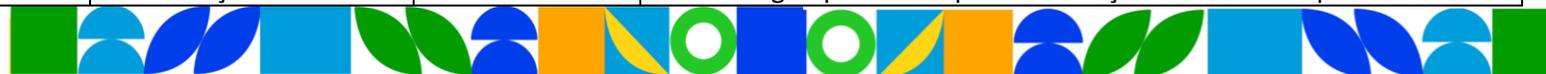


				pinos.
CPqD	LEUCOTRON EQUIPAMENTOS LTDA	Solução nacional baseado em dispositivo de lógica programável (FPGA) para atualização tecnológica de centrais telefônicas PABX	Produto	Desenvolvimento de uma solução nacional baseado em dispositivo de lógica programável (FPGA-Field Programmable Gate Array), destinado a substituir os circuitos integrados importados, utilizados na nova geração de centrais telefônicas PABX da Leucotron. Por ser programável, a solução permite uma maior flexibilidade e agilidade para incorporar novas funções ao componente, sem precisar alterar o hardware..
CPqD	BRPHOTONICS PRODUTOS OPTOELETRONICOS S/A	Transporte 100G & ASIC DSP 100G	Produto	Este projeto visa dois objetivos. O primeiro trata-se do desenvolvimento de placas de transporte óptico de dados de alta capacidade (100Gb/s) para detectores de raio-x em aceleradores de partícula do tipo sincrotron (com ASIC customizado embarcado), e o segundo objetivo trata-se do desenvolvimento de IP de ASIC DSP (implementado em tecnologia de fabricação de 28nm) para aplicações de 100-200Gb/s otimizado em consumo de potência para módulos transceptores ópticos.
CPqD	TAGGEN SISTEMAS DE INFORMACAO LTDA.	Dispositivo Beacon padrão	Produto	O objetivo deste projeto é desenvolvimento de um dispositivo beacon padrão, baseado em tecnologia BLE (Bluetooth Low Energy), que utilizará bateria de lítico da família CF, bem como fonte de alimentação e demais formas de fonte de alimentação.
CPqD	FAROL SINALIZACAO VIARIA LTDA	Controlador Semafórico Inteligente	Produto	O objetivo deste projeto é desenvolver um controlador semafórico com autoconfiguração de temporização das fases, com base em coleta de dados de tráfego através de câmera e laço indutivo e com configuração remota da temporização via tecnologias GPRS e/ou 3G. A comunicação entre o dispositivo de acionamento e o controlador semafórico será via cabo. Para configuração local, o controlador terá hot spot Wi-Fi de acesso.
CPqD	BRPHOTONICS PRODUTOS OPTOELETRONICOS S/A	Processador Digital de Sinais e Laser Cavidade Externa	Produto	O objetivo deste projeto é a implementação física em circuito integrado de algoritmos de processamento digital de sinais (DSP - Digital Signal Processing) e de Laser de cavidade externa (ECL), para transmissão/recepção de sinais de 100 Gb/s em sistemas de comunicações ópticas coerentes. Os algoritmos a serem implementados visam à compensação de efeitos lineares (Deskew, PAM4, DP-QPSK, dispersão cromática e outros) em transmissões/recepções em sistemas de comunicações ópticas coerentes com taxas de 100 Gb/s por canal. A implementação em silício dos algoritmos DSP para comunicações ópticas coerentes





				consiste no mapeamento tecnológico do código fonte do DSP em um conjunto de milhões de portas lógicas interconectadas fisicamente que serão posteriormente fabricadas em circuitos integrados para aplicação específica (ASICs). Com relação ao Laser a ser desenvolvido, trata-se de um dispositivo de cavidade externa baseado em óptica de espaço livre com largura de linha em torno de 100 kHz.
CPqD	FURUKAWA INDUSTRIAL SA PRODUTOS ELETRICOS; INDUSTRIA ELETROMECHANICA BALESTRO LTDA	OPDC - Optical Distribution Cable	Produto	O objetivo do projeto "Cabos com fibras ópticas integradas - OPDC (Optical Distribution Cable)" é desenvolver um sistema completo de uma nova tecnologia de cabos de energia elétrica para aplicação em telecomunicações e sensoriamento.
CPqD	LEUCOTRON EQUIPAMENTOS LTDA	CPLD-Comutador Digital e de CPLD emFPGA	Produto	Orientar a execução do projeto de substituição física de um circuito integrado comutador digital e um dispositivo CPLD (Complex Programamable Logic Device) por um único componente FPGA (Field Programmable Gate Array)
CPqD	PWT TELECOM COMERCIO DE EQUIPAMENTOS EM TELECOMUNICACOES LIMITADA - EPP	SmartDGO	Produto	O projeto tem como objetivo evoluir a plataforma de DGOs (Distribuidor Geral Óptico) atualmente em desenvolvimento pela empresa parceira, agregando capacidade de monitoração física dos enlaces ópticos, gerenciamento e segurança no acesso aos quadros de distribuição.
CPqD	ASGA S.A	Evolução Switch Open Flow	Produto	Evolução de produto de comutação de pacotes da empresa AsGa de forma a torná-lo um elemento de comutação em Redes Definidas por Software, neste caso, OpenFlow enabled.
CPqD	PRYSMIAN DRAKA BRASIL S.A	Desenvolvimento de Microcabos Ópticos (DMO)	Produto	Desenvolvimento de microcabos ópticos para instalações externas soprados em dutos, os quais permitirão a otimização da utilização da infraestrutura existente de dutos, contribuindo para o processo do enterramento das redes de telecomunicações, meta das grandes cidades brasileiras para a diminuição da poluição visual e aumento do espaço livre na superfície.
CPqD	PADTEC S/A	Sistemas e subsistemas de comunicações ópticas de alta capacidade (WDM-AC)	Produto	O projeto tem como objetivo criar e evoluir tecnologias inovadoras de sistemas e subsistemas de comunicações ópticas WDM (Wavelength Divison Multiplexing) de alta capacidade.
CQMED	CARBON CONSULTORIA CIENTIFICA LTDA	Desenvolvimento e aplicação de métodos de geração e identificação de	Produto e Processo	O projeto irá avaliar a existência de produtos de degradação química prejudiciais à saúde em dois fármacos ou Insumos Farmacêuticos Ativos (IFAs). Para os produtos encontrados serão estabelecidas metodologias para as etapas de avaliação e síntese dos produtos em





		produtos de degradação em medicamentos		maior escala para análise posterior. Estes padrões poderão ser usados para análises futuras de medicamentos e IFAs.
CQMED	CRODA DO BRASIL LTDA	Desenvolvimento de Ensaio Bioquímicos, Celulares e Análises Estruturais Para Projetos de P, D&I em Descoberta de Fármacos.	Produto e Processo	Executar testes comparativos entre várias formulações de lipossomos a fim de encontrar uma formulação que tenha boa penetrabilidade.
CQMED	NATURA COSMETICOS S/A	Determinação de padrões de expressão gênica e marcadores celulares em fototipos de pele de mulheres brasileiras.	Produto e Processo	Definir marcadores moleculares presentes em células de pele que poderão ser usados em avaliações de saúde e cosmética.
CQMED	EUROFARMA LABORATORIOS S.A.	Reposicionamento de inibidores de quinases como fármacos para o tratamento outras patologias	Produto	Avaliar a utilização de inibidores de quinases em uso clínico como candidatos a medicamentos para outras patologias.
CQMED	HI TECHNOLOGIES S.A.	Desenvolvimento de insumos enzimáticos para testes de diagnóstico	Produto	Desenvolvimento de reagentes com autonomia nacional e a montagem de "Mix" de reações para aplicação no HiLab molecular, na detecção de vírus de interesse médico.
CQMED	MENDELICS ANALISE GENOMICA S.A.	Clonagem, expressão e otimização de Enzimas para testagem populacional do vírus SARS-CoV-2	Produto e Processo	Projeto de pesquisa visa o aperfeiçoamento do teste de saliva para Covid-19. Ao CQMED, cabe desenvolver dois reagentes-chave do teste que são importados, sendo que a Mendelics procederá aos testes. O Projeto tem por objetivo o desenvolvimento e produção em escala dos reagentes para utilização no teste RT-LAMP #parecovid desenvolvido pela Mendelics, a expectativa é ampliar a disponibilidade destes componentes essenciais para a autonomia do País na produção dos testes para Covid-19. A produção brasileira de insumos pelo CQMED ampliará a disponibilidade do teste no Brasil, reduzirá custos e garantirá fornecimento independente da demanda mundial por testes.
CQMED	PROMEGA BIOTECNOLOGIA DO BRASIL LTDA.	Desenvolvimento de ensaio NanoBret em Leishmania	Produto	O projeto irá desenvolver e validar os ensaios de NanoBret (já comercializados pela Promega) criando as bases para uma nova aplicação do produto e assim expandindo a atuação da empresa em



				outros modelos biológicos.
CQMED	ACHE LABORATORIOS FARMACEUTICOS SA	Desenvolvimento de inibidores específicos para potenciais alvos terapêuticos	Produto	A parceria entre o CQMED e a Aché tem como objetivo utilizar biologia estrutural e química medicinal, através da plataforma de pesquisa “do gene ao probe”, para desenvolver moléculas inibidoras para potenciais alvos terapêuticos. O projeto envolve a expertise do Structural Genomics Consortium (SGC) em biologia estrutural e química medicinal com cerca de 300 pesquisadores nos seus laboratórios localizados nas Universidades: Oxford, Toronto, Unicamp, Carolina do Norte, Frankfurt e Instituto Karoli
CQMED	EUROFARMA LABORATORIOS S.A.	Desenvolvimento de inibidores específicos para potenciais alvos terapêuticos	Produto	A parceria entre o CQMED e a Eurofarma tem como objetivo utilizar biologia estrutural e química medicinal, através da plataforma de pesquisa “do gene ao probe”, para desenvolver moléculas inibidoras para potenciais alvos terapêuticos. O projeto envolve a expertise do Structural Genomics Consortium (SGC) em biologia estrutural e química medicinal com cerca de 300 pesquisadores nos seus laboratórios localizados nas Universidades: Oxford, Toronto, Unicamp, Carolina do Norte, Frankfurt e Instituto K
CSEM	NEXA TECNOLOGIA & OUTSOURCING LTDA	Projeto Nexa - OPV Flutuante	Produto	O projeto consiste em desenvolver uma solução flutuante fotovoltaica de baixo custo, para validação da aplicação em barragens de rejeito. Com os resultados, espera-se expandir a aplicação do painel OPV em qualquer ambiente aquático, tendo em vista o grande potencial brasileiro para utilização desta tecnologia.
CTIM-UFABC	BRASNANO SOLUCOES EM NANOTECNOLOGIA INOVA SIMPLES (I.S.)	REVESTIMENTO INTELIGENTE PARA PROTEÇÃO ANTICORROSÃO E ANTIDESGASTE DE SISTEMAS DE SUSPENSÃO AUTOMOTIVOS	Produto	Desenvolvimento de revestimentos melhorados com nanopartículas com o objetivo de proteger peças metálicas usadas em sistemas de suspensão automotivos contra corrosão e desgaste. Nesta parceria ROTA 2030 Projetos Excepcionais, a Embrapii realiza um aporte de R\$ 450.000,00, enquanto o CTIM UFABC aporta R\$ 50.000,00 na forma de recursos econômicos.
CTIM-UFABC	GERDAU GRAFENO LTDA.	DESENVOLVIMENTO DE CONCENTRADOS (MASTERBATCHES) DE GRAFENO PARA PRODUÇÃO DE PROTÓTIPOS DE MOLDADOS	Produto e Processo	A empresa Gerdau Graphene (G2 Adições Minerais e Químicas Ltda.) deseja desenvolver nanocompósitos termoplásticos a partir de concentrados contendo nanomateriais de carbono, visando produção de filmes planos e/ou tubulares, embalagens rígidas (por extrusão-sopro) e peças moldadas pelo processo de injeção. Neste contexto, a Gerdau Graphene e a Unidade Embrapii na UFABC, o CTIM, estabeleceram parcerias inovadoras e de alta tecnologia para o



		TERMOPLÁSTICOS		desenvolvimento de novos compostos poliméricos à base de polímeros termoplásticos, grafeno e seus derivados, e para avaliar a processabilidade em escala laboratorial e industrial e propriedades de interesse desses polímeros nanoestruturados. O projeto será desenvolvido em 24 meses, e os aportes são: Gerdau Graphene, R\$ 1.198.500,00; Embrapii, R\$ 841.500,00; UFABC, R\$ 510.000,00, totalizando R\$ 2.550.000,00.
CTIM-UFABC	GERDAU GRAFENO LTDA.	DESENVOLVIMENTO DE NANOCOMPÓSITOS A PARTIR DA RECICLAGEM DE COMPOSTOS À BASE DE POLIETILENO E GRAFENO	Processo	A empresa Gerdau Graphene (G2 Adições Mineraias e Químicas Ltda.), que produz compostos poliméricos à base de polietileno e grafeno para aplicações em embalagens, deseja produzir nanocompósitos a partir da reciclagem de resíduos pós-industriais dos compostos. Por isso a Gerdau Graphene e a Unidade Embrapii na UFABC, o CTIM, estabeleceram uma parceria para o desenvolvimento de novos compostos poliméricos à base de polietileno, grafeno e matérias-primas recicladas, e para avaliar a reciclabilidade desses materiais nanocompósitos. O projeto será desenvolvido em 24 meses, e os aportes são: Gerdau Graphene, R\$ 434.750,00; Embrapii, R\$ 305.250,00; UFABC, R\$ 185.000,00, totalizando R\$ 925.000,00.
CTIM-UFABC	ENTROPIC SOLUTIONS - TECNOLOGIAS A PARTIR DE BIOMASSA LTDA.; PROMETEON TYRE GROUP INDUSTRIA BRASIL LTDA.; SUZANO S.A.	MODIFICAÇÃO QUÍMICA DE LIGNINA KRAFT PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS	Produto	Lignina é o segundo biopolímero mais abundante no mundo, sua estrutura química possui grupos funcionais adequados para síntese de diversas classes de polímeros. A SUZANO S.A. é a primeira empresa no hemisfério sul a iniciar a produção em escala industrial de lignina kraft com propriedades e estrutura constantes. Com o objetivo de ampliar a aplicação de lignina kraft em aplicações industriais, a SUZANO S.A., em parceria com as empresas PROMETEON, ENTROPIC SOLUTIONS e a Unidade Embrapii CTIM/UFABC, estabeleceram uma colaboração para modificar quimicamente a lignina kraft e ampliar a possibilidade de aplicações desta biomassa nacional em materiais para a indústria automotiva. Espera-se por meio deste projeto viabilizar a produção em território nacional de produtos sustentáveis a partir de lignina kraft para o setor automotivo, bem como a obtenção de um sistema com propriedades funcionais inovadoras. Os aportes são: SUZANO e ENTROPIC SOLUTIONS, R\$ 410.000,00 ; Embrapii, R\$ 512.500,00; UFABC, R\$ 102.500,00, totalizando R\$ 1.025.000,00.
CTIM-UFABC	KINNER SILICONE RUBBER	CATALISADORES VERDES	Produto	É um projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P,D&I)

	INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; S.T.C. SILICONE TECNICO COMPOSTO LTDA	DE HIDROSSILILAÇÃO INDUSTRIAL COMO UMA ALTERNATIVA AO PERÓXIDO NO CROSS-LINK POLIMÉRICO DE COMPOSTOS DE BORRACHA DE POLIDIMETILSILOXANO		produto da parceria entre as indústrias Kinner e a STC Silicones com a contrapartida de R\$ 392.196,92 e a UFABC com aporte de R\$ 166.892,31, mediada e cofinanciada nos termos de cooperação da EMBRAPII com R\$ 275.372,31, totalizando o valor global de R\$ 834.461,54, visa a transferência de conhecimento para a apresentação de soluções tecnológicas cuja o objetivo é a inovação e desenvolvimento de materiais poliméricos funcionais, por meio do aperfeiçoamento da capacidade técnica e operacional das empresas participantes. Este projeto se propõe a apresentar alternativas catalisadores de hidrossililação, corroborando na transposição dos principais desafios tecnológicos deste processo aplicada a indústria de silicones.
CTIM-UFABC	INSIDER COMERCIO E CONFECCAO DE PECAS DO VESTUARIO LTDA	DESENVOLVIMENTO DE ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS E TECNOLÓGICAS PARA TÊXTEIS AUTOMOTIVOS	Produto	A empresa INSIDER STORE, especializada em tecidos tecnológicos, celebra em parceria com a Unidade Embrapii da UFABC, o Grupo de Ciência, Tecnologia e Inovação em Materiais - CTIM, um acordo de pesquisa, desenvolvimento e inovação. O objetivo é desenvolver têxteis funcionais e sustentáveis com potencial para serem utilizados como materiais alternativos aos atualmente utilizados pela indústria automobilística. A inovação utilizará matérias-primas e processos com baixo impacto ambiental para a produção de compósitos poliméricos funcionais, contribuindo para trazer impacto significativo no desenvolvimento de têxteis funcionais para carros de passeios. Além disso, a busca por novos materiais de fontes renováveis visa diminuir a dependência da indústria às matérias-primas sintéticas, e propor uma solução que atenda aos princípios da economia circular. Para isso, foi feito um aporte de R\$500.000,00 pela Embrapii, por meio do programa Rota 2030 - Projetos Excepcionais.
CTIM-UFABC	GDM GENETICA DO BRASIL S. A.	Desenvolvimento de nanopolímeros para uso em plantas	Produto	Por definição a nanotecnologia é uma ciência que se dedica ao estudo da manipulação da matéria numa escala atômica e molecular lidando com estruturas entre 1 e 100 nanômetros. No agronegócio, pesquisas com nanotecnologia estão sendo utilizadas em diversas áreas objetivando redução no uso de pesticidas e herbicidas, maior eficiência dos fertilizantes, revestimento de frutos, aumento de produtividade, desenvolvimento de biofertilizantes, entre outros. Para que os benefícios dessas nanotecnologias sejam aplicados, o delivery dos produtos deve ocorrer de forma eficiente nas plantas, ou seja, a interação entre o



				tecido vegetal e a nanopartícula se faz imprescindível. Dessa forma, esse projeto tem como objetivo desenvolver nanopolímeros compatíveis com o tecido vegetal, permitindo a absorção eficiente de compostos químicos e moleculares pela célula vegetal. O desenvolvimento desses nanopolímeros tem um potencial enorme de gerar economia e aumentar a sustentabilidade da produção pelo encapsulamento de compostos que atuarão com maior precisão e eficiência.
CTIM-UFABC	BIOATIVOS NATURAIS LTDA	Desvulcanização assistida por CO2 supercrítico de compostos de borracha para reaproveitamento em pneus	Produto e Processo	A empresa BIOATIVOSGROUP celebra em parceria com a Unidade Embrapii da UFABC, o CTIM, um acordo de pesquisa, desenvolvimento e inovação no âmbito do programa Rota 2030. O objetivo é desenvolver uma rota de reciclagem de pneus usados através da desvulcanização por processo sustentável de compostos de borracha. A inovação utilizará o CO2 supercrítico como um meio de reação sem gerar resíduos nocivos ao meio-ambiente, e está alinhado a alguns Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Os materiais obtidos poderão ser reintroduzidos na indústria automotiva para fabricação de novos pneus e outros produtos, o que contribui com os esforços de mitigação do impacto dos resíduos da indústria automotiva na natureza. O projeto é celebrado no âmbito do Programa Rota 2030, projetos excepcionais Tipo III, contando com aporte financeiro somente pela Embrapii, no valor de R\$ 420.000,00.
CTIM-UFABC	CHRISTENSEN RODER INDUSTRIA DE PRODUTOS DIAMANTADOS LTDA.	Desenvolvimento de liga de rebolos resinoides com incorporação de nanoestruturas de carbono	Produto	O desgasta abrasivo de resinoides é intenso em suas várias aplicações industriais na área de retífica e afiação de materiais de elevada dureza. Existe grande interesse tecnológico em aumentar a vida útil destes produtos, reduzindo sua taxa de desgaste. Vários componentes estão envolvidos na preparação das ligas resinoides. A Christensen Roder Indústria de Produtos Diamantados LTDA e a Unidade Embrapii na UFABC, o CTIM, estabeleceram uma parceria para o desenvolvimento de ligas resinoides com incorporação de nanoestruturas de carbono. Espera-se por meio deste projeto viabilizar a produção em território nacional de rebolos resinoides com este tipo de material com propriedades funcionais inovadoras. Os aportes são: Christensen Roder, R\$ 70.500,00; Embrapii, R\$ 49.500,00; UFABC, R\$ 30.000,00, totalizando R\$ 150.000,00.
CTIM-UFABC	SKINTECH TECNOLOGIA	Em definição com as	Produto	Em discussão com as empresas.



	INDUSTRIA E COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO EIRELI; VOLKSWAGEN DO BRASIL INDUSTRIA DE VEICULOS AUTOMOTORES LTDA	empresas.		
CTIM-UFABC	WEG DRIVES & CONTROLS - AUTOMACAO LTDA	DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS FUNCIONAIS PARA DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS DE MÉDIA TENSÃO	Produto e Processo	A adequada condutividade e conseqüentemente o isolamento elétrico de sistemas condutores em dispositivos de média tensão requerem propriedades funcionais e alto desempenho de todos seus constituintes. Usualmente, diversas classes de materiais e complexas condições de contorno estão envolvidos no desenvolvimento e fabricação destes sistemas. A WEG Automação e a Unidade Embrapii na UFABC, o CTIM, estabeleceram uma parceria para o desenvolvimento de superfícies metálicas funcionais, compósitos de matriz polimérica isolante e adesivos ou interfaces funcionais visando o desenvolvimento de uma nova família de sistema condutor elétrico e respectivo isolamento para dispositivos de média tensão. Espera-se por meio deste projeto viabilizar a produção em território nacional destes sistemas, bem como a obtenção de um sistema com propriedades funcionais inovadoras. Os aportes são: WEG, R\$ 287.198,20 ; Embrapii, R\$ 201.649,80; UFABC, R\$ 122.212,00, totalizando R\$ 611.060,00.
CTIM-UFABC	AUTOSCIENCE TECHNOLOGIES PROJETOS E CONSULTORIA LTDA.; PROMETEON TYRE GROUP S.R.L.	DESENVOLVIMENTO DE COMPOSTOS ELASTOMÉRICOS FUNCIONAIS	Produto	A EMPRESA PROMETEON e a STARTUP AUTOSCIENCE, em parceria com a UNIDADE EMBRAPII da UFABC, o CTIM, celebraram um Acordo de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, no âmbito do programa Rota 2030, para o desenvolvimento de compostos elastoméricos reforçados com materiais funcionais, em micro e nano escalas. Estes novos materiais devem contribuir para o desenvolvimento de novas famílias de pneus com propriedades únicas, melhorando a segurança e diminuindo o consumo de combustível dos veículos. Os valores aportados são: EMBRAPII: R\$ 750.000,00; PROMETEON: R\$ 600.000,00; CTIM/UFABC: R\$ 150.000,00 (contrapartida econômica).
CTIM-UFABC	KINNER SILICONE RUBBER INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; S.T.C. SILICONE TECNICO COMPOSTO	DESENVOLVIMENTO DE RESPIRADOR ARTIFICIAL EM SILICONE	Produto e Processo	Desenvolvimento de silicone funcional para aplicação em respirador artificial utilizado no tratamento da Covid-19.



	LTDA			
CTNano-UFMG	URB MINING NEGOCIOS MINERARIOS LTDA	PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE GRAFENO	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo desenvolver grafenos a partir do grafite oriundo da empresa e da tecnologia em prática no CTNano/UFMG. Ele envolve caracterizações essenciais dos materiais envolvidos, relatórios experimentais e avaliação do potencial de mercado dos grafenos produzidos.
CTNano-UFMG	HOREB BRASIL ENERGIA E COMBUSTIVEIS ECOLOGICOS LTDA	Processo para uso de nanocatalisadores com combustíveis verdes no estado gasoso	Processo	O projeto propõe avaliar um processo, a ser implantado inicialmente em nível laboratorial, pelo qual nanocatalisadores possam ser dissolvidos e transportados até a câmara de combustão quando o combustível é fornecido no estado gasoso, permitindo assim seu uso em motores que utilizem hidrogênio, biometano ou uma mistura desses gases como combustível.
CTNano-UFMG	GERDAU GRAFENO LTDA.	Processo de síntese de grafeno suportado em escória de alto-forno e sua aplicação em compósitos cimentícios	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de compósitos cimentícios com uma efetiva aplicação da nanotecnologia e seus benefícios, utilizando para tanto escória granulada de alto-forno moída e nanoestruturada, produzida a partir da reciclagem de garrafas de polietileno tereftalato (PET) como fonte de carbono.
DCC-UFMG	HENCE ANALITICA SERVICOS E SISTEMAS LTDA	hDataPLM: CONVERSE COM SEUS DADOS	Produto	hDataPLM é uma solução baseada em IA que democratiza e personaliza o acesso aos dados através do uso de linguagem natural de forma simples. hDataPLM transforma dados em conhecimento
DCC-UFMG	KUNUMI SERVICOS E PESQUISAS LTDA.; KUNUMI SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO S/A	Desenvolvimento de uma Estrutura de Superinteligência	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma Estrutura de Superinteligência
DCC-UFMG	KUNUMI SERVICOS E PESQUISAS LTDA.	Desenvolvimento de uma Estrutura de Redução de Custos para a Criação de Modelos de Aprendizado de Máquina	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma Estrutura de Redução de Custos para a Criação de Modelos de Aprendizado de Máquina
DCC-UFMG	MAR CALMO SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA	AFiP - Assistente Financeiro Personalizado	Produto	Desenvolvimento de uma ferramenta de suporte à decisão financeira, explorando ciência de dados e inteligência artificial na gestão empresarial.
DCC-UFMG	LYNX OTIMIZACAO DE PROCESSOS S.A	VAL - Veículo Autônomo Lynx	Produto	A proposta deste projeto emerge da crescente demanda por soluções inovadoras que impulsionem a evolução dos veículos autônomos.

				Diante de um ambiente dinâmico e desafiador, é imperativo avançar além das capacidades atuais, integrando e aprimorando diferentes técnicas e algoritmos para garantir uma operação autônoma eficiente e segura. Dessa forma, esse projeto visa o desenvolvimento de solução completa de percepção, mapeamento, planejamento, localização e navegação de veículos autônomos em ambiente de mineração.
DCC-UFMG	DYAGSOFTWARE LTDA	Monitoramento de Parâmetros de Saúde Mental	Produto	Projeto de P&D para a estimativa de Saúde Mental utilizando dados multimodais em aprendizado de máquina.
DCC-UFMG	HEALTH ATENDIMENTO DE SAUDE RESPONSAVEL LTDA	Inteligência Artificial Generativa para Personalização de Serviços de Saúde Integral	Produto e Processo	O presente projeto visa investigar e propor uma nova tecnologia de Atenção Primária à Saúde Digital (APS-Digital) para apoiar os profissionais da saúde da Ana Health na personalização de cuidados baseada em Large Language Models (LLMs) – Modelos de Linguagem Aumentada, utilizando as informações atualmente disponíveis na empresa. Por meio da injeção de contextos integrados à LLMs, gerar prompts contextualizados com base no histórico do indivíduo, territorialização e determinantes sociais da saúde.
DCC-UFMG	SAMARCO MINERACAO S.A.	Operações de Produção Inteligentes e Integradas (OPI)	Produto	Este projeto pode ser considerado como uma segunda etapa do projeto COI (PDCC-2212.0019). Com essa perspectiva em mente, nosso objetivo é ajustar o modelo de acordo com a evolução física e processual do sistema Samarco. Além disso, buscamos avançar no desenvolvimento de sistemas inteligentes que permitam incorporar relações de causalidade no processo produtivo, aumentando a funcionalidade do protótipo resultado do projeto em desenvolvimento, e proporcionando novas perspectivas em tempo real sobre o andamento do programa.
DCC-UFMG	DEXCO S.A.	Modelos de Inteligência de Dados para o Mercado de Materiais de Construção	Produto	Desenvolvimento de algoritmos de inteligência artificial para tarefas relacionadas à pricing e trade marketing no setor de materiais de construção.
DCC-UFMG	DEXCO S.A.	Modelos de Inteligência Artificial para People Analytics	Produto	Desenvolvimento de algoritmos de inteligência artificial para tarefas relacionadas à montagem otimizada de times.
DCC-UFMG	ST-ONE LTDA	Modelos de Aprendizado de Máquina para Identificação de Falhas	Produto	Desenvolvimento de algoritmos de aprendizado de máquina para tarefas relacionadas à identificação de falhas durante o processo de desodorização de óleos.

		durante o Processo de Desodorização de Óleos		
DCC-UFMG	SAMARCO MINERACAO S.A.	Otimização da Cadeia Produtiva no Centro de Operações Integradas (COI)	Produto e Processo	Desenvolvimento de protótipo para modelar e acompanhar a cadeia de produção da Samarco. O protótipo tem por objetivo otimizar o sistema integrado incorporando as incertezas próprias do ambiente de produção e demanda.
DCC-UFMG	GERDAU GRAFENO LTDA.	Gestão de Informação e Análise de Qualidade de Aplicações com Materiais Avançados Embarcados	Produto	Desenvolvimento de algoritmos para a gestão de informação e análise de dados produzidos via técnicas de caracterização para aferir a qualidade de aplicações com nanomateriais embarcados.
DCC-UFMG	WABTEC BRASIL FABRICACAO E MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS LTDA.	FuelMonitor: Monitoramento multissensorial de combustível em locomotivas	Produto	Projeto de P&D para estimação de combustível em tanques de locomotivas através de fusão de dados de múltiplos sensores, processamento de sinais e aprendizado de máquina, tendo em vista maior precisão no controle de combustível usado nas locomotivas e das suas perdas devido a agentes externos.
DCC-UFMG	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Predição de Defeitos durante a Produção de Aço através de Aprendizado Causal-Explicativo	Produto	Desenvolvimento de algoritmos de aprendizado causal-explicativo para a predição/antecipação de defeitos durante a produção de aço.
DCC-UFMG	ASTREIN ENGENHARIA DE MANUTENCAO S/A	Incorporação de Estratégias de Processamento de Linguagem Natural na Tecnologia ReInt-PaMat: Recuperação de Informação Padronizada de Materiais	Produto	O projeto em questão se propõe a estender o projeto ReInt-PaMat: Recuperação de Informação Padronizada de Materiais, desenvolvido ao longo dos anos de 2018 e 2019. A partir da utilização de estratégias avançadas e recentes de processamento de linguagem natural (PLN), aprimorar as tarefas de associação a padrões de descrição (PD), localização de descrição, classificação fiscal e associação com catálogos externos.
DCC-UFMG	VALE S.A.	ZoomBee - Desenvolvimento de ferramentas para identificar e reportar riscos e avistamentos georreferenciados em áreas abertas	Produto	Desenvolvimento de ferramentas para identificar e reportar riscos e avistamentos georreferenciados em áreas abertas
DCC-UFMG	COSS TRATAMENTO DE	Sistema de aprendizado	Produto e	O projeto busca construir um protótipo para previsão da necessidade



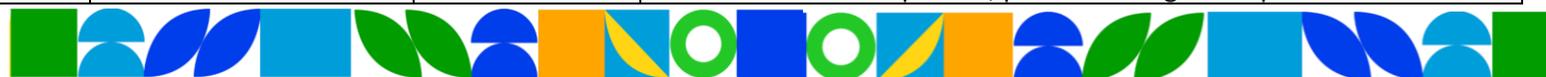
	DADOS LTDA; MINASLIGAS S.A.	de máquina para manutenção preditiva (SAMP)	Processo	de execução de manutenção em um filtro despoeirador, cujas partes são: filtro manga, motor elétrico, ventilado e filtros. O objetivo é reduzir ou mitigar as interrupções não programadas, evitando prejuízos financeiros e perda de eficiência no controle ambiental.
DCC-UFMG	K1 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LTDA	Plataforma de Aprendizado de Máquina Centrada no Humano	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de novas técnicas de Inteligência Artificial para automação do desenvolvimento de modelos de Aprendizado de Máquina Auto Explicáveis.
DCC-UFMG	MAXTRACK INDUSTRIAL LTDA	Soluções Embarcadas para Video Analytics	Produto	Projeto, desenvolvimento e análise de soluções de visão computacional e reconhecimento de padrões para dispositivos embarcados
DCC-UFMG	MAXTRACK INDUSTRIAL LTDA	HitSense: Sensor Analytics Solutions para Veículos	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de soluções dentro do escopo de sensor analytics de modo a incorporar métodos automáticos para processamento de dados sensoriais coletados pelos rastreadores instalados em veículos automotores.
DCC-UFMG	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	PICAMExpress	Produto	Automatização da coleta de dados, execução do modelo matemático de previsão e simulação de Monte Carlo para geração de cenários futuros
DCC-UFMG	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS - CODEMGE	Projeto NA@MO	Produto	Desenvolvimento de equipamento de alta tecnologia para caracterização química e estrutural em escala nanométrica.
DCC-UFMG	K1 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR LTDA	Inteligência Artificial para predição de desfechos em Unidades de Tratamento Intesivo	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de novas técnicas de Inteligência Artificial para monitorar e prever o risco e outros fatores associados a pacientes intensivos.
DCC-UFMG	ASTREIN ENGENHARIA DE MANUTENCAO S/A	Recuperação de Informação Padronizada de Materiais	Produto	Desenvolvimento e implantações de soluções para saneamento de cadastro
DCC-UFMG	ELO7 SERVICOS DE INFORMATICA S.A.	Recuperação de Informação Inteligente e Aprendizado de Máquina Aplicados a E- Commerce (RecInt- eComm)	Produto	Criação e implementação de soluções para melhorias dos serviços de informação tanto do lado do usuário final (comprador) facilitando e maximizando sua chance encontrar o “produto certo para a ocasião certa no momento adequado” quanto para os vendedores no sentido de maximizar as taxas de exposição e conversão em compras de seus produtos.
DCC-UFMG	PSP INTERMEDIACAO DE SERVICOS LTDA	Aprendizado de máquina aplicado para	Produto	Criação e implementação de soluções para melhoria dos serviços da empresa, particularmente quanto ao contato com os clientes,

		compreensão do perfil do cliente		visando maximizar a chance de venda e, indiretamente, a fidelização do cliente.
DCC-UFMG	APERAM INOX AMERICA DO SUL S.A.	Antecipação de Qualidade na Produção de Aço Inoxidável	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de novas técnicas de Inteligência Artificial para prever defeitos relacionados ao processo de produção de aços inoxidáveis.
DCC-UFMG	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Estudo Crítico de Técnicas de Aprendizado de Máquina aplicáveis a Sistemas de Suporte para Redes de Comunicação	Produto	Um cenário de particular interesse para a ERICSSON é a melhoria constante de seus sistemas de suporte de rede. Este projeto objetiva a proposta de melhorias a esses sistemas, de forma com que eles venham se adequar à abordagem de Inteligência Planejada seguida pela empresa. Sendo assim, as melhorias a serem propostas neste projeto serão baseadas em técnicas de análise preditiva e aprendizado profundo, e portanto o principal objetivo deste projeto é uma análise crítica de tais técnicas.
DCC-UFMG	ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLOGICO VALE - ITV	Operação remota de equipamentos de mineração	Produto	O projeto é uma parceria entre o Laboratório de Visão Computacional e Robótica (VeRLab) do DCC/UFMG e o Instituto Tecnológico Vale. O principal objetivo é investigar e propor tecnologias para operação remota de equipamentos de mineração visando o aumento da segurança e da produtividade. Com apoio das áreas operacionais da Vale foram levantadas características desejáveis das aplicações de operação remota de modo a trazer impacto relevante aos processos atuais da empresa. O projeto envolve a utilização de técnicas e dispositivos considerados estado da arte incluindo visão ativa, reconstrução tridimensional, interfaces hápticas, visualização de dados e planejamento, visão computacional avançada e robótica móvel cooperativa para implementação de um arcabouço computacional que possibilite a realização de tarefas de tele-operação de modo mais eficaz, eficiente e seguro.
DCC-UFMG	MAXTRACK INDUSTRIAL LTDA	V+: Soluções para Video Analytics	Produto	A Maxtrack Industrial Ltda é uma empresa que desenvolve equipamentos e softwares para Internet das Coisas. Para isto, existe necessidade de criação e implementação de soluções para problemas dentro do contexto de video analytics de modo a incorporar métodos automáticos para vigilância visual.
EDGE-UFAL	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	Smart Cloud Prix 5	Produto e Processo	Execução de atividades de pesquisa e o desenvolvimento de software em visão computacional e modernização de software para auxiliar a empresa na melhoria de desempenho de suas soluções de software e





				balanças comerciais.
EDGE-UFAL	PERFORMANCE SERVICOS EM TECNOLOGIA LTDA	Gêmeo Digital para Orquestração de Entregas Colaborativas de Última Milha	Produto e Processo	Este projeto visa impactar a logística urbana por meio de redes colaborativas e dinâmicas para entregas de última milha, permitindo que empresas compartilhem recursos e otimizem operações com inteligência artificial.
EDGE-UFAL	PERFORMANCE SERVICOS EM TECNOLOGIA LTDA	SmartLast: Solução Inovadora para Entregas de Última Milha Sustentáveis e Eficientes	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo desenvolver uma solução avançada para otimizar as entregas de última milha, um dos maiores desafios da logística urbana. A proposta inclui a criação de algoritmos de roteirização dinâmica que ajustam as rotas em tempo real com base nas condições de tráfego e demanda, uma interface intuitiva baseada em linguagem natural para facilitar a interação dos operadores com o sistema, e um aplicativo móvel que fornece atualizações de rota e comunicação eficiente com os motoristas. Com isso, busca-se reduzir o tempo total de deslocamento, diminuir o tráfego urbano, reduzir emissões de carbono e melhorar a eficiência logística, contribuindo diretamente para as metas do Programa Nova Indústria Brasil, que visam tornar as cidades mais sustentáveis e acessíveis para todos.
EDGE-UFAL	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Ferramentas e métodos para modelagem e otimização de registros operacionais no acompanhamento das atividades de construção de poços da Petrobras, com aplicação de métodos preditivos avançados	Produto e Processo	Desenvolver e expandir o ecossistema tecnológico integrado às operações de poços do setor de petróleo e gás natural, focando inovações de acompanhamento que possibilitem otimizações na execução das intervenções em poços de petróleo. Este projeto visa criar metodologias avançadas para a coleta e análise de dados históricos estruturados, utilizando técnicas de aprendizado de máquina e permitindo melhorias substanciais na previsibilidade e estimativa simplificada de cronogramas, sequências operacionais e monitoramento de recursos no tempo, além de possibilitar uma visualização clara e consolidada de dados em dashboards, que facilitam o monitoramento em tempo real e auxiliam na tomada de decisões.
EDGE-UFAL	ZUQ SOLUCOES INTELIGENTES LTDA	Sistema Automatizado para Mensuração de Profundidade de Sulcos de Pneus	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo desenvolver uma solução tecnológica para mensuração automatizada da profundidade de sulcos de pneus, utilizando sensores ópticos e inteligência artificial. A inovação visa melhorar a segurança viária, reduzir custos operacionais e otimizar o gerenciamento de frotas por meio de um sistema portátil, preciso e integrado a plataformas de





				gestão de ativos.
EDGE-UFAL	PETROBRAS TRANSPORTE S.A - TRANSPETRO	Ferramenta e Método de Modelagem para Cálculo e Acompanhamento de Custos em Tempo Real em Intervenções de Poços	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma ferramenta e método de modelagem voltados para o cálculo e acompanhamento de custos em tempo real durante intervenções em poços. O principal objetivo é aprimorar a previsibilidade e a agilidade na obtenção de dados relacionados aos custos de execução. A ferramenta proposta permite monitorar de forma contínua e precisa os gastos, fornecendo informações atualizadas que auxiliam na tomada de decisões estratégicas. Além disso, o método de modelagem empregado integrará diversas variáveis e fatores que influenciam os custos, oferecendo uma visão abrangente e detalhada do processo de intervenção. Com isso, espera-se aumentar a eficiência operacional e reduzir incertezas financeiras nas atividades de manutenção e operação de poços.
EDGE-UFAL	THALES DIS BRASIL CARTOES E SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA.	Automação robótica de processos utilizando rotinas inteligentes - Fase 2	Produto e Processo	Pesquisa e o desenvolvimento de um protótipo de software que expanda as capacidades de automação para processos empresariais críticos, como gestão de faturas e geração automatizada de relatórios. O projeto visa automatizar tarefas repetitivas e introduzir inteligência na análise de dados e na tomada de decisões, utilizando técnicas de RPA e IA.
EDGE-UFAL	HTM INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRONICOS LTDA	Gestor de Documentos e Registros 2.0	Produto e Processo	Solução de software para o gerenciamento de documentos e registros, visando automatizar, otimizar e gerenciar fluxos de homologação, controle de versão, revisão e disponibilização desses documentos. Esta solução contará com a capacidade de criar formulários interativos e personalizáveis para o registro de atividades dentro da empresa, incluindo funcionalidades para o preenchimento inteligente de formulários, controle de assinatura e geração de relatórios.
EDGE-UFAL	GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS MEDICO-HOSPITALARES LTDA	MyCollabAI	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma nova aplicação web com base em aplicação legada em produção, que promova a criação de uma interface comum para interação com diversos modelos de IA mantidos pela companhia. Além disso, esta solução proporcionará um ambiente onde seja possível que especialistas ao redor do mundo colaborem para o desenvolvimento destes modelos, realizando verificações e validações dentro do escopo de cada modelo.
EDGE-UFAL	HI-MIX ELETRONICOS S/A	Predição de produtividade – Monitor de Rendimento	Produto e Processo	Pesquisa e o desenvolvimento de uma prova de conceito para um modelo de inteligência artificial, com a finalidade de auxiliar no processo de estimativa da produtividade dos canais.



EDGE-UFAL	EMBRAER S.A.	Operador Aumentado	Produto e Processo	Correlação de precisão de processo e capacidade técnica de Hardware de realidade mista para mapeamento e localização com auxílio de técnicas de data fusion.
EDGE-UFAL	CANON MEDICAL SYSTEMS DO BRASIL LTDA	Carambola 2	Produto e Processo	Pesquisa e o desenvolvimento de um protótipo de um dispositivo para permitir o acesso remoto em equipamentos de ultrassom da Canon, com baixo ruído, através de conexão ethernet para as equipes de suporte e manutenção.
EDGE-UFAL	PRYSMIAN CABOS E SISTEMAS DO BRASIL S/A	VDAN2- FASE II	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de soluções e atualizações tecnológicas para o novo sistema VDAN2, de visualização de dados essenciais para fabricação de análises (produtos) Prysmian, controle e automação de processos fabris, evoluindo para uma arquitetura moderna, segura, com aplicação de novas regras de negócios, novas integrações, funcionalidades, filtros e correlações refinadas de estruturas de dados com interfaces amigáveis, adaptação para um sistema multilíngue com escalabilidade e experiência de usuário mais fluida e cognitiva.
EDGE-UFAL	THALES DIS BRASIL CARTOES E SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA.	Dispositivo para pagamentos por aproximação	Produto e Processo	Pesquisa e o desenvolvimento de protótipo de módulo de comunicação e pagamentos por aproximação o qual interage com a nuvem através da comunicação celular.
EDGE-UFAL	NUCLEARIS SISTEMAS EM MEDICINA NUCLEAR LTDA	Plataforma Inteligente para Análise de Dados Médicos	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de um modelo de processamento de linguagem natural (NLP) para detectar entidades e vinculá-las a conceitos da SNOMED CT.
EDGE-UFAL	TURY DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Fontes automotivas - Fase 2	Produto e Processo	Expansão de uma família de fontes automotivas capazes de fornecer 70A, 120A e 200A com acréscimo das linhas baixo custo (70A, 120A e 200A) e a Bob (70A/120A, 120A/200A).
EDGE-UFAL	HI-MIX ELETRONICOS S/A	Rastreador de embarcações - PREPS 2	Produto e Processo	Pesquisa e o desenvolvimento para a criação de um rastreador de embarcações que contempla variantes de hardware capazes de transmitir dados com outros equipamentos da embarcação, outras embarcações e com a central utilizando as tecnologias LoRaWAN, LoRa P2P, Bluetooth, Satélite e celular CAT1BIS em possíveis combinações.
EDGE-UFAL	PRYSMIAN CABOS E SISTEMAS DO BRASIL S/A	Soluções de software para integração de sistemas ao LOGN 2.0	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de soluções de software para integração dos sistemas satélite do ecossistema digital Prysmian ao serviço de software de gerenciamento de identidades e acesso (LOGN2).

EDGE-UFAL	GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS MEDICO-HOSPITALARES LTDA	Contract Intelligence	Produto e Processo	Este projeto propõe a adoção de soluções de IA para automatizar essa análise, possibilitando uma avaliação mais rápida e precisa de contratos, além de garantir a conformidade com políticas internas. Com isto visamos economizar recursos e acelerar a aprovação de contratos.
EDGE-UFAL	KATLA COMERCIO E SERVICIO DE TECNOLOGIA IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Dispositivo para controle de jornada de motoristas de veículos de carga	Produto e Processo	Desenvolvimento de um dispositivo capaz auxiliar no controle de jornada de motoristas e equipe.
EDGE-UFAL	THALES DIS BRASIL CARTOES E SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA.	Módulo de comunicação celular para medidores de energia	Produto e Processo	Pesquisa e o desenvolvimento de um protótipo de módulo de comunicação celular (hat) que forneça múltiplas conectividades a dispositivos medidores de energia Landis+Gyr. O hat proverá diferentes tecnologias de comunicação através dos módulos: LE910C1-LA (4g, 3g, 2g e GNSS) e ME910G1-WW (Cat-M, Nb-lot e 2G).
EDGE-UFAL	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	Smart Cloud Prix 4	Produto e Processo	Execução de atividades de pesquisa e o desenvolvimento de software em visão computacional e modernização de software para auxiliar a empresa na melhoria de desempenho de suas soluções de software e balanças comerciais.
EDGE-UFAL	PERFORMANCE SERVICOS EM TECNOLOGIA LTDA	Gestão Inteligente de Pneus	Produto e Processo	O objeto desta contratação é a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento de software para a gestão inteligente de pneus com foco em empresas com grandes frotas a ser integrado na plataforma de rastreamento e gestão da empresa.
EDGE-UFAL	HTM INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRONICOS LTDA	Monitoramento Inteligente de Patentes, Processos, Publicações e Registros	Produto e Processo	O projeto visa a automatização da extração de dados da internet relacionados à regulamentação de produtos de interesse em diferentes fontes de dados para catalogar e ranquear as informações mais relevantes, a fim de otimizar o processo e facilitar a tomada de decisão estratégica da empresa.
EDGE-UFAL	HI-MIX ELETRONICOS S/A	Teclado V6 Mini - Fase 2	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo incrementos de funcionalidades no Projeto Teclado V6 Mini relacionadas ao uso de interfaces de comunicação (Bluetooth e WiFi) e uso de câmera para expansão de possibilidades com o teclado.
EDGE-UFAL	THALES DIS BRASIL CARTOES E SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA.	Hidrômetros Inteligentes	Produto e Processo	Desenvolvimento de um dispositivo de telemetria NB-IoT capaz de monitorar a contagem de pulsos de hidrômetros pré-equipados para realizar a medição remota do consumo de água.



				Associado ao dispositivo será desenvolvido um servidor intermediário que permitirá uma grande flexibilidade e fácil integração dos dispositivos a serviços de terceiros.
EDGE-UFAL	JABIL DO BRASIL INDUSTRIA ELETROELETRONICA LTDA	Sistema de Localização de Ativos Móveis com Utilização de Drones	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema de localização de ativos móveis por meio da análise da potência do sinal de rádio frequência enviados por um ativo móvel sinistrado. Fazem parte do sistema: o módulo aéreo (anexado ao drone), módulo monitor (fixo no veículo rastreador em terra), aplicativo móvel para análise do mapa de calor do sinal do ativo móvel e bloqueador (rastreador fixo redundante) o qual deve estar instalado em veículos que não possuem o computador de bordo.
EDGE-UFAL	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	SMART CLOUD PRIX 3	Produto e Processo	Execução de atividades de pesquisa e o desenvolvimento de software em visão computacional e modernização de software para auxiliar a EMPRESA na melhoria de desempenho de suas soluções de software e balanças comerciais.
EDGE-UFAL	TRUCKS CONTROL - SERVICOS DE LOGISTICA LTDA	TECLADO V6 MINI	Produto e Processo	Desenvolvimento de um Teclado (interface homem-máquina) com tela sensível a toque munido do sistema operacional Android para o computador de bordo Trucks com foco em baixo custo.
EDGE-UFAL	THALES DIS AIS BRASIL PRODUTOS ELETRONICOS LTDA.	Módulo de visão computacional para o Teclado v6	Produto e Processo	Desenvolvimento de um módulo (hardware software) de visão computacional para o projeto Teclado v6
EDGE-UFAL	HTM INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRONICOS LTDA	Arquitetura IOT Cloud	Produto e Processo	Desenvolvimento de plataforma IoT capaz de gerir dispositivos, fornecer dados para aplicações; de uma ferramenta de gestão de dispositivo capaz de fazer atualizações de firmware e acionamentos remoto de rotinas e do protocolo de comunicação entre o módulo e a nova plataforma.
EDGE-UFAL	TRIMBLE BRASIL SOLUCOES LTDA	SOFTWARE DE PRODUÇÃO - MVP	Produto e Processo	Desenvolvimento de ferramenta web, com comunicação via porta serial para produção e manutenção de equipamentos do tipo Vbox Pro/MFA
EDGE-UFAL	JABIL DO BRASIL	ISCA V3	Produto e	Desenvolver melhorias do módulo GNSS da ISCA V3



	INDUSTRIA ELETROELETRONICA LTDA		Processo	
EDGE-UFAL	COMPALÉAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	NEW SI-2 - MSD CONTROL MULTISITE AND PCB WASH	Produto e Processo	Desenvolvimento de software de gerenciamento de produção fabril.
EDGE-UFAL	COMPALÉAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	NEW SI-2 - ESD CONTROL MULTISITE	Produto e Processo	Desenvolvimento de software de gerenciamento de produção fabril.
EDGE-UFAL	TURY DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	TURY SOUND APP	Produto e Processo	Desenvolvimento de aplicativo Android e iOS que através de Bluetooth seja capaz de controlar e parametrizar equipamento de processamento de áudio aplicado em sistemas de Car Áudio.
EDGE-UFAL	HI-MIX ELETRONICOS S/A; TRUCKS CONTROL - SERVICOS DE LOGISTICA LTDA	Jiga de Testes para Teclado v6	Processo	Desenvolver um plano de testes a ser executado durante a produção do teclado versão 6 com o objetivo de detectar defeitos de software e hardware.
EDGE-UFAL	HTM INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRONICOS LTDA	Funcionalidades IoT para Equipamentos de Fisioterapia e Estética	Produto e Processo	Desenvolvimento de atualização de firmware que permitam aos equipamentos comunicar-se com a internet, além de melhorar a rotina de testes adicionando a possibilidade de testes automatizados e novas funcionalidades.
EDGE-UFAL	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	CONNECTION SYSTEM	Produto e Processo	Desenvolvimento de PoC de sistema de conexão que permita realizar conexões ponto a ponto (P2P) entre software cliente e dispositivos de vídeo monitoramento.
EDGE-UFAL	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	Smart Cloud Prix 2	Produto e Processo	Execução de atividades de pesquisa e o desenvolvimento de software em visão computacional e modernização de software para auxiliar a EMPRESA na melhoria de desempenho de suas soluções de software e balanças comerciais.
EDGE-UFAL	INGENICO DO BRASIL LTDA	E-PARTS VI	Produto	Desenvolvimento de Machine Learning, integrações e relatórios na aplicação E-Parts para auxiliar a EMPRESA na melhoria de desempenho do seu e-commerce.
EDGE-UFAL	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	INSPEÇÃO SESMT - NLP	Produto	Desenvolvimento de um software WEB e Mobile para auxílio e otimização de inspeções em plantas fabris que utilizem algoritmos de processamento de linguagem natural.



EDGE-UFAL	PRYSMIAN CABOS E SISTEMAS DO BRASIL S/A	INSPEÇÃO VISUAL DE CABO AUTOMOBILÍSTICO NORMALIZADO	Produto	Sistema de Visão computacional com a capacidade de identificar aspectos visuais normatizados.
EDGE-UFAL	PRYSMIAN CABOS E SISTEMAS DO BRASIL S/A	TREINAMENTO OPERACIONAL VIRTUAL	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema de software web que permita à Prysmian realizar o treinamento de seus colaboradores de maneira virtual, inclusive em ambiente 3D.
EDGE-UFAL	JABIL DO BRASIL INDUSTRIA ELETROELETRONICA LTDA	Machine Learning para a Inspeção de Placas de Circuito Impresso (PCB) e Alinhamento de Pontos de Teste usando visão computacional	Produto e Processo	Desenvolvimento de sistema de visão computacional com machine learning para controle de qualidade na fabricação de PCBs e Alinhamento de Pontos de Teste.
EDGE-UFAL	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Transformação Digital 2	Produto	Desenvolvimento de mecanismos de gestão que permitam a análise preditiva de dados de negócio e o processamento de linguagem natural para captação e consolidação de dados extraídos da internet.
EDGE-UFAL	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	Damage Identification on Video	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento de soluções de reconhecimento de imagem para identificar itens em um volume e o estado físico desses itens.
EDGE-UFAL	PERFORMANCE SERVICOS EM TECNOLOGIA LTDA	Aplicação de IA na Logística	Produto e Processo	O objeto desta contratação é a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento de software para incorporação de inteligência computacional na plataforma de rastreamento de frota da empresa.
EDGE-UFAL	GE HEALTHCARE DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS PARA EQUIPAMENTOS MEDICO-HOSPITALARES LTDA	Edital Inteligente	Produto e Processo	Execução de atividades de pesquisa e o desenvolvimento de um software baseado em tecnologias WEB para realizar o processamento de linguagem natural em arquivos de editais de licitação, identificar no texto as características do equipamento da GE a ser comprado e auxiliar a GE na seleção correta do equipamento, acessórios e configurações.
EDGE-UFAL	HI-MIX ELETRONICOS S/A; TRUCKS CONTROL - SERVICOS DE LOGISTICA LTDA	Portabilidade de Firmware da ISCA V1 para ISCA V2	Produto e Processo	Atividades de pesquisa e desenvolvimento do firmware da nova ISCA (versão mais recente, v2) o qual deve funcionar utilizando o sistema operacional de tempo real Micrium
EDGE-UFAL	JABIL DO BRASIL INDUSTRIA ELETROELETRONICA LTDA	Otimização de Bateria da ISCA V2	Produto e Processo	Desenvolver mecanismos de otimização do uso de bateria da ISCA V2
EDGE-UFAL	HUAWEI DO BRASIL	Gateway Smart City 5G	Produto e	Desenvolvimento de Hardware de conectividade de borda 5G e

	TELECOMUNICACOES LTDA		Processo	algoritmos de processamento inteligente.
EDGE-UFAL	THALES DIS AIS BRASIL PRODUTOS ELETRONICOS LTDA.; TRUCKS CONTROL - SERVICOS DE LOGISTICA LTDA	Teclado V6.0	Produto e Processo	Desenvolvimento de um novo teclado para um computador de bordo de caminhão baseado em sistema em módulo com tela de 10" e sistema operacional Android.
EDGE-UFAL	LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA	CloT Diags	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento de soluções de monitoramento, sensoriamento e controle de acesso, entre outras funcionalidades, para clientes corporativos.
EDGE-UFAL	COMPAL EAD ELETRONICA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Predictive R&D Management	Produto e Processo	Desenvolvimento de software WEB para gestão de PDI incluindo análise preditiva por meio do desenvolvimento de algoritmos de Inteligência Artificial.
EDGE-UFAL	JABIL DO BRASIL INDUSTRIA ELETROELETRONICA LTDA	Extensor 2.0	Produto e Processo	Substituição do Módulo Bluetooth do Extensor.
EDGE-UFAL	THINK TECHNOLOGY INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS DE TELECOMUNICACOES LTDA	Plataforma de Hardware e Firmware	Produto e Processo	Desenvolvimento uma plataforma IoT que possui um módulo embarcado (projeto base de circuito impresso) e um módulo de nuvem responsável por monitorar e gerenciar a rede de dispositivos.
EDGE-UFAL	ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO ODONTOLOGICA	FIRMWARE VIA ETHERNET	Produto e Processo	Desenvolvimento de um mecanismo que permita um técnico da Alliage atualizar o firmware de um equipamento que conta com dois microcontroladores utilizando uma interface ethernet.
EDGE-UFAL	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	Smart Cloud Prix	Produto e Processo	Desenvolvimento de software e de Machine Learning, na aplicação Cloud Prix para auxiliar a EMPRESA na melhoria de desempenho de sua solução de software.
EDGE-UFAL	MINERACAO VALE VERDE DO BRASIL LTDA.	Gestão de Stakeholders	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema de monitoramento e gestão de stakeholders nos estados de Alagoas, Minas Gerias e Bahia.
EDGE-UFAL	INGENICO DO BRASIL LTDA	E-Parts Fase V - Machine Learning	Produto e Processo	Desenvolvimento de Machine Learning e relatórios na aplicação E-Parts para auxiliar a Ingenico na melhoria de desempenho do seu e-commerce.
ELDORADO	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	Solução para Pesagem de Trens em Ferrovias	Produto e Processo	Desenvolvimento de dispositivo, composto de Hardware e Software embarcado, para capturar sinais de células de carga e sensores instalados em ferrovias e calcular o peso por eixo de vagões de trens.

ELDORADO	INDUSTRIA E COMERCIO MECMAQ LTDA	Automação de Máquina de Tratamento de Sementes	Produto e Processo	Desenvolvimento, teste e integração de um módulo “add-on” ou “retrofit” composto por Hardware Eletrônico, bem como o correspondente Firmware. Este módulo será responsável por realizar de forma automática o tratamento das sementes, por meio da dosagem e aplicação de defensivos agrícolas ou outros aditivos na forma de pó e líquido, para a preparação das sementes a serem cultivadas.
ELDORADO	CHIPUS MICROELETRONICA S.A.	Desenvolvimento de um IP de um circuito PLL para memórias LPDDR	Produto e Processo	Desenvolvimento de um IP de um circuito PLL para memórias LPDDR que atenda aos requisitos de taxa de transferência e integridade de sinal de uma memória LPDDR5 e que sirva como plataforma de desenvolvimento para a próxima geração de memórias LPDDR6.
ELDORADO	VOLKSWAGEN DO BRASIL INDUSTRIA DE VEICULOS AUTOMOTORES LTDA	Global Entry Infotainment - Phase 2	Produto e Processo	O projeto GEI – Phase 2 tem como objetivo a pesquisa e o desenvolvimento da camada de aplicação da plataforma de infotainment da Volkswagen. A solução será baseada no sistema operacional Android Automotive, apoiando a estratégia de carro conectado e eletrificação da montadora de forma interoperável com ecossistema do Google Automotive Services (GAS).
ELDORADO	VOLKSWAGEN DO BRASIL INDUSTRIA DE VEICULOS AUTOMOTORES LTDA	ADAS - Aquisição de Dados e Validação HiL	Produto e Processo	O objetivo do PROJETO é a criação de um dataset para validação veicular do sistema ADAS para auxílio à direção, criação de scripts de testes automáticos para execução no HiL (Hardware In the Loop), execução e validação do firmware do ECU ADAS.
ELDORADO	HIT TECNOLOGIA LTDA	HwIT - Desenvolvimento de Circuito Integrado de Aplicação Específica para Aquisição e Condicionamento de Sinais em Contagem de Fótons	Produto e Processo	Desenvolvimento de Circuito Integrado de Aplicação Específica para Aquisição e Condicionamento de Sinais em Contagem de Fótons
ELDORADO	BRPHOTONICS PRODUTOS OPTOELETRONICOS S/A	Design de Hardware de módulo contendo dispositivo optoeletrônico para monitoramento de canais ópticos	Produto e Processo	Este projeto visa desenvolver protótipos de dispositivos optoeletrônicos para monitoramento de dados em sistemas ópticos, atendendo normas TELCORDIA e IPC. Estes dispositivos terão capacidade de monitorar simultaneamente as bandas C e L, visando reduzir custos e aumentar a eficiência das redes de comunicação ópticas.
ELDORADO	VOLKSWAGEN DO BRASIL INDUSTRIA DE VEICULOS AUTOMOTORES LTDA	EMBRAPII GEI - Phase 1	Produto e Processo	"Primeira fase do desenvolvimento do projeto GEI (Global Entry Infotainment). O projeto tem em seu escopo a definição de requisitos e processos, estratégias de validação e especificação de arquitetura que





				serão validadas em um uma placa de Hardware, que será desenvolvida com base no kit de desenvolvimento da Qualcomm (QC 8155). Estas atividades servirão para mitigar riscos técnicos e melhorar habilidades da equipe, e representam a primeira fase do desenvolvimento do projeto GEI da Volkswagen (que será desenvolvido posteriormente). "
ELDORADO	CHIPUS MICROELETRONICA S.A.	Sensor de corrente para microinversores usando Nitreto de Gálio (GaN)	Produto e Processo	Projeto, encapsulamento e teste de um sensor de corrente para microinversores de potência baseados em Nitreto de Gálio (GaN). O projeto consiste no desenvolvimento do circuito de sensoriamento de corrente, de um microinversor de potência e do encapsulamento de um SiP.
ELDORADO	AGRICEF - SOLUCOES TECNOLOGICAS PARA AGRICULTURA LTDA	Processamento Multiespectral - Fusão de Dados de Cana-de-Açúcar	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma solução para estimativa de fatores que afetam a produtividade de campos de cana-de-açúcar, utilizando imagem multiespectral ou múltiplas imagens de diferentes espectros, portando arquitetura modelada para embarcar a solução em processadores de média a alta capacidade de processamento.
ELDORADO	INMACIS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Desenvolvimento de Módulo Painel para interface de gerenciamento de implementos integrada a controladores lógicos (CLP)	Produto e Processo	Desenvolvimento de um Módulo Painel para gerenciamento de implementos agrícolas da área de feno e forragem, composto de Hardware e Software Embarcado, utilizando CLP (Controlador Lógico Programável).
ELDORADO	INDUSTRIA E COMERCIO MECMAQ LTDA	Desenvolvimento de dispositivo para pesagem de sementes em movimento	Produto e Processo	Desenvolvimento de dispositivo para pesagem de sementes em movimento. O dispositivo será adaptado ao equipamento da Parceira, responsável pela mistura de sementes com aditivos, de modo a possibilitar a pesagem em movimento. Solução composta por Hardware, Software Embarcado e integração com IHM e Mecânica do equipamento existente, com objetivo de melhora da qualidade do produto final e redução do tempo de processamento da produção.
ELDORADO	AGRICEF - SOLUCOES TECNOLOGICAS PARA AGRICULTURA LTDA	Desenvolvimento de plataforma de Câmera Multiespectral para análises de campos agrícolas	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma plataforma, composta por Hardware e Firmware, de uma Câmera Multiespectral para análise de campos sucroalcooleiros, viabilizando o seu embarque em equipamentos de campo, para detecção de falhas de plantio e outros aspectos a serem definidos durante o PROJETO.
ELDORADO	BRAMSYS INDUSTRIA E	Dispositivo Gerador de	Produto e	Desenvolvimento de uma solução completa de Hardware, Software



	COMERCIO LTDA.	Radiofrequência para Aplicação Médica	Processo	Embarcado e Mecânica de um gerador de radiofrequência de 4 canais para tratamento da dor em lesões de pacientes
ELDORADO	ZASSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE MAQUINAS LTDA	Solução para Terminais ISOBUS-VT	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma solução para terminais ISOBUS-VT, composta por Hardware, Firmware e aplicativo Android, com o uso de tablets de baixo custo, para realizar o controle eletrônico de veículos, por meio de barramento CAN/ISOBUS.
ELDORADO	JARDINOX TANQUES ISOTERMICOS LTDA	Solução de Monitoramento de Tanques de Leite	Produto	O objetivo do PROJETO é o desenvolvimento de uma solução para monitoramento de tanques de leite em caminhões, empregando tecnologias de Internet of Things (Internet das Coisas), permitindo o controle de temperatura do leite transportado. A solução será composta por um sistema de eletrônica embarcada a ser integrado aos sensores que serão instalados nos tanques de leite, com a função de realizar as medidas de temperatura.
ELDORADO	BRPHOTONICS PRODUTOS OPTOELETRONICOS S/A	Design de Hardware de Módulos Fotônicos para Comunicações Ópticas	Produto	O objetivo deste PROJETO é criação de um novo design de Hardware para os protótipos de Transceptores para Comunicação Óptica Bidirecional da PARCEIRA, a fim de fazer com estes protótipos atinjam maior grau de maturidade por meio da aplicação de regras de DFM (Design for Manufacturing), conforme normas TELECORDIA para confiabilidade de dispositivos optoeletrônicos (GR-468 Generic Reliability Assurance Requirements for Optoelectronic Devices Used in Telecommunication Equipment) e normas do IPC (Institute for Printed Circuits) destinadas ao projeto de Hardware de dispositivos eletrônicos (IPC-2221A, IPC-2222, IPC-2581, IPC-2615, IPC-7351B, IPC-A-600H, IPC-A-610F, IPC-6012D e IPC-6013D).
ELDORADO	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	IP DSP-800G-ZR – Desenvolvimento de IPs Digitais e Analógicos para DSP-800G-ZR	Produto	O objetivo do PROJETO é o desenvolvimento de IPs – “Intellectual Property” de Verificação Digitais e de layout Analógicos a serem usados em processadores digitais de sinais, que serão fabricados pela PARCEIRA e utilizados em produtos para sistemas de comunicação com circuitos integrados (DSP-ASIC) de próxima geração, compatíveis com módulos ópticos coerentes plugáveis. Os resultados destes IPs para circuitos integrados, incluindo a verificação dos IPs Digitais e dos projetos de layout e verificação física de IPs Analógicos, serão empregados em processos que viabilizam a implementação de sistemas ópticos coerentes desde 100G, 200G, 300G, 400G e 800 Gb/s





				para suportar aplicações intradatacenter, interdatacenter, em regiões metropolitanas e de longa distância (long-haul) de interconexão de datacenters, com baixo custo de implementação e baixo consumo energético.
ELDORADO	LUMIAR HEALTH BUILDERS EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA; LUMIAR HEALTH BUILDERS EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA	ONIX Easy Cough	Produto	O projeto consiste em trabalho cooperativo de desenvolvimento de uma solução que auxilia o deslocamento e a remoção de secreções pulmonares em pacientes que possuem dificuldade ou são incapazes de tossir. Geralmente esses pacientes sofrem de condições que dificultam a respiração ou reduzem a força dos músculos respiratórios, necessitando de estímulos através de fluxo de ar.
ELDORADO	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	Solução Para Pesagem Dinâmica de Veículos em Rodovias	Produto	Desenvolvimento de uma solução composta por um sistema de eletrônica embarcada integrado a células de pesagem e sensores de piso capaz de realizar a pesagem por eixo de veículos em rodovias trafegando em velocidades regulamentadas. Esta pesagem deve ocorrer em tempo real por meio de conversões de sinais analógicos/digitais de alta velocidade, aplicando processamento paralelo destes sinais e observando as restrições de erro máximo admissível para o peso do veículo.
ELDORADO	IBRAMED INDUSTRIA BRASILEIRA DE EQUIPAMENTOS MEDICOS - EIRELI	Equipamento de Ultrassom Portátil	Produto	Equipamento de ultrassonografia portátil capaz de realizar procedimentos de diagnóstico por imagens na beira do leito/clinica, inicialmente focado em aplicações ortopédicas e respiratórias.
ELDORADO	MAB - MODULOS AUTOMOTIVOS DO BRASIL LTDA.; VOLKSWAGEN DO BRASIL INDUSTRIA DE VEICULOS AUTOMOTORES LTDA	Plataforma veicular de aplicações	Produto	Conceituação e desenvolvimento de uma plataforma de aplicações móveis voltadas à conexão de veículos e ao suporte ao usuário.
ELDORADO	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Módulo 5G LATAM	Produto	O projeto consiste em trabalho direto e cooperativo nas atividades de desenvolvimento de um módulo para conectividade 5G, a ser comercializado pela Intelbras.
ELDORADO	CHIPUS MICROELETRONICA S.A.	MOMS_AFE	Produto	Desenvolvimento de uma plataforma ASIC para condicionamento e conversão Analógica-Digital (AD) de sinais de alta precisão



				provenientes de diversos sensores, incluindo sensores fotônicos, para detecção de vibração/temperatura, pressão/temperatura em ambientes hostis. O circuito irá incluir também a função de gerenciamento de energia.
ELDORADO	CM COMANDOS LINEARES LTDA	Desenvolvimento de Solução para Supervisão de Isolamento e Alarme de Anúnciação.	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma solução de supervisão de isolamento e alarme de sinalização de falhas em sistemas elétricos IT, que identifica falhas no menor tempo possível, alerta os envolvidos e informa o operador por meio de uma Interface Homem-Máquina (IHM), permitindo solucioná-las sem que o sistema elétrico seja desativado e mantendo ligadas áreas críticas, tais como as de hospitais, enfermarias, clínicas e outros ambientes similares.
ELDORADO	PI-TECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de Processos Industriais de Packaging Fotônico e Arquitetura de Blocos Lógicos para a Nova Geração de Detectores de Raios-X	Produto e Processo	Início do processo de evolução dos Detectores de Raios-X da Pi-Tecnologia para a sua segunda geração, visando novas aplicações científicas com radiação Síncrotron, assim como abrir a possibilidade de utilização dos Detectores de Raios-X para aplicações médicas, uma vez que os sensores semicondutores de Raios-X são mais sensíveis que os convencionais e, por isso, operam com potência e energia mais baixas, sendo, assim, potencialmente indicados para aplicações médicas.
ELDORADO	CM COMANDOS LINEARES LTDA	Desenvolvimento de Dispositivo Localizador de Falhas de Isolação (DLFI)	Produto	Desenvolvimento de um dispositivo localizador de falhas de isolação em sistemas elétricos IT, que identifica pontos de falha no menor tempo possível, alerta e informa ao operador qual o local das falhas, permitindo seu reparo sem que o sistema elétrico seja desativado, mantendo ligadas áreas críticas, tais como as de hospitais, enfermarias, clínicas e outros ambientes similares.
ELDORADO	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	Desenvolvimento da "Plataforma de Balanças TOLEDO".	Produto	Este PROJETO tem como objetivos a especificação e desenvolvimento local do Hardware de uma Placa-mãe, bem como de um firmware (BIOS + Device Drivers) compatível com o Sistema Operacional Windows IoT, com configuração de periféricos e conectores otimizada para o uso específico nos produtos de pesagem da PARCEIRA. O produto será flexível de modo a atender a diferentes necessidades de processamento, por meio da troca do processador e de utilização de processadores de diferentes fabricantes.
ELDORADO	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	Convergência Microeletrônica e Fotônica para Transmissão Óptica	Produto e Processo	Projeto de pesquisa e desenvolvimento para promover a convergência entre circuitos integrados eletrônicos e fotônicos no âmbito

		Flexível		das comunicações ópticas flexíveis de altíssima capacidade.
ELDORADO	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	Desenvolvimento de um MIT Player HDMI	Produto	Desenvolvimento de um Mini-PC com capacidade para executar o sistema operacional de mercado (Windows IoT ou Android). Sua principal funcionalidade consiste em receber conteúdo (vídeos e imagens) por meio de suas interfaces de rede (Ethernet e Wi-Fi), e transmitir posteriormente esse conteúdo via saída de vídeo HDMI.
ELDORADO	HP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Gerenciamento de fluxo de aprendizado de máquina	Produto e Processo	Solução para gerenciar e orquestrar os fluxos de aprendizado de máquina, com o uso de sensores físicos e virtualizados, fornecendo uma interface otimizada e flexível para o chipset do computador
ELDORADO	BRPHOTONICS PRODUTOS OPTOELETRONICOS S/A	Desenvolvimento de processos avançados de packaging fotônico	Processo	Projeto de pesquisa e desenvolvimento de processos avançados de packaging fotônico para produção em volume do laser sintonizável
ELDORADO	PROHAUSER GERENCIAMENTO INTELIGENTE IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Virtual_Keys	Produto	Solução computacional Móvel e Web para o controle de acesso a veículos por meio de BLE e RFID
ELDORADO	INTERMED EQUIPAMENTO MEDICO HOSPITALAR LTDA	Plataforma de Umidificador Ativo	Produto	Plataforma de Umidificador Ativo com melhor umidificação para sistemas de ventilação invasivos e não-invasivos e para terapias de alto fluxo de oxigênio, para aplicações na área de Terapias Respiratórias.
ELDORADO	ACUMULADORES MOURA S A	Plataforma inteligente para fabricação de baterias automotivas	Produto	Plataforma para coletar dados do ciclo de vida de baterias automotivas, visando a geração de informações para tomada de decisão inteligente, com o uso da tecnologia e inovação envolvendo soluções em Cloud, Analytics e Machine Learning.
ELDORADO	HYTRON - INDUSTRIA, COMERCIO E ASSESSORIA TECNOLOGICA EM ENERGIA E GASES INDUSTRIAIS LTDA; SMART MODULAR TECHNOLOGIES DO BRASIL - INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES LTDA.	Monitoramento de Transformadores Fase 2	Produto	O objetivo do presente projeto, considerando apenas as macroatividades executadas pela UEELDORADO, é enquadrar o protótipo SLM, no nível de maturidade tecnológica TRL7, através da inclusão de novas funcionalidades dentre as quais está incluída a tecnologia de comunicação LoRa e do atendimento às normas relativas às suas funcionalidades e resistência mecânica que suporte intempéries, tais como chuva, calor, frio, variações de energia, dentre outros necessários para instalações externas. Ainda como objetivo, através deste projeto serão desenvolvidos o sistema de controle de gestão dos transformadores e os algoritmos de computação em nuvem para permitir que os dados reais dos transformadores de energia

				obtidos pelo dispositivo SLM, possam ser coletados, armazenados, monitorados e transformados em informações e medidas que possam ser utilizadas como base para diagnósticos automáticos de futuras falhas nos transformadores, monitoramento e gestão eficiente da rede de distribuição de energia elétrica
ELDORADO	CANON MEDICAL SYSTEMS DO BRASIL LTDA	Dispositivo para Monitoramento e Qualidade de Energia	Produto	Desenvolvimento de um dispositivo para monitoramento de grandezas elétricas nas quais os equipamentos médicos (ressonância magnética, tomografia computadorizada e angiografia - TC) estão conectados durante seu funcionamento.
ELDORADO	MULTILASER INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA, ELETRONICOS E OPTICOS LTDA	Celular 4G	Produto	Desenvolvimento de e customização de SmartPhone 4G para as bandas e funcionalidades requisitadas para o mercado brasileiro.
ELDORADO	ZEUSAGRO TECNOLOGIA E SERVICOS AGRICOLAS SA	Plataforma Inteligente de Coleta - PIC	Produto	Desenvolvimento de uma estação de captura de dados meteorológicos e agrônômicos, projetada para funcionar no campo com alimentação por energia solar e comunicando-se via rede celular ou satélite. Esta estação poderá ser instalada diretamente no solo ou em um pivô de irrigação. Os dados por ela coletados serão transmitidos para um sistema em nuvem que proverá aos agricultores informações sobre suas plantações, bem como previsões meteorológicas personalizadas de curto, médio e longo prazo, com precisão e assertividade, de modo a auxiliá-los em suas tomadas de decisão.
ELDORADO	BRAILE BIOMEDICA INDUSTRIA COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA; VIRTUALCAE COMERCIO E SERVICOS DE SISTEMAS LTDA	Solução SaaS para Simulação Estrutural e Otimização de Peças usando CAE	Produto	<p>Este projeto se baseia na criação de um inovador sistema SaaS no qual o usuário acessa o software remotamente na nuvem. O mercado alvo de aplicação é composto por empresas pequenas e médias que, pelo uso do sistema, terão as seguintes vantagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelente custo-benefício: pagamento somente pelo tempo de uso; • Acesso remoto usando navegadores de internet; • Acesso a versões mais novas e eficientes de hardware no servidor, sem a necessidade de investimento em aquisição e manutenção de hardware; • Transformação do investimento em software de despesa fixa para



				<p>variável (CapEx -> OpEx);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portabilidade: acesso ao sistema de qualquer lugar, proporcionando praticidade e flexibilidade ao usuário; • As análises são rodadas em supercomputadores, nos quais a solução é muito mais rápida quando comparada aos desktops locais; • Sem necessidade de instalação de qualquer software no desktop local.
ELDORADO	GEFRAN BRASIL ELETROELETRONICA LTDA	Controlador PID	Produto	Este projeto visa aprimorar o produto “Controlador 600”, controlador de processos com sistema PID de controle, implementando melhorias no projeto atual visando a redução do custo final do produto, agregando qualidade e adequando a competitividade do produto em relação aos similares disponíveis no mercado
ELDORADO	SAMTRONIC INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Gerenciador de Infusão	Produto	Adequação de produto e desenvolvimento de plataforma para conectividade e gerenciamento de infusão.
ELDORADO	CONSTANTA INDUSTRIAL LTDA	Sistema de Testes Automatizados para Ventiladores Pulmonares	Produto e Processo	Solução de automação de testes baseados em software de controle e hardware especializado para acelerar a capacidade produtiva de ventiladores pulmonares.
ELDORADO	BRAILE BIOMEDICA INDUSTRIA COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA	Desenvolvimento de Equipamento para Oxigenação Extracorpórea do Paciente – ECMO	Produto	Desenvolvimento de equipamento eletro médico para oxigenação extracorpórea do paciente para possibilitar maior eficiência nos procedimentos, promovendo o incremento da segurança do paciente e tratamento pulmonar nos casos críticos de Corona Vírus (COVID-19).
ELDORADO	PI-TECNOLOGIA LTDA	Processos Produtivos avançados para Detectores de Raio-X	Processo	Desenvolvimento de processos produtivos para detectores de raio-x, para aplicação em experimentos científicos Na linhas de luz síncroton.
ELDORADO	IBRAMED INDUSTRIA BRASILEIRA DE EQUIPAMENTOS MEDICOS - EIRELI	Equipamento de Magnetoterapia	Produto	Desenvolver um equipamento de magnetoterapia para emprego em medicina de reabilitação e fisioterapia.
ELDORADO	COPEL DISTRIBUICAO S.A.; TECSYS DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA	Sistema de Gerenciamento de Energia Residencial - HEMS	Produto	Este projeto propõe o desenvolvimento de um sistema HEMS (Home Energy Management System - Sistema de Gerenciamento de Energia Residencial), composto por uma unidade de controle do uso/geração de energia e tomadas inteligentes que se comunicarão através do perfil



				HAN da WI-SUN Alliance. O sistema HEMS se comunicará com um medidor inteligente através do perfil FAN e também possuirá comunicação Wi-Fi para envio das informações coletadas das tomadas inteligentes e recepção de comandos de configuração e controle das tomadas.
ELDORADO	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	Desenvolvimento de IPs DSP-ASIC 400G+ e processos de encapsulamento fotônicos	Produto	Desenvolvimento de tecnologias de processamento de sinais para comunicações ópticas coerentes de 400 Gb/s flexíveis (400G+) e metodologias de empacotamento fotônico e processos de fabricação de componentes micro-ópticos para componentes optoeletrônicos integrados.
ELDORADO	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	Avaliação de hardwares aceleradores para aprendizado de máquina	Produto e Processo	Solução para avaliação, comparação e seleção do hardware acelerador mais adequado para diferentes tarefas de aprendizado de máquina.
ELDORADO	SMART MODULAR TECHNOLOGIES DO BRASIL - INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES LTDA.	Módulo IoT LoRa	Produto	desenvolver um sistema capaz de executar algoritmos para realizar testes funcionais e elétricos (paramétricos) em módulos LoRa e que permita a repetibilidade e reprodutibilidade dos testes de forma confiável.
ELDORADO	ACUMULADORES MOURA S A	Monitoramento de Baterias	Produto	Desenvolvimento de uma solução para monitoramento de baterias estacionárias composto por um módulo de coleta de dados com comunicação alternativa à Sigfox. Desenvolvimento de um sistema que permita o controle do parque de baterias monitoradas pelo módulo acima descrito.
ELDORADO	IBRAMED INDUSTRIA BRASILEIRA DE EQUIPAMENTOS MEDICOS - EIRELI	Estimulador Neuromuscular	Produto	Desenvolvimento de um equipamento capaz de realizar procedimentos de fisioterapia e reabilitação.
ELDORADO	IBRAMED INDUSTRIA BRASILEIRA DE EQUIPAMENTOS MEDICOS - EIRELI	Laser Diodo	Produto	Desenvolvimento de equipamento eletromédico gerador de laser a diodo semiconductor, para procedimentos de medicina estética e de dermatologia.
ELDORADO	BIO INNOVA COMERCIO E SERVICOS DE PRODUTOS MEDICO-HOSPITALARES EIRELI	Marca Passo	Produto	Desenvolvimento de um equipamento Marca Passo Externo Bicameral, para uso temporário, para produção e comercialização no mercado brasileiro de um equipamento para uso Hospitalar nos procedimentos de pré-avaliação para implante de Marca Passo Definitivo, em





				tratamento de arritmias, insuficiências e anomalias cardíacas.
ELDORADO	COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA	Rádios LPWAN	Produto	Desenvolvimento de Rádios LPWAN para medição remota de medidores de energia.
ELDORADO	BRAILE BIOMEDICA INDUSTRIA COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA	CPG HIPEC	Produto	Desenvolvimento de dois equipamentos para uso nos procedimentos de cardioplegia e quimioterapia hipertérmica intraperitoneal.
ELDORADO	SMART MODULAR TECHNOLOGIES DO BRASIL - INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES LTDA.	Monitoramento de Transformadores	Produto	Desenvolvimento de um dispositivo para o monitoramento de transformadores de distribuição.
ELDORADO	FUNDAÇÃO ABC PARA ASSISTENCIA E DIV.TEC.AGROPECUARIA	SIGMA	Produto	Desenvolvimento de solução sistêmica baseada em câmera multiespectral de baixo custo para otimização de manejo e gestão agrônômica de culturas.
ELDORADO	LIFEMED INDUSTRIAL DE EQUIPAMENTOS E ARTIGOS MEDICOS E HOSPITALARES S.A.	Medidor de Diurese	Produto	No momento o cliente pede que não haja divulgação do projeto.
ELDORADO	TECSYS DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA	Rádio Wi-SUN	Produto	Desenvolvimento de rádio Wi-SUN para IoT.
ELDORADO	EXCELCHIP SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - ME; LC INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	Soluções para luminárias LED	Produto	Desenvolvimento de soluções para luminárias LED
ELDORADO	PI-TECNOLOGIA LTDA	Plataformas para Ativação e Validação de Detectores de Raio-X	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de plataformas automatizadas para ativação e validação de subsistemas que compõe um detector de raio-x de área larga e alta taxa de amostragem para linhas de luz síncrotron.
ELDORADO	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	DSP 10nm	Produto	Desenvolver uma metodologia de design de ASIC para aplicações de alta performance e baixo consumo de potência.
ELDORADO	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	CPB - Plataforma Cyber-Física para suporte de Enfermagem	Produto	O principal objetivo deste projeto é o desenvolvimento de uma plataforma para construção e implantação de sistemas “Cyber-Physical Biomedical” para suporte às atividades dos profissionais de enfermagem atuando no ambiente hospitalar.
ELDORADO	SMARTER SOLUTION TECNOLOGIA DE	NANO	Produto	Desenvolvimento de um dispositivo que possibilitará transformar uma televisão em um computador, com acesso à internet através de

	INFORMACAO EIRELI; TIM CELULAR S.A.			conexão de dados via Wi-Fi e LTE/UMTS 3G/4G. Adicionalmente, o dispositivo fará a sintonia de televisão digital (padrão adotado no Brasil, ISDB-T), com a sintonia dos canais sendo feita através do dispositivo.
ELDORADO	IDEA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA - EPP	Equallizador Digital para Sistemas Ópticos	Produto	Desenvolvimento de estimadores e corretores para garantir a qualidade de comunicação óptica.
ELDORADO	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Motorola Mod DTV	Produto	Desenvolvimento de um Moto Snap para o modelo de celular Moto Z, com a capacidade de sintonizar a TV Digital brasileira e estender a capacidade de bateria, através da inclusão de um módulo adicional de bateria.
ELDORADO	TOLEDO DO BRASIL INDUSTRIA DE BALANCAS LTDA	Balança Industrial	Produto	Desenvolvimento de soluções embarcadas para balanças industriais.
ELDORADO	SMART MODULAR TECHNOLOGIES INDUSTRIA DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA.	Estudos sobre Wi-Fi/BT Combo Chip	Produto	Estudos para o desenvolvimento de um chip Wi-Fi/BT Combo
ELDORADO	SMART MODULAR TECHNOLOGIES INDUSTRIA DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA.	Estudo para Chip Sensor de Impressão Digital	Produto	Estudos para o desenvolvimento de encapsulamento de chip sensor de impressão digital.
ELDORADO	BRPHOTONICS PRODUTOS OPTOELETRONICOS S/A	Estruturas de Controle Embarcado	Produto	Desenvolvimento de estruturas automatizadas para controle embarcado de parâmetros em circuitos fotônicos.
ELDORADO	WHIRLPOOL S.A	Monitoramento de Cervejeiras	Produto	Desenvolvimento de solução para detecção de estoque de bebidas em cervejeiras domésticas .
ELDORADO	TECSYS DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA	Rádio Digital	Produto	Desenvolvimento de rádio de comunicação para sistemas de energia.
ELDORADO	BRPHOTONICS PRODUTOS OPTOELETRONICOS S/A	ASIC	Produto	Desenvolvimento de ASIC para comunicações ópticas coerentes
ELDORADO	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Digital TV	Produto	Equipamento portátil para streaming de TV Digital para dispositivos móveis.
EMBRAPA AGROENERGIA	REFINARIA DE MATARIPE S.A.	Desenvolvimento tecnológico para o	Produto e Processo	Desenvolver soluções tecnológicas aplicáveis à exploração de cultivos comerciais da macaúba em

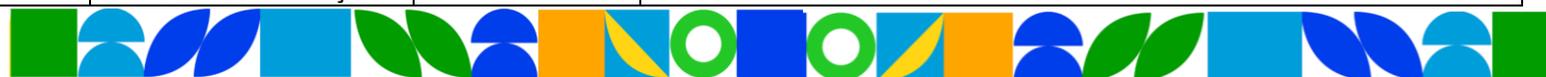


		estabelecimento da macaúba na bioeconomia brasileira		sintonia com modelos produtivos sistêmicos, multifuncionais e descarbonizados, preconizados pela bioeconomia.
EMBRAPA AGROENERGIA	SJC BIOENERGIA LTDA	: Bioinsumo fúngico para aplicação em cultivo de cana-de-açúcar obtido a partir de vinhaça de milho	Produto e Processo	Desenvolver bioinsumo à base de levedura e vinhaça de milho para aplicação em cultura de cana-de-açúcar
EMBRAPA AGROENERGIA	CTC - CENTRO DE TECNOLOGIA CANAVIEIRA S.A.	Traits para aumento da concentração de sacarose e tolerância ao alumínio em cana-de-açúcar	Produto e Processo	Validação tecnológica da manipulação genética dos genes BAHD5 e SbMATE para o aumento de sacarose e tolerância ao alumínio, respectivamente, em cana-de-açúcar por técnicas edição genômica e transgenia.
EMBRAPA AGROENERGIA	SATIS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Produção de insumos microbiológicos com ação bioestimulante para aumento da produtividade em soja.	Produto e Processo	Processo de produção de linhagens bacterianas e/ou fúngicas e seus sobrenadantes. Mistura bioestimulante caracterizada contendo células e/ou sobrenadantes visando uso no cultivo de soja.
EMBRAPA AGROENERGIA	AMR SOLUCOES BIOTECNOLOGICAS LTDA	Desenvolvimento de insumos biológicos para agricultura com base em fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) e associações com outros microrganismos promotores de crescimento de plantas	Produto	Produzir insumos microbianos para promoção de crescimento vegetal e/ou condicionadores de solo a partir de fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) cultivados em cultura de tecido vegetal usando meios enriquecidos com metabólitos microbianos e/ou combinados com outros microrganismos promotores de crescimento de plantas (PGPMs).
EMBRAPA AGROENERGIA	CBKK - CELO DE BONSTATO KAJ KONSERVADO S.A	Bioestimulante obtido de macroalga cultivada no Brasil para aumento da produtividade em cultivos agrícolas	Processo	Desenvolver um bioestimulante à base de macroalgas
EMBRAPA AGROENERGIA	CARBOM BRASIL FERTILIZANTES LTDA	Biodefensivo formulado com sobrenadantes/extratos	Produto	Obter extratos brutos/sobrenadantes e biodefensivo formulado com bioativos de macrofungos associado ao biofertilizante Acrescent® capazes de controlar fungos patogênicos em condições de laboratório e





		brutos obtidos de macrofungos associado com biofertilizante no controle de fungos fitopatogênicos		campo agrícola experimental.
EMBRAPA AGROENERGIA	AGROINDUSTRIA E PECUARIA VITA AMAZON LTDA; MULTITECNICA INDUSTRIAL LTDA	Insumos biológicos para nutrição de plantas obtidos de resíduos agroindustriais (açai e avicultura) pré-tratados por processos combinados	Produto	Obter insumos biológicos a partir de combinações de processos (físico-químico-biológico) de resíduos das agroindústrias (açai/avicultura) para composição de biofertilizantes aplicados à nutrição de plantas.
EMBRAPA AGROENERGIA	DENDE DO PARA S/A - DENPASA	Biomassas residuais da agroindústria do dendê enriquecidas com minerais e fermentadas por fungos filamentosos e bactérias promotoras do crescimento vegetal para produção de insumos biológicos.	Produto e Processo	Obter insumos biológicos com potencial aplicação como inoculantes, foliares e sulcos de plantio e/ou sementes, ricos em NPK e micronutrientes a partir do cultivo de microrganismos em resíduos vegetais da agroindústria do dendê enriquecidos com minerais.
EMBRAPA AGROENERGIA	DIMIAGRO COMERCIO DE FERTILIZANTES - EIRELI - ME	Biofertilizantes para aumentar a produtividade da soja	Produto e Processo	Produzir um biofertilizante com biossumos da cianobactéria e validar sua eficiência no aumento de produtividade da soja.
EMBRAPA AGROENERGIA	HAKA VENTURE - CONSULTORIA EM GESTAO EMPRESARIAL LTDA	Produção de diesel renovável a partir da hidrogenação de bio-óleo de resíduos ósseos de aves	Processo	Obter processo para obtenção de diesel renovável pela hidrogenação do bio-óleo da pirólise de resíduos ósseos de aves.
EMBRAPA AGROENERGIA	SEMPRE SEMENTES EIRELI	Produção de dsRNA via processo fermentativo e uso da tecnologia de RNA interferente (RNAi) para controle ervas daninhas, percevejos, insetos-praga, nematoides e doenças	Produto e Processo	Desenvolver um processo de produção de dsRNAs em vetores de RNA de dupla fita, preferencialmente Escherichia coli e utilizar a tecnologia de RNA interferente (RNAi) para controle de nematoides, ervas daninhas, percevejos, insetos-praga e doenças de importância econômica nas culturas agrícolas.



		nas culturas agrícolas de importância econômica.		
EMBRAPA AGROENERGIA	SATIS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Estirpes microbianas com capacidade de solubilizar fósforo	Produto e Processo	Prospectar estirpes microbianas isoladas da biodiversidade brasileira capazes de solubilizar fósforo e avaliar a propagação em escala laboratorial das estirpes selecionadas como elite.
EMBRAPA AGROENERGIA	CONNAN COMERCIO NACIONAL DE NUTRICA O ANIMAL LTDA.	Substâncias bioativas como aditivos para nutrição de bovinos produzidas por macrofungos ou fungos filamentosos	Produto e Processo	Obter ao menos 5 cepas fúngicas capazes de produzir substâncias bioativas e enzimas para composição de aditivos alimentares promotores de crescimento e de eficiência alimentar na nutrição de bovinos.
EMBRAPA AGROENERGIA	SANTA CLARA AGROCIENCIA INDUSTRIAL LTDA	Produção e caracterização de compostos nematotóxicos a partir da conversão microbiana de bagaço de cana-de-açúcar e vinhaça	Produto e Processo	Avaliar o potencial de fungos quanto a capacidade de produção de compostos químicos nematotóxicos quando cultivados em meio a base de bagaço de cana-de-açúcar/vinhaça.
EMBRAPA AGROENERGIA	PAULO CEZAR DE LUCCA - ME	Cana-de-açúcar geneticamente modificada para resistência a herbicida e a insetos lepidópteros (broca-da-cana) e coleópteros (bicudo-da-cana)	Produto	Desenvolver eventos elite de cana-de-açúcar em variedades comerciais para resistência ao herbicida glifosato e com ação inseticida para controle biológico dos insetos-praga broca-da-cana e bicudo-da-cana e com potencial de produção de etanol 2G.
EMBRAPA AGROENERGIA	RHODIA POLIAMIDA E ESPECIALIDADES LTDA	Produção renovável de diácidos orgânicos a partir da transformação de lignina por processos de conversão enzimáticos e químico-oxidativos	Produto e Processo	Produzir ácidos orgânicos por meio da transformação da lignina por rota enzimática ou química.
EMBRAPA AGROENERGIA	VITAL NATUS NUTRACEUTICA EIRELI; ZUCCA ALIMENTOS LTDA	Extratos brutos de enzimas, substâncias bioativas e biomassas	Produto e Processo	Agregar valor aos resíduos da cadeia de cogumelos a partir da obtenção de biomassa microbiana, substâncias bioativas e extratos enzimáticos.



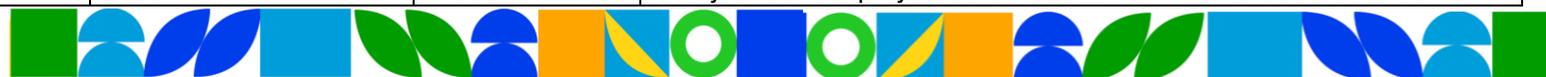


		microbianas obtidas a partir dos resíduos da produção de cogumelos comestíveis		
EMBRAPA AGROENERGIA	CENCODERMA INSTITUICAO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE COSMETICOS LTDA	Produção de corantes por via biotecnológica	Produto e Processo	O projeto visa desenvolver um processo de produção de corante utilizando-se microrganismo por via biotecnológica.
EMBRAPA AGROENERGIA	DEMETRA AGROSCIENCE - INOVACAO TECNOLOGICA LTDA; SANTA CLARA AGROCIENCIA INDUSTRIAL LTDA	Prospecção de extratos e compostos bioativos de fungos e plantas para aplicação no controle de fitonematoides	Produto e Processo	O projeto visa obter extratos ativos de fungos cultivados em resíduos agroindustriais como substratos; bem como de extratos de matérias-primas in natura, resíduos de biomassa in natura, para fornecer compostos naturais com ação nematocida contra o fitonematoide modelo: M. incognita.
EMBRAPA AGROENERGIA	DIMIAGRO COMERCIO DE FERTILIZANTES - EIRELI - ME	Produção de bioestimulantes vegetais derivados de macroalgas ou cianobactérias	Produto e Processo	O projeto objetiva produzir bioestimulantes vegetais derivados de macroalgas ou cianobactérias.
EMBRAPA AGROENERGIA	PAULO CEZAR DE LUCCA - ME	Produção de variedades comerciais de cana-de-açúcar transgênica para aumento da biomassa e da produção de etanol 1G e 2G.	Produto	O projeto resultará em inovações tecnológicas para um considerável aumento na produtividade da cultura de cana-de-açúcar. Serão produzidos eventos transgênicos comerciais apresentando resistência a herbicida e a insetos em materiais de cana-de-açúcar.
EMBRAPA ITECH-Agro	NANOX TECNOLOGIA S/A	Desenvolvimento de Sistemas para Controle de Voláteis em Embalagens de Alimentos	Produto e Processo	Desenvolver e caracterizar composições de adsorventes: selecionar e preparar até três composições de adsorventes contendo materiais como sílica coloidal, caulinita e montmorilonita, e realizar a caracterização química, análise por microscopia eletrônica, testes de estabilidade térmica e compatibilidade com diferentes oxidantes. Avaliar a eficácia dos adsorventes em condições controladas: conduzir testes laboratoriais em câmaras de etileno para determinar a capacidade de controle atmosférico dos adsorventes selecionados, analisando a eficiência na redução da concentração de etileno e seus impactos na senescência e amadurecimento dos alimentos.





				Validar a segurança e eficiência das formulações em escala piloto: realizar testes de migração total conforme normas regulamentares para assegurar que os aditivos não contaminem os alimentos e acompanhar a produção piloto das formulações desenvolvidas nas instalações da Nanox, avaliando a eficácia dos filmes em condições reais de uso.
EMBRAPA ITECH-Agro	COOPERATIVA MISTA DE DESENVOLVIMENTO DO AGRONEGOCIO	ACTF Comdeagro	Produto e Processo	Desenvolver um uma prova de conceito capaz de realizar o diagnóstico precoce de doenças da soja e do algodão com potencial para ser aplicado em campo. Será avaliada, também, a possibilidade de o uma prova de conceito ser embarcado em implemento e/ou máquina agrícola já utilizado no manejo da cultura em diferentes sistemas de produção de algodão e soja em Mato Grosso.
EMBRAPA ITECH-Agro	NCS TECNOLOGIA AGRICOLA LTDA	Desenvolvimento do Protótipo do GRAS (Grain Analytic System)	Produto e Processo	Desenvolver o protótipo do equipamento Grain Analytic System (GRAS) e aprimorar suas funcionalidades, utilizando técnicas fotônicas avançadas para classificar defeitos em grãos de soja sem a necessidade do corte.
E-RENOVA - Unicamp	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	VALIDAÇÃO EXPERIMENTAL DE MODELO FLUIDODINÂMICO DE MOVIMENTAÇÃO DE LEITO CATALÍTICO EM REATORES DE LEITO FIXO	Produto	O objetivo geral desta proposta é desenvolver um modelo numérico-computacional multifásico baseado nas técnicas da fluidodinâmica computacional que seja capaz de descrever a movimentação do leito de reatores de hidrorrefino aplicados ao processamento de correntes de refinaria na faixa de diesel e naftas, bem como no coprocessamento de renováveis, e validar o modelo por comparação com dados experimentais obtidos em modelo físico em escala reduzida.
E-RENOVA - Unicamp	2E AMBIENTAL COMERCIO DE METAIS LTDA	Desenvolvimento de processos e produtos a partir da pirólise de polietileno para acesso a diferentes mercados	Processo	O projeto de pesquisa e desenvolvimento tem como objetivo a valoração de correntes da pirólise lenta de resíduo de polietileno, através do desenvolvimento de processo e posterior avaliação de potenciais aplicações dos novos produtos obtidos. Logo, serão estudados potenciais usos para valorizar as correntes de cera, óleo de pirólise, carvão e gás (nessa ordem, em termos de prioridade) e atribuir possíveis mercados para os produtos de maior valor agregado.
E-RENOVA -	LWART SOLUCOES	Desenvolvimento de	Processo	O objetivo deste projeto será no desenvolvimento de estudos de



Unicamp	AMBIENTAIS S.A.	rota de baixo custo para desemulsificação química para o tratamento de óleos usados e contaminados (OLUC)		estabilidade gravitacional (Bottle Test) para desenvolvimento de rota de processo de baixo custo baseada no uso de desemulsificantes químicos na quebra de amostras de OLUC com 20a 50% de água. Logo, propõe-se a investigação de desemulsificantes para reduzir a quantidade de água presente OLUC, usando o conhecimento disponível no grupo de pesquisa da UnidadeEmbrapii E-Renova.
E-RENOVA - Unicamp	EVONIK DEGUSSA BRASIL LTDA.	Aplicação de sílicas para a purificação de biodiesel	Processo	Este projeto de pesquisa tem como objetivo a avaliação de performance de sílicas fornecidas pela empresa EVONIK(SIPERNAT 20 e SIPERNAT 45),para purificação de biodiesel visando atendimento das especificações definidas pela ANP.
ESALQ	PERIODIKA NUTRITION RESEARCH LTDA	Desenvolvimento de fertilizantes agrícolas à base de oligoelementos marinhos e Biochar	Produto	O presente projeto será composto por três subprojetos, visando o desenvolvimento de um fertilizante pastoso de plasma marinho; o desenvolvimento de fertilizante foliar com aceleradores de fotossíntese e um fertilizante sólido granulado.
ESALQ	ISCA TECNOLOGIAS LTDA	Uso de semioquímicos para o monitoramento e controle de insetos-praga	Produto	O projeto busca atender à demanda por novos produtos voltados para o monitoramento e controle de pragas agrícolas. Nesse contexto, serão investigados os voláteis de milho com o objetivo de atrair a cigarrinha-do-milho (Dalbulus maidis) para a estratégia atrai-mata. Adicionalmente, estudaremos os voláteis de plantas para atrair tripes (Frankliniella schultzei), ampliando assim a gama de estratégias para o manejo de pragas.
ESALQ	HIGEX - INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS SANEANTES LTDA	Prospecção de linhagens produtoras de biossurfactante ramnolipídio e/ou soforolipídio	Produto e Processo	Este projeto consiste em bioprospecção de linhagens microbianas capazes de produzir um biossurfactante ramnolipídios e/ou soforolipídio em meio de cultivo basal a fim de obter um bom rendimento de produto, bem como recuperar e purificar um biossurfactante baseado em isolados microbiológicos inovadores.
ESALQ	IPE AG BIOTECH S.A	Desenvolvimento de biofungicida para controle de doenças de solo e bioinseticida para controle de percevejo-marrom, mosca branca e cigarrinha do milho.	Produto	Este projeto visa desenvolver biopesticidas a base de microrganismos selecionados para o controle de pragas e doenças em formulações que potencializem o efeito de cada microrganismo e protejam os mesmos contra estresses ambientais.
ESALQ	CEMA- INDUSTRIA E	Desenvolvimento de	Produto	Microrganismos, como fungos, vírus e bactérias compõem a grande



	COMERCIO DE PRODUTOS BIOLÓGICOS LTDA	bionematicida a base de Bacillus e um biofungicida para controle de doenças de solo		maioria dos bioprodutos disponíveis no mercado. Este projeto visa desenvolver bionematicida e biofungicida a base de microrganismos selecionados criteriosamente para o controle de pragas e nematoides em formulações que potencializem o efeito de cada microrganismo e protejam os mesmos contra estresses ambientais
ESALQ	COMPANHIA NITRO QUÍMICA BRASILEIRA	Desenvolvimento de fertilizante nitrogenado granulado com adição de boro para cultura do milho	Produto	O projeto tem por objetivo o desenvolvimento de um novo fertilizante nitrogenado com micronutrientes através da granulação de ureia e sulfato de amônio com fontes de boro com diferentes solubilidades para aumentar a eficiência de uso de nitrogênio e o fornecimento de boro para o milho.
ESALQ	BINOVA AGRO INDUSTRIAL LTDA	Desenvolvimento de bactérias melhoradas para aplicações em cultivos agrícolas	Produto	O objetivo do projeto é desenvolvimento de um protótipo de bactérias promotoras de crescimento vegetal a partir de estratégias de edição gênica.
ESALQ	INDÚSTRIA DE FERTILIZANTES MACROBIO LTDA	Desenvolvimento de bioprodutos para controle de pragas, nematoides e doenças agrícolas	Produto	O presente projeto será composto por quatro subprojetos, visando o desenvolvimento de 4 bioprodutos: bioinseticida, 2 biofungicidas e bionematicida.
ESALQ	OURO FINO QUÍMICA LTDA.	Atrativo para Spodoptera frugiperda baseado em compostos orgânicos voláteis	Produto	O projeto visa obter um atrativo para o manejo ou controle de S. frugiperda a partir da extração, análise, identificação e avaliação do efeito de compostos voláteis de plantas de milho comerciais e selvagens.
ESALQ	UBY AGROQUÍMICA S.A	Desenvolvimento de inoculante a base de microrganismos para a cultura da cana-de-açúcar	Produto	Desenvolvimento de inoculante a base de microrganismos para a cultura da cana-de-açúcar
ESALQ	BIONAT SOLUÇÕES BIOLÓGICAS LTDA	Promoção de crescimento vegetal e disponibilização de fósforo em cana-de-açúcar por microrganismo	Produto	Desenvolver um produto a base de linhagens elite Bacillus spp. para uso na cultura de cana-de-açúcar visando a promoção de crescimento a disponibilização de fósforo.
ESALQ	BINOVA AGRO INDUSTRIAL LTDA	Bioprospecção de bactérias não esporulantes multi-	Produto	O objetivo do presente projeto é desenvolver um produto multifuncional para uso na agricultura à base de microrganismos capazes de disponibilizar NPK, reduzindo o uso de fertilizantes, pretende-se

		funcionais e promoção de crescimento de milho e soja		desenvolver um produto inovador fornecendo um pacote biotecnológico para os agricultores. Para isso, será acessado o banco de microrganismos do Laboratório de Genética de ESALQ/USP que poderá ser utilizado em diferentes aplicações na agricultura com enfoque na promoção de crescimento por meio de disponibilização de NPK, serão desenvolvidos consórcios de bactérias promotoras de crescimento de plantas (BPCP) com efeito sinérgico na promoção de crescimento de milho e soja. O grande desafio do projeto será a escolha da combinação dessas linhagens, levando em consideração a complementação taxonômica e funcional das mesmas para maximizar o incremento na produtividade de soja e milho em pelo menos 20% e a redução do uso de fertilizantes.
ESALQ	BIOMCROP BIOTECNOLOGIA AGRICOLA LTDA	Processamento e exploração de biofertilizante a base de microrganismos	Produto	Processamento e exploração de biofertilizante a base de microrganismos
ESALQ	KLABIN S.A.	Desenvolvimento de isca biológica para o controle de formigas cortadeiras	Produto	Desenvolver uma isca biológica para o controle de formigas cortadeiras e seu fungo simbiote para aplicação em áreas florestais.
ESALQ	SEMPRE AGTECH LTDA	Desenvolvimento de soluções biotecnológicas para cultura do milho, soja e algodão	Produto	O presente projeto visa desenvolver um pacote biotecnológico de soluções para cultura do milho, soja e algodão com ênfase em bioinsumos para controle de pragas e doença, para aumento de produtividade e mitigação de riscos de evolução de resistência de lagartas a tecnologia VIP.
ESALQ	COMPANHIA NITRO QUIMICA BRASILEIRA	Biofertilizante para modulação de eficiência de Fósforo e Enxofre no sistema solo-planta	Produto	Desenvolvimento de um biofertilizante/inoculante a base de Bacillus spp. com multifuncionalidade para modulação da eficiência de fósforo e enxofre no sistema solo-planta.
ESALQ	UBY AGROQUIMICA S.A	Desenvolvimento de bioinsumos para controle de pragas, nematoides e doenças de plantas	Produto	Serão desenvolvidos bioinseticidas para percevejos, insetos sugadores e mastigadores; biofungicida para doenças da cana e da soja; bionematicida para soja.
ESALQ	BIOMCROP BIOTECNOLOGIA	Desenvolvimento de bioprodutos a base de	Produto	Desenvolvimento de bioprodutos a base de microrganismos eficientes no controle de fitonematoides de importância agrícola



	AGRICOLA LTDA; CL EMPREENDIMENTOS BIOLOGICOS LTDA; FERTCERES REPRESENTACAO COMERCIAL LTDA.	microrganismos eficientes no controle de fitonematoides de importância agrícola		
ESALQ	BIONAT SOLUCOES BIOLOGICAS LTDA	Prospecção de linhagens de Bacillus sp. como potenciais produtores de lipopeptídeos	Produto	Prospectar linhagens de Bacillus spp. capazes de produzir os lipopeptídeos surfactina, iturina e fengicina em meio basal.
ESALQ	SOLVAY DO BRASIL LTDA.	Desenvolvimento de formulações com o portfólio de soluções da Solvay para o setor de bioinsumos	Produto	Desenvolvimento de formulações com o portfólio de soluções da Solvay para o setor de bioinsumos
ESALQ	IDEELAB BIOTECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de biodefensivo de terceira geração para o controle de fitopatógenos da soja	Produto	O potencial de microrganismos e seus metabólitos secundários para o desenvolvimento de produtos para a agricultura, como promotores de crescimento, biodefensivos e indutores de resistência a estresses bióticos e abióticos, tem sido amplamente comprovado desde o laboratório até o campo. Desta forma, este projeto visa avançar o nível de maturidade tecnológica de um biodefensivo desenvolvido a partir de um consórcio de metabólitos microbianos, com tecnologia 100% nacional, até a produção comercial continuada (TRL 9), visando reduzir os custos de produção e atender às especificações exigidas por lei, assim como validá-lo em campo para o controle de doenças de impacto econômico para a agricultura.
ESALQ	BIOGENESIS CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA; COMPOSTEC SOLUCOES AGROAMBIENTAIS LTDA	Desenvolvimento de bioproduto a base de Chromobacterium subtsugae para controle de pragas das grandes culturas	Produto	Pragas são fatores que reduzem significativamente a produtividade de culturas agrícolas. Microrganismos, como fungos e bactérias compõem a grande maioria dos bioinseticidas, bionematicidas e bioinoculantes disponíveis no mercado, como soluções mais sustentáveis. No entanto, são poucas as opções de produtos à base de bactérias não esporulantes destinados ao controle de pragas. Neste projeto objetivamos desenvolver um bioproduto inovador a base de Chromobacterium subtsugae e seus metabólitos para controle de pragas agrícolas. Será desenvolvida uma formulação específica para esta bactéria levando em consideração o modo de ação do



				microrganismo.
ESALQ	PHILIP MORRIS BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Otimização de estratégias sustentáveis no controle de pragas do tabaco, baseando-se na utilização dos agentes de controle biológico	Produto e Processo	Aumentar e otimizar a utilização de agentes de controle biológico em tabaco, com vistas a sustentabilidade.
ESALQ	VALEOURO BIOTEC LTDA	Desenvolvimento de bioprodutos para controle de pragas, nematoides e doenças para grandes culturas agrícolas	Produto	A atividade do setor agrícola é uma das mais importantes da economia brasileira. O controle biológico de pragas e doenças agrícolas vem crescendo a uma taxa de 20-30% ao ano. Este crescimento é impulsionado pelo avanço das pesquisas no setor e maior profissionalização das empresas. Microrganismos, como fungos, vírus e bactérias compõem a grande maioria dos bioinseticidas e bioinoculantes disponíveis no mercado. Este projeto visa desenvolver bioinseticidas, biofungicida e bionematicida com composições de microrganismos selecionados criteriosamente para pragas, nematoides, doenças foliares e de solo específicas das culturas. Serão desenvolvidas formulações que potencializem o efeito de cada microrganismo e protejam os mesmos contra estresses ambientais.
ESALQ	SOLUBIO TECNOLOGIAS AGRICOLAS LTDA	"Desenvolvimento de bioprodutos para controle de pragas de grandes culturas "	Produto	Serão desenvolvidos biopesticidas a base de Beauveria bassiana, Metarhizium spp. e/ou Cordyceps fumosorosea para controle de pragas do algodão, soja/milho, citrus e cana-de-açúcar o tipo de formulação em função do hábito das pragas.
ESALQ	BINOVA AGRO INDUSTRIAL LTDA	Desenvolvimento de bioproduto para controle de pragas do milho e da soja	Produto	Desenvolvimento de bioproduto a base de fungo para controle de pragas do milho e da soja utilizando propágulos produzido em fermentadores .
ESALQ	OLIGOS BIOTECNOLOGIA EIRELI - EPP	Desenvolvimento de inoculante para a cultura do milho	Produto	Desenvolvimento de inoculante a base de microrganismos com potencial de promoção de crescimento e maior tolerância a estresse ambiental e manejo de pragas para a cultura do milho.
ESALQ	BASF SA	Desenvolvimento de método de monitoramento e coleta	Produto e Processo	Desenvolvimento de método de monitoramento e coleta do complexo de percevejos da soja com a utilização de semioquímicos.





		do complexo de percevejos da soja		
ESALQ	IDEELAB BIOTECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de um produto biológico agrícola a base de metabólitos microbiano	Produto	Desenvolver produto agrícola a base de metabólitos micronianos que apresente ação biodefensiva contra fitopatógenos.
ESALQ	BASF SA	Identificação química e uso de voláteis de plantas em iscas granuladas para o controle de formigas cortadeiras	Produto	Investigar e identificar os compostos voláteis emitidos por diferentes órgãos vegetais com o intuito de avaliar o efeito desses aleloquímicos em iscas granuladas para o controle de formigas cortadeiras.
ESALQ	VALE S.A.	Viabilidade de aproveitamento de rejeitos de mineração de cobre e níquel na agricultura	Produto	Desenvolver um produto para nutrição e/ou correção da acidez dos solos agricultáveis.
ESALQ	PRODULIFE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE AGENTES BIOLÓGICOS LTDA	Desenvolvimento de bioproduto a base de Trichoderma sp. para plantas	Produto	Desenvolvimento de bioproduto a base de Trichoderma sp. com efeito bioestimulante e controlador de pragas
ESALQ	PHILIP MORRIS BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Desenvolvimento de agentes biológicos para a cultura do tabaco	Produto	O projeto tem por objetivo incrementar a utilização de agentes de controle biológico em tabaco, para promover a sustentabilidade.
ESALQ	TOYOBO DO BRASIL PRODUTOS BIOLÓGICOS LTDA	Desenvolvimento de um bioproduto para o controle de fitonematoides	Produto	O projeto de pesquisa visa desenvolver um bioproduto a base do fungo Purpureocillium lilacinum e/ou Bacillus sp. para o controle das principais espécies de fitonematoides.
ESALQ	BASF SA	Desenvolvimento de um sistema de lógica para a recomendação da adubação da soja e do milho no Brasil	Produto	Neste projeto busca-se desenvolver a lógica de um sistema de recomendação de fertilizantes para soja e milho para uso por agricultores brasileiros além de comparar a rentabilidade do uso do fertilizante recomendado pela plataforma desenvolvida com a prática usual de fertilização do agricultor.
ESALQ	BIONAT SOLUCOES BIOLÓGICAS LTDA	Desenvolvimento de um bioproduto para controle do psilídeo-	Produto	Desenvolvimento de um bioproduto concentrado com fungos entomopatogênicos para controle de psilídeo-dos-citros (Diaphorina citri).

		dos-citros		
ESALQ	BIOMA INDUSTRIA COMERCIO E DISTRIBUICAO - EIRELI	Seleção de um isolado de Cordyceps (Isaria) sp. altamente produtivo e eficiente no controle de pragas agrícolas	Produto	O objetivo desse projeto é a seleção de um isolado do fungo do gênero Cordyceps (= Isaria) sp. altamente produtivo em fermentação sólida e eficiente no controle de pragas agrícolas.
ESALQ	HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA	Desenvolvimento de biomarcadores para monitoramento da evolução de resistência de insetos a eventos de milho geneticamente modificado	Produto	Este projeto tem como objetivo desenvolver um painel de marcadores moleculares para monitorar a resistência de S. frugiperda à proteína Bt.
ESALQ	AKP SCARPARI; SARDRONES APLICACOES E SERVICOS AGRICOLAS - EIRELI	Desenvolvimento de um dispenser voador para liberação de agentes biológicos em áreas agrícolas e florestais	Produto	O objetivo desse projeto é a criação e validação de 'dispensers voadores' capacitados para liberar diferentes tipos de agentes biológicos em áreas agrícolas e florestais, que poderão ainda ser gerenciados remotamente (software).
ESALQ	AGROQUATRO'S EXPERIMENTACAO E CONSULTORIA AGRONOMICA APLICADA LTDA; CROPMAN INOVACAO TECNOLOGICA E AGRICULTURA DIGITAL LTDA	Avaliação da condutividade elétrica na identificação da variabilidade espacial do estado de compactação dos solos de área agrícolas.	Produto	Avaliação da condutividade elétrica na identificação da variabilidade espacial do estado de compactação dos solos de área agrícolas.
ESALQ	ISCA TECNOLOGIAS LTDA	Uso de semioquímicos e armadilhas inteligentes para o monitoramento e controle de pragas	Produto	O desenvolvimento de armadilhas inteligentes para monitoramento e gerenciamento no manejo de pragas com base nos compostos voláteis de plantas.
ESALQ	BASF SA	Identificação química dos compostos voláteis de plantas e seu efeito sobre o comportamento do percevejo marrom	Produto	Este projeto tem por objetivo extrair, analisar, identificar e avaliar o efeito dos compostos voláteis de plantas sobre o comportamento de seleção hospedeira do percevejo marrom.
ESALQ	REGINA BERNARDINA JOHANNA HAKVOORT;	Monitoramento de pragas por radar	Processo	O objetivo do projeto é desenvolver uma tecnologia baseada na análise de sinais gerados pela tecnologia de radar visando a detecção de



	ZTHUB NEGOCIOS E TECNOLOGIA LTDA			pragas agrícolas para o auxílio no manejo das culturas, tornando o controle de pragas mais eficaz.
ESALQ	EQUILIBRIO EQUIPAMENTOS DE PROTECAO AMBIENTAL LTDA	Utilização do gás ozônio no controle de ervas daninhas e pragas agrícolas	Produto e Processo	Desenvolvimento de um método de controle de de formigas cortadeiras e plantas daninhas com a utilização do gás ozônio.
ESALQ	BIOMIX INDUSTRIA E COMERCIO DE INSUMOS ORGANICOS LTDA	Desenvolvimento de um biopesticida a base do fungo Beauveria bassiana para o controle de pragas agrícolas	Produto	Desenvolvimento de um bioproduto a base de fungo para controle de pragas agrícolas e a viabilidade da utilização combinada com adubos organominerais.
ESALQ	SEMENTES PIRAI LTDA	Tratamento de sementes com produtos biológicos para o controle de pragas e incremento de produção das culturas agrícolas	Produto	O objetivo deste projeto é a utilização de produtos biológicos para o tratamento de sementes de adubos verdes afim de controlar pragas das culturas da soja e cana-de-açúcar além do incremento na produção dessas culturas.
ESALQ	KLABIN S.A.	Cavalo de Tróia ao combate às formigas cortadeiras	Produto	Desenvolvimento de uma isca a base de fungos para o controle de formigas cortadeiras.
ESALQ	OLIGOS BIOTECNOLOGIA EIRELI - EPP	Seleção de fungos altamente produtivos e eficientes no controle de nematoides	Produto	O objetivo é a seleção de um isolado promissor de fungo com alto rendimento produtivo e eficiente no controle de nematoides.
ESALQ	SANTA CLARA AGROCIENCIA INDUSTRIAL LTDA	Controle de pragas com óleos essenciais	Produto	Desenvolvimento de produtos a base de óleos essenciais para o controle de pragas agrícolas.
ESALQ	OLIGOS BIOTECNOLOGIA EIRELI - EPP	Desenvolvimento de biofungicida e biopesticida	Produto	Desenvolver um biofungicida com elevada eficiencia para o controle de doenças e plantas e um bioinseticida de elevada virulência a pragas.
ESALQ	AGROMIC - PESQUISA PRODUCAO E COMERCIO DE INSUMOS BIOLOGICOS EIRELI	Desenvolvimento de formulações naturais para pós colheita de frutas e tratamento de sementes	Produto	Desenvolvimento de formulações naturais para pós colheita de frutas e tratamento de sementes.

ESALQ	INSTITUTO MATO-GROSSENSE DO ALGODAO - IMA	Desenvolvimento de bioproduto para controle de pragas da soja e algodão por aplicação UBV.	Produto e Processo	Desenvolvimento de um bioproduto a base de fungos por fermentação líquida com efeito biopesticida para controle de pragas da soja e algodão e uma formulação para aplicação UBV.
ESALQ	BIONAT SOLUCOES BIOLOGICAS LTDA	Desenvolvimento de um produto microbiológico para a cultura da soja com múltiplos benefícios	Produto	Desenvolvimento de um produto que viabilize ao mercado agrícola brasileiro uma solução biológica para a cultura da soja que possa diminuir as perdas causadas por pragas ou fitopatógenos, juntamente com a bioestimulação das plantas e o fornecimento de nutrientes do solo.
ESALQ	BRASIL OZONIO INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS S.A	Aplicações do ozônio no manejo de pragas e carrapatos	Produto e Processo	O projeto de pesquisa está subdividido em dois subprojetos. O primeiro subprojeto visa estudar o uso do ozônio no controle de importantes pragas agrícolas (ácaro rajado, mosca branca, psílideo dos citros e percevejo da soja). O objetivo do segundo subprojeto é investigar a aplicação de jatos de água ozonizada em bovinos para controle do carrapato do boi.
ESALQ	PHILIP MORRIS BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Desenvolvimento de um Programa de Manejo Integrado de pragas do tabaco	Processo	A presente proposta tem por objetivo otimizar o Manejo Integrado de Pragas da cultura do tabaco, aumentando a eficiência de controle e diminuindo a quantidade de inseticidas utilizados. Para que este objetivo seja alcançado propõe-se conhecer melhor as dinâmicas das principais pragas da cultura na região Frankniella occidentalis e Phthorimaea operculella e espera-se viabilizar o uso do Trichogramma atopovirilia produzido na própria fazenda para o controle dessas pragas.
ESALQ	SIMBIOSE - INDUSTRIA E COMERCIO DE FERTILIZANTES E INSUMOS MICROBIOLÓGICOS LTDA	Desenvolvimento de um inoculante e um biopesticida a base de fungos entomopatogênicos	Produto	Neste projeto serão desenvolvidos dois produtos a base de fungos entomopatogênicos. O primeiro produto tem como foco a cultura da cana-de-açúcar, com efeito na promoção do crescimento e na redução de pragas em mudas pré-brotadas, cana planta e cana soca. O segundo produto visa o controle de mosca branca, selecionando um agente baseado no rendimento produtivo em meio de cultura e arroz e a sua virulência sob o inseto alvo.
Escola de Minas - UFOP	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	LIGA E ROTAS DE TRATAMENTOS TÉRMICOS	Processo	Para desenvolver um produto nacional de grande importância para os setores automobilístico, de mineração, siderurgia e metal-mecânica. Este projeto de pesquisa será desenvolvido de forma que os pesquisadores serão responsáveis pela caracterização da cinética de transformação de fases da liga base SAE 6150/DIN51CrV4, assim como de outras três variantes de composição química: (a) modificada para





				<p>favorecimento de tratamento térmico Q&P; (c) com adição de 150p.p.m. de nióbio; (d) com adição de 250 p.p.m. de nióbio. A equipe também proporá e executará todos os tratamentos térmicos em corpos de prova para caracterização estrutural e mecânica. Realizar caracterização microestrutural por microscopia óptica e eletrônica de varredura de todas as amostras geradas, assim como realizar ensaios mecânicos de tração e impacto. A Empresa ARCELORMITTAL BRASIL S/A, atuará em conjunto com a UFOP durante toda a pesquisa. Entretanto, algumas atribuições serão exclusivas da empresa, como fabricar corridas das quatro composições químicas a serem estudadas, usinar corpos de prova para todos os procedimentos de análise, executar caracterização estrutural por meio do emprego das técnicas de difratometria de raios-X e microscopia eletrônica de transmissão.</p>
Escola de Minas - UFOP	ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLOGICO VALE - ITV	DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS PARA REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA DE PROCESSO NA FLOTAÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO VISANDO À REDUÇÃO DO CONSUMO DE AMINA	Processo	<p>A água desempenha um papel fundamental no processo de concentração de minério de ferro, sendo utilizada nas etapas de moagem, separação magnética e flotação. A recirculação da água é essencial para promover a sustentabilidade na indústria mineral e reduzir o consumo de recursos hídricos. Com objetivo de enfrentar as restrições impostas pelos órgãos ambientais e a escassez de água enfrentada nos últimos anos, as usinas de beneficiamento estão buscando aumentar a taxa de recirculação, reduzindo assim a captação de água nova.</p> <p>Além disso, uma preocupação recente é a diminuição da disposição de rejeitos dos processos de concentração em barragens, devido aos riscos associados à essas estruturas. Para contornar esse desafio, as usinas estão adotando rotas de desaguamento dos rejeitos, utilizando técnicas de espessamento e filtragem. Essa abordagem não apenas aumenta a eficiência de recuperação de água do processo, mas também contribui para a redução de impactos ambientais.</p> <p>No entanto, a recirculação da água enfrenta desafios devido às alterações químicas ocorridas durante as etapas de beneficiamento do</p>



				<p>minério. A água recirculada pode conter impurezas como amido, floculantes, coagulantes, íons dissolvidos, material particulado e até mesmo espécies microbiológicas que podem afetar a química dos reagentes, assim como resultar em variações indesejadas no pH (RAO e FINCH, 1989). Essas impurezas podem causar reações colaterais adversas, oxidação bacteriana de minerais e variações descontroladas do potencial redox, impactando a eficiência da flotação e a recuperação do ferro. Portanto, é necessário avaliar cuidadosamente a taxa ideal de recirculação da água e a necessidade de tratamento dessas águas para adequação da composição química, levando em consideração o grau de acumulação de impurezas. Além disso, é essencial monitorar e controlar a qualidade da água recirculada para garantir um desempenho adequado e eficiente da flotação (LUZ et al., 2004).</p> <p>No ano de 2022, um projeto realizado em parceria com a rede QUI-MINERA realizou testes de flotação em bancada com água destilada e avaliou a concentração de espécies químicas presentes nas águas de recirculação, investigando a possibilidade de recirculação da água e a diminuição da dosagem de amina no processo, cujos resultados indicaram potencial de aplicação industrial visando à redução do consumo de amina sem impactar o desempenho da flotação e qualidade do concentrado de minério de ferro.</p> <p>O atual projeto tem como objetivo dar continuidade a essa investigação utilizando água de processo coletada em pontos estratégicos do circuito hídrico da usina de Brucutu. O foco central será compreender os efeitos adversos e benéficos da recirculação de água no processo de flotação. Com base nessas informações, juntamente com os tópicos discutidos em reuniões anteriores, a equipe UFOP em colaboração com o ITV/Vale, elaborou a presente proposta de projeto de cooperação, que será apresentada a seguir.</p>
Escola de Minas -	GEOSOL - GEOLOGIA E	SMART DRILL	Processo	A inovação contínua desempenha um papel crucial na evolução da



UFOP	SONDAGENS S/A			<p>indústria de mineração, inclusive quando se trata do desmonte e fragmentação de maciços rochosos. O êxito nessas fases complexas é intrinsecamente ligado à capacidade de estimar com precisão os parâmetros de fragmentação, os quais são influenciados por uma série de variáveis, desde as propriedades físicas e mecânicas da rocha até os parâmetros do desmonte e cominuição.</p> <p>Neste contexto, surge a necessidade da proposição de uma ferramenta inovadora capaz de realizar estimativas em tempo real dos parâmetros tecnológicos durante a perfuração, proporcionando uma visão aprimorada do processo. Este projeto de pesquisa propõe a criação de um sistema avançado que não apenas antecipa o comportamento da rocha durante a sondagem rotopercussiva, mas também incorpora uma abordagem inovadora, baseada em um modelo matemático sólido que relaciona os parâmetros de sondagem aos de fragmentação.</p> <p>A metodologia científica do projeto abrange desde a coleta minuciosa de dados até a construção de um banco de dados estruturado que contenha parâmetros tecnológicos do desmonte de maciço rochoso, culminando no desenvolvimento de um modelo matemático robusto para estimar os parâmetros de fragmentação a partir dos dados de sondagem. A validação deste modelo será realizada por meio de dados experimentais, consolidando assim a inovação proposta.</p> <p>A pertinência dessa iniciativa para a indústria mineradora é evidente, oferecendo não apenas uma visão mais precisa e preditiva do desmonte e fragmentação, mas também introduzindo práticas inovadoras que têm o potencial de transformar significativamente a eficiência operacional, reduzir custos e minimizar impactos ambientais por meio da redução de resíduos gerados. Este projeto não apenas se propõe a compreender as nuances da mineração, mas também a moldar o futuro da indústria por meio da inovação contínua.</p>
Escola de Minas - UFOP	VALE S.A.	Novas técnicas de modelagem e caracterização aplicáveis a maciços rochosos de mineração no	Processo	Os maciços rochosos (MRs) existentes nas escavações das áreas de interesse da VALE em Minas Gerais possuem características geotécnicas peculiares e desafiadoras, especialmente aqueles MRs das jazidas de minério de ferro. Essas peculiaridades, tais como heterogeneidade e anisotropia, acentuam as incertezas nos cálculos

		<p>Quadrilátero Ferrífero</p>		<p>pontuais e na epistemologia geral; problemas perenes da mecânica das rochas. Muitas dessas complexidades dos materiais são de difícil caracterização em campo e laboratório, mesmo quando se dispõe de um amplo leque de observações e ensaios. Assim, o presente projeto de pesquisa buscará analisar em profundidade um extenso volume de dados geotécnicos, obtidos em campo e laboratório por ensaios diretos e indiretos. Muitas dessas informações já pertencem ao banco de dados da VALE; porém, o tratamento, manipulação e a modelagem dessa gama de observações serão exploradas com o apoio da equipe de pesquisadores da UFOP.</p> <p>Pretende-se, com essa parceria, a junção da experiência em operação dos pesquisadores profissionais VALE e a perícia e vocação científica dos professores UFOP para contribuir com a melhor compreensão dos fenômenos geotécnicos existentes, incluindo análises de estabilidade de escavações, o comportamento mecânico da matriz rochosa, a distribuição geométrica das descontinuidades, e a deformabilidade dos MRs. Serão feitos estudos com análises tensão-deformação; geoestatística; estatística multivariada; geofísica e outros mais comuns como a análise probabilística convencional, o equilíbrio limite, a análise cinemática e as classificações geomecânicas. Além disso, pretende-se com essa pesquisa tornar os laboratórios de geotecnia da UFOP uma referência na elaboração de ensaios em mecânica de rochas; isso facilitará uma parceria mais fluida com a VALE na execução de testes de laboratório.</p> <p>A abrangência, volume, rigor e nível das pesquisas deste projeto levarão a inovações nos métodos de cálculo para MRs como os estudados. O interesse da empresa de grande porte econômico trará recursos para o fortalecimento da instituição UFOP.</p>
<p>Escola de Minas - UFOP</p>	<p>VALE S.A.</p>	<p>SLOPE BREAK : METODOLOGIA DE CÁLCULO DA PROJEÇÃO</p>	<p>Processo</p>	<p>A ruptura de taludes gera grandes preocupações, uma vez que a depender do alcance e da projeção da massa rompida, as linhas da ferrovia podem ser atingidas, podendo gerar consequências. Estudos</p>

		E ALCANCE RUPTURAS EM TALUDES		<p>geológicos e geotécnicos dos condicionantes e mecanismos de ruptura dos taludes da ferrovia, avaliação do risco e suscetibilidade e possíveis danos ocasionados pelos acidentes, permitem o planejamento de ações preventivas e mitigadoras destes acidentes, bem como a elaboração de planos de contingência (MENEZES, 2011).</p> <p>Diante disso, esse projeto de pesquisa visa propor uma metodologia para determinar a projeção de massa e os limites físicos do avanço em cenários anterior ao colapso de forma a orientar as ações e soluções técnicas. Para isso, serão determinados os volumes de rupturas e será realizada análise dinâmica desses volumes a partir de modelos reológicos, dentre eles merecem destaque os modelos friccional, Newtoniano, Coulomb-viscoso, etc. O desenvolvimento dessa metodologia de pesquisa faz parte do Projeto</p> <p>Slope Break , qual se busca determinar a “mancha” de material rompido no entorno da Estrada de Ferro Vitória Minas e pontos da ferrovia onde o material rompido pode ser projetado até as linhas. O nome do projeto foi inspirado no Dam Break , que prevê a mancha de inundação no caso de rupturas de barragens.</p>
Escola de Minas - UFOP	SAMARCO MINERACAO S.A.	Reinserção do rejeito arenoso	Produto e Processo	<p>Produzir matriz cimentícia pré-moldada estabilizada mecânica e/ou quimicamente, a partir do rejeito arenoso SAMARCO e sua inserção na cadeia produtiva da construção civil e construção pesada.</p>
FEMEC-UFU	HRX EQUIPAMENTOS E ENGENHARIA LTDA	Melhoria de desempenho de componentes de máquinas agrícolas revestidos por deposição a arco	Produto e Processo	<p>Desenvolver e avaliar soluções de melhoria de desempenho de revestimentos</p> <p>resistentes ao desgaste depositados via processos de soldagem durante a fabricação de componentes com área-foco aplicada ao setor de máquinas agrícolas. Como objetivos específicos é possível destacar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante o kick off do projeto, selecionar componentes/estudos de caso relacionados ao setor de máquinas agrícolas, visando o estudo da solução de melhoria de desempenho, até um limite de três (03) estudos de caso; • Desenvolver abordagens para se realizar formas de melhoria de desempenho, tais como simulações numéricas estruturais, seleção de





				<p>materiais avançados na forma de consumíveis de soldagem e parametrização da deposição do revestimento visando minimizar desgaste;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar e avaliar as abordagens propostas, tanto numericamente, quanto experimentalmente, comparando os resultados obtidos em termos de melhoria de desempenho, tais como minimização de perda de massa, ampliação de vida do componente, facilidade de uso, minimização de custos, aumento de taxa de deposição (produtividade), dentre outros a serem discutidos ao longo do projeto. Assim, o projeto se inicia com TRL (Nível de Maturidade Tecnológica) igual a 3 e evolui no desenvolvimento chegando a TRL igual a 6; • Elaborar flash reports periódicos com base nas informações obtidas ao longo do desenvolvimento da solução de cada componente/estudo de caso.
FEMEC-UFU	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de modelos para previsão do comportamento erosivo, corrosão e de incrustação de ICVs utilizando ferramentas de machine learning	Produto e Processo	<p>O objetivo geral do projeto é desenvolver e implementar uma abordagem integrada, baseada na modelagem dinâmica de fluidos computacional (CFD), experimentação laboratorial e inteligência artificial (IA), para prever e mitigar os fenômenos de corrosão, erosão e incrustação em ICVs. Esta abordagem visa proporcionar uma compreensão aprofundada dos mecanismos subjacentes que afetam a integridade e o desempenho dos ICVs em ambientes operacionais de produção de petróleo.</p> <ul style="list-style-type: none"> *Desenvolvimento de Modelos CFD * Geração de Dados Experimentais * Desenvolvimento de Modelos Preditivos Baseados em IA * Avaliação da Eficácia dos Algoritmos de IA
FEMEC-UFU	GREENBRIER MAXION - EQUIPAMENTOS E SERVICOS FERROVIARIOS	Desenvolvimento de material para vagões de minério de ferro.	Processo	<p>GERAL</p> <p>Avaliar um novo material para aplicação em vagões de transporte de</p>





	S.A.			<p>minério através do desenvolvimento de bancada e metodologia de testes.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>a) Caracterização mecânica, química e microestrutural do novo material;</p> <p>b) Concepção de infraestrutura de ensaio;</p> <p>c) Projeto, fabricação e comissionamento da infraestrutura de ensaio;</p> <p>d) Definição da metodologia de ensaios;</p> <p>e) Realização de ensaios de corrosão-abrasão;</p> <p>f) Relatórios parciais e final.</p>
FEMEC-UFU	SAO MARTINHO S/A	Desenvolvimento de componentes resistentes à corrosão para lavador de gases de caldeiras de usinas de açúcar e álcool	Processo	<p>GERAL</p> <p>Este projeto tem como objetivo desenvolver componentes resistentes à corrosão que possam ser utilizados no lavador de gases de usinas de açúcar e álcool.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <p>a) Identificar os mecanismos de corrosão em diferentes materiais instalados em pontos distintos do lavador de gases de uma caldeira da Usina Santa Cruz do grupo São Martinho;</p> <p>b) Acompanhar a instalação e retirada de amostras de aços inoxidáveis em diferentes pontos da caldeira, especialmente no lavador de gases;</p> <p>c) Indicar materiais a serem utilizados na caldeira para o aumento de vida útil dos componentes que entram em contato com os gases de combustão;</p> <p>d) Fornecer subsídios para uma análise de custo-benefício da</p>

				substituição do material utilizado atualmente pelo material que apresentar o melhor desempenho frente à corrosão.
FEMEC-UFU	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	Desenvolvimento de estratégias para impressão 3D Metálica em diferentes materiais RENTES MATERIAIS	Produto e Processo	<p>Desenvolvimento de estratégias para impressão 3D Metálica em diferentes materiais</p> <p>No contexto da Manufatura Aditiva ou Impressão 3D, o desenvolvimento conjunto entre a Belgo Arames e o Laprosolda Embrapii/UFU tem trazido, à luz da inovação, desenvolvimentos de sucesso, como o MADA Duplo Arame (Tandem), caracterizando a inovação tecnológica pela “concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como agregação de novas funcionalidades ... que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade ...” (Decreto 9.283/2018). Por ser um desenvolvimento contínuo, em função da evolução do estudo e pesquisas, novas frentes de inovação se evidenciam e promovem a realização de novos projetos, em especial no estudo, desenvolvimento e avaliação de abordagens para se realizar a deposição de materiais avançados em diferentes ligas metálicas, concomitantemente com o desenvolvimento de processos, estratégias de fatiamento, avaliação da robustez de parâmetros e probabilidade de descontinuidades/defeitos em parte/peças fabricadas por Impressão 3D.</p>
FEMEC-UFU	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	Avaliação de Potenciais Insumos no aço SAE1010 para Aplicação em Telas Soldadas	Produto e Processo	Projeto para estudo e desenvolvimento de aços para aplicação em telas eletrosoldadas com diferentes graus de encruamento sujeito ao ciclo térmico devido ao processo de soldagem por resistência.
FEMEC-UFU	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Quantificação de perda de aperto em juntas flangeadas sob vibração	Processo	Desenvolver uma metodologia para quantificar a perda de pré-carga em estojos ao longo do número de ciclos, baseando-se nas variáveis como pré-carga, propriedades do material, geometria dos estojos e natureza das solicitações.
FEMEC-UFU	BINZEL DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA	Avaliação do uso de uma estratégia do tipo preenchimento de espaço (space-filling) como forma de aumentar eficiência e eficácia do planejamento de	Processo	<p>A proposta visa demonstrar a viabilidade (prova de conceito) de usar uma estratégia de planejamento de trajetória para WAAM menos popular, conhecida como</p> <p>preenchimento de espaço, para substituir as estratégias tradicionais, como ziguezague e contorno, e melhorar a qualidade da construção sem prejudicar os tempos de processamento.</p>

		trajetória em MADA		
FEMEC-UFU	CALMECON - CALDEIRARIA, ESTRUTURAS METALICAS E CONSTRUÇÕES LTDA.	Determinação das propriedades mecânicas a quente, seleção de materiais, projeto e construção de protótipo de caldeira para operar com gás combustível em altas temperaturas	Produto e Processo	Objetivo Geral: Projeto e construção de caldeira para operar com gás combustível em altas temperaturas (> 1500oC). Objetivo Específico:
FEMEC-UFU	POLIVETRO INDUSTRIA E COMERCIO DE ABRASIVOS LTDA	Desenvolvimento de Equipamento e Metodologia para Avaliação do Desempenho de Rebolos Aplicados na Lapidação Lateral de Vidro	Produto e Processo	Desenvolver uma metodologia e bancada de testes capaz de fazer uma avaliação acelerada do desgaste de rebolos na lapidação de vidros para o desenvolvimento de materiais e processos produtivos para os rebolos.
FEMEC-UFU	MFLD SERVICOS DE TECNOLOGIA E INFORMACOES LTDA	Desenvolvimento de Metodologia para Avaliação da Fadiga Em Alta temperatura em Corpos de Prova Vazados (Hollow Specimens) sob Condição de Fragilização por Hidrogênio Gasoso	Processo	Desenvolver e validar uma metodologia robusta para avaliar a fadiga em alta temperatura em corpos de prova vazados (hollow specimens) sob condições de fragilização por hidrogênio gasoso.
FEMEC-UFU	STARK MOLDES E MATRIZES LTDA	Retrofitting de moldes para injeção de alumínio sob pressão	Produto e Processo	A presente proposta tem como objetivo global desenvolver um procedimento para a realização de retrofitting/reforma em moldes de injeção de alumínio sob pressão obsoletos, utilizando-se Manufatura Aditiva por Deposição a Arco (MADA), em um material com alta dificuldade, caracterizando uma nova aplicação de materiais avançados para redução de desgaste
FEMEC-UFU	LZ ENERGIA LTDA	Desenvolvimento de uma Metodologia para Avaliação da Influência do Hidrogênio no	Processo	Desenvolver e validar uma metodologia robusta para a avaliação da influência do hidrogênio no comportamento tribológico de superfícies, capaz de quantificar e qualificar o impacto da fragilização por hidrogênio na resistência ao desgaste.



		Tribossistema Cilindro/Anel		
FEMEC-UFU	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Fabricação Digital via Manufatura Aditiva por Deposição a Arco para Componentes da Indústria de O&G	Produto e Processo	O presente projeto visa criar, desenvolver, aplicar e validar todo um modelo inédito para a fabricação digital via Manufatura Aditiva por Deposição a Arco (MADA), visando a redução de leadtime e estoque de peças sobressalentes, a partir do desenvolvimento da impressão/deposição de peças/componentes, incluindo conceitos de DfAM, otimização e substituição de materiais.
FEMEC-UFU	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de Solução Digital para Auxílio na Tomada de Decisão em Processos de União e Reparo	Produto e Processo	Como objetivo geral do projeto, pretende-se contribuir com a inovação e digitização do Setor de Óleo, Gás e Biocombustíveis por meio do desenvolvimento de solução digital (SDSOLDA), para auxílio na tomada de decisão em processos de união e reparo, mitigando riscos de integridade
FEMEC-UFU	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA.	Validação De Metodologias Para a Avaliação De Propriedades Mecânicas de Materiais Para a Indústria de Óleo e Gás Utilizando Amostras Miniatura	Processo	Este projeto tem como objetivo a validação de metodologias de ensaios mecânicos miniaturizados para a avaliação de propriedades mecânicas de materiais forjados e fabricados por manufatura aditiva para a indústria de óleo e gás.
FEMEC-UFU	GREENBRIER MAXION - EQUIPAMENTOS E SERVICOS FERROVIARIOS S.A.	Avaliação do Desgaste Abrasivo-Corrosivo de Chapas de Vagões de Transporte de Bauxita	Produto	Este projeto tem como objetivo investigar o comportamento das chapas utilizadas na construção de vagões para transporte de bauxita, em relação ao desgaste abrasivo-corrosivo, utilizando um equipamento e metodologia de ensaio específica.
FEMEC-UFU	TEKSUL INDUSTRIA DE MAQUINAS LTDA	Acabamento de superfícies de bombas dosadoras para envase de vacinas	Produto e Processo	A presente proposta tem o objetivo de desenvolver processos de usinagem e especificar procedimentos e sistemas metrológicos para inspeção visando melhorar as tolerâncias dimensionais e geométricas de forma e acabamento superficial de bombas dosadoras cilíndricas de aço inoxidável (camisa e êmbolo) para envase de vacinas.
FEMEC-UFU	APERAM INOX AMERICA DO SUL S.A.	Avaliação do Comportamento à Fadiga de Juntas	Produto	Este projeto tem como objetivo avaliar o comportamento à fadiga dos aços estruturais Endur 300, 410R, 410M, Hardox 450 e Strenx 700 em diferentes condições de solda. Para tanto, será avaliada e avaliar a vida





		Soldadas em Aços Estruturais Para a Aplicação em Componentes Automotivos.		à fadiga em diferentes níveis de tensão (curva S-N) e o crescimento da trinca nos diferentes estágios de propagação (curvas da/dN versus ΔK) para validação de aplicação em componentes automotivos.
FEMEC-UFU	JOHN DEERE BRASIL LTDA	Desenvolvimento e Avaliação de Componentes e Materiais para Sistema de Agitação de Pulverizadores Agrícolas	Produto	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento e avaliação de componentes e materiais para sistemas de agitação de pulverizadores agrícolas, visando a redução do desgaste e aumento da confiabilidade
FEMEC-UFU	VENTUROSO, VALENTINI & CIA LTDA	Desenvolvimento de Metodologia de Ensaios de Impacto para Validação de Componentes de Máquinas Agrícolas	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo desenvolver a metodologia de ensaios, destinados à validação de componentes mecânicos utilizados em máquinas agrícolas (Holders, retractable fingers e fingers guides), seguindo preceitos normativos. Pretende-se ainda avaliar a incerteza associada a todos os mensurandos visando contribuir para a rastreabilidade dos resultados requisitada pela NBR ISO/IEC 17025.
FEMEC-UFU	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de Ensaio Charpy Convencional e Miniaturizado para Arames de Dutos Flexíveis	Processo	Este projeto tem como objetivo avaliar a tenacidade ao impacto e a integridade estrutural de arames de armaduras de tração de dutos flexíveis por meio de ensaios de impacto Charpy em corpos de prova tipo sub-size e miniaturizados.
FEMEC-UFU	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	Desenvolvimento de Consumíveis de Alto Desempenho para a Soldagem MIG/MAG	Produto e Processo	Ao longo do histórico de PD&I conjunto, procurou-se acompanhar a corrida desenvolvimentista que a Indústria 4.0 trouxe, de forma a contribuir tecnicamente com a competitividade da Belgo Arames, com foco na melhoria contínua de arames para soldagem, principalmente relacionadas a arames de alto desempenho, ou seja, que proporcionem altos tempos de arco aberto, sem incorrerem em instabilidades do



				processo (apagamento de arco e/ou queima de bico de contato), nem cargas de alimentação altas, e que levem a uma facilidade operacional, sob aspectos ainda a serem avaliados, como a reignição do arco e, consequente, desgaste do bico de contato.
FEMEC-UFU	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	Transformação Digital da Fabricação via Manufatura Aditiva por Deposição a Arco	Processo	A Manufatura Aditiva ou Impressão 3D trouxe novos desafios desenvolvimentistas no cenário da Indústria 4.0, para os quais a parceria de PD&I tem-se mostrado um case de sucesso, por estabelecer estratégias de desenvolvimento conjunto de consumíveis, técnica operatória e processos para a impressão/deposição de peças por MADA em aços carbono-manganês e aços baixa-liga. Adicionalmente, ainda há rotas de desenvolvimento a serem testadas e hipóteses avaliadas, tais como o limite superior de impressão/deposição do processo MADA Duplo Arame em termos quilogramas de metal por hora e a possibilidade de misturar dois arames, que seriam factíveis, econômica ou tecnicamente, de serem fabricadas por trefilação nas instalações da Belgo Arames.
FEMEC-UFU	MOSAIC FERTILIZANTES DO BRASIL LTDA.	Otimização de Juntas Soldadas para unidades produtoras de ácido Sulfúrico em Ambientes com SO ₂ , SO ₃ e O ₂	Processo	A presente proposta tem como objetivo otimizar juntas soldadas de superaquecedor de vapor que operam em ambientes contendo SO ₂ , SO ₃ e O ₂ em temperaturas entre 600 e 700 °C. Desta forma, pretende-se minimizar ou mesmo zerar a ocorrência de trincas em operação dessas juntas
FEMEC-UFU	CALMECON - CALDEIRARIA, ESTRUTURAS METALICAS E CONSTRUÇÕES LTDA.	Otimização de materiais de um Decompositor Termo-Magnético de Resíduos Sólidos (DTR)	Processo	OBJETIVOS GERAL Este projeto tem como objetivo selecionar novos materiais e processos de fabricação para componentes de um reator DTR - Decompositor Termo-Magnético de Resíduos Sólidos - destinado ao tratamento de resíduos sólidos industriais da empresa ICEC.
FEMEC-UFU	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Integridade de Fixadores para Interligação de	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo avaliar propriedades mecânicas e integridade estrutural sob hidrogenação em ligas de níquel com altos



		duto em FPSOs		teores de molibdênio para aplicadas em fixadores submarinos de estruturas off-shore.
FEMEC-UFU	CARGILL AGRICOLA S A	Desenvolvimento de Metodologia para Avaliação de Vida Útil de Tubos de Superaquecedores de Caldeiras de Biomassa	Processo	Este projeto tem como objetivo desenvolver metodologias para avaliar a vida útil de tubulações de superaquecedores de caldeiras de biomassa instaladas em unidades produtivas da CARGILL.
FEMEC-UFU	BINZEL DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA	Difusor Especial para tochas GMAW aplicadas em MADA	Produto e Processo	O projeto visa desenvolver e demonstrar a viabilidade (prova de conceito) de um novo difusor cerâmico para ampliar a área de proteção do gás de proteção, para compensar poças mais longas como as que ocorrem na Manufatura Aditiva por Deposição a Arco (MADA).
FEMEC-UFU	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO	Desenvolvimento de Solução para a Determinação Propriedades Mecânicas in-situ em Perfis de Alumínio Utilizando Redes Neurais Artificiais	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo desenvolver um equipamento e acessórios para a medição de propriedades mecânicas em perfis de alumínio de forma rápida e confiável para aplicação no final da linha de produção na indústria de alumínio utilizando redes neurais artificiais (RNA).
FEMEC-UFU	VENTUROSO, VALENTINI & CIA LTDA	Desenvolvimento de Materiais e para Componentes de Colhedeira de Cereais	Produto	Este projeto tem como objetivo desenvolver materiais e processos produtivos para a fabricação de componentes de colhedeira de cereais, visando uma maior resistência ao desgaste e tenacidade e fadiga.
FEMEC-UFU	GREENBRIER MAXION - EQUIPAMENTOS E SERVICOS FERROVIARIOS S.A.	Desenvolvimento de Materiais para Componentes de Vagões Ferroviários	Processo	Desenvolver materiais alternativos para peças componentes de vagões ferroviários.
FEMEC-UFU	TEKSUL INDUSTRIA DE MAQUINAS LTDA	Desenvolvimento e validação de processos de usinagem de precisão para acabamento de	Processo	Desenvolver e validar processos de usinagem de precisão de superfícies para ajuste de componentes mecânicos de bomba dosadora cilíndrica para envase de vacinas.



		superfícies de bombas dosadoras para envase de vacinas		
FEMEC-UFU	APERAM INOX AMERICA DO SUL S.A.	Avaliação da Taxa de Propagação de Trincas de Fadiga em Aços Estruturais	Produto e Processo	Avaliação das propriedades de fadiga em aços estruturais para auxiliar o desenvolvimento de aplicações para a indústria automotiva.
FEMEC-UFU	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	Desenvolvimento de Arames e Técnicas para Manufatura Aditiva e Soldagem MAG no Cenário da Indústria 4.0	Produto e Processo	No contexto da Indústria 4.0, este projeto é uma proposta para pesquisa, desenvolvimento e inovação na forma de parceria científica entre a Belgo Bekaert Arames (BBA) e o Grupo Laprosolda/UFU, que visa o desenvolvimento de arames de soldagem (estabelecimento de formulações e rotas de fabricação), parâmetros operacionais (envelopes de trabalho) e técnicas operatórias e acessórias com foco no desempenho de Arames para a Manufatura Aditiva por Deposição a Arco (MADA) e para Soldagem MAG em diferentes aplicações.
FEMEC-UFU	USINAS SIDERURGICAS DE MINAS GERAIS S/A. USIMINAS	Avaliação da Fragilização por Hidrogênio em Aços Avançados de Alta Resistência Laminados a Frio para a Indústria Automotiva	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo identificar os efeitos da fragilização por Hidrogênio em aços de alta resistência mecânica laminados a frio e galvanizados (DP 1200, TRIP 100, PHS 1500) para aplicação na indústria automotiva.
FEMEC-UFU	COMPLASTEC INDUSTRIA E COMERCIO DE PLASTICOS TECNICOS LTDA	Desenvolvimento de máquina automatizada para soldagem de tubos de polietileno.	Processo	O objetivo deste projeto é desenvolver uma evolução das máquinas de soldas de tubo de PE que supere os problemas atuais encontradas nesta operação, fornecer uma visão geral dos principais parâmetros que influenciam o desempenho da solda por fusão, definir os modos típicos de falha vistos em campo e ações preventivas que podem ajudar a mitigar a incidência de falhas com o uso da máquina projetada e construída.
FEMEC-UFU	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Avaliação de propriedades mecânicas in situ através da indentação instrumentada	Produto e Processo	Avaliação de propriedades mecânicas in situ através da indentação instrumentada
FEMEC-UFU	MOSAIC FERTILIZANTES DO BRASIL LTDA.	Desenvolvimento de Juntas Soldadas para Meios Contendo SO ₂ ,	Processo	A presente proposta tem como objetivo desenvolver procedimentos de soldagem e revestimentos que levem a uma redução da corrosão em juntas soldadas de superaquecedores na linha de produção de





		SO3 e O2		fertilizantes (atmosferas contendo SO2, SO3 e O2).
FEMEC-UFU	BP BIOCMBUSTIVEIS S.A.	Desenvolvimento de Componentes Resistentes à Corrosão para Sistemas de Troca de Calor de Usinas de Açúcar e Álcool	Produto	A presente proposta tem como objetivo desenvolver componentes resistentes à corrosão causada pela condensação de ácidos em sistemas de troca de calor em usinas de açúcar e álcool.
FEMEC-UFU	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Projeto de Avaliação de Propriedades Mecânicas e Integridade sob Hidrogenação em Amostras Miniaturas	Produto e Processo	O presente projeto tem por objetivo avaliar propriedades mecânicas e integridade estrutural sob hidrogenação em amostras miniaturas e desenvolver correlações entre esses ensaios e os respectivos convencionais.
FEMEC-UFU	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação de Arames MIG/MAG	Produto e Processo	O objetivo geral do projeto é desenvolver e aprimorar arames de soldagem utilizados na soldagem MIG/MAG. Assim, o presente projeto de pesquisa contempla o desenvolvimento tecnológico de arames com foco em inovação, com nível de maturidade tecnológica (TRL) entre 3 e 4, ou seja, estudo e desenvolvimento tecnológico de arames realizado em ambiente laboratorial.
FITec BH	VMI TECNOLOGIAS LTDA.	Software de Imagem para Equipamentos de RX	Produto	Este projeto tem como objetivo desenvolver um software de imagem para equipamentos de raios-X.
FITec BH	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERGIA DAS AMERICAS S.A.	Controlador e Regulador	Produto	Controlador e regulador de tensão.
FITec BH	VMI TECNOLOGIAS LTDA.	Aquila Motorizado	Produto	Desenvolvimento de componentes de um sistema robótico para movimentação e manobras assistidas de um equipamento de raio x móvel.
FITec BH	VMI SISTEMAS DE SEGURANCA LTDA	Placa de Controle	Produto	O objetivo do projeto é desenvolver uma placa de controle e seu respectivo firmware e API de acesso.
FITec BH	VMI TECNOLOGIAS LTDA.	Software para equipamento médico cirúrgico	Produto	Software de Imagem para equipamento médico.
FITec Campinas	BASE TECH SOLUCOES E INTEGRACAO DE SISTEMAS LTDA	SINGESIM-AI: Sistema Integrado de Gestão Inteligente de Conectividade IoT	Produto	Este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema capaz de utilizar os dados coletados em tempo real de dispositivos IoT para, por meio de Inteligência Artificial,

				<p>implementar automaticamente</p> <p>melhorias preditivas nas operações, otimizando processos e aumentando a eficiência de forma</p> <p>inteligente e contínua.</p>
FITec Campinas	NOKIA SOLUTIONS AND NETWORKS DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA.	Digital Twin Black Box	Produto	<p>Equipamento IoT para Indústria 4.0, aplicado à</p> <p>indústria de extração, elaboração e</p> <p>beneficiamento de minerais.</p>
FITec Campinas	TROPICO SISTEMAS E TELECOMUNICACOES DA AMAZONIA LTDA	InovaVMP: Transformação Tecnológica da Plataforma Vectura	Produto	<p>O objetivo principal do projeto InovaVMP é modernizar a Plataforma Vectura, separando sua arquitetura monolítica em módulos independentes. Esta modernização inclui a implementação de microserviços, a utilização de containerização com Docker e o gerenciamento modular com OSGi. A reestruturação visa fortalecer a segurança, otimizar o desempenho e garantir a compatibilidade com novas tecnologias, alinhando a plataforma com as melhores práticas da indústria.</p>
FITec Campinas	ALFA TECNOLOGIA E SERVICOS EM SENSORAMENTO DE FIBRA OPTICA LTDA	Sistema Integrado de Monitoramento Óptico para Aplicações Industriais	Produto	<p>O objetivo do projeto é desenvolver tecnologias de sensoriamento e monitoramento óptico, utilizando fibras ópticas, para melhorar a segurança perimetral e também o monitoramento de equipamentos de grande porte.</p>
FMRP-USP	OURO FINO SAUDE ANIMAL LTDA	Uso de antagonista de receptor TP para o tratamento de síndrome metabólica	Produto	<p>A obesidade é uma doença que afeta grande parte da população mundial e constitui fator de risco principal para o desenvolvimento de diabetes e para mortes por doenças cardiovasculares. Os tratamentos atuais para obesidade resultam em drástica perda do apetite, com perda da qualidade de vida e severos efeitos colaterais sobre o trato gastrointestinal. Estamos propondo nova estratégia de terapia farmacológica anti-obesidade baseada no uso de antagonista de receptor TP, a qual resulta em redução do peso corporal,</p> <p>glicemia de jejum e melhora do perfil lipídico, reduzindo assim o risco cardiovascular.</p>
FMRP-USP	FUTR BIO LTDA	Caracterização quanto a eficiência de uma vacina para a prevenção da	Produto	<p>Caracterização quanto a eficiência de uma vacina para a prevenção da COVID-19 no modelo murino.</p>



		COVID-19 no modelo murino.		
FMRP-USP	FUNDACAO OSWALDO CRUZ	Desenvolvimento de biofármaco para o tratamento de doenças inflamatórias crônicas.	Produto	Desenvolvimento de biofármaco para o tratamento de doenças inflamatórias crônicas.
FMRP-USP	PRATI, DONADUZZI & CIA LTDA	Realizar estudo clínico exploratório para avaliação do potencial terapêutico do Canabidiol no tratamento dos sintomas de pacientes com transtorno do espectro autista (TEA).	Processo	Realizar estudo clínico exploratório para avaliação do potencial terapêutico do canabidiol (CBD) no tratamento dos sintomas de pacientes com transtorno do espectro autista (TEA).
FMRP-USP	FUTR BIO LTDA	Avaliação e testes das hipóteses visando a eficiência de uma vacina de prevenção ao SARS-Cov-2 no modelo murino in vivo	Produto	<p>O período enfrentado na pandemia de COVID-19 mostrou a relevância do desenvolvimento de fármacos, biofármacos e testes diagnósticos pelas parcerias firmadas entre os setores industriais e acadêmicos. Recentemente, o potencial das tecnologias que empregam o mRNA como vacina na prevenção da COVID-19 foi demonstrado.</p> <p>Neste sentido o objetivo do projeto é avaliação e testes das hipóteses visando a eficiência de uma vacina de prevenção ao SARS-Cov-2 no modelo murino in vivo.</p>
G-Bioforest - UFOPA	ISABELA C DE S LIMA	Sabonete íntimo probiótico proveniente do cacau e Tarubá da Amazônia para o tratamento da Disbiose Vaginal.	Produto	Sabonete íntimo probiótico com lactobacilos provenientes do cacau e do Tarubá da Amazônia que além de método terapêutico para a disbiose vaginal é uma forma de manutenção da saúde íntima feminina e importante fomentador da bioeconomia. Os entregáveis serão: A metodologia de projeto, o sabonete íntimo probiótico, ensaio clínico randomizado, validação do produto com usuários, patente e entrega para comercialização.
G-Bioforest - UFOPA	AMAZON FABRIK INDUSTRIA E COMERCIO	MECANIZAÇÃO DA COLHEITA AGRO-	Produto	Automatização do processo de obtenção da amêndoa de frutos de cumaru, a partir do desenvolvimento de uma máquina para quebra e



	DE PECAS E SERVICOS LTDA	FLORESTAL DO CUMARU (DIPTERIX ODORATA)		separação da semente, com possibilidade de inovação em relação ao conjunto mecanismo para quebra e separação mais a mobilidade do equipamento. Os entregáveis são: Relatório de informações preliminares (Revisão sobre tecnologias para decorticação e prospecção de patentes), elaboração de projetos informacional e conceitual (com teste de protótipo) e a documentação e entrega do projeto, com testes de funcionamento e validação in loco.
G-Bioforest - UFOPA	PROTIUM ENGENHARIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA	INVENTÁRIO 4.0 – Tecnologia e inovação para um manejo florestal mais sustentável	Produto e Processo	Desenvolver de um software com inovação no quesito de rastreabilidade das espécies com captura de GPS, geração de mapas, controle e gestão da atividade florestal
Graphene-UCS	AQUILA INDUSTRIA DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA	SANFE	Produto	Avaliação das mudanças de propriedades dos acessórios de sucção de leite de vacas in natura buscando melhoria de propriedades de resistência mecânica e atividade antimicrobiana.
Graphene-UCS	TRUGHEL INDUSTRIA E COMERCIO DE PLASTICOS LTDA	LUMIGRAPH	Produto e Processo	Desenvolvimento de composto polimérico em substituição ao metal, para aplicação em sistema de iluminação automotiva.
Graphene-UCS	GREEN INNOVATION SOURCE LTDA	MULTIG	Produto e Processo	Estudo do comportamento mecânico de um nanocompósito polimérico multimaterial contendo grafeno e /ou seus derivados com a adição de fibra sintética e natural para aplicação na área da mobilidade.
Graphene-UCS	CEPEX ADMINISTRACAO E PARTICIPACOES LTDA	COMAT	Produto	O presente projeto de desenvolvimento tecnológico tem por objetivo o uso de uma metodologia de técnicas integradas que possibilite o desenvolvimento compósitos polimérico multimateriais contendo polímero a partir de resíduos da indústria automotiva, como resíduo de pneus, e contendo resíduos pós consumo de baixo interesse comercial, reforçados ou não com grafeno e/ou seus derivados, visando a potencial aplicação na produção de tubos, de forma que estes





				<p>materiais apresentem</p> <p>um potencial desempenho quando aplicado em sistemas poluviais, podendo atender</p> <p>níveis de prontidão tecnológica 4 (TRL4).</p>
Graphene-UCS	TOIGO IMPORTADORA E DISTRIBUIDORA DE SISTEMAS AUTOMOTIVOS LTDA.	TOGRAPH	Produto	<p>O presente projeto de desenvolvimento tecnológico de produto na área de materiais</p> <p>poliméricos, tem por objetivo o uso de uma metodologia de técnicas integradas que</p> <p>possibilite o desenvolvimento de compósitos multimateriais de matriz polimérica, base</p> <p>resina termorrígida, a partir da incorporação de grafeno e/ou seus derivados, visando a</p> <p>potencial aplicação na produção de sistemas de suspensões automotivas, de forma que</p> <p>estes materiais apresentem um desempenho comprovado por meio de propriedades de</p> <p>interesse relacionadas pela empresa.</p>
Graphene-UCS	ZNANO SOLUCOES EM MATERIAIS AVANCADOS E NANOTECNOLOGIA LTDA	GRAPHZ	Produto	<p>O presente projeto de desenvolvimento tecnológico de produto na área de materiais</p> <p>poliméricos, tem por objetivo o uso de uma metodologia de técnicas integradas que</p> <p>possibilite o desenvolvimento de nanocompósitos poliméricos híbridos, base resina</p> <p>termoplástica, a partir da incorporação de grafeno e/ou seus derivados, reforçados ou não</p>



				<p>com nióbio e/ou seus derivados, visando a potencial aplicação na produção de sistemas de blindagem eletromagnética para o setor automotivo, de forma que estes materiais apresentem um desempenho comprovado por meio de propriedades de interesse relacionadas pela empresa.</p>
Graphene-UCS	EMPOTECH INDUSTRIA DE PECAS EM POLIURETANO LTDA.	POLYGRAPH	Produto	<p>a) desenvolvimento de um nanocompósito polimérico base poliuretano, com a incorporação de grafeno e/ou seus derivados, reforçados ou não com outros nanomateriais (com até cinco formulações distintas na fase final) a fim de atingir as propriedades esperadas;</p> <p>b) analisar as propriedades térmicas, físicas, morfológicas, mecânicas e de resistência química e ao intemperismo dos compósitos desenvolvidos;</p> <p>c) atuar no desenvolvimento tecnológico que implique em um desempenho satisfatório dos produtos ao longo de sua vida útil;</p> <p>d) análise do ambiente de aplicação do novo material (produto).</p>
Graphene-UCS	GRAFIMEC-ARARAS COMERCIO E PARTICIPACOES LTDA	Análise e desenvolvimento de um nanocompósito polimérico com nanoplaquetas de	Produto	Análise e desenvolvimento de um nanocompósito polimérico com nanoplaquetas de grafeno aplicado a compósitos autolubrificantes sólidos



		grafeno aplicado a compósitos autolubrificantes sólidos		
Graphene-UCS	DIKLATEX INDUSTRIAL TEXTIL S/A; ITM - INDUSTRIAS TEXTEIS H. MILAGRE LTDA	Desenvolvimento e caracterização de tecidos multifuncionais com emprego de grafeno.	Produto	Desenvolvimento e caracterização de tecidos multifuncionais com emprego de grafeno.
Graphene-UCS	EMPOTECH INDUSTRIA DE PECAS EM POLIURETANO LTDA.	Desenvolvimento de nano compósitos poliméricos de base poliuretano a partir da incorporação de grafeno e/ou derivados	Produto	Desenvolvimento de nanocompósitos poliméricos de base poliuretano a partir da incorporação de grafeno e/ou seus derivados, de forma que estes novos materiais apresentem um desempenho comprovado por meio de propriedades de interesse da empresa.
Graphene-UCS	ACQUABIOS - INDUSTRIA E COMERCIO DE FILTROS PURIFICADORES LTDA	ELEMENTO FILTRANTE PRODUZIDO POR MELT BLOW COM GRAFENO PARA A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA	Produto	O desenvolvimento tecnológico de produto em nanomateriais poliméricos, tem por objetivo o uso de uma metodologia de técnicas integradas que possibilite o desenvolvimento de elementos filtrantes contendo grafeno e/ou seus derivados produzidos pelo método de melt blow para potencial aplicação em filtros de ar automotivo, de forma que estes novos materiais apresentem um desempenho comprovado por meio de propriedades de interesse relacionadas pela empresa.
ICMC - USP-SC	TRINITYSYS TECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento algoritmo de detecção de vazamentos e desperdícios de água.	Produto e Processo	Algoritmo para detectar consumos típicos e atípicos, como falhas decorrentes de vazamentos e desperdícios para os sistemas de águas dos imóveis no menor tempo possível com maior índice de assertividade. Com base na monitoração da vazão em tempo real (vazão de entrada e saída), armazenamento, distribuição e dados históricos. Tecnologia brasileira, de monitoração com sensores e dispositivos IoT, de custo baixo e de simples implantação.
ICMC - USP-SC	NEURAL TECNOLOGIA LTDA	Uso de VANTS (Veículo Aéreo Não Tripulado) e Inteligência Artificial para cálculo de biomassa em plantações florestais	Produto e Processo	Utilizar VANTS (Veículo Aéreo Não Tripulado) e modelos de Inteligência Artificial para automatizar o processo de cálculo de biomassa em plantações florestais, tornando o processo mais assertivo e ágil.
IDOR	BIO STEM BIOTECNOLOGIA LTDA	Estabelecimento de bancos celulares e	Produto	A ceratoconjuntivite seca (CCS) é uma doença ocular crônica que tem se tornado um problema de saúde pública. É caracterizada pela perda



		validação de métodos para a produção de lotes clínicos de Produto de Terapia Avançada para o tratamento da ceratoconjuntivite seca (Dry Eye Disease)		da homeostase do filme lacrimal e pode ser classificada em duas categorias: deficiência aquosa ou evaporativa da lágrima. Um marcador da doença é a hiperosmolaridade do filme lacrimal, que pode danificar a superfície ocular por induzir inflamação. O tratamento da CCS envolve principalmente o alívio dos sintomas através do uso de medicamentos tópicos, mas essas abordagens são paliativas e não abordam a causa subjacente da doença. Atualmente, tem-se desenvolvido e explorado outros métodos de tratamento para a CCS tais como terapias baseadas em vesículas extracelulares (VEs) secretadas por células-tronco mesenquimais que, através da liberação de moléculas bioativas, restauram a homeostase da superfície ocular, reduzindo significativamente os sintomas. O objetivo deste projeto é o desenvolvimento pré-clínico de um colírio formulado a partir destas VEs para o tratamento da CCS.
IF-AM	INSTITUTO XAVIER SERVICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA.	Business HUB	Produto	Desenvolver uma solução utilizando conceitos de sistemas de recomendação (Aprendizado de Máquina) e composição de dataset (Mineração de dados) para o mercado B2B, estabelecendo uma conexão para o desenvolvimento de produtos e serviços, de forma a minimizar os riscos e otimizar o tempo de formalização do negócio, aumentando a confiabilidade de sua execução.
IF-AM	NANSEN INSTRUMENTOS DE PRECISAO LTDA.	Indústria Verde	Produto	Desenvolver e implementar um sistema inovador baseado em tecnologia LoRaWAN, complementado por estratégias de gamificação, para promover a gestão eficiente e sustentável do consumo de energia em ambientes de manufatura. O projeto visa não apenas otimizar o uso de energia e reduzir a pegada de carbono das fábricas, mas também engajar operadores mediante dinâmicas de gamificação, incentivando práticas sustentáveis e contribuindo para a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
IF-AM	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Técnicas Computacionais Avançadas	Processo	O objetivo do projeto é realizar uma pesquisa aplicada para especificar arquiteturas e técnicas computacionais avançadas na área de IoT e Varejo 4.0, buscando desenvolver uma abordagem computacional utilizando a tecnologia cloud computing, que incorporará características como a interoperabilidade e eficiência de transações financeiras na nuvem com suporte ao fornecimento de dados a respeito dos produtos vendidos que podem ser utilizados para estimar a logística de compra dos componentes utilizados no processo produtivo. Esses esforços conjuntos visam fornecer soluções





				inovadoras e aplicáveis às plataformas de planejamento e manufatura do processo produtivo da Intelbras.
IF-AM	INSTITUTO DE CONSERVACAO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL DA AMAZONIA	NANO-C	Processo	Pesquisar e desenvolver um sistema para obtenção do extrato/suco do camu-camu (Myrciaria Dubia Kunth (H.D.K) Mc Vaugh) utilizando a técnica de nanofiltração com o objetivo de otimizar a concentração da vitamina C, mensurada através de visão computacional.
IF-AM	NANSEN INSTRUMENTOS DE PRECISAO LTDA.	Metoru	Processo	Realizar o desenvolvimento de uma solução de hardware, automação e software para o melhorar o processo de embalagem da linha de medidores, obtendo dados relevantes de produtividade que podem auxiliar a fábrica na tomada de decisões gerenciais do processo alinhados aos conceitos da indústria 4.0. Onde os medidores, já inseridos em caixas, serão paletizados por um sistema robótico inteligente controlado via tecnologia de código aberto utilizando um sistema operacional robótico (ROS). Um mecanismo será responsável por realizar o selamento da caixa, e haverá um controle visual inteligente para definir qual o produto e como será feita a paletização automática.
IF-AM	TELLESCOM INDUSTRIA E COMERCIO EM TELECOMUNICACAO EIRELI	Projeto Ergo Salus	Processo	Desenvolvimento, em 12 meses, de uma solução de controle de operação por colaborador capacitado contendo um módulo de predição e recomendação de possíveis doenças do trabalho ocasionadas pela execução do serviço.
IF-AM	HANA ELECTRONICS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	TRACK SYSTEM	Produto e Processo	Desenvolver uma nova plataforma de Hardware e Software formada por dispositivos de Internet das Coisas, que permita localizar os insumos de produção e/ou produtos transportados pelos barcos nas vias fluviais amazônicas, provendo rastreabilidade de carga marítima.
IF-AM	SMART MODULAR TECHNOLOGIES DO BRASIL - INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES LTDA.	Metrologia 3D	Processo	Pesquisa e desenvolvimento experimental de um sistema de medições dimensionais de ferramentas outline tais como estêncil e jigs de teste, tendo como base de experimentação o estêncil utilizado pela fábrica no processo produtivo, através de visão computacional, robô manipulador e cama de teste que fornecerão suporte à detecção e identificação automática de defeitos, geração de relatórios, comparativo dos resultados de metrologia gerados com o modelo CAD da ferramenta e acompanhamento preditivo para a manutenção preventiva das ferramentas.
IF-AM	GERTEC BRASIL LTDA	GerFactory 4.0	Processo	Aperfeiçoar o processo produtivo por meio da pesquisa e desenvolvimento de uma solução de inspeção visual automatizada,



				composta por software e hardware, para realizar os testes dos produtos manufaturados pela empresa.
IF-AM	COELMATIC S.A	Projeto IHMI	Produto	Este projeto pretende desenvolver, em 24 meses, uma IDE para programação de HMIs, inovando com a capacidade de gerar automaticamente interfaces de usuário para aplicações industriais.
IF-AM	NANSEN INSTRUMENTOS DE PRECISAO LTDA.	Desenvolvimento experimental de placa interface, Network Interface Card (NIC) LoRaWAN e NB-IoT, adaptada aos medidores inteligentes	Produto	Desenvolver protótipos de NIC, integrando um firmware embarcado de gestão remota, com tecnologia LoRaWAN e outra com tecnologia NB-IoT, para os medidores inteligentes atendendo o padrão do México AURIUM NSXi (Padrão ANSI).
IF-AM	TELLESCOM INDUSTRIA E COMERCIO EM TELECOMUNICACAO EIRELI	PROJETO STIPARE	Processo	Desenvolver uma solução mecânica, elétrica e de automação completa para realizar o processo de embalagem dos modems e seus acessórios em caixas individuais e, conseqüentemente, dos processos de paletização da caixa coletiva sobre um pallet.
IF-AM	FOXCONN MOEBG INDUSTRIA DE ELETRONICOS LTDA	AI AGV	Processo	Aperfeiçoamento do processo produtivo a partir do desenvolvimento de um AGV utilizando inteligência artificial que permita operação autônoma do transporte (coleta e entrega) de materiais, sendo manobrável em pequenos espaços, promovendo entrega programável e operação continuada, em vários turnos, adequando a estrutura fabril ao conceito de indústria 4.0.
IF-AM	TELLESCOM INDUSTRIA E COMERCIO EM TELECOMUNICACAO EIRELI	PROJETO IMPERIUM	Processo	Desenvolver, em 12 meses, uma solução para melhoria do processo de qualidade utilizando o Controle Estatístico de Processo (CEP) com inteligência artificial, digital e visual, capaz de apontar problemas de qualidade de produtos e processos através de um dashboard amigável e eficaz.
IF-AM	FOXCONN MOEBG INDUSTRIA DE ELETRONICOS LTDA	Failure Prediction by IoT	Processo	Desenvolver uma plataforma de hardware e software para análise preditiva em tempo real de dados industriais, voltada à prevenção de falhas em equipamentos por meio de técnicas de aprendizagem de máquina e inteligência artificial adequando, conseqüentemente, a estrutura fabril ao conceito da Indústria 4.0.
IF-AM	FOXCONN MOEBG INDUSTRIA DE ELETRONICOS LTDA	Máquina Inovadora de Separação Rápida de Resíduos de Cápsulas de Café.	Produto	Realizar em 12 meses uma pesquisa e desenvolvimento de um protótipo de máquina inovadora de separação rápida de resíduos de cápsulas de café, que permitirá aos usuários separar os resíduos plásticos, metálicos e orgânicos das cápsulas de café e destiná-los aos pontos de coleta seletiva ou cooperativas de reciclagem.

IF-AM	HUMAX DO BRASIL INDUSTRIA ELETRONICA LTDA.	Projeto HBR MMIS - FASE 4	Processo	O desenvolvimento deste projeto tem como objetivo pesquisar e implementar soluções tecnológicas que proporcionem a otimização dos processos de análise, gerenciamento e controle de estoques de uma indústria do Polo Industrial de Manaus.
IF-BA	G-RAMS INOVACAO, CAPACITACAO E CONSULTORIA LTDA	Sistema de segurança operacional em indústria farmacêutica	Produto	O projeto tem como escopo desenvolver uma extensão ao sistema G-ARTH/G-RISK existente em inovação face a requisitos de segurança operacional em indústria farmacêutica.
IF-BA	RECORE TECNOLOGIA EM SAUDE LTDA	Aplicativo Multidisciplinar para gerenciamento de saúde	Produto	O projeto tem como escopo um aplicativo para plataforma mobile para gerenciamento da saúde do paciente durante o exercício físico do mesmo, apoiado por uma metodologia multidisciplinar de acompanhamento, que poderá incluir a presença de: enfermeiro, fisioterapeuta e educador físico.
IF-BA	CENTRO MEDICO CAVALEIROS LTDA	Dispositivo de Monitoramento Fetal	Produto	O projeto tem como escopo desenvolver um dispositivo tipo cinta de gestante integrado a servidores e aplicativos, conectando a gestante ao seu obstetra ou hospital de referência, monitorando o bebê e reportando aos mesmos caso apresente alguma alteração ou risco.
IF-BA	PRONTO AFETOS CUIDADORES ESPECIALIZADOS LTDA	Telecuidado de idosos	Produto	O projeto tem como escopo desenvolver uma plataforma focada no telecuidado de idosos, conectando famílias com cuidadores que serão assistidos/apoiados por equipe de tele enfermagem
IF-BA	VIZIOMED SUPORTE EM TECNOLOGIA E SOLUCOES INTELIGENTES LTDA	Smart Nav: framework de suporte a navegação	Produto	O projeto tem como escopo desenvolver uma solução capaz de avaliar o impacto na precisão e na velocidade do diagnóstico de câncer de mama inseridos na navegação de pacientes com uso da Inteligência Artificial (IA) aplicada à jornada do paciente desde o diagnóstico até o início do tratamento da doença.
IF-BA	WALMEIRY RIBEIRO COSTA DE OLIVEIRA	CANETA BLEND CAPILAR	Produto	O presente projeto consiste no desenvolvimento de um aplicador que possibilite a autoaplicação do medicamento no couro pelo próprio paciente por meio de combinação de três componentes indicados pelo profissional médico.
IF-BA	FUNDACAO ESTATAL SAUDE DA FAMILIA - FESF; MDS - TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - ME	Sistema de monitoramento online da saúde do paciente	Produto e Processo	O presente projeto consiste no desenvolvimento de um sistema baseado em Home Page para o monitoramento e acompanhamento online da saúde no âmbito do sistema de saúde do estado da Bahia, com base nos sinais vitais dos pacientes, possibilitando a visualização de dados remotos em tempo real.
IF-BA	ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO ODONTOLOGICA	Comandos de voz em linhas de consultório	Produto e Processo	Este projeto consiste no desenvolvimento de interface de voz via Alexa para o controle de equipamentos odontológicos via placa de interface da Alliage, usando como dispositivo intermediário o microcontrolador

				ESP8266, o qual traduz os comandos recebidos da Alexa e comunicação serial com a referida placa de interface, possibilitando assim o controle da cadeira, refletor e unidade de água.
IF-BA	PRINT DREAMS 3D ARTIGOS ORTOPEDICOS LTDA	Torre de Esterilização UV Compartimentalizada	Produto	A Torre de Esterilização UV Compartimentalizada consiste de módulos individuais de esterilização que sejam facilmente acoplados entre si, ampliando significativamente a capacidade de higienização, a depender da demanda. Além disso, cada compartimento/módulo vai garantir o comprimento de onda, tempo de exposição e distância de aplicação adequados para a esterilização desejada, além de eliminar todos os pontos de sombreamento, garantindo uma esterilização integral do objeto higienizado.
IF-BA	ALLIAGE S/A INDUSTRIAS MEDICO ODONTOLOGICA	Desenvolvimento de um Sistema de Stitching de Imagens Tomográficas (TOMO)	Produto	Este projeto consiste na cooperação técnica e científica entre os PARTÍCIPES para Desenvolvimento de um sistema de Stitching de Imagens Tomográficas (TOMO), a ser executado nos termos do Plano de Trabalho, anexo, visando à transferência de recursos financeiros, à gestão administrativa e financeira e à execução técnica de projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação - PD&I.
IF-BA	COMPUTACAO BRASIL SERVICOS EM INFORMATICA LTDA	Sistema para acompanhamento de leitos de campanha (COVID-19)	Produto	Considerando a pandemia da COVID-19 (Corona virus disease 2019), declarada pela Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020, o projeto intitulado Sistema de Acompanhamento de Leito auxiliará as organizações públicas de saúde na definição de estratégias para ocupação dos leitos de campanha de casos suspeitos e/ou confirmados de COVID-19 e no controle da pandemia no município de Salvador
IF-BA	SURFACE - ENGENHARIA E SOLUCOES A PLASMA LTDA	Sistema para aplicação de plasma em odontologia	Produto	O sistema proposto trata-se de um equipamento para uso odontológico que deverá ser utilizado para a aplicação de plasma em superfície dentária, visando a melhoria do processo adesivo dos materiais utilizados e será composto por um dispositivo de aplicação e gabinete com compartimento para cilindro de gás e medidor/controlador de fluxo.
IF-BA	FUNDACAO ESTATAL SAUDE DA FAMILIA - FESF; MDS - TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA - ME	Sistema de Monitoramento online da saúde do paciente	Produto	Pacientes internados em domicílio necessitam de monitoramento e registro. O sistema proposto deverá realizar medições e acompanhar dados "on line" do paciente, inclusive as questões de logística relacionadas ao mesmo.
IF-BA	ALGETEC TECNOLOGIA INDUSTRIA E COMERCIO	Simulador para Estudo de Patologias Cardíacas	Produto	Manequim de tórax humano capaz de gerar, de forma programável, os sinais elétricos do eletrocardiograma – ECG de diversas patologias



	LTDA - ME			cardíacas. O simulador gera os sinais de ECG de forma interativa, evoluindo o quadro clínico em função do tratamento simulado que é aplicado.
IF-BA	NEOS INDUSTRIA DE TECNOLOGIA LTDA - ME	Analisador de Incubadora para neonatos	Produto	Desenvolver equipamento para avaliação metrológica de incubadoras para neonatos, visando atender aos critérios de segurança básica e ao desempenho essencial previstos na norma NBR/IEC 60.601-2-19.
IF-BA	BARRFAB INDUSTRIA COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA	Desenvolvimento de foco cirúrgico	Produto	A tecnologia dos diodos emissores de luz (LED) tem sido amplamente utilizada na substituição de diversos tipos de lâmpadas e no campo da saúde a situação não é diferente. Entretanto, devido as características requeridas para o seu uso neste campo, alguns desafios necessitam serem superados. Os focos à LED já são produzidos fora do país, mas a indústria nacional ainda necessita desenvolver expertise nessa produção, especialmente no que concerne na regulagem do campo luminoso. Dessa forma, pretende-se atender essa necessidade da indústria nacional.
IF-CE	R DE F C M PADOVEZ SERVICOS EDUCACIONAIS	SISTEMA DE GERENCIAMENTO E AVALIAÇÃO DE INDICADORES ATITUDINAIS	Produto	O Sistema inteligente para avaliação de competência atitudinais consiste de uma ferramenta de auxílio no processo de acompanhamento de estudantes em processo de estágio/residência. A solução, que faz uso de agentes inteligentes, permite estimar o nível de satisfação de estudantes a respeito de determinados critérios tendo como entrada informações de perguntas e respostas de formulários de avaliações respondidos por atores envolvidos no processo de formação.
IF-CE	CAVALCANTI SERVICOS DE SISTEMAS SOB ENCOMENDA E INOVACOES TECNOLOGICAS LTDA	SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO E ORGANIZAÇÃO DE NEGÓCIOS EMPRESARIAIS	Produto	Este projeto visa desenvolver uma plataforma inovadora de análise de dados empresariais, integrada a um chatbot no WhatsApp, impulsionada por um modelo de linguagem de grande porte (LLM) com arquitetura RAG (Retrieval-Augmented Generation). A solução permitirá que gestores obtenham insights acionáveis a partir de diferentes fontes de dados (financeiros, RH, contratos, segurança), através de consultas em linguagem natural, recebendo respostas detalhadas.
IF-CE	COMPARASOL ENERGIA SOLAR LTDA	SISTEMA INTELIGENTE DE PARTICIONAMENTO DE PRODUÇÃO DE USINAS SOLARES	Produto	O projeto visa desenvolver um sistema inteligente para otimizar o fornecimento de energia solar entre usinas fotovoltaicas e clientes, maximizando o lucro da empresa intermediária. O sistema a ser desenvolvido será composto por um módulo inteligente, que usará inteligência artificial e técnicas de otimização para casar demandas de clientes com pacotes de energia das usinas.



IF-CE	MARCELO QUEIROZ LIRA	SISTEMA INTELIGENTE PARA OTIMIZAR FLUXO DE VEÍCULOS EM SEQUÊNCIA DE SEMÁFOROS	Produto	O presente projeto consiste na construção de um sistema inteligente e dispositivo para controle de temporização de semáforos. O equipamento criado deve receber configurações, registrar logs de eventos ocorridos com o equipamento e estabelecer uma comunicação via internet utilizando GPRS ou WIFI. Esse equipamento irá se comunicar com um sistema WEB que leva um agente inteligente para otimização das configurações de tempo dos semáforos. O sistema WEB permitirá a atuação e acompanhamento.
IF-CE	CORRE TECNOLOGIAS ESPORTIVAS LTDA	SISTEMA INTELIGENTE PARA SIMULAÇÃO DE DESEMPENHO DE CORRIDAS BASEADO EM TRECHOS	Produto	O projeto visa criar um sistema inteligente que simule o desempenho de atletas em circuitos de corrida ainda não percorridos, utilizando dados históricos em formato GPX. A solução analisa rotas, tracking, elevação, batimentos cardíacos e dados ambientais, como umidade e temperatura, para prever tempo e frequência cardíaca em novos percursos. O sistema fornecerá estimativas detalhadas de desempenho, ajudando atletas e assessorias no preparo estratégico para futuras corridas.
IF-CE	TECAM INOVA SIMPLES (I.S.)	SISTEMA INTELIGENTE PARA ELABORAÇÃO DE PLANO DE QUALIDADE EM INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	Produto	O sistema proposto no presente projeto consiste de uma solução baseada em inteligência artificial para auxílio ao consultor e gerentes de qualidade no acompanhamento de processos de boas práticas de fabricação e programas de auto-controle em indústrias alimentícias. Além disso, a solução possui um sistema para análise textual para identificação dos pontos críticos de controle existentes na cadeia, além de realizar classificação de cada ponto crítico com base em sua severidade e probabilidade.
IF-CE	ROBOMARKET TECNOLOGIAS DE VENDAS LTDA	TOTEM DE AUTOATENDIMENTO DE CÓPIAS DE CHAVES	Produto	Este projeto propõe o desenvolvimento de um totem de autoatendimento capaz de copiar chaves de uso residencial/comercial (yale simples), incluindo uma interface de usuário capaz de permitir o pagamento online através de cartão de crédito/débito ou PIX, seguido da fabricação de uma ou mais cópias, em um processo completamente automatizado e sem a dependência de profissional especializado. Também está incluso no projeto um sistema WEB de gestão que permite o monitoramento em tempo real dos totens.
IF-CE	CHARMTECH INFORMATICA TREINAMENTO E SERVICOS LTDA; IOSI TREINAMENTO	MODELOS DE IA PARA GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE QUIZZES A PARTIR DE ANÁLISE DE CONTEÚDOS DIGITAIS	Produto	Utilizando Processamento de Linguagem Natural (PLN) e Inteligência Artificial (IA) Generativa, iremos desenvolver um sistema capaz de analisar automaticamente o conteúdo didático — em texto e/ou vídeo — e gerar questionários personalizados que refletem com precisão os temas abordados. Essa solução proporcionará uma ferramenta valiosa



	CONSULTORIA E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA; ROMULO NASCIMENTO GARCIA			para educadores na criação de material de avaliação, mas também oferecerá aos estudantes uma maneira mais dinâmica e adaptativa de testar seu conhecimento.
IF-CE	RGT ELETRONICA EIRELI	FONTES ININTERRUPTAS COMPACTAS EMPREGANDO TECNOLOGIA ARM	Produto	A proposta consta de atividades de P&D na área de sistemas de fontes ininterruptas compactas cujo objetivo principal é a entrega de protótipos completos, tanto da plataforma universal de controle de UPS embasada em Microcontrolador ARM (fase 1), bem como uma plataforma de UPS completa (fase 2) que integra as funcionalidades desenvolvidas na fase 1. Documentação e treinamento para a empresa.
IF-CE	NOVA BITGOV SERVICOS LTDA	SISTEMA INTELIGENTE DE AVALIAÇÃO FINANCEIRA DOS FORNECEDORES DO SETOR PÚBLICO UTILIZANDO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	Produto	Este projeto inovador automatiza a avaliação de crédito para fornecedores do governo usando técnicas avançadas de IA, como XGBoost e TreeSHAP, integrando múltiplas fontes de dados para um sistema de rating avançado. A aplicação de Árvores de Abrangência Mínima (MST) também enriquece o monitoramento de contratos, transformando a análise de crédito e melhorando a tomada de decisão no setor público.
IF-CE	NEOUP SOLUCOES ENERGETICAS LTDA	SISTEMA DE ANÁLISE DE FALHAS EM PAINEL SOLAR UTILIZANDO IMAGENS AEREAS COM DRONES E CORRELAÇÃO DE DADOS	Produto	Propõe o desenvolvimento de um sistema inovador que combina software avançado, hardware de medição e análise multiparamétrica para identificar falhas em sistemas fotovoltaicos. O sistema proposto visa otimizar a manutenção e melhorar a eficiência, permitindo uma detecção precoce e precisa de problemas. Com a identificação rápida das causas de redução de eficiência e evitando perdas significativas utilizando IA em imagens capturadas por RPAs.
IF-CE	ORBITINF TECNOLOGIA LTDA	SISTEMA INTELIGENTE PARA POSICIONAMENTO DE AMBULANCIAS E VIATURAS	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de um sistema inteligente de recomendação para posicionamento de viaturas e ambulâncias com base nas ocorrências médicas e policiais. A ideia aplicar métodos de inteligência artificial/otimização a fim de reduzir o tempo de atendimento de ocorrências médicas e policiais
IF-CE	EDUARDO TAVARES DE SOUSA; LJAG TECNOLOGIA LTDA; RAV SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA	PLATAFORMA AVANÇADA DEDICADA À GESTÃO E MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO EM PECUARIA	Produto	O projeto visa o desenvolvimento de uma solução tecnológica composta por sistemas embarcados, para monitoramento e aquisição de dados, e por um software em nuvem dotado de modelo de IA que realize inferências do nível sugestão alimentar aplicada a pecuária.
IF-CE	LANDIS+GYR	IA PARA OTIMIZAÇÃO	Produto	O projeto consiste em criar modelos de ML (Machine Learning) para



	EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	DO TEMPO DE TESTES PARA INTEGRAÇÃO E ENTREGA CONTÍNUA DE FIRMWARE EM SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE ENERGIA		recomendar subconjuntos de testes que possam ser executados em um tempo menor do que o conjunto universo dos testes de firmware de sistema de medição de energia elétrica produzidos em escala industrial. Esta recomendação de testes tenciona identificar testes críticos com alta probabilidade de falhas, de modo que o número de sessões de testes completos seja mínimo.
IF-CE	CONSTANTA INDUSTRIAL LTDA	SISTEMA DE COMUNICAÇÃO NTN PARA FOTOCELULA	Produto	O projeto propõem um sistema IoT com comunicação NTN que visa a telegestão de fotocélulas utilizando satélites para superar limitações de cobertura em áreas remotas. O protótipo proposto prevê o desenvolvimento e validação de uma nova tecnologia de comunicação para o monitoramento e controle eficientes de instalações, enfrentando desafios como latência, consumo de energia e custos elevados em soluções para fotocelulas com IoT.
IF-CE	DATA WISE LTDA	"PROJETO WISE TRAFFIC 2.0"	Produto	Este projeto inova ao propor um novo algoritmo para fusão de dados multissensorial para criação de mapas topológicos de tráfego urbano. O sistema resultante oferece uma visão abrangente e dinâmica do ambiente viário em tempo real, utilizando métodos avançados de fusão de dados e algoritmos de Deep Learning. As contribuições residem nos algoritmos propostos e implementados para desenho dos mapas em 2D.
IF-CE	CCLI - LTDA	PLATAFORMA INTELIGENTE CCLI	Produto e Processo	A PCI é um sistema de gestão educacional inteligente que oferece recursos e ferramentas avançadas para alunos e instituições de ensino. Seus módulos incluem o Módulo do Aluno CCLI, que oferece diagnóstico de desempenho personalizado.
IF-CE	HTHNET SERVICOS DE TELEATENDIMENTO LTDA	SISTEMA INTELIGENTE EXPLICÁVEL PARA PREDIÇÃO DE RISCO CARDIOLÓGICO	Produto	O projeto prevê a criação de um sistema inteligente e explicável de inferência de risco cardiológico, baseado em modelos computacionais com alto viés indutivo, redes neurais em grafos e explicadores, a partir de dados de exames laborais e complementares. A proposta visa auxiliar medidas preventivas para a saúde cardiovascular dos colaboradores e contribuir para a redução do impacto das doenças cardíacas no ambiente de trabalho, uma das principais causas de afastamento previdenciário no Brasil.
IF-CE	CATEC GESTAO, SOLUCOES & NEGOCIOS LTDA; DULANE GESTAO DE NEGOCIOS S.A.; L.C.S. SOUZA CONSTRUCOES	LUMINÁRIAS URBANAS INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS	Produto	O projeto busca transformar a iluminação pública em um ecossistema inteligente e adaptável, onde a tecnologia não apenas aprimora a eficiência energética, mas também contribui para a criação de ambientes urbanos mais seguros, sustentáveis e conectados através de uma nova luminária inteligente dotada de sensoriamento remoto



				controlável a partir de um sistema web.
IF-CE	SAMUEL LUZ GOMES LTDA	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE COMPORTAMENTO INFANTIL	Produto	Buscando identificar comportamentos infantis específicos como sucção do dedo, roer de unhas e uso de chupeta, esse projeto visa desenvolver modelos de Inteligência Artificial através de VLMs (Vision Language Models) para descrever cenas em que esses hábitos acontecem para que possa ser tomada alguma medida.
IF-CE	OPUSSANUS WEB TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO LTDA	SISTEMA DE GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE DEVOLUTIVAS E PDIS EM AVALIAÇÕES DE DESEMPENHO DE RECURSOS HUMANOS	Produto	Este projeto tem como objetivo construir uma API capaz de gerar automaticamente devolutivas e planos de desenvolvimento individuais em processos de gestão pessoas e carreiras. Para tanto, utilizará modelos de IA generativa aprimorados ou adaptados a partir do banco de dados da empresa, gerando resultados no mesmo estilo dos manuais.
IF-CE	VRS PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EIRELI	CHAT INTELIGENTE PARA FUNDOS DE INVESTIMENTOS IMOBILIÁRIOS	Produto	O objetivo primordial deste projeto é a criação de uma API que poderá ser baseada em Inteligência Artificial voltada para FIIs, que terá a capacidade de processar dados específicos sobre esses fundos e poderá gerar respostas precisas e contextuais para os investidores. Com isso, estabelecer um ambiente que empodere os investidores a tomar decisões informadas e a participar de maneira ativa no processo de investimento no dinâmico mercado de FIIs.
IF-CE	CORESEC SEGURANCA DA INFORMACAO LTDA	GISELLE SAÚDE, SISTEMA DE DETECÇÃO DE SENTIMENTOS USANDO ASSISTENTE VIRTUAL GENERATIVO EM SAÚDE DIGITAL	Produto	GISELLE SAÚDE usa plataformas existentes sendo composta, principalmente, por um Detector de Sentimentos (DS) e um Assistente Virtual Generativo (AVG) para a análise de sentimentos expressos em interações entre seus usuários (pacientes e agentes de saúde), realizando triagem de pacientes para atendimento especializado em função de sua urgência, resultando em dois cenários presenciais e três remotos. Informações do DS são disponibilizadas aos agentes de saúde, via AVG, no atendimento ao paciente.
IF-CE	D. C. NEGREIROS SOLUCOES LTDA	"SMART GRID, UMA SOLUÇÃO DE BAIXO CUSTO PARA COMBATE À INADIMPLÊNCIA E FATURAMENTO REMOTO VIA LORAWA"	Produto	O projeto de pesquisa propõe o desenvolvimento de um sistema inovador de gestão e monitoramento de medidores de energia. Sendo desenvolvida uma solução, baseada em hardware e software, capaz de ler informações via saída de usuários de medidores eletrônicos com protocolo PIMA, ser capaz de cortar e religar o fornecimento de energia e ser dotado de comunicação remota LoRaWAN com interface local Bluetooth para fins de contingência. O produto se chamará Smart Grid (SGR).
IF-CE	INSTITUTO WEDJA DE SOCIONOMIA SS LTDA	APP LIFE ENERGY - A BUSCA PELO	Produto	O Projeto Lifenergy tem como objetivo integrar uma abordagem única de autoconhecimento com a praticidade de um aplicativo móvel. Uma



		AUTOCONHECIMENTO		etapa crucial do projeto é a priorização das atividades por meio de um processo inovador por meio de Inteligência Artificial e Processamento de Linguagem Natural.
IF-CE	ARRIEGUA DESENVOLVIMENTO E INOVACAO	SISTEMA INTELIGENTE PARA OTIMIZAÇÃO DE ESTOQUE EM BARES E RESTAURANTES VIA A NÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS MULTIVARIÁVEIS	Produto	Desenvolvimento de uma solução inteligente para predição e otimização de estoque em estabelecimentos do tipo bares e restaurantes. A proposta é baseada no desenvolvimento de modelos de séries temporais multivariáveis, fundamentadas em Inteligência Artificial, a partir dos históricos das operações de compra e venda nesses estabelecimentos.
IF-CE	RGT ELETRONICA EIRELI	INTERNET DAS COISAS PARA FONTES ININTERRUPTAS DE ENERGIA	Produto	O projeto “IoT@UPS: Internet das coisas para fontes ininterruptas de energia” é uma iniciativa de pesquisa e desenvolvimento que busca integrar a tecnologia da Internet das Coisas (IoT) com as Fontes de Energia Ininterrupta (UPS). O objetivo é aprimorar a eficiência, a confiabilidade e funcionalidades das UPS de nova geração, permitindo o monitoramento e controle remotos (BLE/WIFI/SNPM). Além disso, o projeto visa aperfeiçoar a área de Engenharia local e da empresa ao incorporar novas tecnologia
IF-CE	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	DYNAMIC CORONARY ROADMAP	Produto	Propõe uma assistência inovadora em procedimentos de Intervenção Coronária Percutânea (PCI), introduzindo uma arquitetura de modelos baseados em Redes SAM e o uso de GANs para reconstrução de visualizações vasculares. Isso melhora a precisão, tornando a navegação do fio-guia mais segura e eficaz, com a vantagem de ser não invasiva, eliminando o uso de contraste intravenoso.
IF-CE	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	CT LUNG PERFUSION MAP SIEMENS	Produto	CT-Lung perfusion map O projeto consiste da construção de uma ferramenta para auxílio médico, que irá atuar na leitura de imagens DICOM oriundas de exames de tomografia, segmentação de regiões pulmonares e outras ferramentas de manipulação 3D.
IF-CE	THV SERVICOS E CONSULTORIA LTDA	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA EMBARCADO PARA MONITORAMENTO DE PROCESSO FOTOCATALÍTICO PARA GERAÇÃO DE H2V COM DIOXIDO DE TITANIO DOPADO COM PLATINA	Produto	Esta proposta visa o desenvolvimento de um sistema embarcado para monitoramento de processo fotocatalítico na forma de painel para produção de hidrogênio a partir da fotorreforma do glicerol, utilizando Dióxido de Titânio dopado com Platina (TiO2@Pt) como fotocatalisador. O projeto propõe uma perspectiva de aumento de escala do processo fotocatalítico para produção de hidrogênio, incorporando controle de processo para supervisão e otimização do sistema.

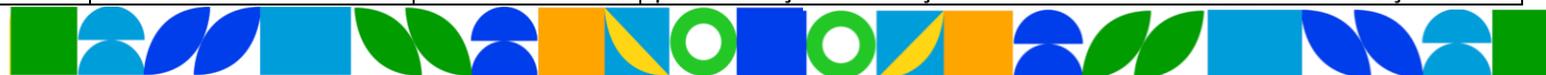


IF-CE	CHONTECH CONSTRUCAO E SERVICOS SOCIEDADE UNIPESSOAL LTDA	SISTEMA INTELIGENTE PARA DETECÇÃO DE ABANDONO DE TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DE DIABETES	Produto	<p>O abandono de tratamento medicamentoso é um problema comum em que as pessoas param de tomar seus medicamentos sem orientação médica, podendo causar sérias consequências para a saúde.</p> <p>O objetivo deste projeto é criar um modelo de IA que possibilite a detecção e ranqueamento de abandono de tratamento medicamentos, utilizando classificadores de risco mínimo, e contribuindo para o acompanhamento e manutenção do tratamento medicamentoso.</p>
IF-CE	MAKE A VISION INOVA SIMPLES (I.S.); W L CAETANO LTDA	SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PROJETORES DE HOLOGRAMAS DO TIPO FAN	Produto	<p>A WGSN (Worth Global Style Network), líder mundial em previsão de tendências de consumo, revela que em 10 anos a holografia será peça fundamental no surgimento de uma nova realidade envolvendo mídia Digital Out of Home (DOOH). De olho nesse cenário, esse projeto busca projetar e construir um protótipo de hardware de um dispositivo rotatório (fan) que gere hologramas aliado a um software de controle e gerenciamento desses equipamentos.</p>
IF-CE	GLEIDSON MARTINS PINHEIRO 04873996333; HENRIQUE ALENDE DA SILVEIRA LTDA	SISTEMA INTELIGENTE PARA SÍNTESE DE SONS EM EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS	Produto	<p>O Projeto SIGS consiste em uma plataforma de cálculo de desempenho acústico de sistemas construtivos para projetos de engenharia, que possibilita tanto os projetistas e profissionais quanto os interessados na aquisição dos imóveis, a experiência virtual de eventos sonoros prediais, gerados a partir do isolamento acústico estimado para o projeto implementado, juntamente com o banco de áudios de fenômenos característicos de origem interna ou externa à edificação.</p>
IF-CE	ABOUTTI TREINAMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA	LEARNING ANALYTICS COM USO DE IA EXPLICÁVEL PARA AVALIAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DO ENGAJAMENTO DE ALUNOS EM CURSOS EAD	Produto	<p>O baixo engajamento com ferramentas de EAD tem sido um problema grave para esta modalidade de aprendizado tão necessária nos dias de hoje. Entender quando e por que ele ocorre é um passo crucial para o enfrentamento destes problemas. Este projeto propõe combinar diferentes técnicas de inteligência artificial (IA) para detectar e explicar o nível de engajamento na plataforma, dando condições para que ações sejam tomadas para restabelecer e melhorar o desempenho dos alunos.</p>
IF-CE	CONSTA SOLUCOES EMPRESARIAL LTDA	SISTEMA INTELIGENTE DE GERAÇÃO DE CALENDÁRIO DE PRODUÇÃO EM INDUSTRIAS	Produto	<p>Em uma cadeia produtiva de alimentos são utilizados diversos recursos humanos e equipamentos. Esses elementos definem a capacidade produtiva industrial e caso organizados de forma eficiente gera-se aumento considerável de produtividade. Nesse cenário, o presente projeto visa, por meio de algoritmos inteligentes, a elaboração de um</p>





		ALIMENTÍCIAS		calendário de produção de uma indústria de alimentos que atenda a demanda reduzindo custos de operação e maximizando uso de recursos.
IF-CE	TORNA ECONOMIA CIRCULAR LOCACOES LTDA.	SISTEMA INTELIGENTE PARA AUTOCONFIGURAÇÃO DE PARAMETROS EM MÁQUINAS TORNA	Produto	Uma máquina TORNA é um equipamento compacto, que esteriliza água e separa os sólidos do efluente de forma rápida. O tratamento é feito sem a utilização de produtos químicos, sem geração de rejeitos. Uma máquina tem capacidade ainda de receber como entrada cama de frango e produzir como saída nitrogênio, potássio e fósforo, sendo este o estudo de caso deste projeto. Neste contexto, busca-se sensoriar a máquina torna via CLP e usar inteligência artificial para ajustar os atuadores da máquina TORNA.
IF-CE	INFOMARKET LTDA	SISTEMA AUTOMÁTICO DE LEITURA DE ENCARTES	Produto	O aumento da competitividade dos supermercados vem exigindo uma atuação mais eficiente e menos custosa, e a comparação de preços de produtos têm sido uma forma de responder a este desafio. Esse projeto busca coletar, de maneira automática, preços e condições de produtos através da leitura e identificação de encartes/panfletos de ofertas.
IF-CE	ITIUM SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA	PLATAFORMA DE MONITORAMENTO DE PONTOS DE PRESENÇA	Produto	Desenvolvimento do POPLOGGER (hardware, firmware, gabinete) a serem utilizados em Pontos de Presença (POP) geograficamente espalhados na região de cobertura de ISP's com conectividade via internet e wifi que efetuará a integração de sensores, atuadores e equipamentos e disponibilizará os dados para avaliação e testes funcionais em Dashboard para a posterior implementação de Plataforma Web de Telemetria e Monitoramento de Salas POP's.
IF-CE	CONSTANTA INDUSTRIAL LTDA	IOT PARA RASTREABILIDADE DO ANIMAL E REGISTRO DA POSIÇÃO EM BLOCKCHAIN	Produto	Desenvolvimento de um Brinco do Boi para rastreabilidade do animal durante fase de engorda, utilizando LoRaWAN, alimentação solar e registro das posições em Blockchain.
IF-CE	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	CURIOSITY-INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA DETECÇÃO DE EVENTOS TÍPICOS E ATÍPICOS EM SMART METERING	Produto	O projeto consiste na criação de datasets de sinais elétricos relacionados a eventos típicos e atípicos de redes de distribuição de energia elétrica, com vistas à aplicação de técnicas de Inteligência Artificial (Machine Learning) para identificá-los. Ainda, o projeto prevê a evolução do framework de testes automáticos de Sistemas de Medição Inteligente de Energia Elétrica da Landis+Gyr.
IF-CE	CHARMTECH INFORMATICA	ALGORITMO DE RECONHECIMENTO DE	Produto	Este projeto propõe desenvolver um modelo de inteligência virtual para detecção de atenção de usuários e seus avatares em relação a um



	TREINAMENTO E SERVICOS LTDA	ATENÇÃO DE AVATARES EM AMBIENTES VIRTUAIS NO METAVERSO		determinado objeto virtual, em um ambiente de realidade virtual - Metaverso. Esse modelo poderá ser utilizado para avaliar o engajamento em experiências de aprendizagem imersiva e validar a adesão a diferentes modelos de mídias e formatos de apresentação.
IF-CE	RGT ELETRONICA EIRELI	APRIMORAMENTO TECNOLÓGICO EM 32BITS PARA FONTES ININTERRUPTAS DE ENERGIA	Produto	A proposta consta de atividades de P&D na área de sistemas de fontes ininterruptas de energia cujo objetivo principal é a entrega de protótipos completos, tanto da plataforma universal de controle de UPS embasada em Microcontrolador ARM (fase 1), bem como uma plataforma de UPS completa (fase 2) que integra as funcionalidades desenvolvidas na fase 1. Documentação e treinamento para a empresa.
IF-CE	CONSTANTA INDUSTRIAL LTDA	LORA FUOTA REVOLUTION - UMA SOLUÇÃO DE ATUALIZAÇÃO RÁPIDA DE FIRMWARE UTILIZANDO LORA E LORAWAN EM APLICAÇÕES IOT	Produto	Desenvolvimento de uma arquitetura computacional otimizada para permitir processos de atualização de Firmware remoto (FOTA) em redes LoRAWAN utilizando conceitos de otimização baseado em sementes.
IF-CE	MULTI7 CAPITAL CONSULTORIA LTDA	SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO HIERÁRQUICA COM OPÇÃO DE REJEIÇÃO NO PROCESSO DE ANTECIPAÇÃO DE RECEBÍVEIS	Produto	O projeto tem como objetivo a aplicação de modelos de classificação hierárquica com opção de rejeição no auxílio à tomada de decisão inerente ao processo de análise de crédito em instituições financeiras. Tal metodologia tem como objetivo a redução de propostas de liberação de créditos aprovadas a clientes com alto grau de inadimplência. Assim, evitando prejuízo financeiro à instituição.
IF-CE	RIO ELBA SOLUCOES DIGITAIS LTDA - EPP	ANGIOTC - RECONSTRUÇÃO 3D EM TEMPO REAL	Produto	Sabe-se que o início da análise e do processamento de imagens de exames médicos possibilitou, em conjunto com a computação gráfica, uma melhor visualização das estruturas do corpo humano e, a partir disso, um grande auxílio ao diagnóstico pelo especialista. Hoje já é possível, por exemplo, simular um exame a partir de modelos tridimensionais (3D) de estruturas do corpo humano ou identificar doenças através da reconstrução 3D de determinadas regiões. Nesse sentido, diversas técnicas de segmentação vem sendo estudadas, combinadas e avaliadas visando a correta segmentação de vasos.
IF-CE	LIENTECH SERVICOS DE CONSULTORIA, TREINAMENTOS E	IT GUYS FINDER – LOCALIZADOR INTELIGENTE DE	Produto	Diante de um contexto em que o mercado de trabalho apresenta alta demanda de desenvolvimento de softwares, intensificado pela pandemia, grandes mudanças têm acontecido sobretudo no processo



	SELECAO LTDA	TALENTOS DE TI		de recrutamento e seleção para posições da área de TI, que precisou se adaptar à nova realidade e mudar seus métodos. Assim como em vários outros campos onde existe necessidade de personalização de processos, o uso de inteligência artificial e seus inúmeros campos de atuação oferecem uma alternativa de viabilização. Novas tecnologias podem ajudar em reconhecimento de padrões, agrupamento, associação, comunicação homem-máquina em linguagem natural, e muito mais. O uso de IA no processo recrutamento de profissionais de TI traz alternativas de viabilização de uma série de atividades antes delegadas aos recrutadores, trazendo produtividade para o desafio de suprir o número crescente de vagas.
IF-CE	DPM SERVICOS DE AUTOMACAO LTDA - EPP	SISTEMA EMBARCADO PARA MONITORAMENTO REMOTO DE VEÍCULOS LEVES SOBRE TRILHO UTILIZANDO SENSORIAMENTO ÓPTICO	Produto	Com o advento da Indústria 4.0 e o surgimento das Cidades Inteligentes ou "Smarts Cities", a sociedade vem passando por grandes transformações. Dentre as necessidades, considera-se de grande importância, o monitoramento de tráfego ferroviário em tempo real. Em se tratando de tráfego ferroviário existe, atualmente, uma ampla gama de sensores que são utilizados em sistemas de controle e monitoramento de tráfego ferroviário. Atualmente, entre as principais tecnologias utilizadas para detecção de tráfego ferroviário destacamos as por laços indutivos. Neste contexto, a fibra óptica se destaca como elemento sensor de alta sensibilidade, dimensões compactas, baixa atenuação e imunidade à interferência eletromagnética.
IF-CE	COMPARASOL ENERGIA SOLAR LTDA	SISTEMA INTELIGENTE PARA RANQUEAMENTO DE EMPRESAS INSTALADORAS DE GERADORES DE ENERGIA SOLAR	Produto	A capacidade instalada de energia solar no Brasil era de 16 GW em junho de 2022. Com o aumento das demandas de produção de sistemas de geração, o mercado precisa cada vez mais de soluções que garantam a eficiência dos processos. O presente projeto tem como objetivo a elaboração de uma ferramenta inteligente que trata desde a recepção de propostas de compra de sistemas de geração de energia solar, passando pelo dimensionamento do sistema até a gestão da venda por empresas fornecedoras.
IF-CE	SIARA SERVICOS E TREINAMENTOS EM INFORMATIVA LTDA.	SISTEMA INTELIGENTE PARA RECOMENDAÇÃO DE VEÍCULOS	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento de um sistema inteligente de recomendação para viabilizar financiamento entre credores/financeiras e clientes que desejam financiar veículos automotivos. A ideia é abranger clientes que não são financiados por credoras mais tradicionais que possuem, em geral, menor taxa de juros e buscar alternativas com maior risco de crédito mas que viabilizem a realização do negócio. O sistema de recomendação visa a realizar propostas



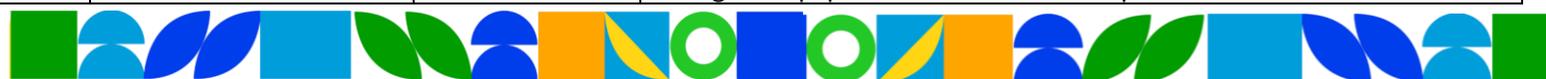


				intermediárias entre os participantes.
IF-CE	GERA3 SISTEMAS E AUTOMACAO DE GESTAO EIRELI	GESTÃO DE VENDAS BASEADA EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA O GERACLOUD	Produto	Devido à crise econômica causada pela pandemia, logo no início, com lojas de vestuário fechadas, não obstante, a migração para lojas virtuais, houve queda drástica pela procura de produtos têxteis. Com a gradativa reabertura da economia, tem havido recuperação da demanda, no entanto, esta maior procura tem causado diminuição dos estoques. Ferramentas como o Business Intelligence (BI) podem ajudar as empresas a tomar melhores decisões. Entretanto, tecnologias dessa natureza não são suficientes para a complexidade do contexto tão volátil que a economia se encontra. Uma das abordagens recentes que tratam sobre IA é a Aplicação de Raciocínio Automatizado em Aprendizado de Máquina, que compreende no uso de Lógica Matemática para representar informações e verificar propriedades dessas tomadas de decisões. Com base nas novas tecnologias, o objetivo deste projeto é buscar soluções aplicados ao sistema GeraCloud.
IF-CE	A2CP EMPREENDIMENTOS LTDA; IOSI TREINAMENTO CONSULTORIA E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA; ROMULO NASCIMENTO GARCIA	APLICAÇÃO MODULAR PARA RASTREIO E INDEXAÇÃO AUTOMÁTICA DE CONTEÚDO EDUCACIONAL	Produto	O recente avanço da Educação a Distância, infelizmente acentuado pela condição pandêmica que assolou o mundo nos últimos anos, tornou ainda mais evidente um problema estrutural inerente a esta realidade: uma enorme quantidade de material de aprendizagem é necessária para que o ensino a distância se torne efetivo. Os materiais existentes podem não apresentar uma cobertura ampla do tema tratado, falhando em fornecer as informações necessárias para a sedimentação do conhecimento junto ao aluno. Visando endereçar este problema, este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema de mineração de conteúdo focado em conceito - Educational Content Crawler.
IF-CE	GESTAO AUTONOMA INTELIGENTE DE ASSISTENCIA HOSPITALAR LTDA; PLURALMED EMERGENCIA LTDA	SISTEMA INTELIGENTE DE TRIAGEM E ALERTAS EM SIGLA: IA.UPA PRONTO ATENDIMENTO MÉDICO - UPA	Produto	No Sistema Único de Saúde (SUS), a atenção à saúde é dividida em três níveis: Primária, Secundária e Terciária. Nesses níveis, a complexidade aumenta da primária à terciária. Fazem parte da atenção secundária: as Clínicas, Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e Hospitais Escolas. Nesses locais, são realizados procedimentos de média complexidade. Existem 322 Unidades de Pronto Atendimento no Brasil. Criada em 2003, pelo Ministério da Saúde, a UPA é uma unidade focada na urgência e emergência, portanto funciona 24h por dia, sete dias por semana. O escopo deste projeto consiste no desenvolvimento de um sistema, baseado em inteligência artificial (IA), capaz de realizar o





				auxílio à triagem de pacientes em unidades de pronto atendimento (UPA).
IF-CE	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA AO FRAMEWORK DE TESTES AUTOMATICOS DE SISTEMAS DE MEDI^AO INTELIGENTE DE ENERGIA	Produto	A Medição Inteligente de Energia é uma tendência nas distribuidoras de energia, alavancada pelos recentes avanços na Internet das Coisas (IoT). O desenvolvimento e aplicação da medição inteligente de energia requer novas ferramentas e tecnologias para trazer eficiência ao processo de especificação, entendimento, desenvolvimento, validação e suporte. Para esse funcionamento do sistema de medição em rede, é fundamental que o medidor tenha capacidade de se comunicar, de forma rápida, eficaz e segura, em diversos protocolos diferentes. Essa velocidade de comunicação requer maior disponibilidade dos dispositivos de rede, em tempo real. Portanto, deve-se minimizar suas falhas, o que pode ser obtido por maior quantidade de testes.
IF-CE	PHILIPS MEDICAL SYSTEMS LTDA	CONVERGÊNCIA DIGITAL PARA ASSISTÊNCIA E MONITORIZAÇÃO REMOTA EM SAÚDE	Produto	O processo de transferência de detentos para atendimento em hospitais envolve custos e alguns transtornos para ambas as partes. Atualmente, uma das maiores dificuldades para tratamento de população encarcerada é a locomoção, bem como triagem e diagnóstico médico em tempo hábil. Muitas vezes, eles faltam ao retorno não porque querem, mas porque não há escolta para levá-los. A proposta de compor infraestrutura e processos de IoMT (Internet das Coisas Médicas) para pesquisa clínica e assistência em saúde nos presídios é motivada por quatro fatores: 1) Quantidade e diversidade de pessoas; 2) Pessoas que, por lei, devem ter acesso à assistência em saúde; 3) Uma unidade prisional apresenta rotinas muito semelhantes às rotinas de uma moradia; 4) Tendem a ser ambiente ideal para testar e validar clinicamente em larga escala as novas soluções em IoMT. A partir desse contexto, a fim de aprimorar o processo de telemedicina como forma de expandir o atendimento e reduzir custos, este projeto pretende estabelecer as bases para que tais ambientes de reclusão venham a funcionar como unidades de testes e validação clínica para novas tecnologias de software, hardware e procedimentos em IoMT
IF-CE	RGT ELETRONICA EIRELI	3KW OFFGRID	Produto	Existem dois tipos de sistemas fotovoltaicos, de acordo à sua ligação para com a rede pública de distribuição de energia elétrica: 1) Sistema Fotovoltaico Isolado (off-grid) e 2) Sistema Fotovoltaico Conectado à rede (on-grid). O sistema fotovoltaico off grid típico é mais caro do que o sistema on-grid. Por não ser conectado à rede pública, ele necessita de alguns equipamentos diferenciados para ter autonomia e ser auto



				sustentável, como o uso de baterias. Esse sistema fotovoltaico isolado é usado predominantemente para funções bastante específicas. Logo, quando há excedente de energia produzida, essa sobra é enviada para um conjunto de baterias. As baterias do sistema isolado são a única possibilidade de ter energia para ser usada quando não houver irradiação solar.
IF-CE	CAVALCANTI SERVICOS DE SISTEMAS SOB ENCOMENDA E INOVACOES TECNOLOGICAS LTDA; MARCOS JOSE ALVES DE BARROS MONTEIRO	SISTEMA FORENSE DE IMAGENS	Produto	Sabe-se que a ciência forense é o conjunto de métodos e técnicas científicas aplicadas para a resolução de crimes e a perícia forense tem o papel de investigar o crime, avaliar a evidência, educar, testemunhar e ajudar o público e o tribunal a entender evidências complexas ou ajudar o advogado a chegar à verdade. O crescimento exponencial do uso de imagens e vídeos digitais, torna esta área cada vez mais importante para os profissionais de Forense Computacional. A Inteligência Artificial (IA) pode ser um grande aliado da Computação Forense, uma vez que, sistemas inteligentes de apoio aos especialistas estão sendo desenvolvidos e constantemente propostos. A fim de aprimorar o processo de forense em imagens digitais, a solução prevista no escopo deste projeto propõe pesquisar e desenvolver uma ferramenta voltada à realização de perícias em imagens com etapas de geração de relatórios e análise automática de detecção de deep fakes.
IF-CE	GLEIDSON MARTINS PINHEIRO 04873996333; HUNO TREINAMENTO CONSULTORIA E SERVICOS DE INFORMATICA LTDA	APLICATIVO DE ANÁLISE DE SINAIS E DE INTELIGÊNCIA ACÚSTICA	Produto	Elaboração de um sistema de aquisição e tratamento de sinais, e na criação de uma extensa base de dados acústicos de absorção e difusão de materiais disponíveis no mercado brasileiro que permitam a aplicação de fundamentos computacionais de acústica geométrica e cálculos analíticos, objetivando a aferição e estimativa de parâmetros acústicos, a otimização de soluções de projeto e, por fim, a auralização do conteúdo virtual binaural, a ser ouvida com headphone.
IF-CE	D. A. DA MOTA TECNOLOGIA	FAZENDA INTELIGENTE DE CAMARÃO	Produto	A indústria 4.0 vem adentrando cada vez mais espaço no cenário nacional principalmente na questão do agronegócio. Para o agronegócio, muitas vezes o processo inteiro pode ser visto como um grande sistema único, porém com blocos descentralizados mas com informações úteis compartilhadas. Muitas vezes, essas informações úteis são trafegadas somente através de protocolos industriais usuais, culturais ou de herança familiar, trazendo assim possíveis condutas que eventualmente podem ser aprimorados caso seja fornecida um sistema que envolva uma coleta eficiente de informação nestes diferentes blocos, bem como a análise das informações coletadas mostre novos





				<p>indicadores para uma tomada de decisão mais efetiva. Nesse cenário, esse projeto foca no agronegócio especializado na produção de larvas de camarão, onde os processos científicos precisam de um rigoroso controle e acompanhamento do crescimento das larvas.</p>
IF-CE	PREMIUM CURSOS E CONSULTORIA EM OFTALMOLOGIA LTDA	SISTEMA EM NUVEM PARA ANÁLISE DA CAPSULORREXIS E AVALIAÇÃO DA CURVA DE APRENDIZADO	Produto	<p>A catarata é uma patologia que afeta a lente natural do olho humano (cristalino) causando opacidade, parcial ou completa, e comprometendo a visão com possibilidade de cegueira. Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que cerca de 160 milhões de pessoas em todo o mundo apresentam catarata. O tratamento da catarata é realizado através de cirurgia e, atualmente, a facoemulsificação é a técnica de eleição. Durante a facoemulsificação, um passo cirúrgico de extrema importância é a realização da capsulorrexis. A capsulorrexis ideal deve ser circular, contínua e centralizada. Porém, esse resultado perfeito nem sempre é alcançado durante o ato operatório. Com base na importância dessa manobra intra-operatória, a Empresa PREMIUM LAB desenvolveu um protótipo, doravante denominado EYELAB, que contém uma cápsula anterior artificial para que cirurgiões em formação possam realizar o treinamento da capsulorrexis.</p>
IF-CE	CONCEPTU PROTOTIPOS E SISTEMAS LTDA - ME; SEVENIA INOVACAO EM ENERGIA LTDA	SISTEMA DE GESTÃO E CONTROLE DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA INTEGRADA COM PLATAFORMA IOT DE AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL	Produto	<p>A facilidade na oferta e no consumo da energia elétrica reduz drasticamente a percepção da importância e da complexidade de toda a cadeia de produção e de toda a logística necessária para que tenhamos a oferta desse produto sempre disponível. Uma das principais características, e também restrições, desse mercado é que a energia não pode ser facilmente armazenada. Ou seja, a energia é gerada e consumida ao mesmo tempo. Consequentemente, a geração e o consumo devem estar alinhados. O uso da geração distribuída acarreta, de forma natural, um aumento do consumo nas UCs(em média 20%), até pela percepção de ser uma energia disponível e mais barata. A utilização em campo do WATTSYS pela CONCEPTU indicou a oportunidade de agregar valor ao produto através da incorporação de informações de consumo dos usuários, propiciando uso mais racional da energia gerada, isto é a aplicação da conservação energética(redução de consumo) e a eficiência energética (consumo otimizado) e consequentemente redução dos gastos. Para alcançar este objetivo, é necessário agregar dados e análises para apoiar os algoritmos de inteligência artificial da plataforma da CONCEPTU, e com</p>



				isso implementar novas regras de negócio, a partir de dados gerados pela camada de consumo de energia da SEVENIA, que são provenientes de dispositivos de automação residencial, dispostos em um padrão tecnológico de internet das coisas.
IF-CE	AIRONNET SOLUCOES EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E INOVACAO LTDA	SISTEMA DE EXTRUSÃO DE CONCRETO E CONTROLE PARA IMPRESSÃO 3D EM CONSTRUÇÃO CIVIL	Produto	A manufatura aditiva ou impressão 3D é um processo de fabricação automatizado que, a partir de um modelo digital, permite criar-se um objeto sólido tridimensional. A impressão 3D trata-se de um processo produtivo no qual são acumuladas camadas para criar determinado objeto sólido tridimensional baseado em um modelo digital, permitindo a produção de formas complexas que não podem ser executadas por outros meios, além da customização em larga escala e da quantidade de resíduos reduzidos. Um dos principais materiais empregados na construção civil é o concreto, composto basicamente por cimento, brita, areia, água e aditivos menores. A extrusão do concreto é um desafio pois impacta nas propriedades macro e microestruturais deste e, portanto, na qualidade das habitações ou peças construídas. Este projeto possui o objetivo de desenvolver um sistema embarcado capaz de automatizar e controlar a extrusão de concreto visando a aplicação de impressão 3D na área de construção civil.
IF-CE	SINAI MEDICALL COMERCIO E SERVICOS EIRELI	E-OXIGEN USINA INTELIGENTE DE OXIGÊNIO	Produto	Apesar do gás oxigênio ser um dos elementos mais abundantes do planeta, existem situações onde se faz necessária a utilização de oxigênio suplementar para o tratamento de pacientes. Recentemente a cidade Manaus enfrentou uma enorme crise de falta de oxigênio que provocou mortes devido à pandemia de COVID19. A produção de oxigênio a partir do ar atmosférico é realizada por sistemas concentradores de oxigênio, que utilizam um processo chamado Pressure Swing Adsorption (PSA) para separar o oxigênio dos demais gases presentes no ar. Neste sentido, este projeto propõe o desenvolvimento do E-Oxigen, um sistema concentrador de oxigênio PSA composto por um pacote tecnológico formado pelos mais variados sensores para total controle da produção
IF-CE	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	SISTEMA PARA MEDIÇÃO SOCIAL DE ENERGIA	Produto	Em 2007, a Landis+Gyr promoveu sua 1ª ação de sustentabilidade medindo a emissão de carbono e desde então implementou um Conselho de Responsabilidade Social Corporativa (CSR), baseado em métricas ESG ("Environmental, Social and Governance"). A Landis+Gyr está comprometida com o desenvolvimento sustentável e se dedica a



				<p>ser também uma empresa socialmente responsável. Alinhado a esse contexto, a Landis+Gyr está desenvolvendo um novo produto denominado "Medidor Social",</p> <p>solução direcionada para atender clientes (majoritariamente de baixa renda) que se enquadrem no programa de Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE) e também eletrodependentes (conforme Resolução ANEEL 414/2010), usando tecnologias inovadoras conhecidas atualmente pelo termo 4.0, tais como, IoT (Internet das Coisas), tratamento de dados por meio de IA (Inteligência Artificial) em um ambiente de Smart Grid (Redes Elétricas Inteligentes).</p>
IF-CE	CONECTA 9 SERVICOS DE DIAGNOSTICO LTDA; FACIL ODONTO SERVICOS ODONTOLOGICOS LTDA	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA INTELIGENTE PACS PARA IMAGENS RADIOLÓGICAS SAUDE 4.0	Produto	<p>A utilização de exames em laboratório ou aquisição de imagens se torna a cada dia mais necessária e popular na medicina. A quantidade de exames realizada é bastante grande. Em 2004, somente no estado de São Paulo, foram realizados 13.616.811 de exames radiológicos e 9.569 equipamentos em funcionamento. Equipamentos como tomógrafo computadorizado, ultrassom e outros, geram uma quantidade grande de imagens e de dados dos pacientes e exames que necessita ser adequadamente gerenciada. Os sistemas de informática na saúde responsáveis pelo gerenciamento dessas informações são essenciais. Dentre estes destacam-se: o RIS (Radiology Information System), o PACS (Picture Archiving and Communication System) e a central de laudos (teleradiologia). Neste sentido, esse projeto consiste em desenvolver um sistema inteligente de recomendação de práticas de medicina preventiva, preditiva; individuais e coletivas a partir de dados de saúde de um indivíduo ou grupo de indivíduos disponíveis em nuvem, por meio de sistemas PACS e RIS.</p>
IF-CE	CONECTA 10 SERVICOS DE DIAGNOSTICO LTDA; TGI DIAGNOSTICO MEDICO LTDA	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA PARA COLONOSCOPIA VIRTUAL: SAÚDE 4.0	Produto	<p>Colonoscopia é um exame de imagem realizado para avaliação do revestimento interno de estruturas da parte final do aparelho digestivo (intestino grosso): reto, cólon e íleo terminal. O exame permite identificar a presença de pólipos, tumores, câncer e outras alterações mas devido a seu caráter invasivo, médicos podem optar por um exame de tomografia computadorizada (TC, raios-x). Um modelo 3D do intestino grosso e estruturas é construído a partir dessas imagens de modo que o médico pode avaliar os resultados a partir desse modelo de imagem. Esse procedimento é conhecido como colonoscopia virtual. O objetivo desse projeto é desenvolver um protótipo de um sistema</p>



				capaz de realizar colonoscopia virtual a partir de exames de tomografia computadorizada do abdômem.
IF-CE	AL TECNOLOGIA DA INFORMACAO EIRELI; BIOCHEMINOVA INSTITUTO DE TESTES E ANALISES LTDA	SISTEMA EMBARCADO DE GESTÃO COMPARTILHADA DE RESÍDUOS DE MEDICAMENTOS	Produto	A Lei 9927 (08/10/2012) da PMF, que dispõe, dentre outros, sobre o destino adequado de medicamentos vencidos, é clara sobre a obrigação de farmácias, drogarias e congêneres terem pontos de coleta de resíduos farmacêuticos (RF) vencidos destinados à população. Apesar de estabelecer as penalidades previstas na Legislação Sanitária e Ambiental vigentes aos infratores, ainda não são observadas no município (nem no estado e no país) ações amplas e concretas que configurem o gerenciamento de coletas de RF pelas farmácias/drogarias. Assim, há a necessidade ações que permitam a estruturação e implantação do gerenciamento da logística reversa, fazendo com que os RF vencidos retornem ao seu ponto de venda (farmácias/drogarias) para serem adequadamente descartados. Nesse contexto, o projeto tem como objetivo a construção de um sistema embarcado para gerenciar o sistema de coleta dos RF vencidos.
IF-CE	CPDI - CENTRO DE PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO LTDA; INOVAEYE COMERCIO, INDUSTRIA E SERVICOS TECNOLOGICOS LTDA.	NOTE BRAILLE - DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	Produto	A revolução provocada pelas tecnologias móveis também tem impactado no desenvolvimento de sistemas de Tecnologia Assistiva (TA) voltados para pessoas com deficiência, incluindo pessoas cegas, surdas, etc. Existe uma grande disponibilidade de aplicativos e dispositivos voltados para tal público, sendo necessário, no entanto, que tais soluções sejam corretamente avaliadas e utilizadas para que não ocorra o abandono da tecnologia e a frustração dos usuários. Neste sentido, este projeto objetiva o desenvolvimento de um dispositivo para a escrita em braille e upload do texto para computadores e dispositivos móveis que possa ser utilizado nos processos de alfabetização, educação formal e ambiente profissional por pessoas cegas contribuindo para a autonomia, inclusão social, profissional e digital do seu público alvo.
IF-CE	CLINICA BOA SAUDE LTDA; UMAT - EMPRESA DE TREINAMENTO E DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE SERVICOS TECNOLOGICOS LTDA	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA EM ENSINO DE ANATOMIA	Produto	A rápida evolução da Internet resultou na disponibilidade de grandes volumes de recursos de aprendizado online na web. No entanto, muitos alunos encontram dificuldades na recuperação de recursos adequados de aprendizado on-line devido à sobrecarga de informações. Nos últimos anos, o ensino anatômico sofreu grandes e variadas modificações, englobando desde modificações curriculares até novas modalidades, como as abordagens tecnológicas interativas. Nesse novo cenário, entram didáticas de Estudos Baseados em



				Problemas, modelos plastinados e sintéticos, pinturas corporais, softwares, realidade virtual, dentre outros. Nesse sentido, este projeto visa Desenvolver uma tecnologia capaz de utilizar técnicas de gamificação; computação móvel e em nuvem; aprendizado de máquina; modelagem 3D para o ensino de anatomia por meio de PBL (Problem based learning), aprendizado baseado em problema.
IF-CE	ABOUTTI TREINAMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA; SW INFORMÁTICA TREINAMENTOS E SERVIÇOS LTDA	APLICATIVO PERCEPTIVO HOLÍSTICO DE APOIO A APRENDIZAGEM ADAPTATIVA	Produto	Aprendizagem adaptativa ou tutoria inteligente tem as suas origens no movimento da inteligência artificial começou a ganhar popularidade na década de 1970. Na aprendizagem adaptativa, a premissa básica é que a ferramenta ou o sistema será capaz de ajustar-se o método de aprendizagem do estudante / do utilizador, o que resulta em uma melhor e mais eficaz experiência de aprendizagem para o utilizador. A maioria das plataformas adaptativas de hoje chama isso de "consumo de conteúdo" e espera que o conhecimento seja adquirido através da simples leitura. A ideia da "aprendizagem personalizada" e, por extensão, da aprendizagem adaptativa é ajudar a atender às necessidades do processo de aprendizagem de cada aluno. Nesse sentido, esse projeto busca desenvolver um aplicativo perceptivo holístico de apoio a aprendizagem adaptativa que introduz o conceito de abordagem perceptiva.
IF-CE	ESCOLA CEARENSE DE SAÚDE OCULAR LTDA	SISTEMA DE AUXÍLIO AO DIAGNÓSTICO EM TOPOGRAFIA CORNEANA, MICROSCOPIA ESPECULAR E OCT	Produto	O presente projeto trata do desenvolvimento do sistema "MaisOftalmo". Este, por sua vez, consiste em um sistema em nuvem de gestão e automatização integrado a aplicativo móvel dotado com inteligência artificial para auxílio na confecção de laudos de exames de topografia corneana, microscopia especular e Tomografia de Coerência Óptica (OCT).
IF-CE	M L LOUREIRO	SOFIA - SISTEMA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PROFISSIONAIS DE NUTRIÇÃO	Produto	SOFIA (Software de Formulações com Inteligência Artificial) é um sistema idealizado para ser a ferramenta de auxílio na tomada de decisões e diagnósticos pelo profissional da saúde durante todo processo de atendimento. Esse projeto busca implementar subsistemas ao SOFIA visando recomendações de dietas baseados em entradas do usuário. Essas entradas serão lidas e interpretadas automaticamente através de técnicas de visão computacional e processamento de linguagem natural.
IF-CE	GERA3 SISTEMAS E	SISTEMA INTELIGENTE	Produto	o Brasil é referência mundial em design de moda praia, jeanswear e



	AUTOMACAO DE GESTAO EIRELI	PARA RECOMENDAÇÃO DE PRODUTOS DE MODA		homewear, tendo crescido também os segmentos de fitness e lingerie e o mesmo pode ser dito do Ceará que tem uma indústria de confecção bastante desenvolvida. A tomada de decisão quanto a peça a ser produzida é questão fundamental na receita da indústria de confecção, emandando bastante experiência dos confeccionista (desginers) de produto de tais indústrias. Além do gargalo no processo de design da peça a ser fabricada, nessa cadeia produtiva, pode-se destacar ainda a baixa qualidade no processo de venda de produtos pelos vendedores. Nesse contexto, esse projeto busca soluções para os dois problemas supracitados. O primeiro envolve o desenvolvimento de um sistema de recomendação para peças a serem fabricadas, enquanto o segundo envolve o desenvolvimento de um sistema de recomendação para oferta de produtos a serem oferecidos no processo de venda em lojas de vestuário.
IF-CE	GOLDEN TECNOLOGIA LTDA; ITEGRA DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS LIMITADA - ME	PLATAFORMA DE GARANTIA DE TRANSAÇÕES DE FLUXO COMERCIAL, FINANCEIRO E FISCAL PARA DISPOSITIVOS REMOTOS E INTERNET.	Produto	Na gestão financeira e fiscal das empresas, quaisquer que sejam o seu porte, existe a ocorrência de erros relacionados à emissão de notas fiscais. Esses erros, causados pelo desconhecimento da legislação, elevado tempo de apuração dos impostos e falta de estratégia fiscal previamente estabelecida, implicam em pagamentos de impostos indevidos e multas, o que se traduz na elevação de custos e na baixa rentabilidade destas empresas. Com o crescente uso de Big data e de tecnologias de inteligência artificial pelo fisco, podemos entender que num curto espaço de tempo a fiscalização documental será realizada de forma instantânea. Neste sentido, esse projeto visa construir uma plataforma tecnológica que possa oferecer de forma online garantia de segurança antes, durante e após a conclusão de transações comerciais, aplicando regras de validação e auditoria automatizadas e regidas pela legislação e normas fiscais. Além disso a plataforma poderá indicar as melhores configurações/parametrizações fiscais para a cada empresa de forma a otimizar a carga de impostos devidos.
IF-CE	MATHEUS XAVIER ROCHA 60399153314	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA EMBARCADO PARA CONTROLE INTELIGENTE APLICADO A PROCESSO DE SOLDAGEM EM TUBULAÇÕES	Produto	Nos últimos anos a tecnologia de fabricação de tubulações industriais evoluiu de forma significativa. A nível mundial, o último relatório disponível na Zion Market Research apresenta que o mercado global de consumíveis para soldagem deverá exceder US\$ 18,1 bilhões até 2023. A soldagem de tubulações é um processo fundamental e crítico e é corriqueiramente realizado de forma manual. Um operador é responsável por posicionar e alinhar os tubos a serem soldados. Esta



		INDUSTRIAIS		etapa é realizada de forma subjetiva, apenas visualmente. Neste contexto, fazem-se necessários a pesquisa e o desenvolvimento de um sistema embarcado dotado de dispositivo de acoplamento em tubulações, controle e manuseio de ferramentas e atuadores, e integração com máquina de solda, para a realização de um processo de soldagem automático com alto padrão de qualidade e produtividade. Desta forma, além de ser automatizado, o processo torna-se menos dependente de erros do operador e menos sujeito a falhas.
IF-CE	KIRON TECNOLOGIA E SERVICOS MEDICOS LTDA	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE TELEMEDICINA INTELIGENTE PARA PSIQUIATRIA	Produto	Durante a pandemia de Covid-19, médicos têm utilizado recursos de teleconferência ou mesmo telefone, não específicos para telemedicina, em atendimento a pacientes (GREVEN et al., 2020). A psiquiatria também têm feito uso desses meios em detrimento a visitas para consultas face a face. Vários aplicativos e sistemas têm sido desenvolvidos especificamente para atendimento virtual. Espera-se que chatbots e outros desenvolvimentos que aplicam técnicas de inteligência artificial (IA) possam ocupar um lugar significativo como opção viável no atendimento de pacientes psiquiátricos. Neste sentido, esse projeto consiste em desenvolver módulo de telemedicina para atendimento de pacientes psiquiátricos para consultas, sondagens e terapias.
IF-CE	ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMACAO LTDA	SISTEMA DE RECOMENDAÇÃO VEICULAR UTILIZANDO EDGE COMPUTING	Produto	Urban computing é um conceito recente no qual a cidade pode ser vista como um sistema distribuído onde, através de um processo de aquisição, integração e análise de uma quantidade grande e heterogênea de dados gerados por diferentes fontes (sensores, dispositivos, veículos, prédios e pessoas). Esta é uma área naturalmente interdisciplinar, que interliga a ciência da computação com áreas tradicionalmente ligadas à gestão das cidades, como transportes, engenharia civil, segurança pública, economia, ecologia e sociologia. Dentro deste contexto, este projeto centraliza seus esforços em melhorias voltadas para o trânsito, que se tornou cada vez mais caótico. A proposta de inovação deste projeto visa usar o conceito de Edge Computing onde o uso dos dispositivos eletrônicos podem ser conectados à internet, uma vez que procura aproximar a computação da fonte dos dados coletados. Assim, o processamento ocorre o mais próximo possível do local do usuário ou da fonte de dados.
IF-CE	MOBIT - MOBILIDADE, ILUMINACAO E	MITS DOPPLER - FIRMWARE	Produto	No Brasil existem diversas tipos de medidores para fiscalização eletrônica e cada tipo possui vantagens e desvantagens. Contudo,



	TECNOLOGIA LTDA	LEGALMENTE RELEVANTE		muitos destes tipos de medidores são intrusivos e possuem uma certa complexidade para instalação na via, além de danificar a estrutura física da via. Atualmente, no mundo, novas tecnologias para medição de velocidade estão sendo utilizadas, na qual se destaca o uso de medidores de velocidade utilizando o efeito Doppler. Este tipo de sensor permite um monitoramento não intrusivo de múltiplas faixas simultaneamente, incluindo faixas de sentidos opostos. A partir da utilização de técnicas de inteligência artificial, este projeto contempla o desenvolvimento de um firmware capaz de rastrear múltiplos veículos.
IF-CE	OK ENERGY, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	DESENVOLVIMENTO DE BANDEJA MICROPROCESSADA PARA PLATAFORMA ROBÓTICA	Produto	A Ok Energy é uma empresa cearense de tecnologia, que tem investido em novas áreas, visando explorar novos mercados que a mantenham numa posição de vanguarda. Pensando nesta diversificação de produtos, a Ok Energy adquiriu recentemente uma plataforma robótica que permite a customização de aplicações e quer entrar no ramo de marketing usando robôs para divulgação de produtos em espaços públicos e aposta na plataforma robótica TEMI como seu carro chefe. Embora seja um empresa de tecnologia, a Ok Energy não tem equipe técnica com competência para desenvolver o produto.
IF-CE	NATALIA RIOS DE ALMEIDA INFORMATICA	SMART FUSE - SF	Produto	O sistema de distribuição de energia elétrica está sujeito a perturbações de várias origens tais como, sobretensões provocadas por surtos de manobras, descargas atmosféricas, problemas mecânicos na rede, etc. Para evitar um dano maior ao sistema elétrico, alguns equipamentos de proteção são utilizados, como é o caso da chave fusível. A chave fusível é utilizada em várias situações visando proteção, em transformadores de distribuição, derivações em alimentadores de média tensão e em banco de capacitores. Neste sentido, é proposto este um dispositivo de baixíssimo custo, utilizando tecnologias baseada em IoT, instaladas diretamente nos cartuchos do elo fusível visando monitorar chaves fusíveis de empresas de distribuição de energia.
IF-CE	HERMES SERVICOS DE SOFTWARES LTDA	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE APOIO A DECISÃO MÉDICA UTILIZANDO RECOMENDAÇÕES AUTOMÁTICAS	Produto	Os Sistemas de Apoio a Decisão (SAD) foram criados a partir da crescente competitividade entre as empresas e a disponibilidade de tecnologias para armazenar e buscar rapidamente informações. Uma das áreas de maior atuação do SAD é a medicina, em que tais sistemas disponibilizam ao médico informações relevantes referentes ao histórico do paciente. Conforme a organização mundial da saúde, a quantidade de informações referente a área da saúde dobra a cada



				três anos e muitos destes dados estão associados ao preenchimento do Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP). Neste contexto, o projeto tem por objetivo o desenvolvimento de um SADM integrado ao PEP, para recomendação de procedimentos e exames médicos.
IF-CE	SANMINA-SCI DO BRASIL INTEGRATION LTDA	DESENVOLVIMENTO DE ENDPOINT LORAWAN	Produto	O processo de leitura de hidrômetros, também denominado de micromedicação, que contabiliza o consumo de água nas residências abastecidas pelas empresas de saneamento, representa muitas oportunidades de melhorias para a aplicação de novas tecnologias de automação e eletrônica. Neste sentido, este projeto visa o desenvolvimento de um coletor de dados (endpoint) composto por um microcontrolador eletrônico que se utiliza de comunicação de ondas de rádio frequência para automatizar o processo de leitura de hidrômetros em unidades consumidoras de água. Atualmente o processo é realizado através da inspeção visual na maioria das empresas brasileiras de saneamento básico. A tecnologia de comunicação de dados será através do protocolo LoRa.
IF-CE	SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.	Sistema de identificação e processamento de linguagem natural para localização de termos médicos	Produto	Fenômenos econômico-tecnológicos como o Big Data revolucionam essencialmente os paradigmas das relações produtivas, onde, a geração de dado útil em tempo hábil passa a definir a sobrevivência das organizações. Para se usufruir economicamente desta massa de dados, exige-se capacidade inusitada de mineração de dados e reconhecimento de informação útil escondidas neste universo gigantesco de dados eletrônicos desordenados. Neste sentido, este projeto busca desenvolver camadas de softwares primordiais de IA/PLN capazes de identificar, qualificar e quantificar palavras em meio a grandes volumes de dados textuais não-estruturados de corpus textuais em língua portuguesa de laudos de imagem e de descrição clínica em segmentos prioritárias como a pneumologia, oncologia estrutura da próstata, estrutura mamária (Bi-Rads) e cardiovascular/hipertensão
IF-CE	IPADE - INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO LTDA.	JOGOS MÓVEIS E INTERFACE CÉREBRO-COMPUTADOR EM PROL DA SAÚDE MENTAL	Produto	O envelhecimento populacional brasileiro é uma realidade e desperta preocupação crescente sobre as condições de saúde dessa população. Nesse sentido, destacam-se as doenças neurodegenerativas que são caracterizadas pelo declínio da capacidade funcional. Especialistas concordam que se um paciente com Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) começa a ter problemas de concentração, tomada de decisão e dificuldade para resolver problemas, então ele pode estar progredindo



				para uma demência. Pesquisadores têm utilizado jogos de aptidão cerebral com o objetivo de prolongar a memória, melhorar a saúde do cérebro e prevenir o declínio cognitivo.
IF-CE	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	PROTOCOLO, METODOLOGIA E FERRAMENTAS AUTOMATIZADAS PARA SISTEMAS DE MEDIÇÃO INTELIGENTE DE ENERGIA	Produto	O mercado de medição de utilities (energia, água, gás), do qual a Landis+Gyr é um player global, está passando por um novo processo de transformação. Dispositivos inteligentes são conectados através das redes inteligentes (ou smart grids) e terão cada vez mais a capacidade de interagir de diversas formas com outros dispositivos e sistemas na Internet das Coisas (IoT). A Medição Inteligente de Energia é uma tendência nas distribuidoras de energia, alavancada pelos recentes avanços em IoT. O desenvolvimento e aplicação da medição inteligente de energia requer novas ferramentas e tecnologias para trazer eficiência ao processo de especificação, entendimento, desenvolvimento, validação e suporte. Para esse funcionamento do sistema de medição em rede, é fundamental que o medidor (em todos os seus componentes, seja hardware, firmware, baterias e rádios, bem como outros objetos da rede) tenha capacidade de se comunicar, de forma rápida, eficaz e segura, em diversos protocolos diferentes. Neste sentido o presente projeto busca realizar especificação, implementação e teste de componentes e ferramentas de suporte à operação e desenvolvimento de Sistemas de Medição Inteligente de Energia, compostos por subsistemas de software, firmware e hardware.
IF-CE	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	DESENVOLVIMENTO DE NOVAS FUNCIONALIDADES NO SISTEMA DE MEDIÇÃO INTELIGENTE DE ENERGIA PARA SUPORTE A TECNOLOGIA IOT	Produto	O mercado de medição de utilities (energia, água, gás), do qual a Landis+gyr é um player global, está passando por um novo processo de transformação. Da mesma forma que os medidores eletrônicos substituíram os eletromecânicos na década passada, ocorre agora a transição para a era dos medidores inteligentes. Estes dispositivos, conectados através das redes inteligentes (ou smart grids), terão cada vez mais a capacidade de interagir de diversas formas com outros dispositivos e sistemas na Internet das Coisas (IoT). O Gridstream Integration Suite, da Landis+Gyr, é a plataforma de integração mais madura da indústria atualmente. Dessa forma, o objetivo do projeto consiste na implementação de funcionalidades que proporcionem novas características de inteligência, integração e mobilidade aos Sistemas de Medição Inteligente de Energia da Landis+Gyr, uma vez que a tecnologia atual (.NET framework) está obsoleta.



IF-CE	GLOBAL ID CODE, TECNOLOGIA E SOFTWARE DE IDENTIFICACAO LTDA	SISTEMA DE RASTREABILIDADE DE PRODUTOS E AGRUPAMENTOS BASEADO EM BLOCKCHAIN	Produto	<p>A exigência tecnológica nos mercados atuais está cada vez mais evidente. A automatização, a internet das coisas e os robôs estão cada vez mais presentes no mercado, o que tem tornado o ambiente de negócios ainda mais acelerado. A rastreabilidade é um grande passo nessa direção. Os rastreadores atualmente utilizam tecnologias de captura, armazenamento e transmissão eletrônica de dados. As soluções utilizadas atualmente basicamente apenas identificam o produto. A Global ID desenvolveu o Sistema para Geração de GIC (Sis-GIC), que é um mecanismo de identificação global de produtos que é capaz de realizar identificação nas mais diversas granularidades, tais como tipos de produtos, itens de produtos, packs, que representam agregações dos produtos e itens de packs. Nesse contexto, a Global ID acredita que o desenvolvimento de um sistema de rastreamento de produtos identificados com IDs GIC pode ser um passo importante no mercado nacional para realizar a cobertura da cadeia de fornecimentos dos mais diversos tipos de produtos, sendo esse o objetivo principal deste projeto.</p>
IF-CE	MOBIT - MOBILIDADE, ILUMINACAO E TECNOLOGIA LTDA	CONTROLWAY	Produto	<p>Os países desenvolvidos já utilizaram, com sucesso, a maioria das técnicas e soluções de curto prazo e baixo custo, na tentativa de controlar o problema dos acidentes de trânsito. Atualmente, melhorias significativas são difíceis de serem alcançadas se não houver uma compreensão mais ampla e profunda do processo que leva à ocorrência de um acidente. Nos últimos anos, sistemas inteligentes de controle de tráfego vêm sendo utilizados em pedágios, monitoramento em tempo real e sistemas de estacionamento. Estes sistemas podem utilizar câmeras para identificação de veículos e placas utilizando Reconhecimento de Caracteres. Desta forma, o presente projeto possui o objetivo de desenvolver um sistema capaz de realizar o controle de vias públicas utilizando de câmeras IPs e algoritmos de processamento digital de imagens e inteligência artificial.</p>
IF-CE	METALURGICA W3SAT LTDA	Sistema de aquisição e análise de dados processos produtivos	Produto	<p>O conceito da indústria 4.0 ainda é muito recente no Brasil e no mundo. O projeto se baseia em dispositivos IoT que se conectam aos dispositivos de diferentes tipos de fabricantes de injetoras e, associado a outros sensores, como temperatura ambiente, temperatura interna, etc. Neste sentido, o projeto busca capturar dados utilizando tecnologias baseadas em IoT em uma máquina genérica dos processos da empresa W3SAT. Será desenvolvido um dispositivo para integração</p>



				ao conjunto sensores/atuadores, doravante chamado de captura de dados, que possa ser integrado a uma rede LORAWAN ou LORA ponto a ponto.
IF-CE	DULANE GESTAO DE NEGOCIOS S.A.	SISTEMA DE GESTÃO DE CEMITÉRIOS	Produto	O mercado funerário cresce em média 15% ao ano e movimentou cerca de R\$ 7 bilhões no ano passado, de acordo com o Sindicato de Cemitérios e Crematórios Particulares do Brasil (Sincep). O presente projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um Sistema de Gestão de Cemitérios associado a aplicativo móvel de forma a preservar a memória das famílias. O sistema é composto de um sistema web para gerenciamento dos memoriais, marketplaces que possibilitem o pagamento de serviços funerários e aquisição de produtos de forma humana e simplificada. O memorial é um perfil individual que pode conter documentos de textos, imagens, vídeos ou áudio.
IF-CE	LOCKTEC TECNOLOGIA EM SEGURANCA INTEGRADA LTDA	VIGILANTE VIRTUAL LOCKTEC	Produto	A abordagem tradicional para controle de acesso e residências e pontos comerciais (vigilantes e porteiros) possuem custo elevados que nem todos usuários possuem este recurso financeiro para investimento de contratação, além do problema de contratação de mão de obra qualificada e que seja confiável para os proprietários do local. As abordagens mais recentes que envolvem tecnologia apresentam soluções de controle de acesso como crachás RFID, reconhecimento por digital, bem como existe soluções de monitoramento remoto do condômino, que gerou um nicho de mercado chamado de portaria virtual. Este projeto visa inovar o mercado propondo um vigilante virtual utilizando Visão Computacional através do reconhecimento facial por imagens.
IF-CE	BV SERVICOS TECNOLOGICOS EIRELI	OVERHEAD - SISTEMA EM NUVEM PARA EXTRAÇÃO AUTOMÁTICA DE DADOS WEB PARA CONCILIAÇÃO	Produto	As vendas diárias de um estabelecimento comercial são cada vez mais realizadas por meios eletrônicos, tais como cartões de crédito ou débito e essas transações geram um grande volume de dados que necessitam de mecanismos para controlar seu gerenciamento. Para monitorar essas operações, é necessário realizar vários cruzamentos de dados que nem sempre são encontrados nos sistemas computacionais que as empresas possuem. Nesse contexto, a Boa Vista Tecnologia desenvolve soluções computacionais que realizam a consolidação dessas informações de venda das empresas. Dessa forma, o projeto tem como objetivo criar um sistema em nuvem inteligente capaz de configurar fontes de dados web, realizar a captura automática de



				informações através do uso de robôs computacionais que utilizam Web Scraping e disponibilizá-los através de uma API que proverá comunicação com os sistemas da empresa parceira.
IF-CE	ACELERA EMPREENDEMENTOS EIRELI	SkiuHub	Produto	Muitas profissões do mercado de trabalho contemporâneo não demandam, obrigatoriamente, um diploma de curso técnico, graduação e pós-graduação para que o profissional atue na área. O mercado já aprendeu que apenas diplomas de instituições, mesmo aquelas renomadas, não garantem que o profissional seja eficiente para realizar determinadas atividades. Ou seja, as atitudes comportamentais do profissional e as experiências pessoais na resolução de problemas e descoberta de soluções poderão pesar muito mais na execução eficiente de uma necessidade de mercado. Dessa forma, esse projeto objetiva seguir a tendência de usar as TICs para facilitar o contato entre pessoas que desejam compartilhar o conhecimento e mudar a cultura de compra de educação.
IF-CE	RR ASSESSORIA, SERVICOS E COBRANCA - EIRELI	DESENVOLVIMENTO DE UM PROCESSO DE ANÁLISE AUTOMÁTICA DE RISCO DE OPERAÇÕES DE ANTECIPAÇÃO DE RECEBÍVEIS UTILIZANDO APRENDIZADO DE MÁQUINA HOSPEDADO NAS NUUVENS	Produto	<p>Conceitualmente, o problema de análise de crédito pode ser modelado como um problema típico de classificação de dados, no contexto das áreas de Aprendizado de Máquina (Machine Learning - ML) e Mineração de Dados (Data Mining - DM). A tarefa de classificação, em particular, consiste em induzir um modelo preditivo capaz de rotular automaticamente amostras (tuplas) de dados em categorias (classes) com base em informações (atributos) que descrevem tais amostras. Assim, o produto a ser desenvolvido será um software que integrado a base de dados do sistema atual classificará as novas operações financeiras em aprovadas, ou rejeitadas e nas classificações aprovadas indicará o grau de risco das mesmas.</p> <p>Dessa forma o sistema proverá interface da análise das operações financeiras e relatórios financeiros para mostrar o grau de acerto e volumes de operações por grau de risco.</p>
IF-CE	BEMATECH HARDWARE LTDA	Drivers Avançados para Hardware Bematech	Produto	A plataforma atual de drivers e software para hardware, desenvolvida internamente pela BEMATECH, oferece suporte para equipamentos de automação comercial legados, principalmente impressoras e caixas. Saliente-se que esses equipamentos ainda atendem a diversos mercados mesmo em 2019, portanto há uma significativa quantidade de unidades instaladas em campo e que demandam manutenções no tocante aos drivers. Observadas as revoluções no âmbito da



				documentação fiscal e automação em geral experimentadas na última década pelo mercado (SAT-CF-e, NF-e, dispositivos móveis, novas regulamentações técnicas, mudanças na legislação, etc), priorizaram-se iniciativas de inovação visando novos produtos que viriam a mudar o mercado, a exemplo do equipamento S@T. Isso posto, as ferramentas e demais elementos utilizados na pilha de software de comunicação com os dispositivos legados Bematech ficaram defasados, fazendo com que os processos de manutenção e evolução desses artefatos tornem-se custosos, demorados e propensos ao erro. Dessa maneira, o projeto visa agregar valor aos pontos de venda, principalmente àqueles que se utilizam de equipamentos legados, viabilizando produtos e serviços inovadores, além de apoiar a tomada de decisão do lojista.
IF-CE	INOVAEDUC CONSULTORIA EM MÍDIAS DIGITAIS LTDA	DISPOSITIVO EMISSOR LASER PARA TREINAMENTO DE HABILIDADE DE TIRO	Produto	O treinamento por simuladores, de modo geral, oferece importantes vantagens sobre o treinamento em ambiente real, que devem ser levadas em consideração: economia de dinheiro e tempo; alta disponibilidade de serviço; segurança para realizar treinamentos de alto risco; possibilidade de padronização e repetição; e mecanismos de avaliação. As instituições públicas ou privadas que atuam na área de segurança enfrentam desafios referentes a treinamento de habilidade de tiro de forma eficiente. Um desses desafios é proporcionar aos treinandos situações de estresse que os capacitem a enfrentar de maneira adequada as situações reais em que rápidas decisões precisam ser tomadas. Outro desafio, que é mais vivenciado pelas instituições públicas, é atender ao grande número de treinandos. Devido à complexidade do treinamento real e à busca de um treinamento mais eficaz e controlado, muitas instituições fazem uso de simuladores virtuais de treinamento de habilidades de tiro.
IF-CE	CLINICA BOA SAUDE LTDA	Plataforma multilateral para profissionais de saúde	Produto	Desenvolver uma plataforma multilateral para aproximar profissionais da área de saúde que estejam prontos e capacitados para realizar sua atividade profissional e usuários com problemas de saúde que não tenham convênio ou estejam insatisfeitos com os seus. A plataforma estará disponível em web, android e iOS, sendo rápida, acessível, tendo layout e design atrativos ao público e de fácil manejo. Ela será integrada a redes sociais para atrair clientes e terá espaços onde o usuário poderá experimentar diferentes situações relacionadas a sua saúde
IF-CE	ATLANTA TECNOLOGIA DE	PLATAFORMA	Produto	A fiscalização eletrônica tem papel importante na melhoria do trânsito



	INFORMACAO LTDA	INTEGRADA DE MONITORAMENTO DA SINALIZAÇÃO E DE ANÁLISE DE COMPORTAMENTO DE TRÂNSITO POR IMAGEM		e redução de acidentes nas grandes cidades. A fiscalização eletrônica produz dezenas de milhares de registros por mês, somente em Fortaleza, que são processadas e entregues pelas empresas contratadas pelo órgão municipal ou estadual de trânsito. Uma das formas de agregar valor e informação ao processo de fiscalização eletrônica de trânsito, consiste em monitorar e entregar informações atualizadas periodicamente sobre o estado das vias. A implantação dos equipamentos de fiscalização eletrônica requer, em geral, o uso de sistemas de detecção de veículos conhecidos popularmente por "laços indutivos de detecção". Uma solução inclui o uso de sistemas de detecção de veículos por meio de radares ou mesmo o uso das próprias câmeras de videomonitoramento. Isto aborda o problema da instalação física, com diminuição da intervenção na via e do tempo de instalação. Por ser um sistema que pode ser embarcado também em uma unidade móvel, permite maior flexibilidade e o reuso do equipamento em diferentes situações.
IF-CE	M L LOUREIRO	Composição Corporal Mobile	Produto	As características antropométricas são importantes variáveis biológicas relacionadas ao desempenho esportivo, obesidade, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e outras. Existem métodos precisos para a avaliação da composição corporal como a absorptometria de raio-X de dupla energia (DXA), ressonância magnética e tomografia computadorizada. No entanto, estes são limitados a ambientes médicos e de pesquisa. Apesar de produzirem medições precisas, ainda exigem equipamentos pesados, espaço amplo e iluminado tornando-os impraticáveis para uso pessoal de rotina. Desta forma, o objetivo é desenvolver e validar modelo de fotografia digital, a partir da câmera do celular smartphone, para mensurar a composição e perímetros corporais de um indivíduo de forma precisa, rápida e acessível.
IF-CE	QUANTA CONSULTORIA LTDA	BENTHAM – UMA PLATAFORMA INTELIGENTE DE CONTROLE E PLANEJAMENTO DE PROGRAMAS E PROJETOS DE OBRAS CIVIS, BASEADA EM ALGORITMOS DE	Produto	Todos os programas e projetos que possuem financiamento do Banco Internacional de Desenvolvimento (BID) são obrigados a adotar um sistema computacional de gerenciamento. Neste contexto, a Quanta Consultoria LTDA, empresa parceira deste projeto, desenvolveu o Bentham, um sistema de gestão de programas e projetos financiados pelo BID. Este projeto visa o desenvolvimento de mecanismos de inteligência artificial aplicadas ao BENTHAM.



		APRENDIZADO DE MÁQUINA		
IF-CE	3E - ENGENHARIA EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA	DESENVOLVIMENTO DE DISPOSITIVO DATALOGGER PARA MONITORAMENTO ON-LINE DE PARÂMETROS DA REDE ELÉTRICA MEDIDOS PELOS EQUIPAMENTOS DE MULTIMEDIÇÃO KRON E EMBRASUL	Produto	O Plano de Eficiência Energética (PEE) foi criado pela ANEEL em 2000 com o objetivo de promover o uso eficiente e racional de energia por meio de projetos de combate ao desperdício e de melhoria da eficiência energética de equipamentos, processos e usos finais de energia. Projetos desenvolvidos no âmbito do PEE devem executar os procedimentos e metodologias de apuração dos resultados energéticos (M&V), cabendo esta tarefa às distribuidoras de energia. Neste sentido, o projeto em questão visa a criação de um Datalogger para monitorar parâmetros da rede elétrica em tempo real.
IF-CE	DPM SERVICOS DE AUTOMACAO LTDA - EPP	DATA LOGGER MODULAR PARA APLICAÇÕES EM SISTEMAS EÓLICOS, MICROGERAÇÃO DE ENERGIA DISTRIBUÍDA E SISTEMAS HÍDRICOS	Produto	O data logger é um dispositivo que realiza a coleta e armazenamento dos dados relativos a medições provenientes de sensores. Em aplicações de energia eólica, o estudo e tratamento estatístico de variáveis eólicas e meteorológicas possibilitam a simulação de ciclos diários de geração e da permanência de geração em certos períodos para obtenção de índices de confiabilidade regionais dos parques eólicos. Estações de medição e registro de dados anemométricos e climatológicos devem possuir equipamentos para a aquisição de dados de alta qualidade. Neste sentido, este projeto se propõe à criação de um Datalogger visando atender principalmente o mercado eólico.
IF-CE	IPADE - INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO LTDA.; SOFTBUILDER INFORMATICA LTDA	Aplicações Móveis para Apoio ao Ensino em Saúde	Produto	A partir da utilização das tecnologias móveis e sem fio como parte de um modelo de aprendizado integrado, surgiu o paradigma conhecido como Mobile Learning ou m-learning. Entre ganhos importantes proporcionados pelo uso das tecnologias móveis no ensino destacam-se: o registro das ações; a utilização de sensores; e a comunicação entre alunos e professores através de redes sem fio para resolução de dúvidas ou compartilhamento de ideias.
IF-CE	EAXY - EIRELI; IT2B TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA	Solução para Gestão da Rastreabilidade Industrial – Módulo de Business In...	Produto	Apenas armazenar dados de rastreabilidade pode não ser o suficiente para agregar valor na gestão da cadeia de suplementos de determinados produtos. O que faz a diferença é utilizá-los de maneira estratégica para que eles possam ajudar na tomada de decisões e no planejamento de seus negócios. E é nesse momento que entra a Business Intelligence, com o processo que permite coletar, organizar, analisar e disseminar o conteúdo para que ele possa servir prontamente aos objetivos da empresa.



IF-CE	DDORA SISTEMAS DE INFORMACAO LTDA	Sistema de Gestão e Controle de Consumo, Armazenamento e Qualidade de Energia	Produto	Visando reduzir as barreiras para a penetração da geração de energia distribuída de pequeno porte, a Resolução Normativa (REN) no 482/2012 da ANEEL estabeleceu as condições gerais para o acesso de micro geração e minigeração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica, além do sistema de compensação de energia elétrica, que permite ao consumidor “devolver” e vender a energia produzida.
IF-CE	ATITUDE TERCEIRIZACAO DE MAO DE OBRA EIRELI; RAFAEL RUBERT CRUZ	Simplifica – Tecnologia Social para o Terceiro Setor	Produto	O Simplifica se propõe ser uma plataforma acessível, fácil de usar e que causará grande revolução da modernização do Terceiro Setor, não só no Nordeste, como também no Brasil, cujo objetivo é fornecer uma solução tecnológica inovadora para o terceiro setor, não apenas para a sua modernização, mas também para a sua inserção em um ambiente virtual de colaboração e socialização.
IF-CE	LINKDESIGN TECNOLOGIA LTDA - ME	HEALTH OF THINGS - Uma Solução para a Assistência Domiciliar em Saúde baseada na TV Digital e em Internet das Coisas	Produto	O projeto HEALTH OF THINGS é um componente do NextSAUDE, um projeto liderado pelo Laboratório de Redes de Computadores do IFCE. Um cenário típico do HEALTH OF THINGS seria o uso de sensores de saúde, cada vez mais disponíveis no mercado, captando sinais vitais do paciente/idoso em sua residência. Assim, o projeto Oferecer a todos os atores envolvidos no cenário de Assistência Domiciliar à Saúde uma solução informatizada e inteligente de acompanhamento constante do paciente/idoso.
IF-CE	FP ADMINISTRACAO E PARTICIPACAO LTDA; RIO ELBA SOLUCOES DIGITAIS LTDA - EPP	Desenvolvimento de Inteligência Artificial para imagens médicas e integração com sistema de telemedicina comercial	Produto	O uso de técnicas de visão computacional (VC) e inteligência artificial (IA) podem efetivamente aumentar tanto a produtividade do profissional radiologista quanto a qualidade dos laudos gerados. Estudos já comprovam que profissionais auxiliados por estas soluções são capazes de realizar laudos médicos de forma mais eficiente, em comparação à profissionais não auxiliados.
IF-CE	DELLOS SERVICOS INTELIGENTES LTDA; ENERGO SERVICOS EM ENERGIA LTDA - EPP	Solução para Gestão da Rastreabilidade Industrial - Módulo Gestão de Dados	Produto	Com a evolução tecnológica há um processo de modernização dessa infraestrutura legada em funcionamento até hoje no Setor Elétrico de Potência (SEP) e uma dessas tecnologias são os Smart Grids. Um dos cenários demandados pelas redes Smart Grid é a geração distribuída de energia elétrica. Logo, o presente trabalho pretende atender os requisitos da geração distribuída de uma PCH fazendo uso de um Sistema Embarcado para Monitoramento e envio dos dados para serviço em Nuvem, Cloud Computing.
IF-CE	CLINICA BOA SAUDE LTDA	PLATAFORMA DE APRENDIZAGEM DE	Produto	Desde os primórdios da formação médica, há dois grandes meios de aprendizado prático: os cadáveres humanos e os pacientes. Nos



		ANATOMIA EM CABEÇA E PESCOÇO		últimos anos, verifica-se uma crescente dificuldade no acesso aos cadáveres por meios legais, devido ao aumento do número de faculdades e, portanto, da demanda. Diante desse contexto, o uso de plataformas virtuais pode ser uma ferramenta segura e acessível ao treinamento desses profissionais. Nesse sentido, o presente projeto pretende construir um modelo de aprendizagem.
IF-CE	NICOLAS SIPAHI IPIRANGA 06698105333	SYSENERGYPLUS - uma solução para gestão e eficiência e uso racional de energia	Produto	A energia é um insumo crítico na operação das organizações, qualquer que seja o setor ou atividade econômica à qual elas pertencem. Portanto, os atores econômicos devem buscar o seu uso sustentável em toda a cadeia de fornecimento, desde a obtenção de matérias-primas até a reciclagem de materiais e produtos descartados. Além dos aspectos econômicos associados ao uso da energia, tais como custos de produção, produtividade etc., a temática energética também remete a relevantes impactos socioambientais vinculados ao esgotamento de recursos naturais e mudanças climáticas. Neste sentido, a melhoria do desempenho energético de uma organização pode representar benefícios importantes por meio da racionalização do uso dos recursos energéticos e outras providências vinculadas à redução do consumo e aumento da eficiência. Diante destes fatos o SysEnergyPlus é um projeto de software e metodologia que se propõe a implementar a gestão do uso e consumo racional de energia nas organizações, a partir da constatação de que iniciativas isoladas de eficiência energética, mesmo se adotadas adequadamente, não se perpetuam ao longo do tempo.
IF-CE	FORTES TECNOLOGIA EM SISTEMAS LTDA	Sistema em Nuvem com aplicativo Móvel para Interação Colaborador-Empresa - App do Colaborador	Produto	A Fortes Tecnologia desenvolve e licencia para uso sistemas de software que atendem a diversas áreas, como: serviços, indústria, comércio, transporte e logística, entre outras. Entre os vários sistemas que a Fortes oferece, destacamos o sistema de folha de pagamento, responsável pelo cálculo de todas as verbas dos colaboradores das empresas, controles de afastamentos, ocorrências, etc, além de controle de entrega de todas as obrigações da legislação trabalhista, tais como GFIP, GPS, CAGED, RAIS e DIRF. Estima-se que hoje há cerca de 6 milhões de colaboradores que possuem suas informações funcionais (sociais) armazenadas no sistema da Fortes. Nesse contexto, onde o acesso às informações se torna imprescindível, idealizar a construção de um app mobile (sistema para celular) integrada ao sistema da Fortes que seja responsável por realizar troca de



				informações mais célere entre empresa e colaborador de forma que o colaborador poderá, como exemplo, consultar no próprio celular as informações como sua folha de pagamento ou sua declaração de rendimentos, se mostra como uma excelente ferramenta de comunicação. Logo, o projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema móvel (app) e de um middleware para interação com os diversos computadores desktops que contém informações dos colaboradores.
IF-CE	BEMATECH HARDWARE LTDA	Integração de Dispositivos e Sensores à Plataforma de Serviços de Hardware	Produto	O uso de soluções com mobilidade para automação comercial vem se fortalecendo no setor. Este projeto contempla uma evolução dessa mobilidade. Processamento em nuvem, agregando funções além de financeiro e fiscal, incluindo uma interação mais direta e envolvente com o consumidor final tornarão a experiência na loja mais eficiente, atrativa, interativa, customizada conforme o perfil do usuário e agradável para pessoas envolvidas nos processos de compra e venda.
IF-CE	FOITOP DO BRASIL TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA	FOITOP IA	Produto	O planejamento de eventos pode se beneficiar de estratégias automatizadas de recomendação, que, através da inferência das relações e escolhas de um cliente em diversos tipos de eventos, possa direcionar suas escolhas e sugerir opções que melhor se enquadrem em seu perfil de consumo. Dessa forma, o objetivo deste projeto é desenvolver um sistema de recomendação para uma plataforma de gerenciamento de eventos, a fim de torna esta tarefa uma experiência inovadora e eficiente.
IF-CE	FOITOP DO BRASIL TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA	FoitopCards: Orientação à Modelos na Autoria e Automação de Divulgação de Convites de Festas	Produto	A realização de eventos, tais como festas e confraternizações, é uma tarefa que demanda planejamento e, portanto, tempo e dedicação. Cada tipo de evento tem seu público-alvo e é organizado sempre com a intenção de tentar garantir a satisfação dos convidados. Esses, por sua vez, podem possuir perfis dos mais diversos dependendo de tipo de evento. Uma festa de casamento, por exemplo, tem um público diferente de um aniversário de criança. Desse modo, o público-alvo do evento acaba por direcionar todas as escolhas a serem realizadas no seu planejamento. A lista de convidados deve ser planejada com cuidado e esses devem ser informados sobre as datas ou outras informações relevantes. Além disso, é sempre importante se ter noção do real interesse dos convidados em comparecer ao evento, visto que é natural, em alguns casos, convidados faltarem ou até não convidados aparecerem, o que acaba influenciando diretamente nos custos finais



				dos eventos. Nesse sentido, além de toda a complexidade do planejamento de um evento, a sua divulgação é uma etapa de fundamental importância nesse processo, visto que esse é o momento em que as pessoas que farão com que o evento aconteça devem ser avisadas e motivadas a participar. Sendo assim, esse projeto tem o objetivo de desenvolver uma plataforma de gerenciamento de divulgação de convites no qual todo o fluxo de contato com os convidados poderá ser planejado e executado automaticamente.
IF-CE	LOCKTEC TECNOLOGIA EM SEGURANCA INTEGRADA LTDA	Plataforma de controle inteligente de condomínios com portaria virtual	Produto	Cancelas, crachás e alguns vigilantes já não são mais suficientes para controlar o acesso de pessoas e garantir a segurança em condomínios comerciais e residenciais. Com o aumento da criminalidade e da criatividade dos marginais para encontrar formas de burlar a segurança, os empresários e residentes precisam buscar novas maneiras para proteger seu patrimônio, além de seus familiares e funcionários. Para isso, é possível contar com a tecnologia para melhorar o controle de acesso nas dependências de tais estabelecimentos. Sendo assim, neste projeto serão implementadas uma solução Software as a Service (SaaS) em nuvem e um aplicativo inovadores com serviço web de monitoramento do controle de acesso de automóveis por Visão Computacional, sistema de gravação, visualização e gerenciamento de vídeos por eventos da mesa do operador da Portaria Virtual, serviço web de controle de acesso temporário para pedestres por QR-Code utilizando Visão Computacional, entre outros.
IF-CE	FORTES TECNOLOGIA EM SISTEMAS LTDA	Sistema Inteligente para Detecção de Próxima Funcionalidade e Fluxos de Trabalhos em Software Contábil com Múltiplas Funcionalidades - SIGA	Produto	A Fortes Tecnologia desenvolve e licencia para uso sistemas de software que atendem a diversas áreas, como: serviços, indústria, comércio, transporte e logística, entre outras. Tais sistemas são de alta complexidade, dado o elevado número de casos-de-uso, variando de 200 a 900 telas. Apresentam também alta quantidade de usuários, em torno de 30 mil. Devido ao grande número de telas, algumas operações realizadas no sistema, podem envolver mais de um fluxo de atividades, elevando o tempo de sua finalização. Nesse sentido, busca-se por mecanismos inteligentes que possibilitem a otimização dessas operações realizadas dentro do sistema, aliado ao elevado número de clientes que utilizam o sistema, trariam um impacto significativo tanto na velocidade dos processos realizados pelos usuários como também na melhoria da usabilidade do sistema. Nesse contexto, o projeto em





				questão busca desenvolver um Sistema Inteligente para Detecção de Fluxos de Trabalhos, formado por um conjunto de módulos que devem trabalhar em conjunto para que se possa obter de forma automática a sequência de funcionalidades mais frequentes
IF-CE	REDDI TECNOLOGIAS DO BRASIL LTDA	Solução para integração com sistemas averbadores de crédito consignado	Produto	O Crédito consignado, ou mais popularmente também conhecido como empréstimo consignado, é um empréstimo com pagamento indireto, cujas parcelas são deduzidas diretamente da folha de pagamento da pessoa física. Essa modalidade de empréstimo se popularizou devido a dar maior segurança para quem está emprestando, no caso as Instituições consignatárias autorizadas a conceder empréstimo, e que decorrente a isso trouxe taxas menores em relação a prática do mercado. Analisar e desenvolver uma solução, que possibilite de forma simples e segura a gestão de uma base nacional da margem consignável, a obtenção dos dados do solicitante de empréstimo consignado, bem como os seus documentos digitalizados, por meio de captura por dispositivo móvel, registro da geolocalização de onde está sendo realizado essa obtenção dos dados e imagens, realizar uma pré-análise dos dados submetidos e direcionar as informações para o servidor Backend. Durante este processo, será realizado a captura e reconhecimento facial do solicitante. Este servidor disponibilizará um barramento de serviços com padrão RESTful em um ambiente seguro com criptografia SSL. Através dessa plataforma os bancos e averbadoras poderão gerenciar os seus dispositivos mobile, definir cercas virtuais da área permitida para cada dispositivo e captar os dados das solicitações realizadas.
IF-CE	QUANTA CONSULTORIA LTDA	Bentham Obras – Um sistema de controle de programas e projetos de obras	Produto	Todos os programas e projetos que possuem financiamento do Banco Internacional de Desenvolvimento (BID) são obrigados a adotar um sistema computacional de gerenciamento. Neste contexto, a Quanta Consultoria LTDA, empresa parceira deste projeto, desenvolveu o Bentham, um sistema de gestão de qualquer programa ou projeto financiado pelo BID. Apesar de seguir todas as regras de gerenciamento de programas/projetos do BID, os gestores de projeto têm requisitado mecanismos de avaliação e geração de alertas a partir dos registros do Bentham. Como grande parte dos financiamentos do BID estão voltados para obras de engenharia civil, foi sugerida a criação do Bentham Obras. O projeto Bentham Obras surge devido à necessidade de controle total do andamento dos programas e projetos de obras,



				desde a gestão de informações registradas até o monitoramento de cada obra.
IF-CE	AVAL TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Rastreamento e monitoramento de ativos na construção civil	Produto	A indústria da Construção Civil até 2014 passou por um período de grande expansão gerado pelas condições macro econômicas, existência de uma grande demanda por obras de infraestrutura e pelo déficit habitacional de nosso país. Contudo diante da retração da economia dos últimos 3 anos, gerando uma baixa nos preços dos imóveis, a recuperação do setor deve ser baseada em uma grande mudança nos paradigmas de gestão da produção com foco principalmente na melhoria da eficiência e produtividade no canteiro de obras. Os estudos existentes de melhoria da eficiência do sistema produtivo e levantamento de indicadores de produtividade nos canteiros, por demandarem um grande período de tempo, para coleta de várias amostras, e necessitarem de uma equipe específica para esse fim dentro da empresa, acabam representando iniciativas isoladas e que, em vários casos não podem ser replicados para outros canteiros. Sendo assim, o objetivo desse projeto é a construção de um sistema embarcado (hardware + firmware) para rastreamento e monitoramento em tempo real da localização de dispositivos a serem instalados em EPI, no caso os capacetes, de funcionários da construção civil.
IF-CE	GERA3 SISTEMAS E AUTOMACAO DE GESTAO EIRELI	Sistema PDV baseado em CLOUD COMPUTING (Nuvem), com sincronização de dados para funcionamento do sistema de Frente de Loja temporariamente em modo off-line	Produto	As legislações e normas para emissão de documentos do tipo cupons fiscais são definidas pelas Secretarias da Fazenda de cada estado brasileiro, podendo adotar um modelo diferente dos demais. Assim, o mercado faz uso de sistemas informatizados de Ponto de Venda (PDV), devidamente homologados e atualizados de acordo com as leis vigentes para emissão de cupons fiscais de cada estado. As empresas que prestam serviços de desenvolvimento de Softwares PDV trazem consigo a responsabilidade de atualizar suas aplicações, não somente nos aspectos legais, mas também de usabilidade, escalabilidade, integridade dos dados, segurança e ainda serem atentas às constantes modernizações que ocorrem na área de Desenvolvimento de Softwares e Sistemas Distribuídos. Logo, o projeto visa o desenvolvimento de um Sistema PDV baseado em CLOUD COMPUTING (Nuvem), com sincronização de dados para funcionamento ocasional off-line do Módulo de Frente de Loja.
IF-CE	INTEGRAL AGROINDUSTRIAL LTDA;	Uma plataforma de gestão estratégica	Produto	Gerenciar tarefas em empresas tem sido uma atividade complexa, principalmente devido à quantidade e diversidade de ferramentas de



	LUX CONSULTORIA E GESTAO LTDA	baseada na integração de tarefas		gestão que precisa-se trabalhar. Isso gera um custo de tempo tanto para o gerente como para os executores das tarefas, aumentando a complexidade dos negócios. Desta forma, é importante disponibilizar soluções para otimizar a produtividade da equipe, por meio da organização e da disciplina, que são indispensáveis para manter o bom ritmo dos negócios. Nos últimos anos, percebeu-se um aumento no número de ferramentas e/ou softwares para auxiliar na organização de tarefas voltadas à gestão de negócios. No entanto, ao mesmo tempo que diversas soluções tonaram-se populares nas empresas, os sistemas de gestão acabaram ficando separados uns dos outros. A maioria das empresas utiliza editores de texto, planilhas eletrônicas e até papel, mas nenhuma ferramenta para tornar as reuniões mais produtivas e eficazes. Desta forma, torna-se cada vez mais necessário o desenvolvimento de uma ferramenta para integrar não apenas os sistemas de gestão, mas também as tarefas.
IF-CE	ANTELO - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR LTDA - EPP; UNIAO DE EDUCACAO E CULTURA VALE DO JAGUARIBE LTDA	TEACH IN TOUCH, uma plataforma automatizada para melhoria pedagógica e educacional	Produto	A estrutura da educação tem passado por diversas mudanças no Brasil e no mundo. Conforme a sociedade evolui, é natural que os métodos e costumes também mudem. Nesse contexto, a necessidade de adaptar-se às novas tecnologias é inevitável e foi pensando nisso que a Faculdade do Vale do Jaguaribe (FVJ) aceitou o desafio de adicionar em suas salas de aula um equipamento eletrônico para auxílio do professor em suas atividades. Hoje isso foi possível graças ao desenvolvimento de um aplicativo chamado de TEACH IN TOUCH (TIT). Desta forma, hoje, o professor consegue ultrapassar a burocracia do papel e padronizou o diário acadêmico, evitando a entrega de relatórios no final de cada unidade. Devido a um levantamento de satisfação da metodologia atual do TIT, surge a necessidade de acrescentar a funcionalidade de automação na frequência dos alunos.
IF-CE	META COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA	ObseKium	Produto	O Sistema Nacional Integrado de Informações Econômico-Fiscais - SINIEF, é responsável pela a coleta, elaboração e distribuição de dados básicos essenciais à formulação de políticas econômico-fiscais e ao aperfeiçoamento permanente das administrações tributárias do Brasil e é gerido pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ). Segundo a Secretaria da Fazenda do Brasil, o emitente e o destinatário de NF-e deverão mantê-las em arquivo digital, sob sua guarda e responsabilidade, pelo prazo estabelecido na legislação tributária, mesmo que fora da empresa, devendo ser disponibilizado para a



				<p>Administração Tributária quando solicitado de forma que o destinatário deverá verificar a validade e autenticidade da NF-e e a existência de Autorização de Uso da NF-e. Com o sistema “ObseKium”, oferecemos todas as ferramentas necessárias para gerenciamento, validação, armazenamento e disponibilização dos Documentos em uma plataforma sistêmica única, concentrando todo o prontuário de documentos eletrônicos fiscais ou não que cada organização Cliente usuário da plataforma está atribuído como Emitente ou Destinatário, conforme legislação fiscal vigente.</p>
IF-CE	PISCIS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - ME	Sistema de monitoramento e controle de qualidade da água para aquicultura	Produto	<p>A produção aquícola total brasileira, segundo a FAO (2014), foi de 707.461 toneladas no ano de 2012, somente a produção de tilápias correspondeu com 40, 5% (286.460 toneladas) desta produção, caracterizando a tilapicultura como a principal atividade aquícola no país. Os recentes avanços na comunicação e na tecnologia de sensores tem projetado um grande progresso no monitoramento remoto da qualidade de água. Os avanços na tecnologia de sensores, computadores e comunicações wireless, permitem aos pesquisadores e técnicos monitorar e transmitir uma grande quantidade de dados do campo para os laboratórios e escritórios, observando o desempenho de organismos através de sistemas em tempo real. Portanto, deve-se primeiro entender a dinâmica físico-química do ambiente de cultivo de peixes, caso se pretenda manejar corretamente essas unidades, corrigindo os problemas e criando as melhores condições para a realização dos objetivos propostos. Neste sentido, o projeto propõe-se a desenvolver um sistema para monitoramento da qualidade da água de viveiros. Trata-se de um sistema que possui sensores capazes de detectar parâmetros qualitativos no cultivo e um software para armazenamento e tratamento dos dados em tempo real.</p>
IF-CE	AS PARTICIPACOES LTDA; EMPRESA JORNALISTICA O POVO S A	Sistema Inteligente de Direcionador de Conteúdo e Publicidade – Direct	Produto	<p>O mercado de comunicação e publicidade online tem buscado direcionar anúncios e produzir conteúdo de acordo com o comportamento e interesse dos usuários. O uso de tecnologias que possibilitem esse direcionamento personalizado, faz com que as empresas fidelizem seus clientes, ofereçam produtos direcionados às suas necessidades e, por consequência, gerem cada vez mais receitas. Neste sentido, este projeto visa o desenvolvimento de um Sistema Inteligente de Identificação de preferências de usuários, formado por um conjunto de módulos que devem trabalhar em conjunto para que</p>



				se possa obter de forma automática a alocação de conteúdo e publicidade de acordo com as preferências de acesso do usuário que está navegando no site da empresa.
IF-CE	SEVENIA INOVACAO EM ENERGIA LTDA	Gerador de energia plug-in-play - módulo CA- para redes inteligentes (Smart Grid)	Produto	<p>O Brasil possui aproximadamente 20 MW de energia fotovoltaica instalada na sua matriz energética (BIG-ANEEL, Out/2016). De acordo com o Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) 2020, divulgado pelo ministério de Minas e Energia, este número passará para 3,5 GW até 2023. Através da Resolução Normativa 482/2012 ANEEL, o consumidor pode gerar sua própria energia e havendo excedente, transformar em créditos de kWh que serão abatidos da conta. Atualmente os países que detêm as tecnologias para fabricação de equipamentos para geração fotovoltaica são China, Alemanha, Itália, Espanha, Estados Unidos e Japão, sendo que o Brasil vem importando equipamentos destes países. Diante deste cenário otimista de crescimento e da forte dependência tecnológica ainda enfrentada pelo Brasil, o governo já vem estabelecendo planos para estimular o desenvolvimento e fabricação de células e módulos fotovoltaicos e inversores, que são os principais equipamentos para a geração deste tipo de energia. Situando-se neste cenário promissor, a SEVENIA propõe aqui o desenvolvimento de um microinversor fotovoltaico totalmente nacional integrado ao módulo fotovoltaico, com interface para conexão através de aplicativos móveis para ser utilizado em sistemas de microgeração distribuída (conectado à rede).</p>
IF-CE	CONCEPTU PROTOTIPOS E SISTEMAS LTDA - ME	Sistema de Gestão e controle de micro-geração distribuída	Produto	<p>A maior fonte primária de energia do planeta terra é indubitavelmente o sol, sendo este responsável direto pela vida na terra em razão da imensa quantidade de energia que o mesmo nos fornece de forma gratuita e limpa. Estima-se que a quantidade de energia solar que os telhados brasileiros captariam com painéis fotovoltaicos, caso eles estivessem na maioria das casas, superaria com folga a geração total de eletricidade do Brasil, afirma Rodrigo Sauaia, presidente executivo da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR). “Somente no segmento residencial, o potencial técnico de geração de energia distribuída é de 164 GW (gigawatts), o que é mais do que os 149 GW produzidos pelo sistema elétrico brasileiro em 2015. E ainda por cima é uma energia limpa e renovável”, compara Sauaia. (ABSOLAR, 2016). Pensando no crescimento dessa fonte de geração e energia, um ponto que pode ser melhorado é na gestão da geração de</p>



				energia fotovoltaica. Neste sentido, esse projeto busca desenvolver protótipo inicial e funcional de um sistema de gestão ligado a uma plataforma de análise de dados que faça a gestão de múltiplos inversores, estando os mesmos juntos ou separados geograficamente.
IF-CE	EAXY - EIRELI; IT2B TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA	Solução para gestão da rastreadabilidade industrial - módulo gestão de dados	Produto	Produtos e a transparência dos serviços oferecidos, os sistemas automáticos de rastreamento da cadeia de suprimentos se tornaram uma tendência global. Em uma empresa, existem diversas forma de rastreabilidade de produtos que auxiliam no controle do processo produtivo, no acompanhamento do fluxo de materiais e no controle de qualidade das atividades realizadas. No ambiente industrial, aplica-se a Gerenciamento de Ativos, Produção Automatizada, Processo de Logística Interna, Gestão do Fluxo de Materiais e Logística Externa. Neste sentido, este projeto propõe o desenvolvimento de um sistema integrado gerencial especialista e genérico, para fins de rastreabilidade industrial, suportado por um sistema de identificação único e proprietário da empresa IT2B, armazenado em nuvem e acessível também por dispositivos móveis.
IF-CE	LAERCIO ALEXANDRE ALVES AVELINO 98195883320	HandShake - Automação e gestão de contratos online	Produto	O HandShake é uma plataforma de inovação jurídica orientada à Gestão Eletrônica de Documentos (GED), contendo uma poderosa tecnologia de segurança da informação compartilhada, onde a inteligência do sistema permite aos nossos clientes criarem os mais variados tipos de documentos legais, contendo tabelas, variáveis dinâmicas e assinatura digital, a fim de que estes possam otimizar suas negociações, reduzir custos de transação e ter mais eficiência no processamento burocrático de sua governança. Este projeto visa complementar o desenvolvimento do portal HandShake para incluir novas funcionalidades como a implementação da blockchain, criação da timeline do fluxo de documentos, criação de um editor de texto inteligente para edição online dos documentos e armazenamento criptografado de arquivos que possam ser anexados ao fluxo.
IF-CE	ALBERTO G DOS SANTOS NETO	FresadoraCNC Key	Produto	O torno mecânico e a fresadora, são sem dúvida, as principais máquinas operatrizes utilizadas para fabricação de peças, por meio da usinagem. Contudo, com o processo de automação na área de usinagem, promoveu-se grandes transformações no setor metalmeccânico, em especial, com o advento das máquinas CNC (Comando Numérico Computadorizado). As máquinas CNC's são equipamentos programáveis que possuem a capacidade de controlar,



				<p>por programação os parâmetros da máquina, entre eles destacam-se: velocidade, aceleração e posicionamento de eixos. Podem ser aplicadas para usinagem de diversos tipos de materiais. De forma geral, são ideais para indústrias de transformação, dentre as quais se incluem os segmentos de fabricação de móveis, decoração e design, modelagem 3D, prototipagem, indústria automobilística e aeroespacial, entre outras. Dessa forma, esse projeto tem por objetivo desenvolver uma fresadora CNC para chaves automotivas e planas.</p>
IF-CE	INTEGRARE HEALTH TECHNOLOGY LTDA. - ME	Desenvolvimento de dispositivo vestível para acompanhamento em tempo real de pacientes em ambiente hospitalar	Produto	<p>Com a crescente evolução tecnológica, os serviços de saúde estão buscando dispositivos simples e não invasivos que possibilitem a monitoramento do paciente de saúde em qualquer momento e lugar. Wearables Technologies ou Tecnologias Vestíveis vem atingindo diferentes nichos no mercado, desde o setor social, esportivo, educacional como também a saúde. Analisando o cenário brasileiro, percebe-se que a população está envelhecendo e as tecnologias estão avançando agressivamente. Segundo estudo da Organização das Nações Unidas (ONU), a população brasileira vem envelhecendo rapidamente e é o oitavo país que mais contribui para o aumento da população mundial. As projeções do IBGE mostra que o Brasil terá 216 milhões de habitantes em 2025, dos quais 32 milhões(14,8%) serão idosos. Em 2050, quando a expectativa de vida possivelmente alcançará 81,2 anos, serão 52 milhões de brasileiros idosos. Por outro lado, os avanços tecnológicos na miniaturização dos chips e eletrônicos com maiores poderes computacionais têm impulsionado as criações de novos produtos de tecnologias vestíveis mais confortáveis e pouco invasivos. As principais empresas internacionais que fabricam produtos com o objetivo esportivo são: Jawbone, Misfit, Fitbit e Garmin. Os seus elevados preços com a importação, produtos com características focadas em medições de atividades esportivas e suas plataformas fechadas para a criação de novos produtos são as principais desvantagens das soluções existentes. Neste sentido, o projeto busca desenvolver um dispositivo vestível, capaz de monitorar em tempo real, os parâmetros vitais temperatura corporal, frequência cardíaca, frequência respiratória, e nível de consciência de um paciente em um leito de hospital, disponibilizando as informações em um banco de dados web.</p>
IF-CE	INTEGREAT SERVICOS,	Firewall UTM - f.	Produto	Firewalls UTM são essenciais para prover serviços de Segurança da



	TREINAMENTOS E COMERCIO EM INFORMATICA LTDA - ME	multipathing		<p>Informação independente do porte de uma empresa. Apesar de existir vários fabricantes de Firewall UTM nacionais e principalmente internacionais, tais como: Check Point, Palo Alto, Sonicwall, Fortinet, Watchguard, o produto proposto teria grandes diferenças no tocante à facilidade de uso, valor agregado e, principalmente, preço acessível. Como os Firewalls UTM comercializados no mercado demandam de mão de obra qualificada para sua implementação e operacionalização, muitas empresas acabam se tornando dependentes destes serviços especializados. Sendo assim, ao reavaliar esse nicho de mercado, o presente projeto consiste em desenvolver uma Plataforma de Gerenciamento de Firewalls disponibilizada em Computação das Nuvens, onde qualquer cliente poderá utilizá-lo de forma simples e sem requerer muitos conhecimentos.</p>
IF-CE	IQNUS TECNOLOGIA COMERCIO E SERVCOS DE INFORMATICA LTDA - ME	PNS (Phone Name System)	Produto	<p>Muitas pessoas e empresas realizam mudanças de seus números telefônicos corriqueiramente. Com base nos aplicativos disponíveis para Android e iOS, até hoje não houve uma solução para que essa mudança fosse disseminada de maneira automática. Diante deste cenário, o proposto projeto visa sanar essa problemática através de um simples APP (aplicativo móvel) que funcionará como uma rede social de agendas compartilhadas onde as pessoas se cadastrarão para que os seus números e informações pertinentes de agenda possam ser compartilhados de forma distribuída. Esse aplicativo utilizará a própria agenda do telefone para atualizá-la, organizá-la, consultar e atualizar dados.</p>
IF-CE	3V3 TECNOLOGIA LTDA - ME	Sensor de volume de água em solos de agricultura	Produto	<p>Medições realizadas em solos agrícolas usando sinais de Radiofrequências ou Microondas são comumente utilizadas na área agrícola. As aplicações mais relevantes são na avaliação das propriedades dielétricas de sementes, frutos, solos, etc. Atualmente os sensores disponíveis no mercado nacional apresentam baixa repetibilidade, não fornecendo aos usuários um desempenho aceitável para aplicações comerciais, e complexa manipulação e configuração. Por outro lado, no mercado internacional existem sensores comerciais que apresentam grau de tecnologia, usabilidade e qualidade necessárias para a aplicação do mesmo em cultivos agrícolas de alta tecnologia. Logo, o presente projeto trata da nacionalização de tecnologia e desenvolvimento de produto nacional para suprir a presente demanda no setor agrícola.</p>





IF-CE	INVISTA TECNOLOGIA SERVICOS E MANUTENCAO EM COMPUTADORES LTDA. - ME	HANDOVER – Gerenciador de Força de trabalho Multiplataforma	Produto	<p>O Workforce management ou Gerenciamento de Força de Trabalho fornece um conjunto comum de ferramentas e softwares baseados em desempenho para suportar o gerenciamento corporativo, supervisores de linha de frente, gerentes de lojas e trabalhadores em todas as operações de manufatura, distribuição, transporte e varejo. Às vezes é referido como sistemas de HRMS, ou gerenciamento de ativos da força de trabalho, ou parte de sistemas ERP. O Handover preenche a lacuna existente entre os grandes sistemas de uso geral e pouco customizáveis e entre os pequenos e especializados. Unindo o melhor dos dois paradigmas e expandindo com modularidade e adequação ao modo brasileiro de prestação de serviços, o Handover tem a estabilidade, robustez e adaptabilidade que as empresas brasileiras de todos os portes necessitam para implementar a Gestão de força de trabalho, alavancando assim, o desempenho e eficiência das operações, conseqüentemente, elevando o lucro das empresas. Devido à crescente necessidade de maior eficiência e redução de custos, as empresas de todos os portes começam a implantar os conceitos de Gestão de força de trabalho, o que propicia um mercado em expansão para o Handover. Este, permite dimensionar corretamente os requisitos operacionais e também possibilita que a equipe ou indivíduo alocado para o serviço tenha todas as informações e materiais necessários para a execução dos serviços e permite também a rápida deslocação e continuidade do ciclo de atendimento uma vez que elimina o uso de formulários de papel e chegada de cheklists manualmente. Desta forma, o objetivo deste projeto é complementar o desenvolvimento do Handover, que foi idealizado como uma solução modular adaptável e customizável em que o sistema possa ser comercializado com um conjunto básico de módulos possibilitando incluir módulos acessórios ou personalizados para as empresas clientes da Invista.</p>
IF-CE	RAFAEL RUBERT CRUZ	TOTENS INTEGRADOS A DISPOSITIVOS MÓVEIS	Produto	<p>Totens podem e são utilizados em diversos setores da economia. No primeiro setor (Órgão públicos) são necessários em autoatendimento. No setor secundário (comércio e indústria) são essenciais em vista a automatização de atividades que podem ser substituídas (em geral de atendimento), reduzindo custos com rubricas trabalhistas. Neste setor, cita-se a exemplo o uso de terminais de autoatendimento para pagamento de estacionamento em Shoppings. As empresas, outrora,</p>

				<p>despendiam grandes montantes com pagamentos de adicionais noturnos para profissionais atuarem como atendente e caixa de estacionamento. Por fim, no terceiro setor da economia (órgãos sem fins lucrativos), os Totens são indispensáveis para viabilizar o atendimento, evitando filas e gargalos. Nessa perspectiva, é salutar observar que as soluções mercadológicas atualmente disponíveis são substancialmente onerosas e não possuem integração com dispositivos móveis. O valor médio mercadológico de produção de um Totem é superior a R\$14.000,00 (Quatorze Mil Reais). Neste sentido, esse projeto busca construir uma solução de Totens para autoatendimento composta de hardware+software, automatizada, inteligente, com interação entre dispositivos móveis, envolvendo sistemas embarcados.</p>
IF-CE	BEMATECH S.A	Plataforma de serviços para hardware	Produto e Processo	<p>Os equipamentos fabricados pela Bematech, tais como impressoras, gateways e PDVs ficam ligados 24h e assim permanecem por meses e às vezes anos. A gestão desses equipamentos carece de ferramentas adequadas. Isso inclui monitoramento de dispositivos, atualizações de firmware e software, diagnósticos, análise e relatórios de falhas, gerenciamento físico e gerenciamento de segurança. Por outro lado, os equipamentos devem ser dotados de facilidades para que se comuniquem com uma diversidade de sistemas, plataformas e linguagens, principalmente no que concernem aos dispositivos móveis e às aplicações web. Hoje os componentes de software Bematech para os equipamentos e aplicações de automação são implementados usando APIs heterogêneas, de modo que cada combinação de sistema operacional e plataforma utiliza uma biblioteca específica para realizar essa função, sem mencionar ainda interoperabilidade entre diferentes linguagens de programação. O advento de uma nova plataforma baseada em serviços disponibilizados através da rede pode contribuir de forma decisiva para solucionar essas limitações. Dessa forma, este projeto propõe desenvolver uma Plataforma de Serviços para Hardware Bematech visando adaptabilidade e monitoramento dos equipamentos. Essa deverá prover uma interface de alto nível, portátil entre sistemas operacionais, plataformas e linguagens de programação, para que as aplicações acessem serviços disponibilizados tanto na rede local quanto na Nuvem.</p>
IF-CE	MOBIT - MOBILIDADE, ILUMINACAO E	Sistema Inteligente de Monitoramento de	Produto	<p>O serviço de fiscalização eletrônica de trânsito está presente em rodovias federais, estaduais e municipais visando a diminuição de</p>





	TECNOLOGIA LTDA	Faixas Automáticas - CORUJA		<p>acidentes e o aumento da segurança dos usuários. Conforme dados divulgados pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (Dnit), somente entre os anos de 2010 a 2015 houve uma redução de 30% no número de total de acidentes e uma redução de 20,8% no número de acidentes com vítimas fatais nas rodovias</p> <p>federais após a implantação do Plano Nacional de Controle Eletrônico de Velocidade. A partir dessas vantagens, os governos municipais, estaduais e federal estão investindo nesse tipo de monitoramento, conforme pode ser observado no aumento de número de equipamentos instalados nas ruas das cidades e rodovias. Para a realização da fiscalização eletrônica são necessários equipamentos e sistemas computacionais capazes de receber, armazenar e processar as informações enviadas por esses dispositivos. As empresas que trabalham no mercado de fiscalização eletrônica devem possuir mecanismos eficazes para manter os equipamentos em operação o maior tempo possível e sem falhas e uma das principais prioridades, até mesmo por cláusulas contratuais, é manter em operação os equipamentos e substituí-los em caso de falhas, uma vez que sem o dado da infração todas as outras atividades são comprometidas. Contudo, a tarefa de manter os equipamentos em constante operação não é de fácil realização. Dessa forma, o presente projeto tem o objetivo de desenvolver um painel (software de monitoramento) digital inteligente em nuvem que possibilite o monitoramento de dispositivos de fiscalização eletrônica para faixas monitoradas de diferentes fabricantes.</p>
IF-CE	METALURGICA W3SAT LTDA	Sistema de Comunicação de Dados para Dispositivos IOT com foco nas aplicações de Gestão IP em Smartcities e Smartgrids	Produto	<p>O conceito Smart Grid e SmartCities propões integrar, de forma inteligente, o comportamento e as ações de usuários conectados à rede elétrica e/ou serviços públicos - produtores, consumidores e aqueles que fazem as duas coisas (prosumers) - a fim de eficientemente entregar um fornecimento de serviços públicos de forma sustentável e econômica. Tudo isso realizado por meio de uso intensivo de recursos de comunicação e informática, da geração ao consumidor final. Por outro lado, a Internet das Coisas (IoT) vem se apresentando como uma tendência de mercado, nos quais os mais diversos dispositivos podem se conectar a Internet. Para isso, um dos principais desafios é estabelecer canais de comunicação de dados</p>



				<p>apropriados e eficientes entre usuários e concessionárias. Ainda na questão dos serviços públicos, destacam-se as questões relacionadas a gestão da iluminação pública. Atualmente a iluminação pública é de responsabilidade das prefeituras municipais que repassam a cobrança aos contribuintes por meio de cálculos estatísticos de consumo de energia. Em relação a gestão de iluminação pública, a possibilidade de tornar a luminária um dispositivo IoT integrado com tecnologias de comunicação de dados LORA, traz um conjunto de possibilidades para ferramentas de gestão e possibilita uma maior inserção no mercado, principalmente devido a questões relacionadas a custo. Neste sentido, esse projeto busca pesquisar e validar sistema de comunicação de dados baseado na tecnologia LORA para dispositivos IOT voltados a gestão de dispositivos, com foco em iluminação Pública.</p>
IF-CE	DPM SERVICOS DE AUTOMACAO LTDA - EPP	Anemômetro ultrassônico especializado para sistemas de prospecção e avaliação de potencial eólico	Produto	<p>Para atender crescente demanda do mercado brasileiro por energia elétrica é necessário aumentar a oferta constantemente, para isto, deve-se diversificar a matriz elétrica do país inserindo fontes renováveis, pois os grandes potenciais hidrelétricos estão se tornando cada vez mais escassos. A energia eólica vem assumindo um papel cada vez mais importante na matriz elétrica brasileira e mundial. O Brasil possui potenciais eólicos de alta qualidade no Nordeste e Sul do país, e segundo estudos recentes, têm apresentado potenciais também em São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e outros estados que antes não eram considerados de alto potencial. Segundo o conselho global de energia eólica (GWEC), o Brasil ocupará em breve o ranking dos dez maiores países produtores e investidores de energia eólica, portanto, esta fonte tem um grande futuro no país e já é essencial na composição de sua matriz elétrica. Apesar de todo este crescimento, ainda existe uma carência de informações sobre as características energéticas da fonte eólica, que são necessárias para o planejamento da expansão do sistema elétrico nacional. O estudo e tratamento estatístico de variáveis eólicas e meteorológicas como a velocidade e a direção do vento, intensidade de turbulência, temperatura, umidade relativa do ar e pressão atmosférica, possibilitam a simulação de ciclos diários de geração e da permanência de geração em certos períodos para obtenção de índices de confiabilidade regionais dos parques eólicos. Estações de medição e registro de dados anemométricos e climatológicos devem possuir equipamentos para a aquisição de dados</p>

				de alta qualidade, possuindo certificações internacionais, robustez, confiabilidade e uma alta exatidão. Dentre estes equipamentos, os anemômetros são os principais responsáveis pelo alto custo de investimento em estações de medição, com um alto índice de manutenções e um valor de aquisição elevado. Neste sentido, este projeto propõe-se a desenvolver um anemômetro ultrassônico especializado para sistemas eólicos e meteorológicos, visando reduzir custos e facilitar a instalação de estações meteorológicas e de campanhas de medição anemométricas e climatológicas necessárias à prospecção e validação de áreas para geração eólica, como também para o monitoramento contínuo de parques eólicos (acompanhamento de medições anemométricas – AMA).
IF-ES	ELKEM SILICONES BRASIL LTDA.	PLAST22	Produto e Processo	Obter briquetes de compostos carbonáceos a partir da incorporação de termoplásticos reciclados com resíduo de borra de alcatrão, antracito e pó de madeira.
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	ISO22	Processo	Estudar o comportamento da evolução térmica nos processos siderúrgicos de refino e fusão de aços com o uso de diferentes tipos de biomassas isolantes.
IF-ES	SAINT-GOBAIN DO BRASIL PRODUTOS INDUSTRIAIS E PARA CONSTRUCAO LTDA	Avaliação Do Refino De Ferro-Gusa Por Meio Da Interação Inovadora Entre Metal E Refratário – REFRA22	Processo	Avaliação do tratamento de refino do ferro-gusa, ou seja, remoção de impurezas tais como o enxofre e o silício, por meio de interação com materiais cerâmicos refratários. Para isso, serão desenvolvidos novos materiais e metodologias experimentais para avaliação do refino por meio da interação com o material desenvolvido. Ao final do projeto, se espera obter um material inovador capaz de aumentar a eficiência do processo siderúrgico e da rota tecnológica usada atualmente para a produção de aço.
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	FEMAIS21	Produto	Desenvolver uma ferramenta web para prever o Fe ²⁺ e Shatter Index em amostras de sinter utilizando sinais de difração de raio-X e técnicas de reconhecimento de padrões.
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Dela21	Produto e Processo	Produção de ligas de maior performance tecnológica a serem produzidas por siderúrgicas.
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.; ARCELORMITTAL TUBARAO COMERCIAL S.A.	EKR21	Processo	Novo ajuste operacional de modo a evitar a ocorrência de emissões extremas durante o basculamento de escória KR, por meio da identificação das variáveis associadas.
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL	Raman	Produto e	Projeto para construção e desenvolvimento de equipamento de



	S.A.		Processo	espectroscopia Raman para análise química na linha de produção da fábrica de maneira remota.
IF-ES	ARCELORMITTAL TUBARAO COMERCIAL S.A.	Sinter ID	Processo	O projeto Sinter ID busca desenvolver um processo eficaz de identificação da qualidade do sinter pela aplicação de técnicas avançadas de aprendizado de máquina e espectroscopia, permitindo um monitoramento mais adequado da produção do sinter. A estratégia inovadora abordará a utilização de um espectrometro de Raman aplicado em amostras de sinter que serão produzidos;
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Slag ID: Preditor de Vazamento de Escória de Convertedor para Painela	Processo	O projeto Slag ID busca desenvolver um processo eficaz de identificação de escória pela aplicação de técnicas avançadas de aprendizado de máquina e visão computacional, permitindo prever o momento de início do vazamento de escória enquanto o aço é basculado. A estratégia inovadora abordará a utilização de uma câmera termográfica posicionada em direção ao jato de aço formado durante o vazamento em associação a variáveis metalúrgicas do refino primário.
IF-ES	ANTARES RECICLAGEM LTDA - ME; INDUSTRIAS TUDOR M. G. DE BATERIAS LTDA	NovoPb: IMPLANTAÇÃO DE PROCESSO HIDROMETALÚRGICO SUSTENTÁVEL DE RECICLAGEM DE PASTA DE BATERIAS CHUMBO-ÁCIDO EM PLANTA PILOTO NÃO COMERCIAL	Produto e Processo	O projeto faz parte da proposta aprovada em edital do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços com o Innovate-UK em 2016, submetida pela Antares Reciclagem. O método foi pensado por pesquisadores da universidade de Cambridge, e essa será a primeira implantação em escala de planta-piloto no Brasil. Com o sucesso do projeto, o processo de reciclagem de baterias chumbo-ácido no Brasil será revolucionado e o passivo ambiental será eliminado.
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Otimização da rota de refino de aços microligados	Processo	Buscar soluções para: a) dessulfuração de ferro gusa em processo KR; b) descarburização e desfosforação no aço em convertedor; c) busca de condições operacionais para minimizar inclusões.
IF-ES	VALE S.A.	Desenvolvimento de material resistente a erosão utilizados nos chutes do sistema de transporte em minério da Vale	Produto e Processo	Desenvolvimento de material resistente a erosão utilizados nos chutes do sistema de transporte em minério da Vale
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Utilização de escória de aciaria tipo KR como matéria prima para indústria do cimento	Produto e Processo	Verificar a aplicabilidade da escória de aciaria KR na fabricação do cimento Portland (CP). Sendo o cimento CPIII o tipo mais produzido em nossa região, será verificado se a escória de aciaria KR tem potencial para ser usada na composição do mesmo.



		portland		
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.; ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Maximização da dessulfuração no KR	Processo	Este projeto visa formular novas escórias sintéticas para atingir teores de enxofre no gusa abaixo de 10ppm usando o processo KR
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.; ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Minimização do pick up de S no BOF	Processo	Este projeto visa analisar quais matérias-primas estariam aumentando o teor de enxofre no aço
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.; ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Dessulfuração de aço para obtenção de teores de S baixo de 20 PPM	Processo	Este projeto visa formular novas escórias sintéticas para atingir teores de enxofre no aço abaixo de 20 PPM
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.; ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Dissolução da cal aplicada ao processo de desfosforação de gusa em convertedor	Processo	Este projeto visa obter dados de velocidade de dissolução da cal em escórias com diferentes composições, principalmente no que se refere ao teor de CaO . Também ira estudar a influencia da granulometria e composição química nesta dissolução
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Processo de desfosforação de gusa em convertedor	Processo	Este processo trata da desfosforação de ferro gusa em convertedor visando uma maior eficiência de desfosforação
IF-ES	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.; ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Minimização de inclusões em aço desoxidado ao alumínio	Processo	Determinar qual a melhor composição de escória para capturar inclusões e as melhores condições de processo para uma melhor limpidez do aço
IF-FLU	RODOLFO AZEVEDO GAMA CERAMICA - ME	Sistema de otimização da eficiência do processo de queima de um forno cerâmico	Produto e Processo	Na produção de cerâmica vermelha, a etapa mais decisiva é a da queima, haja vista que é nela em que são conferidas as características finais do produto, além de ser uma das etapas que mais onera o processo produtivo. Assim, este projeto justifica-se pela necessidade de melhorias nesta etapa com o intuito de aumentar a eficiência do processo da queima através de melhorias estruturais no forno e da aquisição de dados para monitoramento e automação. Isso possibilitará a fabricação de produtos mais uniformes, de melhor qualidade e com as especificações visuais desejadas, além de contribuir para a redução da emissão de gases poluentes na atmosfera devido ao melhor aproveitamento do combustível nos fornos e redução de produtos cerâmicos descartados por estarem fora de especificação. Além das melhorias já destacadas, as intervenções de automação e melhorias na estrutura do forno promoverão um ambiente mais seguro para atuação do(s) operador(es) (fornheiro).

IF-FLU	E-LABORAR GESTAO E PROJETOS LTDA	Plataforma MULTT - a plataforma multicanal para cursos e eventos de Saúde, Segurança e Trabalho	Produto	O projeto visa desenvolver uma abrangente e acessível que integra a criação, gestão de eventos e congressos, além de cursos de capacitação, nas modalidades online ou híbrida, voltados para saúde e segurança do trabalho.
IF-FLU	AGUA CAMELO COMERCIAL E SERVICOS LTDA	Desenvolvimento de uma Unidade Portátil Instrumentada com Tecnologia IOT para o Tratamento de Água para Consumo Humano	Produto	O projeto visa o desenvolvimento de um sistema de filtração portátil, modular, eficiente e sustentável, capaz de fornecer água potável em situações de vulnerabilidade, desastres naturais e humanitários. O sistema modular integrará tecnologias de filtragem em múltiplos estágios, fonte de energia renovável, e, quando disponível, conectividade IoT para transmissão de dados de funcionamento do sistema de forma fornecer dados que possam ser usados para conformidade das portarias do Ministério da Saúde e do CONAMA, promovendo o uso racional de recursos hídricos e eficiência energética.
IF-FLU	BARUQ SISTEMAS & CONSULTORIA LTDA; FIUZA TECNOLOGIA LTDA; REVITARE CLINICA MEDICA E ODONTOLOGICA LTDA	Monitoramento Contínuo de Sinais Vitais: Aprimorando a Precisão e a Usabilidade em um Dispositivo Vestível Miniaturizado e funcional	Produto	Projeto que visa o aprimoramento do dispositivo autônomo vestível para monitoramento contínuo de sinais vitais de trabalhadores em condições de risco.
IF-FLU	MEASURE OFFSHORE SERVICOS DE ENGENHARIA ELETRICA E NAVAL E COMERCIO DO BRASIL LTDA	Dispositivo Referência de Monitoramento dos Movimentos em Helidecks e Guindastes Offshore	Produto e Processo	Desenvolver um protótipo funcional com tecnologia nacional de um Dispositivo de Referência de Monitoramento dos Movimentos em Helidecks e Guindastes Offshore para aplicação em helidecks e guindastes offshore, capaz de garantir alta precisão e confiabilidade e segurança em ambientes marítimos que seja compatível com os softwares existentes no mercado.
IF-FLU	EVINE CONSULTORIA E COMERCIO LTDA	Alimentador Automático para Ração com Monitoramento Remoto	Produto e Processo	Esse projeto propõe a desenvolver e implementar (software e hardware) alimentadores automáticos de ração para pássaros, aves e peixes, em modelos online e offline. Através desta inovação, será possível o controle e monitoramento da quantidade de ração dispensada, alertas para reabastecimento, bem como gerar informações para controle estatístico.
IF-FLU	KT ENGENHARIA E COMPONENTES ELETRONICOS LTDA	Desenvolvimento de Estação Multissensorial em Rede para Monitoramento	Produto e Processo	Projeto visa implementação de uma Estação Multisensorial Ambiental Integrada com Energia Solar. Diferenciando-se das soluções convencionais, oferecendo uma ampla gama de dados ambientais coletados e transmitidos de forma integrada, utilizando diversas redes



		Ambiental e auxílio para validação de crédito de carbono		<p>de comunicação. Tendo capacidade de funcionar como uma combinação entre uma estação meteorológica e um sistema de monitoramento ambiental amplia significativamente seu escopo de aplicação, fornecendo informações detalhadas sobre parâmetros climáticos e ambientais. Além disso, a eficiência na transmissão de dados, a autonomia energética proporcionada pela energia solar e a participação no mercado de</p> <p>crédito de carbono destacam o compromisso do projeto com a inovação, sustentabilidade e contribuição para a preservação ambiental.</p>
IF-FLU	FINE COMPOSITE LTDA	Sistema para gerenciamento de reparos em estruturas offshore usando materiais compósitos	Produto e Processo	O sistema desenvolvido neste projeto propõe-se ainda a estruturar a documentação relacionada aos serviços prestados ao longo de toda a cadeia produtiva dos reparos, facilitando a rastreabilidade dos processos e a prestação de contas dos serviços prestados aos clientes.
IF-FLU	SOFTSEG SISTEMAS LTDA	Evolução de ferramental de software para cálculo de Score de Risco e Avaliação de Eficiência Energética na Condução de Veículos Automotores	Produto e Processo	<p>O projeto visa evoluir e ampliar uma ferramenta que permite avaliar o risco na condução de veículos automotores, adicionando algoritmos de avaliação da eficiência energética ao mesmo. Desta forma, será possível à empresa parceira fornecer uma modalidade de seguro denominada Usage Based Insurance (UBI) que já é cada vez mais comum no exterior, mas ainda nascente no Brasil. Assim colaborará para o diferencial</p> <p>competitivo da empresa parceira. Em paralelo, colabora para a redução dos acidentes e da Pegada de Carbono do Transporte Rodoviário no Brasil, atendendo simultaneamente aos eixos Ambiental e Social da Sustentabilidade.</p>
IF-FLU	LETRAS E BITS SERVICOS LTDA.; MMF&T DESENVOLVIMENTO TECNOLOGICO E INOVACAO LTDA	Desenvolvimento de Processo para Reaproveitamento de Água em Maquinários de Tingimento da Indústria Têxtil	Produto e Processo	Desenvolver e testar processo automatizado para tratamento de efluentes do tingimento têxtil, por processo oxidativo avançado com ozônio, visando ao reuso pela indústria de tecidos
IF-FLU	DOBSLIT SERVICOS E TECNOLOGIAS QUANTICAS LTDA;	Dispositivo de controle de qualidade de solda utilizando Inteligência	Produto e Processo	Desenvolvimento de um software capaz de identificar e classificar padrões de solda a partir de parâmetros recebidos do processo (Imagem, ruído, tensão, corrente). Classificando a solda produzida e

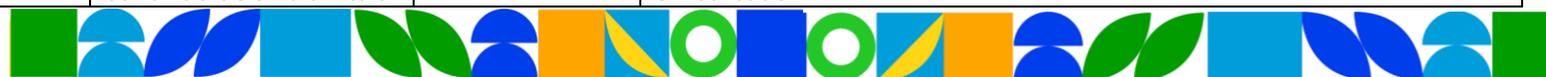


	RIOSOLDAS - EMPRESA DE SOLUCOES EM SOLDAGEM LTDA.	Artificial com introdução à computação quântica		identificando possíveis falhas no processo. Para tanto, uma Inteligência Artificial será treinada, com dados recebidos e processados por meio de Vídeo Analytics. Para fins de comprovação tecnológica, o software também será implementado na arquitetura de computação quântica e terá seu desempenho de processamento comparado à arquitetura convencional. Há previsão ainda de implementação de algoritmo de otimização de rota de pontos de solda no processo de cladeamento, também implementado em computação quântica.
IF-FLU	MANFERTECH MANUTENCAO E MONTAGENS INDUSTRIAIS EIRELI	Sistema de tratamento e reuso de efluente para banheiro itinerante automatizado e sustentável	Produto e Processo	Construção de um sistema automatizado de tratamento e reuso de efluente sanitário proveniente de banheiro itinerante automatizado e sustentável com mictório feminino.
IF-FLU	SIGHIR ENTERPRISE LTDA	Otimização do Dispositivo Etilômetro Veicular	Produto e Processo	Aprimorar o protótipo de dispositivo etilômetro veicular para fabricação competitiva, elevando o nível de maturidade do dispositivo etilômetro veicular TRL 7-9, com a produção do lote piloto para realização de certificações e instalação em campo do protótipo de dispositivo eletrônico de controle de acesso a veículos através da medição dos níveis alcoólicos do motorista com travamento ou liberação automática e monitoramento remoto para produzir um sistema operando em todos os aspectos operacionais.
IF-FLU	TETRIS CONSTRUCAO INTELIGENTE LTDA.	Sistema Construtivo em Bambu Laminado Colado (BLC) para Edificações de Alta Eficiência Energética	Produto e Processo	Criação de um sistema de elementos construtivos pré-fabricados em Bambu Laminado Colado (BLC) aplicados à construção de edificações de pequeno e médio porte, com baixo consumo de energia e redução de emissão de CO2 em sua produção.
IF-FLU	SIRI CONSULTORIA E INTERMEDIACAO DE NEGOCIOS DE RECICLAGEM LTDA	Desenvolvimento de novas funcionalidades e melhorias no sistema de gerenciamento da reciclagem (SGR)	Produto e Processo	Desenvolvimento de novas funcionalidades e melhorias no sistema de gerenciamento da reciclagem, que visa conectar usuários geradores que separam seus resíduos recicláveis e orgânicos aos catadores, empresas ou associações que fazem a coleta destes resíduos. O sistema será utilizado também por empresas de compra e venda de resíduos, para a monitoração da quantidade de cada material que está sendo destinado à reciclagem por meio da solução SIRÍ. Aumentar a taxa de reciclagem de todos os produtos recicláveis, realizando ações de conscientização a comunidade, organizar e realizar as coletas de forma eficiente como menor geração de carbono,





				rastrear a quantidade de cada material reciclado e submeter aos sistemas do governo a emissão do certificado de reciclagem.
IF-FLU	CONGRESSE.ME CONGRESSOS E CURSOS DIGITAIS LTDA	Trabalho Sustentável: uma plataforma digital completa e sustentável para publicação de trabalhos técnico- científicos no Brasil e no exterior	Produto e Processo	Elevar a maturidade de componentes de software de sistema voltado para congressos e eventos na área da Saúde incluindo implementação de novas funcionalidades que visam a compensação de créditos de carbono na publicação de trabalhos técnico-científicos no Brasil e exterior.
IF-FLU	COLMEIA INTELIGENTE COMERCIO E SERVICOS DE APICULTURA LTDA	Desenvolvimento de uma colmeia com sistema autônomo para monitoramento e análise de produção com eficiência energética	Produto e Processo	Desenvolver uma “colmeia inteligente” para a criação de abelhas (Apis mellifera). Trata-se de uma colmeia com estrutura feita com plástico reciclado e monitorada remotamente por variáveis indicadoras do microclima e desenvolvimento das colmeias. O projeto prevê o uso do conceito de Internet das Coisas (IoT) e um sistema autônomo de geração de energia elétrica fotovoltaica para operar sensores, acionar sistemas de climatização da colmeia e um sistema de transferência dos dados.
IF-FLU	T&D SUSTENTAVEL COMERCIO E INSTALACOES LTDA	Otimização de Hardware e Software de Sistema de Economia de Água Predial	Produto e Processo	O projeto busca elevar a maturidade de componentes de hardware e software do Sistema de Economia de Água (SEA), incluindo aprimoramento de hardware e software e certificação do dispositivo base junto à agência reguladora de telecomunicações.
IF-FLU	ARC DYNAMICS - MATERIAIS ELETRICOS E PRODUTOS DE SOLDAGEM LTDA	Desenvolvimento de dispositivo IoT para soldagem industrial	Produto e Processo	Desenvolver um dispositivo de aquisição de dados relacionados ao processo de soldagem industrial, capaz de disponibilizar os dados adquiridos em nuvem, gerando assim análises, estatísticas e perfil tanto do processo de solda, quanto das possíveis intervenções de manutenção no equipamento
IF-FLU	CARLOS LUCIANO GOMES REBEL 01764499735	Elementos pré- moldados para alvenaria de vedação com baixo impacto ambiental	Produto e Processo	Validação de um conjunto de modelos de tijolo ecológico com design específico que, quando conectados, estabelecem passagens específicas para tubulações elétricas, hidráulicas ou afins, nas direções vertical, horizontal e diagonal, reduzindo a geração de resíduos na construção, e que também permitem sua reutilização em caso de demolição ou reforma.
IF-FLU	BARUQ SISTEMAS & CONSULTORIA LTDA; FIUZA TECNOLOGIA LTDA; REVITARE CLINICA	Dispositivo autônomo vestível para monitoramento contínuo de sinais vitais	Produto	Projetar sistema de otimização do consumo de energia e prototipar um dispositivo autônomo vestível para monitoramento contínuo de sinais vitais de trabalhadores em condições de risco com tal sistema embarcado.





	MEDICA E ODONTOLOGICA LTDA	com otimização do consumo de energia		
IF-FLU	T.R. FARIA - TECNOLOGIA EM SISTEMAS EMBARCADOS	Aprimoramentos em equipamento de vídeo inspeção robotizada de dutos com integração e processamento de imagens	Produto e Processo	Projeto de Ciclo 2 com melhorias voltadas para aprimoramentos em equipamentos de robótica de inspeção de dutos, com adequação do robô e seus módulos frente às exigências do ambiente real de inspeção de dutos.
IF-FLU	BARRIL CHEIO UNIVERSO CERVEJEIRO COMERCIO DE BEBIDAS LTDA	Desenvolvimento de processo de reaproveitamento e propagação de levedura para aumento de eficiência do processo de produção de cerveja especial, e automatização de processo de acompanhamento	Produto e Processo	Desenvolvimento de processo de propagação de leveduras líquidas a serem utilizadas com fermento cervejeiro, em substituição aos fermentos liofilizados comerciais, reduzindo gasto energético, gerando maior eficiência ao processo fermentativo, uniformidade da produção e maior qualidade sensorial.
IF-FLU	SIGHIR ENTERPRISE LTDA	Protótipo de dispositivo etilômetro veicular	Produto e Processo	Desenvolver um protótipo de dispositivo eletrônico de controle de acesso a veículos através da medição dos níveis alcoólicos do motorista com travamento ou liberação automática e monitoramento remoto, que visa diminuir os riscos com acidentes de caminhão o que, por conseguinte, diminui o impacto ambiental quando da ocorrência do derramamento e a dispersão de cargas perigosas, tóxicas, contaminantes ou poluidoras no meio ambiente.
IF-FLU	DEIVED WILLIAM DA SILVA AZEVEDO 12875599720; NN ENGENHARIA LTDA	Sistema de aproveitamento da água pluvial para fins não potáveis com uso de tecnologias de Internet das Coisas	Produto e Processo	Aprimorar, desenvolver e implementar sistema capaz de aproveitar a água pluvial não potável com uso de tecnologias que permitam comandar, registrar e monitorar remotamente, visando minimizar as demandas atuais da escassez hídrica.
IF-FLU	GABRIEL AUGUSTO MARTINS 46396318806; OLEOPONTO CONSULTORIA EM	Desenvolvimento de um sistema inteligente para a logística reversa de óleo de cozinha	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema inteligente para a logística reversa de óleo de cozinha com protótipo e sistema de instrumentação e automação conectados à nuvem.



	GESTAO EMPRESARIAL - LTDA			
IF-FLU	JHV IMPLEMENTOS RODOVIARIOS LTDA	Sistema anti-tombamento para operação de descarregamento de resíduos sólidos	Produto	Especificação, montagem e testes de um sistema anti-tombamento em implementos rodoviários para operação de descarregamento de resíduos sólidos.
IF-FLU	BRS ROBOTICA SUBMARINA LTDA	Desenvolvimento de protótipo de sistema de alimentação de energia para robô submarino de inspeção do tipo ROV	Produto	Desenvolver e testar em bancada um protótipo do sistema de alimentação de energia de ROV.
IF-FLU	CRESPO EMPREENDIMENTOS & COMERCIO LTDA	Desenvolvimento de processo industrial com redução de insumos hídrico-energéticos na fabricação de um refrigerante de cana de açúcar	Produto e Processo	Desenvolver tecnologicamente um processo industrial que permita a redução do consumo de água e energia no processamento de um refrigerante inserindo o caldo de cana de açúcar como ingrediente, alterando o fluxograma de produção e sugerindo um projeto arquitetônico da linha de produção que minimize a geração de resíduos.
IF-FLU	BIOTECAM ASSESSORIA E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA.	Dispositivo de Oxigenação de Corpos Hídricos, com sistema de Instrumentação e automação, com métricas para indicadores e tomadas de decisão aplicados em ambiente real	Produto e Processo	Desenvolver um protótipo com melhoria de projeto de instrumentação e automação para medição de variáveis analíticas, controle e análise online de teor de oxigênio em um equipamento para oxigenação de corpos hídricos, com processamento de dados para relatório, aplicado em ambiente real.
IF-FLU	LETRAS E BITS SERVICOS LTDA.	Desenvolvimento de Processo e Sistema Instrumentado e Automatizado para Tratamento de Efluentes por Oxidação Avançada	Produto e Processo	Desenvolver um equipamento para tratamento de efluentes domésticos e industriais por processos de oxidação avançada
IF-FLU	ALQUALIS EMPRESA JUNIOR; AUREA EMPRESA	Controle de eficiência energética em	Produto e Processo	Desenvolvimento de um processo para torra de café, utilizando a instrumentação e automação para otimização do uso de recursos





	JUNIOR; LIGNUM AMBIENTAL JR	pequenos torrefadores de café por meio de monitoramento do processo de torra		energéticos e melhorias na repetibilidade do processo.
IF-FLU	F D ROCHA PARANHOS SERVICOS; MELISA DA SILVA CERQUEIRA 15210052737	Automatização de plataforma online, para mapeamento digital em nuvem de dados geoprocessados para gestão fundiária, monitoramento ambiental e de recursos hídricos	Produto e Processo	Desenvolver uma plataforma online de visualização de mapas digitais customizáveis para profissionais e empresas de aerolevanteamento com aplicação para gestão fundiária, monitoramento ambiental e de recursos hídricos.
IF-FLU	BARUQ SISTEMAS & CONSULTORIA LTDA	Introdução de novas funcionalidades em aplicativo para atendimento remoto de pacientes suspeitos de Covid-19	Produto e Processo	Introduzir novas funcionalidades ao aplicativo e sistema de atendimento, que vem sendo solicitadas por autoridades de saúde interessadas em utilizar o aplicativo para o combate a pandemia Covid-19.
IF-FLU	BIOTECAM ASSESSORIA E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA.	Instrumentação e Automação de processo de produção de Biotecido	Produto e Processo	Desenvolvimento de projeto de instrumentação e automação para sistema de produção de biotecido por fermentação, com automação da etapa de secagem e de movimentação de líquidos.
IF-FLU	BIOTECAM ASSESSORIA E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA.	Instrumentação e Automação de processo de higienização e sanitização de gases do Aerador-Filtro Anti-COVID	Produto e Processo	Desenvolvimento de projeto de instrumentação e automação para sistema de higienização e sanitização de gases do Aerador-Filtro Anti-COVID.
IF-FLU	INVISION GEOFISICA LTDA - ME	Modularização e aprimoramento de Sensor Microsísmico	Produto e Processo	Realizar modificações de projeto anterior e inserir novas funcionalidades aos sensores microsísmico de barragens.
IF-FLU	CRESPO EMPREENDIMENTOS & COMERCIO LTDA	Otimização do consumo hídrico-energético com redução de resíduos no processo industrial da produção de	Produto e Processo	Desenvolvimento tecnológico a produção do refrigerante de caldo de cana-de-açúcar e demais sabores com otimização hídrico-energética com a construção do protótipo da linha de processamento em escala laboratorial, visando a minimização de





		refrigerante de cana-de-açúcar.		geração de resíduos.
IF-FLU	CHP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE GERADORES S/A	Aprimoramento de funcionalidades do controlador de motorizador	Produto e Processo	Este projeto tem por objetivo dotar o módulo de controle do motor (ECU) de motorizadores 4, 5 e 6 cilindros, bem como modificar o dispositivo de telemetria remota para, além de enviar informações, receber comandos, dotado de capacidade para operar em redes sem fio de longo alcance.
IF-FLU	LAVA ECO APP LTDA	Sistema de solicitação de serviços de estética e manutenção automotiva	Produto	Desenvolvimento de uma plataforma com múltiplos serviços automotivos a partir da arquitetura de um sistema, com identidade visual, de solicitação de serviços automotivos, composto por aplicativos para dispositivos móveis e interface web de controle e gestão, objetivando intermediar clientes donos de carro e a rede de parceiros.
IF-FLU	BIOTECAM ASSESSORIA E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA.	Instrumentação de Equipamento de Oxigenação de Corpos Hídricos	Produto e Processo	Projeto de instrumentação e automação para medição, controle e análise on-line de teor de oxigênio em um equipamento para oxigenação de água, com processamento de dados para relatório.
IF-FLU	CHP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE GERADORES S/A	Dispositivo de monitoramento remoto de motores otolizados.	Produto e Processo	Desenvolvimento de um dispositivo, composto de hardware + software, para realizar o monitoramento remoto de moto-geradores otolizados.
IF-FLU	MJ SERVICOS AMBIENTAIS E CONSTRUCAO SPE LTDA	Instrumentação e controle de reator	Produto e Processo	Protótipo de sistema de instrumentação e controle para o gaseificador.
IF-FLU	T.R. FARIA - TECNOLOGIA EM SISTEMAS EMBARCADOS	Equipamento de Vídeo Inspeção Robotizada de Dutos	Produto e Processo	Desenvolver um protótipo de dispositivo robotizado e componentes acessórios que possibilitem a inspeção de dutos visando a manutenção corretiva e preditiva de sistemas de escoamento de efluentes industriais, esgoto sanitário, águas pluviais e água potável.
IF-FLU	INVISION GEOFISICA LTDA - ME	Desenvolvimento de Dispositivo de Monitoramento Microsísmico	Produto e Processo	O projeto visa o desenvolvimento de protótipo de rede de sensores para monitoramento microsísmico de barragens.
IF-FLU	S R TAVARES LATICINIOS LTDA - ME	Protótipo de Codigestor Modular	Produto e Processo	Protótipo Codigestor Modular com Sistemas de Aquecimento com Agitação Automatizada do substrato, composto por: 1) Tanque Reator Anaeróbio de 10.000 litros; 2) Sistema Solar de Coletores;



				<p>3) Bombas d'água elétricas;</p> <p>4) Trocador de calor;</p> <p>5) Sensores de temperatura;</p> <p>6) Controlador de temperatura;</p> <p>7) Motor elétrico para o sistema de agitação;</p> <p>8) Controlador de agitação;</p> <p>9) Sistema de purificação do biogás.</p>
IF-FLU	NETWORD CONSULTORIA E TECNOLOGIA LTDA	SENSORIAMENTO POR PROXIMIDADE DOS ATRIBUTOS DE SOLOS PARA OTIMIZAÇÃO NA UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	Produto e Processo	Desenvolvimento de sistema automatizado para distribuição ótima de sensores e aquisição de atributos de solos e lavouras, que seja capaz de proporcionar a otimização da utilização de Recursos Hídricos.
IF-FLU	SOUZA SILVESTRE LOCACOES E SERVICOS EIRELI - ME	Desenvolvimento de protótipo para carnicultura de precisão.	Produto e Processo	O projeto tem como escopo principal o desenvolvimento de um protótipo de Sistema Automatizado de Monitoração e Controle, para unidades de produção de camarão com a elaboração do conceito de Carnicultura de Precisão (CP) onde se realiza a prática de interferência a fim de estabelecer condições ideais às espécies cultivadas em tanques escavados, seja ela hidrogeoquímica, física ou ambiental, utilizando-se da análise de dados de amostras do ambiente aquático e climatológico do local.
IF-FLU	BARCELOS & CIA LTDA	Protótipo de dispositivo aplicado em logística reversa	Produto e Processo	Desenvolvimento de protótipo de Sistema Automatizado (monitoramento, instrumentação e controle) de Coleta de Embalagens (resíduos), para atendimento às demandas de logística reversa do cliente e sua cadeia de fornecedores.
IF-FLU	CHP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE GERADORES S/A	Desenvolvimento de protótipo de dispositivo para motor estacionário ciclo-otto	Produto	Desenvolvimento de software embarcado em hardware comercial para controlar, monitorar e instrumentar motores à combustão interna industriais Ciclo-Otto movidos a combustível gasoso, aplicados no acionamento de grupos motogeradores, motobombas, compressores, etc, com objetivo de otimizar o seu desempenho com relação à





				eficiência energética e nível de emissões de poluentes.
IF-FLU	EXIMEA COMERCIO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA - EPP	Protótipo de dispositivo do tipo centrífuga com instrumentação e monitoramento para o processamento de resíduos de efluentes, provenientes de processo industrial de beneficiamento de rochas ornamentais, visando o seu enquadramento legal para devolução ao	Produto e Processo	Contribuir para a solução do problema de contaminação dos cursos d'água da região Noroeste Fluminense em função das atividades de produção (corte) de rochas ornamentais.
IF-FLU	RODOLFO AZEVEDO GAMA CERAMICA - ME	Protótipo de um dispositivo monitorado e instrumentado para reaproveitamento energético de forno cerâmico visando a redução do consumo de combustível e da emissão de gases de efeito estufa.	Produto e Processo	Desenvolver um sistema de reaproveitamento energético em um forno intermitente tipo abóboda que reduza o consumo de combustível, emissão de particulados e gases do efeito estufa.
IF-FLU	ASSOCIACAO DAS INDUSTRIAS DA CODIN DE CAMPOS DOS GOYTACAZES (AIC CAMPOS)	Sistema Integrado de Resíduos	Processo	Implantar um sistema capaz de integrar a gestão interna dos resíduos produzidos pelas indústrias a uma bolsa de negócios de resíduos, possibilitando uma destinação final ambientalmente adequada.
IF-Goiano	BIOTECH TERRA FORTE BRASIL S/A	Metabol: Plant protection	Processo	Desenvolver processos e parâmetros fermentativos em novas linhagens de microrganismos a fim de controlar os principais patógenos do sistema soja-milho.
IF-Goiano	FERTI-BIO PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA; MULTIVIDAS LTDA	Plataforma Digital de Monitoramento e Gestão da Agricultura Regenerativa	Produto	Desenvolver uma plataforma digital, que integra diagnóstico, planejamento, monitoramento e ciclos de melhorias contínuas, para suportar a transição sustentável da agricultura convencional para a agricultura regenerativa.
IF-Goiano	ON-AGRO: TECNOLOGIAS	Sistema de inspeção na	Produto	Desenvolver software de contagens de alevinos e juvenis de tilápias





	PARA O AGRONEGOCIO LTDA	contagem de alevinos e juvenis de tilápias		com baixo custo.
IF-Goiano	3R AGRO DIGITAL LTDA	Plataforma digital para gestão da produção de bovinos a pasto	Produto	Desenvolver plataforma digital para gestão da produção de bovinos de corte, envolvendo os aspectos de mapa de rebanho, suplementação e manejo do pastejo. O sistema deve funcionar off-line no mobile e ser capaz de disponibilizar os dados de forma simples, confiável, atualizada e auditável.
IF-Goiano	INOVA FARM TECNOLOGIA DE RASTREAMENTO PECUARIO LTDA	Solução digital para manejo de animais em sistemas de produção a pasto	Produto	Desenvolvimento de um sistema de cerca virtual, que funcione via instalação de um dispositivo no animal, cujo qual é capaz de coletar informações de localização ao passo que controla o deslocamento do animal com o uso de estímulos sonoros e elétricos.
IF-Goiano	PROVIVI DO BRASIL SERVICOS AGRICOLAS LTDA	Distribution Systems of Granular Pheromones for Pest Control	Produto	Desenvolvimento de um sistema de distribuição de grânulos sólidos (hardware) e um software que funcionam de forma integrada para controle da operação em drone e trator (plantadeira ou autopropelido)
IF-Goiano	BRT PARTICIPACOES LTDA	Machine Learning e Drones no controle de mariposas em grandes culturas	Processo	Machine Learning e Drones no controle de mariposas em grandes culturas
IF-Goiano	INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS NEWFERT LTDA	Composto para indução de tolerância à seca em plantas cultivadas	Produto	Desenvolver a formulação de um produto capaz de contribuir para o satisfatório crescimento, desenvolvimento e produtividade da soja cultivada sob condição de deficiência hídrica no solo.
IF-Goiano	AGRICOLA WEHRMANN LTDA	Desenvolvimento de processo de produção de batata-sementes (G0) sob baixa emissão de carbono em agricultura vertical	Processo	Desenvolver um processo de cultivo protegido de batata semente em agricultura vertical automatizada que contribua para a redução na emissão de carbono.
IF-Goiano	BIOGYN SOLUCOES ENTOMOLOGICAS LTDA; LUNA GREENTECH EIRELI	Composto botânico para controle de pragas agrícolas	Produto	Desenvolver um composto a base de extratos vegetais para o controle de pragas de grandes culturas.
IF-Goiano	REGENERA BIOENERGIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Produção de biocompostos para cultivo de mudas a partir de resíduos agroindustriais	Produto	Produção de biocompostos para cultivo de mudas a partir de resíduos agroindustriais
IF-Goiano	BRT PARTICIPACOES LTDA;	Diagnose e	Processo	Desenvolver um processo de diagnose e recomendação nutricional em

	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA	recomendação nutricional em arroz utilizando aprendizado de máquina e drones		arroz utilizando aprendizado de máquina e drones
IF-Goiano	SAUR EQUIPAMENTOS S/A	Amostrador de grãos e sementes	Produto	O amostrador objetiva tornar mais eficiente e rápido o processo de amostragem de grãos para análise de impurezas quando do recebimento da safra no armazém.
IF-Goiano	BRASIL AMBIENTAL LTDA	Substrato bioativo para produção MPB de cana de açúcar	Produto	Desenvolver um substrato bioativo para aumentar a tolerância de mudas pré-brotadas de cana-de-açúcar ao estresse no transplântio.
IF-Goiano	BRT PARTICIPACOES LTDA	Monitoramento de Nematoides em Soja com Imagens Aéreas	Processo	Sistema de monitoramento de Nematoides em Soja com Imagens Aéreas
IF-Goiano	LIVEFARM TECNOLOGIA AGROPECUARIA LTDA	Monitoramento de pragas pela conectividade da Internet das Coisas - IoT	Produto	A tecnologia a ser criada visa conectar uma rede de armadilhas energeticamente auto-suficientes para o monitoramento remoto e automático de pragas do algodoeiro.
IF-Goiano	BRASIL AMBIENTAL LTDA	Substrato bioativo para produção de MPB de cana-de-açúcar	Produto	Desenvolver um substrato bioativo para aumentar a tolerância de mudas pré-brotadas de cana-de-açúcar ao estresse no transplântio.
IF-Goiano	AIRSCOUT BRASIL LTDA	Solução para manejo de pragas na soja com imagens aéreas	Produto e Processo	Desenvolver algoritmo para detecção espectral de Heterodera glycines em soja utilizando Imagens Aéreas.
IF-Goiano	PROCER AUTOMACAO LTDA - ME	Melhoria no processo de manejo da aeração em silos metálicos.	Processo	Propor e avaliar um novo processo de manejo do sistema de aeração de grãos por meio da automação e do monitoramento do teor de água de equilíbrio utilizando sensores digitais de temperatura e umidade relativa do ar durante o armazenamento do produto em silos metálicos.
IF-Goiano	PRIME AGRO PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA	Indução da tolerância à seca em plantas de soja e milho por meio da suplementação mineral	Produto	Indução da tolerância à seca em plantas de soja e milho por meio da suplementação mineral
IF-Goiano	TECNO NUTRICA O VEGETAL E BIOTECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de biofertilizante para mitigação do estresse hídrico de culturas	Produto	Desenvolver produtos que possam trabalhar o balanço hormonal de plantas, permitindo incremento de absorção de água e nutrientes pelas plantas, manejo do estresse biótico e abiótico, que possam ser utilizados com segurança, produzindo efeitos satisfatórios na



		graníferas		minimização do estresse sofrido nas condições em que estas culturas estão sujeitas no campo de produção e que atenda à demanda dos agricultores.
IF-Goiano	GRUPO ASSOCIADO DE PESQUISA DO SUDOESTE GOIANO	Phyll Agrotech - Sistema de Gestão Agrícola	Produto	Sistema de gestão agrícola com controle de custos, manejo e rentabilidade.
IF-Goiás	SET CONSULTORIA E GESTAO DE FROTAS LTDA	RastreAI - Sistema de apoio a tomada de decisões para rastreamento e gestão de frotas com foco na eficiência energética	Produto e Processo	<p>O projeto almeja a produção de duas propriedades intelectuais principais: i) um ambiente para treinamento e gerenciamento de modelos de IA/ML e otimização, que inclui a gestão de datasets e o desenvolvimento e avaliação de modelos de otimização; e ii) uma API que fornecerá serviços inteligentes baseados nesses modelos. Ambas as propriedades intelectuais se enquadram como registro de software, garantindo a proteção do ambiente de desenvolvimento e da API, os quais estarão focados na entrega de soluções voltadas para a eficiência energética e a gestão otimizada de frotas, de forma que o acordo de propriedade intelectual é definido no APPDI.</p>
IF-Goiás	SMS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRICOS E SERVICOS LTDA	Traçador de Curva IxV para Módulos Solares Fotovoltaicos	Produto e Processo	A temperatura de operação dos módulos fotovoltaicos é um dos fatores mais impactantes na geração de energia, pois com o aumento da temperatura, a tensão reduz sensivelmente, provocando a queda de potência do módulo. Além disso, a operação de um SFCR (Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede) em altas temperaturas ambientes por longos períodos favorecerá as condições para o aumento da



				<p>degradação do módulo fotovoltaico, tais como: o aparecimento de pontos quentes, descoloração, delaminação, entre outros, pois a temperatura é responsável pela maioria das reações químicas entre os componentes utilizados na construção dos módulos fotovoltaicos (FV).</p> <p>A degradação do potencial induzido (PID) é outro fator observado mais recentemente com o aumento do número de SFCR. Este é um fenômeno típico de altas tensões aliadas à escolha da polaridade do potencial, além da alta temperatura de operação local e um alto grau de umidade em grande parte do território brasileiro. A degradação pelo efeito de PID ocorre lentamente, no entanto, se somado a outros fatores já mencionados, pode comprometer a vida útil esperada para os módulos FV. Assim, os módulos necessitam de uma supervisão periódica para garantir seu nível de desempenho.</p> <p>Dessa forma, este projeto de pesquisa e desenvolvimento tem como proposta desenvolver um sistema de monitoramento de tensão e corrente dos módulos FV.</p>
IF-Goiás	ENERGIZED CONCRETE LTDA	Desenvolvimento de módulos de concretos acoplados a sistema de conversão de energia solar	Produto	Construção de um módulo de pavimentação com de captação fotovoltaica
IF-Goiás	ZIONTECH IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Endoscópio Portátil	Produto	Este projeto tem como foco promover eficiência energética em tecnologias de endoscopia bovina
IF-Goiás	ANEXO ENERGIA ESCO GOIAS EIRELI	“DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA PARA CONVERSÃO DE MOTOGERADORES A DIESEL DE PEQUENO PORTE PARA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA ATRAVÉS DE BIOGÁS APLICADO EM SISTEMA DE COGERAÇÃO HÍBRIDO	Produto	<p>Desenvolvimento de motogerador à biogás de baixa potência (5 a 20 kVA) através da conversão do motor a diesel e que possua o rendimento dentro do que é encontrado no mercado. Este sistema poderá ser integrado a um sistema fotovoltaico,</p> <p>de forma a estabelecer cogeração eficiente e inteligente, com o objetivo de contornar gargalos técnicos presentes na cogeração de energia.</p>



IF-Goiás	INCINERA TRATAMENTO DE RESIDUOS LTDA	Otimização de Sistema de Combustão com Foco na Eficiência Energética	Produto e Processo	desenvolvimento de um sistema para potencializar o poder de combustão da biomassa
IF-Goiás	VULCANUM INDUSTRIA E COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO EIRELI	Desenvolvimento de tecnologias para utilização de energia residual baseado no efeito Seebeck	Produto	Desenvolver um aparato para conversão termoelétrica de energia, baseado no efeito Seebeck.
IF-Goiás	DUO CANNON INOVACAO TECNOLÓGICA LTDA	MICROCLIMA PARA EFICIENTIZAÇÃO DE SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO	Produto	O objeto de análise desse projeto é limitado a construção do protótipo de um dispositivo para criação de microclima acoplado a unidade condensadora de ar condicionado. Além do dispositivo físico, um software para otimização será desenvolvido a fim de garantir a máxima eficiência do produto alvo.
IF-MG	CAMAGUI ADMINISTRACAO E SERVICOS LTDA	Desenvolvimento de um sistema inteligente para otimização de agendamento e processamento de serviços na área da saúde	Produto e Processo	<p>O objetivo do projeto é desenvolver uma solução tecnológica inovadora que combina um chatbot com um sistema de recomendação para um atendimento online mais otimizado e humanizado para o processamento de de serviços na área de saúde. Para a solução será usado a API do ChatGPT 4o, a solução irá proporcionar uma interação eficiente, humanizada e personalizada para os clientes da empresa. Além disso, será implementada uma nova forma de processar o pagamento dos clientes. O que será outra inovação</p> <p>incremental visto que a empresa Camagui Administração e Serviços realiza todo esse controle por meio de planilhas eletrônicas. A solução a ser desenvolvida busca oferecer à</p> <p>Camagui Administração e Serviços capacidade para equilibrar qualidade, capacidade e escalabilidade no atendimento a clientes. O projeto respeitará o nível de maturidade</p> <p>tecnológica TRL 7 – Demonstração de protótipo do sistema em ambiente operacional. Mais detalhes do projeto serão detalhados na seção de escopo.</p>
IF-MG	C&G COMERCIO DE PRODUTOS PARA NUTRICAO LTDA	Plataforma Quatro Soluções e Resultado	Produto e Processo	O Projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um produto testado e qualificado (TRL 8 – Sistema testado, demonstrado e qualificado) de uma plataforma inteligente de gerenciamento de empresas, baseada no método quatro soluções e resultado que leva





				<p>em consideração o modelo de processos definido especificamente para o projeto. De modo específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desenvolvimento de módulo para criação customizada de templates de avaliação de processos e pessoas; -Desenvolvimento de filtro inteligente de dados, de modo a reduzir intervenções manuais no tratamento de dados gerados por sistemas ERP e CRM de empresas; -Desenvolvimento de módulo de geração de indicadores de resultados; -Desenvolvimento de módulo de programação de avaliações e geração de indicadores.
IF-MG	OTUS7 CONSULTORIA LTDA; ROADRUNNER ENGENHARIA LTDA	Arquitetura Inteligente para Gestão de Rodovias	Produto e Processo	<p>O PavRunner é um sistema para gestão de pavimentos. Ele realiza armazenamento e análise de dados de pavimentos para diagnóstico e planejamento financeiro de obras em rodovias. O sistema busca otimizar os recursos empregados nas manutenções em um horizonte de longo prazo - 10 a 30 anos ou mais.</p> <p>Este projeto visa: i) propor uma arquitetura escalável, ii) reestruturar pontos críticos na aplicação que causam lentidão no seu uso e iii) desenvolver o Módulo de Planejamento Inteligente para otimizar os recursos na manutenção de rodovias.</p> <p>O desenvolvimento se dará para entregar um protótipo em ambiente relevante (TRL 6) de um sistema com o emprego de IA considerando o modelo de processos definido especificamente para o projeto. Posteriormente, a empresa poderá facilmente realizar a implementação acima do TRL 6, para obter um produto final.</p>
IF-MG	SINC CERTIFICADORA LTDA	Plataforma omnichannel de atendimento inteligente	Produto e Processo	<p>O Projeto tem como objetivo geral o desenvolvimento de um TRL 8 – Demonstração de funções críticas do protótipo em ambiente relevante de uma plataforma web inteligente de atendimento omnichannel que</p>



				<p>leva em consideração o modelo de processos definido especificamente para o projeto.</p> <p>A plataforma a ser desenvolvida busca oferecer à Sinc Certificadora capacidade para equilibrar qualidade, capacidade e escalabilidade no atendimento a clientes e prospectos. De modo específico, a qualidade será sustentada pela integração de processos de atendimento; unificação de canais e incorporação de recursos baseados em inteligência artificial (IA) para automatização de interações com clientes e geração de insights para os tomadores de decisão da Sinc Certificadora.</p>
IF-MG	PIPEMAIS SERVICOS EM TECNOLOGIA LTDA	PipeAI: Integração Inteligente de Chatbot e Reconhecimento Facial para RH	Produto e Processo	<p>O objetivo do projeto PipeAI é desenvolver uma solução tecnológica inovadora que combina um chatbot e um sistema de reconhecimento facial para gestão de RH. Utilizando a API do ChatGPT 3.5, a solução irá proporcionar uma interação eficiente e personalizada entre os colaboradores e o sistema de gestão de RH. Além disso, serão implementadas técnicas modernas de Inteligência Artificial para o reconhecimento facial, garantindo segurança, precisão e fluidez no registro de ponto dos usuários e colaboradores.</p>
IF-MG	INTEGRIDADE SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA	Sistema de geração de dossiês com análise de riscos para auxílio no processo contratual,	Produto e Processo	<p>O Projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema capaz de gerar dossiês de possíveis colaboradores, com informações de análise de riscos de segurança empresarial gerados de forma inteligente. Os dossiês deverão ser gerados com base em dados oriundos de diversas fontes de informação (cadastral, jurídico, financeiro, patrimonial), para auxiliar empresas nas fases cruciais do processo de contratação de seus colaboradores. O projeto respeitará o nível de maturidade tecnológica TRL 7 – Demonstração de protótipo do sistema em ambiente operacional.</p>
IF-MG	CASTLE SECURITY SERVICES LTDA	Sistema CyberGuard: Um Protótipo Avançado para Gestão de Riscos Cibernéticos e Monitoramento	Produto e Processo	<p>O projeto visa o desenvolvimento de um Sistema Avançado de Gestão de Riscos Cibernéticos e Monitoramento, denominado "CyberGuard". O objetivo é criar um protótipo em ambiente relevante (TRL 6 – Demonstração de funções críticas do protótipo em ambiente relevante), focado na segurança cibernética. Esse sistema</p>



				será uma plataforma online que oferecerá aos clientes da Castle acesso personalizado, permitindo avaliar o nível de cibersegurança de suas empresas por meio de dashboards e relatórios.
IF-MG	PRUMOTECH LTDA	PFood - Sistema Inteligente de Gestão e Logística Alimentícia	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma tecnologia testada para ambiente real - (TRL 8 - Tecnologia testada e qualificada para ambiente real, estando pronta para ser implementada em um sistema ou tecnologia já existente) de um sistema inteligente para a gestão e a logística do fornecimento de alimentação da Prumo Tech, denominado PFood. A solução permitirá a comunicação mais eficiente entre fornecedores de alimentação e os colaboradores da empresa, de forma a minimizar os erros e maximizar o controle de fornecimento e pagamento.
IF-MG	JMM TECH AUTOMOTIVE EIRELI - ME	Sistema Inteligente para Cidades Inteligentes	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma protótipo em ambiente relevante (TRL 6 Demonstração de funções críticas do protótipo em ambiente relevante) de um sistema colaborativo inteligente para uso em cidades inteligentes. Sabe-se que existem diversas iniciativas que tornam as cidades mais inteligentes. Por exemplo, pode-se solicitar um carro ou táxi por aplicativo, ver as informações de eventos na cidade, traçar rotas, encontrar informações de interesse, como postos de combustíveis. Essa realidade, no entanto, só é possível pelo uso de diversos aplicativos e sistemas diferentes, obrigando o usuário a tê-los todos disponíveis se quiser usufruir do máximo dos serviços. O objetivo do ecossistema de software aqui proposto é oferecer aos cidadãos um aplicativo único, por meio do qual podem usufruir dos mais diversos tipos de serviços oferecidos e/ou disponíveis na cidade na qual se encontra.
IF-MG	PRODOESTE VEICULOS E SERVICOS LTDA.	Sistema Inteligente de Cadastro e Análise de Crédito Comercial	Produto e Processo	O Projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um protótipo em ambiente relevante (STRL 6 – Protótipo completo testado em ambiente virtual ou simulado) de um Sistema Inteligente de Cadastro e Análise de Crédito Comercial, que leva em consideração o modelo de processo definido especificamente para o problema que o projeto resolve. O termo "Tecnologia" foi incorporado ao projeto com o propósito de enfatizar a ambição de ir além da simples criação de um software. A intenção é desenvolver uma arquitetura robusta, composta por subsistemas integrados, que engloba módulos que implementam técnicas avançadas de Inteligência Artificial. Esses módulos operam utilizando tanto processamento síncrono quanto assíncrono para



				otimizar a comunicação entre eles.
IF-MG	AVANTETECH SISTEMAS E SOLUCOES DIGITAIS LTDA; TOTAL APOIO COMERCIAL E ADMINISTRATIVO LTDA	Sistema Inteligente de Recebíveis	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema inteligente que permitirá às empresas dos mais diferentes ramos emitirem títulos bancários recebíveis. Um dos pontos de inovação deste projeto é a junção das mais variadas funcionalidades, plataformas, arquiteturas e tecnologias em uma única solução. Outro ponto de destaque no quesito inovação é a aplicação de algoritmos inteligentes para compreender o comportamento dos usuários do sistema e a consequente adaptação do seu funcionamento, visando maximizar o lucro da Total Apoio e AvanteTech. Técnicas de mineração de dados, análise de finanças comportamentais, recuperação da informação, além de pré e pós processamento textual poderão ser empregadas sob demanda, a fim de oferecer soluções às demandas por algoritmos inteligentes.
IF-MG	NEGOCIA NEGOCIACOES AUTOMATIZADAS LTDA	Sinal - Sistema Inteligente de Negociação Algorítmica	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema inteligente para tomada de decisão automatizada em negociações no mercado financeiro utilizando técnicas modernas de inteligência artificial, que leva em consideração dados de fluxo de ordens com foco no Minicontrato Futuro de Índice Bovespa que é negociado sob código WIN na bolsa de valores brasileira B3.
IF-MG	ENGEOL ENGENHARIA DE PROCESSOS E ANALISE DE OLEOS LTDA	Aplicação combinada de Modos e Efeitos de Falhas (FMEA) com Inteligência Artificial (IA) na Gestão da Manutenção	Processo	O Projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um protótipo de uma aplicação (software) que se baseia no histórico de laudos das análises de óleos para identificar tendências/anormalidades e, com isso, identificar mais precisamente os modos de falha, contribuindo para a construção de um plano eficiente de manutenção preditiva, tendo como base a técnica de gestão da manutenção denominada Modos e Efeitos de Falhas (Failure Modes and Effects Analysis [FMEA]). O protótipo é identificado com de nível TRL 3 - prova de conceito das funções críticas de forma analítica ou experimental.
IF-MG	REACHR SOLUCOES INOVADORAS EM RH LTDA.	Módulo para Geração de Job Description e de Resposta Negativa com Inteligência Artificial Generativa	Processo	O objetivo consiste no desenvolvimento de uma ferramenta para geração automática de job description e de resposta negativa baseado em inteligência artificial generativa para utilização em tempo real e de forma integrada sobre os campos de preenchimento dos dados de um sistema de recrutamento e de seleção de pessoas candidatas às vagas de emprego.
IF-MG	ARATU S.A.	Inteligência Artificial com modelagem	Processo	O Projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma prova de conceito e validação em ambiente laboratorial (TRL 4 – Validação em

		Euleriana e Lagrangeana -ARATU		ambiente controlado) de um sistema para análise de dados, previsão e tomada de decisão relativo a fator de emissão de material particulado que leva em consideração o modelo de processos definido especificamente para o projeto.
IF-MG	ECOLOGICA SOLUCOES SUSTENTAVEIS LTDA	ECOSMART	Produto e Processo	O projeto consiste no desenvolvimento de módulos de gestão que juntos permitirão a gestão inteligente da coleta de resíduos assim como a tarifação justa deste serviço que são exigências legais de cada município.
IF-MG	PRUMO ENGENHARIA LTDA	Plataforma Prumo de Inteligência Operacional	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um protótipo em ambiente relevante - (TRL 6 - Demonstração de funções críticas do protótipo em ambiente relevante) de um sistema que permitirá que a Prumo possa identificar oportunidades de negócio de forma automatizada, que uma vez fechado um contrato, possa realizar toda a mobilização necessária para início da obra e que possa rastrear equipamentos de interesse em campo. Mais detalhes de cada módulo do projeto serão detalhados na seção de escopo.
IF-MG	ISOBLOCO INDUSTRIA DE CONCRETO LTDA	Sistema de Controle de Produção Inteligente, Sistema Isobloco de Produção - SIP	Produto	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um protótipo em ambiente relevante (TRL 6 – Demonstração de funções críticas do protótipo em ambiente relevante) de um sistema de controle de produção inteligente denominado Sistema Isobloco de Produção - SIP, que terá como função principal o controle da cadeia produtiva de kits pré-moldados e/ou concreto para construção civil da empresa.
IF-MG	INFINITE PHOTON SERVICOS DE CONSULTORIA LTDA	Desenvolvimento de sistema de controle, automação e configuração de um rastreador solar fotovoltaico	Produto	O Projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um protótipo em ambiente relevante (TRL 6 – Demonstração de funções críticas do protótipo em ambiente relevante) de um controlador de um rastreador solar fotovoltaico que leva em consideração o modelo de processos definido especificamente para o projeto.
IF-MG	IOTEW TECNOLOGIA LTDA	Monitoramento Inteligente de Elevadores Prediais	Produto	O Projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um protótipo demonstrado em ambiente relevante (TRL 6 – Modelo do sistema ou subsistema, com protótipo de demonstrador em ambiente relevante), conforme manual de operações da Embrapii[1]. O objetivo do presente projeto consiste no desenvolvimento de componentes de uma solução tecnológica de software, destinada ao monitoramento remoto da operação de elevadores instalados em edifícios em geral, que leva em consideração o modelo de processos definido.
IF-MG	MAURILIO AGUIAR VILACA	Sistema	Produto	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema sem



	05534965657	microcontrolado para monitoramento e controle com comunicação sem fio aplicável em ambientes rurais		<p>fio microcontrolado para monitoramento e controle de aplicações em ambiente rural de pequeno, médio e grande porte, atendendo a requisitos de maturidade tecnológica de nível seis, TRL6, conforme padronização da EMBRAP II.</p> <p>Com o sistema de controle e monitoramento proposto, empresários, por exemplo do setor aviário, terão uma forma complementar de alerta a fim de proporcionar uma maior segurança e maior controle sobre o ambiente, evitando perdas decorrentes da falta de automação dos sistemas atualmente empregados. O hardware também pode ser aplicado a propriedades produtoras de leite ou hortifrutí, para evitar perdas comuns em seu processo produtivo, assim como garantir qualidade do produto.</p>
IF-MG	BELLA COMERCIO INDUSTRIA IMPORTACAO & EXPORTACAO LTDA	Otimização do processo de compostagem por meio do desenvolvimento de composto biorreator e protótipo de aplicativo móvel de gestão do processo de produção	Processo	O projeto tem como objetivo otimizar o processo industrial de compostagem, em escala laboratorial, por meio do desenvolvimento de um composto de microrganismos biorreatores, cuja função é acelerar o processo e elevar a qualidade do produto final, bem como a criação do protótipo de um aplicativo móvel para a gestão do processo de produção. Trata-se de um projeto TRL 4 (Validação funcional dos componentes em ambiente de laboratório)
IF-MG	CLAUANDERSON COMERCIO & INDUSTRIA LTDA	Play Jóias – Aplicativo com emprego de realidade aumentada para prova de Jóias	Produto	O Projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um protótipo em ambiente relevante (TRL 6 – Demonstração de funções críticas do protótipo em ambiente relevante) de um aplicativo de experimentação virtual de Jóias com emprego de realidade aumentada e inteligência artificial, que leva em consideração o modelo de processos definido especificamente para o projeto.
IF-MG	METALURGICA SOUZA E MARTINS LTDA	Sistema de Comunicação para Otimização de Processo de Produção de Concertina	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema de comunicação para otimização de processo produtivo de concertinas a partir de um computador central, atendendo à requisitos de maturidade tecnológica de nível seis, TRL6, conforme padronização da EMBRAP II.
IF-MG	AVANTETECH SISTEMAS E SOLUCOES DIGITAIS LTDA	Sistema Inteligente para Controle Financeiro de Vendedores Itinerantes	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um protótipo de sistema inteligente de controle financeiro para vendedores itinerantes, atendendo ao nível de maturidade tecnológica 6 (TRL 6).
IF-MG	IDEALIZE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Carro Verde: um arcabouço de coleta e	Produto	Implementar um sistema de coleta e descoberta de informações na Web capaz de extrair de forma semiautomática informações





	- ME	descoberta de informação na Web - uma abordagem semiautomática		relacionadas a veículos e peças automotivas.
IF-MG	CELULA TECNOLOGIA DA INFORMACAO EIRELI - ME	Sistema Inteligente de Ponto Eletrônico e Produção Integrado a Veículo Automotor para Ambientes de Baixa Conectividade	Produto	Desenvolver um protótipo em ambiente operacional de um sistema inteligente de ponto eletrônico e produção integrado a veículo automotor para ambientes de baixa conectividade, ou seja, sem sinal de rede móvel ou com grande variação na disponibilidade do serviço.
IF-MG	AIKO LOGIC BRASIL TECNOLOGIA E SISTEMAS LTDA	Escalonador inteligente para veículos e ativos móveis	Produto	Desenvolver um protótipo em ambiente relevante (TRL 6) de um escalonador de tarefas inteligentes para processos operacionais genéricos.
IF-MG	BBC SINALIZACAO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - EPP	Semáforos Inteligentes para Controle de Fluxo Mediante Detecção de Presença	Produto	Alguns estudos levantam perdas financeiras em função do tempo gasto no trânsito em percursos urbanos. Tais gastos provêm dos impactos negativos na fluidez do trânsito, dificuldades de fluxo, tempo de traslado, aumento na ocorrência de sinistros, riscos de assalto em locais de alta periculosidade, efeitos indiretos na saúde dos condutores dado o estresse e outros fatores ergonômicos. Por esta razão, este projeto constitui a primeira etapa de desenvolvimento de um sistema inteligente para controle semafórico. Seu princípio de funcionamento objetiva a detecção de veículos em aproximação dos cruzamentos para que, na inexistência de veículos em rota de colisão, o controle de fluxo seja otimizado, evitando esperas desnecessárias.
IF-PB	SOFT PERFORMANCE LTDA	IntegradorOS	Produto e Processo	O objetivo do projeto é desenvolver o protótipo de uma aplicação web e mobile para auxiliar na criação, atualização e visualização de Ordens de Serviço (OS) para manutenção de máquinas, integrando tecnologias como realidade aumentada, geolocalização e interoperabilidade entre sistemas industriais. A solução será projetada para integrar dados de diferentes softwares e fornecer uma interface intuitiva, facilitando a tomada de decisões proativas e otimizando os processos de manutenção, ao





				mesmo tempo que oferece acesso às informações de status diretamente no local das máquinas e de forma agregada por localização.
IF-PB	CONSULTORIA VILHENA LTDA	BioAccess	Produto e Processo	<p>O objetivo deste projeto é criar um dispositivo inovador que facilite o compartilhamento seguro do prontuário médico de pacientes com diferentes entidades, incluindo médicos, hospitais, outros pacientes e a indústria farmacêutica. Esse dispositivo visa promover uma comunicação eficiente e segura entre todas as partes envolvidas no cuidado da saúde, melhorando assim a qualidade do atendimento e a coordenação entre os diferentes atores do sistema de saúde.</p>
IF-PB	INOVATHYS SERVICOS ELETRICOS E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA	EnergIoT	Produto e Processo	<p>O objetivo deste projeto é desenvolver um sistema integrado e eficiente de monitoramento e controle do consumo de energia, que possa ser aplicado em ambientes residenciais e comerciais.</p> <p>A solução busca promover a redução de custos com energia, otimizar a eficiência energética e fornecer uma plataforma segura e escalável para o gerenciamento de cargas elétricas. Além disso, o projeto visa superar as limitações dos sistemas atuais, oferecendo uma arquitetura híbrida que combina comunicação de longo alcance (LoRa) com redes locais (Wi-Fi) para assegurar a conectividade de dispositivos distribuídos em grandes áreas.</p>
IF-PB	SEDE DE DESIGN LTDA	Sistema Inteligente de	Produto e	Realizar o desenvolvimento de um sistema portátil que permita o





		Banho Portátil (SmartBath)	Processo	<p>fornecimento controlado de água em condições de fluxo e temperatura adequadas para um banho de pessoa acamada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar o desenvolvimento do sistema embarcado para controle automático dos componentes <p>internos de forma a simplificar a operação para o usuário e garantir um fluxo de água adequado e</p> <p>temperatura seguros para o banho de pessoas acamadas ou com deficiência de mobilidade,</p> <p>atendendo assim, a necessidade diária de higienização do corpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> A solução desenvolvida deverá permitir o banho em locais que não possuem os meios necessários <p>para a sua realização, seja por falta de pontos de abastecimento de água, de dispositivos necessários</p> <p>para o aquecimento da água ou até de duchas para ministrar o banho.</p> <ul style="list-style-type: none"> A solução desenvolvida deverá ser capaz de integrar dados de uso, utilizando tecnologias de <p>comunicação de internet das coisas que sejam compatíveis com o ambiente hospitalar e residencial</p>
IF-PB	BIO2ME REGENERACAO DE BIOMAS S.A.	SBB – Smart Break Baru	Produto e Processo	<p>Desenvolver um protótipo de dispositivo que seja capaz de quebrar o fruto do Baru e extrair de modo automático a semente que se encontra em seu interior.</p>
IF-PB	SYNCHRO SISTEMAS DE INFORMACAO LTDA	IFPB4Synchro	Processo	<ul style="list-style-type: none"> Aprimorar soluções automatizadas e robotizadas que se integrem ao ERP e à Solução Fiscal, visando <p>automatizar procedimentos manuais complexos, particularmente aqueles que demandam interação</p>



				<p>com plataformas governamentais oficiais;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Criar uma perspectiva em tempo real das informações fiscais e contábeis, com capacidade de gerenciar grandes volumes de dados (Big Data) e utilizar bancos de dados em memória para garantir eficiência e agilidade no acesso às informações; ● Propor, analisar e projetar técnicas inovadoras para soluções fiscal e contábil; ● Propor, analisar e projetar técnicas inovadoras que proporcionem agilidade no desenvolvimento de novas obrigações municipais, estaduais e federais; ● Desenvolver uma solução de automatização para a transferência de dados de tabelas intermediárias para tabelas definitivas (realizando, para isso a validação dos dados), sem a necessidade de intervenção manual do usuário ou por API;
IF-PB	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	Automated Tests ElectroMagnetic Compatibility (ATEMC)	Produto	Desenvolvimento de um Sistema para controlar a execução de testes de forma integrada à Plataforma ATF-RF da empresa, que permita a coleta, tratamento e exibição dos resultados de forma centralizada.
IF-PB	ENGESELT ENGENHARIA E SERVICOS ELETRICOS LTDA; VOLTEC SOLUCOES EM ENERGIA SERVICOS LTDA	SAF-T	Produto e Processo	Os objetivos do projeto são: Desenvolvimento de um sistema embarcado de medição e monitoramento dos seguintes parâmetros em um transformador de distribuição: tensões no barramento secundário (buchas de baixa tensão), níveis de vibração e movimento, localização georreferenciada



				<p>e abertura da tampa de acesso ao compartimento dos enrolamentos;</p> <ul style="list-style-type: none"> · Desenvolvimento de um sistema web/aplicativo para gerenciamento, controle e monitoramento das unidades dos sistemas embarcados, dotado de dashboard e banco de dados com histórico de status e medições. · Desenvolvimento de um sistema de monitoramento para transformadores de distribuição composto pela integração dos dois sistemas anteriores; · Geração de informação de inteligência de negócio para o auxílio à gestão da produção de transformadores e acessórios.
IF-PB	DPR TELECOMUNICACOES LTDA	Sistema de Monitoramento Óptico com Avaliação de Deslocamento sob Carga Controlada	Produto	<p>O objetivo do projeto é desenvolver um protótipo de dispositivo que permita avaliar o escorregamento dos cabos ópticos em relação à sua ancoragem e a performance óptica de forma simultânea.</p>
IF-PB	FORD MOTOR COMPANY BRASIL LTDA	AUTOSAR	Produto e Processo	<p>O objeto deste projeto é a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, incluindo investigação, prototipação e testes de soluções para contemplar os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver um protótipo para validar a utilização da metodologia AUTOSAR através da adoção de técnicas de visão computacional para detecção e reconhecimento de gestos que sejam capazes de controlar funções de um painel multimídia veicular, possibilitando maior experiência e imersão de um motorista em um ambiente que simule o interior de um veículo.
IF-PB	ENERSYS BRASIL LTDA	Retificador de 6 pulsos	Produto	<p>Este projeto tem como principal objetivo a pesquisa e o desenvolvimento de um retificador unidirecional controlado de seis pulsos para alimentação de cargas CC e carregamento de baterias de</p>





				baixo custo que agrega as tecnologias de informação e comunicação da indústria 4.0.
IF-PB	ENERSYS BRASIL LTDA	Automação do Processo de Pesagem - APP	Produto	<p>Este projeto tem como principal objetivo a pesquisa e o desenvolvimento de um sistema ciber-físico que combina componentes de software integrados ao Sistema de Supervisão da Produção e Insumos</p> <p>(SSPI/ShopFloor) da Enersys com uma balança rodoviária eletrônica e sensores de medição de vazão e nível de tanque para rastreamento de insumos, notadamente chumbo e ácido, durante o processo produtivo, com vias a promover uma gestão mais eficiente destes insumos em toda a cadeia de valor, adotando princípios ESG e acelerando a transformação digital da Indústria 4.0.</p>
IF-PB	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	SLD - Smart Leak Detection	Produto e Processo	<p>O objeto deste projeto é a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, incluindo investigação,</p> <p>prototipação e testes de soluções para contemplar os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investigar e implementar uma forma de identificar o local de vazamento e o caminho percorrido da penetração do fluido nas caixas de emendas de fibra óptica em ensaio tendo como referência a norma IEC; - Investigar métodos alternativos ao ensaio sob pressão para identificar a estanqueidade das caixas e implementar o melhor método de equivalência de ensaio para até 8 metros de coluna d'água para ensaios IPx7 e IPx8, referência norma IEC.
IF-PB	RAPOSO SPORTS INDUSTRIA E COMERCIO DE ARTIGOS ESPORTIVOS	SmartPlay	Produto e Processo	O objeto deste projeto é a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, incluindo



	EIRELI			<p>investigação, prototipação e testes de soluções para contemplar os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Projetar e desenvolver uma solução para monitoramento e testes de mesas de sinuca, visando auxiliar o controle de qualidade, tanto durante os testes em fase de fabricação como durante o uso pelos usuários finais; ● Integrar as mesas em uma rede de IoT, de modo a coletar informações para fins de inteligência de negócio e auxílio à tomada de decisões na empresa e realização de controle de qualidade dos produtos.
IF-PB	EDSON CLEI AMARO 03562853912; GASPARIN METALURGICA LTDA; LENOIR JACINTO ROQUE	SMARTDOOR	Produto e Processo	<p>O objetivo deste projeto é:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Projetar e desenvolver um protótipo do processo produtivo que seja capaz de fabricar portas de chapa em aço carbono de modo automático; ● Adequar todo o protótipo do processo produtivo aos princípios que norteiam a Indústria 4.0, principalmente à Integração de sistemas.
IF-PB	ZELO EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANCA LTDA	FLEXSCREEN	Produto e Processo	<p>O objeto deste projeto é a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, incluindo investigação, prototipação e testes de soluções para contemplar os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Projetar e desenvolver um protótipo que seja capaz de fabricar telas flexíveis em aço inox de



				<p>comprimento e largura variáveis de modo automático;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adequar todo o protótipo aos princípios que norteiam a indústria 4.0, principalmente à Integração de sistemas.
IF-PB	CLARIOS ENERGY SOLUTIONS BRASIL LTDA	PPRCB (Polipropileno Reciclado para Caixas de Bateria)	Produto e Processo	Desenvolvimento e especificação técnica de uma formulação de materiais (composto) para uso em caixas de baterias, explorando fontes alternativas de polipropileno (PP) reciclado, provenientes de fornecedores que não fazem parte da indústria de baterias.
IF-PB	CLARIOS ENERGY SOLUTIONS BRASIL LTDA	OPSTF (Otimização do Processo de Selagem por Termofusão)	Produto e Processo	O desenvolvimento de um protótipo que seja capaz de realizar ensaios avaliativos da resistência de juntas soldadas por termofusão de caixas e tampas de baterias fabricadas em PP virgem e reciclado, respectivamente.
IF-PB	HEIM NEGOCIOS INOVADORES LTDA	Smart Locker	Produto e Processo	<p>O presente projeto tem por finalidade o desenvolvimento de uma plataforma de locker inteligente com</p> <p>compartimentos modulares para armazenamento de volumes variados, possibilitando a permuta entre os</p> <p>nichos a partir de uma análise de inteligência de negócio, visando otimizar sua utilização de maneira autônoma e a gestão logística conectando as demandas dos usuários as necessidades do sistema de manufatura.</p>
IF-PB	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	Automated IoT Testbed (AIoTT)	Produto e Processo	Desenvolvimento e evolução de ferramentas para testes interativos que possibilitem a validação de componentes de hardware e firmware em Sistemas de Medição Inteligentes.
IF-PB	MANATUS SOLUCOES EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA; SQA COMUNICACAO E EDUCACAO LTDA	M4P	Produto e Processo	<p>O objetivo principal do projeto é desenvolver solução tecnológica modular e integrada, não customizável, em</p> <p>ambiente web com potencial responsivo a aplicações móveis, que através da utilização de tecnologias de</p> <p>transformação digital apoie na melhoria da governança e gestão do planejamento institucional, gestão de</p>





				projetos, melhoria de processos e gestão de pessoas dentro do contexto da indústria 4.0
IF-PB	JORDAN DA SILVA FLORIANO 09690253433; S. S. - INDUSTRIA E COMERCIO DE MOVEIS LTDA	SmartFlow	Produto e Processo	O projeto tem por objetivo pesquisar, propor e projetar uma solução, denominada SmartFlow, para automação do processo de movimentação de chapas de MDF e obtenção de informações sobre as peças sendo movimentadas.
IF-PB	ZELO EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE SEGURANCA LTDA	SmartBrake	Produto e Processo	O projeto tem por objetivo pesquisar e testar possíveis soluções de mecanismos acoplados ao motor de acionamento do Smart Gate, produto desenvolvido e patentado pela ZELO.
IF-PB	HI-MIX ELETRONICOS S/A	Medidor Hídrico	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma solução de medidor Hídrico com telemetria, de baixo consumo, com layout da placa de circuito impresso.
IF-PB	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	TecLab-2	Produto e Processo	Desenvolvimento de protótipos automatizados para ensaios mecânicos em caixas de emendas de fibras ópticas
IF-PB	ADVANSAT INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Teste TVD	Produto e Processo	Desenvolvimento de ferramenta de testes integrados incluindo a plataforma Snile de produtos da Advansat na área TV Digital/ TV Híbrida para suporte à manufatura destes produtos em linha de produção.
IF-PB	HI-MIX ELETRONICOS S/A	Gllot	Produto e Processo	Desenvolvimento de um software em nuvem, composto por um sistema de gestão de operações de manutenção e acompanhamento de módulos llot.
IF-PB	INTERMEC (SOUTH AMERICA) LTDA	RCP	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema de suporte à produção que permita à empresa o rastreamento dos insumos em todo o processo de manufatura.
IF-PB	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	CaboDrop	Produto e Processo	Este projeto tem como principal objetivo o desenvolvimento de uma solução automatizada para integrar três máquinas que compõem um sistema de corte do cabo drop.
IF-PB	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	STAR	Produto e Processo	Desenvolvimento de dispositivo automatizado para a medição de Resistência de isolamento, Rigidez dielétrica e Capacitância de conectores STAR capaz de armazenar todo o histórico de execução



				para posterior processamento.
IF-PB	ADVANSAT INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	TVDII	Produto e Processo	Desenvolvimento de software embarcado para plataformas de middleware e aplicativos da Advansat com foco em receptores de TV Digital e TV Híbrida que auxiliem na evolução de processos de manufatura.
IF-PB	MARIA DE LOURDES DE ARAUJO VARANDAS EIRELI	MiPlan	Produto e Processo	Desenvolvimento de software para controle de produção de fazendas plantadoras de cana de açúcar.
IF-PB	BF FABRICACAO DE ALIMENTOS SAUDAVEIS LTDA	BF Logistica	Produto e Processo	Desenvolvimento de software para aprimoramento e automação de processo logístico de restaurantes, bares, hotéis e similares.
IF-PB	DL COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Mobile Stress Test	Produto e Processo	Desenvolvimento de um módulo de software que será inserido em dispositivos portáteis, com o objetivo de realizar testes de estresse de tela por meio da execução de testes padronizados que verifiquem toda a sensibilidade da tela ao toque durante o processo de fabricação.
IF-PB	ENERSYSTEM DO BRASIL LTDA.	Mobile RFID	Produto e Processo	Desenvolvimento de módulo de gravação para etiquetagem de baterias usando a tecnologia RFID para armazenamento de informações referentes a características elétricas das baterias, modelo, identificação, fabricante e cliente final das mesmas.
IF-PB	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	InspConect	Produto e Processo	Desenvolvimento de um dispositivo detector de falhas em conectores 101, para inspeção automatizada em linha de produção, baseado em processamento de imagens.
IF-PB	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	FailDetact	Produto e Processo	Desenvolvimento de um dispositivo detector de falhas em blocos de conectores em relação a alinhamento vertical, altura do conector metálico e existência de gap, com seleção automática de conectores alvo.
IF-PB	CORNING COMUNICACOES OPTICAS S.A.	SCM	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema de gestão Andon no contexto de Indústrias 4.0, agregando tecnologias de informação à gestão de notificações de abastecimento de componentes à linha de produção. O sistema deve incorporar as notificações da gestão Andon em um sistema de informação, agregando-as em um serviço central, além do envio destas notificações de abastecimento para um hardware a ser utilizado pelos líderes das linhas. O referido hardware também deverá ser desenvolvido neste projeto. A solução
IF-PB	PROQUALIT TELECOM LTDA.	ENSAIOS	Produto e Processo	Desenvolvimento de solução para setup de medição automática de antenas em ambientes quase não controlados, em nível de protótipo.
IF-PB	CORNING	TEC-LAB	Produto e	Desenvolvimento de um dispositivo de ensaios para caracterização de



	COMUNICACOES OPTICAS S.A.		Processo	resistência mecânica e hermeticidade de componentes.
IF-PB	PROQUALIT TELECOM LTDA.	Ship to Line com IoT	Produto e Processo	<p>Desenvolver um dispositivo de propósito específico capaz de ler informações sobre os operadores de reabastecimento e os insumos que estes distribuem nas linhas de produção;</p> <p>Modelo de comunicação sem fio para um sistema de informação acessível através de uma rede Wi-Fi</p> <p>IEEE 802.11 que não dependerá de uma rede de comunicação pré-existente;</p> <p>Desenvolver uma solução para integrar todo o fluxo de insumos em um serviço central.</p>
IF-PB	DABI ATLANTE S/A INDUSTRIAS MEDICO ODONTOLOGICA	SIJR	Produto e Processo	Desenvolvimento, especificação e integração dos elementos da Jiga de teste para o equipamento de raio-x odontológico no que se refere a hardware e software.
IF-PB	ADVANSAT INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	TV Digital - TVD	Produto e Processo	Desenvolvimento de software embarcado para plataformas de middleware e aplicativos da Advansat com foco em receptores de TV Digital e TV Híbrida que auxiliem na evolução de processos de manufatura.
IF-RN	KIT - MAQUINAS LTDA	SONDA ROTATIVA DIAMANTADA (COM WIRE LINE) MODULAR E PORTÁTIL	Produto	máquina portátil, tenha componentes ao máximo nacionalizados, que seu módulo de maior peso não ultrapasse a carga de 184 Kg, já somada a carga do dispositivo manual de transporte por oito pessoas (quando aplicadas estritamente ao módulo de maior peso).
IF-RN	BORBOREMA MINERACAO LTDA.	DESENVOLVIMENTO DE UMA NOVA ROTA DE PROCESSO PARA O BENEFICIAMENTO DOS MINERAIS PORTADORES DE TERRAS RAARS	Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma nova rota de beneficiamento do minério portador de terras-raras em exploração pela BORBOREMA MINERAÇÃO LTDA.
IF-SC - FLN	DYNAMOX SOLUCOES CRIATIVAS LTDA	PROVA DE CONCEITO EXPERIMENTAL PARA DETECÇÃO DE FALHAS EM CABEAMENTO	Produto e Processo	Desenvolver metodologia laboratorial para detecção de falhas em cabeamentos elétricos de sistemas inversor-motor indução de forma não invasiva, utilizando sensores desenvolvidos pela empresa parceira.



		ELÉTRICO DE FORMA NÃO INVASIVA.		
IF-SC - FLN	AQTECH ENGENHARIA E INSTRUMENTACAO S/A	Transformação digital para melhorar a eficiência no monitoramento de aerogeradores	Produto	Desenvolver um sistema digital, com técnicas de inteligência artificial e computação na nuvem, que forneça informação para tomadas de decisão mais assertivas no gerenciamento operacional de um aerogerador.
IF-SC - FLN	DO VALE CONNECT INOVA SIMPLES (I.S.)	Desenvolvimento de dispositivo eletrônico para medição de parâmetros elétricos e sensores em ambientes hospitalares	Produto	Desenvolver sistema de hardware para aquisição de dados relativos aos parâmetros da rede elétrica e de sensores instalados em uma estrutura hospitalar.
IF-SC - FLN	MVP SOLUCOES EM ENGENHARIA LTDA	Eletrificação de Sistemas Hidráulicos Embarcados em Veículos de Utilidades – Tomada de Força	Produto e Processo	Apenas o título é público: Eletrificação de Sistemas Hidráulicos Embarcados em Veículos de Utilidades – Tomada de Força
IF-SC - FLN	GLOBAL DRONES LTDA	Sistema de Inspeção de Componentes de Linhas de Transmissão de Energia Baseado em Drones e Técnicas de Aprendizado de Máquina	Processo	O objetivo geral da presente proposta é projetar, implementar e validar um sistema de aquisição e inspeção automatizada de componentes de linhas de transmissão de energia por meio de drones e visão computacional.
IF-SC - FLN	NR CONSULTORIA E TREINAMENTO LTDA	Desenvolvimento de dispositivo eletrônico para medição de ruído industrial usando Internet das Coisas	Produto	Este projeto consiste no desenvolvimento de um sistema de aquisição de dados relativos à pressão acústica com o objetivo de mapear ruídos em plantas industriais. Através de tais mapas, pretende-se identificar não conformidades às normas de saúde ocupacional bem como anomalias em máquinas que permitiriam aumento da eficiência energética. Os dados adquiridos serão submetidos a uma plataforma de nuvem computacional responsável por representações gráficas, estatísticas e análises que serão desenvolvidas pela empresa parceira.
IF-SC - FLN	URCA COMERCIALIZADORA DE ENERGIA LTDA	“Identificação de tendências e avaliação de risco em múltiplos cenários do mercado de	Produto	objetivo identificar tendências e avaliar riscos em múltiplos cenários do mercado de energia baseado em dados históricos.



		energia baseado em dados - uma prova de conceito”		
IF-SC - FLN	CONTROL FLUX MATERIAIS ELETRICOS LTDA	PLATAFORMA EM NUVEM COMPUTACIONAL PARA GAMIFICAÇÃO DA GESTÃO PELO LADO DA DEMANDA DE ENERGIA ELÉTRICA E ÁGUA PARA A INDÚSTRIA DE HOTELARIA	Processo	<p>A presente proposta consiste no desenvolvimento de uma plataforma em nuvem computacional inteligente capaz estabelecer processo de gamificação baseada nos dados de consumo de energia elétrica e água de hóspedes de uma instalação hoteleira.</p> <p>Este processo de gamificação consiste no estabelecimento de metas de consumo individuais e/ou de grupo de hóspedes de um hotel, rede ou grupo de hotéis, visando o consumo consciente e a efetiva gestão pelo lado da demanda a partir de um programa de bonificação e fidelização dos clientes.</p>
IF-SC - FLN	COMBI KOMBI COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO EIRELI	Kombi	Produto	<p>Os objetivos específicos do projeto e consequentemente as inovações prescritas em cada item, são descritas a seguir:</p> <p>a) Projetar, testar e implementar sistemas de retrofit em veículos históricos com a implementação da conversão de veículos a combustão para tração elétrica;</p> <p>b) Projetar, testar e implementar um sistema de automatização do câmbio dos veículos a serem implementados (retrofit);</p> <p>c) Testar em ambiente relevante (laboratorial e em pista) as diferenças tecnológicas, características técnicas e desempenho dos sistemas de tração (powertrain) a serem aplicados nos veículos escolhidos;</p> <p>d) Buscar a otimização e consequente redução da potência e o tamanho dos motores elétricos utilizados no powertrain</p> <p>e) Contribuir para redução dos impactos ambientais (emissão de CO2 e demais gases de efeito estufa - GEE), produzidos pelos veículos à combustão antigos, através da conversão do sistema de propulsão a combustão para elétrico;</p>
IF-SC - FLN	PV OPERACAO E MANUTENCAO DE USINAS S/A	FERRAMENTA DE ANÁLISE E INTEGRAÇÃO DE DADOS PARA	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma ferramenta que permita a análise de dados de sistemas fotovoltaicos com a definição de métricas e requisitos para apoio na elaboração de algoritmos de AutoML para otimização de



		ALGORITMOS DE AUTOML APLICADA AO GERENCIAMENTO DE PRODUTIVIDADE DE ENERGIA FOTOVOLTAICA.		produtividade, predição de falhas e recomendações de intervenções em sistemas de geração fotovoltaica.
IF-SC - FLN	GLOBAL DRONES LTDA	Aeronave de Inspeção de Linhas de Transmissão de Energia	Produto	Especificar, dimensionar, construir, e testar em ambiente relevante um protótipo de aeronave remotamente pilotada (Remotely Piloted Aircraft System - RPAS) híbrido (motor a combustão com gerador embarcados e um sistema de baterias auxiliares) especificamente desenvolvida para realizar aeroinspeção de linhas de transmissão de energia elétrica
IF-SC - FLN	CELESC DISTRIBUICAO S.A	Inserção de Veículos Elétricos em Frotas Públicas, através da Conversão de Veículos a Combustão para Tração Elétrica	Produto e Processo	O presente projeto de Pesquisa e Desenvolvimento tem como objetivo principal a disseminação da cultura dos veículos elétricos no Brasil (benefícios e desafios), mais especificamente junto aos poderes públicos constituídos (que são responsáveis pela formulação das legislações de utilização e regulamentação do uso de veículos). Serão desenvolvidos a metodologia e os procedimentos necessários para a conversão de 04 veículos a combustão para tração elétrica.
IF-SC - FLN	FLOW ENERGY COMERCIALIZADORA LTDA.	FLOW recomendação inteligente aplicada ao mercado de energia elétrica – uma prova de conceito	Processo	<p>O ambiente de comercialização de energia no Brasil, embora seja livre no que tange à negociação de preços</p> <p>entre as contrapartes, possui a definição do preço de liquidação das diferenças (PLD) de forma centralizada.</p> <p>O PLD é o preço ao qual todos os agentes que possuam qualquer exposição em volume de energia (ex. compras diferentes de vendas) serão liquidados, razão pela qual é o principal orientador dos preços de</p> <p>negociação da energia no Brasil. A previsão do PLD para as próximas semanas/meses é, portanto,</p> <p>fundamental à tomada de decisão sobre os melhores momentos para a compra e venda de energia.</p>





			<p>O cálculo do PLD é realizado semanalmente de forma centralizada pela Câmara de Comercialização de</p> <p>Energia Elétrica (CCEE). As informações relevantes sobre as usinas do Sistema Interligado Nacional (SIN) e</p> <p>as principais limitações de transmissão de energia entre regiões são consideradas. O Brasil possui um</p> <p>sistema hidrotérmico com forte participação hídrica e importantes reservatórios de acumulação de água,</p> <p>portanto há um acoplamento temporal entre as decisões, com consequente impacto da decisão de operação</p> <p>atual na segurança futura do sistema. De forma a garantir que tal impacto seja, em valor esperado,</p> <p>otimizado, o cálculo do PLD considera cenários de futuras afluências às usinas do SIN e uma projeção de</p> <p>demanda. O processo do cálculo do preço é realizado por modelos de otimização estocástica que</p> <p>decompõem o problema e calculam o despacho térmico, hidráulico, fluxos energéticos macro no SIN e o</p> <p>custo marginal de operação, que é o insumo para o cálculo do PLD.</p> <p>Do ponto de vista de um agente do mercado, todas as variáveis usadas no cálculo dos PLDs passados até a</p> <p>semana atual são conhecidos, mas os produtos negociados são contratos para entrega futura de energia, e</p> <p>nem sempre afetados pelo PLD atual. A previsão do comportamento futuro do PLD é, portanto,</p>
--	--	--	--



				<p>indispensável para a tomada de decisão na comercialização de energia, e engloba o uso de informações</p> <p>multidisciplinares, como por exemplo a capacidade de geração e transmissão da energia, a meteorologia, a hidrologia e a própria demanda dos consumidores. As informações disponíveis em sites especializados são difusas e desorganizadas, até porque eles não têm como objetivo orientar o mercado de energia. Ainda, também não se encontra de forma organizada informações sobre os produtores e os compradores de energia elétrica, em particular as suas vontades.</p> <p>Assim, tanto os atores do mercado de energia quanto a meteorologia, possuem informações qualitativas e quantitativas relevantes que são muitas vezes ignoradas no processo de compra e venda de energia. Este projeto visa desenvolver um sistema informatizado que adquira, armazene e processe informações de forma a compor uma plataforma que facilite decisões mais lucrativas no comércio de energia elétrica.</p>
IF-SC - FLN	KHOMP INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Monitoramento e previsão de falhas em motores industriais	Produto	<p>A presente proposta no desenvolvimento de um algoritmo de aprendizado de máquina a partir do monitoramento de vibrações e temperatura para aplicações de manutenção preditiva de máquinas elétricas empregando um dispositivo sensor de vibrações de três eixos à solução de comunicação Zigbee e LoraWan desenvolvida pela empresa KHOMP INDUSTRIA E COMERCIO LTDA .</p>
IF-SC - FLN	PARADIGMA BUSINESS SOLUTIONS SA	SOFTWARE DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	Produto e Processo	<p>Propõe-se neste projeto, intitulado DyPE - Dynamic Price of Energy, a adaptação das funcionalidades da plataforma de gestão de portfólios da Paradigma Business Solution (PBS) para o preço horário. A PBS está a duas décadas no mercado de soluções de relacionamento e</p>

				<p>negociação eletrônica, com o desenvolvimento de tecnologias para os segmentos de ETRM (Energy Trading & Risk Management). Visto que a partir de 2021 as mudanças nas regras de mercado da CCEE são mandatórias, todos produtos e serviços que envolvem as regras e procedimentos de comercialização</p> <p>de energia são afetados. Assim, o objetivo geral do projeto DyPE é realizar a migração da plataforma Paradigma WBC ETRM para as novas regras regulatórias de granularidade de preços, PLD semanal e por patamar para PLD horário.</p>
IF-SC - FLN	CENTRAL COMERCIALIZADORA DE ENERGIA LTDA	Desenvolvimento de um sistema inteligente de comercialização de Energia	Produto e Processo	O objetivo principal da proposta de trabalho é desenvolver um sistema inteligente para comercialização de energia elétrica no Brasil. O sistema inteligente será uma ferramenta de apoio que proporcionará ao agente comercializador proponente, Central Energia, informações acerca da projeção de preços futuros até a gestão de risco de seu portfólio. O desenvolvimento do sistema inteligente é desafiador, visto que o mercado brasileiro de energia e suas contratações financeiras, dependem da operação do Sistema Interligado Nacional (SIN), da formação de preço e de diversas premissas futuras (projeções de consumo, hidrologia, vazões afluentes, condições climáticas, meteorológicas e operativas, entre outros). Essas dependências envolvem variáveis de alta complexidade, dificultando a previsão de preços futuros e aumentando a probabilidade de erros nas informações e na atuação do agente comercializador.
IF-SC - FLN	WEEEDO GERENCIAMENTO DE RESIDUOS DE ELETROELETRONICOS LTDA	Desenvolvimento de um Ponto de entrega voluntário de resíduos eletrônicos inteligente	Produto e Processo	Projeto e desenvolvimento de um Ponto de Entrega Voluntário de Resíduos Eletrônicos incluindo sistemas inteligentes eletrônicos para monitoramento, controle e supervisão.
IF-SC - FLN	WAZ - ENGENHARIA E CONSTRUÇOES LTDA.	Agrupamento de Usinas Fotovoltaicas	Processo	Analisar e incorporar parâmetros e dados técnicos, regulatórios e econômicos necessários, de fontes confiáveis e uso comum, para construir cenários possíveis e comparar soluções de negócios de energia fotovoltaica com diferentes cenários.
IF-SC - FLN	LUG PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Armazenamento de Energia em Baterias de Íons de Lítio	Produto e Processo	Sistema de Armazenamento de Energia em pacotes modulares de Baterias de Íons de Lítio.
IF-SC - FLN	GYTH DESENVOLVIMENTO	Manutenção preditiva	Produto e	Metodologia para análise de falhas em motores elétricos por meio de

	DE SISTEMAS LTDA - ME	de motores elétricos em ambiente industrial	Processo	vibrações.
IF-SP	REALEZA AGROINDUSTRIA LTDA	Valorização de resíduos da pimenta-do-reino: Uma nova abordagem para reutilização	Produto e Processo	A pimenta-do-reino branca possui alto valor no mercado, mas exige processos de tratamento específicos para alcançar padrões de qualidade e segurança alimentar. Este projeto visa desenvolver uma linha de processamento e beneficiamento para a pimenta-do-reino branca, especificamente voltada para o tratamento pós-colheita de pimentas recolhidas do chão (varrição). Será realizada a caracterização da pimenta do-reino branca para definir suas características físicas, químicas e microbiológicas. A partir dessa análise, serão estabelecidos métodos adequados de limpeza, branqueamento, clareamento e sanitização da matéria-prima. A etapa subsequente envolverá o teste e validação dos métodos propostos, a fim de otimizar o processamento com foco na qualidade e segurança dessa pimenta proveniente da varrição após passar pelo processo de beneficiamento. Após, será desenvolvido e construído protótipos inovadores para os processos de separação e homogeneização, permitindo um tratamento uniforme da pimenta. Por fim, a eficiência e eficácia da linha de processamento serão rigorosamente avaliadas, considerando aspectos de rendimento, redução de contaminantes e qualidade sensorial. Este estudo pretende contribuir para a melhoria das práticas pós-colheita e abrir novas possibilidades de mercado para a pimenta-do-reino branca, agregando valor ao produto de varrição.
IF-SP	NATIVAS DA SILVA INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIMENTOS E BEBIDAS LTDA	PRODUTOS INOVADORES COM BAIXOS TEORES DE AÇÚCARES À BASE DE CAMBUCI, FRUTA NATIVA DA MATA ATLÂNTICA	Produto e Processo	O cambuci é uma fruta nacional, de casca fina e coloração verde, cujo consumo in natura é limitado devido a sua intensa acidez, além de apresentar um grande desafio em relação à conservação, que requer geralmente congelamento. A fruta é muito apreciada como aromatizante em cachaça. Uma das formas de conservação de frutas é a desidratação osmótica pelo emprego de açúcares. Frutas ácidas cristalizadas, tais como abacaxi, kiwi, laranja, morango estão mais comercialmente disponíveis. Este trabalho tem como objetivo desenvolver formulações de cambuci desidratado por meio de diferentes métodos de desidratação, contendo açúcares de fontes distintas e em diferentes concentrações, além do edulcorante taumatina, avaliar a vida de prateleira acelerada e determinar as informações nutricionais para fins de rotulagem destes produtos. Com



				esses produtos, novos no mercado, espera-se diversificar o modo de consumo do fruto, agregando valor, além de diminuir a dependência da cadeia do frio e valorizar a biodiversidade da Mata Atlântica.
IF-SP	AFHF - SERVICOS DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Produção de biocombustível a partir de resíduo da indústria de alimentos com avaliação em motor a diesel.	Produto e Processo	Este projeto resulta de um projeto anterior, desenvolvido com a mesma empresa contratante e tem como objetivo desenvolver um produto comercial a partir de cinzas de bagaço de cana, para servir de material filtrante nas etapas de tratamento do óleo residual e purificação do Biodiesel. Será utilizado uma matéria prima de baixo custo, agregando valor a um resíduo da indústria sucroalcooleira, atendendo as demandas por processos mais sustentáveis. As cinzas já foram testadas e validadas no projeto anterior, porém em escala de bancada em processo batelada e sistema homogêneo. Pretende se, a partir da experiência obtida, elevar o grau de maturidade com o aumento de escala para uma escala relevante para avaliar a eficiência na remoção de umidade e índice de acidez do óleo residual e sua estabilidade. O biodiesel produzido com o óleo tratado passará por uma etapa de purificação com o material desenvolvido para atender as especificações de qualidade, exigidas pela ANP e por testes de consumo em motor à diesel. Desta forma, espera se entregar um processo de acordo com os conceitos de produção mais limpa, inserindo no processo materiais e metodologias inovadoras que viabilizam a reciclagem do resíduo da produção de alimentos e do setor sucroalcooleiro na produção de um combustível renovável.
IF-SP	MIZUKI & MIZUKI LTDA	Inovação no processo de produção de salgados congelados e desenvolvimento de uma versão integral	Produto e Processo	O congelamento de produtos alimentícios é um processo importante e desafiador na indústria de alimentos, que requer soluções inovadoras para que os alimentos congelados mantenham a sua característica original e ofereçam ao consumidor qualidade e saudabilidade. Os alimentos funcionais são uma tendência atual na área de alimentos, já que existe um crescimento expressivo na demanda por produtos adaptados às necessidades de saúde individuais. Esta tendência está impulsionando a inovação, com empresas desenvolvendo alimentos que promovem saúde e bem-estar, como os alimentos integrais. Este projeto visa o melhoramento do processo de obtenção de salgados congelados, focando na preservação das características sensoriais do produto fresco e no desenvolvimento de uma versão integral.
IF-SP	SHINODA ALIMENTOS LTDA	Agregação de valor a resíduos de casca de	Produto e Processo	A gestão de resíduos agrícolas é um dos problemas mais emergentes dos processadores de alimentos. A industrialização de ovos (ovos em



		ovo		pó, líquidos, congelados etc.) proporciona vantagens econômicas, extensão da vida útil do produto, facilidades no transporte e conservação, porém, gera um número expressivo de cascas, sendo ainda consideradas como resíduos. Estudos recentes destacam o potencial dessas cascas como fonte de cálcio e minerais essenciais, com aplicações em alimentos, cosméticos, medicina e biotecnologia. A separação eficiente da casca e membrana é crucial para aproveitar suas propriedades, sendo possível por métodos mecânicos ou enzimáticos. O projeto foca na separação em escala industrial, visando maximizar o uso desses subprodutos e promover a economia circular.
IF-SP	AGUAS ESPECIAIS DA PEDRA LTDA	Desenvolvimento tecnológico de equipamento e processos para obtenção de água como matéria-prima para a indústria	Produto e Processo	<p>A poluição e a degradação ambiental têm levado a diminuição na qualidade da água consumida; as fezes e outros compostos orgânicos e inorgânicos são observados como veículos de transmissão de diversas doenças (ZAN et al., 2013, OLIVEIRA et al., 2015).</p> <p>Este aumento da poluição hídrica tem gerado insegurança na qualidade da água distribuída pelas redes de abastecimento, que têm aumentado o consumo da água mineral. Essas questões vêm gerando debates nos últimos anos, relacionadas a preservação e o bom manejo da água e nos processos que as envolvem, em especial na potabilidade da água de abastecimento na indústria alimentícia. Esse projeto vem de encontro ao processamento, controle e rastreabilidade da água, tanto para consumo humano quanto para uso na indústria de alimentos, que necessita de qualidade e quantidade suficientes para as demandas dos processos industriais, com controle em seus aspectos químicos, físicos e microbiológicos e, principalmente em se tratando de processos industriais da indústria alimentícia, o registro dos parâmetros e rastreabilidade.</p>
IF-SP	COTAI ALIMENTOS LTDA	Agregação de valor na cadeia de mandioca oriunda de sistema agroflorestal	Produto e Processo	O consumo de derivados de mandioca, como a tapioca e o pão de queijo, tem crescido no Brasil especialmente pela população que busca fontes de carboidratos livres de glúten e com menor pico glicêmico na metabolização. Apesar deste crescimento, é comum encontrar produtos de baixa qualidade sendo comercializados, com contaminações visíveis ainda nos supermercados, demonstrando a necessidade de melhores formulações e ajustes nos processos e produtos. Os processadores de mandioca geram resíduo com potencial de utilização como ingrediente para formulação de alimentos para

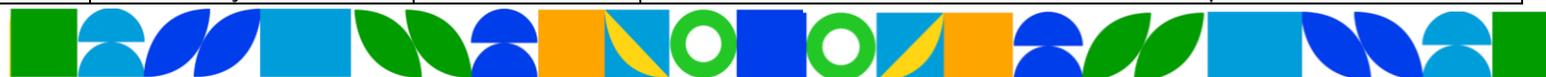


				<p>humanos e outros animais, uma vez que o mesmo ainda apresenta teor de amido, fibras e outros nutrientes. Os objetivos deste projeto visa solucionar gargalos tecnológicos na cadeia de produção de polvilho e desenvolver novos produtos de mandioca, aumentando a produtividade, qualidade e portfólio de produtos, proporcionando desta forma maiores rendas relacionadas a esta cultura presente em sistemas agroflorestais o que favorece diretamente a recuperação e manutenção de florestas.</p>
IF-SP	MONSANTO DO BRASIL LTDA	Formulação de ração para peixes.	Processo	<p>A aquicultura enfrenta vários desafios, sendo a alimentação dos peixes um dos principais.</p> <p>A ração representa o maior custo na produção de peixes em cativeiro, representando de 65 a 80% dos custos (Barone et al., 2017).</p> <p>O presente projeto visa encontrar alternativas sustentáveis e econômicas para a alimentação de peixes em cativeiro a partir de microrganismos fáceis de cultivar e ricos em nutrientes.</p>
IF-SP	PURENNE COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA	Produção de pão francês sem glúten	Produto e Processo	<p>O presente projeto busca resultados que atendam às necessidades do público que precisa ou apenas gostaria da adoção de dietas livres de glúten e de componentes de origem animal, o que incluiria os indivíduos veganos, celíacos, os intolerantes a ovos, à lactose e às proteínas do leite. Inicialmente, serão concentrados esforços para determinar o processo de obtenção de farinhas isentas de glúten com potencial para panificação utilizando como matéria-prima a mandioca e a banana-verde, ambas oriundas de sistema agroflorestal. Neste processo, serão avaliados os possíveis impactos de diferentes variedades agrônômicas dos vegetais, bem como de diferentes épocas de colheita. As farinhas serão submetidas às análises microbiológicas, físico-químicas e reológicas. Em seguida, serão utilizadas em diferentes combinações entre si e com outros ingredientes visando a elaboração de um mix para a fabricação de pão francês livre de glúten e de substâncias de origem animal. Este mix também será submetido às análises reológicas e os pães com ele produzidos terão o seu volume e aspecto visual avaliados pela equipe do projeto. Visando a melhoria nutricional dos pães, buscar-se-á a incorporação de ingredientes que possam contribuir para o aumento no teor de fibras e proteínas no produto final. Neste sentido, serão estudadas as possibilidades já</p>





				disponíveis no mercado além da inclusão de frutos amazônicos sob a forma de farinhas. Ao final, serão construídos os fluxogramas do processo de secagem e da produção do pão, sendo também determinados o rendimento e os custos envolvidos no processo de obtenção das farinhas e do mix para o pão.
IF-SP	REI ALIMENTOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Produção de mistura de farinhas de arroz e feijão a partir de resíduos gerados no beneficiamento desses alimentos	Produto	Produção de uma farinha mista de arroz e feijão com elevado teor nutricional a partir de resíduos de arroz e feijão gerados no beneficiamento desses produtos na Indústria Rei Alimentos.
IF-SP	RESIX INVENT INDUSTRIA QUIMICA LTDA	Desenvolvimento de métodos para produção de bioquerosene/hidrocarbonetos verdes, utilizando matérias-primas de baixo valor agregado oriundas da matriz produtiva da indústria de alimentos e seus derivados	Produto e Processo	Obtenção de biocombustível a partir de rejeitos da indústria alimentícia com vistas a produção de energia limpa.
IF-SP	NOBIS ALIMENTOS LTDA	Estabelecimento de processo de fabricação de farinha de Ora-Pro-Nobis visando conservação de compostos bioativos e outros parâmetros estabelecidos pela empresa e a elaboração dos protótipos para a produção da farinha.	Produto e Processo	O objetivo geral deste projeto visa estabelecer um processo industrial de produção de farinha da ora-pro-nobis pura, sem adição de aditivos ou outros ingredientes e construir um protótipo para o escalonamento deste processo.
IF-SP	INTERATIVOS BIOTECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de metodologia de baixo custo para determinação de	Processo	A proposta do presente projeto consiste em realizar adaptações experimentais, com ao menos dois métodos espectrométricos distintos, para as condições da amostra, objetivando o desenvolvimento de um método de controle operacional de baixo





		Colágeno tipo II utilizando técnicas de espectroscopia		custo a partir de uma base de dados confiável. Espera-se validar o método analítico proposto no sentido de viabilizar a caracterização de colágeno tipo II em escala comercial.
IF-SP	AFHF - SERVICOS DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE BIODIESEL A PARTIR DE ÓLEO RESIDUAL	Processo	<p>O setor de alimentos gera um elevado volume de resíduos que demandam atenção em relação as formas de tratamento e descarte adequados. Dentre esses resíduos encontra-se o óleo de fritura residual, gerados nas indústrias, comércio e residências. Grande parte desse óleo é descartado de forma inadequada nas pias, chegando até as Estações de Tratamento de Esgoto, provocando problemas nos equipamentos da estação e gerando um grande impacto ambiental nos rios e solo.</p> <p>Uma alternativa possível para esse óleo é utilizá-lo como matéria prima para a produção de biodiesel e glicerina. Um obstáculo para o seu uso em larga escala, com os métodos tradicionais, é o elevado índice de acidez e elevado teor de água presentes. Desta forma, torna-se fundamental desenvolver e implementar tecnologias capazes de viabilizar o processamento do biodiesel a partir de matérias-primas de baixo valor agregado, contribuindo para o meio ambiente e reduzindo o custo do processamento do biodiesel e glicerina, tornando-os mais competitivos no mercado.</p> <p>Isto posto, esse projeto ganha relevância pois atende essas demandas e tendencias de sustentabilidade, transformando e inovando processos tradicionais com foco na redução e resolução de problemas ambientais.</p> <p>A inovação incremental será aplicada ao processo para viabilizar o uso de materiais mais sustentáveis na produção de Biodiesel em larga escala, substituindo materiais e métodos dos processos tradicionais. Isso ocorrerá com o uso de: OGRs (óleos e gorduras residuais) como fonte de matéria prima, reduzindo o custo e transformando esse resíduo em um produto com maior valor agregado; catalisadores heterogêneos em uma etapa adicional (esterificação do óleo residual) que permitirá um aumento no rendimento final e redução na geração de resíduos e uso de novos materiais (fibras de carbono ativada) na etapa de purificação do Biodiesel e Glicerina, reduzindo a geração de</p>

				efluentes.
IF-SP	D.I.M. ALIMENTOS EIRELI	Criação do ovo em pasta e embalagem com uso de atmosfera modificada de ovo líquido e em pasta	Produto e Processo	O ovo tem grande valor nutritivo, pelo fato de conter todos os aminoácidos essenciais à alimentação humana. No Brasil, os ovos consumidos são majoritariamente de galinha (<i>Gallus domesticus</i>), de granja ou caipira. A contaminação de ovos por microrganismos patogênicos, especialmente pela bactéria do gênero <i>Salmonella</i> , é uma fonte de preocupação pela indústria alimentícia e pelos produtores de ovos. A comercialização de ovos é feita com o produto fresco, ainda na casca, líquidos: separados da casca (pasteurizados e colocados em embalagens longa vida); congelados: separados da casca; desidratados (pó): obtidos pela secagem dos ovos líquidos. Ovos desidratados apresentam as vantagens de permitir a estocagem em temperatura ambiente por longo tempo além de ocupar menor espaço físico. Por outro lado, são produtos caros. O ovo desidratado em spray dryer apresenta uma desvantagem adicional pela sensível diminuição do seu poder emulsificante, causado pelo processo de secagem. O projeto será desenvolvido com foco na criação de um novo produto, o ovo pastoso, e em um processo de preservação do ovo líquido, na tentativa de comercializar os dois produtos em temperatura ambiente, sem depender da cadeia a frio.
IF-SP	JMHP CONSULTORIA EM ENGENHARIA LTDA	Desenvolvimento de filtro misto de mídia nano-estruturada de carbono e carvão ativado para a purificação de água na indústria de alimentos	Produto	O presente projeto tem como finalidade a realização de pesquisa e desenvolvimento de filtros compostos por mídia nano-estruturados de carbono (MNC) e carvão ativado granular (CAG). Objetiva-se à produção de um filtro de elevada área superficial e com controle da química de superfície.
IF-SP	JK FISH LTDA	Processamento e agregação de valor a cortes de peixes nativos brasileiros	Produto	Agregar valor de mercado a cortes de três espécies nativas brasileiras de peixe por meio do desenvolvimento de produtos que, além da praticidade ao consumidor final, apresentem reduzido teor de sódio.
IF-SP	ARUA COMERCIO E SERVICOS LTDA	Desenvolvimento de nanoemulsão incorporada em resina vegetal para recobrimento de frutos cítricos	Produto	Desenvolvimento e caracterização de recobrimento baseado em nanoemulsão e recobrimento baseado em blenda de nanoemulsão de cera e resina para a conservação da qualidade pós-colheita de frutas cítricas.



IF-SP	DOCES ZELIA LTDA	Desenvolvimento de produto: Agregando valor aos resíduos da agroindústria da goiaba	Produto	<p>O aproveitamento dos resíduos gerados pelos setores agroindustriais é uma crescente preocupação tornando-se necessário a busca de soluções para reduzir possíveis impactos ambientais, bem como agregar valor as matérias-primas. Em média 30% do peso dos resíduos gerados pela indústria de alimentos de goiaba são constituídos de cascas e sementes, esses resíduos contêm na sua totalidade altos teores de óleos, vitaminas, proteínas, sais minerais e antioxidantes, que podem ser recuperados e transformados em coprodutos de valores nutricionais e bioativos. Pensando nisso, este projeto visa realizar o aproveitamento dos resíduos da goiaba fornecidos pela indústria Doces Zélia LTDA, Espera-se, portanto, com esse projeto um melhor aproveitamento dos resíduos da indústria alimentícia para obtenção de produtos naturais e sustentáveis que promovam a redução do descarte dos resíduos e conseqüente diminuição dos impactos ambientais.</p>
IF-SP	MARCELO DE ANGELO COMERCIO DE ALIMENTOS	Implantação e Otimização da produção de suco de limão orgânico e subprodutos gerados no processamento, com vistas a obtenção de novos produtos.	Produto	<p>Partindo de um processo produtivo orgânico este projeto tem a finalidade de gerar um produto alimentício inovador com um tempo de prateleira aumentado, sem adição de corantes ou conservantes, assim como, definir a melhor forma para reaproveitar os resíduos gerados desenvolvendo novos produtos que também tenham um processo produtivo orgânico.</p>
IF-Suldeminas	ATILLA TORRADORES INTELIGENTES LTDA	Projeto Lumix	Produto	<p>Atualmente, a maioria dos torradores comerciais utilizam sistemas de aquecimento a gás, que apresentam desafios em termos de controle preciso de temperatura, impactos ambientais e segurança operacional. Além disso, há uma crescente tendência global para a substituição de fontes de energia fóssil por alternativas elétricas, mais sustentáveis e eficientes.</p> <p>Neste contexto, o desenvolvimento de um torrador de café baseado em tecnologia elétrica avançada representa uma oportunidade de inovação. Essa abordagem não apenas elimina o uso de gás, mas também proporciona um aquecimento mais uniforme, eficiente e seguro.</p>





				<p>Aliada à inteligência artificial, a proposta busca oferecer um controle otimizado e automatizado da torra, capaz de ajustar parâmetros em tempo real para alcançar perfis de sabor consistentes e personalizados. Isso atende tanto às demandas de pequenos produtores e torrefadores artesanais quanto às de grandes indústrias em busca de diferenciação e sustentabilidade.</p> <p>O projeto se justifica, portanto, por atender à necessidade de modernização do setor, alinhando-se a tendências de mercado, inovação tecnológica, segurança operacional e práticas sustentáveis.</p>
IF-Suldeminas	E2 CARBON CONSULTORIA E GESTAO LTDA	Quantificação do estoque de carbono em lavouras cafeeiras	Produto	<p>O objetivo do projeto é desenvolver uma plataforma tecnológica inovadora que permita aos produtores de café quantificar com precisão a captura de carbono em suas lavouras e comercializar créditos de carbono. O projeto busca inovação para o mercado de carbono na cafeicultura brasileira, promovendo práticas agrícolas sustentáveis e abrindo novas oportunidades econômicas para os cafeicultores. Além de contribuir para a mitigação das mudanças climáticas, o projeto visa agregar valor à cadeia produtiva e fortalecer a sustentabilidade no setor cafeeiro.</p>
IF-Suldeminas	HIGHZ VALE INDUSTRIA ELETRONICA LTDA - EPP	Jupará Digital	Produto	<p>O projeto desenvolverá novos sensores que promoverão um melhor controle das fermentações de café e cacau, tornando o sistema de fermentação mais eficaz e aprimorando os resultados sensoriais. O projeto permitirá acompanhar e controlar o processo de fermentação através da medição de variáveis críticas e do controle de condições como tempo de fermentação, temperatura e movimentação. Adicionalmente, será desenvolvida uma plataforma que fará a interpretação do sistema de fermentação em conjunto com os resultados sensoriais de provadores de café e cacau.</p>
IF-Suldeminas	PCS EXPORTADORA LTDA	Dispositivo autônomo para manejo da cafeicultura	Produto	<p>Nosso projeto visa a criação de um robô inovador, especialmente projetado para realizar diversas atividades de campo em regiões montanhosas, proporcionando maior eficiência e facilidade para os produtores. Este robô será alimentado por motores elétricos,</p>

				impulsionados por baterias embarcadas, conectadas a um gerador operante por um motor a combustível fóssil. Além de sua função principal, o motor a combustível fóssil também poderá ser utilizado como gerador de potência para outras tarefas a serem definidas posteriormente, conforme necessidade.
IF-Suldeminas	JOSE DO CARMO ESPIRITO SANTO DO PINHAL	QUEIMADOR DE BIOMASSA	Produto	<p>Um queimador de biomassa é um dispositivo projetado para converter eficientemente diferentes tipos de biomassas em energia térmica utilizável, substituindo assim a queima de combustíveis fósseis. Este equipamento é construído com tecnologia avançada para otimizar a combustão de materiais orgânicos, tais como resíduos agrícolas, cascas de madeira, serragem, pellets e outros subprodutos biodegradáveis.</p> <p>O funcionamento do queimador de biomassa envolve a alimentação controlada desses materiais no dispositivo, onde ocorre a combustão em um ambiente controlado. O calor gerado durante esse processo é então direcionado para fornalhas, sistemas de aquecimento de ar ou outras aplicações térmicas, principalmente para indústrias de café, proporcionando uma fonte de energia renovável e de baixo impacto ambiental.</p>
IF-Suldeminas	INOVACAO EM MECANIZACAO AGRICOLA CEIFA LTDA	Colhedor de Grãos para Cultura intercalar ao Café	Produto	<p>A cultura intercalar, é uma prática agrícola importante na produção de café. Consiste em plantar outras culturas entre as fileiras de cafeeiros, promovendo benefícios significativos para a saúde do solo e para a produtividade das lavouras, favorece a fertilidade do solo, melhorando a capacidade de retenção de água e nutrientes essenciais para o crescimento do café. A cultura intercalar também pode contribuir para a diversificação da renda do agricultor, pois algumas culturas intercaladas podem ser comercializadas ou utilizadas para consumo próprio. Outro aspecto relevante é a promoção da biodiversidade na agroecossistema, atraindo polinizadores e inimigos naturais de pragas, reduzindo a necessidade de agrotóxicos. Porém, a necessidade de mais mão de obra e mão de obra especializada pode comprometer a aplicação dessa prática, assim como os custos desse ter uma nova cultura nessa área, assim sendo essencial a utilização de mais tecnologia e sistemas mecanizados próprios para o cultivo intercalar que reduz os custos e aumenta a qualidade da produção.</p>



IF-Suldeminas	PINHALENSE S/A.- MAQUINAS AGRICOLAS	Micro Secador	Produto	<p>O projeto visa construir um sistema de secagem de grãos em secador mecânico, por taxa de secagem e de temperatura, com ações programáveis que possam ser escolhidas de acordo com necessidade de produção de cafés especiais.</p> <p>Com a premissas, de um sistema que armazene o processo de secagem, por receitas, um sistema que module a temperatura pela taxa de secagem e um secador de baixo custo de aquisição.</p>
IF-Suldeminas	CONSTELAR FAB LAB INOVA SIMPLES (I.S.)	Rover para Café	Produto	<p>Desenvolver um sistema robotizado para revolvimento de café por meio de sistemas inteligentes e de orientação que atenda a necessidade do produtor, o sistema deve ser de fácil acionamento e condução, fácil acompanhamento e capacidade de revolvimento do café. O projeto deve atender ao acionamento a energia elétrica com a possibilidade de energia solar., sistema de troca de lotes para revolvimento do café, o projeto deve ser finalizado no prazo de dez meses.</p>
IF-Suldeminas	COOPERATIVA REGIONAL DE CAFEICULTORES EM GUAXUPE LTDA COOXUPE; QUANTICUM ANALISES E MAPEAMENTOS LTDA	Projeto Terrus Café: defensivo agrícola e corretivos de solos	Produto	<p>O Programa Terrus Café e um novo processo de diagnóstico do potencial do solo para produção de café, que altera o paradigma atual da gestão dos cafezais, pois trabalha com o conceito de "clay quality on farm". É baseado em um manejo customizado para cada fazenda e suas necessidades específicas, diferente de outras tecnológicas, adaptada para diagnósticos de solos tropicais, não sofrendo influência do teor de umidade, sais ou presença de matéria orgânica. O projeto consta do desenvolvimento de um sensor e software embarcado com IOT para comunicação com o produtor e auxílio aos técnicos na recomendação de insumos.</p>
IF-Suldeminas	HIGHZ VALE INDUSTRIA ELETRONICA LTDA - EPP	Biorreator para Café	Produto e Processo	<p>Biorreator para fermentação de cafés naturais e cereja descascado com controladores adequados para adequação de processos e repetitividade dos mesmos com interferência nos aromas e sabores do café.</p>
IF-Suldeminas	PABLO RODRIGUES DIAS	Painel para colheita seletiva de café	Produto	<p>Painel acoplado em diferentes máquinas de colheita de café que promovem a derriça mecânica de forma seletiva ou não dos grãos de café, como forma de aumentar a eficiência do processo de colheita ainda promovendo seletividade da mesma e com maior economia no peso e maior versatilidade no processo.</p>
IF-Suldeminas	CPE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS EIRELI	TURBAUTOBATi – Barco AUTonomo BATimétrico	Produto	<p>Equipamento para mensuração do nível de água represada, sedimentos e turbidez para reservatórios de água residuária de café.</p>

		e verificação da TURBidez da água		
IF-Suldeminas	HIGHZ VALE INDUSTRIA ELETRONICA LTDA - EPP	Controlador automatizado para secadores de café	Produto	Automação de processos de secagem de café, bem como a troca de informações entre as partes visando o desenvolvimento de um protótipo, e posterior industrialização, de um controlador automatizado para secadores de café (Hardware e Software), envidando todos os esforços para viabilizar a sua produção e comercialização em escala industrial, tanto no Brasil como no exterior.
IF-Suldeminas	CARMOMAQ INDUSTRIA E COMERCIO DE PECAS E MAQUINAS AGRICOLAS LTDA	Torrador Móbil: Stratto	Produto	TORRADOR MÓBIL: DESTINADO A TORRA DE CAFÉ, CAPACIDADE PARA ATÉ 1 KILO, DESTINADO A USO DOMÉSTICO, CAFETERIAS E COFFEE SHOP - TORRADOR STRATTO.
IF-TM	SORIANO GESTAO E PROJETOS LTDA	Vagalume: máquina agrícola autopropulsada para suplementação de luz em cultivos	Produto	Este projeto visa desenvolver uma inovadora máquina agrícola, autopropulsada e movida por fontes de energias renováveis, para suplementação noturna de luz, uma técnica promissora que, segundo estudos preliminares, aumenta a produtividade e reduz o consumo de insumos. O protótipo da máquina agrícola será doravante denominado de VAGALUME.
IF-TM	HENRIQUE FRATARI FERNANDES	Desenvolvimento de Plataforma Web e Aplicativo para Monitoramento e Rastreamento de Maquinário Agrícola com Integração de Inteligência Artificial	Produto e Processo	Este projeto propõe o desenvolvimento de uma plataforma web integrada para o monitoramento e rastreamento de maquinário agrícola, complementada por um aplicativo móvel para tablets instalados nos equipamentos. A inovação deste projeto caracteriza-se pelo desenvolvimento de uma plataforma com os diferenciais de rastreamento em tempo real, integração com dispositivos móveis, e automação de dados diretamente do maquinário agrícola, o que amplia a precisão e eficiência das operações em comparação às soluções existentes no mercado. Além disso, a tomada de decisão baseada em inteligência artificial permite otimizar o consumo de combustível e o desempenho operacional de forma autônoma, algo que representa um grande avanço tecnológico no setor agrícola.
IF-TM	MARANATA INDUSTRIA E COMERCIO ATACADISTA LTDA	Desenvolvimento de fertilizante biológico líquido a base de substâncias húmicas	Produto	O projeto consiste no desenvolvimento de um fertilizante líquido para utilização via solo a base de turfa (material rico em carbono orgânico, substâncias húmicas e fúlvicas), com adição de microrganismos biossolubilizadores de nutrientes.
IF-TM	SORIANO GESTAO E PROJETOS LTDA; UBY AGROQUIMICA S.A	DESENVOLVIMENTO DE PLANTADORA DE CANA PARA PLANTIO DE	Produto	A cana-de-açúcar é uma das principais culturas comerciais do Brasil e gera uma quantidade





		<p>TOLETES NA VERTICAL</p>	<p>significativa de empregos. Ela é fundamental tanto para o setor agrícola quanto para a indústria,</p> <p>contribuindo para a economia nacional através da produção de açúcar e etanol. O Brasil é um dos</p> <p>maiores produtores de etanol do mundo, e a cana-de-açúcar é a principal matéria-prima para essa</p> <p>produção. O etanol é uma alternativa ao combustível fóssil e ajuda a reduzir as emissões de gases de</p> <p>efeito estufa, contribuindo para a sustentabilidade energética.</p> <p>A presença de usinas de açúcar e etanol em várias regiões do país impulsiona o</p> <p>desenvolvimento local, criando infraestrutura e serviços, e promovendo o crescimento econômico em</p> <p>áreas que de outra forma poderiam ser menos desenvolvidas. Além da produção de açúcar e etanol, a</p> <p>cana-de-açúcar também está associada a outras atividades, como a produção de energia elétrica a partir</p> <p>da biomassa (cogeração), e o uso de subprodutos, como a bagasse, que pode ser utilizado para gerar</p> <p>energia e fertilizantes.</p> <p>A produção de cana-de-açúcar no Brasil tem impulsionado avanços em tecnologia agrícola e</p> <p>na melhoria de processos produtivos, o que pode ter efeitos positivos em outras áreas da agricultura.</p>
--	--	----------------------------	--



				<p>Uma boa instalação da cultura da cana-de-açúcar é crucial para garantir uma alta produtividade</p> <p>e eficiência na colheita. Vários fatores contribuem para ganhos de produtividade e eficiência, dentre</p> <p>eles, destaca-se a operacionalização de plantio por máquinas, de forma uniforme, precisa e com boa</p> <p>preservação do material propagativo. Tradicionalmente o plantio da cana de açúcar é feito com toletes</p> <p>posicionados na horizontal. Todavia estudos preliminares da tecnologia proposta mostraram que o</p> <p>plantio dos toletes na vertical (realizado manualmente) proporcionou aumentos de 20 a 40% de</p> <p>produtividade de colmos por hectare (TCH). Portanto, essa é uma tecnologia de plantio muito</p> <p>promissora e que pode consolidar ainda mais o Brasil como uma potência na produção de energias</p> <p>renováveis. Todavia ainda não existem máquinas plantadoras que realizam o plantio dos toletes na</p> <p>vertical; e, por isso, esse projeto visa desenvolver uma máquina plantadora de cana capaz de realizar o</p> <p>plantio de toletes de cana na vertical.</p>
IF-TM	WELLINGTON SENE COMERCIO DE CARNES LTDA	: Utilização de pequi (Caryocar brasiliense) como antioxidante natural no desenvolvimento de novos produtos à base	Produto	<p>A alimentação adequada é um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento físico,</p> <p>cognitivo e emocional de crianças e adolescentes. No entanto, a realidade das escolas públicas</p>



		<p>de carne mecanicamente separada de frango para merenda escolar</p>	<p>muitas vezes enfrenta desafios no fornecimento de refeições nutritivas e balanceadas, devido a</p> <p>limitações orçamentárias e dificuldades logísticas. Nesse contexto, surge a necessidade de</p> <p>buscar soluções inovadoras que possam atender às demandas nutricionais dos alunos de forma</p> <p>acessível e sustentável.</p> <p>A carne de frango é um alimento amplamente consumido e apreciado por seu valor nutricional, sendo uma importante fonte de proteínas, vitaminas e minerais. Entretanto, durante o processo de desossa do frango, uma quantidade significativa de carne permanece no dorso das carcaças e é muitas vezes desperdiçada. A tecnologia de obtenção da carne mecanicamente separada (CMS) de aves desempenha um papel crucial nas indústrias, pois converte matérias-primas consideradas de baixo valor ou sem valor comercial em carne com alto valor proteico e de boa qualidade. A CMS de frango oferece uma oportunidade de aproveitamento desses subprodutos, transformando-os em produtos alimentícios de alta qualidade nutricional (ALMEIDA et al., 2024; EMBRAPA, 2022; PAGLARINI et al., 2023). Devido à natureza do seu processo, composição e tendência à rápida oxidação, a CMS normalmente apresenta uma vida útil curta. O aproveitamento de frutas nativas do Brasil tem sido incentivado como uma forma de promover a biodiversidade e valorizar os recursos locais. O pequi (Caryocar brasiliense) é um fruto do cerrado com reconhecidos benefícios nutricionais, incluindo a presença de</p> <p>antioxidantes, vitaminas e ácidos graxos essenciais (ARAÚJO et al., 2018; BIAZOTTO et al., 2019; DE LIMA et al., 2007; GEÖCZE et al., 2021; MACHADO; MELLO; HUBINGER, 2013; PAULA et al., 2022; REIS; SCHMIELE, 2019; ROESLER et al., 2008; TORRES et al., 2018). Sua aplicação na forma de polpa, óleo ou extrato em produtos cárneos pode agregar valor nutricional e funcional, além de promover o uso sustentável desta espécie nativa.</p>
--	--	---	--

				<p>A viabilidade econômica do projeto também é evidente, uma vez que os produtos serão desenvolvidos em parceria com pequenos produtores rurais que já processam frango, buscando um destino de melhor aproveitamento para os subprodutos, principalmente a CMS. Já existe uma intenção governamental de incentivar projetos que utilizem espécies nativas, o que fortalece ainda mais a perspectiva de sucesso do projeto. Além dos aspectos nutricionais e</p> <p>econômicos, o projeto também contribui para o bem-estar social ao proporcionar uma alimentação mais saudável e acessível para os alunos das escolas públicas. A oferta de produtos à base de CMS de frango e pequi diversifica o cardápio escolar, ampliando as opções disponíveis e promovendo uma alimentação mais variada e equilibrada. Este projeto atende ao objetivo da chamada EMBRAPPII-BNDES, pois visa o desenvolvimento de novos produtos e a conservação de alimenos.</p>
IF-TM	NUTRI INNOVA SCIENCE SOLUTIONS INOVA SIMPLES (I.S.)	Desenvolvimento de bebidas com propriedades nutritivas e bioativas	Produto	<p>A praticidade e a qualidade das bebidas disponíveis no mercado estão contribuindo com o aumento do consumo de frutas e vegetais pela população. Dentre as bebidas de grande relevância estão os sucos, que são produtos versáteis, capazes de atender as necessidades em diferentes ocasiões, além de contribuir com o fornecimento de importantes fontes de nutrientes (REGO, VIALTA, MADI, 2020).</p> <p>O consumo de sucos prontos para beber aumentou consideravelmente nos últimos anos, passando de 3,9 litros/habitante/ano (2010) para 8,43 litros/habitante/ano (2021) (ABIR, 2024). As características naturais dos sucos, relacionadas ao frescor e sabor estão contribuindo com a valorização da bebida, pois a preocupação dos consumidores por hábitos mais saudáveis, tem demonstrado o direcionamento para o consumo de bebidas com menor conteúdo de açúcares, baixo valor calórico e com substâncias capazes de oferecer benefícios à saúde, como a presença de vitaminas, minerais, proteínas, fibras, etc. (REGO, VIALTA, MADI, 2020).</p>



				<p>O desenvolvimento de bebidas funcionais é uma alternativa para potencializar o mercado de sucos, pois contém componentes promotores da saúde, em função da adição de ingredientes como vitaminas, minerais e elementos prebióticos e/ou probióticos (LUCKOW, DELAHUNTY, 2004). A introdução de produtos atrativos, práticos e com propriedades funcionais é uma alternativa para diversificar as possibilidades de mercado, proporcionando o desenvolvimento econômico do país, a geração de renda e a disponibilidade de alimentos benéficos à saúde (MATSUURA; ROLIM, 2002; LUCKON; DELAHUNTY, 2004; RUFINO, et al., 2010; NEVES, et al., 2011; FARAONI, et al. 2012; MARTINS, et al. 2017; TOMAZ, et al., 2019; LAN, et al., 2023). Neste contexto, verifica-se que o desenvolvimento de sucos com combinações de frutas e suplementados com componentes funcionais poderá contribuir com o desenvolvimento de um produto inovador, capaz de criar vantagens competitivas de mercado, além de atender as necessidades dos consumidores que buscam por alimentos mais saudáveis.</p>
IF-TM	PAITCH SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA; UBY AGROQUIMICA S.A	Adaptação de equipamento NIR portátil, com pinça articulada, para avaliação do estado nutricional em campo, nas culturas da cana-de-açúcar e soja	Produto e Processo	<p>A espectroscopia no infravermelho próximo - NIRS (Near-Infrared Spectroscopy) é uma técnica analítica que permite a realização de análises químicas com pequena manipulação de amostras, alta precisão e rapidez, além de baixo custo (BLANCO e VILLARROYA, 2002). Infravermelho-próximo é o nome dado à região do espectro eletromagnético imediatamente superior à região visível em termos de comprimento de onda, ou seja, trata-se da região do infravermelho "mais próxima" da região visível (WHETSEL, 1968).</p> <p>Existem várias aplicações das ondas eletromagnéticas no cotidiano, como, por exemplo, o rádio, a televisão e o forno micro-ondas. Na área médica, ondas eletromagnéticas também</p>





			<p>são usadas com frequência, como, por exemplo, no diagnóstico por imagem no raio X e na ressonância magnética (ISHIMARU, 2017). O interesse</p> <p>pela espectroscopia NIR aumentou consideravelmente após esta técnica ser reconhecida como uma eficiente</p> <p>ferramenta para análises quantitativas e qualitativas de parâmetros químicos e físicos. Atualmente, é</p> <p>amplamente empregada na indústria farmacêutica, com diversas finalidades, como por exemplo,</p> <p>identificação de matérias primas; de homogeneidade das misturas; no monitoramento de processos de</p> <p>secagem, compactação e compressão; dentre outros (MALEGORI, 2020). Todavia, na área agrônômica esta</p> <p>tecnologia ainda é pouco utilizada, sobretudo pela falta de pesquisas que associem a utilização da tecnologia</p> <p>com o monitoramento das culturas no campo. Embora se tenham relatos de estudos com a utilização de NIR</p> <p>para análises de solo e plantas, estes estudos restringem-se a utilização de equipamentos estacionários em</p> <p>bancadas de laboratório; e, no caso de análise de plantas, as amostras têm de ser processadas (secas e</p> <p>moídas). Nesse sentido, o desenvolvimento de um equipamento portátil com a tecnologia NIR permite oferecer aos produtores destas culturas um método instantâneo de avaliação do estado nutricional, para fins de recomendações de adubação e maximização da produtividade. Por isso, este projeto visa adaptar e validar a tecnologia de espectrômetros de infravermelho próximo (NIR), por meio da</p>
--	--	--	--



				<p>adaptação de um equipamento portátil, com pinça articulada, para avaliação do estado nutricional das culturas da cana-de-açúcar e da soja, em campo.</p>
IF-TM	MANDIOCA SERTANEJA LTDA	Produção de bioplástico a partir de resíduos de mandioca visando a produção de utensílios descartáveis biodegradáveis	Produto	<p>Os plásticos apresentam grande importância na economia global, atingindo uma produção de 367 milhões de toneladas em 2020. Esforços no sentido de mitigar a crescente produção e descarte de plásticos no meio ambiente vem sendo promovidos através do incentivo no sentido do desenvolvimento de processos para produção de bioplásticos a partir da biomassa renovável como opção para substituição parcial e totalmente os plásticos produzidos a partir de polímeros petroquímicos não renováveis. Os bioplásticos são materiais biodegradáveis, em que a degradação resulta primariamente da ação de microrganismos, tais como fungos, bactérias e algas de ocorrência natural, gerando CO₂, CH₄, componentes celulares e outros produtos, segundo estabelecido pela “American Standard for Testing and Methods” (ASTM-D-833).</p> <p>Polímeros formados durante o ciclo de crescimento de organismos vivos são denominados polímeros naturais, sendo os polissacarídeos exemplos típicos desta classe de polímeros. Existem vários tipos de polissacarídeos, entretanto a celulose e o amido apresentam grande interesse comercial. O elevado potencial destes biopolímeros na produção de bioplásticos se justifica devido a sua biodegradabilidade e não toxicidade, além disto são materiais de baixo custo e amplamente disponíveis. A celulose é um polissacarídeo formado por unidades de glicose, presente em madeira, papel, algodão e em resíduos agroindustriais tais como o bagaço de cana de açúcar, palha de milho, dentre outros. O amido pode ser obtido a partir de diversas fontes vegetais com destaque para o amido de milho e mandioca, também podendo ser obtido a partir do trigo, batata e arroz. Este polímero natural possui características vantajosas na produção de bioplásticos, tais como a biodegradabilidade, boa processabilidade, custo relativamente baixo da matéria prima, podendo ser empregado em escala industrial. É importante ressaltar que, segundo divulgado no evento European Bioplastics, 2021, misturas de amido contribuem com 16,4% da produção global de bioplásticos. Tanto a celulose como o amido podem ser obtidos a partir</p>



				<p>de resíduos agroindustriais, evitando nesse sentido um processo de competição com produtos alimentícios a base de amido. Neste sentido, o amido pode ser recuperado na indústria a partir de resíduos do processamento de vários produtos à base de mandioca, milho, arroz dentre outros. Para a presente proposta, tem-se por principal objetivo o desenvolvimento de tecnologia para a produção de utensílios descartáveis e biodegradáveis a partir de resíduos da indústria de mandioca, especialmente, resíduos obtidos na extração da fécula de mandioca. Este resíduo apresenta um teor de amido entre 50 e 70%, podendo ainda conter parte de compostos lignocelulósicos. Neste sentido, propõe-se para modificação química do bagaço de mandioca, através da reação de acetilação, visando a produção de um material termoplástico que possa ser moldado em utensílios tais como bandejas, copos, etc.</p>
IF-TM	<p>CONGELADOS HORTELA INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS SAUDAVEIS LTDA</p>	<p>Produção e caracterização da farinha de batata doce e desenvolvimento de bebidas pré-treino</p>	<p>Produto</p>	<p>A batata doce é uma hortaliça de grande relevância mundial, principalmente para os países em desenvolvimento. O Brasil é considerado o 16º produtor mundial de batata doce e vem apresentando um aumento constante na área colhida e no volume de produção (EMBRAPA, 2021).</p> <p>O aumento da produção nacional de batata doce se deve as suas características nutricionais que favorecem a promoção da saúde, devido ao baixo índice glicêmico, ao conteúdo de fibras, teores relevantes de vitaminas e atividade antioxidante (MUHAMMAD et al., 2014; SILVA, 2010; DWIYANTI et al., 2018; SOHAIL et al., 2013).</p> <p>Esta hortaliça possui importantes elementos em sua composição, podendo-se destacar o</p>



			<p>conteúdo de vitaminas A e C, os teores de amido, a presença de beta-caroteno e antocianinas, além</p> <p>de serem ricas em energia e fibra alimentar e apresentarem baixos níveis de gordura (KANO et al., 2005; AINA et al., 2010; SILVA et al., 2010; WIREKO-MANU et al., 2010; DWIYANTI et al., 2018). Essas características favorecem a introdução deste vegetal na formulação de alimentos e</p> <p>bebidas capazes de contribuir com as necessidades nutricionais e com a melhoria das funções fisiológicas do organismo.</p> <p>A batata doce é geralmente aplicada para finalidades tradicionais, sendo limitada a sua utilização no desenvolvimento de produtos com maior valor econômico. Dessa forma, são necessários estudos que viabilizem o processamento e a manutenção da qualidade deste vegetal,</p> <p>visando o desenvolvimento de novos produtos que atendam a demanda dos consumidores que buscam por alimentos com propriedades nutritivas e bioativas.</p> <p>Dentre as possibilidades de aplicação da batata doce, pode-se destacar a sua introdução no desenvolvimento de bebidas pré-treino. Essas bebidas devem apresentar carboidratos com baixo</p>
--	--	--	--



				<p>índice glicêmico, sendo esta composição adequada para indivíduos que realizam atividades físicas,</p> <p>visando a manutenção dos níveis de glicose no sangue (COCATE et al., 2008).</p> <p>Considerando a composição nutricional e o potencial agrícola da batata doce, verifica-se que</p> <p>esta hortaliça possui características compatíveis com o desenvolvimento de bebidas pré-treino.</p> <p>Neste contexto, o presente plano de trabalho tem o objetivo de avaliar as condições de</p> <p>processamento mais adequadas para a obtenção de farinhas com melhores características</p> <p>nutricionais e bioativas, além de monitorar a qualidade das farinhas durante o período de</p> <p>armazenamento, visando a aplicação desta farinha no desenvolvimento de bebidas pré-treino.</p>
IF-TM	CAMILA ALMEIDA BALBI	Desenvolvimento de Solução Avançada em Inteligência Climática para Predição de Doenças em Plantas	Produto e Processo	<p>A agricultura é um dos pilares fundamentais da economia e segurança alimentar global. No entanto,</p> <p>sua sustentabilidade e produtividade são frequentemente ameaçadas por diversos fatores de produção,</p> <p>como por exemplo as doenças, que podem causar prejuízos significativos para os agricultores e</p> <p>comprometer o fornecimento de alimentos. Estima-se que no Brasil as perdas anuais nas colheitas são</p> <p>superiores a 7% devido a ataques de doenças. Portanto, a identificação precoce e a prevenção dessas</p>



			<p>ameaças são de extrema importância para o sucesso das lavouras.</p> <p>Entretanto, um dos maiores desafios na gestão de doenças é o momento de se realizar o manejo.</p> <p>Tradicionalmente, os agricultores confiam em métodos manuais e observações diretas, que, além de serem trabalhosos, podem não ser precisos ou oportunos. Além disso, fatores climáticos, amplamente reconhecidos como determinantes-chave na disseminação e doenças, muitas vezes não são integrados em sistemas de monitoramento convencionais. A falta de sistemas eficazes de monitoramento e previsão, os quais podem contribuir para aplicação de defensivos no momento certo, afetam o manejo das doenças e por consequência, impactam o custo de produção das principais culturas.</p> <p>É nesse cenário que o projeto "Desenvolvimento de Solução Avançada em Inteligência Climática para Previsão de Doenças em Plantas" se apresenta como uma inovação. Com a integração de dados climáticos via satélite, a plataforma pode fornecer insights em tempo real sobre as condições que são propícias para o surgimento e disseminação de doenças específicas. Ao coletar e analisar dados climáticos em tempo real, é possível prever com antecedência</p>
--	--	--	---



				potenciais surtos, permitindo que os agricultores tomem medidas preventivas e reduzam as perdas.
IF-TM	47.537.704 INOVA SIMPLES (I.S.)	Desenvolvimento de fertilizantes foliares de alta performance com tecnologia de sistemas nanoparticulados	Produto	<p>A agricultura tem sido o setor mais importante da economia brasileira, estando em contínuo crescimento, e, desta forma, vem contribuindo de forma significativa no produto interno bruto e nas exportações do país. Apesar de todos os avanços tecnológicos na agricultura brasileira, aspectos relacionados à nutrição de plantas continuam sendo um desafio para muitos produtores, pois os solos brasileiros são, em sua maioria, intemperizados, com baixo pH e baixos teores de nutrientes, demandando assim a contínua suplementação de nutrientes a partir de adição de fertilizantes para se obter o ótimo desenvolvimento das culturas.</p> <p>Anualmente, são empregadas grandes quantidades de fertilizantes para se garantir a produção agrícola brasileira, sendo o Brasil um dos principais produtores de alimentos no mundo. Porém, o Brasil é dependente de importação de fertilizantes.</p> <p>Dada a problemática apresentada, verifica-se a necessidade do desenvolvimento de novas formulações por meio de tecnologias inovadoras, de baixo custo, ecofriendly e elevada biodisponibilidade. Assim, apresenta-se nesta proposta a possibilidade de obter novas formulações de fertilizantes, com amplo espectro nutricional, elevada absorção e potencial de translocação para aplicação foliar, para então suprir a deficiência dos produtos disponíveis no mercado atual.</p> <p>Espera-se que o desenvolvimento de tecnologias de sistemas nanoparticulados, com proteção dos nutrientes e liberação controlada, o que poderá aumentar os índices de absorção e redistribuição dos nutrientes, bem como diminuir a necessidade de aplicações, tendo em vista a tecnologia de liberação controlada no tempo. Diante disto,</p>



				<p>objetiva-se neste projeto obter sistemas nanoparticulados dos nutrientes para a formulação de fertilizantes organominerais para aplicação foliar (tendo como base os compostos orgânicos que a empresa Futura Biomoléculas dispõe) com amplo espectro nutricional, elevada absorção e potencial de translocação, para então suprir a deficiência dos produtos disponíveis no mercado atual.</p>
IF-TM	49.113.077 DANIEL RODRIGUES GONCALVES	Desenvolvimento de geleia de pitaya convencional, diet e com pimenta	Produto	<p>A pitaya (<i>Hylocereus polyrhizus</i>) é um fruto conhecido pelos benefícios que proporciona à saúde, principalmente devido ao controle do estresse oxidativo (LUU et al., 2021). Estes frutos possuem importantes fontes de vitaminas (A, C e E) e minerais (cálcio e fósforo) (JAAFAR et al., 2009), além de conter um significativo conteúdo de compostos fenólicos e betacianinas, responsáveis pela sua propriedade antioxidante (NURLIYANA et al., 2010; JERÔNIMO et al., 2015; PÁSKO et al., 2021). A pitaya é originária de algumas regiões do México e das Américas do Sul e Central (MUHAMMAD et al., 2014) e vem sendo introduzida no Brasil, onde predomina o seu consumo in natura.</p> <p>O alto teor de umidade associado com as reações metabólicas pós-colheita, resultam no desenvolvimento de processos degradativos que reduzem o período de consumo e aproveitamento dos frutos (ZAIDIYAH, AYUN, NASUTION, 2019; MORAIS et al., 2021). Esta condição, aliada</p>



			<p>com a colheita de frutos com dimensões não compatíveis para o comércio in natura, evidenciam a</p> <p>importância de estudar alternativas inovadoras para o desenvolvimento de produtos que atendam as</p> <p>expectativas dos consumidores por alimentos mais saudáveis.</p> <p>Várias alternativas têm sido avaliadas visando o aproveitamento das propriedades da pitaya,</p> <p>dentre elas pode-se destacar a produção de geleia (CASTRO et al., 2021; MAGALHÃES et al., 2022), iogurte (JAYASINGHE et al., 2015) e sucos (MUHIALDIN et al., 2020). A geleia é um</p> <p>produto preparado com frutas e/ou sucos ou extratos aquosos das mesmas, podendo ter a presença</p> <p>de frutas inteiras, partes e/ou pedaços, devendo tais ingredientes serem misturados com açúcares,</p> <p>com ou sem adição de água, pectina, ácidos e outros ingredientes permitidos por lei. Esta mistura</p> <p>deve ser submetida a cocção para adquirir uma consistência semi-sólida e, finalmente,</p> <p>acondicionada de forma a assegurar sua perfeita conservação (BRASIL, 2005).</p> <p>Pesquisas demonstram a importância da elaboração de geleias com a utilização de frutas</p> <p>nativas e exóticas, visando conhecer as suas características</p>
--	--	--	---



				<p>nutricionais, químicas e sensoriais, de modo a permitir o desenvolvimento de novos produtos, contribuindo assim com a agregação de valor aos frutos e o aproveitamento de suas propriedades. A introdução de produtos atrativos, práticos e com propriedades funcionais é uma alternativa para diversificar as possibilidades de mercado, proporcionando o desenvolvimento econômico do país e a geração de renda (GARCIA et al., 2017; DIAS et al., 2018; ZAIDIYAH, AYUN, NASUTION, 2019; LEONARSKI et al., 2020; CASTRO et al., 2021; ROTILI et al., 2021).</p> <p>Neste contexto, verifica-se que o desenvolvimento de formulações de geleia de pitaya convencional, diet e com pimenta poderá contribuir com o desenvolvimento de um produto inovador, capaz de criar vantagens competitivas de mercado, além de atender as necessidades dos consumidores que buscam por alimentos mais saudáveis.</p>
IF-TM	TERPENIA DESENVOLVIMENTO DE BIOINSUMOS LTDA.	Desenvolvimento de conservante natural para ração e seus efeitos em variáveis de inflammageing em cães idosos	Produto e Processo	<p>Embora muitos animais de estimação permaneçam ativos e se apresentem jovens, a maioria dos pets começa e pode mostrar sinais de envelhecimento a partir de 5 ou 6 anos de idade. O processo de envelhecimento é influenciado pelo porte, genética, nutrição, ambiente e outros fatores. Um estudo realizado por Greer et al. (2007)</p>



			<p>para determinar a associação entre o tempo de vida e o tamanho da raça no cão, setenta e sete raças foram analisadas baseado em dados coletados em mais de 700 cães e, observou-se correlação negativa entre altura e longevidade e entre peso e longevidade. O peso foi o preditor significativo da expectativa de vida, revelando que as raças de menor peso corporal viveram mais do que as raças mais pesadas. Embora este estudo não tenha encontrado que a raça fosse fator significativo, os autores descreveram que algumas raças pesadas, mas baixas em estatura, como o Bulldog, apresentaram vida mais curta devido à influência de transtornos estruturais herdados. Para se proteger da ação dos compostos (radicais livres), as células são responsáveis por produzir antioxidantes endógenos (Stadtman, 2004). Porém, ao longo do envelhecimento é observado declínio progressivo na capacidade de controlar os danos causados pelo estresse oxidativo, o que resulta em alterações nas proteínas, lipídios e ácidos nucleicos celulares (Bansal e Kaushal, 2014). Desta forma, o metabolismo oxidativo alterado resulta em maior produção de radicais livres e, conseqüentemente, em maiores danos ao DNA celular (Karihtala e Soini, 2007). Portanto, alguns autores propõem possível associação entre a maior incidência de câncer em cães idosos (Macotpet et al., 2013) e que estas lesões ao DNA são centrais na perda de funções fisiológicas e na promoção da imunossenescência (Blount et al., 2004). Nesse sentido, estudos que avaliem novos ingredientes (especialmente aqueles com apelo “natural”), na forma de rações, que possam minimizar ou retardar as alterações fisiológicas do envelhecimento, são de extrema importância para o melhor manejo nutricional de cães idosos e apresentam potencial aplicação para cães na fase adulta. O objetivo do estudo é desenvolver produto</p>
--	--	--	---



				conservador natural para ração de cães e verificar os efeitos do fornecimento da dieta com ração contendo este aditivo sobre padrões fisiológicos e de envelhecimento de cães.
IF-TM	EASYLAND SOLUCOES DIGITAIS PARA O AGRONEGOCIO LTDA	Aperfeiçoamento do desenvolvimento da plataforma web de arrendamento de terras e desenvolvimento da ferramenta de inteligência artificial para vinculação contratual	Produto	<p>O arrendamento de terras é uma prática antiga e disseminada em todo território brasileiro. Nas últimas décadas tem ganhado força, pois vários cultivos se tornaram promissores e suas indústrias passaram a procurar parceiros para seus negócios. Este fato ocorre, a título de exemplo, com a cana-de-açúcar, no interior do estado de São Paulo e Minas Gerais. Em busca de redução de custos, as usinas passaram a arrendar terras com características de solo e localizações adequadas ao negócio.</p> <p>Todo o processo de escolha do local e a negociação é feita, tradicionalmente, com total empenho humano. Isso significa que a usina possui um colaborador especialista em negociações com donos de propriedades. A partir do planejamento de operação para os próximos anos, este colaborador vai até fazendas, estrategicamente localizadas, e negocia com os proprietários para que o contrato possa ser celebrado. Este processo demanda dias, ou até mesmo, meses, pois é necessário criar um vínculo de confiança entre as duas partes. Além do empecilho já citado, há a dificuldade de acompanhamento jurídico, pois raros são os escritórios de advocacia e contabilidade especialistas em arrendamento de terras.</p> <p>O perfil dos proprietários de terras tem mudado a cada ano. Com o crescimento da digitalização, muitos donos de grandes propriedades rurais têm ganhado familiaridade com recursos tecnológicos que facilitam o cotidiano. Facebook, Youtube, Instagram, WhatsApp e aplicativos de bancos promoveram uma verdadeira mudança em toda a população mundial com acesso à Internet. Diante disso, várias oportunidades surgiram, pois o público rural era, até então, distante de ferramentas tecnológicas. Todavia, o homem do campo passou a conviver com máquinas agrícolas automatizadas, redes sociais e softwares para gerenciamento de toda a cadeia produtiva na fazenda.</p>



				<p>Nas últimas décadas, a tecnologia se uniu ao campo e o agricultor se tornou um empreendedor que consome produtos de ponta, contribuindo de forma decisiva para o sucesso do empreendimento.</p> <p>Neste novo cenário, justifica-se a mudança no modelo de busca de terras e celebração de contrato para arrendamento. Oferecer este serviço em uma plataforma digital é uma forma de simplificar o processo e tornar todos os detalhes contratuais límpidos para as partes envolvidas. O presente projeto visa ao desenvolvimento de uma plataforma web que permita o arrendamento de terras, ligando, digitalmente, as duas pontas: arrendadores e arrendatários. Além disso, este projeto terá um módulo de inteligência artificial (IA) que fará o emparelhamento de perfis, permitindo que “as pontas” sejam unidas de maneira simples e rápida.</p>
IF-TM	CARBONA AGRISCIENCE INOVA SIMPLES (I.S.)	Desenvolvimento e avaliação da eficiência de fertilizantes organominerais a base de turfa brasileira	Produto e Processo	<p>Nos últimos anos, a agricultura tem sido o setor mais importante e crescente da economia brasileira, e, desta forma, contribuído de forma significativa no produto interno bruto e apesar de todos os avanços tecnológicos na agricultura brasileira, a fertilidade do solo continua sendo um desafio para muitos produtores, pois os solos brasileiros são, em sua maioria, intemperizados, com baixos pH e teores de nutrientes, demandando assim a contínua suplementação de nutrientes a partir de adição de fertilizantes para se obter o ótimo desenvolvimento das culturas.</p> <p>Pesquisadores e empresas têm buscado fontes alternativas para fornecimento de nutrientes às plantas. Dentre estas fontes alternativas, destacam-se os fertilizantes orgânicos produzidos on farm e os fertilizantes organominerais. Todavia, há que se destacar que existem diferenças entre estes quanto às suas composições, padronização e quantidade a ser aplicada.</p> <p>Fertilizantes orgânicos são adubos obtidos a partir de matérias-primas animal ou vegetal podendo ou não ser enriquecidos com nutrientes de origem mineral. Consideram-se fertilizantes orgânicos todos os produtos de natureza fundamentalmente orgânica, obtidos por processo físico, químico, físico-químico ou bioquímico, natural ou controlado, a partir de matérias-primas de origem industrial, urbana ou</p>



				<p>rural, vegetal ou animal.</p> <p>Os fertilizantes organominerais são aqueles resultantes da mistura física ou combinação de fertilizantes minerais e orgânicos. Em relação aos fertilizantes exclusivamente orgânicos, o fertilizante organomineral apresenta maior concentração de nutrientes por se tratar de um produto mais estável e uniforme; geralmente possuem solubilização gradativa e podem ser disponibilizados ao longo do ciclo de uma cultura. Todavia, o grande desafio para a produção em larga escala de fertilizantes organominerais está na estabilidade das matérias primas utilizadas como fonte de material orgânico.</p> <p>Como mencionado anteriormente, as matérias primas utilizadas na fração orgânica dos fertilizantes orgânicos ou organominerais geralmente são provenientes da própria fazenda (esterco de animais, palhada, cascas), resíduos industriais diversos e resíduos urbanos (podas de árvores), os quais apresentam alta variabilidade em sua composição e demandam de critérios específicos durante o processo de compostagem para geração de composto estável e de qualidade. Dentre as matérias primas mais convencionais e com maior padronização, destacam-se o esterco bovino proveniente de currais e confinamentos e o esterco de aves (galinhas poedeiras) os quais também demandam de processo de compostagem, o que leva certo tempo. Assim, a existência de matérias primas já estabilizadas favorece sobremaneira a industrialização de fertilizantes organominerais.</p>
IF-TM	BRASKEM S/A	Projeto de irrigação de pastagens para grandes áreas	Produto e Processo	O projeto propõe o desenvolvimento de sistema de irrigação por gotejamento subterrâneo para pastagens, capaz de conciliar eficiência no uso da água, ganho de produtividade da produção de forragem e na produção animal e melhor viabilidade econômica para implementação e manutenção em grandes áreas.
IF-TM	EMPRESA BRASILEIRA DE BEBIDAS E ALIMENTOS S/A	Extração e caracterização da pectina da casca do maracujá e sua aplicação no desenvolvimento de nova bebida	Produto	Produzir a farinha dos resíduos da casca do maracujá gerados no processamento de bebidas da indústria Britvic e avaliar as suas características físico-químicas, bioativas e tecnológicas. A farinha da casca do maracujá será submetida a processos de extração da pectina, que será analisada quanto aos parâmetros físicos e físico-químicos. A pectina produzida será aplicada como estabilizante no desenvolvimento de nova bebida, que será analisada quanto as suas



				características físico-químicas durante um período de armazenamento de 120 dias.
IF-TM	CHISATO KONDO 23284721843; VITTAY ALIMENTOS LTDA	Desenvolvimento de novos produtos derivados do Alho Negro	Produto	<p>O alho negro é um produto obtido a partir da maturação do alho natural em condições de temperatura e umidade específicas, que propiciam o escurecimento do alimento e alteração de outras características sensoriais. Considerando que o alho negro já é um produto tradicionalmente encontrado no mercado, esta proposta prevê o desenvolvimento de três novos produtos derivados do alho negro, sendo eles:</p> <p>a) Alho negro “soltinho”;</p> <p>b) Extrato comercial de alho negro;</p> <p>c) Barra proteica vegetal à base de alho negro.</p>
IF-TM	JASFALTO - INDUSTRIA E COMERCIO DE MASSA ASFALTICA LTDA	Desenvolvimento e avaliação da eficiência de fertilizantes à base de resíduo de rocha da produção de concreto betuminoso usinado a quente	Produto e Processo	<p>No processo de produção de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) ocorre a geração de pequenas partículas (filler) que ficam retidas nos filtros da Usina. Esse resíduo trata-se de pó de rocha (basalto) e, como esse material apresenta nutrientes e elementos benéficos aos vegetais em sua composição, pode alterar a acidez do solo e não possui elementos contaminantes em concentrações proibitivas, uma das possibilidades para seu reaproveitamento racional é o uso na agricultura como remineralizador/fertilizante.</p> <p>Os pós de rocha in natura já são utilizados na produção agrícola com esta finalidade. Porém, por apresentarem baixa solubilidade, apresentam eficiência agrônômica normalmente inferior aos fertilizantes solúveis. Contudo, a eficiência destes produtos pode ser incrementada, por exemplo, com a redução do tamanho de suas partículas e/ou associação com componente mineral ou orgânico.</p>
IF-TM	GRUPO VITAE LTDA	Bioinseticida para o controle de Spodoptera eridania	Produto e Processo	<p>A agricultura é altamente dependente de alternativas para manejar pragas nas lavouras, tendo em vista que essas causam elevado impacto sobre a produção, podendo acarretar, em linhas gerais, 10 a 20% de perda e em caso da falta de controle efetivo, determinar a perda total da lavoura. Para culturas como milho, soja e algodão, que possuem alto valor agregado, a lagarta Spodoptera eridania, tem ocorrido em populações cada vez maiores e anualmente, sua ocorrência tem</p>





				<p>afetado a produtividade em diferentes culturas.</p> <p>O complexo Spodoptera é reconhecidamente um grupo de pragas de difícil controle, uma vez que as diferentes espécies nesse grupo, respondem de maneira diferente ao controle químico, amplamente difundido e já apresentam resistência a diferentes tecnologias de plantas transgênicas oferecidas no mercado.</p> <p>Nesse contexto, a tecnologia que se pretende com a obtenção de um Bioinseticida à base de Baculovírus é extremamente bem-vinda, tendo em vista que por ser altamente específico (cada Baculovírus interage exclusivamente com o hospedeiro por ele selecionado – espécie de inseto alvo), a resistência dos insetos ao vírus, é muito improvável, nunca tendo sido relatados casos de resistência a esse tipo de microrganismo, mundialmente. Outro fator relevante é que se trata de uma tecnologia sustentável e ecologicamente correta.</p>
IF-TM	IOTIC - CONSULTORIA EM TECNOLOGIA LTDA; UBY AGROQUIMICA S.A	Adaptação e validação da tecnologia de espectrômetros de infravermelho próximo (NIR) para avaliação da qualidade de grãos de milho	Produto e Processo	<p>A espectroscopia no infravermelho próximo - NIRS (Near-Infrared Spectroscopy) é uma técnica analítica que permite a realização de análises químicas com pequena manipulação de amostras, alta precisão e rapidez, além de baixo custo. Infravermelho-próximo é o nome dado à região do espectro eletromagnético imediatamente superior à região visível em termos de comprimento de onda, ou seja, trata-se da região do infravermelho "mais próxima" da região visível. Existem várias aplicações das ondas eletromagnéticas no cotidiano, como, por exemplo, o rádio, a televisão e o forno micro-ondas. Na área médica, ondas eletromagnéticas também são usadas com frequência, como, por exemplo, no diagnóstico por imagem no raio X e na ressonância magnética.</p> <p>O interesse pela espectroscopia NIR aumentou consideravelmente após esta técnica ser reconhecida como uma eficiente ferramenta para análises quantitativas e qualitativas de parâmetros químicos e físicos. Atualmente, é amplamente empregada na indústria farmacêutica, com diversas finalidades, como por exemplo, identificação de matérias primas; de homogeneidade das misturas; no monitoramento de processos de secagem, compactação e compressão; dentre outros. Todavia, na área agrônômica esta tecnologia ainda é pouco utilizada,</p>





				<p>sobretudo pela falta de pesquisas que associem a utilização da tecnologia com experimentos agronômicos de campo. Embora se tenham relatos de estudos com a utilização de NIR para análises de solo e plantas, no mercado não existem equipamentos disponíveis para tal finalidade. Os equipamentos NIR capazes de realizar estes tipos de leitura disponíveis no mercado são exclusivamente estacionários em laboratório, com exceção de um equipamento portátil capaz de medir o teor de açúcar em cana-de-açúcar.</p> <p>Assim, o desenvolvimento de um equipamento portátil com a tecnologia NIR, devidamente adaptado e validado para aplicações agrícolas, permitirá: análise simultânea de vários parâmetros, de forma não destrutiva das amostras ou plantas, além de possuir alta velocidade de processamento das informações e rápido fornecimento de resultados quantitativos. Destaca-se ainda que esta tecnologia não consome reagentes químicos nocivos ao meio ambiente, e, é menos laboriosa e de custo relativamente baixo, quando comparada a metodologias tradicionais de laboratório.</p> <p>Tendo em vista que o milho é uma das principais culturas agrícolas produzidas no Brasil, sendo destinado grande volume para a produção de alimentos de consumo humano, para alimentação animal e exportação, o desenvolvimento de tecnologias de monitoramento desta cultura desde o campo até o processamento de grãos se faz de grande importância. Por isso, este projeto visa adaptar e validar a tecnologia de espectrômetros de infravermelho próximo (NIR) para determinação de parâmetros na cultura do milho.</p>
INATEL	MAN LATIN AMERICA INDUSTRIA E COMERCIO DE VEICULOS LTDA; SEMCON BRASIL - SERVICOS E ENGENHARIA LTDA.	Aplicativo com tecnologia Bluetooth e troca de dados entre os veículos e a aplicação em nuvem	Produto	Desenvolvimento de um aplicativo móvel híbrido para conectividade com caminhões Volkswagen via Bluetooth, permitindo troca segura de dados com a nuvem para controle e monitoramento.
INATEL	TRIVALE COMERCIO E SERVICOS LTDA	Gateway IoT para Comunicações em Áreas Remotas	Produto	Gateway IoT com diversas interfaces de comunicação para conectividade com Rede Móvel Privativa 4G/5G.
INATEL	HITACHI KOKUSAI LINEAR	Novas funcionalidades	Produto	Desenvolvimento e implementação de novas funcionalidades para

	EQUIPAMENTOS ELETRONICOS S/A	para Transmissor de FM.		transmissor de FM.
INATEL	TELIG INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	Protótipo para detecção de jammers	Produto	O projeto "Protótipo para detecção de jammers" é composto por dois módulos para Detecção de Jammers, sendo um módulo para detecção de jammers e outro módulo de fonte de alimentação codificada.
INATEL	GREENBRIER MAXION - EQUIPAMENTOS E SERVICOS FERROVIARIOS S.A.	Instrumentação de Vagões	Produto	Desenvolver solução para instrumentação de vagões.
INATEL	PIXEL TI INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA; PXL CORPORACAO & ADMINISTRACAO LTDA	Dispositivo para uso em Ambientes Inteligentes.	Produto	Desenvolvimento de um novo dispositivo destinado a aplicações em ambientes inteligentes.
INATEL	TRIVALE COMERCIO E SERVICOS LTDA	Solução de Conectividade Privativa 5G em 700MHz	Produto	Desenvolvimento de um Rádio privativo na tecnologia 5G, utilizando a banda de operação n28 em 700MHz.
INATEL	ETICA - A. S. GESTAO LIMITADA	Equipamento de Inspeção de Chapas	Produto	Desenvolvimento de equipamento de inspeção de chapas, composto pelo desenvolvimento do hardware e do firmware da placa de leitura de sensores e pelo desenvolvimento da aplicação desktop e do app móvel.
INATEL	CAS TECNOLOGIA S.A.	Módulo de Balanço de Energia	Produto	Desenvolver um módulo para Cálculo do Balanço de Energia de concessionárias, através do monitoramento remoto de dispositivos instalados em campo.
INATEL	TELIG INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS LTDA	PoC de Solução de Segurança e Logística	Produto	O projeto visa desenvolver uma Prova de Conceito para validação de uma solução anti-jammer, baseada em estudos, testes e análises de jammers utilizados por criminosos em ações de roubos de cargas.
INATEL	MARCOPOLO SA	Desenvolvimento de ECU.	Produto	Desenvolver uma Prova de Conceito para Open ECU.
INATEL	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Dispositivo no qual será responsável por coletar dados por meio de múltiplas tecnologias de sensoriamento com	Produto	Dispositivo no qual será responsável por coletar dados por meio de múltiplas tecnologias de sensoriamento com software.



		software.		
INATEL	SEMCON SWEDEN AB; VOLKSWAGEN CAMINHOS E ONIBUS COMERCIO E SERVICOS LTDA	Solução VWConnect	Produto	Com o intuito de permitir o controle das condições de um veículo de forma rápida, integrada, de fácil utilização e também permitir o aprimoramento da gestão das frotas, o projeto visa o desenvolvimento de uma solução que será conectado com o computador de bordo do veículo por meio da tecnologia Bluetooth.
INATEL	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Evolução da Transformação Digital através de tecnologia 5G	Produto	Desenvolvimento de aplicações como parte dos produtos Ericsson para operadoras de telecomunicações evoluírem sua transformação digital, com foco em 5G para novas funcionalidades e orquestração de serviços
INATEL	WELLTEC DO BRASIL LTDA	Estudo e Simulação de Solução para Telemetria em Packer	Produto	Avaliar e simular soluções tecnológicas de comunicação e telemetria disponíveis, atualmente, que tenham características que permitam seu uso em ambientes inóspitos dos poços de óleo e gás.
INATEL	TAGGEN INDUSTRIES AND SERVICES LTDA	Sistemas de Localização Indoor - Ciclo 2	Produto	Desenvolvimento de hardware e software embarcado para localização indoor e outdoor de pessoas e ativos.
INATEL	TAGGEN INDUSTRIES AND SERVICES LTDA	Plataforma de Software para Localização Indoor - Ciclo 2	Produto	Desenvolvimento de plataforma de software e aplicação para localização indoor e outdoor de ativos e pessoas.
INATEL	SOLUCOES EM CONECTIVIDADE DAS COISAS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA - ME	Gateway IoT para Iluminação Pública	Produto	Desenvolvimento de Gateway IoT para Iluminação Pública.
INATEL	CAS TECNOLOGIA S.A.	Solução de Mapeamento de Ocorrências	Produto	Desenvolvimento um novo módulo denominado “Mapeamento de Ocorrências”, que irá operar como um middleware na plataforma HEMERA, ou seja, atuar como uma interface de comunicação, registro e consulta entre as diversas aplicações da CAS que estão contidas na plataforma HEMERA.
INATEL	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Pesquisa e Desenvolvimento de Sensor e Estimulador Neural	Produto	Pesquisa e Desenvolvimento de Sensor e Estimulador Neural
INATEL	FURUKAWA ELECTRIC LATAM S.A.	P&D LTE Network in a Box com Open Core	Produto	O desenvolvimento de uma nova versão do LTE Network in a Box incorporando novas funcionalidades.
INATEL	FURUKAWA ELECTRIC LATAM S.A.	SDR para comunicações móveis	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de uma placa definida por software para comunicações móveis.

INATEL	FURUKAWA INDUSTRIAL SA PRODUTOS ELETRICOS	Dispositivo IoT NB-IoT	Produto	Desenvolvimento de um dispositivo IoT para coletar informações e transmissão dos dados com tecnologia.
INATEL	ROBERT BOSCH LIMITADA	Módulo para conectividade veicular (Fase 2)	Produto	Desenvolvimento de módulo para conectividade veicular (Fase 2)
INATEL	ROBERT BOSCH LIMITADA	Plataforma de gerenciamento de conectividade veicular	Produto	Desenvolvimento de plataforma de gerenciamento de conectividade veicular.
INATEL	D.O. BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA.	Modulo Scanner	Produto	Desenvolvimento do protótipo proprietário do módulo de scanner de códigos de barras.
INATEL	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Pesquisa e Desenvolvimento de um Sensor e Estimulador neural	Produto	Pesquisa e Desenvolvimento de um dispositivo de captura de sinais eletroneurográficos, alimentação via RFID e estimulação.
INATEL	TAGGEN INDUSTRIES AND SERVICES LTDA	Plataforma IoT de Localização Indoor	Produto	Desenvolvimento de uma Plataforma IoT de localização indoor que permita a localização de beacons indoor independentemente da versão BLE utilizada pelos dispositivos e do fabricante dos mesmos. Além das funcionalidades destinadas ao gerenciamento e localização de beacons, a nova plataforma IoT deverá possibilitar o tratamento de dados de telemetria para qualquer dispositivo que utilizem tecnologia UWB, RFID HF/UHF, LoRA, NB-IoT, Zigbee e Sigfox.
INATEL	KVA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Plataforma de monitoramento remoto de geradores	Produto	Desenvolvimento de plataforma de monitoramento remoto de geradores.
INATEL	FURUKAWA INDUSTRIAL SA PRODUTOS ELETRICOS	Dispositivo IoT	Produto	O desenvolvimento de um dispositivo que possa coletar informações e transmiti-las com tecnologia LoRa.
INATEL	PRATICA KLIMAQUIP INDUSTRIA E COMERCIO S.A.	Desenvolvimento de Hardware do Forno Industrial com Transistores de Estado Sólido	Produto	O objetivo do projeto é o Desenvolvimento de Hardware do Forno Industrial com Transistores de Estado Sólido.
INATEL	FURUKAWA INDUSTRIAL SA PRODUTOS ELETRICOS	User Equipment 4G LTE	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de um User Equipment 4G LTE.
INATEL	VMI SISTEMAS DE	Software para	Produto	Desenvolvimento de Software para monitoramento de dispositivos

	SEGURANCA LTDA	monitoramento de dispositivos integrados a Raio-X		integrados a equipamentos de Raio-X para inspeções de segurança.
INATEL	TAGGEN SISTEMAS DE INFORMACAO LTDA.	Soluções IoT de Localização Indoor	Produto	<p>Desenvolvimento de soluções IoT de Localização Indoor.</p> <p>Projeto para desenvolvimento de uma solução para localização indoor aonde são contemplados o desenvolvimento dos seguintes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Beacon Bluetooth Low Energy 4.2 e 5.1 – Low Cost; · Gateway para Beacon BLE 4.2 e 5.1 – Low Cost; · Gateway IoT.
INATEL	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Pesquisa e Desenvolvimento de Sensor Neural	Produto	O objetivo deste projeto é desenvolver uma solução para leituras de sinais dos nervos e transmissão via RFID para um hardware que fará o papel de um rádio transmissor para excitar o sensor.
INATEL	HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	GPCA	Produto e Processo	O desenvolvimento de um sistema que permitirá o acompanhamento e otimização de equipamentos de rede, com visualização em tempo real do posicionamento geográfico dos mesmos.
INATEL	VENTRIX INDUSTRIA E COMERCIO LTDA. - EPP	Ventilador Pulmonar por Controle de Pressão e Volume	Produto	Desenvolver um ventilador pulmonar por pressão e volume, utilizando componentes de baixo custo e de fácil acesso ao mercado brasileiro, permitindo que sua reprodutibilidade possa ser realizada de maneira facilitada.
INATEL	ETICA - A. S. GESTAO LIMITADA	Sistema de localização de PIG	Produto	Desenvolvimento de um sistema de localização de PIG
INATEL	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	solução de comunicação para transmissão e recepção de	Produto	Solução de comunicação para transmissão e recepção de dados para aplicação no agronegócio.



		informações por meio de uma rede 5G existente.		
INATEL	FURUKAWA INDUSTRIAL SA PRODUTOS ELETRICOS	Desenvolvimento de uma solução WEB embarcada para gerenciamento e monitoramento remoto de equipamentos de redes.	Produto	Desenvolvimento de uma solução embarcada para gerenciamento e monitoramento remoto de equipamentos de redes de internet.
INATEL	THALES DIS AIS BRASIL PRODUTOS ELETRONICOS LTDA.	Desenvolvimento de dispositivo de comunicação para monitoramento remoto de containers.	Produto	Desenvolvimento de um dispositivo de comunicação e monitoramento de containers refrigerados, com diferentes interfaces de comunicações.
INATEL	THALES DIS AIS BRASIL PRODUTOS ELETRONICOS LTDA.	Dispositivo de monitoramento remoto de pressão de d'água.	Produto	Desenvolvimento de uma solução para monitoramento remoto de pressão de água.
INATEL	ROBERT BOSCH LIMITADA	Módulo para Conectividade Veicular	Produto	Desenvolvimento de Módulo para Conectividade Veicular.
INATEL	TERACOM TELEMATICA S.A.	Solução de comunicação e gerenciamento de ONU's.	Produto	O objetivo do projeto é o desenvolvimento de uma solução, responsável pela comunicação e gerenciamento da rede de ONUs .
INATEL	PIXEL TI INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA; THALES DIS AIS BRASIL PRODUTOS ELETRONICOS LTDA.	Gateway IoT para aplicação residencial	Produto	Desenvolvimento de um Gateway IoT modular residencial, com a possibilidade de conexão diferentes interfaces de comunicação.
INATEL	HI-MIX ELETRONICOS S/A; TRUCKS CONTROL - SERVICOS DE LOGISTICA LTDA	Sistema Embarcado de Rastreamento	Produto	Desenvolver sistema embarcado de rastreamento.
INATEL	THALES DIS AIS BRASIL PRODUTOS ELETRONICOS LTDA.	Desenvolvimento módulo de comunicação	Produto	Desenvolvimento de um hardware de conectividade que possa ser integrado a atual Central de Alarme

INATEL	PRATICA KLIMAQUIP INDUSTRIA E COMERCIO S.A.	Desenvolvimento de prova de conceito de forno industrial com uso de transistor de estado sólido	Produto	O objetivo do projeto é avaliar novas formas de geração de campo eletromagnético para fornos industriais.
INATEL	ETICA - A. S. GESTAO LIMITADA	Sistema de localização de ferramentas de Inspeção em Dutos	Produto	Desenvolvimento de um sistema de localização de ferramentas PIG de inspeção de dutos.
INATEL	HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	CIDC HUB	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema que agrega informações sobre o estado da rede e também dados referentes ao resultado da atuação humana nestes equipamentos.
INATEL	FURUKAWA INDUSTRIAL SA PRODUTOS ELETRICOS	Sistema de Comunicação Ponto-MultiPonto	Produto	Objetivo é realizar a pesquisa e o desenvolvimento de um sistema de comunicação ponto-multiponto, formado por uma estação rádio base e múltiplos terminais de usuários.
INATEL	CAS TECNOLOGIA S.A.	Solução de monitoramento de dispositivos IoT	Produto	Desenvolvimento de Solução de monitoramento de dispositivos IoT.
INATEL	VMI SISTEMAS DE SEGURANCA LTDA	Desenvolvimento de drivers para sistema de detecção de raios-X	Produto	Desenvolvimento de drivers em VHDL para permitir o processamento das imagens diretamente no hardware, melhorando e inovando o sistema de raios-X utilizados em locais de segurança, como aeroportos, presídios, tribunais, hotéis, entre outros.
INATEL	BLUEWAY COMUNICACAO LTDA	Sistema de recepção via satélite	Produto	O objetivo do projeto é o desenvolvimento de um equipamento receptor de sinais de satélites para área automotiva.
INATEL	CONNECTDATA TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA	IoT para Indústria da Construção	Produto	IoT para Gestão de Ativos na Cadeia da Construção e Gestão do Canteiro de Obras.
INATEL	MULTILASER INDUSTRIAL S.A.	Desenvolvimento Cercas Elétricas	Produto	O objetivo do projeto envolve a concepção, o desenvolvimento e testes de um eletrificador para cercas elétricas para compor o sistema de segurança eletrônica com monitoramento remoto.
INATEL	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Solução Smart Facilities	Produto	Este projeto tem como objetivo realizar a Pesquisa, Desenvolvimento e a Inovação de uma solução tecnológica para Smart Facilities
INATEL	QUALCOMM SERVICOS DE TELECOMUNICACOES LTDA.	Desenvolvimento de Novas Funcionalidades para o projeto "System in a package (QSiP)"	Produto	Design e desenvolvimento de novas funcionalidades para os projetos QSiP baseados nas plataformas da família 400 e 600.

INATEL	EASYTECH TECNOLOGIA LTDA	CAHTA - SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO A HW POR TICKET DE AUTENTICAÇÃO	Produto	O projeto tem por objetivo realizar o desenvolvimento do software embarcado, da aplicação servidora e do software aplicativo móvel Android de um sistema de controle de acesso remoto a dispositivos de hardware por meio de tickets com tráfego dos dados criptografados.
INATEL	HIDROAZUL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; SOLUCOES EM CONECTIVIDADE DAS COISAS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA - ME	Sistemas de monitoramento de piscinas	Produto	O objetivo do projeto consiste em realizar o desenvolvimento de um sistema de monitoramento remoto e controle automatizado da qualidade da água das piscinas.
INATEL	SENSE ELETRONICA LTDA	Solução de Comunicação para Monitores de Válvulas	Produto	O objetivo do projeto é o desenvolvimento de uma solução de comunicação, envolvendo um módulo de comunicação Bluetooth e um aplicativo móvel, para possibilitar a configuração e visualização do status dos monitores de válvula da SENSE via smartphone/tablet
INATEL	HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	Desenvolvimento de Sistemas para análise de dados de Redes de Comunicações Móveis	Produto	Projeto de Desenvolvimento de Sistemas de Suporte à análise de dados de Redes de Comunicações Móveis, afim ter à sua disposição informações ordenadas, filtradas e úteis, para que consigam tomar decisões tecnicamente acertadas
INATEL	FURUKAWA INDUSTRIAL SA PRODUTOS ELETRICOS	Módulo de controle para equipamento de Telecom	Produto	O objetivo do projeto consiste no desenvolvimento de um novo módulo de controle para um equipamento de Telecom, envolvendo o controle de registro de dispositivos conectados, controle de mensagens recebidas e enviadas pelos devices dessa da tecnologia, interpretação, apresentação de alarmes e criação de banco de dados, dentre outras funcionalidades.
INATEL	TERACOM TELEMATICA S.A.	Ferramenta de Sincronismo	Produto	Desenvolvimento de um software para monitoramento e sincronismo dos equipamentos de telecom da rede viva da DATACOM com outro sistema legado.
INATEL	JFL EQUIPAMENTOS ELETRONICOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Aplicativo Programador JFL	Produto	Este projeto tem o objetivo realizar a comunicação remota com a finalidade de facilitar a realização da programação/configuração das centrais de alarme, enviando comando para armar/desarmar a central de alarme e receber os eventos armazenados no produto via nuvem ou por conexão direta.
INATEL	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Solução de Segurança e Emergência	Produto	Desenvolvimento de uma sistema de Segurança e de Emergência, composto pelos módulos de emergência, segurança eletrônica e com o propósito de possibilitar uma gestão consolidada e inteligente.

INATEL	HITACHI KOKUSAI LINEAR EQUIPAMENTOS ELETRONICOS S/A	Módulo de descryptografia CSA-BISS	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de um software embarcado em linguagem VHDL para implementar o algoritmo CSA-BISS, especificado pelo ETSI.
INATEL	HI-MIX ELETRONICOS S/A; TELIT WIRELESS SOLUTIONS TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA	Solução de Conectividade LoRaWAN	Produto	Projeto de pesquisa e desenvolvimento de uma solução de conectividade composta por um Módulo End Device LoRa e um Gateway LoRa.
INATEL	INTERMEC (SOUTH AMERICA) LTDA	Desenvolvimento de antena RFID 900MHz	Produto	Pesquisa, concepção e o desenvolvimento de uma antena operando na faixa de frequência para a aplicação em RFID.
INATEL	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Aplicabilidade das redes 5G como solução para IoT aplicada a cidades inteligentes, indústria 4.0 e agronegócios	Produto	O objetivo deste projeto de pesquisa consiste em avaliar o uso das redes 5G como solução de infraestrutura para Internet das Coisas (Internet of Things – IoT) aplicadas a cidades inteligentes, processos industriais e automação de processos agropecuários.
INATEL	ADTC ASSESSORIA E COMERCIO DE ELETROELETRONICOS LTDA - ME; PIXEL TI INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Solução de IoT para Controle de Acesso	Produto	Desenvolvimento de uma solução IoT de controle de acesso a ser acoplada em fechaduras convencionais. O projeto contempla o desenvolvimento da mecânica, do hardware e do software embarcado da fechadura eletrônica, e também inclui o desenvolvimento de uma aplicação em cloud e de aplicativo móvel.
INATEL	CAS TECNOLOGIA S.A.	Módulo Tarifa Branca para Sistema SmartGrid	Produto	Desenvolvimento de módulo para tratamento de medidores que contemplam a Tarifa Branca em Sistema SmartGrid de forma a atender novas regulamentações do setor.
INATEL	PECCININ PORTOES AUTOMATICOS INDUSTRIAL LTDA	Módulo de Comunicação e Aplicativos - Fase 2	Produto	Fase II – Desenvolvimento de uma solução composta por um módulo de conectividade e aplicativos de software para modernizar a linha de central de alarmes da Peccinin. Nesta fase visa-se desenvolver novas funcionalidades em sua central de alarme podendo prover um produto diferenciado e competitivo.
INATEL	JMM TECH AUTOMOTIVE EIRELI - ME	Novas funcionalidades para sistema de mobilidade urbana	Produto	Desenvolvimento de novas funcionalidades inovadoras para sistema de mobilidade urbana.
INATEL	AGTECHNOLOGIES PRODUTOS ELETRONICOS LTDA; INFINITY DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO	Localizador de Beacons	Produto	Desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos móveis (smartphones e tablets), nas plataformas iOS e Android, cujo objetivo é facilitar a localização de objetos, com Beacons Bluetooth acoplados a eles.

	LTDA - ME			
INATEL	MULTILASER INDUSTRIAL S.A.	Desenvolvimento de Centrais de Alarme e Aplicativos	Produto	Desenvolvimento de uma solução de segurança eletrônica para centrais de alarme, envolvendo hardware, firmware e softwares aplicativos composta por quatro modelos: 1 - Central Lite, 2 - Central Lite monitorada com conectividade GPRS, 3 - Central Pro monitorada com conectividade Ethernet, 4 - Central Pro monitorada com conectividade Ethernet e GPRS.
INATEL	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Sistema de Telegestão de Iluminação Pública através da Plataforma Ericsson para Smart Cities	Produto	Implementar e expandir a solução de controle de iluminação pública integrada a solução de cidade inteligente permitindo aos gestores o controle das luminárias de forma individual ou em grupos, geração de relatórios de consumo de energia individual, em grupo ou em zonas geográficas, visualização de parâmetros de potência e histórico de notificação de falhas e alarmes em tempo real permitindo uma resposta rápida e eficiente para problema de iluminação pública e prestação de serviço à comunidade.
INATEL	VMI SISTEMAS DE SEGURANCA LTDA	Sistema de Gerenciamento Remoto dos Equipamentos de Inspeção por Raios-X	Produto	Desenvolvimento de um Sistema de Gerenciamento Remoto dos Equipamentos de Inspeção por Raios-X utilizados em locais de segurança, como aeroportos, presídios, tribunais, hotéis, entre outros.
INATEL	SOLUCOES EM CONECTIVIDADE DAS COISAS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA - ME	Antena ISM 915MHz	Produto	O objetivo do projeto consiste na concepção, pesquisa e desenvolvimento de uma antena para operar na faixa de frequências de 915MHz na banda de ISM
INATEL	TERACOM TELEMATICA S.A.	Sistema de Monitoramento e Gerenciamento de equipamentos	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de um Sistema de Monitoramento e Gerenciamento de equipamentos
INATEL	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Sistema de Localização	Produto e Processo	Sistema de localização que permitirá o monitoramento e localização, por meio de dispositivos localizadores, leitores e também pelo uso de um módulo de software de gerenciamento e monitoramento.
INATEL	UNITEC SOLUCOES LTDA.	Módulo de	Produto	Desenvolvimento de um módulo de comunicação sem fio (LoRaWan)



		Comunicação LoRaWan		para aplicações de IoT.
INATEL	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Plataforma Ericsson para Gerenciamento de Cidades Inteligentes	Produto	Implementar uma solução de controle de cidade inteligente integrado permitindo aos gestores a visualização das informações de diversos equipamentos e sensores espalhados na cidade permitindo uma resposta mais rápida e eficiente para problemas de segurança pública, iluminação pública e prestação de serviços à comunidade.
INATEL	EMBRAER S.A.	Antenas Embutidas em Aeronaves	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de técnicas e métodos que aumentem a eficiência (arrasto, ruído, estética, etc) na instalação de sistemas irradiantes embutidos em aeronaves.
INATEL	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Sistema de Monitoramento e Gerenciamento de Redes GPON	Produto	Esta primeira versão do software tem por objetivo fazer a gestão de uma rede em topologia GPON da Intelbras, podendo esta gerenciar um conjunto de OLTs e suas respectivas ONUs e ONTs.
INATEL	PECCININ PORTOES AUTOMATICOS INDUSTRIAL LTDA	Módulo de Comunicação e Aplicativos	Produto	Desenvolvimento de uma solução composta por um módulo de conectividade e aplicativos de software para modernizar a linha de central de alarmes da Peccinin.
INATEL	CAS TECNOLOGIA S.A.	Novas funcionalidades para sistema SmartGrid	Produto	Desenvolvimento de novas funcionalidades inovadoras para sistema SmartGrid, agregando valor na gestão dos respectivos medidores.
INATEL	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Plataforma Ericsson para Smart Cities (Cidades Inteligentes)	Produto	Desenvolvimento de uma plataforma para Cidades Inteligentes visando a flexibilidade e escalabilidade para diferentes tipos de aplicações.
INDT	SMART MODULAR TECHNOLOGIES DO BRASIL - INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES LTDA.	NAVITAS CONTROL	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de uma plataforma de monitoramento de variáveis térmicas ambientais e controle do sistema de refrigeração fabril a partir de informações coletadas utilizando dispositivos de hardware. Um modelo de IA será responsável por integrar, tratar e disponibilizar um modelo de resposta simplificado através a um assistente virtual que dará informações pertinentes ao melhor gerenciamento desse sistema pelo time de manutenção, assim refletindo em toda a cadeia de consumo energético, melhorando a eficiência do sistema, bem como uso mais adequado da potencialidade dos equipamentos, melhora na produção, já que os efeitos de temperatura em função do clima da região e a necessidade de controle desta dentro do processo tem grande criticidade na qualidade final do produto e gastos com consumo de energia, uma vez que o consumo melhor gerenciado impactará numa relação de consumo x gastos mais equilibrados no que diz respeito ao real uso da demanda adquirida.

INDT	DOOKA 360 LTDA	GREENDPRESS	Produto e Processo	Pesquisar e desenvolver uma solução de automação para dosagem e prensagem de massas oriundas do resíduo da mandioca para a produção de bioembalagens sustentáveis. Utilizando modelos físicos e matemáticos adequados, o sistema garantirá precisão na manipulação de fluidos não newtonianos, essencial para a consistência e qualidade das embalagens.
INDT	BOREO INDUSTRIA DE COMPONENTES LTDA	PAD - Plataforma para Análise de DTI	Processo	O objetivo do projeto é realizar uma pesquisa e desenvolvimento sobre metodologia de teste de desempenho em computadores pessoais, aplicando técnicas de inteligência artificial para inferir o desempenho dos computadores de acordo com combinações de configurações de software e de subsistemas de hardware (tipo de Sistema Operacional-SO, hardware instalado, pacote de drivers e outras configurações).
INDT	INATU AMAZONIA LTDA; INSTITUTO DE CONSERVACAO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL DA AMAZONIA	GreenHarvest	Produto e Processo	Pesquisar, desenvolver e otimizar o processo produtivo de extração de óleos vegetais na Amazônia com foco direto na realização de análises em tempo real das principais características dos óleos vegetais para garantir a qualidade e sustentabilidade ao longo da cadeia produtiva de extração, oportunizando o desenvolvimento de novos produtos e negócios.
INDT	COMPAL ELETRONICA DA AMAZONIA LTDA	Gerenciamento de Material Improdutivo	Processo	Este projeto tem como objetivo, a partir de uma pesquisa experimental, desenvolver um software com um modelo de otimização dinâmica para realizar o cálculo da disponibilidade de materiais improdutivos combinando com dados da produção com variáveis relacionadas ao insumo destes materiais, visando identificar, a partir dos dados históricos, o provisionamento de prazo de reposição de materiais improdutivos para reduzir custos operacionais associados à falta de visibilidade em estoque e promover uma gestão mais eficiente e sustentável de materiais improdutivos.
INDT	PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	NewTFL	Produto	Este projeto tem como objetivo pesquisar e desenvolver uma solução para capturas e reconhecimento óptico de marcações com câmeras de baixo custo para utilização em equipamentos lotéricos.
INDT	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Exploratory AI	Produto	Este projeto tem como objetivo geral realizar o desenvolvimento de uma solução tecnológica baseada em inteligência artificial para criar cenários de exploração dinâmica em dispositivos móveis com o objetivo de encontrar falhas.
INDT	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	AI Quality Toolbox	Produto	Pesquisar e desenvolver uma solução de software que permita a avaliação de modelos de linguagem quanto à qualidade e desempenho para melhorar a confiabilidade e melhorar a experiência de uso da





				Inteligência Artificial.
INDT	INVENTUS POWER ELETRONICA DO BRASIL LTDA	VISIONAL4ALL	Produto	O objetivo geral do projeto é pesquisar e desenvolver uma solução destinada à análise de qualidade em PCIs, serigrafia e dimensões de componentes industriais. Esta solução utilizará técnicas de inteligência artificial e Edge Computing, visando aprimorar a precisão e a diversidade de defeitos identificados por meio da visão computacional com o propósito de criar um software capaz de realizar inspeções visuais precisas e eficientes em uma variedade de produtos industriais.
INDT	INVENTUS POWER ELETRONICA DO BRASIL LTDA	Navind	Produto	O objetivo do projeto é pesquisar e desenvolver um estudo comparativo sobre estratégias de navegação e localização para robôs móveis autônomos. Para execução desta estratégia serão construídos protótipos físicos de robôs móveis autônomos e uma solução de software web para validar a solução e incorporar as técnicas e estratégias utilizadas.
INDT	CHALLENGER DA AMAZONIA INDUSTRIA DE PECAS PARA VEICULOS AUTOMOTORES LTDA	Wolverine Ink	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo, pesquisar e desenvolver um sistema inteligente para secagem de fitas refletivas com detecção de cura automática de tintas e vernizes aplicados nestas fitas através de secagem por radiação luminosa auxiliada por sensores fotoelétricos utilizando inteligência artificial (IA) e modelos preditivos para reduzir o tempo do processo de cura atual, aumentar a capacidade produtiva da empresa, atender a demanda do mercado e eliminar problemas de qualidade dos produtos da Challenger da Amazônia.
INDT	DAIKIN MCQUAY AR CONDICIONADO BRASIL LTDA.	BALTRAME - Pesquisar e desenvolver um sistema de Planejamento e Controle de Produção (PCP) autônomo e de tempo real, utilizando o 5G com incorporação de modelos de ML e IA de aprendizado contínuo	Processo	Pesquisar e desenvolver um sistema de Planejamento e Controle de Produção (PCP) autônomo e de tempo real, utilizando o 5G com incorporação de modelos de ML e IA de aprendizado contínuo para viabilizar o planejamento de produção com respostas dinâmicas a eventos do chão de fábrica, permitindo aos tomadores de decisão tomarem ações para planejar e replanejar rapidamente as ordens de produção e contribuir para as lacunas de estudo científico sobre aplicação destes modelos.
INDT	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	COMPONENT AI	Produto	Este projeto tem como objetivo geral, realizar o desenvolvimento de uma solução tecnológica baseada em inteligência artificial para gerar de forma automática scripts de validação de funcionalidades dos componentes do sistema Android mais relevantes, selecionados a partir de critérios definidos no projeto.





				<p>A geração de scripts será baseada nas descrições textuais dos casos de teste que envolvam os componentes selecionados.</p>
INDT	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Plataforma Thinkshield	Produto	<p>Desenvolver soluções de software altamente seguras e personalizadas para a plataforma Android, tanto para o mercado consumidor quanto para o corporativo, envolvendo validação, automação de testes e realização de testes de segurança (Pentest) para garantir que as soluções de software atendam aos altos padrões de segurança da Motorola.</p>
INDT	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Android QA and Automation	Produto e Processo	<p>O objetivo geral deste projeto é desenvolver suítes de verificações para testar as funcionalidades e sistemas operacionais de smartphones com o intuito de modernizar o processo de validação pré-compliance dos smartphones Motorola através da automação e/ou semi-automatização de cadernos de validação.</p>
INDT	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Smart Testware	Produto	<p>Desenvolvimento de uma ferramenta baseada em processamento de linguagem natural (PLN), para auxiliar as diversas equipes de qualidade de software na gestão de sua base de testes.</p>
INDT	FLEXTRONICS DA AMAZONIA LTDA	MobValidation Tools	Produto e Processo	<p>Pesquisar e Desenvolver uma plataforma de ferramentas utilizando tecnologias de aprendizado de máquina para apoiar o processo de validação de software de conectividade 5G em dispositivos móveis de larga escala a fim de evitar o gargalo nas atividades do processo de análise e criação de testes, execução e monitoramento de atividades, utilizando as tecnologias de aprendizado de máquina, modelos de linguagem baseados em GPT e webhook, para assim, melhorar a produtividade na execução dos testes</p>
INDT	JABIL INDUSTRIAL DO BRASIL LTDA	GasView	Processo	<p>Este projeto tem como objetivo realizar a partir de uma pesquisa exploratória, o desenvolvimento de um modelo preditivo para identificação de riscos e falhas em linhas de gases industriais. Trata-se da construção de um algoritmo inovador que, a partir do modelo preditivo desenvolvido, seja capaz de fornecer alertas de riscos e falhas como</p>



				vazamentos, rompimentos e desgastes para evitar desperdícios e acidentes nas unidades de distribuição de gases.
INDT	DIEBOLD NIXDORF, INCORPORATED	OMR Loterias	Produto	Desenvolvimento de uma nova biblioteca para reconhecimento óptico de marcações (OMR - Optical Mark Recognition) com tecnologia de aprendizado e processamento profundo (deep learning and processing), realizando transformação morfológica e correção de paralaxe em imagens, de modo a tornar mais eficientes leituras e implantações de novos modelos de cartões de marcação.
INDT	SMART MODULAR TECHNOLOGIES DO BRASIL - INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES LTDA.	Smart Facility Intelligence	Produto	Pesquisar e desenvolver uma plataforma de predição de defeitos em máquinas e equipamentos em um ambiente fabril a partir de informações coletadas utilizando dispositivos IoT. Uma rede neural convolucional preditiva disponibilizará a um assistente virtual informações pertinentes a predição para a divulgação e interação homem x máquinas em forma de insights.
INDT	JABIL INDUSTRIAL DO BRASIL LTDA	THEIA	Produto	Este projeto tem como objetivo geral realizar o desenvolvimento experimental de um sistema baseado em 5G para controle centralizado de estações AOI visando otimizar, por meio de diminuição direta do tempo de inspeção, o processo de montagem de placas de circuito impresso da Jabil. A ideia é construir uma inteligência artificial capaz de armazenar em tempo real informações de defeitos de placas e, a partir dessas informações, treinar os algoritmos de aprendizagem e controlar de forma unificada as estações AOI para reduzir o tempo de análise e, por consequência, melhorar o processo produtivo da empresa.
INDT	JABIL INDUSTRIAL DO BRASIL LTDA	Localization 5G	Produto	Este projeto tem como objetivo realizar uma pesquisa exploratória sobre as características e os limites da tecnologia 5G para desenvolver uma solução de localização indoor que viabilize aplicações industriais de precisão com veículos robóticos autônomos visando a melhoria do processo produtivo da Jabil.
INDT	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	ML AGIS	Produto e Processo	Pesquisar e desenvolver métodos e soluções de software que permitam a validação de funcionalidades de IA avançadas que utilizam as tecnologias de aprendizado de máquina adaptativo, aprendizado de máquina generativo, modelos de detecção de objetos, inpainting e validação de serviços de IA.
INDT	FOXCONN MOEBG INDUSTRIA DE ELETRONICOS LTDA	Sherlock Holmes 4.0	Processo	Aperfeiçoar o processo produtivo de Placas de Circuito Impresso por meio da pesquisa e desenvolvimento de um sistema de software que realizará a predição automática de falhas de inserção de componentes SMD nas placas utilizando técnicas avançadas de estatística e de





				inteligência artificial.
INDT	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	WILE C	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de um novo sistema, uma plataforma tecnológica capaz de analisar, prever e gerenciar informações em tempo real aderente à Indústria 4.0, sobretudo, usando a tecnologia IIoT (industrial internet of things) como um dos principais pilares.
INDT	PROCOMP AMAZONIA INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	Aperfeiçoamento da interface de atendimento para portadores de deficiência visual ou baixa visão em equipamentos de self service (Caixas Eletrônicos)	Produto	Aperfeiçoamento da interface de atendimento para portadores de deficiência visual ou baixa visão em equipamentos de self service (Caixas Eletrônicos), com o desenvolvimento de serviço de conversão de Texto para Fala (TTS – Text To Speech) através de processamento de linguagem natural embarcada.
INDT	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Smart Agents	Processo	Desenvolvimento de soluções para a criação de scripts para automação
INDT	MOTOROLA MOBILITY COMERCIO DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Android Enterprise	Produto	Pesquisa e Desenvolvimento de soluções de plataforma Android embarcadas voltadas ao público Enterprise.
INDT	MOTOROLA DO BRASIL LTDA	AI-ML QA	Produto e Processo	Pesquisar e desenvolver metodologia e soluções de software que permitam a validação de algoritmos de Inteligência Artificial utilizados em diversas funcionalidades presentes nos smartphones Android, como por exemplo as funções da câmera, criando assim cenários que verificam que seu funcionamento está de acordo com o esperado, simulando diversas condições em ambientes reais que possam estressar os modelos estatísticos presentes nos algoritmos.
INDT	HI-MIX ELETRONICOS S/A	PTH 4.0	Produto e Processo	Pesquisar e desenvolver uma solução com aplicação da tecnologia de Visão Computacional para melhorar a inspeção de qualidade do processo de inserção manual de componentes eletrônicos PTH (Pin Through Hole) em PCI (Placas de Circuito Impresso)
INDT	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Road Runner	Produto	Desenvolvimento de uma estrutura de backend e micros serviços robusta e escalável que permita integrar de forma modular soluções de manufatura, validada através de módulo piloto de gerenciamento e execução de ordens de serviço de manutenção preventiva com uso da tecnologia NFC.

INDT	ENVISION INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Gort	Produto	O projeto GORT visa a pesquisa e desenvolvimento de um software de controle com recursos de configuração, gerenciamento, monitoramento e coleta de dados seguindo a arquitetura base definida pela ENVISION, para controle de braço robótico e paletizadora em processo autônomo de paletização de caixas após a embalagem na linha de produção de monitores.
INDT	GERTEC BRASIL LTDA	PLANTA 4.0	Produto e Processo	Este projeto trata da Pesquisa e Desenvolvimento de uma solução de hardware e software embarcado capaz de executar testes automáticos de placa de circuito impresso e produtos acabados compatíveis com modelos específicos de terminais de pagamento, bem como solução de rastreabilidade
INDT	ENERSYSTEM DO BRASIL LTDA.	WHPlus	Produto e Processo	O objetivo do projeto WHPlus é prover soluções integradas de logística e tecnologia da informação, através da realização de pesquisas para desenvolver e aperfeiçoar os processos de movimentação interna de material, em vista de alcançar o conceito de Manufatura 4.0 e benefícios do Lean Manufacturing.
INDT	SALCOMP INDUSTRIAL ELETRONICA DA AMAZONIA LTDA	PROCYON	Produto	O objetivo do projeto PROCYON é desenvolver uma nova linha de carregadores USB, com PCI e gabinete comuns para toda a linha, baseando-se em modelos atuais apontados pela Salcomp e reduzindo custos de produto e de processo.
InovaAgro-UFPeI	KHRIN DO BRASIL SOLUCOES ECO INTELIGENTES LTDA	Desenvolvimento de um sistema de cultivo orgânico indoor de hortaliças e plantas de pequeno porte para casas e jardins verticais	Produto e Processo	O sistema de cultivo orgânico indoor de hortaliças e plantas de pequeno porte para casas e jardins verticais, permite maior praticidade no sistema de produção, maior eficiência no uso dos recursos necessários para o bom desenvolvimento das plantas e maior qualidade do produto final.
InovaAgro-UFPeI	ROGERIO LUIS DA SILVA CARPES LTDA	Desenvolvimento e construção de um protótipo de cortador de sementes e grãos de soja	Produto e Processo	O projeto visa desenvolver e construir um protótipo de cortador de sementes e grãos de soja, com o objetivo de criar um equipamento independente e capaz de realizar cortes de forma mais rápida e segura que o processo manual. A metodologia do projeto é dividida em quatro macro entregas. O projeto considera premissas como o número de grãos cortados por tempo, qualidade do corte e apoio da ROGERIO LUIS DA SILVA CARPES LTDA durante o desenvolvimento. Esse desenvolvimento visa criar uma tecnologia inovadora que atenda às exigências de rapidez, segurança e eficiência, com validação em ambiente de laboratório.
InovaAgro-UFPeI	VERT GENESE INOVA	Defensivos e Adjuvantes	Produto e	O crescimento populacional e a crescente demanda por alimentos



	SIMPLES (I.S.)	Agrícolas de Alta Performance a partir derivados de Resíduos Florestais Não-Madeiráveis	Processo	<p>pressionam a agricultura a adotar sistemas mais eficientes e sustentáveis. As práticas agrícolas atuais, limitadas pelo uso de toda área arável disponível, não serão suficientes para suprir a demanda projetada para 2050, quando a população mundial alcançará 9 bilhões de pessoas. Para atender a essa necessidade, é crucial aumentar a produtividade das plantações, reduzindo perdas causadas por estresses ambientais e biológicos. No entanto, os métodos tradicionais de aplicação de insumos agrícolas, que exigem múltiplas aplicações e causam impactos negativos ao meio ambiente, como bio acúmulo e aumento de resistência a patógenos, estão se tornando obsoletos. Apenas uma pequena fração dos</p> <p>agroquímicos aplicados atinge o alvo, com o restante sendo desperdiçado. Pesquisas atuais visam o desenvolvimento de sistemas de liberação controlada e adjuvantes multifuncionais, inspirados em fármacos de liberação controlada. No entanto, muitos desses sistemas são complexos e caros, limitando sua aplicação em larga escala. A utilização de biopolímeros e nanoestruturas derivadas de plantas oferece uma alternativa promissora, por serem renováveis e biodegradáveis, e contribuir para a recomposição da matéria orgânica do solo. A presente proposta visa desenvolver um sistema de biorrefino robusto, capaz de processar misturas de biomassa para produzir biomoléculas, biopolímeros e nanopartículas, que servirão como base para a criação de adjuvantes e</p> <p>defensivos agrícolas de alta performance. Essa abordagem sustentável não só aprimoraria a eficiência dos agroquímicos, mas também agregaria valor a resíduos agroflorestais não madeiráveis, que atualmente são subutilizados.</p>
InovaAgro-UFPeI	D C - SOLUCOES NATURAIS INOVA SIMPLES (I.S.)	Prospecção de fitogênicos como modulador do desenvolvimento intestinal e controlador da microbiota intestinal.	Produto e Processo	<p>A busca por alimentos seguros que respeitem os critérios de bem-estar e o meio ambiente ganhou força nos últimos anos. Produtos alternativos derivados de plantas surgiram no mercado de aditivos para rações, após a legislação restringir o uso de antibióticos. Neste contexto, a utilização de biomoléculas que possam exercer o controle do crescimento microbiano é fundamental para o êxito da produção animal, dentre elas têm sido estudados os probióticos, simbióticos e fitogênicos, por exemplo. Assim, o projeto tem como</p>



				objetivo a prospecção de biomoléculas derivadas de fitogênicos, assim como a forma de processamento, a fim de que se preserve a maior e melhor condições dos princípios ativos, visando a melhor forma de obtenção para aplicação em nutrição animal.
InovaAgro-UFPeI	ALGASUL INOVA SIMPLES (I.S.); CICLO BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE LTDA; I9MAT INOVAÇÕES EM NANOTECNOLOGIA LTDA	BIOESTIMULANTES E BIOINSUMOS DE BIOMASSA ALGAL (BIOPRODUTOS)	Produto e Processo	Este projeto visa desenvolver e implementar uma abordagem sustentável e automatizada para a produção de bioinsumos e bioestimulantes, utilizando biomassa algal. Através da cultura controlada de algas ricas em nutrientes, pretende-se extrair compostos valiosos para formular produtos agrícolas inovadores. Esses bioprodutos não apenas fornecerão nutrientes essenciais para as plantas, mas também terão propriedades bioativas que otimizam a saúde do solo, aumentando a resistência das plantas e promovendo um crescimento mais robusto. Pretende-se investigar e desenvolver tecnologias eficientes para a produção desse bioinsumo, destacando seu papel na nutrição de animais, promovendo assim práticas agrícolas e pecuárias mais sustentáveis e alinhadas com a preservação ambiental. Em suma, o projeto busca integrar a biotecnologia, a ecologia e a agricultura sustentável, oferecendo uma abordagem para enfrentar os desafios atuais e contribuir para um futuro mais equilibrado e ambientalmente responsável.
InovaAgro-UFPeI	AGRO FARMA INOVA SIMPLES (I.S.)	Prospecção e desenvolvimento de bioinsumo agrícola como veículo de moléculas com característica pesticida	Produto e Processo	Prospecção de fontes de bioinsumos com potencial utilização em formulações de produtos pesticidas.
InovaAgro-UFPeI	EXACTA AGRISCIENCE CONSULTORIA AGRONOMICA LTDA	Desenvolvimento de bioproduto para uso agrícola a partir da planta modelo	Produto e Processo	Os agrotóxicos desempenham papel fundamental no manejo de plantas daninhas e fungos em cultivos agrícolas. Entretanto, o uso constante e/ou sem os devidos cuidados podem levar à poluição ambiental e a seleção de biótipos resistentes. O projeto tem como objetivo desenvolver um produto inovador com base em soluções biológicas e e avaliar a eficiência do composto sintetizado em plantas daninhas e fungos, visando métodos de controle de pragas mais sustentáveis.
InovaAgro-UFPeI	51.634.469 LORENZO BARBIZAN	Desenvolvimento de novo bioinsumo a partir	Produto e Processo	O projeto visa o aproveitamento de partes do cultivo de erva mate para o desenvolvimento de um bioinsumo rico em compostos bioativos para





		de Ilex paraguariensis rico em compostos bioativos microencapsulados para aplicação em agroindústria		aplicação em agroindústria.
InovaAgro-UFPel	FELMANN PRODUTOS DE PANIFICACAO LTDA.	Desenvolvimento de bioinsumos com aplicação de nanotecnologia a partir de matérias primas agrícolas para aplicação industrial em diferentes formulações de pães.	Produto e Processo	A vida útil de pães fatiados ainda é bastante limitada e depende quase que exclusivamente de aditivos químicos para sua conservação, no entanto diversas matérias primas agrícolas e seus resíduos, ainda pouco exploradas tem enorme potencial para uso como bioinsumos com efeito bioconservante. Este projeto objetiva desenvolver um bioinsumo natural para no mínimo dobrar a vida útil de pães produzidos por indústrias.
InovaAgro-UFPel	CANARIO SOLUCOES AGRICOLAS LTDA	CANÁRIO - linha pontual para semeadura de soja.	Produto	Desenvolvimento de uma tecnologia inovadora para semeadura de soja com velocidade compatível em sistema de plantio direto sem sulcar o solo continuamente e sem a necessidade de emprego de tratores de elevada potência, com nível de maturidade tecnológica TRL 6 (validação de protótipo em ambiente relevante), na forma de um protótipo físico, com documentação técnica, arquivos com modelamento tridimensional dos sistemas mecânicos, mostrando a integração de sistemas e subsistemas e com componentes pré-dimensionados.
InovaAgro-UFPel	OXIBIOGRAIN INDUSTRIA DE MAQUINAS E TECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de protótipo de equipamento em escala operacional para o controle de pragas e manutenção da qualidade de grãos	Produto e Processo	O projeto visa o desenvolvimento de protótipo de equipamento em escala operacional para o controle de pragas e manutenção da qualidade de grãos por meio de tecnologia inovadora sem resíduo químico e ambientalmente correto
InovaAgro-UFPel	BIOATIVOS COMERCIO DE FERTILIZANTES LTDA	Desenvolvimento de biofertilizante para nutrição e de controle de pragas a partir de seawater em combinação com extrato de algas e	Produto e Processo	Implementar inovações na tecnologia de nutrição e controle de pragas a partir de seawater em combinação com extrato de algas e pirolenhoso.



		pirolenhoso		
InovaAgro-UFPeI	CARGILL AGRICOLA S A	Desenvolvimento de tecnologia de diagnóstico baseado em termometria e medição de CO2 para monitoramento e controle de qualidade de grãos de soja	Produto e Processo	Os grãos estão sujeitos a perdas durante as etapas de pós- colheita e realizam a reação da respiração gerando CO2 que indicam quão ativo é o processo respiratório e quanto intensas são as perdas quantitativas e qualitativas. No entanto para uma correta correlação é necessário o desenvolvimento de uma tecnologia de algoritmo que seja capaz de prever e indicar as perdas que estão ocorrendo ou irão ocorrer, bem como servir como meio para a tomada de decisão e de medidas preventivas e corretivas.
InovaAgro-UFPeI	RS BIOACTIVES INOVA SIMPLES (I.S.)	Desenvolvimento de bioinsumo agrícola com efeito termo para utilização na agricultura e agropecuária	Produto e Processo	Com o projeto será desenvolvido um bioinsumo termo para utilização na agricultura e agropecuária a base de resíduos de uma matéria prima vegetal oriunda da agricultura.
InovaAgro-UFPeI	46.327.413 INOVA SIMPLES (I.S.)	Desenvolvimento de processo de aplicação industrial para obtenção de beta caroteno a partir de espécie da Amazônia	Produto e Processo	A tecnologia visa desenvolver um processo de extração inovador para a obtenção de beta caroteno de óleo de um cultivo da Amazônia, como forma de agregação de valores e preservação ambiental e estímulo a bioeconomia do Bioma Amazônia.
InovaAgro-UFPeI	TERMOPLEX TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Desenvolvimento de tecnologia para controle de aeração	Produto	O projeto visa a prova de conceito estabelecimento de funções críticas, em como validação funciona de tecnologia de aplicação industrial para controle de aeração de grãos e seus efeitos nas propriedades tecnológicas de grãos.
InovaAgro-UFPeI	M2D1 EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA	Desenvolvimento de tecnologias UV-C para conservação grãos e frutos	Produto e Processo	O projeto visa o desenvolvimento de um sistema e protótipo de aplicação de radiação UV-C (222 nm) para aumento da conservabilidade e redução de contaminante de grãos e frutos.
InovaAgro-UFPeI	JUMIL-JUSTINO DE MORAIS, IRMAOS S/A	DESENVOLVIMENTO DE COMPONENTE DE SEMEADORA	Produto	O presente projeto integra atividades da unidade EMBRAPPI InovaAgro-UFPeI em parceria com a empresa Jumil-Justino de Moraes irmãos S/A (Jumil) e Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPPI) ligada à área de atuação de desenvolvimento de soluções inovadoras de tecnologia para a agricultura com foco em Máquinas Agrícolas e Irrigação, a ser executado por equipe de pesquisadores



				<p>composta por docentes, doutorandos, mestrandos e pesquisadores de inovação aprendizes (graduandos). Este projeto de desenvolvimento de tecnologia propõe a criação de uma solução inovadora para permitir o emprego das semeadoras de precisão pneumáticas mais simples da marca Jumil dentro do paradigma da Agricultura de Precisão. A metodologia de projeto a ser empregada será executada em quatro etapas com quatro macro entregas. Etapa 1: Definição dos requisitos de projeto do produto. Serão identificados os requisitos dos clientes envolvidos, sendo essas informações transformadas nas especificações para o projeto do produto, que será a primeira macro entrega do projeto de inovação. Etapa 2: Projeto conceitual da solução. O universo das soluções será explorado buscando-se uma alternativa de solução que atenda aos requisitos levantados na etapa anterior. Nessa etapa a solução escolhida será detalhada, dimensionada e representada em 3D. O modelo virtual em 3D do conceito final constituir-se-á na segunda macro entrega. Etapa 3: Construção do protótipo. Nessa etapa um protótipo plenamente funcional será construído integrando técnicas de fabricação mecânica, eletrônica e prototipagem rápida por adição de polímeros. A terceira macro entrega será o próprio protótipo físico compreensivo da tecnologia desenvolvida. Etapa 4: Validação do protótipo. O protótipo do sistema passará pela verificação das funções críticas em condições de trabalho simuladas em laboratório (TRL 5). Os testes em bancada de ensaio irão identificar a efetividade do protótipo final, validando os parâmetros de projeto. O relatório com os resultados da validação da tecnologia nesse ambiente laboratorial será a última macro entrega do projeto. Dessa forma a tecnologia desenvolvida poderá ser apresentada aos fornecedores da empresa Jumil para a fabricação de um lote piloto e posterior teste, pela empresa, em ambiente real nas semeadoras no campo.</p>
INOVAÇÃO DE FÁRMACOS E VACINAS-UFMG	DETECHTA BIOTECNOLOGIA S.A	Desenvolvimento de uma plataforma procariótica de expressão de proteínas de arbovírus e de produção de anticorpos	Produto e Processo	<p>O projeto tem como objetivo o desenvolvimento e validação de uma plataforma de expressão de proteínas recombinantes virais do Dengue virus (DENV) em diferentes cepas de E. Coli para consolidar uma ferramenta de produção de biomoléculas com aplicações práticas em ferramentas com grande apelo para a saúde pública nacional. Tais proteínas virais serão utilizadas para produção de anticorpos monoclonais específicos.</p>
INOVAÇÃO DE	HIPOLABOR	DESENVOLVIMENTO DE	Produto e	DESENVOLVIMENTO DE ANESTÉSICO LOCAL INOVADOR DE AÇÃO



FÁRMACOS E VACINAS-UFMG	FARMACEUTICA LTDA	ANESTÉSICO LOCAL INOVADOR DE AÇÃO PROLONGADA	Processo	PROLONGADA: Estudos não-clínicos ; Estudo Clínico - Biodisponibilidade Relativa; Estudo Clínico Fase 2 (abreviado);
INOVAÇÃO DE FÁRMACOS E VACINAS-UFMG	BIOLAB SANUS FARMACEUTICA LTDA; ORYGEN BIOTECNOLOGIA S.A.	Análise Detalhada da Resposta Imune Inata ao PolyICLC	Produto	O Hiltonol®, tem o potencial de se tornar um medicamento de grande importância na prevenção e tratamento de doenças malignas e infecciosas. Ainda são necessárias uma análise detalhada de seu mecanismo de ação e a definição da posologia.
INOVAÇÃO DE FÁRMACOS E VACINAS-UFMG	VISIONGEN BIOTECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de hibridoma para produção de anticorpos monoclonais anti-peptídeo BCM-7	Produto e Processo	<p>O leite é uma das commodities agropecuárias mais importantes do mundo e todos os dias, bilhões de pessoas consomem leite nas suas mais diversas formas. Ele apresenta importância econômica como fonte de renda e sobrevivência para grande parte da população mundial, além de ser uma fonte vital de nutrição. No Brasil, a indústria de laticínios é o segundo segmento mais importante da indústria de alimentos. O consumo aparente per capita no Brasil em 2018 foi de 166,4 L/hab.</p> <p>A β-caseína compõe, aproximadamente, 45% da proteína total do leite de vaca. Doze mutações no gene da beta-caseína já foram encontradas em bovinos. No entanto, duas formas prevalentes são encontradas no leite de vaca (β-caseína A1 e A2).</p> <p>As proteínas A1 e A2 são quase idênticas na sequência dos seus 209 aminoácidos, no entanto, uma única substituição na posição 67 causa diferenças importantes na digestão dessas proteínas. A presença do aminoácido histidina 67 na proteína A1, faz com que durante a digestão do leite A1, haja a formação de um peptídeo conhecido como β casomorfin-7 (BCM-7). Diferentemente, a β caseína A2, que apresenta uma prolina na posição 67 da cadeia de aminoácidos, não forma o BCM-7 durante a digestão.</p> <p>O BCM7 é um peptídeo bioativo com forte atividade opioide (semelhante à morfina), que pode gerar desconforto intestinal quando presente no trato gastrointestinal de humanos.</p>





				<p>A intolerância à lactose, segundo pesquisas de epidemiologia, afeta apenas cerca de 5% da população mundial. No entanto, aproximadamente 20% das pessoas relatam algum desconforto após a ingestão de leite. Suspeita-se que esses sintomas sejam causados pelo peptídeo BCM-7, oriundo da digestão da β-caseína A1.</p> <p>Pela relevância do consumo de leite e laticínios no país e no mundo, aumenta a necessidade de estudo de ação do peptídeo BCM-7: estudos fisiológicos, bioquímicos e biofísicos; ferramentas bioquímicas com boa reprodutibilidade e custo-benefício para rastreamento do tipo de leite comercializado, para que o consumidor possa garantir sua saúde e bem-estar, atestando que o leite que consome não irá lhe fazer mal.</p> <p>Sendo assim, este projeto visa desenvolver hibridomas para produção de anticorpos monoclonais que poderão ser usados tanto como ferramenta de pesquisa básica quanto aplicada para estudo e identificação e diferenciação da caseína A1 e A2.</p> <p>Este projeto se enquadra nas linhas de atuação síntese e purificação de proteínas da UE FarmaVax.</p> <p>Neste contexto, a UE FarmaVax espera, com este projeto, contribuir com a VISIONGEN permitindo o desenvolvimento de soluções inovadoras que trarão maior competitividade no mercado além de agregar valor à empresa.</p>
INOVAÇÃO DE FÁRMACOS E VACINAS-UFMG	VASCONCELOS INDUSTRIA FARMACEUTICA E COMERCIO LTDA	“Pesquisa e desenvolvimento de métodos analíticos para matéria prima e medicamentos injetáveis”	Produto e Processo	A produção de medicamentos injetáveis requer uma infraestrutura especial e demanda um rigoroso padrão de controle de qualidade. A VMG é uma empresa farmacêutica qualificada e certificada para a produção de medicamentos injetáveis e pretende ampliar sua fatia de mercado com dois novos fármacos de sua planta, o sacarato de óxido férrico e o glicerofosfato.
INOVAÇÃO DE FÁRMACOS E VACINAS-UFMG	BRASIL BIOMATERIAIS INDUSTRIA E COMERCIO DE MATERIAIS PARA MEDICINA E ODONTOLOGIA LTDA	Preparação de um sistema de liberação Controlada de antimicrobiano à base de colágeno	Produto e Processo	A BRASIL BIOMATERIAIS é uma startup do setor de biomateriais sintéticos e biológicos implantáveis. Sendo assim, o objetivo geral do projeto consiste no desenvolvimento e validação de um inovador biomaterial para regeneração óssea com liberação controlada de fármacos com ação antimicrobiana.



<p>INOVAÇÃO DE FÁRMACOS E VACINAS-UFMG</p>	<p>DIANA SALES CONSULTORIA LTDA</p>	<p>“INOVAÇÃO EM INSUMOS FARMACÊUTICOS ATIVOS VEGETAIS (IFAVs) DE INTERESSE DO SUS, OBTIDOS A PARTIR DA ESPÉCIE MEDICINAL SCHINUSTEREBINTHOLIA COM POTENCIAL AÇÃO ANTIMICROBIANA NO CONTROLE DE MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES (MDR)”</p>	<p>Produto e Processo</p>	<p>“Desenvolvimento tecnológico e sustentável de Insumos Farmacêuticos Ativos Vegetais (IAVs) a partir da espécie medicinal Schinus terebinthifolia (aroeira) com ação antimicrobiana, incluindo potencial uso no controle de microorganismos multirresistentes (MDR)”</p>
<p>INOVAÇÃO DE FÁRMACOS E VACINAS-UFMG</p>	<p>4WBIOTECH PESQUISA, SERVIÇOS E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS LTDA; HIPOLABOR FARMACEUTICA LTDA</p>	<p>Segurança e eficácia da terapia combinada nebulizada com BromAc® na doença respiratória da COVID-19</p>	<p>Produto</p>	<p>Este projeto se enquadra nas linhas de atuação de “ensaios pré-clínicos e clínicos em condições de Boas Práticas de Laboratório e Pesquisa Clínica” da UE FarmaVax. Este projeto também alinhado com as linhas de atuação dos laboratórios de pesquisa envolvidos como o Laboratório de Virologia Básica e Aplicada e o CT de Terapias avançadas e inovadoras onde será executado o projeto.</p> <p>Neste sentido, a UE FarmaVax irá trazer contribuição ao permitir o desenvolvimento tecnológico do BromAc no Brasil, permitindo a avaliação da eficácia do BromAc na melhora do quadro clínico do paciente que sofre grande desconforto respiratório durante o processo da COVID-19. A Hipolabor disponibilizará o BromAc, como contrapartida econômica, visando o desenvolvimento da pesquisa na UFMG.</p> <p>Neste contexto, a UE FarmaVax espera, com este projeto, contribuir com a Hipolabor, permitindo o desenvolvimento de soluções inovadoras que trarão maior competitividade no mercado além de agregar valor e melhorar o processo produtivo da Hipolabor.</p> <p>A Start-up 4WBIOTECH, que apresenta o foco no desenvolvimento sustentável de produtos farmacêuticos, irá contribuir na preparação de</p>

				<p>todo o ensaio clínico considerando as leis de sustentabilidade e na preparação de documentação para aprovação da ANVISA.</p>
INRI-UFSM	G2W SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA; VOLKSWAGEN DO BRASIL INDUSTRIA DE VEICULOS AUTOMOTORES LTDA	Desenvolvimento de mecanismo de variação de razão de compressão para motores flex-fuel	Produto e Processo	<p>Este projeto visa o desenvolvimento de um sistema de Razão de Compressão Variável (VCR) para motores flex-fuel, com o objetivo de aumentar a eficiência energética e reduzir as emissões de gases de efeito estufa. A tecnologia, baseada em biela com olhal excêntrico, permitirá que o motor ajuste automaticamente a razão de compressão em função das condições de operação e do tipo de combustível, otimizando o desempenho tanto com gasolina quanto com etanol.</p> <p>A Volkswagen do Brasil é a principal parceira no projeto, fornecendo motores para testes, além de suporte técnico e aporte financeiro. A UFSM será responsável pelo desenvolvimento do sistema VCR, desde o projeto conceitual até a validação experimental em dinamômetro.</p> <p>O projeto será executado em 24 meses, com foco na aplicação da tecnologia em veículos flex-fuel, alinhado com o programa Rota 2030. As macro entregas serão: relatório de testes de dinamômetro demonstrando conformidade de motor original com dados montadora; relatório de projeto de sistema VCR; relatório de testes de motor com sistema VCR.</p>
INRI-UFSM	INTRAL SA INDUSTRIA DE MATERIAIS ELETRICOS	Sistema de telegestão e otimização de drivers de LED com isolamento galvânica para iluminação pública	Produto e Processo	<p>Este projeto, executado pela Unidade Embrapii em Energia e Mobilidade, visa à concepção de um sistema de telegestão para luminárias LED utilizadas em iluminação pública, incluindo o desenvolvimento de um sistema de comunicação entre luminárias e uma central de controle atendendo aos requisitos da Portaria INMETRO N° 221 de 23/05/2022, que aprova regulamentação técnica metrológica consolidada para sistemas de medição ou medidores de energia elétrica ativa e/ou reativa, eletrônicos, monofásicos e polifásicos e sistemas de iluminação pública. O projeto será executado pelo Instituto de Redes Inteligentes com a empresa Intral S.A. Indústria de Materiais Elétricos cujo nome fantasia é Intral. A sede da empresa está situada em Caxias do Sul, na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul, e possui capital 100% nacional (http://www.intral.com.br). Esta empresa atua na distribuição e na fabricação de equipamentos de iluminação. O desenvolvimento do sistema de telegestão para luminárias LED utilizadas em iluminação</p>

				pública inclui a definição da pilha de protocolos de conectividade mais adequada para o subsistema de telecomunicação com as luminárias, otimização do driver com isolamento galvânica para minimizar sua interferência na telecomunicação e desenvolvimento do hardware de telegestão visando a redução do consumo de energia da luminária. O conjunto será dimensionado para aplicações de medição de energia elétrica, detecção de falhas e planejamento de manutenção.
INRI-UFSM	ECCO SOMA SOLUCOES EM ENERGIAS RENOVAVEIS LTDA	Conversor do tipo filtro ativo para redução de oscilações de frequência em geradores elétricos a combustão com integração de sistemas fotovoltaicos para geração de energia em comunidades isoladas	Produto	Este projeto, executado pela Unidade Embrapii em Recursos Energéticos Distribuídos, visa à concepção de um sistema de conversor do tipo filtro ativo a ser utilizado em micro redes que utilizam sistemas geradores movidos a combustão interna em conjunto com sistemas fotovoltaicos. A principal aplicação desse filtro é reduzir as oscilações de tensão e frequência no sistema causados por variações de carga e/ou geração, principalmente por parte do sistema fotovoltaico. A redução dessas oscilações tornará o sistema mais estável, permitindo uma inserção maior de fontes renováveis na micro rede reduzindo assim o consumo de combustível fóssil e aumentando a segurança energética das comunidades isoladas que utilizam esse tipo de solução.
INRI-UFSM	WEG DRIVES & CONTROLS - AUTOMACAO LTDA	Detector de arco elétrico CC aplicado a inversor fotovoltaico, considerando requisitos da IEC 63027	Produto	O objetivo deste projeto é desenvolver um sistema de detecção de arcos elétricos de corrente contínua em sistemas fotovoltaicos aplicado a inversores com até 6 entradas e 22 A por entrada, que atenda a norma IEC 63027, e focando no desenvolvimento da instrumentação e nos algoritmos necessários para a integração com o inversor comercial. O projeto será executado pelo Instituto de Redes Inteligentes com a empresa WEG S.A., sediada em Jaraguá do Sul. Esta empresa atua na fabricação de equipamentos de geração energética. O desenvolvimento do sistema de detecção de arcos elétricos inclui a instrumentação e o firmware de detecção de padrões de arco elétrico. O projeto será executado ao longo de 12 meses com quatro macroentregas planejadas.
INRI-UFSM	INTRAL SA INDUSTRIA DE MATERIAIS ELETRICOS	Desenvolvimento de estação de recarga tipo 'wallbox' para veículos elétricos	Produto	Este projeto, executado pela Unidade Embrapii em Recursos Energéticos Distribuídos, visa à concepção de sistema de estação de recarga tipo 'wallbox' para veículos elétricos, incluindo elementos centrais de conversão de energia elétrica controlados por aplicativo de supervisão e gestão, e projetados em seguimento a protocolo de comunicação OCPP 1.6, de acordo com as normas técnicas da série



				<p>ABNT IEC 61851. O projeto será executado pelo Instituto de Redes Inteligentes com a empresa Intral S.A. Indústria de Materiais Elétricos cujo nome fantasia é Intral. A sede da empresa está situada em Caxias do Sul, na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul, e possui capital 100% nacional (http://www.intral.com.br). Esta empresa atua na distribuição e na fabricação de equipamentos de iluminação, e busca expandir sua participação no setor de conversão de energia elétrica. O projeto será executado ao longo de 12 meses com quatro macroentregas planejadas: (a) relatórios de premissas do projeto e avaliação competitiva; (b) especificação de arquitetura do sistema e projeto; (c) protótipo para testes elétricos preliminares; e (d) unidades-piloto para testes de qualificação tecnológica.</p>
INRI-UFSM	ELETRO ZAGONEL LTDA	Tecnologias inovadoras para densidade energética em Drivers de LEDs	Produto	<p>Este projeto executado pela Unidade Embrapii em Recursos Energéticos Distribuídos visa à concepção de soluções inovadoras para a implementação de drivers de LED com isolamento galvânica e alta densidade de potência. O projeto será executado pelo Instituto de Redes Inteligentes com a empresa Zagonel S.A., cujo nome fantasia é Zagonel. A sede da empresa está situada na região oeste do estado de Santa Catarina, e possui capital 100% nacional (http://www.zagonel.com.br/inicio/). Esta empresa atua na área de aquecimento de água (duchas e torneiras elétricas) e na área de iluminação LED</p>
INRI-UFSM	INGETEAM LTDA	Deteção de Arco Elétrico Série no Lado CC de Sistemas de Geração Fotovoltaica	Produto e Processo	<p>Este projeto, executado pela Unidade Embrapii em Recursos Energéticos Distribuídos, projeto de pesquisa e desenvolvimento no campo tecnológico de sistemas de geração fotovoltaica, visa entregar um dispositivo/método para detecção de arco elétrico série no lado de corrente contínua (CC) de inversores fotovoltaicos, com atributos inovadores de desempenho e segurança. O projeto será executado pelo Instituto de Redes Inteligentes com a empresa Ingeteam Ltda., cujo nome fantasia é Ingeteam. A sede da empresa está situada em Campinas, no interior do estado de São Paulo, a qual possui capital externo com razão social no Brasil (http://www.ingeteam.com.br). Esta empresa atua no desenvolvimento e fabricação de inversores fotovoltaicos.</p>
INRI-UFSM	INTRAL SA INDUSTRIA DE MATERIAIS ELETRICOS	Desenvolvimento de espectro luminoso dedicado e de Sistema	Produto	<p>Este projeto, executado pela Unidade Embrapii em Recursos Energéticos Distribuídos, visa à concepção de sistema de controle de iluminação artificial para cultivos em ambiente fechado, que inclui um</p>



		de Iluminação 'Grow Light' para Cultivo de Plantas em Ambiente Fechado		sistema controlador de luminosidade de LEDs, que trabalha a partir de espectro de luz otimizado para o máximo resultado em crescimento de plantas. O projeto será executado pelo Instituto de Redes Inteligentes com a empresa Intral S.A. Indústria de Materiais Elétricos cujo nome fantasia é Intral. A sede da empresa está situada em Caxias do Sul, na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul, e possui capital 100% nacional (http://www.intral.com.br). Esta empresa atua na distribuição e na fabricação de equipamentos de iluminação.
INRI-UFSM	HUAWEI DO BRASIL TELECOMUNICACOES LTDA	Bancada para testes e treinamento em inversores fotovoltaicos controlada por software dedicado para coleta e tratamento de dados, controle e apresentação de resultados	Produto e Processo	O escopo proposto trata de um programa de pesquisa, desenvolvimento e inovação que será executado pelo Instituto de Redes Inteligentes em colaboração com a empresa Huawei do Brasil Telecomunicações Ltda., cujo nome fantasia é Huawei. A sede da empresa está situada no estado de São Paulo, e a empresa é de capital internacional (http://www.huawei.com/br). Esta empresa atua na área de sistemas de telecomunicações e de energias renováveis. Desenvolvimento de metodologia e software que possibilite a determinação da eficiência energética em inversores fotovoltaicos a partir de um conjunto de curvas obtidas experimentalmente. O conteúdo inovador deste desenvolvimento é a determinação precisa da eficiência energética de inversores com base em metodologia que incorpora diferentes fatores de dimensionamento do inversor, condição de temperatura de operação e tensão de entrada nas strings em variadas condições operacionais.
INRI-UFSM	ALPHATECH SERVICOS E COMERCIO EXTERIOR LTDA; ELETRO ZAGONEL LTDA	Sistema de Iluminação Autônoma com semicondutores GaN alimentado por Energia Solar Fotovoltaica	Produto e Processo	Este projeto executado pela Unidade Embrapii em Recursos Energéticos Distribuídos visa à concepção de sistema autônomo de iluminação, incluindo luminária em LED alimentada por energia solar fotovoltaica e por energia dali armazenada em baterias. O projeto será executado pelo Instituto de Redes Inteligentes com a empresa Eletro Zagonel Ltda., cujo nome fantasia é Zagonel. A sede da empresa está situada na região oeste do estado de Santa Catarina, e possui capital 100% nacional (http://www.zagonel.com.br/inicio/). Esta empresa atua na área de aquecimento de água (duchas e torneiras elétricas) e na área de iluminação LED. A energia colhida durante o dia a partir das células fotovoltaicas é armazenada em conjunto de baterias, e daí utilizada para alimentar uma luminária LED durante a noite. Tanto a energia solar fotovoltaica,





				<p>quanto a fonte luminosa tipo LED, são selecionadas devido à confiabilidade e à durabilidade dos componentes envolvidos. Este projeto tem como objeto, em caráter de novidade para o mercado sul-americano, topologia para conversor estático bidirecional CC-CC baseada em semicondutores de Nitreto de Gálio, material que possui melhores propriedades térmicas e elétricas e por isso entrega maior eficiência na conversão energética.</p>
INRI-UFSM	HI-MIX ELETRONICOS S/A	Metodologia de projeto e desenvolvimento experimental de conversores CC-CC para aplicação em sistemas fotovoltaicos	Produto	<p>Conversores CC-CC são empregados em sistemas fotovoltaicos para adequação de níveis de tensão contínua e, adicionalmente, ter a possibilidade de isolar galvanicamente os dois terminais. Uma das principais aplicações é como interface de potência entre os arranjos fotovoltaicos e o barramento de corrente contínua. Além disso, em sistemas fotovoltaicos com armazenamento de energia em bateria, são também empregados para condicionamento de potência entre a bateria e o barramento de corrente contínua.</p> <p>Para conexão de arranjos fotovoltaicos com o barramento CC geralmente é utilizado um conversor elevador (boost), que possui como requisitos a possibilidade de operar com limitação de potência e seguimento do ponto de máxima potência com elevada eficiência estática e dinâmica. A primeira parte deste projeto irá tratar do projeto do hardware para operação com módulos fotovoltaicos de última geração e metodologia de controladores em cascata para o conversor Boost, a fim de obter rápido seguimento do ponto de máxima potência. Resultados de validação são obtidos através de Hardware-In-the-Loop.</p> <p>Os inversores com armazenamento de energia, geralmente conhecidos como “híbridos”, têm a capacidade de injetar energia na rede elétrica, assim como os inversores on-grid, e armazenar energia em um banco de baterias como os inversores off-grid. Quando a rede elétrica não está disponível, durante uma queda de energia, por exemplo, o inversor híbrido tem a capacidade de utilizar a energia armazenada nas baterias para manter as cargas críticas alimentadas. Nesses sistemas,</p>

				<p>conversores CC-CC bidirecionais são empregados para conexão de baterias com o barramento CC. Um desafio desses conversores são as especificações de elevado ganho de tensão e isolamento galvânica para aumento da segurança elétrica. O objetivo deste projeto é desenvolver experimentalmente um conversor bidirecional isolado para conexão de barramento CC com baterias de Lítio-ion de tensão de 48 V.</p>
INRI-UFSM	ELETRO ZAGONEL LTDA	Luminária Autônoma baseada em Energia Solar Fotovoltaica e LEDs	Produto	<p>Este projeto executado pela Unidade Embrapii em Recursos Energéticos Distribuídos visa a concepção de uma luminária LED tendo como fonte de alimentação a energia solar fotovoltaica e armazenamento em baterias para aplicação autônoma. O projeto será executado pelo Instituto de Redes Inteligentes com a empresa Eletro Zagonel Ltda., cujo nome fantasia é Zagonel. A sede da empresa está situada na região oeste do estado de Santa Catarina, e possui capital 100% nacional (http://www.zagonel.com.br/inicio/). Esta empresa atua na área de aquecimento de água (duchas e torneiras elétricas) e na área de iluminação LED.</p> <p>A energia armazenada durante o dia é utilizada para alimentar uma luminária LED durante a noite. Tanto a energia solar fotovoltaica, quanto a fonte luminosa tipo LED, serão selecionadas devido a confiabilidade e durabilidade. Dessa forma, o objeto de pesquisa é o conversor estático tipo bidirecional c.c.-c.c. que fará a interligação desses elementos. Esse conversor precisa ter como características elevado rendimento, baixo custo e alta confiabilidade devido a natureza de aplicação da luminária em regiões remotas. O projeto tem o planejamento de 12 meses de execução e três macroentregas.</p>
INSTITUTO ATLÂNTICO	SINOBRAS FLORESTAL LTDA EM RECUPERACAO JUDICIAL	Controle Automatizado de Fornalhas Com o Uso de Machine Learning	Processo	<p>O trabalho manual no controle de carbonização apresenta uma complexidade para a Sinobras Florestal em gerir todo o processo de forma integrada, com isso, surge como resposta para os desafios para o ramo, a necessidade de integrar o poder do machine learning à automação das fornalhas, impulsionando a produtividade, reduzindo custos e minimizando o impacto social.</p>





				<p>Com o poder da inteligência artificial, cada etapa do processo produtivo será digitalizada e automatizada, desde a análise da matéria-prima antes da entrada do forno até o tempo ideal de fornalha. A automação inteligente dos “tatus” (entrada de oxigênio) garantirá a homogeneidade do produto acabado e a redução do desperdício, o que impulsiona a eficiência operacional a níveis surpreendentes.</p> <p>Sendo assim, a automatização dos fornos com uso de inteligência artificial representa um salto enorme na indústria do carvão, abrindo caminho para um futuro mais próspero, eficiente e sustentável.</p>
INSTITUTO ATLÂNTICO	MPT FIOS E CABOS ESPECIAIS S.A.	Digitalização de Unidade Fabril	Processo	<p>As atividades manuais no controle do processo produtivo de cabos ópticos, realizadas pela MPT atualmente, apresentam um alto grau de complexidade na gestão do processo fabril. Desta forma, surge a necessidade de coletar e integrar as informações hoje disponíveis nos equipamentos da produção com uma ferramenta de inteligência artificial, buscando a redução de falhas na produção, aumento da qualidade do produto final e diminuição de custos operacionais.</p> <p>O apontamento dos motivos de paradas dos equipamentos e a geração de relatórios e dashboards com informações obtidas em tempo real dos equipamentos da produção, através dos algoritmos de inteligência artificial, garantirá um tempo de reação mais eficaz para saneamento de possíveis ocorrências dentro do processo operacional, possibilitando um planejamento de manutenções preventivas mais eficaz, minimizando perdas de material e garantido um padrão de excelência</p>



				no produto final, abrindo caminho para um futuro próspero e eficiente, utilizando tecnologias de ponta.
INSTITUTO ATLÂNTICO	VEM QUITAR LTDA	Plataforma Inteligente de Negociação de Dívidas	Produto	<p>A VemQuitar é uma plataforma inteligente e digital que usa Inteligência Artificial (IA) para realizar negociações de dívidas diretamente pelo cliente. Ela também apoia a tomada de decisão dos analistas para realizarem as negociações. Dentre suas funcionalidades há: envio de SMS, consulta de dívidas, negociação digital, recomendação de parcelamento, cobrança digital, cálculo de score dos clientes, automação fim-a-fim no processo de cobrança.</p> <p>Este projeto tem como objetivo i) desenvolver a inteligência de uma plataforma omnichannel ao se integrar com whatsapp e aplicação WEB por meio de um chatbot desenvolvido com LLMs, ii) evoluir e desenvolver modelos inteligentes para identificar, iii) identificar por meio de modelos inteligentes os devedores com maior potencial de pagamento de dívidas, a melhor recomendação de parcelamento, o melhor momento e abordagem para engajar o cliente a pagar a dívida e iv) integrar os modelos às funcionalidades na plataforma digital de negociação, desenvolvendo novas funcionalidades e adaptando às existentes aos serviços e APIs para concluir o ciclo de negociação dentro da plataforma.</p> <p>As inovações da solução são a adoção de modelos inteligentes com adoção de IA em todas as ações de decisão de negociação de dívidas, incluindo o uso de IA explicável (XAI) que explica as previsões individualmente, a adoção IA Generativa por meio de Modelos de linguagem de grande escala (LLMs) para análise e processamento de dados não estruturados como áudio e texto e Processamento de Linguagem Natural para humanizar a jornada do usuário na plataforma.</p>
INSTITUTO ATLÂNTICO	M DIAS BRANCO S.A. INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIMENTOS	Solução de análise de dados e otimização da variabilidade do peso de biscoitos em linhas de produção.	Processo	O projeto tem como principal desafio determinar os principais fatores que contribuem para a média e variabilidade do peso de biscoitos produzidos na linha de produção LB07 da M. Dias branco em Maracanaú-CE. A variabilidade do peso dos biscoitos, quando fora do padrão estabelecido, pode ocasionar problemas regulatórios quando o



				<p>peso médio estiver abaixo do estipulado, ou pode causar ainda prejuízos para o fabricante quando o peso do produto é superior, desvios nesta variabilidade podem causar ainda desperdícios, seja por retrabalho no produto ou por necessidade de descarte. A solução, portanto, consiste em quatro partes fundamentais: a) identificar e estruturar os dados de múltiplas fontes, bem como</p> <p>criar novas fontes de dados a partir de características que são relevantes para a resolução do problema; b) realizar a ingestão, transformação e carga destes dados, na infraestrutura existente na M. Dias, seguindo os preceitos de Big Data; c) Elaborar algoritmos de estatística multivariada e modelos de machine learning para compreensão do impacto de cada parâmetro relevante do processo produtivo atual, bem como entender o impacto de eventuais ajustes nestes parâmetros; d) Elaborar dashboards analíticos para apresentação dos resultados obtidos a partir da aplicação destes modelos, de modo que tomadores de decisão tenham insights valiosos para realização de ajustes no processo produtivo dos biscoitos. Estes ajustes podem consistir desde variar as proporções de matéria-prima para fabricação, realizar reparos e manutenção preventiva de equipamentos, ou mesmo mudança de processos, entre outros. Como resultado, espera-se que a M. Dias Branco melhore ainda mais o seu nível de compreensão, a partir dos dados coletados e analisados em tempo real, sobre quais processos mais impactam positiva ou negativamente na variabilidade do peso dos biscoitos produzidos na linha LB07, a fim de assegurar a conformidade com padrões de qualidade e reduzir perdas durante a fabricação.</p>
INSTITUTO ATLÂNTICO	M DIAS BRANCO S.A. INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIMENTOS	Análise de dados de linha de produção	Processo	<p>O considerável número de reclamações dos consumidores sobre os desvios de qualidade do produto, são, em certa medida, ocasionados pela variação no peso individual dos biscoitos. Tais inconsistências afetam a qualidade do produto tem impactos financeiros pelo uso excessivo de matéria-prima, indicando falhas nos processos operacionais que exigem frequentes intervenções e ajustes, e pode causar problemas de conformidade com regulamentações e rotulagem, impactando significativamente a reputação da marca.</p> <p>Sendo assim, implementar-se-á análise de dados avançados com</p>

				modelos inteligentes para proporcionar ao Grupo M Dias Branco informações essenciais para tomada de decisões. Esses modelos não apenas asseguram a manutenção de uma qualidade do produto consistente e a redução de reclamações de mercado, mas também otimizam a eficiência operacional, reduz desperdícios e analisam dados em tempo real de dados provenientes da linha de produção, dispositivos na entrada e saída do forno.
INSTITUTO ATLÂNTICO	GREENANT DO BRASIL SISTEMAS DE INFORMACAO S.A.	Energy Autopilot - Plataforma unificada para gestão energética em microgrids ativos e passivos	Produto e Processo	Plataforma unificada para gestão de recursos energéticos distribuídos em consumidores industriais, suportando tanto o controle automático de microgrids ativos quanto a gestão ótima de microgrids passivos. Para isso, a plataforma unificada é centrada em uma arquitetura de dados compatível com problemas de big data comuns ao meio industrial e potencializados pela ampla adoção de soluções de Internet das Coisas (IoT). Por meio de modelos inteligentes, ingestão e análise de dados de diferentes fontes e natureza, a plataforma possibilita a extração automática de indicadores passados e predição de indicadores futuros relacionados à qualidade de energia, aos processos industriais e ao meio ambiente. Com isso, a solução apoia um processo de tomada de decisão assertiva, orientada a dados, em microgrids industriais.
INSTITUTO ATLÂNTICO	SINOBRAS FLORESTAL LTDA EM RECUPERACAO JUDICIAL	Redução da Variabilidade de Massa Linear	Processo	<p>A laminadora a frio é um equipamento industrial projetado para a redução de diâmetro e adição de nervuras em fios de aço. Este processo é realizado por meio de ferramentas denominadas cassetes, que podem ser configurados por meio de dois eixos. Durante o processo, o fio de aço é conformado no cassete, adquirindo a forma desejada. Nesse contexto, diversas variáveis, como temperatura, velocidade e desgaste dos discos do cassete, influenciam diretamente no resultado do processo.</p> <p>No entanto, essas variáveis não podem ser detectadas durante a produção, sendo possível apenas ao término do processo de fabricação. Para solucionar este problema é necessário instalar equipamentos para ajustes nos cassetes e monitoramento contínuo do diâmetro do fio de aço nervurado em produção. Isso</p> <p>permitirá ajustes na conformação do fio de aço durante a produção. Os dados coletados são transmitidos a um computador industrial, que</p>



				<p>processa e envia os valores de medição ao Controlador Lógico Programável (CLP), que controla</p> <p>os ajustes no cassete. Durante o processamento dos dados do sensor, um algoritmo verifica a presença de deformações na peça e registra esses valores em um banco de dados para a contínua aprendizagem do processo. O algoritmo de machine</p> <p>learning tem como objetivo aprender e colaborar com o CLP na produção dos quatro tipos distintos de fios de aço nervurado, garantindo a qualidade e a eficiência do processo de fabricação, assim como reduzindo as perdas.</p>
INT	STARPLAST INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Desenvolvimento de Modelos Preditivos para Avaliação de Impacto em Capacetes com Base em Caracterizações Físicas e Químicas	Processo	<p>Este projeto tem como objetivo desenvolver um modelo preditivo para avaliação do impacto em capacetes automobilísticos, com base na caracterização físico-química de seus insumos, incluindo ABS do casco, EPS interno e componentes da cinta jugular. A abordagem inclui ensaios físicos e químicos detalhados, construção de um dispositivo para avaliação da resistência à fadiga da cinta jugular conforme a norma ECE 22.06, e uma análise visual dos capacetes montados com uso de visão computacional para avaliar a estabilidade de produção, fornecendo inputs para o modelo preditivo.</p>
INT	STARPLAST INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Inovação em decoração dos cascos para Capacetes usando Impressão DTF UV	Produto e Processo	<p>Este projeto tem como objetivo desenvolver e implementar uma nova tecnologia de filmes compósitos utilizando impressão DTF UV (Direct-to-Film Ultraviolet) para capacetes de motociclistas, dentre outros. A inovação proposta visa substituir os métodos tradicionais de decalque e tinta, trazendo uma série de benefícios significativos para a indústria de capacetes.</p> <p>Através de pesquisa avançada e desenvolvimento em materiais, o projeto busca criar filmes que ofereçam maior liberdade de design, durabilidade e resistência às condições ambientais. Os novos filmes compósitos DTF UV serão avaliados quanto à sua durabilidade, interação com materiais atualmente utilizados em capacetes, como vernizes e tintas, e resistência às intempéries.</p>
INT	AMBIPAR ENVIRONMENTAL SOLUTIONS - SOLUCOES	Economia Circular de Autopeças Plásticas e Têxteis na Cadeia	Produto e Processo	<p>Contribuir para o aprimoramento da sustentabilidade na cadeia automotiva brasileira, especialmente por meio da descarbonização pelo aumento da incorporação de materiais poliméricos</p>



	AMBIENTAIS LTDA; FAURECIA AUTOMOTIVE DO BRASIL LTDA; FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.; FIBRA - TECH RECICLAGEM TECNICA LTDA.; INTERNI SISTEMAS AUTOMOTIVOS S/A	Automotiva		reaproveitados, seja por meio de reuso direto ou sua reciclagem.
INT	GALP ENERGIA BRASIL S.A.	Planta flexível para a produção de biogás	Produto e Processo	Planta flexível para a produção de biogás (metano e/ou hidrogênio) a partir de resíduos agroindustriais e urbanos.
INT	CPMH - COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS MEDICO - HOSPITALARES E ODONTOLOGICOS LTDA; VICTMED LTDA	Desenvolvimento de cabeça condilar e placa mandibular em Ti6Al4V por manufatura aditiva	Produto e Processo	Desenvolvimento de cabeça condilar e placa mandibular utilizando liga de titânio (Ti6Al4V) fabricada por manufatura aditiva para prótese de ATM.
INT	TOMAZ STAHL MARTINS 85314803020	Materiais sustentáveis para manufatura aditiva	Produto e Processo	A proposta em questão visa o reaproveitamento de resíduo de açaí, gerado pela própria atividade industrial da empresa, para a produção de filamentos destinados a impressão 3D. Para tanto, o polímero a ser utilizado como matriz atenderá a necessidade de ser mais sustentável. A formulação a ser desenvolvida encontrará aplicação no segmento de manufatura aditiva para a sua comercialização e/ou confecção de artefatos pela própria empresa.
INT	JOSE ANTONIO FEITOSA DA SILVA 05835421745	Desenvolvimento de dispositivo de guia modular para encaixe de blocos de concreto para construção civil	Produto e Processo	Desenvolvimento de dispositivo de guia modular para encaixe de blocos de concreto para construção civil.
INT	STARPLAST INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Desenvolvimento de capacete verde	Produto e Processo	Desenvolvimento de alternativa sustentável na substituição parcial ou total do EPS (poliestireno expandido) utilizado como revestimento interno de capacetes com aprimoramento do design.
INT	CPMH - COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS MEDICO - HOSPITALARES E ODONTOLOGICOS LTDA	Desenvolvimento de metodologia para avaliação de desgaste de materiais utilizados em próteses de articulações	Processo	Desenvolvimento de metodologia inovadora para avaliação de desgaste de componentes utilizados em próteses de articulação temporomandibular, permitindo identificar o efeito da mudança de material de fabricação dos componentes nos níveis de desgaste.



		temporomandibulares		
INT	FORSAFE COMERCIO E SERVICOS MARITIMOS LTDA	Desenvolvimento de interior de embarcação de resgate	Produto e Processo	Desenvolvimento de interior de embarcação de resgate, considerando material compósito para cascos de barcos de resgate e elementos de flutuação com capacidade para 06 pessoas, utilizando novos materiais poliméricos.
INT	INFINITU X COMERCIO DE PRODUTOS ECOLOGICOS LTDA; M P S FIGUEIRA ACESSORIOS DO VESTUARIO	Aperfeiçoamento do processo de obtenção de folhas semi artefato (FSA)	Processo	Aperfeiçoamento do processo de folhas semi artefato (FSA) a partir do látex natural e insumos da biomassa amazônica para o setor de moda e vestuário que tem como objetivo aperfeiçoar a técnica artesanal já existente e possibilitar a otimização do processo para escalonamento piloto.
INT	SIDERQUIMICA INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS S.A; TECHNOLOGICAL SOLUTIONS INTEGRATED LTDA - ME	Obtenção eficiente de aditivo para melhoria de processos da indústria de papel	Produto e Processo	O processo denominado polpação é um conjunto de reações químicas utilizadas para transformar a madeira em uma massa de fibras individualizadas, através da ruptura das ligações entre as fibras no interior da sua estrutura. A polpa celulósica resultante deste tratamento é matéria-prima para o setor de papel e celulose. Atualmente, há alguns pontos que poderiam ser melhorados neste processo como por exemplo, o baixo rendimento em relação ao peso da madeira, o conteúdo de resíduos relativamente alto e os odores desagradáveis causados pelos compostos de enxofre. O uso de aditivos é uma alternativa para conter a poluição aromática e aumentar o rendimento do processo. Uma pequena quantidade destes agentes pode acelerar as reações de polpação e diminuir os volumes necessários de outros produtos empregados no procedimento. Porém, o alto custo para aquisição destes aditivos é um fator limitante, sendo assim, neste projeto, objetiva-se dominar o preparo eficiente destes agentes para aplicação em processos de polpação, importante etapa da fabricação de papel.
INT	DPS - DISTRIBUICAO, INDUSTRIA, COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO DE PRODUTOS PARA SAUDE LTDA	Superfícies articulares de próteses implantáveis	Produto e Processo	Melhoria da performance de superfícies articulares de próteses implantáveis através do desenvolvimento de matéria-prima utilizando grafeno como aditivo de composição.
INT	M 2 P 1 COMERCIO DE	Desenvolvimento de	Produto e	Desenvolver uma colmeia inteligente e sustentável a base de plástico,

	MATERIAL HOSPITALAR EIRELI; MARVIN PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	uma colmeia sustentável e inteligente	Processo	utilizando manufatura aditiva pela técnica de impressão 3D contendo em sua estrutura, um sistema eletrônico de IOT.
INT	GTECHNOLOGIES SOLUCOES E IMPRESSOES DIGITAIS EIRELI; MACAIX SUPER ALIMENTOS LTDA	Aproveitamento da semente de açaí para produção de extrato com potencial biotecnológico	Processo	Desenvolvimento de processo de extração de polifenóis da semente de açaí para a avaliação da propriedade antioxidante do extrato e análise de viabilidade técnica e econômica do processo.
INT	CPMH - COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS MEDICO - HOSPITALARES E ODONTOLOGICOS LTDA	Desenvolvimento de válvula para ventilador pulmonar	Produto	Desenvolvimento de válvula para ventiladores pulmonares mecânicos, levando em consideração principalmente a composição química desses materiais.
INT	MEDMEP EXCELENCIA MEDICINA PERSONALIZADA LTDA	Cosmecêuticos para animais de estimação	Produto e Processo	Desenvolvimento de produto para tratamento de doenças autoimunes em animais de estimação usando processos nanotecnológicos para aumentar a performance do tratamento de lesões.
INT	TECHNOLOGICAL SOLUTIONS INTEGRATED LTDA - ME	Obtenção eficiente de aditivo para melhoria de processos da indústria de papel	Produto	O processo denominado polpação é um conjunto de reações químicas utilizadas para transformar a madeira em uma massa de fibras individualizadas, através da ruptura das ligações entre as fibras no interior da sua estrutura. A polpa celulósica resultante deste tratamento é matéria-prima para o setor de papel e celulose. Atualmente, há alguns pontos que poderiam ser melhorados neste processo como por exemplo o baixo rendimento em relação ao peso da madeira, o conteúdo de resíduos relativamente alto e os odores desagradáveis causados pelos compostos de enxofre. O uso de aditivos é uma alternativa para conter a poluição aromática e aumentar o rendimento do processo. Uma pequena quantidade destes agentes pode acelerar as reações de polpação e diminuir os volumes necessários de outros produtos empregados no procedimento. Porém, o alto custo para aquisição destes aditivos é um fator limitante, sendo assim, neste projeto, objetiva-se dominar o preparo eficiente destes agentes para aplicação em processos de polpação, importante etapa da fabricação de papel.
INT	CPMH - COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS MEDICO - HOSPITALARES E ODONTOLOGICOS LTDA	Sinterização a Laser de Liga Ti-Al-V	Processo	Desenvolver os parâmetros ótimos do processo de sinterização a laser de uma liga à base de Titânio para aplicação em dispositivos médicos implantáveis.



INT	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Desenvolvimento de carvões ativados	Produto	O Brasil é importador de carvão ativado (CA), pois apesar do país ser rico em matéria-prima vegetal, o carvão ativado produzido no país não apresenta as características desejáveis de alta eficiência de remoção das impurezas presentes na água domiciliar para consumo humano. Dentro deste escopo, o domínio da síntese carvões ativados a partir de diferentes biomassas em escala de laboratório caracteriza uma inovação.
INT	GLOBAL SAUDE A. A. J. V. SERVICOS, COMERCIO E ADMINISTRACAO EM SAUDE AMBIENTAL, ANIMAL E HUMANA LTDA - ME	Desenvolvimento de processo de biodigestão	Produto	Otimização de Biodigestão e Outras Gerações de Valor no Processo de Tratamento da Vinhaça utilizando a Tecnologia do Consórcio Probiótico.
INT	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Metodologias inovadoras para a utilização de arames de dutos flexíveis expostos ao CO2 do Pré-Sal	Processo	Desde 2009 os dutos flexíveis são utilizados para a produção de óleo e gás, oriundos das jazidas do pré-sal brasileiro, por causa das suas características técnicas e da sua facilidade de logística e instalação. No entanto, desde 2017 várias falhas foram detectadas em dutos flexíveis com pouco tempo de serviço, principalmente nos arames de aço de carbono que compõe o duto. Essas falhas foram atribuídas à Corrosão Sob Tensão; entretanto as causas e os mecanismos que as geraram ainda não foram identificadas. para encontrar uma solução para esse problema, este trabalho tem como objetivos: identificar e entender o fenômeno de Corrosão Sob Tensão de arames de dutos flexíveis; gerar metodologias e procedimentos de avaliação, qualificação e certificação de arames de dutos flexíveis; e, encontrar os limites de utilização em ambientes contendo CO2 dos aços ao carbono mais utilizados como arames. Com os resultados obtidos, espera-se que o setor de óleo e gás veja a possibilidade de reduzir custos e evitar a troca da malha de dutos flexíveis no Brasil por duto rígido mediante a inovação de seus processos de qualificação e certificação de dutos flexíveis.
INT	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Corrosão sob tensão pelo CO2 e H2S em mandris e em ambientes de fluídos de completação	Processo	A injeção de gás CO2 e de produtos químicos via sistema de GAS-LIFT gera problemas de corrosão, ocasionando a perda da integridade dos componentes dos equipamentos de produção de óleo & gás, tais como: mandris, revestimentos e coluna. Os mandris e as colunas podem apresentar problemas de Corrosão SoB Tensão (CST) pelo Sulfeto e Cloreto devido à presença do gás H2S e do íon cloreto no reservatório, sendo agravado pela reinjeção de CO2; Os revestimentos e as colunas





				de produção também podem apresentar problemas de corrosão microbiológica, CST pelo H ₂ S, CO ₂ e Cloreto devido ao fluido de completação localizado no anular e, à sua contaminação pelo CO ₂ e pelos produtos químicos injetados via mandril. Para minimizar esses problemas de corrosão, este trabalho tem como objetivos: otimizar a composição de um fluido de completação e viabilizar a utilização de mandris soldados de aço inoxidável martensítico em meios contendo H ₂ S e CO ₂ expostos a condições de alta pressão e temperatura. Com os resultados obtidos, espera-se que a Petrobras veja a possibilidade de reduzir custos, mediante a inovação de seus processos de seleção de materiais e de fluidos de completação.
INT	VALLOUREC SOLUCOES TUBULARES DO BRASIL S.A.	Metodologia para o emprego de aços martensíticos no setor de Óleo & Gás	Produto e Processo	Desenvolvimento de metodologia para o emprego de aços martensíticos no setor de Óleo & Gás.
INT	MEGA PACK PLASTICOS S.A.	Desenvolvimento de formulações de polietileno linear de baixa densidade (PELBD), polietileno de baixa densidade (PEBD) e polietileno de alta densidade (PEAD) com óleos amazônicos para a produção de filmes extrusados e/ou soprados.	Produto	Desenvolvimento de formulações de polietileno linear de baixa densidade (PELBD), polietileno de baixa densidade (PEBD) e polietileno de alta densidade (PEAD) com óleos amazônicos para a produção de filmes extrusados e/ou soprados.
INT	FLEXPRIN INDUSTRIA COMERCIO E SERVICOS MARITIMOS LTDA - EPP	Desenvolvimento de elementos flutuadores a base de polímeros e seu processo de fabricação	Produto	Desenvolver elementos flutuadores para compor cesta para transferência de pessoal em operações offshore.
INT	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de metodologias de corrosão para operações de estimulação ácida para aumentar a	Processo	Desenvolvimento de metodologias de corrosão para operações de estimulação ácida para aumentar a produtividade em poços do Pré-Sal.



		produtividade em poços do Pré-Sal		
INT	VALLOUREC SOLUCOES TUBULARES DO BRASIL S.A.	Metodologia para o desenvolvimento de aços de alta resistência para serviço em ambientes contendo sulfeto de hidrogênio (H ₂ S)	Processo	Este projeto tem como objetivo ajudar a empresa Vallourec tubos do Brasil a desenvolver um produto no mercado de modo a atender as exigências de seus clientes, trabalhando em ambientes SOUR, trazendo como benefícios a obtenção de conhecimento das propriedades dos materiais candidatos em função da difusão de hidrogênio e a sua relação com a microestrutura obtida no processo de fabricação.
INT	OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	Desenvolvimento de princípio ativo de inibidor de corrosão para ambiente de alta pressão e temperatura	Produto	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de princípio ativo de inibidor de corrosão a ser usado em um cenário contendo H ₂ S e CO ₂ , em condição específica de alta pressão, temperatura e tensão de cisalhamento, para aplicações no mercado de Petróleo e Gás.
INT	L'OREAL BRASIL PESQUISA E INOVACAO LTDA.	Aprimoramento do processo de obtenção de produto para tratamento capilar	Processo	Desenvolver um processo para obtenção de produto para tratamento capilar através de modificações e ajustes da técnica atual baseados no estudo da cinética da reação, visando minimizar a formação de produtos indesejados que prejudicam o desempenho do procedimento para relaxamento capilar.
IPT-Bio	GONEXTER LTDA	Desenvolvimento de dispositivo para auxílio da retirada de tumor de câncer de mama.	Produto e Processo	A invenção é aplicada no segmento médico, mais especificamente em cirurgias de câncer de mama para lesões não palpáveis que precisam de ajuda na orientação para a retirada correta do tumor. É sabido pelos técnicos no assunto que com a evolução da medicina na área diagnóstica, lesões mamárias cada vez menores têm sido detectadas. Isso se tornou um desafio para os cirurgiões que precisam localizá-las durante a operação e retirá-las.
IPT-Bio	AGROPAULO AGROINDUSTRIAL S.A	Produção de suplemento animal rico em aminoácidos para aves	Produto e Processo	O presente projeto deverá produzir o suplemento animal para aves rico em L-metionina e outros aminoácidos em escala de 75 L (IPT) e 1000 L (Vector Control –Vinhedo/SP) para testes de desempenho em aves soltas em Lavras (Fase II dos testes de desempenho). O protocolo de bioprocessos empregado será o mesmo validado no projeto Biometionina (PD&I n.o 605.900/16).
IPT-Bio	EMPREENDE CONSULTORIA LTDA	NANOGEN Nanocarreadores para terapia gênica	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma formulação farmacêutica para terapia gênica da doença psoríase, empregando plataforma tecnológica para mapeamento genético e síntese de nanocarreadores para

				encapsulação do material genético de interesse, com mecanismo de ação envolvido no metabolismo da doença supracitada.
IPT-Bio	BIO.INN LTDA	Aprimoramento de processo de produção e obtenção de ECM	Produto e Processo	Processo inovador de obtenção de componentes da matriz extracelular humana para aplicações terapêutica.
IPT-Bio	FHA TECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de teste sensor diagnóstico para zoonose bovina.	Produto	Estudo da viabilidade e desenvolvimento de teste sensor diagnóstico para espécie bacteriana causadora de zoonose, com aplicação de solução tecnológica obtida por processo nanobiotecnológico / biomolecular.
IPT-Bio	ALEXANDRE DE FRANCA EQUIPAMENTOS E APARELHOS ELETRICOS	PRODUÇÃO DE ETANOL A PARTIR DA CANA DE AÇÚCAR (1G E 2G) E DO MILHO (1,5G)	Processo	O presente projeto baseia-se no desenvolvimento de um processo robusto e escalável para produção de etanol utilizando três microrganismos selecionados em biorreator piloto, utilizando melaço (E1G), hidrolisado celulósico (E2G) e hidrolisado de milho (E1,5G). O presente projeto tem como objetivo ajustar, validar e escalonar os protocolos de produção de etanol elaborados em biorreatores de bancada para biorreator piloto de 75 L, de modo que se possa maximizar a viabilidade do processo industrial do etanol 2G e melhorar sua competitividade de custos.
IPT-Bio	BRG SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS LTDA	BioCreatina	Produto	produção de creatina por rota biotecnológica.
IPT-Bio	APTAH BIOINFORMATICA LTDA.	Aptatest - HPV	Produto e Processo	Desenvolvimento de um Genossensor para detecção rápida de material genético do papiloma vírus humano (HPV)
IPT-Bio	COCAL COMERCIO INDUSTRIA CANAA ACUCAR E ALCOOL LTDA	Co-combustão e co-digestão anaeróbia de frações de RSU junto a resíduos agroindustriais	Produto e Processo	O objetivo é apoiar a EMPRESA PARCEIRA no desenvolvimento de rotas para aproveitamento de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) juntamente com o tratamento de resíduos agroindustriais. O aproveitamento da Fração Inerte ou CDR (combustível derivado de resíduo) será avaliado em um processo de co-combustão com bagaço de cana-de-açúcar, enquanto o aproveitamento da Fração Orgânica será avaliada em um processo de co-digestão anaeróbia junto à vinhaça, torta de filtro e bagaço de cana-de-acúcar.
IPT-Bio	LABORATORIO BIO-VET LTDA; LABORATORIO BIO-VET S.A.	BiovacSalmo	Produto e Processo	Desenvolvimento de processo de produção e formulação de vacina aviária para Salmoneloses

IPT-Bio	CECIL S/A - LAMINACAO DE METAIS	Cobre Ativo	Produto e Processo	Produção de Suspensões desinfectantes e superfícies modificadas, empregando nanotecnologia para amplificar o efeito do cobre
IPT-Bio	APTAH BIOINFORMATICA LTDA.	a definir	Produto e Processo	a definir
IPT-Bio	NATANAEL PINHEIRO LEITAO JUNIOR	BIOYLIVE	Produto e Processo	PROBIÓTICOS DE USO VETERINÁRIO
IPT-Bio	LABORATORIO BIO-VET S.A.	BioVac.008	Produto e Processo	Desenvolvimento de bioprocessos de produção de sistema de liberação controlada de antígeno, empregado como vacina, a ser aplicada para imunização de aves.
IPT-Bio	CTC - CENTRO DE TECNOLOGIA CANAVIEIRA S.A.	Gênese	Produto e Processo	Desenvolvimento de biotecnologia em cana-de-açúcar.
IPT-Bio	G & MA - GEOLOGIA E MEIO AMBIENTE - ASSESSORIA E CONSULTORIA LTDA; MINERACAO MORRO VERDE LTDA	BIOSSOLUBILIZAÇÃO DE FOSFATO	Processo	BIOSSOLUBILIZAÇÃO DE FOSFATOS MINERAIS PARA APLICAÇÃO NA INDUSTRIA DE PRODUÇÃO DE FERTILIZANTES FOSFATADOS BIOTECNOLÓGICOS.
IPT-Bio	NATURA INOVACAO E TECNOLOGIA DE PRODUTOS LTDA	ECOBUBBLE 2	Processo	a definir Ampliação de escala do processo de produção do biotensoativo produzido por microrganismo a partir da utilização do resíduo de oleaginosas da Amazônia
IPT-Bio	DIAGENE DIAGNOSTICOS MOLECULARES E BIOTECNOLOGIA LTDA - ME	projeto cancelado	Produto e Processo	projeto cancelado - optamos por não apresentar título nem descrição públicos. Desistência da empresa no projeto
IPT-Bio	AGROPAULO AGROINDUSTRIAL S.A	Desenvolvimento de processo biotecnológico para obtenção de aminoácidos essenciais para suplemento animal	Produto e Processo	Este projeto tem por objetivo construir uma cepa de bactéria capaz de produzir aminoácidos essenciais por via biotecnológica em grande escala, que seja viável economicamente.
IPT-Materiais	PIANTEX LTDA	Hespérides - produção tecido sustentável	Produto e Processo	Desenvolver o processo de produção de um tecido sustentável, a partir de um resíduo alimentício, buscando sua otimização, reprodutibilidade e escalabilidade.
IPT-Materiais	PHYCOLABS PESQUISA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL LTDA	Desenvolvimento de processo de produção de fibras têxteis à base	Produto e Processo	Otimização e desenvolvimento do processo de produção de fibras têxteis à base de algas por meio de tecnologia wet spinning, com ênfase no processo de reticulação das fibras na etapa de coagulação

		de algas por meio de tecnologia wet spinning		
IPT-Materiais	IOCHPE-MAXION S.A.; SUBITER TECNOLOGIA LTDA	DESENVOLVIMENTO DE NOVO MÉTODO DE ENSAIO PARA MATERIAIS E UNIÕES ADESIVADAS DE ALTO DESEMPENHO PARA APLICAÇÕES AUTOMOTIVAS.	Processo	Este projeto tem dois grandes objetivos relacionados com a utilização de materiais de alto desempenho visando a construção de estruturas mais eficientes para o setor automotivo sendo: avaliar funções críticas, de forma experimental, validando em ambiente de laboratório componentes que são sujeitos a carregamentos cíclicos e; avaliar funções críticas, de forma experimental, validando em ambiente de laboratório uniões feitas utilizando adesivo estrutural em componentes do setor automotivo.
IPT-Materiais	COPAG DA AMAZONIA S A	Separação de laminados	Produto e Processo	Estudo e desenvolvimento de processo de separação de papel e plástico de cartão laminado. O desenvolvimento será realizado em fases, sendo a primeira o levantamento de métodos, equipamentos, tecnologias e aplicáveis. A segunda fase consistirá no desenvolvimento, implementação e adequação do método de separação baseado na rota tecnológica de maior viabilidade técnica e econômica identificados na primeira fase
IPT-Materiais	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.; RANDON SA IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES; SUBITER TECNOLOGIA LTDA	CeraWeld - Desenvolvimento da técnica de soldagem por fricção em aços de alta resistência com uso de ferramentas cerâmicas	Processo	O objetivo deste projeto é desenvolver a tecnologia de soldagem por fricção e mistura para aplicação em aços de alta resistência, o que pode viabilizar uniões com maior eficiência estrutural ou possibilitar a união em materiais de baixa soldabilidade por métodos tradicionais. Serão utilizadas ferramentas experimentais, desenvolvidas em materiais cerâmicos que suportem as altas temperaturas e a abrasão do processo de soldagem, tendo como meta serem mais acessíveis do que as ferramentas comerciais (atualmente extremamente caras, fabricadas em PCBN).
IPT-Materiais	ABLUO DESENVOLVIMENTO E COMERCIO DE SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA	NanoCobre Fase 3	Processo	Desenvolvimento em escala industrial de solução antimicrobiana baseada em cobre
IPT-Materiais	CTC - CENTRO DE TECNOLOGIA CANAVIEIRA S.A.	Gênese II	Produto e Processo	Gênese II
IPT-Materiais	VALE S.A.	PROJETO EFICIÊNCIA DOS PROCESSOS DE AGLOMERAÇÃO DA VALE - EFFICERE	Processo	O presente projeto tem como objetivo principal, estudar e propor oportunidades de melhoria de processo, visando o aperfeiçoamento do desempenho de três usinas de pelletização da Vale S.A.: São Luís, Tubarão e Vargem Grande.





IPT-Materiais	SAMARCO MINERACAO S.A.	Processo de Aglomeração de Minério de Ferro	Processo	O projeto contempla o processamento de aglomeração de minério de ferro, envolvendo variáveis como temperatura, composição química, análise de propriedade mecânicas, físicas e químicas.
IPT-Materiais	PADTEC S/A	Avaliação e tratamento de corrosão em PCIs	Processo	Estudo para mitigação da corrosão e proposição de soluções inovadoras de placas de circuito impresso (PCI) utilizando revestimentos hidrofóbicos.
IPT-Materiais	CHEMYUNION LTDA	a definir	Processo	a definir
IPT-Materiais	TOVIESUR QUIMICA LTDA	TRANSIÇÃO ENERGÉTICA NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO	Produto	O PROJETO tem como objetivo desenvolver uma solução alternativa para veículos pesados de carga que funcionam com hidrogênio. A solução flexibiliza o funcionamento do veículo, adicionando uma forma alternativa de abastecimento a partir do etanol, sem modificar o funcionamento original do veículo.
IPT-Materiais	ZIGMO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Argamassa cimentícia para encapsulamento de anodo de zinco	Produto	Desenvolvimento de argamassa cimentícia para recobrimento de anodo de zinco, cujo sistema destina-se à proteção de armadura de concreto.
IPT-Materiais	TUPY S/A	Desenvolvimento de material metálico resistente à interação com hidrogênio (H2)	Produto	Desenvolvimento de material metálico (ferro fundido) para uso em componentes de motores de combustão interna que trabalharão com hidrogênio (H2). O desenvolvimento visa melhorar o desempenho na operação, em relação ao verificado para os materiais atualmente empregados nas aplicações consideradas ou, com manutenção da resistência à fragilização e/ou corrosão, promover uma redução de custo.
IPT-Materiais	GERDAU S.A.	Desenvolvimento de parâmetros de tratamento térmico do aço SAE 8620 destinado à conformação a frio	Processo	O trabalho se propõe em desenvolver parâmetros de tratamento térmico de esferoidização de modo a garantir diferentes graus de conformabilidade a frio do aço SAE 8620. O trabalho em questão visa caracterizar o grau de deformabilidade a frio alcançado pela condição de fornecimento praticada pela Gerdau e prover um incremento desta a partir de modificações de processos metalúrgicos com base nas informações levantadas durante o projeto. Por fim o projeto pretende estabelecer uma relação entre parâmetros de esferoidização, microestrutura e grau de conformabilidade e/ou ductilidade
IPT-Materiais	MINERACAO TABOCA S A	Desenvolvimento de processo de redução pirometalúrgica em escala relevante/piloto.	Processo	Desenvolvimento e avaliação de novas receitas para diferentes etapas de redução pirometalúrgica para produção de ferroligas a partir do mineral pré-tratado: avaliação do processo contínuo e em escala relevante.

IPT-Materiais	MINERACAO TABOCA S A	Aço microligado ao nióbio e tântalo	Produto	Propõe-se avaliar a influência da matéria prima FeNb com traços de tântalo quando utilizada para manufatura e elaboração e ligas submetidas ao tratamento termomecânico por laminação.
IPT-Materiais	CECIL S/A - LAMINACAO DE METAIS	Cobre Ativo	Processo	Produção de suspensões desinfectantes e superfícies modificadas, empregando nanotecnologia para amplificar o efeito do cobre.
IPT-Materiais	CECIL S/A - LAMINACAO DE METAIS	Cobre Ativo	Processo	Produção de suspensões desinfectantes e superfícies modificadas, empregando nanotecnologia para amplificar o efeito do cobre.
IPT-Materiais	EMBRAER S.A.; IOCHPE-MAXION S.A.; SUBITER TECNOLOGIA LTDA	“ESTUDOS DA PROCESSABILIDADE DE PRÉ-IMPREGNADOS DE CURA RÁPIDA PARA APLICAÇÕES NO SETOR DE MOBILIDADE	Produto e Processo	Desenvolvimento de tecnologias para o emprego de compósitos préimpregnados constituídos de fibra de carbono e matriz termorrígida de cura rápida no segmento automotivo, no que tange a fabricação de componentes destinados a veículos elétricos
IPT-Materiais	SILIMED - INDUSTRIA DE IMPLANTES LTDA	Contorno Corporal	Produto	Desenvolvimento de novo material para aplicação em contornos corpóreos
IPT-Materiais	OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	PLATAFORMA 'DELIVERY-SYSTEMS'	Produto e Processo	Desenvolvimento de soluções tecnológicas relacionadas a sistemas de entrega
IPT-Materiais	AUDACE TECH	DESENVOLVIMENTO CONCEITUAL DE COMPONENTES AUTOMOTIVOS MANUFATURADOS EM MATERIAIS COMPÓSITOS PARA A NOVA GERAÇÃO DE VEÍCULOS DA STOCKCAR BRASIL	Produto e Processo	<p>Esta primeira parceria estabelecida entre a empresa Startup STOCK Tech, o IPT, por meio do Laboratório de Estruturas Leves(LEL) e a EMBRAP II, visa conceituar e manufaturar demonstradores de componentes automotivos para nova geração de veículos de competição da STOCK CAR, em fase de definição. Estes novos conceitos de componentes contarão com o emprego de materiais de alto desempenho, como o uso da tecnologia de materiais compósitos, com o objetivo de incrementar a segurança dos pilotos e o desempenho dos veículos em pista, contribuindo também para o avanço desta tecnologia na indústria nacional de componentes automotivos.</p> <p>Este desenvolvimento, que será realizado pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT), representado pelo Laboratório de Estruturas Leves (LEL), e pela empresa startup STOCK TECH, propõe conceituar o projeto estrutural e a manufatura de componentes veiculares com o propósito de: (1) incrementar a segurança dos pilotos que disputam duas categorias do esporte automobilístico nacional - a liga da STOCK CAR PRO-SERIES (SCPS) e a STOCK CAR LIGHT (SCL); (2) contribuir para a redução de peso total do projeto veicular em desenvolvimento; e (3) reduzir, quando possível, os</p>

				custos associados à manufatura dos componentes conceituados no projeto e o tempo de manutenção em caso de troca do componente, contribuindo assim para o cenário futuro de operação do evento com a nova geração de veículos em fase de definição.
IPT-Materiais	IOCHPE-MAXION S.A.; SUBITER TECNOLOGIA LTDA	DESENVOLVIMENTO E MANUFATURA DE COMPONENTE ESTRUTURAL AUTOMOTIVO EM MATERIAL COMPÓSITO PELO PROCESSO DE MOLDAGEM POR COMPRESSÃO	Produto e Processo	Desenvolvimento de tecnologia para a manufatura de um componente estrutural de chassi automotivo em material compósito de alto desempenho por um processo de estampagem a quente, mais especificamente o de moldagem por compressão (compression molding), em substituição ao atual componente metálico, com foco no aperfeiçoamento dos procedimentos e parâmetros de manufatura através da utilização de simulações computacionais, de modo a superar desafios tecnológicos observados em projeto anterior.
IPT-Materiais	DVG INDUSTRIA DE CONCRETO CELULAR LTDA	Estudo de desempenho do processo produtivo de bloco CCA frente à substituição de matérias primas por co-produtos industriais	Produto e Processo	Desenvolvimento de metodologia laboratorial para estudo de desempenho do processo produtivo de bloco CCA, por meio de revisão bibliográfica, ensaios de caracterização de matérias primas e misturas em pontos do processo e montagem de plano experimental para reprodução em laboratório de blocos, com teste de conceito por substituição de algumas das matérias primas por co-produtos industriais e de mineração.
IPT-Materiais	MINERACAO TABOCA S A	Desenvolvimento de receitas para o processo de redução pirometalúrgico	Processo	Desenvolvimento de novas receitas para diferentes etapas de redução pirometalúrgica para produção de ferroligas a partir do mineral pré-tratado.
IPT-Materiais	GREENBRIER MAXION - EQUIPAMENTOS E SERVICOS FERROVIARIOS S.A.	Revestimentos para proteção contra corrosão de vagões	Produto	Desenvolvimento de materiais de proteção contra corrosão
IPT-Materiais	ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLOGICO VALE - ITV; VALE S.A.	desenvolvimento de materiais resistentes ao desgaste e ao impacto para britadores de rolos	Produto e Processo	Desenvolvimento dos materiais com adequada combinação de resistência ao impacto e ao desgaste abrasivo para aumentar a vida útil dos revestimentos dos britadores de rolos.
IPT-Materiais	NATURA COSMETICOS S/A	Fronteiras	Produto e Processo	Aplicação de ativos naturais como conservantes em formulações cosméticas
IPT-Materiais	METSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE PARÂMETROS DE TRATAMENTO	Produto e Processo	Investigar a relação dos parâmetros do tratamento térmico (tempos e temperaturas) aplicado em aços destinados à produção de



		TÉRMICO E MICROESTRUTURA DE UM AÇO BAINÍTICO DESTINADO À PRODUÇÃO DE REVESTIMENTO DE MOINHOS		revestimentos de moinho com a microestrutura e propriedades mecânicas resultantes (dureza e impacto), visando obter informações necessárias para estabelecer uma rota de processamento térmico que otimize o desempenho das peças em serviço.
IPT-Materiais	METSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	FERRO FUNDIDO DE ALTO CROMO PARA REVESTIMENTO DE BRITADOR	Produto e Processo	Estudos e desenvolvimento para adequar composições químicas e tratamentos térmicos de peças de ferro fundido de alto cromo para obter os melhores compromissos possíveis de resistência ao desgaste e resistência ao lascamento em condições de impacto repetido.
IPT-Materiais	3P KIT INTELIGENTE DO NORDESTE LTDA	Porta Leve Abertura	Produto e Processo	Protótipo de Porta Fina Resistente à Umidade
IPT-Materiais	GERDAU SUMMIT ACOS FUNDIDOS E FORJADOS S.A.	Desenvolvimento de processo e metodologia de controla do metal líquido para elaboração de ferro indefinido para produção de cilindro de laminação ICPD	Produto e Processo	Processo de controle de metal líquido para obtenção de microestrutura em produção de cilindro de laminação do tipo ICDP, com flexibilização da carga de partida
IPT-Materiais	GERDAU S.A.	Eco Forging	Produto e Processo	Estudo de aço microligado para forjamento produzido por rota de processamento com economia de energia.
IPT-Materiais	OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	Síntese de moléculas para formulações agroquímicas	Produto	Desenvolvimento de novas moléculas orgânicas para aplicação em formulações agroquímicas.
IPT-Materiais	ASW BRASIL TECNOLOGIA EM PLASTICOS LTDA; JOSE ANTONIO MALLIS ADMINISTRATIVO	DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL COMPÓSITO PARA ESPAÇADOR VERTICAL AUTOTRAVANTE 15 KV PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	Produto	O objetivo da parceria é desenvolver material compósito em PEAD e também o projeto de um novo espaçador vertical autotravante (15 kV) para redes aéreas de distribuição de energia elétrica, que elimine o silicone utilizado nas travas de fixação do cabo, transformando o sistema em dois materiais apenas, eliminando/reduzindo o problema de trilhamento elétrico e compatibilidade dielétrica, visando melhorar suas características elétricas e mecânicas tais como, resistência mecânica suficiente para atender aos ensaio de resistência a tração de curta e longa duração e de escorregamento, em atendimento às normas técnicas nacionais específicas, oferecendo um produto de boa





				qualidade ao mercado, e dentro do possível, a menor custo.
IPT-Materiais	ECKOSLIFE SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA	Desenvolvimento de tecnologia de biorremediação de solos contaminados por hidrocarbonetos de petróleo, com a utilização de esterco de aves.	Processo	O presente projeto tem por objetivo o estudo de viabilidade técnica de processo de remediação de solos contaminados por hidrocarbonetos de petróleo, por meio da aplicação de esterco de aves, com vistas ao desenvolvimento de nova tecnologia de remediação de áreas contaminadas.
IPT-Materiais	TOPICO LOCACOES DE GALPOES E EQUIPAMENTOS PARA INDUSTRIAS S.A	DESENVOLVIMENTO DE CASULOS DE CONFINAMENTO COM RENOVAÇÃO E DESINFECÇÃO DE AR PARA PACIENTES INFECTADOS E NÃO INFECTADOS COM COVID-19	Produto	Desenvolvimento de sistemas de contenção de particulados e gotículas aplicáveis a pacientes infectados com Covid-19 em situações de baixa e média complexidades. Tais sistemas de contenção, aqui denominados de “Casulo”, poderão ser utilizados, além da Covid-19, para outras enfermidades que necessitem garantir uma barreira física entre pacientes e equipes médicas.
IPT-Materiais	OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	PPF II	Produto e Processo	Desenvolvimento de Polimeros Funcionais
IPT-Materiais	METSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Aumento da vida útil de revestimento de moinho verti mill.	Produto e Processo	Melhorar a resistência ao desgaste abrasivo de ferros fundidos de alto cromo utilizado na produção das peças de revestimento do moinho Vertimill, por meio de adequação de composição química, e microestrutura.
IPT-Materiais	ANGELUS INDUSTRIA DE PRODUTOS ODONTOLOGICOS S/A	VC Pigmento	Produto e Processo	Desenvolvimento da pigmentação de blocos vitrocerâmicos para aplicação em odontologia.
IPT-Materiais	COMPANHIA INDUSTRIAL DE CIMENTO APODI	Bloco de escórias	Produto	Aplicação de escória de aciaria estabilizada na fabricação de blocos de concreto sem função estrutural
IPT-Materiais	VALE S.A.	PROJETO SEMEIO	Produto e Processo	Desenvolvimento de processos de pelotização para aplicações em atividade de reflorestamento de áreas minerárias.
IPT-Materiais	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO;	Desenvolvimento de aço estrutural ligado ao nióbio com resistência	Produto e Processo	Desenvolvimento de projeto de liga e de processamento termomecânico controlado para obtenção de um novo aço estrutural resistente ao fogo, ligado ao nióbio, de custo mais baixo.



	UNIVERSIDADE DE SAO PAULO	ao fogo melhorada		
IPT-Materiais	AETHRA SISTEMAS AUTOMOTIVOS S.A.; ASSOCIACAO BRASILEIRA DO ALUMINIO; COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO; ESAB INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.; HYDRO EXTRUSION BRASIL S/A; IOCHPE-MAXION S.A.; METALSA BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE AUTOPECAS LTDA.; NOVELIS DO BRASIL LTDA.; PROLIND INDUSTRIAL LTDA; RANDON SA IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES; RECICLA BR S.A.	: Desenvolvimento de Sistema para Comparação do Desempenho de Juntas de Ligas de Alumínio em Estruturas de Veículos Automotores	Produto e Processo	O projeto objetiva a produção, a caracterização e a comparação similares e dissimilares, tipicamente utilizadas e computacional e de ensaios em corpos-de-prova padronizados e em arranjos estruturais em veículos automotores, englobando diferentes técnicas de união, cujas características das juntas serão avaliadas através de simulação coupons específicos.
IPT-Materiais	VALE S.A.	Desenvolvimento de processo de aglomeração de minério de ferro	Processo	Desenvolvimento de processos alternativos com uso de aditivos, aglomerantes e insumos diferentes dos atuais, a fim de reduzir o custo do processo mantendo a qualidade química, metalúrgica e física das pelotas de minério de ferro.
IPT-Materiais	VALE S.A.	Desenvolvimento de processo de produção de as de minério de ferro obtidas em temperaturas reduzidas	Processo	Avaliação de alternativas na formulação das pelotas de minério de ferro a fim de reduzir o consumo energético do processo de pelotização.
IPT-Materiais	VALE S.A.	Injeção de gás produzido por gaseificação de biomassa em forno de queima de pelota de	Produto	Acoplamento do processo de gaseificação de biomassa com o forno de queima de pelotas para alterar as condições da atmosfera do forno e utilizar um combustível renovável.





		minério de ferro		
IPT-Materiais	ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLÓGICO VALE - ITV	Desenvolvimento de processo alternativo para produção de pinos resistentes ao desgaste ("studs") para revestimento de moinho HFGR	Produto e Processo	desenvolver pinos de ligas de alta resistência ao desgaste que possam substituir com redução de custo os pinos de WC-Co atualmente utilizados no revestimento dos rolos dos moinhos tipo prensa de rolos, sem comprometer a disponibilidade do moinho
IPT-Materiais	PLURICELL BIOTECH - PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	NanoBioCardio	Produto e Processo	Desenvolvimento de Scaffold de nanofibras poliméricas visando ancoragem de células para aplicação em engenharia tecidual.
IPT-Materiais	ASW BRASIL TECNOLOGIA EM PLÁSTICOS LTDA; JULIANA XAVIER NUNES SUZIGAN 03927871486	DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL COMPÓSITO PARA ACESSÓRIOS DE REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	Produto e Processo	O objeto do projeto é desenvolver material compósito para espaçador losangular (35 kV) e o grampo de ancoragem para cabo coberto, acessórios de redes aéreas de distribuição de energia elétrica, visando melhorar as suas características elétricas e mecânicas e em atendimento às normas técnicas nacionais específicas, oferecendo um produto de boa qualidade ao mercado e dentro do possível, a um custo menor.
IPT-Materiais	SABO INDUSTRIA E COMERCIO DE AUTOPECAS S.A.	MOLDES DE INJEÇÃO SEM REBARBA	Processo	Projeto de diagnóstico da geração de rebarbas nos moldes para injeção de termofixos, de simulação do processo de injeção e desenvolvimento de liga e projeto de molde que elimine ou minimize a geração de rebarbas em polímeros e compósitos de aplicação automotiva.
IPT-Materiais	ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLÓGICO VALE - ITV; VALE S.A.	Estudo e desenvolvimento de materiais resistentes ao desgaste e ao impacto para britadores de rolos	Produto	Estudo dos materiais com adequada combinação de resistência ao impacto e ao desgaste abrasivo para aumentar a vida útil dos revestimentos dos britadores de rolos
IPT-Materiais	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO	DESENVOLVIMENTO DE JUNTAS POR ATRITO DE ALTA PERFORMANCE EM LIGAS DE ALUMÍNIO	Processo	Testes de parâmetros da tecnologia de manufatura de uniões por atrito em perfis chatos de alumínio para avaliação da viabilidade de aplicação desta tecnologia na extensão dimensional de componentes manufaturados.
IPT-Materiais	NATURA INOVACAO E TECNOLOGIA DE PRODUTOS LTDA	Par Perfeito	Produto e Processo	desenvolvimento de formulação cosmética
IPT-Materiais	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E	Desenvolvimento de aço para molas resistente à	Produto	Desenvolvimento de projeto de liga e roteiro de processamento de aços destinados à fabricação de molas, de forma a melhorar as

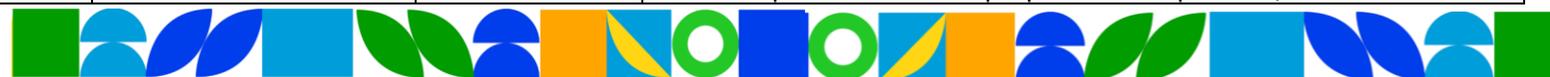
	MINERACAO	corrosão.		propriedades mecânicas e eliminar a etapa de pintura.
IPT-Materiais	MADZ SKATEBOARDS LTDA	RODAS DE SKATE PREMIUM	Produto	DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO DE MATERIAL ESPECIAL, À BASE DE POLIURETANO, PARA APLICAÇÃO EM RODA DE SKATE
IPT-Materiais	ASW BRASIL TECNOLOGIA EM PLASTICOS LTDA; JOSE ANTONIO MALLIS ADMINISTRATIVO	APERFEIÇOAMENTO DE ISOLADORES EM COMPÓSITOS PARA REDES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO	Produto e Processo	Desenvolver material compósito para isoladores de redes elétricas de média tensão, que necessitam de propriedades de maior segurança e resistência, além de custos menores para fornecimento a concessionárias de energia.
IPT-Materiais	BREC INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS HIDRAULICOS LTDA - EPP; SANTOS FRANCO INDUSTRIA E COMERCIO DE CONEXOES EIRELI - EPP	TAMPOS DE BUEIROS EM MATERIAL COMPÓSITO.	Produto e Processo	DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL COMPÓSITO PARA TAMPOS DE BUEIROS PARA A ÁREA DE SANEAMENTO.
IPT-Materiais	METSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Aços Martensíticos	Produto e Processo	Melhorar a resistência ao desgaste abrasivo de ferros fundidos de alto cromo
IPT-Materiais	METSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Ferro fundido de alto cromo	Produto e Processo	melhoras a resistência ao desgaste abrasivo de ferros fundidos de alto cromo
IPT-Materiais	BIOWARE SOLUCOES TECNOLOGICAS EIRELI; VOTORANTIM METAIS ZINCO S.A.	BIO-PELOTA	Produto e Processo	Bio -pelota para processo waelz de recuperação de óxido de zinco
IPT-Materiais	FONTANA SA	Desenvolvimento de um derivado de glicerina	Produto e Processo	Avaliação de rotas de produção um derivado de glicerina através do estudo de reação.”
IPT-Materiais	TRAMPPPO COMERCIO E RECICLAGEM DE PRODUTOS INDUSTRIAIS LTDA - EPP	RECICLAGEM DE LÂMPADAS LED	Produto e Processo	PROCESSOS DE TRATAMENTO DE CONTAMINANTES E RESÍDUOS PARA RECICLAGEM DE LÂMPADAS LED
IPT-Materiais	OURO FINO QUIMICA LTDA.	Projeto NPCDox	Produto e Processo	desenvolvimento de nova formulação para uso veterinário contendo material nanoestruturado.
IPT-Materiais	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	Processo de redução de concentrado de Nióbio	Produto e Processo	Desenvolvimento em escala laboratorial de processo de otimização da rota de produção de Ferronióbio por meio de etapa de redução controlada
IPT-Materiais	ORIGINAL TRADE	Desenvolvimento de	Produto e	Desenvolvimento de ingredientes ativos empregando matérias-primas

	CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA - ME	ingredientes de ativos naturais para aplicação em Cosméticos	Processo	amazônicas visando posterior incorporação na linha de cosméticos da ORIGINAL TRADE CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA .
IPT-Materiais	GERDAU S.A.	DESENVOLVIMENTO DE CILINDRO DE LAMINAÇÃO DE ALTO DESEMPENHO	Produto e Processo	Processamento para maximizar a resistência à fadiga térmica de ligas do sistema Fe-C-X, contemplando a avaliação da viabilidade de fabricação de cilindros por centrifugação em escala industrial
IPT-Materiais	MAXION WHEELS DO BRASIL LTDA.	DESENVOLVIMENTO DE COMPONENTES PARA RODA AUTOMOTIVA EM MATERIAL COMPÓSITO - FASE 1	Produto e Processo	O projeto visa executar a Fase 1 do desenvolvimento de uma tecnologia de projeto e manufatura de componentes para roda automotiva em material compósito ou híbrido.
IPT-Materiais	PIRELLI PNEUS LTDA.	ARTAP, Fase II	Produto e Processo	Avaliar e validar materiais de alto desempenho térmico.
IPT-Materiais	ESTRE AMBIENTAL S/A; LUANA VALERIA DE SOUZA LIMA - ME	Desenvolvimento de protocolo para preparação de catalisadores e avaliação do processo visando oxidação catalítica de hidrocarbonetos (VOCs), em sistemas de tratamento de corrente de ar contaminada com BTEX	Produto e Processo	Desenvolvimento de equipamento de remediação de efluentes gasosos (BTXE)
IPT-Materiais	MAKCEL TECNOLOGIA LTDA - ME	Desenvolvimento de material compósito para videolaringoscópio com lâmina descartável	Produto	O objeto desta parceria é a realização de projeto de pesquisa para o desenvolvimento de compósito biocompatível aplicável a um vídeo laringoscópio nacional com lâmina descartável.
IPT-Materiais	RENNER HERRMANN SA; VALE S.A.	Tintas Ricas em Zinco	Produto	Desenvolvimento de tintas ricas em zinco com teor de zinco reduzido
IPT-Materiais	IOCHPE-MAXION S.A.	DESENVOLVIMENTO DE COMPONENTE AUTOMOTIVO EM MATERIAL COMPÓSITO - FASE A	Produto	O projeto visa executar a Fase A do desenvolvimento de uma tecnologia de manufatura de componentes estruturais automotivos em material compósito de alto desempenho.

IPT-Materiais	OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	Projeto PPF	Produto e Processo	Desenvolvimento de polímero funcional aplicado a formulações complexas.
IPT-Materiais	ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLOGICO VALE - ITV	Produção e avaliação de protótipos de corpos moedores fundidos com ligas do sistema Fe-C-Si-Cr e Fe-C-Si-Cr-Ni-V	Produto e Processo	O desenvolvimento a ser efetuado visa ao desenvolvimento de corpos moedores produzidos por meio da utilização de ligas dos sistemas Fe-C-Cr-Si e Fe-C-Cr-Si-Ni-V
IPT-Materiais	RAIZEN ENERGIA S.A	Etanol 2G	Processo	Desenvolvimento e seleção de materiais metálicos de alto desempenho para plantas industriais de etanol 2G
IPT-Materiais	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	Obtenção de liga Didímio-ferro-boro a partir de óxido de didímio	Produto e Processo	O objetivo do projeto é a obtenção da liga Didímio-Ferro-Boro a partir e Didímio obtido por redução eletrolítica de óxido de Didímio produzido pela CBMM. Esta liga será obtida por fusão e solidificação rápida por stripcasting para que se obtenha composição química e microestrutura adequadas para a fabricação de ímãs permanentes.
IPT-Materiais	OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	Projeto MAAM	Processo	Desenvolvimento de insumo funcional para revestimentos funcionais.
IPT-Materiais	ANANSE QUIMICA LTDA	Aromatizador LCA	Produto	Desenvolvimento de um sistema inovador de liberação controlada de aromas.
IPT-Materiais	ANANSE QUIMICA LTDA	SISLIB	Produto e Processo	Desenvolvimento de sistemas avançados de encapsulação e liberação de substâncias ativas.
IPT-Materiais	MAHLE METAL LEVE S.A.	Camisas de cilindro em ferro fundido cinzento de alta resistência	Produto e Processo	Desenvolvimento de um ferro fundido cinzento de elevada resistência (LR > 400 MPa) para aplicação em camisas de cilindro de motor a combustão
IPT-Materiais	ASSOCIACAO DE ASSISTENCIA A CRIANCA DEFICIENTE; COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	Obtenção de próteses ortopédicas de ligas Nb-Ti e Ti-Nb-Zr por fusão seletiva a laser	Produto e Processo	O projeto visa a obtenção de ligas e pós de Ti-Nb-Zr e Nb-Ti que são empregadas para fabricação de próteses ortopédicas por manufatura aditiva pela técnica de fusão seletiva a laser. As próteses serão caracterizadas quanto a resistência mecânica, biocompatibilidade, corrosão e posteriormente a AACD deverá realizar testes clínicos
IPT-Materiais	EMBRAER S.A.	ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA POROSIDADE INTERNA EM ESTRUTURAS DE MATERIAIS COMPÓSITOS	Produto e Processo	O projeto visa estudar e avaliar a influência da porosidade interna em materiais compósitos em relação às suas propriedades mecânicas.
IPT-Materiais	ANGELUS INDUSTRIA DE	Ionômero de Vidro	Produto e	O cimento de ionômero de vidro (CIV) é um material constituído de



	PRODUTOS ODONTOLÓGICOS S/A		Processo	partículas de vidro dispersas numa matriz formada pela reação ácido/base do vidro com o ácido poli acrílico. Os CIVs apresentam liberação contínua de flúor conferindo propriedades anticariogênicas. Uma das limitações quanto à utilização dos CIVs é a baixa resistência à compressão e à flexão, em relação às resinas orgânicas. Esse projeto tem o desafio de estudar um ionômero com melhores propriedades mecânicas e maior radiopacidade.
IQ-USP	SEBRA AGRÍCOLA SA	Formulações para a otimização do ciclo de vida do gergelim	Produto e Processo	Este projeto irá gerar novas formulações e estratégias que permitirão a redução no tempo entre gerações do gergelim, permitindo a aceleração de seu programa de melhoramento.
IQ-USP	PELES LINCOLN LTDA	Revestimento vitrificante automotivo	Produto	Desenvolvimento de revestimento vitrificante de pintura veicular utilizando insumos disponíveis no mercado nacional, além da incorporação de óxidos cerâmicos para aumentar a resistência contra a radiação UV bem como a resistência mecânica dos filmes para prevenção de pequenos riscos, gerando produto inovador de alta qualidade para proteção e estética automotiva para o mercado interno.
IQ-USP	CRODA DO BRASIL LTDA	Desenvolvimento de produtos inovadores para tratamento de cabelos texturizados	Produto	Atualmente, o mercado de produtos para cabelos é um dos segmentos mais dinâmicos da economia mundial. A busca crescente por produtos sustentáveis tem incentivado o desenvolvimento de fórmulas naturais que respeitem o meio ambiente e atendam à diversidade dos tipos de cabelos brasileiros. O Brasil se destaca por essa diversidade, o que exige tratamentos personalizados para cada tipo de cabelo. A Croda do Brasil, através deste projeto, visa acompanhar o crescimento do mercado e acelerar o desenvolvimento de produtos inovadores para cabelos texturizados. Pesquisas revelam que existem 8 tipos de cabelo globalmente, todos representados no Brasil. Com essa diversidade, a indústria cosmética investe em tecnologias que consideram as especificidades de cada curvatura capilar. Embora haja muitas pesquisas sobre cabelo humano, ainda faltam dados sobre a composição lipídica e sua influência nos diferentes tipos de cabelo. Este projeto busca elucidar essa composição e seu impacto nas propriedades mecânicas da fibra capilar, promovendo o desenvolvimento de produtos inovadores para o cuidado específico de cada tipo de cabelo, especialmente os texturizados.
IQ-USP	GOLDEN TECHNOLOGY LTDA	Nanoaditivos à base de óxido metálico	Produto e Processo	O mercado de polímeros está crescendo rapidamente, com perspectivas de alcançar US\$ 1.207,11 bilhões até 2032. Nanocompósitos oferecem propriedades superiores, como resistência



				química e estabilidade térmica, permitindo a substituição de materiais tradicionais por alternativas mais leves e sustentáveis. Avanços em métodos de produção eficientes tornam a fabricação de nanocompósitos economicamente viável, reduzindo a dependência de importações, impulsionando a economia brasileira. A oferta de nanoaditivos, insumos essenciais para a produção de nanocompósitos, cria oportunidades tecnológicas e aumenta a competitividade da Golden Technology Ltda no mercado global.
ITA	FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.	Transbordamento da abordagem de Desenvolvimento Integrado de Produtos no setor automotivo: aplicação no desenvolvimento da cadeia de fabricação e análise de engrenagens e virabrequins	Produto e Processo	O projeto aplica os conceitos de desenvolvimento integrado de produtos utilizados tradicionalmente na indústria aeronáutica para a indústria automobilística. Tal conceito consiste em trazer as restrições e condições da manufatura para dentro das etapas de desenvolvimento de cada componente ou sistema. Para validar esta aplicação, foram escolhidos dois componentes (engrenagens e virabrequins) onde foram avaliados seus respectivos processos de fabricação, bem como seus impactos nas características dos produtos.
ITEC-FURG	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	PETROBRAS TOT2	Processo	O projeto TOT2 propõe melhorias nos módulos do sistema atual e acréscimo de novos módulos. Incluindo no TOT1 monitoramento avançado, auto-escalabilidade, melhor aproveitamento da experiência dos usuários, desenvolvimento de ferramentas para comparação de databooks, análise semântica e suporte a inspeções através de modelos de linguagem avançados (LLM). Com isso melhorando a relação custo/benefício do sistema.
ITEC-FURG	L Melito LTDA	AgriSAT: monitoramento em tempo real de máquinas agrícolas usando internet via satélite	Produto e Processo	Sistema de hardware de monitoramento de localização e software para o monitoramento de localização e cercamento virtual de máquinas agrícolas interligado através de comunicação em tempo real via satélite.
ITEC-FURG	IGAPO MEIO AMBIENTE LTDA	Igapó (Reciclagem)	Produto e Processo	A solução proposta conta com um sistema composto por hardware e software embarcados no tambor giratório (sistema móvel) e minhocário (sistema fixo) capaz de





				<p>contribuir com o aumento da eficiência na produção de adubo orgânico. As variáveis de interesse são medidas, microprocessadas e disponibilizadas em tempo real através de display de interface com o operador. Um sistema Web armazena as informações e permite a visualização de gráficos com comportamento dinâmico das variáveis de interesse para que o operador possa atuar de forma mais precisa no sistema. Além disso, será gerado um relatório de sustentabilidade com equivalência de redução de emissão de carbono para a massa de matéria orgânica processada.</p>
ITEC-FURG	SARMENTO SERVICOS ACADEMICOS E PUBLICACOES CIENTIFICAS LTDA	CO-AUTOR IA PROVATIS	Produto e Processo	<p>A solução proposta consiste no desenvolvimento de uma arquitetura multi-agente utilizando Large Language Models (LLMs) para otimizar o processo existente da Provatis Academy, de tradução e revisão de artigos científicos na área da saúde. O sistema visa integrar-se ao fluxo de trabalho, focando na tradução inicial do português para o inglês científico e na revisão de textos já em inglês científico. Incorporará um mecanismo de refinamento contínuo, assimilando feedbacks dos revisores humanos para aprimoramento constante. Este mecanismo permitirá que o sistema aprimore continuamente tanto suas capacidades de tradução quanto de revisão. O desenvolvimento será realizado em três fases, resultando em entregas progressivas: uma prova de conceito, um protótipo funcional e uma plataforma integrada validada em ambiente operacional. O objetivo final é melhorar a escalabilidade das operações da Provatis Academy, permitindo o processamento de um volume maior de artigos, tanto para tradução quanto para revisão em inglês científico, e liberando os especialistas humanos para focarem nas etapas de refinamento e aprimoramento</p>

				do texto
ITEC-FURG	Giovani Pinto Pellegrini LTDA	MERCOTRACE: um sistema de rastreamento geoespacial para contêineres	Produto e Processo	O projeto prevê o desenvolvimento de um sistema baseado em visão computacional e em sensores de posicionamento geográficos para localização automatizada de contêineres movimentados por empilhadeiras convencionais.
ITEC-FURG	MOLTRAN DESENVOLVIMENTO E PROJETOS INDUSTRIAIS LTDA	SACA AGULHAS - Sistema Automatizado para Extração de Agulhas	Produto	A empresa desenvolveu um dispositivo para remover com segurança as agulhas de seringas utilizando um extrator mecânico acionado manualmente. A solução proposta automatizará o processo de extração utilizando um sistema de atuação eletromecânico capaz de acionar o mecanismo extrator de agulhas a partir de um comando eletroeletrônico. O sistema permite a extração de agulhas com reduzido esforço físico. Será também implementado um sistema de coleta de dados para posterior análise.
ITEC-FURG	INSAIGHT MEDTECH INOVA SIMPLES (I.S.)	VIANEST - Assistente Digital Perioperatório	Produto e Processo	Desenvolvimento de um protótipo de assistente digital perioperatório que atua desde a avaliação pré-operatória até o monitoramento pós-operatório. A solução envolve a criação de um protótipo de aplicativo móvel integrado a sistemas de banco de dados médicos, capaz de (i) coletar dados através de formulários pré-estabelecidos, (ii) processar essas informações para estratificação de riscos e (iii) fornecer devolutiva automatizada para pacientes e médicos. Este protótipo será projetado para os requisitos e especificações, conforme abaixo: - Auxílio em avaliações clínicas: dar suporte digital para avaliações pré-operatórias para adultos a serem submetidos a cirurgias não cardíacas. - Triagem e identificação de riscos: coletar e processar informações para estratificação de riscos, dando suporte de decisão para médicos e outros profissionais de saúde. - Recomendações não clínicas personalizadas: fornecer orientações específicas para pacientes, abordando desde o preparo pré-operatório até a recuperação pós-operatório. - Suporte contínuo: suporte na orientação de pacientes no pós-operatório, incluindo gerenciamento de medicações e sinais de alerta para complicações. O protótipo de assistente digital perioperatório terá como usuários os pacientes (tanto do SUS quanto da rede privada) e a equipe médica e profissionais de saúde, incluindo cirurgiões e anestesistas. Ele buscará





				<p>garantir o suporte por meio de recomendações simplificadas seja baseado em diretrizes atualizadas, como a necessidade de interromper certos medicamentos antes da cirurgia (e.x., Ozempik deve ser suspenso 21 dias antes da cirurgia). As recomendações são inseridas e certificadas pelos profissionais de saúde. A relevância de cada fase do perioperatório será abordada pelo profissional de saúde da seguinte maneira: - pré-operatório (80% de relevância): foco em avaliações e orientações preparatórias, minimizando riscos antes da cirurgia. - pós-operatório (20% de relevância): monitoramento e suporte contínuo, incluindo notificações em push para alertas de condições críticas, como febre ou infecção, e</p> <p>ajustes de medicação conforme necessário. Este projeto visa proporcionar uma melhoria na qualidade do atendimento</p> <p>peri-operatório, reduzindo complicações e promovendo uma recuperação mais rápida e segura para os pacientes.</p> <p>O protótipo da solução será entregue em nível de maturidade tecnológica TRL7, ou seja, será entregue um protótipo de demonstrador do sistema validado em ambiente operacional de clínica ou hospitalar.</p>
ITEC-FURG	TEDESCO GARCIA MEDICOS LTDA	Bio-Caneta: Dispositivo Inovador para Trituração e Aplicação de Cartilagem com Validação Bio-Tecnológica	Produto	<p>A solução proposta é o desenvolvimento de um protótipo de uma bio-caneta, com a opção de ser equipada com sistemas de sensores e atuadores. O protótipo será capaz de triturar e aplicar cartilagem de maneira eficiente e segura, garantindo a precisão</p> <p>dimensional/volumétrica e a viabilidade celular. A bio-caneta contará com algumas abordagens de design, incluindo:</p> <p>Sistema de lâminas verticais: similar a “canetas multicores”, porém equipadas com lâminas acionadas individualmente ou em conjunto para triturar a cartilagem. Sistema de extrusão: utilizando um êmbolo que pressiona a cartilagem através de filtros</p> <p>de diferentes granularidades, transformando-a em gel. Seringa com filtros internos: equipadas com dois êmbolos e filtros com peneiras de</p>



				<p>tamanhos variados, permitindo a passagem e a trituração controlada da cartilagem. Sistema de moagem/trituração separado: por meio de uma caixa esterilizável contendo lâminas acopladas a um motor de alta rotação, que tritura a cartilagem antes de ser aplicada. O protótipo resultante das provas de conceito será validado em ambiente relevante utilizando cartilagem nasal suína ex-vivo. Durante esta validação, sensores integrados monitorarão a pressão aplicada para garantir que não haja danos celulares durante o processo. A solução visa ser de baixo custo, descartável e fácil de utilizar, atendendo às necessidades práticas dos profissionais de saúde. O protótipo final será entregue em nível de maturidade tecnológica TRL 7, ou seja, será</p> <p>entregue e validado em ambiente operacional hospital, entretanto sem o uso de pacientes e/ou cartilagem humana.</p>
ITEC-FURG	GEOINOVACOES AMBIENTAIS LTDA	Water mAlsure	Produto e Processo	<p>A plataforma Water mAlsure tem como objetivo a recuperação de receitas de</p> <p>concessionárias de saneamento, por meio da identificação de fraudes, irregularidades e defeitos em hidrômetros, usando inteligência artificial,</p> <p>subsidiando a otimização da gestão dos ativos. A solução inclui condicionamento</p> <p>dos dados (remoção de outliers, smoothing de curvas, adequação de séries</p> <p>temporais), ajuste e tuning do modelo de RNN, e o desenvolvimento de backend</p> <p>(API).</p>
ITEC-FURG	ALFAR ENGENHARIA LTDA; CINCA COMERCIO VAREJISTA E ATACADISTA DE FERRAMENTAS LTDA; FERNANDA BEATRIZ	TubeMq - Automação de Máquinas de Tubos	Produto e Processo	<p>A proposta para atendimento da demanda supracitada concentra-se num projeto de melhoria para uma máquina, em processo de construção, que fabrica tubos/canos (para lareiras, fogões à lenha, aquecedores à gás e calhas) a partir de chapas em aço galvanizado e aço inox. O processo inicia-se efetivamente no sistema de alimentação</p>

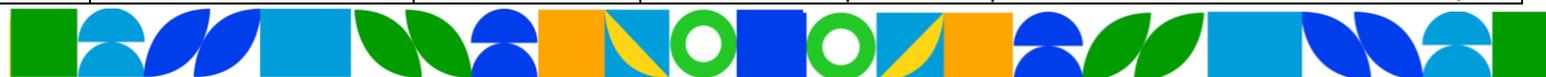
	SPIELMANN			<p>das bobinas que contém as chapas as quais serão conformadas. O deslocamento das bobinas à máquina deve ser realizado de forma autônoma até o desbobinador no início do processo. Ao entrar na linha de produção a chapa passará pela guilhotina (caso seja preciso cortá-la) sistemas de tração, conformação, pré-corte, fabricação do colarinho e/ou curva, etiquetagem, corte e paletização do produto final. Tais tubos poderão possuir diâmetro variável entre 100mm e 200mm nos dois materiais mencionados com espessura entre 0,33mm e 1mm. Um processo de tracionamento da chapa metálica (a partir do desbobinador) apoiado por rolos de condução enviarão a chapa ao conformador por extrusão tipo cone/funil. No processo de tracionamento, as extremidades laterais da chapa serão dobradas para formar o sistema de fechamento que posteriormente será comprimido após a passagem pelo conformador. O fechamento do tubo permite que o pré-corte seja realizado para posteriormente conformar o colarinho em sua extremidade, ambos configurados na interface homem máquina – IHM. Tal interface permitirá a escolha do produto, troca do diâmetro e o comprimento do tubo fabricado através de um sistema simples, robusto e de fácil operação, atendendo às normas</p> <p>de segurança pertinentes. O controle do sistema de tração, velocidade e demais variáveis envolvidas também serão objetos configuráveis e estarão disponíveis na mesma IHM. O sistema de gestão da produção estará conectado via rede local entre a máquina e o ERP da empresa. Tal sistema proporcionará o controle dos pedidos integrados à execução da máquina ofertando a possibilidade da elaboração de estratégias para melhoria dos produtos</p> <p>fabricados.</p>
ITEC-FURG	R&F TECNOLOGIA LTDA	MindFocus: Desafio do Diagnóstico TDAH	Produto	<p>Desenvolvimento de um aplicativo para auxiliar no diagnóstico de TDAH em crianças. O aplicativo proposto é um game que serve como sensor de</p> <p>comportamento do jogador, coletando dados sobre impulsividade, rapidez na resposta, memória e etc através da interação com o jogo. O aplicativo deve</p>

				<p>conter uma interface conversacional para interagir não só com a criança mas com seus pais e professores. Os dados coletados deverão ser organizados a fim de detectar padrões de comportamento que indiquem TDAH e assim pais e responsáveis possam ser alertados precocemente.</p>
ITEC-FURG	DDOS SOLUTIONS LTDA	DPDK DDOS SAGE	Produto e Processo	Utilizar a tecnologia Intel DPDK para criação de uma caixa nacional para mitigação de DDoS.
ITEC-FURG	DATA FOR COMPANY LTDA.	LUCIA: Logística Otimizada para uma Coleta de Resíduos com IA	Produto e Processo	Desenvolvimento de algoritmos para auxiliar na tomada de decisão e implementar inovações baseadas em Inteligência Artificial (IA) e Ciência de Dados (CD) para otimizar rotas de coletas e entregas de resíduos com objetivo de reduzir custos e aumentar a eficiência da sua operação logística.
ITEC-FURG	ALIANCA ENGENHARIA E SOLUCOES COMERCIAIS LTDA	Sistema para monitoramento de alongamento e rasgo de correias transportadoras	Produto e Processo	O presente sistema tem como objetivo o monitoramento contínuo de alongamento de emenda, geolocalização e rasgos transversais ou longitudinais em correias transportadoras é composto por sensores acoplados e/ou inseridos na mesma, distribuídos na sua extensão, com identificação da posição, permitindo prever o comportamento dos parâmetros acima de forma rápida e precisa. As informações são obtidas frequentemente, e enviadas para o supervisor que realiza tratamento dos dados e retorna informações referentes às condições técnicas e operacionais do equipamento. O sistema informatizado utilizará conceitos de Machine Learning na determinação das recomendações de ações, com base na análise e tratamento dos dados coletados do ambiente operacional.
ITEC-FURG	MAO EXTRA COMERCIO E SERVICOS LTDA	MÃO EXTRA - LAVA LOUÇAS	Produto e Processo	<p>Desenvolvimento de um sistema para auxiliar no processo de lavar louças</p> <p>composto por: um sistema automático, o qual conta com um componente fixo</p> <p>para limpeza de pratos, copos e talheres; um sistema semi-automatizado, o</p> <p>qual conta com um componente móvel, para remover sujidades difíceis. A</p> <p>combinação de água pressurizada, detergente, água aquecida e bucha</p>





				oscilatória contribui para reduzir o esforço físico e tempo necessário para lavar louças.
ITEC-FURG	CLIMEGGI - CLINICA EM MEDICINA GASTRO E GINECOLOGICA LTDA; INSTITUTO LONGEVITE SERVICOS MEDICOS LTDA; ROSSANA FARIA CAETANO LTDA	PLENA	Produto e Processo	Desenvolvimento de algoritmos para tomada de decisão e uso da Visão Computacional com objetivo de ampliar as possibilidades de melhoria na interação das mulheres com a informação específica sobre o tema Menopausa, conectando a conteúdos em diferentes formatos, assim como eventos presenciais e online, buscando assim unir pessoas interessadas no tema de acordo com o perfil e preferências dos usuários com a adoção e desenvolvimento de algoritmos de Machine Learning para um aplicativo para dispositivos móveis.
ITEC-FURG	GOAWAKE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA SERVICOS DE MONITORAMENTO LTDA	GOAWAKE EPI DETECT	Processo	Este projeto visa aprimorar a segurança e a identificação na parte externa de caminhões por meio do desenvolvimento de um sistema avançado de visão computacional e aprendizado de máquina capaz de identificar pessoas em perímetros de risco pré-determinados, assim como o uso de equipamentos de proteção (EPI) pelas mesmas.
ITEC-FURG	STIHL FERRAMENTAS MOTORIZADAS LTDA.	Veículo Autônomo para Controle de Ervas Daninhas em Gramados	Produto e Processo	O projeto investiga métodos de controle de ervas daninhas em gramados. O projeto é estruturado em cinco pacotes de trabalho, incluindo experimentos de estratégias de eliminação de ervas daninhas, construção de veículo autônomo, criação de dataset próprio, projeto e treinamento de algoritmos de detecção de ervas daninhas baseado em visão, e integração de protótipo e de sistemas.
ITEC-FURG	GOAWAKE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA SERVICOS DE MONITORAMENTO LTDA	SafEye	Produto	Vários fatores podem influenciar a capacidade de trabalhar e/ou dirigir adequadamente, como a falta de concentração ou capacidade de resposta. Entre os principais fatores causadores de acidentes estão a fadiga, particularmente após longos turnos de trabalho, e o uso de drogas. O reflexo pupilar à luz (PLR), ou reflexo fotomotor, controla o diâmetro das pupilas em resposta às variações de luminância incidente na retina. Este reflexo tem como objetivo a adaptação às diferentes condições de luminosidade. O cansaço, bem como o consumo de drogas, interferem no padrão de resposta do PLR. Esta alteração pode ser detectada por meio da mensuração de parâmetros a partir dos sinais obtidos a partir da resposta a estímulos luminosos. A latência,





				por exemplo, pode ser definida como o tempo entre o pulso de luz e a consequente contração inicial da pupila. Outros parâmetros também podem ser considerados, para esta mesma finalidade de detecção de alterações na capacidade laboral
ITEC-FURG	L Melito LTDA	AGRIFENCE: Cercas virtuais para monitoramento de equipamentos agrícolas	Produto e Processo	Sistema de monitoramento automatizado de máquinas agrícolas e operadores com cercamento virtual para identificação de zonas de presença e identificação de operadores e implementos, com erro de posicionamento inferior a 20m e utilizando GNSS convencional, acompanhado de software para para a criação de cercamento virtual e geração de relatórios.
ITEC-FURG	DF VIAGENS E TURISMO LTDA; PERRONI SANVICENTE E SCHIRMER ADVOGADOS; PINGUIM AGENCIA DE TURISMO LTDA	Pinguim 4.0	Produto e Processo	Desenvolvimento de algoritmos para tomada de decisão com objetivo de ampliar as possibilidades de unir pessoas e destinos de acordo com o perfil e preferências dos usuários com a adoção e desenvolvimento de algoritmos de Machine Learning para um aplicativo para dispositivos móveis.
ITEC-FURG	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	iCrane	Produto	Sistema semiautônomo para guindaste, com foco em segurança através da identificação e alarmes de riscos à profissionais e instalações, bem como a redução de hh necessário à operação, contemplando percepção e supervísório para reconhecer e rastrear objetos, prever trajetórias de movimentação de múltiplos agentes.
ITEC-FURG	ACID SISTEMAS E SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA; ATECH SAUDE LTDA; J F GARCIA ASSESSORIA CONTABIL LTDA	Monitoramento de sinais vitais em tempo real à distância	Produto e Processo	Desenvolvimento soluções de hardware, Web e App integradas a Público Internet, possibilitando o armazenamento e uso de dados em nuvem e em tempo real, qualificando o processo de acompanhamento e a possibilitando a aplicação de soluções em tempo real, apoiadas num sistema de Business Intelligence (BI) e dashboard Analytics com informações coletadas do sistema dos dispositivos desenvolvidos.
ITEC-FURG	MEXTEC SOLUCAO EM MONITORAMENTO LTDA	SISTEMA PARA MONITORAMENTO PREDITIVO CONTÍNUO DE ESTEIRAS TRANSPORTADORAS	Produto e Processo	O sistema de monitoramento contínuo do transportador de correia é composto por sensores acoplados e/ou inseridos na mesma, distribuídos na sua extensão, permitindo prever o comportamento de parâmetros como velocidade, temperatura, espessura e alinhamento forma rápida e precisa, identificando os pontos que podem apresentar danos, tais como incêndio ou desgaste excessivo. As antenas captam os dados dos sensores, obtidos frequentemente, e enviados para o supervísório que trata os dados e realiza a predição dos parâmetros monitorados.



ITEC-FURG	DEVON TECNOLOGIA LTDA; NATUBRAS AMBIENTAL TRATAMENTO E RECICLAGEM DE RESIDUOS INDUSTRIAIS LTDA; NOEME LEITE ASSESSORIA EMPRESARIAL EIRELI	Repense EcoMachine	Produto e Processo	Desenvolver um equipamento para recepção de celulares inutilizados por seus proprietários gerando vouchers em benefício do mesmo. Além disso, o equipamento deverá gerar códigos de máquina relativos às operações realizadas e enviá-los à uma plataforma de gerenciamento para posterior análise e/ou tratamento dos mesmos.
ITEC-FURG	SMART HEALTHY INOVA SIMPLES (I.S.)	MEDHY Health - Projeto Deep Learning na área da saúde	Produto e Processo	A Inteligência Artificial na saúde é um tema relevante e atual sobre a integração entre saúde e tecnologia, a qual está em destaque no cenário nacional e internacional. Algumas Startups, como a MEDHY vêm se lançando no mercado nessa perspectiva. Visando superar o desafio de usar a inteligência artificial para qualificar diagnósticos, esta Startup buscou a parceria do ITEC-FURG-EMBRAP II, da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, e do apoio do SEBRAE. A partir de tal demanda e parceria, fora delineado este Projeto que visa desenvolver inovações na área da saúde, especificamente um modelo de recomendação de diagnóstico, pautado em um sistema de Inteligência Artificial (IA).
ITEC-FURG	CWR TECNOLOGIAS EM AUTOMACOES PARA ELEVADORES LTDA	Resgate Automático para Elevadores RAE - IoT	Produto e Processo	Digital Twin para o sistema de resgate automatizado de passageiros em elevadores, que contempla o modelo digital do sistema elevador, captura dos sensores a partir do modelo real e visualizar as informações em tempo real e análise online de operação do equipamento.
ITEC-FURG	RAIAVIVA INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS LTDA	Desenvolvimento de um sistema de controle sem fio denominado RAIIVIVA PLUS que permite operação à distância bem como a visualização, em interface gráfica, de informações pertinentes ao treinamento	Produto	O projeto RAIIVIVA PLUS visa dotar a RAIIVIVA, equipamento conhecido como esteira para natação, de inovações capazes de oferecer aos seus usuários a possibilidade de escolha de diferentes tipos de treinamento, através de um controle sem fio, à semelhança de esteiras para caminhadas/corridas. Essa característica será implementada através da integração
ITEC-FURG	GABRIELA BRANDS 01466823003; PAOLO	Plataforma de diagnóstico e	Produto	Desenvolvimento de Plataforma para diagnóstico e monitoramento da saúde, no modo SaaS (software como serviço), apoiada no uso da





	CHRISTIAN HARGREAVES NOGUERA TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA; TECNOLOGIAS MEDICAS ARAGAO - EIRELI	monitoramento da saúde		Inteligência Artificial, com o objetivo de reduzir o custo através da inserção da tecnologia, ao mesmo tempo ampliar a qualidade e a agilidade no diagnóstico e monitoramento da saúde dos usuários.
ITEC-FURG	GREEN NEXT AUTOMACAO LTDA	Levantes: Sistema de monitoramento e acionamento inteligente de bombas para irrigação por inundação em lavouras de arroz.	Produto	<p>Este projeto propõe o desenvolvimento de um sistema de acionamento automático</p> <p>de bombas em levantes com controle do tipo liga/desliga, monitoramento de horas</p> <p>de uso (horímetro), corrente e tensão elétricas utilizada pelas bombas e estimativa</p> <p>de fluxo de água em cada uma das bombas. Controlar horário de liga/desliga de</p> <p>acordo com as tarifas de custo de energia elétrica e utilizar informações de sensores</p> <p>remotos sempre que os dados estiverem disponíveis para alimentar um sistema de</p> <p>tomada de decisão de funcionamento das máquinas.</p>
ITEC-FURG	HORN, MOR E HORN LTDA	AUROS ROBOTICS - Monitoramento de Fruticultura por Visão Computacional	Produto e Processo	Desenvolver tecnologia para o setor de fruticultura a partir de sistemas de visão computacional e de aprendizagem de máquina prevendo o aumento da capacidade de processamento e da qualidade de captura de informação a fim de gerar maior eficiência na coleta de frutas e por consequência aprimorar o processo de gestão da produção.
ITEC-FURG	CONFLUENCIA SERVICOS DE PUBLICIDADE, CONSULTORIA EMPRESARIAL E TI LTDA; LANCHAS MILLENIUM DO SUL INDUSTRIA & COMERCIO LTDA	3D XL - Impressão 3D para Indústria Automotiva	Processo	Desenvolver metodologia para impressão 3D e prototipagem para a indústria automotiva, por meio de sistema automatizado de manufatura aditiva para movimentação e extrusão do material. Além disso, será proposta estratégia de otimização dos parâmetros para impressão visando aplicações de uso final e de personalização em massa na indústria automotiva.
ITEC-FURG	SERRA MORENA	Medição e rastreamento de	Produto e	Este projeto tem como objetivo a especificação e desenvolvimento de



	CORRETORA EIRELI; VITOR MENDES MAGALHAES	toras	Processo	um sistema computacional semi-autônomo para medição, classificação e rastreamento de toras de madeira.
ITEC-FURG	CONCEPTU PROTOTIPOS E SISTEMAS LTDA - ME	SMART VOUT	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo a especificação e desenvolvimento de um sistema computacional para identificação inteligente de perfis de consumo energético em conjuntos habitacionais ambientalmente responsáveis.
ITEC-FURG	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Termovisão	Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de tecnologias baseadas em visão computacional e ciências de dados para o aperfeiçoamento do controle de juntas de aço de alto desempenho soldadas, envolvendo uma solução em hardware para monitorar variáveis e temperaturas envolvidas na soldagem e uma solução em software para metodologias de análise de ciclos térmicos durante a soldagem, de forma a permitir o estabelecimento de importantes correlações entre sua soldagem, tenacidade à fratura e resistência à corrosão.
ITEC-FURG	MARCOS EDUARDO FERREIRA 02220409040; MEDLIFE SERVICOS EM TELEMEDICINA, SAUDE E TECNOLOGIA LTDA	INOVAÇÃO MEDLIFE V1.0 - excelência na relação médico-paciente Olámed Medlife	Produto e Processo	O projeto INOVAÇÃO MEDLIFE V1.0 - EXCELÊNCIA NA RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE OLÁMED MEDLIFE é um projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação que integra sensores e dispositivos médicos, desenvolvimento de algoritmos para interpretação e processamento de linguagem natural, desenvolvimento de software para sistemas automatizados de interação médico-paciente e utilização de tecnologias de inteligência artificial e analytics para melhorar a experiência de comunicação, agilizar o registro das consultas por meio de processamento dos dados adquiridos e coletados, e as interações pós-consultas.
ITEC-FURG	GOAWAKE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA SERVICOS DE MONITORAMENTO LTDA	Wearable	Produto e Processo	O Wearable é um projeto que trabalha com tecnologias de dispositivos vestíveis (wearables) e ciência de dados para detecção de níveis de cansaço/fadiga de motoristas enquanto dirigem, alimentando um sistema mobile (aplicativo) integrado a tecnologia de reconhecimento de imagens proprietária.
ITEC-FURG	UBOTS SERVICOS DE INFORMATICA LTDA	iChat	Produto	Este projeto tem como objetivo a especificação e desenvolvimento de um sistema para atendimento Inteligente de clientes, visando a melhoria do Chatbot com Processamento de Linguagem Natural e Linguística de Corpus.

ITEC-FURG	REFINARIA DE PETROLEO RIOGRANDENSE S/A	Refinaria 4.0	Produto e Processo	Este projeto tem como objetivo a especificação e desenvolvimento de dois módulos para as demandas tecnológicas da Refinaria de Petróleo Riograndense envolvendo um sistema automatizado de leitura de sensores analógicos e a otimização das filas de caminhões.
LACTEC	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE COM INTELIGÊNCIA PARA COMUNICAÇÃO COM MEDIDORES UTILIZANDO PROTOCOLO DLMS	Produto	Desenvolver uma aplicação desktop para permitir a comunicação com modelos de medidores de energia elétrica da Landis+Gyr e de outros fabricantes parceiros que utilizam o protocolo Device Language Message Specification (DLMS).
LACTEC	COPEL DISTRIBUICAO S.A.; HI-MIX ELETRONICOS S/A	CARREGADOR RÁPIDO NACIONAL PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS (VE)	Produto	Desenvolver circuitos eletrônicos contemplando eletrônica embarcada (hardware e firmware), para realizar a recarga de baterias de veículos elétricos com sistema de carga contínua de alta potência, a ser fabricado pela Hi-Mix, com potência de 60kW.
LACTEC	BOSCH SOLUCOES INTEGRADAS BRASIL LTDA	SHIFTER	Produto	Solução eletrônica (hardware) e software, para emular sensores de posição angular para motores de combustão interna.
LACTEC	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	HES System	Produto	Constitui objeto do presente termo a cooperação e intercâmbio técnico, científico e financeiro, abrangendo atividades de desenvolvimento de software para integração de ELETRÔNICA EMBARCADA de novos medidores de energia com Command Center da Landis+Gyr, fazendo uso da Lei de TICs. Essa atividade será executada pela Unidade Embrapii (UE) LACTEC de acordo com o as normas da EMBRAPPII -Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial.
LACTEC	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	PERSEUS	Produto	DESENVOLVIMENTO EM ELETRÔNICA EMBARCADA PARA DISPOSITIVO DE COMUNICAÇÃO PARA INSERÇÃO/INSTALAÇÃO NA NOVA GERAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	Desenvolvimento de sistema de comunicação e transferência de dados máquina-máquina em ambiente de agricultura	Produto	Desenvolvimento de sistema de comunicação e transferência de dados máquina-máquina em ambiente de agricultura de precisão utilizando a plataforma Intelligent Planting Solution (IPS) de



		de precisão utilizando a plataforma Intelligent Planting Solution (IPS) de propriedade da Robert Bosch GmbH		propriedade da Robert Bosch GmbH
LACTEC	LANDIS+GYR EQUIPAMENTOS DE MEDICAO LTDA	Integração de medidor de outro fabricante com o NIC (Network Interface Card) da Landis+Gyr	Produto	Desenvolvimento de integração de medidor de outro fabricante com o NIC (Network Interface Card) da Landis+Gyr
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	ELETRÔNICA EMBARCADA PARA VÁLVULAS DE ASPERSÃO	Produto e Processo	Desenvolvimento de Eletrônica para Válvula de Aspersão - FASE II
LACTEC	HYGIA BIO INDUSTRIAL LTDA	Leitora de Indicadores Biológicos	Produto	Constitui objeto do presente termo a cooperação e intercâmbio técnico, científico e financeiro, abrangendo atividades de desenvolvimento de soluções de pesquisa e desenvolvimento na área de ELETRÔNICA EMBARCADA E SOFTWARE visando desenvolver um Equipamento de leitura de indicadores biológicos para a indústria odontológica e hospitalar, o qual será executado pela Unidade Emprapii (UE) LACTEC de acordo com o as normas da EMBRAPPII - Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial.
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	NOVA ARQUITETURA DO SISTEMA IPS	Produto	O projeto consiste na reformulação do software das plataformas de hardware proprietárias do cliente (designadas RCU, CCPilot e Virtual Terminal), que compõem o sistema chamado Intelligent Planting System (IPS). O sistema IPS atual é comercializado em duas versões: uma para máquinas agrícolas que possuem arquitetura eletroeletrônica compatível com a norma ISO 11783 (designada "ISOBUS"), e outra para máquinas mais simples, que não atendem a esse padrão (designada "Standard").
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TELAS E FUNCIONALIDADES NO SISTEMA INTELLIGENT SOLUTION (IPS)	Produto	Desenvolvimento de soluções de pesquisa e desenvolvimento em ELETRÔNICA EMBARCADA para desenvolvimento de novas telas e funcionalidades no sistema Intelligent Planting Solution (IPS) de propriedade da Robert Bosch GmbH



LACTEC	MERCUR S A	Desenvolvimento de uma Bolsa Térmica eletrônica.	Produto	<p>Constitui objeto do presente termo a cooperação e intercâmbio técnico, científico e financeiro, abrangendo atividades de desenvolvimento de soluções de pesquisa e desenvolvimento na área de</p> <p>ELETRÔNICA EMBARCADA visando desenvolver uma bolsa térmica flexível com aquecimento e resfriamento eletrônico/elétrica, a qual será executado pela Unidade Emprapii (UE) LACTEC de acordo com as normas da EMBRAPII - Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial.</p>
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	Desenvolvimento de Eletrônica Embarcada para Aplicação Isobus-Localização de Idiomas	Produto	ELETRÔNICA EMBARCADA PARA APLICAÇÃO ISOBUS-LOCALIZAÇÃO DE IDIOMAS
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	Desenvolvimento de Eletrônica para Válvula de Aspersão	Produto	Desenvolvimento de soluções de pesquisa e desenvolvimento em ELETRÔNICA EMBARCADA para Desenvolvimento de Eletrônica para Válvula de Aspersão.
LACTEC	2I PRODUTOS ODONTOLOGICOS E MEDICO HOSPITALARES S.A.	Desenvolvimento de eletrônica embarcada (HW/FW) e SW backend e frontend para leitora de indicadores biológicos.	Produto	<p>Constitui objeto do presente termo a cooperação e intercâmbio técnico, científico e financeiro, abrangendo</p> <p>atividades de desenvolvimento de soluções de pesquisa e desenvolvimento na área de ELETRÔNICA</p> <p>EMBARCADA E SOFTWARE visando desenvolver um Equipamento de leitura de indicadores biológicos para</p> <p>a indústria odontológica e hospitalar, o qual será executado pela Unidade Emprapii (UE) LACTEC de acordo</p> <p>com as normas da EMBRAPII - Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial.</p>
LACTEC	MYIO AUTOMACAO LTDA	Eletrônica Embarcada para Atualização Tecnológica e Desenvolvimento de Dispositivos Eletrônicos para Automação Predial	Produto	<ul style="list-style-type: none"> • RECEBIMENTO DAS FOLHAS DE PROJETO (ESTUDO E TREINAMENTO) • REVISÃO DO CIRCUITO 'TRIFÁSICO 3F' • REVISÃO DO CIRCUITO 'GATEWAY'



				<ul style="list-style-type: none"> • REVISÃO DOS CIRCUITOS ‘SWITCH’ E ‘REMOTE’ • DESENVOLVIMENTO DO CIRCUITO ‘SWITÃO’ • DESENVOLVIMENTO DOS CIRCUITOS ‘SU’ E ‘SU-MINI’ • DESENVOLVIMENTO DO CIRCUITO ‘NOVO REPETIDOR MESH’
LACTEC	3L PLASTICOS LTDA	Medidor de Potência ICTUS	Produto	Hardware medidor de potência para ciclistas, acompanhando de um aplicativo para atualização de firmware e acompanhamento de performance.
LACTEC	SUNNYHUB COMERCIO E ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS LTDA	Hardware para Controle Remoto de Inversor Fotovoltaico	Produto	Sistema para conexão e comunicação ao inversor através de wi-fi, permitindo o controle de potência ativa injetada;
LACTEC	SOLLUS INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	Gateway de Comunicação para Eletroposto de Recarga de Veículos Elétricos	Produto	Tem por objetivo desenvolver Gateway de Comunicação para Eletroposto de Recarga de Veículos Elétricos, contemplando o desenvolvimento de hardware e firmware que atendam aos requisitos da especificação acordada entre as partes, com inovação mediante a aplicação de soluções e interfaces baseadas em Linux embarcado.
LACTEC	GTI GESTAO DA TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Equipamento de Proteção Coletiva de Triagem de Temperatura Corporal	Produto	A cooperação e intercâmbio técnico, científico e financeiro, abrangendo atividades de desenvolvimento de soluções de pesquisa e desenvolvimento na área de ELETRÔNICA EMBARCADA E SOFTWARE visando desenvolver um Equipamento de Proteção Coletiva que faça a aferição da temperatura corporal e triagem de pessoas em ambientes públicos e privados, incluindo montagem de protótipos
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	Eletrônica Embarcada para Controle de Injeção de Motor a Diesel, Revisão Pré-Cabeça-de-Série	Produto	Pesquisa e desenvolvimento em Eletrônica Embarcada para Controle de Injeção de Motor a Diesel, Revisão Pré-Cabeça-de-Série.
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	Eletrônica Embarcada para Aplicação em Agricultura de Precisão	Produto	Pesquisa e desenvolvimento em Eletrônica Embarcada para aplicação em Agricultura de Precisão.
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	Eletrônica Embarcada para Aplicação em Agricultura de Precisão	Produto	O projeto visa desenvolver uma aplicação em agricultura de precisão, com a entrega de protótipo para controle eletrônico de funções em implemento agrícola.
LACTEC	ELSTER MEDICAO DE	Plataforma de hardware	Produto	Estudo de uma nova plataforma de hardware de medidores eletrônicos



	ENERGIA LTDA.	para um medidor eletrônico de energia com multitarifação.		de energia com multitarifação. O produto terá versões bifásicas (duas fases) e trifásicas (três-fases).
LACTEC	BEMATECH HARDWARE LTDA	Desenvolvimento de Tecnologias de Informática Abrangendo Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento na Área de Eletrônica Embarcada	Produto	Desenvolvimento para implementação de novas funcionalidades de firmware no novo sistema autenticador e transmissor de cupom fiscal eletrônico (s@tGo) da Bematech.
LACTEC	BREE EFICIENCIA ENERGETICA S.A.	Filtro Ativo para Redes Elétricas	Produto	Desenvolvimento (software e hardware) de filtro ativo para redes elétricas
LACTEC	ROBERT BOSCH LIMITADA	Eletrônica Embarcada para Aplicação em Motores de combustão interna com ignição por compressão	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma aplicação em motores de combustão interna com ignição por compressão, com a entrega de protótipo para controle eletrônico de funções de sistema.
LACTEC	BEMATECH HARDWARE LTDA	Desenvolvimento de firmware para plataforma de serviços da Bematech	Processo	Desenvolvimento de tecnologias de informática abrangendo atividades de pesquisa e desenvolvimento na área de Eletrônica Embarcada
LACTEC	ELSTER MEDICAO DE ENERGIA LTDA.	Desenvolver solução (software e hardware), com a finalidade de possibilitar a redução de interferência magnética nos circuitos dos medidores eletrônicos.	Produto	Desenvolvimento de hardware e soluções de blindagem visando minimizar a interferência magnética nos medidores de energia de fabricação.
LACTEC	BEMATECH S.A	Desenvolvimento de Novo Sistema Autenticador e Transmissor de Cupom Fiscal Eletrônico	Produto	Desenvolvimento de um novo hardware com software embarcado para atender à legislação Paulistana e a demanda e oportunidade do mercado, agregando middlewares e softwares que auxiliem no uso, ativação e vinculação do equipamento, assim como no desenvolvimento de aplicações por parceiros ou terceiros.
LACTEC	TECSYS DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA	Transformador inteligente para smart grids	Produto	Desenvolvimento de eletrônica embarcada em transformador de energia elétrica preparando-o para integração à redes elétricas inteligentes (smart grid).

LACTEC	TECSYS DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA	Sensor de 69 KV.	Produto	Desenvolver circuitos eletrônicos com eletrônica embarcada para a detecção de eventos na rede de distribuição na tensão de 69 KV.
LACTEC	NHS SISTEMAS ELETRONICOS LTDA	Interface de comunicação para no-breaks	Produto	Desenvolvimento de uma interface de comunicação sem fio para no-breaks.
LACTEC	ELSTER MEDICAO DE ENERGIA LTDA.	Desenvolvimento de placa conversora de protocolo para medidores de energia	Produto	Desenvolvimento de hardware e firmware para conversão de protocolo ABNT 14522 para protocolo SIBMA Versão 2.0
LACTEC	DINAMO EXPRESS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - EPP	Consultório odontológico eletroeletrônico portátil sem compressor	Produto	Desenvolvimento de um equipamento portátil para permitir o atendimento odontológico a domicílio.
LACTEC	OMEGA-INDUSTRIA, COMERCIO, DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LTDA - EPP	Solução para processamento de sinais de pesagem	Produto	Desenvolvimento de hardware e firmware para processamento de sinais analógicos de pesagem.
LACTEC	VOLVO DO BRASIL VEICULOS LTDA	Automação veicular em aplicações agrícolas	Produto	Desenvolvimento de soluções para esterçamento automático de veículos - prova de conceito.
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	INVESTIGAÇÃO EXPERIMENTAL DA RESISTÊNCIA DE SISTEMAS DE CABEÇA DE POÇO SUBMARINO (SCPS) EM CONDIÇÕES DE CAMPO	Processo	O objetivo é viabilizar aplicações associadas à aferição de capacidade das vedações de poços para maior confiabilidade, permitindo aplicação na etapa de projeto ou na gestão de sua integridade. Além da verificação dos limites operacionais e de sobrevivência dos sistemas. Isto se dará através de testes mecânicos de força e pressão combinadas, simulações numéricas, fabricação de bancada de circulação de fluido (lama +cascalho +sal) e sistema de sensoriamento de assentamento e energização.
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Inspeção de tubulações com reparos em compósito com técnica MWM-Array	Processo	Investigar as condições de aplicação de sistemas MWM-Array para detecção de dano do tipo corrosão, em dutos com reparo de matriz polimérica com fibras. Desenvolvimento de metodologia de avaliação do dano acumulado nas amostras e correlação do nível de dano com os indicativos registrados pelo sistema MWM-Array.
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A	Modelo de taxa de	Processo	As armaduras de tração e de pressão das tubulações flexíveis utilizadas



	PETROBRAS	crescimento de trincas e fadiga da/dN em SCC-CO2		<p>são suscetíveis à fenômenos como trincamento por corrosão sob tensão e corrosão-fadiga por conta da infiltração de solução e gases.</p> <p>Os resultados gerados por este projeto permitirão benefícios de três tipos:</p> <p>A geração de resultados em laboratório amplia o conhecimento acerca dos fenômenos, o que em contrapartida reduz a necessidade de retirada de linhas de operação para dissecação e avaliação.</p> <p>A alimentação de um modelo de predição de vida útil de tubulações permite realizar análises mais assertivas, assim estendendo o período de operação de linhas suscetíveis, bem como prevendo um descomissionamento de linhas que apresentem o anular alagado antes da ocorrência de uma falha.</p> <p>A determinação de propriedades permite uma seleção de materiais mais adequada, de modo que haja uma especificação técnicas mais robusta para tubulações, limitando materiais e impondo controle de lotes que mitigam a ocorrência de falhas.</p>
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de uma metodologia para avaliação de vida remanescente e causas de falha em equipamentos subsea - com ênfase em Arvores de Natal Molhadas	Processo	O objetivo geral do projeto é o desenvolvimento de uma metodologia para avaliação de vida remanescente e causas de falha em equipamentos subsea - com ênfase em Arvores de Natal Molhadas (ANM) e Emergency Shutdown Valve (EDSV), através da dissecação dos componentes provenientes de campo.
LAMEF	GERDAU ACOS ESPECIAIS S.A.	AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE PARÂMETROS DE TRATAMENTO TÉRMICO DE RECOZIMENTO ISOTÉRMICO NAS PROPRIEDADES MECÂNICAS E METALÚRGICAS EM	Processo	Avaliar a influência de parâmetros de tratamento térmico de Recozimento Isotérmico nas propriedades mecânicas e metalúrgicas em aços críticos em escala de laboratório. Este estudo será focado em dois aços: SAE 4027 Modificado e SAE 8630 Modificado.



		ESCALA DE LABORATÓRIO		
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Adaptação de eletrônica para colar de monitoramento por ondas guiadas SUB	Produto e Processo	<p>O desenvolvimento realizado neste projeto espera-se ter um sistema atualizado e de acordo com as novas exigências operacionais das plataformas, que possibilitará o monitoramento contínuo de corrosão na zona de variação de maré de risers rígidos, permitindo um ganho na segurança operacional. Além disso corroborando com a redução de serviços de inspeção realizados por mergulhador, e também reduzindo necessidade de embarque de pessoal para executar coletas de dados já que isso pode ser feito de maneira remota;</p>
LAMEF	EQUINOR ENERGY DO BRASIL LTDA.	Estudo sobre o colapso de dutos cladeados.	Processo	O objetivo geral do projeto é quantificar o efeito do liner na resistência ao colapso de dutos submarinos mecanicamente cladeados (MLP, Mechanically Lined Pipe).
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Corrosão sob tensão em atmosferas contendo CO ₂ : Determinação da envoltória de ocorrência do fenômeno em componentes de dutos flexíveis	Processo	A ocorrência de falhas nas armaduras metálicas de dutos flexíveis que operaram transportando fluidos altamente pressurizados e altas concentrações de CO ₂ , tendo como causas principais fenômenos de corrosão sob tensão (CST) e/ou corrosão localizada severa, impulsionou na determinação de uma envoltória de sua ocorrência considerando os cenários complexos que podem se apresentar no espaço anular de dutos flexíveis. Dado que esta ocorrência associa-se à combinação do estado de tensões presente nas armaduras e condições de meios corrosivos presentes, torna-se necessário prever um espectro de ocorrência dos defeitos supracitados considerando as variáveis mais relevantes através de um conjunto de ensaios e técnicas empregadas para caracterizar e descrever os fenômenos envolvidos, possibilitando fomentar uma análise abrangente de sua ocorrência, mitigação dos defeitos e cálculos de vida remanescente através de metodologia adequada.
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A	Projeto de Testes e	Processo	O objetivo do presente projeto é a realização de testes de qualificação,



	PETROBRAS	Execução da Análise da Confiabilidade de Válvulas de Segurança de Subsuperfície, como parte do Projeto de DHSV baseado em confiabilidade		pesquisa, desenvolvimento e análise da falhas de válvulas DHSV submetidas as condições do pré-sal brasileiro, bem como efetivamente testar por completo um destes componentes quando submetido a estas condições.
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Dispensa dos requisitos de dureza da norma NACE MR0175/ISO 15156 para componentes cladeados	Processo	<p>A crescente demanda mundial de energia requer a rápida exploração de novas reservas de hidrocarbonetos em locais de difícil acesso. Deste modo, tendo em vista as condições operacionais de produção do Pré-Sal, em diversos casos, é necessário que os equipamentos de top-side, equipamentos submarinos e risers sejam revestidos, pelo menos em trechos específicos, com ligas resistentes à corrosão.</p> <p>A norma NACE MR0175/ISO 15156 estabelece para componentes cladeados que o aço do substrato deva ser resistente à corrosão sob tensão por sulfetos a não ser que o usuário possa demonstrar e garantir a integridade da camada do cladding durante a vida do componente. Desta forma, para alcançar tal objetivo serão testados aços baixa-liga sour-resistant e non sour-resistant em meios agressivos típicos das operações do Pré-Sal. Ensaios em escala reduzida servirão para quantificar a corrosão por perda de massa e a susceptibilidade dos aços baixa-liga ao trincamento sob tensão assistidos por sulfetos. Em seguida, ensaios em escala real com trechos tubulares cladeados serão utilizados para validar o modo de falha e as previsões feitas com base nos ensaios em escala reduzida.</p>
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Tomografia por ondas guiadas aplicada a dutos	Processo	A tomografia por ondas guiadas permite o mapeamento de defeitos do tipo corrosão, e o monitoramento do avanço destes, fornecendo o perfil do defeito, sem necessidade de inspetor ou automação de movimentação dos sensores. A técnica permite desta maneira, que sejam realizadas avaliações de integridade de um duto ou estrutura plana em regiões críticas, e que esta integridade seja reavaliada continuamente a partir dos dados de monitoramento. Como benefício é esperado o desenvolvimento de um sistema baseado em conjuntos de sensores de ondas guiadas que possa mapear com precisão adequada a corrosão em áreas críticas de dutos em operação, sem necessidade de automação para movimentação dos sensores. Problemas como



				<p>corrosão sob suporte e sob abraçadeiras poderiam ser identificados e mapeados sem a necessidade de acesso direto a região</p>
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Análise de Tensões Residuais em Armaduras de Dutos Flexíveis: Métodos Elétricos e Eletromagnéticos	Processo	<p>Falha recente de duto flexível de injeção de CO2 pelo mecanismo de CST (corrosão sob tensão) evidenciou a importância da determinação do nível de tensões residuais existente nas armaduras de tração e pressão de dutos flexíveis. Diversas técnicas podem ser utilizadas para medição de tensões residuais. As técnicas de aplicação no campo se restringem à técnica de furocego incremental e a difração por Raio-X.</p> <p>As técnicas de furo cego e de contorno somente podem ser utilizadas em amostras removidas do duto, enquanto a técnica de difração por nêutrons, apesar de ser a mais completa e totalmente não-destrutiva, é de elevado custo e somente pode ser aplicada em ambiente de laboratório. Desta forma, neste estudo serão comparadas as diversas técnicas de medição de tensões residuais (Furo cego incremental, Raio X, Método eletromagnético e Difração por nêutrons) aplicadas a armaduras de tração e pressão de dutos flexíveis com medições diretamente no tubo e amostras removidas. Após os estudos, será possível identificar qual a técnica de medições de tensões residuais é mais adequada e mais representativa para aplicação em armaduras de tração e pressão de linhas flexíveis.</p> <p>Os resultados deste projeto serão fundamentais para a avaliação das tensões atuantes nestes componentes e darão suporte substancial para a correta avaliação da integridade operacional de linhas flexíveis.</p>
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	SCC-CO2: Proteção anticorrosiva/Mecânica da Fratura	Processo	<p>A produção de petróleo em alto mar depende, dentre outros equipamentos, de dutos para a interligação do poço a unidade de produção. Tais dutos, podem ser rígidos ou flexíveis e são responsáveis pelo transporte de fluidos de produção e injeção. No Brasil a utilização de dutos flexíveis é predominante. Os dutos flexíveis são estruturas multicamada onde cada uma possui propriedades distintas e funções específicas. Dentre estas, as múltiplas camadas metálicas, chamadas de armaduras, concêntricas sobrepostas e assentadas em helicóide fornecem a resistência estrutural para o conjunto frente a esforços axiais e radiais. Estas armaduras localizam-se entre as barreiras de</p>



				<p>vedação interna e externa em uma região denominada espaço anular. Tal região, em caso de perda de estanqueidade da barreira externa, é alagada com água do mar que, associados com gases permeados do fluido de produção, propiciam um ambiente altamente corrosivo. Este ambiente quando aliado a esforços mecânicos (residuais ou externos), pode levar a danos estruturais causados majoritariamente por fenômenos envolvendo corrosão sob tensão, podendo incorrer em falhas catastróficas e consequentes prejuízos financeiros e ambientais. Logo, é de extrema relevância compreender o desempenho dos materiais que compõem as camadas metálicas frente às condições adversas em que estão inseridas. Tanto para dutos de produção, dadas as altas concentrações de dióxido de carbono no próprio petróleo produzido em campos do Pré-sal, como também para dutos utilizados na reinjeção de gás visando o aumento da produtividade de poços mais antigos, sendo este gás de reinjeção majoritariamente composto por CO₂.</p>
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	<p>Definição de critério de dureza visando qualificação de juntas soldadas dos aços 5%Ni e 9%Ni para transporte de CO₂ com a eventual presença de H₂S.</p>	Processo	<p>Tubulações metálicas que realizam o transporte de CO₂ para as subsequentes operações de injeção em reservatórios, são construídas a partir da união de segmentos de tubos. A seleção de materiais, assim como, os parâmetros de soldagem aplicados, necessitam ser criteriosamente selecionados e validados previamente. Em caso da presença de H₂S no fluido a ser transportado, agrava-se a severidade do meio sobre o material. No que tange a qualificação de aços para construção de tubulações, a norma NACE TM0177 estabelece testes e ensaios específicos para meios contendo H₂S. Mais especificamente, a norma define testes de corrosão sob tensão com duração de 720h, utilizando corpos de prova de juntas soldadas e ou material base. Na condição operacional das tubulações para injeção de CO₂, no entanto, a exposição ao H₂S é eventual, e portanto, não caracteriza-se como um meio tipicamente "sour". O objetivo desta pesquisa é estabelecer um critério baseado em ensaios de dureza para validação de juntas soldadas de aços 5 e 9% níquel, empregado em tubulações de reinjeção de CO₂. Esse critério de dureza estará diretamente relacionando a literatura (normas e artigos da área) e resultados obtidos nos ensaios de corrosão sob tensão. Na execução do trabalho serão testados duas ligas de aço com teores de 5 e 9% de Níquel, variando também os níveis de carbono em cada liga e dois níveis de aporte térmico durante</p>



				a soldagem. Através do desenvolvimento de um novo critério, espera-se obter um método de avaliação igualmente confiável e mais rápido, que possa ser realizado inclusive em campo, para validação de soldas de tubulações e acessórios para injeção de CO2
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de tubos bimetálicos	Produto	O projeto visa determinar a viabilidade técnica da utilização de processo de fricção para promover uma sobre-espessura externa em extremidades de tubos bimetálicos de 8" de diâmetro. A soldagem de anéis externos visa aumentar a espessura de parede de dutos rígidos para promover uma elevação da resistência das juntas circunferenciais.
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de metodologia para cálculo de tensões em Sistema de Cabeça de Poço Submarina	Processo	Desenvolvimento de um sistema para avaliar esforços resultantes em Sistemas de Cabeça de Poço Submarino.
LAMEF	EMBRAER S.A.; SUBSEA7 DO BRASIL SERVICOS LTDA	Sistema de Monitoramento Estrutural de Ativos	Processo	Projeto que visa avaliar a capacidade de uma tecnologia de monitoramentos de detectar defeitos em estruturas tubulares.
LAMEF	STIHL FERRAMENTAS MOTORIZADAS LTDA.	OTIMIZAÇÃO TECNOLÓGICA DA PRODUÇÃO DE CILINDROS	Processo	O objetivo geral deste projeto é o desenvolvimento tecnológico visando otimizar a produção de cilindros da empresa Stihl, contemplando a redução de custo de fabricação, maior sustentabilidade ambiental e melhoria da qualidade do produto final (cilindros) da planta de São Leopoldo.
LAMEF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de metodologia para acompanhamento de integridade de válvulas submarinas em operação	Processo	O objetivo deste trabalho é desenvolver metodologia e ferramentas computacionais que combinem informações oriundas de inspeções submarinas, monitoramento de parâmetros diversos, e testes que possibilitem uma avaliação da condição da válvula, uma estimativa de sua probabilidade de falha e sua vida remanescente.
LAMEF	EMBRAER S.A.	Confiabilidade de sistemas de monitoramento estrutural-LAMB WAVES	Processo	Desenvolver e validar uma metodologia para a determinação da confiabilidade de sistemas de detecção de danos estruturais através do uso da tecnologia LAMB WAVES.
LAMEF	3E - ENGENHARIA EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA; PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de um novo conceito para extensão da vida de dutos rígidos com defeitos através da	Produto e Processo	Pesquisa e desenvolvimento de reparos compostos por luvas bipartidas com interferência e talas intermitentes.



		aplicação de reparo tipo A		
LAMEF	BG E&P BRASIL LTDA.	Desenvolvimento de método de avaliação da vida em fadiga de dutos para aplicação offshore	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo, fundamentalmente, ampliar o conhecimento sobre os mecanismos de degradação causados pelos fenômenos de fadiga e corrosão fadiga em risers rígidos e flexíveis
LAMEF	TECHNIP BRASIL - ENGENHARIA, INSTALACOES E APOIO MARITIMO LTDA.	Desenvolvimento de Metodologia para avaliação em Fadiga das amraduras de tração em Risers Flexíveis	Produto e Processo	Estabelecer uma metodologia consistente para avaliação do fenômeno de fadiga desenvolvido nos arames que constituem as armaduras de tração de dutos flexíveis. A exploração deste fenômeno especialmente nas armaduras, contribui para a avaliação global do desempenho em fadiga do componente como um todo
LESC - UFC	ARPAC INDUSTRIA DE AERONAVES LTDA	O objetivo deste projeto é investigar, desenvolver e avaliar novas soluções de hardware para um sistema de piloto automático de Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARPs) agrícolas	Produto	O objetivo deste projeto é investigar, desenvolver e avaliar novas soluções de hardware para um sistema de piloto automático de Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARPs) agrícolas
LESC - UFC	IPADE - INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO LTDA.	Desenvolvimento e Avaliação de Jogos com Interação e Monitoramento via Interface-Neural Voltados ao Treinamento de Mindfulness em Jovens com Deficiência Sensorial e Cerebral	Produto	Crianças com deficiências sensoriais (cegueira, baixa visão e surdez) e paralisia cerebral enfrentam altos níveis de estresse e ansiedade devido às barreiras sociais, educacionais e motoras. A Interface Cérebro-Computador surge como uma solução não farmacológica para ajudar essas crianças, melhorando suas habilidades cognitivas por meio do monitoramento cerebral e da interação via comandos mentais. Nesse contexto, o Mindfulness, uma técnica que promove a atenção plena e o controle emocional, se destaca por seus benefícios comprovados na redução do estresse e da ansiedade. Quando aliado à ICC, o Mindfulness pode potencializar os resultados, oferecendo uma abordagem integrada para melhorar as habilidades cognitivas e emocionais desse público. O objetivo geral deste projeto é desenvolver e avaliar uma plataforma integrada (hardware e software) de treinamento de Mindfulness, via jogos personalizados, controlados e monitorados por meio de Interface Neural, para melhorar as habilidades cognitivas e de autorregulação emocional de crianças com





				<p>deficiências sensoriais e cerebral.</p> <p>A pesquisa será de natureza mista, com abordagem quase-experimental, utilizando pré e póstestes. A amostra incluirá 20 crianças com cegueira, baixa visão, surdez e paralisia cerebral, escolhidas por amostragem aleatória. A coleta de dados envolverá testes cognitivos, monitoramento de ondas cerebrais via EEG, e entrevistas. A análise utilizará estatísticas descritivas e inferenciais, além de análise de conteúdo, para avaliar o impacto das sessões de mindfulness com jogos controlados por Interface Cérebro-Computador.</p> <p>Os resultados esperados incluem o desenvolvimento de um middleware de integração para comunicação em tempo real entre dispositivos neurais, o sistema de monitoramento e os jogos, permitindo a coleta, armazenamento e interpretação dos dados das ondas cerebrais (EEG). Ao integrar essas ferramentas, pretende-se obter uma plataforma que possibilite a melhoria das habilidades cognitivas e de autorregulação emocional de crianças com deficiências sensoriais e cerebral.</p>
LESC-UFC - Credenciamento 1	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Tecnologia de acesso centralizada no usuário para a evolução dos sistemas de comunicações sem fio de 5ª geração (5G) em direção a 6G	Processo	Este projeto visa o desenvolvimento de modelos de desempenho para avaliar arquiteturas de transceptores, algoritmos de processamento de sinais de rádio, topologias de rede de acesso e tecnologias de acesso por rádio capazes de realizar a tecnologia de acesso móvel sem fio centralizado no usuário, aplicado no contexto de sistemas de comunicações móveis sem fio de padrão 5G ou posterior, com ou sem sensoriamento conjunto.
LESC-UFC - Credenciamento 1	ERICSSON TELECOMUNICACOES S A.	Tecnologias avançadas de acesso rádio-móvel para a evolução dos sistemas de comunicação sem fio de 5ª geração (5G) em direção a 6G	Processo	Este projeto visa o desenvolvimento de modelos de desempenho para avaliar arquiteturas de transceptores, algoritmos de processamento de sinais de rádio, topologias de rede de acesso e tecnologias de acesso por rádio capazes de realizar a tecnologia de acesso múltiplo que façam uso da integração direta entre a rede de acesso de rádio e a rede de transporte, com ou sem incorporação de superfícies refletoras inteligentes, para a evolução das comunicações móveis em direção à 6G.
LESC-UFC - Credenciamento 1	IPADE - INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO LTDA.	I2T: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INTERFACE CÉREBRO-	Processo	I2T: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INTERFACE CÉREBRO-COMPUTADOR PARA AUXÍLIO NA DETECÇÃO DE TRANSTORNOS NEUROLÓGICOS



		COMPUTADOR PARA AUXÍLIO NA DETECÇÃO DE TRANSTORNOS NEUROLÓGICOS		
LESC-UFC - Credenciamento 1	ATLANTA TECNOLOGIA DE INFORMACAO LTDA	SISTEMA DE MEDIÇÃO DE PESO EM MOVIMENTO UTILIZANDO SENSOR ÓPTICO	Produto	O projeto tem como objetivo avaliar, por meio do desenvolvimento de uma prova de conceito, a viabilidade de se utilizar a tecnologia de Grade de Bragg em fibra óptica para medir pesos em movimento na faixa de 16 a 48,5 toneladas com erro máximo de $\pm 5\%$.
LESC-UFC - Credenciamento 1	DICOCO AGROINDUSTRIAL LTDA	Desenvolvimento de protótipo de sistema de automação para extração de água de coco	Produto	Desenvolvimento de um novo sistema de automação industrial para extração de água de coco verde baseado em atuação pneumática controlada de alta eficiência.
LESC-UFC - Credenciamento 1	LMG LASERS - COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Capacete Laser para tratamentos capilares	Produto	Desenvolvimento de um aparelho eletromédico para tratamento capilar a partir do emprego de lasers e LEDs embutidos em um capacete tecnológico.
LESC-UFC - Credenciamento 1	IPADE - INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO LTDA.; SOFTBUILDER INFORMATICA LTDA	PIOHT: PLATAFORMA IOHT CONTROLADA VIA INTERFACE CÉREBRO-COMPUTADOR PARA AUXILIAR O DIAGNÓSTICO E O TRATAMENTO DE TRANSTORNOS NEUROLÓGICOS	Processo	O objetivo principal deste projeto é desenvolver uma plataforma de hardware e software, voltada para profissionais da saúde (como médicos, psicólogos e neurocientistas), com a finalidade de auxiliá-los no diagnóstico e no tratamento de pacientes com doenças cerebrais.
LESC-UFC - Credenciamento 1	ECO SOLUCOES EM ENERGIA S.A.	ECO SOLARIS: SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE DADOS DE USINAS DE ENERGIA SOLAR	Produto	Projeto de um sistema integrado de monitoramento e controle de dados de usinas de energia solar utilizando métodos e técnicas de IoT.
LITPEG-UFPE	REPSOL SINOPEC BRASIL SA	Análise numérica e experimental dos efeitos geomecânicos decorrentes do armazenamento de CO ₂	Produto e Processo	Na identificação de formações geológicas seguras para o armazenamento permanente de CO ₂ , deve-se levar em conta a complexidade do meio poroso em relação às suas características físicas e químicas. A segurança da estocagem do CO ₂ está relacionada à compreensão do processo de saturação e fixação do CO ₂ no meio





		em meios geológicos – Projeto CO2GEOMEC		poroso. As propriedades termo-hidromecânicas e químicas dos reservatórios são informações necessárias para uma melhor previsão dos processos dinâmicos associados à migração da pluma e trapeamento de CO ₂ . O campo de aplicação desta pesquisa inclui a avaliação da integridade dos materiais no que diz respeito à segurança operacional do poço, à capacidade de selo da rocha capeadora e aos riscos de compactação e fraturamento do reservatório.
LITPEG-UFPE	ACUMULADORES MOURA S A	Práticas de Manejo Inovadoras para Aumentar a Eficiência e a Racionalidade do Uso da Água em Unidade de Reciclagem de Acumuladores Elétricos de Chumbo-Ácido	Processo	<p>O estresse hídrico aliado à interferência das mudanças climáticas deve estimular</p> <p>a busca de soluções de curto a médio prazo para atendimento aos diversos usos</p> <p>da água das populações atuais e futuras. Estima-se que o setor industrial seja responsável por cerca de 25% do consumo de água no mundo e 18% do consumo de água no Brasil. A restrição da água na indústria deve aumentar o custo de produção. Para evitar tais riscos, a cooperação com a comunidade científica é importante. Neste contexto, este projeto objetiva promover o uso racional da água e a recuperação de recursos no ambiente industrial visando ampliar a competitividade industrial.</p>
LITPEG-UFPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	MÉTODOS MULTIESCALA BASEADOS EM TÉCNICAS DE VOLUMES FINITOS APLICADOS À SIMULAÇÃO DE	Produto	A simulação de reservatórios é utilizada para estabelecer e otimizar as estratégias de produção de petróleo e pode envolver modelos com um elevado grau de refinamento da malha utilizada na representação geológica, o que, por sua vez, pode levar a modelos de simulação de fluxo com bilhões de graus de liberdade. Na análise de múltiplos cenários, envolvendo estratégias de otimização, ajuste de histórico e



		RESERVATÓRIOS		quantificação/propagação de incertezas, a redução do tempo de simulação permite uma tomada de decisão mais rápida e/ou com maior acurácia através da análise de maior número de realizações, tem grandes impactos tecnológicos e econômicos com consequente redução dos custos de simulação e previsão da produção, além de impactos sociais e ambientais que decorrem da maior precisão e segurança no desenvolvimento do ciclo de vida do reservatório. Neste contexto, os métodos multiescala algébricos (Algebraic Multiscale Methods) que pretendemos estudar e desenvolver no presente projeto, se apresentam como promissores quando utilizados como pré-condicionadores dos sistemas de equações .
LITPEG-UFPE	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	SOLUÇÕES INOVADORAS PARA ANÁLISE DE OSTRACODES NÃOMARINHO	Produto e Processo	A classificação sistemática dos microfósseis demanda conhecimento sólido sobre morfologia e evolução dos grupos. Partindo-se de um conhecimento substancial da ciência básica, os pesquisadores podem avançar e criar soluções cada vez mais eficientes e ágeis para atender às demandas do mercado. O que se observa, desde os primórdios dos estudos micropaleontológicos, é um incremento no conhecimento da sua diversidade e suas aplicações, sobretudo na indústria de petróleo, na qual o seu estudo volta-se à solução de problemas geológicos, revestindo a Micropaleontologia de forte caráter aplicado. O estudo dos microfósseis têm seu desenvolvimento orientado pelas tecnologias de amostragem, a necessidade de conhecimentos aplicáveis à indústria do petróleo e pelo aprimoramento da microscopia óptica e eletrônica. Além da microscopia eletrônica, outro equipamento bastante versátil em estudos que necessitem ampliação e imageamento é o Estereomicroscópio Axio Zoom V16 com foco estendido. Este equipamento oferece alta resolução e alcance de zoom de 16x de forma transparente desde a visão geral até os menores detalhes - com uma grande distância livre de trabalho, inclusive em luz transmitida. Nos últimos anos, novas metodologias estão sendo pensadas e/ou adaptadas para atender a uma demanda cada vez mais rápida da indústria, quanto à identificação dos ostracodes. Neste contexto, é premente que especialistas e taxonomistas destas áreas estejam em consonância com os avanços tecnológicos e contribuam no desenvolvimento de soluções para a indústria. Neste sentido, serão gerados novos bancos de dados, utilizando tanto os dados 2D (Estereomicroscópio Axio Zoom V16) quanto 3D (Microscópio



				ZeissLightsheet).
LSI-TEC	SOLUTION GATE ENERGIAS RENOVAVEIS LTDA	Sistema para monitoramento de cargas em tempo real através de dispositivos com tecnologia anti-jammer	Produto e Processo	Desenvolvimento de um dispositivo rastreador que seja capaz de driblar o jamming, recurso amplamente utilizado para poluir os sinais de radiofrequência e impedir a localização de cargas roubadas.
LSI-TEC	AYKEN ELETRO ELETRONICOS LTDA	AYKEN - SISTEMA DE GESTÃO DE CONTROLADORES PARA IRRIGAÇÃO	Produto e Processo	DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA IOT PARA CONFIGURAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DE CONTROLADORES AYKEN USADOS NA IRRIGAÇÃO RURAL
LSI-TEC	AHCA COMERCIAL DE MAQUINAS LTDA	COLLECT MACHINE - SISTEMA DE MÁQUINA PARA COLETA DE RECICLÁVEIS E PLATAFORMA DE RECOMPENSAS	Produto e Processo	<p>O projeto COLLECT MACHINE visa o desenvolvimento de uma plataforma de recompensas destinada a engajar usuários na adequada reciclagem e reaproveitamento de materiais recicláveis ou retornáveis por meio de máquinas automatizadas de coleta. A solução inclui controladora e firmware dedicados, integração com uma plataforma IoT, uma aplicação instalada nas máquinas com funcionalidades tanto para os usuários quanto para os profissionais de manutenção, aplicativos móveis multiplataforma para os usuários do sistema, e uma plataforma Web para a gestão do sistema.</p> <p>A plataforma é composta por um sistema embarcado nas máquinas piloto do projeto, com controladora e firmware próprios. A aplicação instalada nas máquinas oferece funcionalidades voltadas aos usuários e também aos técnicos de manutenção, permitindo uma operação eficiente no local. Além disso, há um aplicativo móvel multiplataforma (Android e iOS) para facilitar a interação dos usuários com as máquinas, com suporte a armazenamento em nuvem. Na nuvem, é disponibilizado um painel de controle para monitorar todas as máquinas e operações realizadas.</p> <p>O projeto inclui o desenho arquitetônico de uma solução escalável para futuras expansões, como a gestão de manutenção via aplicativo, troca</p>





				<p>de pontos e dashboards customizáveis. O projeto está preparado para integrar essas funcionalidades adicionais em fases posteriores, garantindo suporte a grandes volumes de dados e novas necessidades do cliente.</p> <p>A COLLECT MACHINE é uma empresa dedicada a empreender no mercado ESG, atuando em toda a cadeia de logística reversa e recompensas. Com esta plataforma, a COLLECT MACHINE visa engajar usuários e marcas em torno da reciclagem e reaproveitamento de materiais.</p> <p>Por estar alinhado à área de competência da Unidade EMBRAPII LSI-TEC (IoT), este projeto conta com o apoio da EMBRAPII. O SEBRAE também apoia o projeto, financiando e contribuindo na estruturação do modelo de negócio da COLLECT MACHINE.</p>
LSI-TEC	INFRAID SOLUCOES LTDA	TRACKID ASSET MANAGEMENT 4.0	Produto e Processo	<p>O projeto visa o desenvolvimento de uma plataforma simplificada de auditoria para gestão de ativos específicos através da tecnologia de RFID, contemplando aquisição de informações com dispositivo próprio e aplicativo Android em smartphone, cruzamento de informações com base de dados, armazenamento em nuvem e página Web com resultado de auditorias.</p> <p>A plataforma possui um aplicativo Android para recepção de dados de ativos de clientes, processamento de informações (computação de borda) e transmissão para a nuvem. O usuário do aplicativo é um encarregado pela InfraID de realizar a auditoria física de ativos de clientes. As informações coletadas são armazenadas em nuvem e disponibilizadas para consulta dos clientes aos resultados da auditoria através de uma página Web. A página possui funcionalidades básicas de login e dashboard com informações das auditorias realizadas, como data, tempo de duração, ativos encontrados, ativos não encontrados, entre outros.</p>

				<p>A InfraID é uma empresa com diferentes propósitos que visa incorporar ferramentas tecnológicas ao seu know-how em tecnologia de RFID. Com a plataforma, a InfraID espera dar o próximo passo para atender aos mais variados clientes que desejam realizar auditorias de ativos, diminuindo suas perdas por extravio ou furto de produtos através de um controle ágil, frequente e eficaz.</p> <p>Por estar ligado à área de competência da Unidade EMBRAPII LSI-TEC (IoT), este projeto conta com apoio da EMBRAPII. O SEBRAE também apoia o projeto, financiando e contribuindo na estruturação do modelo de negócio da InfraID.</p>
LSI-TEC	FISIOCLOUD SOLUCOES TECNOLOGICAS PARA A SAUDE LTDA	Plataforma digital para tratamento fisioterapêutico remoto com uso de dispositivo IoT	Processo	A plataforma digital da FisioCloud tem o objetivo de aumentar o engajamento e diminuir a desistência de pacientes em tratamentos fisioterapêuticos. A plataforma conta com ambiente de acompanhamento de pacientes por profissionais treinados, dispositivo IoT para realização de atividades fisioterapêuticas e diversas orientações sobre exercícios para pacientes, com análise automática de resultados e feedbacks individuais.
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	INTELBRAS S.A. INDUSTRIA DE TELECOMUNICACAO ELETRONICA BRASILEIRA	Izy Manager – Plataforma para gerenciamento de dispositivos residenciais inteligentes	Produto	Desenvolver uma solução de software de gerenciamento dos dispositivos (sensores e atuadores) da linha Smart da Intelbras com foco em empreendimentos residenciais de grande porte garantindo aos usuários finais uma solução mais integrada, escalável, fácil de usar e gerenciar, além de moderna, eficiente e robusta.
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	AIOTI TECNOLOGIA LTDA	Plataforma AIOTI: Telemática Inteligente para Mobilidade Segura	Produto e Processo	<p>Este projeto tem como objetivo a melhoria da Segurança no Trânsito (reduzir o número de acidentes e comportamentos de risco através do monitoramento contínuo e da promoção de práticas de direção segura entre os motoristas); Aumento da Eficiência de Condução (melhorar a eficiência dos motoristas, resultando em menor consumo de combustível, menor desgaste do veículo e redução de custos operacionais); Implementação de Modelos de Seguro Justos (facilitar a adoção de modelos de seguro baseados no uso real do veículo, como o “pay as you drive” (PAYD), proporcionando prêmios de seguro mais justos e alinhados com o comportamento de condução) e Sustentabilidade Ambiental (contribuir para a redução das emissões de CO2 e do consumo de combustível através da promoção de práticas de condução mais eficientes e ecológicas).</p>



<p>METRÓPOLE DIGITAL - UFRN</p>	<p>GUARARAPES CONFECOES S/A</p>	<p>GuarAI: Pesquisa e desenvolvimento de um sistema de inspeção visual de produto usando Inteligência Artificial (AI) e IoT</p>	<p>Produto</p>	<p>Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema de inspeção usando técnicas de Inteligência Artificial e Internet das Coisas para detectar falhas em rolos de malhas ou tecidos. O processo de inspeção visual ocorre durante várias fases do ciclo de vida do produto na indústria têxtil, como a inspeção no recebimento dos rolos de tecidos ou após o processo de tinturaria. Existem diversos tipos de defeitos que podem surgir no produto durante os processos de produção, causando um aumento dos custos devido ao retrabalho e redução da qualidade. As técnicas de visão computacional com Inteligência Artificial, especialmente com aprendizado profundo, têm mostrado grande potencial para detecção de falhas. A metodologia empregada abrange desde a pesquisa e definição de tecnologias até o desenvolvimento, validação e teste de protótipos integrados de hardware e software, concentrando-se em entregas ágeis. O principal resultado esperado deste projeto é uma solução baseada em dispositivos IoT para captura de imagens dos rolos de tecidos ou malhas para detectar falhas, como buracos, rasgos, manchas e desvio de tonalidade.</p>
<p>METRÓPOLE DIGITAL - UFRN</p>	<p>SEVA ENGENHARIA ELETRONICA S.A.</p>	<p>Desenvolvimento de um aplicativo móvel para Gerenciamento de Ordens de Serviço e Testes Automatizados voltados a instalação de dispositivos IoT para telemetria veicular</p>	<p>Produto</p>	<p>O uso de dispositivos móveis está crescendo rapidamente no mundo e no Brasil, transformando como as pessoas acessam informações e realizam tarefas diárias. No setor de telemetria veicular, aplicativos móveis integrados a soluções de IoT e computação em nuvem podem otimizar processos, reduzir custos e melhorar a experiência do usuário. Um dos processos críticos nesse contexto é o de instalação de dispositivos e gestão de ordens de serviço que ocorre atualmente de forma manual e em papel. Nessa perspectiva, este projeto propõe um sistema móvel para instaladores de campo que digitaliza e automatiza as ordens de serviço, melhorando a eficiência e a precisão, mesmo em áreas com conectividade limitada, possibilitando também a automatização dos testes de campo pós instalação ou manutenção. A partir dessa abordagem busca-se reduzir os custos e melhorar a qualidade do serviço, trazendo benefícios significativos tanto para instaladores quanto para clientes.</p>
<p>METRÓPOLE DIGITAL - UFRN</p>	<p>HUBBI TECNOLOGIA LTDA</p>	<p>Autopeças 4.0: Integração de Internet das Coisas e Inteligência Artificial para</p>	<p>Produto e Processo</p>	<p>Este projeto visa transformar o mercado de autopeças através da integração de tecnologias avançadas de Internet das Coisas, Inteligência Artificial e Análise de Dados, proporcionando uma plataforma inovadora e inteligente que otimiza a operação e a gestão</p>



		Marketplace do Setor de Autopeças		de peças e fornecedores.
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	INOVA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA	Sensor de Pressão Digital	Produto	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sensor de pressão, que envolve tecnologias de IoT, e mais especificamente criação de Hardwares para obtenção e compartilhamento de dados de pressão, aplicado em caminhões e ônibus.
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	PNH PESQUISA DE MERCADO E OPINIAO PUBLICA LTDA.	Integração de serviços IoT e em Nuvem com a plataforma FIWARE: Desenvolvimento, Inovação e Transferência de Tecnologia	Produto e Processo	Esse projeto tem como objetivo geral a integração de tecnologias IoT e de nuvem da empresa parceira com a plataforma Fiware de modo a permitir uma entrega de serviços mais inovadores e que atendam a possíveis demandas de mercado no contexto da gestão das cidades.
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Acer RMA Management - Desenvolvimento de uma solução computacional para o processo de autorização de retorno de material	Produto e Processo	Desenvolver um software de gestão de autorização de retorno de material (RMA), visando aprimorar a eficiência e a eficácia do processo de planejamento, acompanhamento e controle dessas requisições, através da utilização de tecnologias inovadoras e análise de dados garantindo assim uma resposta rápida e eficiente às solicitações de material necessárias ao pós venda da organização, permitindo assim uma tomada de decisão mais assertiva e uma operação de service mais estruturada.
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	INOVA SISTEMAS ELETRONICOS LTDA	Módulo de Automação Veicular Inova	Produto	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um módulo de automação veicular, é um software para monitoramento, os produtos tem o objetivo de obter e compartilhamento de dados de pressão e temperatura dos pneus de caminhões e ônibus, além de obter e compartilhar os dados de navegação do veículo. O sistema que será desenvolvido é um produto com tecnologias IoT, com processamento de dados em em nuvem, para visualização e monitoramento em plataformas WEB e Mobile. Com



				<p>esse sistema de automação será possível obter dados relevantes para promover o monitoramento preciso dos pneus e dos dados do veículo, trazendo assim segurança para o motorista e maior durabilidade para a frota.</p>
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	SEVA ENGENHARIA ELETRONICA S.A.	Desenvolvimento de uma solução gamificada para motoristas e clientes no contexto de logística e transporte de cargas	Produto e Processo	<p>Este projeto visa desenvolver uma solução inovadora de gamificação para otimizar a gestão e o desempenho no transporte de cargas através da integração de tecnologias como IoT, computação em nuvem e aplicativos móveis. Para isso, será criado um aplicativo para uso do motorista. É importante destacar que esses aplicativos utilizarão estratégias de gamificação oferecendo bonificações, metas e feedbacks em tempo real buscando a simplificação do acompanhamento dos motoristas, melhorando a tomada de decisões estratégicas dos clientes e aprofundando o conhecimento dos envolvidos em gamificação, IoT e computação em nuvem. Com isto, o impacto esperado é uma gestão mais eficiente, com resultados aperfeiçoados para toda a cadeia de operações de transporte de cargas aos quais a empresa tem como foco de atuação.</p>
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	SEVA ENGENHARIA ELETRONICA S.A.	DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÃO IOT PARA TELEMETRIA DE VEÍCULOS DE MINERAÇÃO INTEGRADA A PLATAFORMAS CLOUD PARA PROCESSAMENTO DE DADOS EM TEMPO REAL.	Produto e Processo	<p>A interconexão de dispositivos pela Internet das Coisas (IoT) revoluciona a coleta e análise de dados. Telemetria possibilita a coleta remota de dados para análise em tempo real. A computação em nuvem armazena e processa dados telemétricos. Telemetria coleta dados como sensores e métricas de desempenho, usada na indústria e mineração. Integrar telemetria, IoT e nuvem traz benefícios médicos e industriais. No contexto de mineração, aplicativos inteligentes em veículos oferecem controle e segurança. O projeto MCF Mine aprimora a solução móvel Sasmine 2.0 para gestão de frotas mineradoras que prototipou funcionalidades iniciais, tais como leitura de OBD e dados do carro. Contudo, o projeto atual inclui recursos como acelerômetro, câmeras inteligentes, comunicação GPRS/Wi-Fi, integração IoT e TPMS. Contexto de projetos dessa natureza incluem segurança, interoperabilidade e largura de banda. O projeto visa elevar a maturidade tecnológica, melhorando conexões, coleta de dados e</p>



				desempenho do dispositivo, sendo necessário refinar requisitos/arquitetura, otimizar desenvolvimento, realizar testes e transferir tecnologia. Neste sentido, o projeto possui como problema central implementar usabilidade, segurança, escalabilidade e interoperabilidade em um aplicativo móvel para gestão de frotas mineradoras, integrando dispositivos e soluções em nuvem tendo como foco permitir no futuro que a solução saia de uma característica de protótipo de laboratório (TRL 4) para uma solução com TRL 6 como resultado esperado, ou seja, seja possível demonstrar em ambiente relevante as funções críticas do protótipo.
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	HUBBI TECNOLOGIA LTDA	Inovação em Marketplace para o Setor de Autopeças	Produto e Processo	Pesquisa aplicada para desenvolvimento de aplicações existentes na empresa voltadas para um Marketplace para o Setor de Autopeças.
METRÓPOLE DIGITAL - UFRN	FOXCONN BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Smart Analytics	Produto	Desenvolvimento de plataforma de apoio à tomada de decisões de negócio.
MOVE-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Controle de temperatura de ambientes refrigerados e identificação de falhas empregando inteligência artificial	Produto	Desenvolvimento de modelo baseado em dados que permita estimar a pressão de sucção e, a partir dela, a temperatura do trocador de calor do ambiente a ser refrigerado.
MOVE-UFSC	INCONTROL CONTROLES INDUSTRIAIS LTDA	ESTAÇÃO DE RECARGA CC PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS INTEGRADA À GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICA	Produto	Desenvolver e implementar uma estação de recarga de corrente contínua para veículos elétricos, integrada a um sistema de geração solar fotovoltaica, visando fornecer uma solução de recarga sustentável, eficiente e economicamente viável.
MOVE-UFSC	ROBERT BOSCH LIMITADA	Desenvolvimento de válvula solenóide e prototipagem de Sistema inteligente de pulverização com intuito de alavancar negócios de Agricultura de Precisão	Produto e Processo	Sistemas Inteligentes de Pulverização representam uma evolução enorme em relação aos métodos tradicionais de dispersão de defensivos agrícolas, reduzindo o desperdício e minimizando o uso de agroquímicos. A Robert Bosch, com sua expertise no desenvolvimento de válvulas solenóides, enxerga nesse tipo de inovação uma oportunidade de mercado em aplicações voltadas para atender as necessidades do agronegócio e expandir seu mercado no setor. Para o desenvolvimento desse tipo de produto com todos os requisitos de performance, peso e custo, se faz necessário, entre outras atividades, a correta especificação do material magnético a ser utilizado no núcleo



				da válvula solenoide que controla a pulverização, bem como a escolha de materiais poliméricos e produção de protótipos para testes, com sequencial caracterização dos componentes para verificar a performance e durabilidade da solução desenvolvida.
MOVE-UFSC	TTI TRATAMENTOS TERMICOS INDUSTRIAIS LTDA	Desenvolvimento de tratamento de superfície por plasma de engrenagens para o setor automotivo	Produto e Processo	Neste projeto, o objetivo principal é desenvolver tratamentos de superfície por plasma aplicados a engrenagens para o setor automotivo, disponibilizando com isto componentes de elevado desempenho tribológico com custo atrativo. Para escolha dos materiais e tratamentos que serão utilizados no processo de otimização de engrenagens, serão num primeiro momento definidos os esforços aos quais as engrenagens alvo estarão submetidas. De acordo com requisitos de projeto e propriedades mecânicas, será feita a escolha dos parâmetros de tratamento por plasma, realizando com isto processos de limpeza e formação de camadas por processos controlados difusão e auxiliados por plasma. Após o processamento, os componentes passarão por uma extensa seqüência de caracterização da microestrutura, topografia, análises químicas, dureza e tribologia. Por fim, após as caracterizações, serão definidos os parâmetros mais adequados que serão utilizados para tratamento de lotes de engrenagens.
MOVE-UFSC	FRAS-LE SA	Desenvolvimento de pastilhas de freio sinterizadas	Produto e Processo	As pastilhas de freio são peças essenciais no sistema de freio de um veículo, responsáveis por converter a energia cinética em calor devem ter um coeficiente de atrito estável e alto com o disco de freio, mesmo em diferentes temperaturas e condições ambientais, além de possuir resistência ao desgaste, alta condutividade térmica e capacidade de frenagem suave. A composição das pastilhas de freio inclui uma matriz, componentes lubrificantes sólidos (como grafite) e materiais atritantes. As pastilhas de freio sinterizadas de matriz metálica, normalmente esta de liga de cobre ou liga ferrosa, possuem características destacadas, como alta resistência ao desgaste, alta condutividade térmica, estabilidade em altas temperaturas e coeficiente de atrito elevado, além da resistência ao efeito fade. Elas oferecem maior durabilidade, eficiência de frenagem e menor desgaste do sistema de frenagem, permitindo uma frenagem mais agressiva e eficiente. Como essas pastilhas de freio sinterizadas podem ser aplicadas em uma gama de aplicação enorme e de alto valor agregado, como o uso em veículos



				leves e pesados, em trens (principalmente os de alta velocidade), em hélices de turbinas eólicas, em aplicações militares (veículos blindados e caças), em bicicletas, e entre outros. Assim, do ponto de vista econômico, o mercado de pastilhas de freio sinterizadas é estimado em torno de 50 bilhões de dólares por ano. No Brasil, a produção das pastilhas de freio sinterizadas ainda é muito limitada e, então, surge uma oportunidade para preencher essa lacuna no mercado nacional e para competir no mercado internacional nesse mercado de alto valor agregado.
MOVE-UFSC	RANDON SA IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES	Projeto OXFORD – Máquina de impressão 3D	Produto	Consolidar o processo de Manufatura Aditiva (MA) de metais através do projeto e construção de uma máquina de MA e testá-la tanto em ambiente de laboratório como em ambiente industrial focando em aplicações do interesse do setor automotivo.
MOVE-UFSC	Q PRIME ENGENHARIA LTDA; RENAULT DO BRASIL S.A	Desenvolvimento de sistemas de arrefecimento do ar em veículos	Produto	Normalmente em veículos de pequeno e médio porte, o ar de admissão após passar pelo intercooler encontra-se em uma temperatura adequada para o funcionamento do veículo. No entanto, em condições críticas de operação, tais como: dias quentes e trânsito intenso, verifica-se uma elevação na temperatura desse ar, principalmente na tubulação que liga a saída do intercooler e o manifold de admissão. Esse aumento de temperatura do ar leva a queda drástica de performance do motor, limitando o seu uso. É neste contexto que o LABTUCAL e a empresa RENAULT subscreveram uma parceria. O objetivo da mesma é pesquisar e implementar tubos de calor e/ou termosifões neste problema, visando aumentar o desempenho do veículo nestas condições críticas de operação.
MOVE-UFSC	TNS NANOTECNOLOGIA LTDA	Novos masterbatches nanofuncionalizados para componentes da indústria automobilística	Produto e Processo	As superfícies de veículos automotores estão sujeitas à exposição de inúmeros contaminantes, devido ao uso por várias pessoas, as condições ambientais, lapsos de limpeza e contaminação cruzada. Estima-se que nas superfícies de um veículo comum, encontram-se mais de 700 cepas de diferentes patógenos, como bactérias, fungos e mofo, que possuem capacidade de multiplicar-se a cada 20 minutos. Volantes, porta-copos e fechos de cintos de segurança são pontos de contato com alta concentração de vetores patogênicos. A crescente substituição de materiais convencionais por materiais funcionais impulsiona o mercado de aditivos antimicrobiano em interiores automotivos. Tal demanda associa-se pela conscientização do consumidor sobre questões relacionadas à saúde, onde 72% deles



				<p>admitem a preocupação com a exposição a bactérias, por exemplo, e 85% fazem escolhas ativas para protegerem-se. Integrados ao estágio de fabricação, a incorporação da tecnologia antimicrobiano ocorre através do uso de formulações de masterbatches com o aditivo em materiais poliméricos para a indústria automotiva. A tecnologia baseia-se em um efeito que permanece durável ao longo do ciclo de vida do produto, que penetra nos micróbios e inibe a sua capacidade de reprodução e proliferação, mantendo os pontos de contato do veículo higienicamente limpos, conferindo aos passageiros maior conforto e segurança veicular. Em linhas gerais, o projeto objetiva o desenvolvimento de formulações de masterbatches com base no uso de nanomateriais para a inativação de patógenos em componentes poliméricos do setor automotivo. O projeto passará por 3 fases: (i) desenvolvimento do masterbatch nanofuncionalizado; (ii) avaliação da compatibilização do masterbatch com polímeros comuns do setor automotivo; e (iii) validação do desenvolvimento em componente automotivo produzido por injeção. É esperado que a solução nacional desenvolvida com materiais avançados possa prover maior conforto e segurança à saúde dos passageiros, ao mesmo tempo que agrega maior valor aos produtos poliméricos voltados ao setor automotivo.</p>
MOVE-UFSC	ALKIMAT TECNOLOGIA LTDA	Otimização das características e intensificação da produção de feedstock para processamento através de manufatura aditiva iSLS de fusão em leito de pó com laser	Processo	<p>Em parceria já firmada entre o LABMAT e a empresa Alkimat, para o desenvolvimento do processo de manufatura aditiva indireta por fusão a laser em leito de pó (iSLS), foi iniciado o desenvolvimento de um feedstock metal-polímero e realizada a adaptação das etapas de extração de ligantes e sinterização. Essa tecnologia é similar à aplicada ao processo de injeção de pós, tema trabalhado pelo LABMAT há mais de 30 anos, com o desenvolvimento de processos inovadores como o PADS – plasma assisted debinding and sintering. Assim, tendo em vista os resultados promissores alcançados neste projeto, busca-se agora a evolução do processo, de forma que lotes de peças de geometria complexa possam ser produzidos de forma padronizada e com ganho de escala produtiva, visando que o processo de manufatura aditiva possa estar mais próximo do setor automotivo.</p>
MOVE-UFSC	ATLASPOWER GERENCIADORES DE BATERIAS LTDA	Instrumentação e controle de inversor trifásico bidirecional aplicado a uma estação	Produto	<p>Com o crescimento acelerado da adoção de veículos elétricos por parte de pessoas físicas e jurídicas, e consequente aumento da frota de veículos elétricos de todos os portes, surgem novas necessidades e desafios em relação à infraestrutura de recarga. Estudos recentes</p>





		de recarga veicular alimentada por banco estacionário de baterias		listam três problemas relevantes nesse contexto: a infraestrutura de rede elétrica precária e limitada reduz a potência disponível para carregadores de veículos elétricos; o uso de energia solar e eólica para recarga de veículos elétricos é limitado pela intermitência de disponibilidade dessas fontes; instabilidades e faltas da rede elétrica reduzem a disponibilidade e confiabilidade de estações de recarga para veículos elétricos. Como forma de contornar essas limitações, o projeto aqui proposto tem o objetivo de desenvolver protótipos de um inversor bidirecional dotado de instrumentação e controle que possa fazer parte de uma solução que integre um banco estacionário de baterias no processo de recarga de veículos elétricos. A tecnologia de inversores é bastante conhecida, porém há alternativas recentes de controle que podem aprimorar a eficiência do processo bidirecional de conversão de energia, bem como diminuir as taxas de distorção harmônica do sinal gerado. Essas técnicas dependem de instrumentação específica, que será estudada em conjunto com os métodos de controle. Como resultado, espera-se uma maior confiabilidade das estações de recarga, bem como um melhor aproveitamento das fontes de energia intermitentes, o que tende a baratear o custo da energia empregada para as recargas de veículos e diminuir o impacto de uma adoção mais massiva de veículos desse tipo na matriz energética brasileira.
MOVE-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Novos materiais aplicados a compressores instalados em sistemas portáteis de refrigeração	Produto e Processo	<p>Este projeto tem como objetivo geral atingir melhorias de eficiência energética, sustentabilidade, redução de custo e confiabilidade de compressores herméticos para refrigeração portátil, através do desenvolvimento de melhorias em mancais através de novos materiais sinterizados e estudos em reologia de óleos lubrificantes.</p> <p>Os compressores para aplicação móvel podem ser instalados em sistemas portáteis de refrigeração ("refrigeradores móveis"). Esses "refrigeradores móveis" podem ser alimentados por tensão DC e conectados à bateria de automóveis, caminhões e vans. Do ponto de vista de mobilidade, um sistema de refrigeração mais compacto e leve permite o transporte de uma determinada quantidade de alimentos/vacinas/bens com um menor consumo de combustível/energia (refrigera o mesmo volume com um compressor menor e mais leve). Para cada kg de máquina (compressor/sistema de refrigeração) tem-se uma redução de autonomia do veículo. O mesmo</p>

				vale para toda cadeia logística do frio.
MOVE-UFSC	ORTHOMETRIC - INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS LTDA	Novos materiais sinterizados produzidos por moldagem de pós por injeção	Produto e Processo	Desenvolvimento de materiais metálicos, cerâmicos e compósitos para peças utilizadas em dosadoras de sementes. As peças atualmente são produzidas por usinagem e por terem alta complexidade geométrica existe muito desperdício de matéria prima além de grande quantidade de horas de usinagem, e custos elevados de produção em larga escala. Estes dois fatores inviabilizam a produção destes componentes. O processo da empresa Orthometric, divisão Mipatech, moldagem de pós por injeção (MIM), permite produzir peças com elevada complexidade geométrica sem necessidade de operações secundárias, como usinagem por exemplo, e também permite atingir melhores propriedades (mecânicas, desgaste) nas peças produzidas. Estes pontos permitem atingir uma maior liberdade de forma para projetos otimizados de componentes e sistemas, redução de custos, redução de massa e aumento de sustentabilidade.
MOVE-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Estimador de condições de operação de compressores para transporte de carga	Processo	O projeto busca desenvolver um método que permita estimar as pressões de sucção e de descarga de compressores de refrigeração para aplicação em mobilidade de cargas refrigeradas com base em grandezas mais facilmente acessíveis e que não interfiram no comportamento real do sistema.
MOVE-UFSC	ROBERT BOSCH LIMITADA	Materiais sinterizados e processos de fabricação aplicados em novo pino do tucho do sistema de injeção de diesel	Produto e Processo	Em um automóvel cerca de 17% da energia gerada pela combustão é perdida por atrito de partes móveis. O desgaste desses componentes também é um ponto crítico capaz de levar a falha do sistema, sendo esse o principal fator associado à durabilidade. Devido a requisitos de projeto, materiais e processos de alto custo são empregados na fabricação de peças do sistema de injeção automotiva, especialmente aquelas contendo canais de lubrificação feitos por usinagem. Esses canais conduzem o óleo lubrificante para o contato tribológico para redução do atrito e desgaste. Assim, o projeto consiste em desenvolver um conceito inovador de componente em compósito autolubrificante sinterizado de alto desempenho mecânico e tribológico, ou seja, capaz de prover lubrificidade mesmo sob lubrificação escassa. Portanto, é delegado ao material a função de engenharia de lubrificar, eliminando assim os tradicionais canais de lubrificação. Adicionalmente, os componentes serão produzidos por técnicas de compactação e injeção de pós (processos near-net-shape), partindo de materiais de baixo custo, permitindo também alterar a geometria do componente de





				forma a facilitar operações de montagem e minimizar/eliminar custos de usinagem. Logo, os principais ganhos estão na redução dos custos de produção, aumento de eficiência e durabilidade.
NUTES-UEPB	FIRST LINE MEDICAL DEVICE S/A	Destacador de Micromolas (coils) para Aneurisma.	Produto e Processo	Desenvolvimento de destacador mecânico de micromolas (coils) para aneurisma.
Polimeros	REGENERA BIOENERGIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	BIOBASED RM	Produto e Processo	Desenvolvimento de materiais poliméricos usando insumos renováveis.
Polimeros	ORIGINAL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA	RUBBER I	Produto e Processo	Desenvolvimento de insumos de fontes renováveis para potencial uso na formulação de materiais elastoméricos
Polimeros	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	Pre-Painted Sheet Metal Weld	Produto e Processo	Projeto de pesquisa e desenvolvimento sobre métodos inovadores de aplicação de tinta automotiva para descarbonização.
Polimeros	FUHR CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA	BioPrimer	Produto	Desenvolvimento de primer sustentável.
Polimeros	YRYS CONCEPT BRASIL DESENVOLVIMENTO E PARTICIPACOES LTDA.	Green Wall	Produto e Processo	Desenvolvimento de novas formulações de tintas com nanotecnologia de origem renovável.
Polimeros	JOOLA BRASIL COMERCIO DE MATERIAIS ESPORTIVOS EIRELI	Rubra	Produto	Desenvolvimento de formulações de materiais elastoméricos avançados para aplicação em equipamento esportivo de alto desempenho.
Polimeros	GEPLAST INDUSTRIA DE PLASTICOS LTDA	Ecotubos	Produto e Processo	Desenvolvimento de composto termoplástico, com material reciclado, para uso em efluentes líquidos destinados ao saneamento.
Polimeros	BRASPLAST IND & COM DE PLASTICOS LTDA; METROPLAST INDUSTRIA E COMERCIO DE PLASTICOS LTDA	CleanBag	Produto e Processo	Desenvolvimento de embalagem para ração com propriedades de barreira e resistência química otimizadas.
Polimeros	SOLARQUIMICA INDUSTRIA DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA	SOYRUBBER	Produto e Processo	Desenvolver rotas sustentáveis de utilização de óleo bio-based degomado em formulações elastoméricas.
Polimeros	MELOTTO & CIA LTDA.	SELAGEM	Produto e Processo	Desenvolvimento de processo de fabricação de olhal para cintas de amarração.
Polimeros	NIONE LTDA	Nanobatch	Produto	Desenvolvimento de nanocompósito polimérico a base de poliuretano

				termoplástico contendo nanopartículas inorgânicas visando aumento de estabilidade térmica e reciclabilidade.
Polimeros	MARCOPOLO NEXT SISTEMAS E SERVICOS DE MOBILIDADE LTDA	Hefesto	Processo	Desenvolvimento de tecnologia de beneficiamento e reaproveitamento de resíduo de massa de vedação de janelas e para-brisas de ônibus com incorporação de matéria-prima de fonte renovável.
Polimeros	3S SOLAR SUSTAINABLE SOLUTIONS LTDA	Fotossíntese	Produto e Processo	Desenvolvimento de filme polimérico aditivado capaz de absorver radiação em comprimentos de onda específicos.
Polimeros	GLOBAL SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS E SERVICOS LTDA; MARCOPOLO SA	Gaia	Produto	A definir
Polimeros	LINUS DO BRASIL ACESSORIOS LTDA	Linus 2.0	Produto	Desenvolvimento de um novo composto polimérico.
Polimeros	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	Ybyrá	Produto e Processo	Desenvolvimento de composto termoplastico
Polimeros	CORREIAS MERCURIO SA INDUSTRIA E COMERCIO	Desenvolvimento de composto para correias transportadoras	Produto	O projeto visa desenvolver um composto especial para uso em correias transportadoras que suportam grandes tensões e são indicadas para longas distâncias. São utilizadas em diversos setores da economia, principalmente mineração e siderurgia e a demanda atual é atendida por plantas fora do Brasil.
Polimeros	KLABIN S.A.	Biofiller	Produto	Biofiller
Polimeros	MAGNESITA REFRACTORIOS S.A	Nova Resina para Refratários	Produto	Desenvolvimento de resinas fenólicas para utilização em massas refratárias.
Polimeros	BOTICA COMERCIAL FARMACEUTICA LTDA; CENCODERMA INSTITUICAO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE COSMETICOS LTDA	H2O	Produto e Processo	Desenvolvimento de composição polimérica.
Polimeros	TRAMONTINA SA CUTELARIA	Desenvolvimento de polímero termoplástico sustentável	Produto e Processo	Produção de itens de utilidade doméstica a partir de termoplásticos sustentáveis e de alto desempenho.
Polimeros	STE PARTS INDUSTRIA LTDA	Le Mans	Produto e Processo	Desenvolvimento e validação laboratorial de um método de fabricação e de uma respectiva prova de conceito de reservatório realizado em material compósito polimérico para aplicação em equipamentos agrícolas.
Polimeros	KLABIN S.A.	Aplicação de Bioproduto	Produto	Novas Aplicações Provenientes de Biomassa Florestal.

Polimeros	REGENERA BIOENERGIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	RubberSoul	Produto e Processo	Uso do líquido da castanha de caju em compostos de borracha.
Polimeros	INDUSTRIA E COMERCIO DE CONFECOES BELLA MODA LTDA.; JOAO CARLOS FERREIRA DE ANDRADES EIRELI; NOVO PARAISO COMERCIO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA	Desenvolvimento de componentes em material compósito aplicando a técnica de TFP	Produto e Processo	<p>Um material compósito polimérico é um material híbrido, que é formado por dois ou mais materiais, com fases distintas. Uma das fases é contínua e é composta de uma resina polimérica; a outra fase é o reforço, e geralmente é formada por tecidos de fibras de vidro, carbono, aramida ou até mesmo fibras de origem vegetal. O reforço fibroso é a fase responsável pelas propriedades mecânicas do material compósito. A orientação/posicionamento das fibras dentro do compósito implica diretamente no desempenho mecânico do produto ou da peça a ser moldada (produzida). Por isso, os produtos fabricados em material compósito são projetados de forma que os reforços fiquem orientados de modo a melhor responder as solicitações mecânicas a que o produto será submetido. As peças fabricadas em compósito são projetadas e tem seu desempenho sempre validado via análise estrutural por simulação numérica. Desta forma, os reforços são depositados nos moldes de produção de acordo com os resultados das simulações.</p> <p>Neste sentido, este projeto trata do desenvolvimento de uma metodologia local para deposição controlada de fibras para a fabricação de preformas, que são reforços prontos para a fabricação de materiais compósitos. O processo a ser utilizado se chama “Tailored fiber placement” (TFP), que em livre tradução seria algo como “Deposição de fibras por costura”.</p> <p>Este processo se assemelha a um bordado, que é feito utilizando uma fibra de alta performance, como as já citadas, ou até mesmo fibras de origem vegetal. Essa deposição de fibras é feita sobre um substrato, parecido com uma lona ou um tecido fino, de função não estrutural, que serve somente para manter as fibras “costuradas” no lugar. Neste sistema, as fibras são depositadas e orientadas de acordo com o projeto previsto na simulação, de forma a sempre maximizar o desempenho mecânico da peça, sem que haja desperdícios ou sobras de material.</p>





				Após a produção das preformas projetadas, elas são depositadas em um molde e a moldagem do compósito é feita de forma tradicional, utilizando processos de moldagem líquida assistida por vácuo, por exemplo.
Polimeros	INGREDION BRASIL INGREDIENTES INDUSTRIAIS LTDA	ATP filmes especiais	Produto e Processo	Desenvolvimento de ATP filmes especiais.
Polimeros	QUIMICOS E SOLUCOES SUSTENTAVEIS DO BRASIL S.A.	Desenvolvimento de adesivo	Produto	Desenvolvimento de adesivo para materiais híbridos.
Polimeros	SPORT SQUAD COMERCIO DE MATERIAIS ESPORTIVOS LTDA.; TACOSOLA BORRACHAS LTDA	Bragnar	Produto	Projeto para tornar o esporte mais acessível no Brasil e em outros países.
Polimeros	FCC - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	TR-S	Produto e Processo	Desenvolvimento de materiais sustentáveis para calçados.
Polimeros	FRONTEC INDUSTRIA DE COMPONENTES DE FIXACAO LTDA	Adesivo monocomponente	Produto e Processo	Desenvolvimento de um adesivo inovador.
Polimeros	SIMEROS PROJETOS ELETROMECANICOS LTDA; TMSA - TECNOLOGIA EM MOVIMENTACAO S/A	End Fittings	Produto e Processo	Desenvolvimento de sistemas de selagem polimérica.
Polimeros	CASTILHO ARTEFATOS DE BORRACHA LTDA	Roleta descascador de arroz	Produto	Desenvolver um novo sistema para rolete descascador de arroz.
Polimeros	VANADIO DE MARACAS S/A	Novos pigmentos	Produto e Processo	Avaliar a eficácia da aplicação de novos pigmentos de dióxido de titânio.
Polimeros	VIEMAR INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Coifa elastomérica	Produto	Desenvolvimento de coifa elastomérica.
Polimeros	INDUSTRIA E COMERCIO DE CONFECOES BELLA MODA LTDA.	Avaliação do efeito de gás ozônio e radiação UV em termoplásticos	Processo	Desenvolver um protótipo de equipamento com geração de ozônio e de radiação UV para higienização de materiais poliméricos.
Polimeros	BRASKEM S/A	ATP 36	Produto e Processo	Desenvolvimento de produto e processo relacionados ao ATP 36
Polimeros	LIFEMED INDUSTRIAL DE	Formulação para	Produto	Desenvolvimento de composição elastomérica para componentes de

	EQUIPAMENTOS E ARTIGOS MEDICOS E HOSPITALARES S.A.	componente de borracha para membrana de válvula para ventilador mecânico.		ventiladores mecânico.
Polimeros	KLABIN S.A.	Formulação a base de material renovável	Produto	Formulação para aplicação industrial de base 100% renovável para aplicação em substratos de papel.
Polimeros	CENCODERMA INSTITUICAO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE COSMETICOS LTDA	lara	Produto e Processo	Desenvolvimento de composição polimérica.
Polimeros	TANAC SA	Solução higienizante	Produto	Desenvolvimento de solução antiséptica
Polimeros	AMENDOAS DO BRASIL LTDA	LCC em Elastômeros	Produto	Desenvolvimento e avaliação de compostos elastoméricos
Polimeros	ROBERT BOSCH LIMITADA	Válvula Agrícola Polimérica	Produto	O projeto envolve o desenvolvimento de uma válvula em material polimérico para pulverizadores agrícolas com alta precisão de dosagem, cujo uso associado a outras tecnologias inovadoras poderá permitir uma economia de até 90% na aplicação de agroquímicos no campo, além da redução de despesas e riscos no uso destes produtos. O desenvolvimento inclui a confecção dos componentes e montagem de protótipos da nova válvula em escala piloto e ambiente relevante de produção, testes laboratoriais (condições normais e aceleradas) e modelagem computacional para predição da vida útil, além de testes operacionais em campo da referida válvula.
Polimeros	PQ SILICAS BRAZIL LTDA.	Neosyl	Produto	Desenvolver e validar o uso de novas sílicas amorfas
Polimeros	CBC BRASIL COMERCIO E DISTRIBUICAO LTDA.	Componente polimérico para a área de defesa	Produto	Desenvolvimento de componente polimérico na área de defesa
Polimeros	BRASKEM S/A	Pluma II	Produto	Desenvolver e validar em escala laboratorial e em ambiente de simulação novas resinas para embalagens
Polimeros	MAGNESITA REFRACTORIOS S.A.	Novos Ligantes	Produto	Desenvolvimento de um novo ligante com menor toxicidade para materiais refratários.
Polimeros	FARBEN INDUSTRIA DE TINTAS LTDA	Tinta UV - Novas Matérias Primas	Produto e Processo	Desenvolvimento de novas matérias primas para a fabricação de tintas.
Polimeros	NITRIFLEX S A INDUSTRIA E COMERCIO	Resina	Produto e Processo	Desenvolvimento composições elastoméricas com resina de alto teor de estireno (HSR) para aplicações em componentes de pneus, banda de rodagem (tread)e talão (bead).

Polimeros	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Coluna Polimérica	Produto e Processo	Avaliação da utilização de materiais compósitos na indústria de óleo e gás
Polimeros	ARLANXEO BRASIL S.A.	Compostos MP-R	Produto e Processo	Compostos MP-R.
Polimeros	BERSA PRODUTOS GRAFICOS EIRELI; ML PACKAGING TECNOLOGIA EIRELI	Embalagens sustentáveis de baixo custo e densidade	Produto	Desenvolvimento de embalagem de fonte renovável, biodegradável com baixo custo.
Polimeros	METALURGICA MOR SA	Materiais Poliméricos	Produto e Processo	Desenvolvimento de material polimérico resistente a alta temperatura.
Polimeros	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Elastômero Bio Reforçado	Produto e Processo	Utilização de lignina em compostos de borracha
Polimeros	EMBRAER S.A.; RENNER SAYERLACK S/A	Verniz para Móveis de Aeronaves Executivas	Produto e Processo	Desenvolvimento de processo e produto para aplicação em aeronaves executivas
Polimeros	STIHL FERRAMENTAS MOTORIZADAS LTDA.	Nova Geração de DC	Produto e Processo	Desenvolvimento de material compósito para aplicação em discos de corte
Polimeros	ARKEMA QUIMICA LTDA.; EVONIK DEGUSSA BRASIL LTDA.; MICROMAZZA-PMP LTDA	Válvula e conexões poliméricas	Produto	Desenvolvimento de válvula e conexões em material termoplástico de engenharia
Polimeros	DEBORAH APARECIDA MENDES 00698793625	Horta Mágica	Produto	Smart Garden Horta Mágica
Polimeros	RETILOX QUIMICA ESPECIAL LTDA; UNIQUE RUBBER TECHNOLOGIES LTDA.	Retimaster	Processo	Desenvolvimento da produto retimaster como substituto para componentes tradicionais.
Polimeros	GRENDENE S A	recuperação de matéria prima	Processo	desenvolver e validar processo de recuperação de matéria prima
Polimeros	RHODIA BRASIL LTDA	Matéria prima sustentável	Produto	Aplicação de Matéria prima sustentável em produto
Polimeros	UNIRONS PLASTICOS LTDA	Formulação para produto	Produto	Ajuste de formulação polimérica para desenvolvimento de produto
Polimeros	FIBRIA CELULOSE S/A	Desenvolvimento e aplicação de nova matéria-prima sustentável	Produto	Desenvolvimento (formulação) e aplicação de nova matéria-prima sustentável



Polimeros	EVONIK DEGUSSA BRASIL LTDA.	Desenvolvimento de Adesivo	Produto	Desenvolvimento de adesivo com propriedades adequadas para melhoria de desempenho
Polimeros	KRATON POLYMERS DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS PETROQUIMICOS LTDA.	Desenvolvimento de nova resina	Produto	Desenvolvimento de nova resina com ajustes de formulação e variáveis de processamento
Polimeros	AEL SISTEMAS S.A	Projeto Mira Rápida	Produto	Desenvolvimento de Mira Optrônica
Polimeros	FCC - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Polímeros de alto desempenho	Produto	Desenvolvimento polímeros de alto desempenho através de seleção de materiais e ajustes de processo
Polimeros	BRASKEM S/A	Desenvolvimento de nova matéria prima	Processo	Desenvolvimento de nova matéria prima através de formulações e variáveis de processo.
Polimeros	V. FAIR TRADE COMERCIO E EXPORTACAO DE CALCADOS E ACESSORIOS LTDA. - EPP	Veja Run	Produto	Projeto de novo calçado
Polimeros	BERSA PRODUTOS GRAFICOS EIRELI	Polímero de fontes renováveis	Produto	Desenvolvimento de polímero biodegradável a partir de fontes renováveis
Polimeros	BRASKEM S/A	Desenvolvimento de resina	Produto	Desenvolvimento de nova resina para o desenvolvimento de produtos
Polimeros	INDUSTRIA DE DEPENADORES PROSPERIDADE LTDA	Componente Elastomérico	Produto	Componente elastomérico com propriedades bactericidas
Polimeros	FIBRIA CELULOSE S/A	Desenvolvimento de produtos com matéria-prima sustentável	Produto e Processo	Desenvolvimento de produtos com matéria-prima sustentável
Polimeros	XALINGO SA INDUSTRIA E COMERCIO	Projeto cavalo de Troia	Produto e Processo	Desenvolvimento de processo
Polimeros	ELEKEIROZ S/A	Matéria-prima sustentável	Produto	Desenvolvimento de matéria-prima sustentável
Polimeros	BRASKEM S/A	Desenvolvimento de nova matéria prima	Produto	Desenvolvimento de nova matéria prima
Polimeros	TMSA - TECNOLOGIA EM MOVIMENTACAO S/A	Vedação Polimérica	Produto	Avaliação de vedação polimérica
Poli-USP	VOTORANTIM CIMENTOS S.A.	"EMBRAPII CICS – Finos cimentícios como material cimentício	Produto e Processo	"Finos de resíduos cimentícios serão investigados para uso como adição ao cimento Portland, procurando maximizar seu teor de substituição, através de controle da variabilidade da composição do

		suplementar”		material, e de sua granulometria.”
Poli-USP	CIA DE CIMENTO ITAMBE; CIPLAN CIMENTO PLANALTO SA; COMPANHIA INDUSTRIAL DE CIMENTO APODI; COMPANHIA NACIONAL DE CIMENTO - CNC; GCP BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS; INTERCEMENT BRASIL S.A.; NOVAKEM INDUSTRIA QUIMICA LTDA; SIKAS A; VOTORANTIM CIMENTOS S.A.	“EMBRAPII CICS - Potencial de novos cimentos de baixo carbono formulados com aditivos funcionais”	Produto e Processo	"Este projeto visa desenvolver, de forma cooperativa pré-competitiva, soluções potenciais para formulação de novos cimentos de baixo carbono, contendo aditivos funcionais dispersantes, que tenham rápido crescimento de resistência, sejam robustos, confiáveis e duráveis, bem como avaliar as propriedades destes materiais e desenvolver métodos de medida da demanda de água. São aspectos a serem estudados: características físicas e químicas dos cimentos e aditivos, estabilidade dos aditivos frente a temperatura, interação e dosagem dos aditivos, higroscopicidade do cimento aditivado, usabilidade dos cimentos aditivos em concretos e argamassas misturados em obra, desempenho de formulações com grande capacidade de mitigação e parâmetros de durabilidade."
Poli-USP	CIPLAN CIMENTO PLANALTO SA; COMPANHIA INDUSTRIAL DE CIMENTO APODI; COMPANHIA NACIONAL DE CIMENTO - CNC; DIRECIONAL ENGENHARIA S/A; INTERCEMENT BRASIL S.A.; MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES SA; NOVAKEM INDUSTRIA QUIMICA LTDA; SUPERMIX CONCRETO S/A; VOTORANTIM CIMENTOS S.A.	“EMBRAPII CICS - IA aplicada à previsão do desempenho de cimentos e concretos”	Produto e Processo	"O desenvolvimento de modelos de inteligência artificial auxiliado por novos ensaios para previsão do desempenho do cimento e concreto é de grande importância para otimizar o controle de qualidade destes materiais, antever o desempenho do produto em uso e reduzir a pegada de CO2 da indústria do cimento e concreto. Os seguintes tópicos serão abordados neste projeto: seleção, coleta, anonimização e organização dos dados para formulação dos modelos de séries temporais; desenvolvimento dos modelos de IA focados para cadeia do cimento e concreto; testes destes modelos para os dados fornecidos pelos parceiros industriais; estudo de compatibilização entre os modelos de cimento e concreto; desenvolvimento e otimização de novas metodologias que avaliem o desempenho do cimento e concreto e sejam compatíveis com IoT."
Poli-USP	IMBRALIT INDUSTRIA E COMERCIO DE ARTEFATOS E FIBROCIMENTO LTDA.	“EMBRAPII CICS - Melhoria de fibras celulósicas na otimização de placas cimentícias reforçadas de alto desempenho”	Produto e Processo	"De forma complementar e estratégica, este projeto tem foco no aperfeiçoamento de placas cimentícias planas de espessura variada e baixa densidade, com a utilização de fibras vegetais e quantidades reduzidas de fibras sintéticas como reforço. Essas fibras vegetais, na forma de polpas celulósicas comerciais e/ou fibras não convencionais a partir de fontes lignocelulósicas alternativas, serão submetidas a



				processos de melhoria e desenvolvidas para reforço ótimo das matrizes inorgânicas. A proposta possui como principais objetivos o aumento de tenacidade, a redução de custos de produção e o aumento de estabilidade dimensional das placas planas, compatíveis com as aplicações previstas (steel frame e wood frame, por exemplo), para atendimento às normas e às especificações técnicas correspondentes."
Poli-USP	SAINT-GOBAIN DO BRASIL PRODUTOS INDUSTRIAIS E PARA CONSTRUCAO LTDA	"EMBRAPII CICS – Método acelerado para o desenvolvimento de superfícies resistentes à formação de biofilmes"	Produto e Processo	"O crescimento de microrganismos em fachadas e telhados ocorre em várias regiões do planeta, principalmente em climas quentes e úmidos; e depende das características do material, das condições ambientais de exposição e da biodiversidade local. Este crescimento é composto por uma comunidade microbiana formando biofilmes que causam alterações estéticas das superfícies e podem afetar o desempenho térmico das fachadas e telhados. O desenvolvimento de tecnologias que reduzam o crescimento de microrganismos nas superfícies dos materiais traz vantagens competitivas importantes para as empresas e benefícios para a sociedade, pois reduzem o consumo de materiais e os custos de manutenção dos edifícios. Este projeto de pesquisa tem por 5/13 objetivo o desenvolvimento de produto resistente à formação de biofilme e métodos de avaliação da eficiência antimicrobiana de revestimentos."
Poli-USP	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.; COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	"EMBRAPII CICS - Desenvolvimento de aços microligados ao Nióbio com desempenho melhorado para reforço de concreto"	Produto	"Este projeto visa desenvolver aços para concreto armado com tensão de escoamento de 500 MPa, microligados ao Nb, e melhor desempenho na fase de uso. O projeto incluirá a investigação das condições de laminação e do desempenho, na fase de uso do material, da resistência à corrosão de várias formulações de aços microligados. Será investigado o desempenho das ligas, em meio aquoso (simulando a solução de poros do concreto). Para as formulações mais competitivas será avaliado o desempenho, quando embutidas em concretos comum e de baixa pegada de carbono. A formulação mais promissora será incorporada no edifício experimental CICS Living Lab (em construção na Poli USP) e seu comportamento será medido no longo prazo. "
Poli-USP	VALE S.A.	"EMBRAPII CICS e ESALQ - Desenvolvimento de produtos e soluções para utilização em	Produto e Processo	"A Construção Civil e o setor agrícola têm potencial para absorver grande quantidade dos rejeitos dos minérios de cobre e níquel (escórias) gerados pela empresa Vale. Soluções tecnológicas que integrem conceitos de economia circular e benefício ao meio ambiente

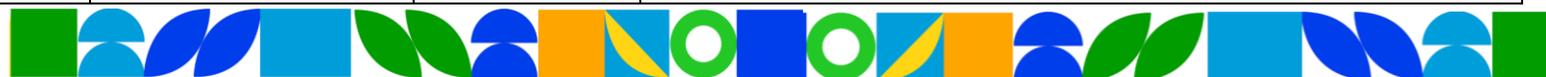


		grande escala de rejeitos de cobre e níquel"		constituem forte vetor de desenvolvimento sustentável. As soluções que utilizam os rejeitos devem ser baseadas em critérios técnicos, de segurança, de produção, logísticos e ambientais, além de desempenho em uso ao longo do ciclo de vida, e de integração com ecossistemas. Este projeto visa propor e desenvolver aplicações ecoeficientes e inovadoras para os rejeitos, que sejam competitivas, econômica e ambientalmente, criando condições para geração de emprego e renda, inclusive na economia local. Serão desenvolvidas aplicações para rejeitos da produção de concentrados de cobre e de ligas ferro-níquel sabendo que são gerados na ordem de milhões de toneladas por ano, sendo descartados em reservatórios de rejeitos."
Poli-USP	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	"EMBRAPII MCE - Desenvolvimento de novos aços para reforço de concreto"	Produto	"Este projeto visa desenvolver aços de baixa liga com propriedades superiores. O projeto incluirá a investigação das condições de laminação, propriedades mecânicas e desempenho na aplicação, considerando várias formulações de aços de baixa liga. O aço deverá atender às propriedades já estabelecidas pela NBR 7480. As formulações mais competitivas serão analisadas em concretos submetidos a envelhecimento natural e acelerado. O desempenho também será medido. A tecnologia será incorporada no edifício experimental CICS Living Lab (em construção na Poli USP) e seu comportamento será medido no longo prazo."
Poli-USP	CIVINDA INDUSTRIA E COMERCIO DE MATERIAIS PARA CONSTRUCAO CIVIL LTDA	"EMBRAPII MCE - Produtos para a construção civil a partir de processamento inovador de minério contendo Silicatos Básicos de Magnésio Hidratados"	Produto e Processo	"O uso sustentável dos recursos naturais passa para a maximização de aproveitamento das matérias primas extraída reduzindo ao máximo a geração de resíduos de processo. Nesta ótica, o desenvolvimento de um processo inovador para a transformação de minério contendo Silicatos Básicos de Magnésio Hidratados em produtos para construção civil é um desafio. Através deste processo, será possível gerar produtos ecoeficientes de diversos valor agregado, como fileres, adições e aditivos, que serão desenvolvidos para o setor da construção civil."
Poli-USP	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO	"EMBRAPII MCE - Desenvolvimento de mistura cimentícia ecoeficiente com a incorporação de resíduo de Bauxita"	Produto e Processo	"O presente projeto tem como objetivo avaliar o potencial de utilização de resíduo de bauxita em associação com cimento Portland a partir do desenvolvimento de composições que possam resultar em artefatos e componentes ecoeficientes utilizados no setor de construção civil. Serão avaliados resíduos coletados em diferentes períodos e distintos locais para o monitoramento da interação com um cimento padrão a partir da reação química, propriedades reológicas e estado endurecido. Os produtos deverão ser avaliados por métodos convencionais"





				normalizados e por técnicas não tradicionais para a determinação dos parâmetros de desempenho e durabilidade."
Poli-USP	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	"EMBRAPII MCE e IPT MAT - Desenvolvimento de aço estrutural ligado ao nióbio com resistência ao fogo melhorada"	Produto e Processo	"Desenvolvimento de projeto de liga e de processamento termomecânico controlado para obtenção de um novo aço estrutural resistente ao fogo, ligado ao nióbio, de custo mais baixo."
Poli-USP	IMBRALIT INDUSTRIA E COMERCIO DE ARTEFATOS E FIBROCIMENTO LTDA.; INFIBRA S/A	"EMBRAPII MCE - Otimização de telhas de fibrocimento com reforço de fibras orgânicas produzidas por máquinas Hatschek"	Processo	"Este projeto tem por objetivo desenvolver soluções inovadoras para melhoria do desempenho em uso de telhas de fibrocimento produzidas nas máquinas Hatschek, aumentando a competitividade do produto e reduzindo seu impacto ambiental."
Poli-USP	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	"EMBRAPII MCE - Celulose microfibrilada (MFC) em fibrocimento Hatschek"	Produto e Processo	"As fibras de celulose são parte essencial da produção de fibrocimentos pelo processo Hatschek. A celulose microfibrilada é um desenvolvimento recente que traz a nanotecnologia para os produtos cimentícios. O projeto visa desenvolver aplicações deste MFCs na produção de fibrocimento pelo processo Hatschek aumentando a produtividade e melhorando o desempenho dos produtos."
Poli-USP	ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLOGICO VALE - ITV; VALE S.A.	"EMBRAPII MCE - Rejeitos de mineração aplicados na construção civil"	Produto e Processo	"O setor de materiais de construção civil é intensivo no consumo de matérias-primas, empregando cerca de 1/2 de todos minerais extraídos no planeta. As atividades de mineração são as maiores geradoras de resíduo. Investigar oportunidades inovadoras para utilização de diferentes resíduos de mineração nesses materiais é uma necessidade socioambiental com potenciais ganhos econômicos. Sendo o cimento Portland o produto industrializado com maior produção em escala mundial, estudar a possibilidade de inserir os resíduos nessa classe de materiais abre perspectivas para o consumo de parcela significativa dos mesmos, que nesse projeto são os resíduos da produção do minério de ferro, evitando o seu acúmulo em barragens e melhorando a



				<p>economia local. Além do uso em cimento, serão também avaliados possíveis</p> <p>usos desses resíduos em materiais cerâmicos e poliméricos. As soluções</p> <p>apontadas serão baseadas em análises técnico-científicas e em critérios de</p> <p>viabilidade geoeconômica das mesmas."</p>
Poli-USP	CMC - MODULOS CONSTRUTIVOS LTDA.	"Detalhamento de sistema construtivo de montagem rápida e industrializada para edificações"	Produto e Processo	<p>"O projeto tem por objetivo desenvolver um sistema construtivo industrializável, que apresente uma solução de montagem rápida, durável, segura e de baixo impacto ambiental na implantação de unidades residenciais unifamiliares isoladas ou geminadas, sem deixar de apresentar uma boa relação custo x benefício para o usuário. Para alcançar tais aspectos foram considerados o</p> <p>levantamento do Estado da Arte da tecnologia do sistema construtivo Light Steel Framing – o qual é fortemente aderente à composição de estruturas painelizadas e modulares e realizadas análises quanto à adequação e nível de atendimento perante os requisitos e critérios da Norma de Desempenho (ABNT NBR15575:2013). O Light Steel Framing é um dos fatores que possibilitarão a obtenção de uma obra seca, com maior velocidade, facilidade de manuseio e transporte (pela leveza do material). Por fim, o projeto também visa a compatibilidade com tecnologias alinhadas com a eficiência energética – como o aquecimento solar – e inclui a busca por inovações disruptivas, contribuindo para uma nova era da construção civil, transformando a forma de execução rudimentar empregada atualmente em processos industrializados. Esta segunda fase visa, após etapa de concepção, o detalhamento do sistema construtivo, incluindo a execução de protótipos de função crítica."</p>
Poli-USP	CMC - MODULOS CONSTRUTIVOS LTDA.	"Concepção de sistema construtivo de montagem rápida e industrializada para edificações."	Produto e Processo	<p>"O projeto tem por objetivo desenvolver um sistema construtivo industrializável, que apresente uma solução de montagem rápida, durável, segura e de baixo impacto ambiental na implantação de unidades residenciais unifamiliares isoladas ou geminadas, sem deixar de apresentar uma boa relação custo x benefício para o usuário. Para</p>





				alcançar tais aspectos foram considerados o levantamento do Estado da Arte da tecnologia do sistema construtivo Light Steel Framing – o qual é fortemente aderente à composição de estruturas painelizadas e modulares, e realizadas análises quanto à adequação e nível de atendimento perante os requisitos e critérios da Norma de Desempenho (ABNT NBR15575:2013). O Light Steel Framing possibilita a obtenção de uma obra seca, com maior velocidade, facilidade de manuseio e transporte (pela leveza do material). Por fim, o projeto também visa a compatibilidade com tecnologias alinhadas com a eficiência energética – como o aquecimento solar – e inclui a busca por inovações disruptivas, contribuindo para uma nova era da construção civil, e transformando a forma de execução rudimentar empregada atualmente em processos industrializados."
Poli-USP	VOTORANTIM CIMENTOS BRASIL S.A.	""Desenvolvimento de metodologia inovadora para controle da produção de argamassas de revestimento"	Processo	"A indústria de materiais cimentícios enfrenta o desafio de fornecer produtos com melhor desempenho e confiabilidade; e produzir mais, de forma limpa e otimizada, visando a economia de recursos financeiros e naturais. No caso das argamassas industrializadas, as variações das características das matérias-primas causam alterações no comportamento reológico e teor de água das formulações produzidas. O agregado é o insumo mais barato e com menor controle industrial, mas é a fase sólida com maior volume na microestrutura de uma argamassa (40-70%), na qual forma um esqueleto granular que tem influência muito significativa no comportamento reológico e nas propriedades no estado endurecido. O potencial de aprimoramento dos produtos e otimização do processo no contexto de sustentabilidade começa com o controle e a otimização da areia. Assim, este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de metodologia experimental inovadora – baseada na associação de técnica avançada de caracterização granulométrica e morfológica (Análise Dinâmica de Imagens) das areias com a avaliação reológica de argamassas por squeeze-flow – para controle de produção de argamassas de revestimento produzidas em larga escala, visando propiciar a otimização de formulações com ganho de competitividade e sustentabilidade."
Poli-USP	FIBRIA CELULOSE S/A	"Identificação de potenciais aplicações de celulose em materiais	Produto	"Materiais cimentícios são frágeis e o uso de fibras de reforço é uma possível solução para a produção componentes leves, com alta resistência a impactos e boa resistência a tração. Existem inúmeras



		cimentícios"		aplicações comerciais de materiais cimentícios, como as telhas de fibrocimento, concretos reforçados com fibras, em especial para pavimentos, ultra-high performance concretes (UHPC). Nesse contexto, o presente projeto teve como objetivo explorar o uso de celulose em diferentes estados como aditivo em fibrocimento, concretos e argamassas e buscou entender a influência da utilização destes produtos de celulose tanto nas suspensões quanto nos materiais cimentícios endurecidos. Com base nas características (propriedades mecânicas, comportamento reológico, etc) dos concretos e argamassas, foram avaliadas as principais aplicações de celulose como aditivo na indústria de cimento."
Poli-USP	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	"Caracterização e processamento de resíduos de mineração e desenvolvimento de aplicações em argamassas."	Produto e Processo	"Atualmente, vários resíduos de mineração provenientes do tratamento de minérios e processamento de materiais são estocados em barragens de rejeitos e em áreas de disposição de resíduos., acarretando custos de tratamento, manuseio, disposição e monitoramento ambiental. Neste projeto, resíduos a base de minerais de silicato de ferro têm sido avaliados e processados com o intuito de serem incorporados em argamassas cimentícias e como matérias-primas para a produção de propantes cerâmicos comumente utilizados no fraturamento hidráulico de reservatórios de hidrocarbonetos. Desta forma, além de minimizar os gastos de gestão de áreas contendo resíduos, novas tecnologias e abordagens inovadoras podem minimizar impactos ambientais e mitigar riscos de barragens de rejeitos gerando novas oportunidades de uso e aplicações de resíduos de mineração na construção civil e indústria de energia."
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Desempenho de compressores em sistemas de refrigeração e bombas de calor e confiabilidade de válvulas de palheta	Processo	O projeto objetiva o aumento da eficiência e da confiabilidade de compressores em sistemas de refrigeração e bombas de calor.
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Metodologias para a avaliação vibroacústica e subjetiva da interação entre compressor e refrigerador	Produto e Processo	A tendência atual de habitações com áreas úteis cada vez menores tem aproximado os eletrodomésticos dos residentes. Os níveis de ruído e vibração de sistemas domésticos de refrigeração têm sido objeto de preocupação por parte dos fabricantes devido ao crescente nível de exigência dos clientes, amparados por novas normas internacionais cada vez mais atualizadas e de acordo com os interesses de mercados





				<p>consumidores locais. Isto leva os fabricantes a desenvolverem produtos com menores níveis de ruído e vibração, ou mesmo com melhor percepção de conforto acústico para o cliente. Assim, de maneira a atender um mercado consumidor cada vez mais exigente, refrigeradores devem apresentar baixos níveis de ruído e vibração para não serem percebidos ou, caso sejam, causarem o mínimo desconforto ao cliente. A evolução das metodologias de fabricação permite o projeto de compressores de alta rotação, o que leva a menores dimensões dos componentes e a menor custo. Porém, a variação da faixa de rotação do compressor tem gerado novas fontes de ruído as quais não eram consideradas importantes nos compressores tradicionais. Isto motivou os fabricantes de compressores e refrigeradores a reavaliarem todos os mecanismos de geração de ruído em seus sistemas, bem como a análise e desenvolvimento de novos conceitos de compressores, como scroll e de pistão rolante. Assim, de maneira global, pretende-se entender a interação entre compressor, refrigerador e cliente abrangendo completamente o caminho de propagação da energia vibroacústica, permitindo quantificar e qualificar acusticamente o produto como um todo.</p>
POLO-UFSC	EMBRAER S.A.	Vibroacústica induzida por escoamento em estruturas e sistemas aeronáuticos	Processo	<p>O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma bancada experimental para validação de processos de modelagem, previsão e controle de caminhos de propagação de ruído e vibração em aeronaves com propulsão a hélice/rotores.</p>
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Desenvolvimento de compressores de alta velocidade rotacional	Produto e Processo	<p>Compressores herméticos contribuem de forma significativa para o ruído gerado pelos sistemas domésticos de refrigeração, causando desconforto aos residentes. A qualidade sonora destes produtos tem sido um dos principais critérios de compra pelo consumidor. Por estes motivos os fabricantes têm intensificado esforços visando o desenvolvimento de produtos não somente com menores níveis de ruído, mas também com melhor percepção sonora, isto é, ruído menos desagradável. Este projeto envolve estudos numéricos e experimentais de identificação e controle das principais fontes de ruído e vibração internas em compressores herméticos e os efeitos subjetivos do ruído radiado.</p>
POLO-UFSC	ELECTROLUX DO BRASIL S/A	Análise do desempenho térmico de refrigeradores	Produto e Processo	<p>O setor de refrigeração doméstica tem sofrido pressões tanto do mercado consumidor, que busca produtos cada vez mais robustos, econômicos e ambientalmente sustentáveis, como dos governos, os</p>

		domésticos		<p>quais – através de uma política rigorosa de etiquetagem energética – promovem a competitividade entre os fabricantes através da busca por produtos termodinamicamente mais eficientes. Neste contexto, surge a necessidade de desenvolver soluções inovadoras tanto em nível de componente (i.e., evaporador, ventilador, damper) como em nível do sistema de refrigeração propriamente dito (e.g., controle de degelo). O presente projeto de pesquisa busca apoiar a indústria nacional onde, de um modo geral, tais estudos irão permitir o desenvolvimento de sistemas de refrigeração doméstica mais competitivos e eficientes.</p>
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Análise do desempenho de componentes de compressores alternativos para aumento de confiabilidade e eficiência	Produto e Processo	<p>A eficiência energética de compressores usados em sistemas de refrigeração é afetada por ineficiências elétricas no motor elétrico, ineficiências mecânicas por atrito em mancais e ineficiências termodinâmicas originadas por irreversibilidades devido a vazamentos, transferência de calor e atrito viscoso no escoamento em sistemas de sucção e descarga. A eficiência volumétrica é outro parâmetro importante do desempenho de compressores e relaciona a vazão efetivamente disponibilizada ao sistema pelo compressor com aquela que seria alcançada em sua operação ideal. Assim, a eficiência volumétrica afeta as dimensões do compressor e, por consequência, o consumo de matéria prima e os custos de produção, armazenagem e transporte. Ineficiências volumétricas em compressores alternativos decorrem da reexpansão do gás residual no cilindro ao final do processo de descarga, superaquecimento do gás na linha de sucção, vazamentos de gás, atrito viscoso e refluxo em válvulas. Além dos parâmetros de eficiência, um compressor de refrigeração doméstica deve também operar sem falha por pelo menos quinze anos, mas a sua confiabilidade pode ser comprometida por diversos fenômenos que resultam na queima do motor ou de placas eletrônicas, quebra de válvulas e desgaste de mancais. Um dos objetivos do presente projeto é o desenvolvimento de atividades destinadas ao aumento das eficiências energética e volumétrica de compressores alternativos de refrigeração em diferentes velocidades de operação, com o auxílio de modelos de simulação e bancadas de testes. Além disso, investigações serão também realizadas para entender alguns fenômenos que afetam a confiabilidade de compressores alternativos, representados pelo retorno de líquido na linha de sucção e sua relação com golpe de líquido na câmara de compressão e pela intermitência no</p>



				bombeamento de óleo devido à solubilidade do fluido refrigerante no óleo lubrificante.
POLO-UFSC	ELECTROLUX DO BRASIL S/A	Ruído de refrigeradores domésticos	Processo	Análise do ruído de estalos gerado em gabinetes de refrigeradores e a contribuição da variação da velocidade rotacional do compressor.
POLO-UFSC	WHIRLPOOL S.A	Desenvolvimento de sistemas virtuais de eletrodomésticos	Produto e Processo	Desenvolvimento de modelos de simulação de modo a permitir o co-design em ambiente de virtuais, com ênfase em modelagens térmicas, de mecânica dos fluidos e elétrica/eletromagnética, aplicadas a subsistemas de eletrodomésticos.
POLO-UFSC	WHIRLPOOL S.A	Avaliação numérica e experimental do desempenho de secadoras de roupa com bomba de calor	Processo	O presente projeto tem como objetivo uma avaliação numérica e experimental do desempenho de secadoras de roupa domésticas que operam com bomba de calor (HPD - Heat Pump Dryers). Serão realizadas duas atividades principais, uma com foco principal no aumento de performance do equipamento, e outra com foco principal na redução dos custos de fabricação, mantendo os níveis de performance. Tais estudos irão permitir o melhor desenvolvimento de bombas de calor para aplicação no setor doméstico, tornando os produtos mais competitivos e eficientes, e com menor impacto ambiental. O presente projeto de pesquisa traz desafios não só científicos como tecnológicos. Enquanto os primeiros expandem as fronteiras do conhecimento levando à formação de recursos humanos de altíssimo nível, o avanço do estado-da-arte promove diferencial competitivo com desdobramentos econômicos e sociais. O presente projeto de pesquisa faz parte de um esforço conjunto entre a Unidade POLO/UFSC, EMBRAPII e a Whirlpool S.A. com foco em soluções inovadoras para suportar o desenvolvimento de secadoras de roupas cada vez mais robustas, eficientes e ambientalmente sustentáveis.
POLO-UFSC	EMBRAER S.A.	Investigação do ruído de hélices em aeronaves com sistemas de propulsão elétrica distribuída	Processo	Quantificação do ruído devido a efeitos de instalação e interação entre múltiplas hélices em aeronaves com sistemas de propulsão elétrica distribuída.
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Soluções inovadoras para sistemas de refrigeração comercial de alto desempenho.	Produto e Processo	O projeto tem como principal objetivo o desenvolvimento de soluções inovadoras de refrigeração visando aplicações comerciais de alto desempenho. Dentro desse contexto, serão investigadas novas arquiteturas de ciclo e estratégias de controle em refrigeradores comerciais. Adicionalmente, o escoamento de ar com transferência de calor será investigado numericamente através de técnicas de CFD em



				<p>unidades condensadoras e evaporadoras com a finalidade de melhorar seu desempenho termo-fluidodinâmico, tornando o produto mais eficiente e competitivo. De um modo geral, tais estudos irão permitir o desenvolvimento de sistemas de refrigeração comerciais mais competitivos e eficientes.</p>
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Desenvolvimento de sistemas e componentes inovadores para aplicações de refrigeração doméstica, comercial e veicular	Produto e Processo	<p>O projeto tem como principal objetivo o desenvolvimento de soluções de refrigeração inovadoras visando aplicações domésticas, comerciais e veiculares. Dentro desse contexto, serão exploradas novas arquiteturas para refrigeradores, sistemas de refrigeração para armazenamento de produtos em baixas temperaturas, sistemas de climatização para veículos, lógicas alternativas para controle adaptativo, além de algoritmos para detecção e diagnóstico de falhas. Tais estudos irão permitir o desenvolvimento de sistemas de refrigeração domésticos, comerciais e veiculares mais competitivos e eficientes, e com menor impacto ambiental.</p>
POLO-UFSC	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Análise e Adequação de Propriedades Termofísicas de Fluidos de Perfuração e de Completação	Processo	<p>O presente projeto visa ampliar o ferramental preditivo de propriedades termofísicas de fluidos de perfuração e completação a partir de ensaios experimentais em laboratório e simulação numérica. Mais especificamente, serão caracterizadas a densidade, o calor específico e a condutividade térmica dos referidos fluidos em função da temperatura, pressão e composição química. As principais entregas são especificações técnicas para sistemas de fluidos de perfuração e de completação com vistas a aumentar estabilidade, reduzir decomposição e mitigar fenômenos de aumento de pressão intrínseca em poços de petróleo e gás.</p>
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Desenvolvimento de Novas Tecnologias para Compressores de Refrigeração	Produto	<p>Alternativas para o aumento da eficiência e confiabilidade de compressores de sistemas de refrigeração.</p>
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Desenvolvimento de compressores de baixa percepção sonora - Fase II	Produto	<p>O ruído de sistemas domésticos de refrigeração tem sido fator de decisão de escolha destes produtos por parte dos consumidores. Por isso, a necessidade de não apenas terem baixos níveis de ruído mas também que tenham melhor qualidade sonora. Portanto, é necessário o conhecimento das diversas fontes de ruído e dos respectivos procedimentos de controle. Este projeto envolve simulações numéricas vibroacústicas e validações experimentais das principais fontes geradoras de ruído. Estas informações são usadas nos</p>





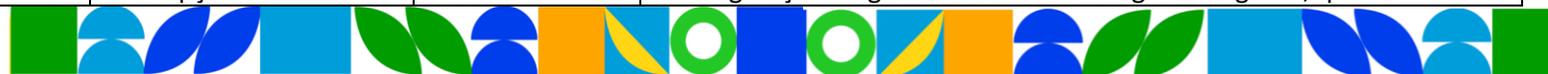
				desenvolvimentos de novos produtos.
POLO-UFSC	WHIRLPOOL S.A	Soluções inovadoras para a redução do consumo de energia em sistemas domésticos de refrigeração	Produto e Processo	O projeto tem como principal objetivo a execução de atividades experimentais e numéricas para a inovação no setor de refrigeração doméstica com foco na redução do consumo de energia. Dentro desse contexto, tecnologias promissoras para trocadores de calor, como evaporadores e condensadores do tipo microcanal, assim como a aplicação de válvulas de expansão eletrônica, serão identificadas, desenvolvidas e avaliadas. De maneira geral, as atividades proporcionarão o desenvolvimento de sistemas de refrigeração mais robustos e eficientes e, conseqüentemente, com menor impacto ambiental.
POLO-UFSC	VMG AIRES INDUSTRIA E COMERCIO DE CLIMATIZACAO LTDA.	Avaliação de oportunidades para aumento de eficiência energética nos sistemas de condicionamento de ar MC-70 e RD-135	Processo	<p>Sistemas de condicionamento de ar são amplamente utilizados pela indústria automotiva para garantir o conforto dos ocupantes do veículo. Entretanto, tais equipamentos são responsáveis por um aumento significativo no consumo de combustível.</p> <p>Para realizar a climatização de um ônibus, o aumento no consumo de combustível é ainda mais drástico uma vez que a carga térmica a ser removida pelo sistema de condicionamento de ar é elevada. Isto deve-se não só ao grande número de passageiros presentes no veículo, mas também à ampla área envidraçada e à renovação de ar.</p> <p>Neste contexto, o objetivo geral deste projeto de pesquisa consiste em caracterizar, através de ferramentas numéricas e experimentais, os trocadores de calor de sistemas de condicionamento de ar, empregados em ônibus, a fim de promover melhorias que levem ao aumento de eficiência do ponto de vista termodinâmico. Os equipamentos analisados neste projeto são os modelos MC-70 e RD-135 fabricados pela empresa VMG Aires – Condicionadores de ar para ônibus.</p>
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Estudos sobre novos conceitos de sistemas de refrigeração para	Produto e Processo	O projeto tem como razão principal o estudo de sistemas e componentes inovadores de refrigeração para aplicações domésticas e comerciais. Dentro desse contexto, serão exploradas novas concepções

		aplicações domésticas e comerciais		de ciclos de refrigeração, unidades de congelamento rápido e módulos para detecção de gases não condensáveis, ainda não disponíveis no mercado. Tais estudos irão permitir o desenvolvimento de sistemas de refrigeração mais eficientes e de menor impacto ambiental. Serão também explorados sistemas de controle para compressores comerciais enquanto aparatos experimentais específicos para unidades condensadoras e sistemas Plug'n Cool serão projetados e desenvolvidos. Além disso, são propostos o desenvolvimento de aplicativos web para auxiliar o projeto e o dimensionamento de trocadores de calor e o estudo de sistemas compactos de refrigeração.
POLO-UFSC	EMPRESA BRASILEIRA DE COMPRESSORES S A EMBRACO	Desenvolvimento de compressores e subsistema de baixa percepção de ruído	Produto e Processo	Estudo numérico e experimental de fontes de ruído e vibração em compressores herméticos, e seus efeitos no ruído de sistemas de refrigeração.
POLO-UFSC	WHIRLPOOL S.A	Modelagem de Eletrobombas de Eletrodomésticos e Análise Numérica do Desempenho de Tecnologias de Gerenciamento Térmico, Eletromagnetismo e NVH da Indústria de Motores Elétricos	Processo	Desenvolvimento de modelos em níveis de sistema e de componente para auxiliar o projeto de motores elétricos de eletrodomésticos.
POLO-UFSC	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO DE MINAS GERAIS - CODEMIG	Desenvolvimento de condicionador de ar operado por unidade de refrigeração magnética	Produto e Processo	Projeto de pesquisa sendo executado na Unidade EMBRAPII POLO/UFSC sob o financiamento da empresa CODEMGE e da EMBRAPII, o qual é intitulado "Desenvolvimento de condicionador de ar operado por unidade de refrigeração magnética". Este projeto tem como objetivo principal projetar e construir um condicionador de ar operado por um refrigerador magnético de ímãs permanentes e refrigerantes sólidos à base de elementos terra-rara. A refrigeração magnética é uma tecnologia alternativa à compressão mecânica, livre de gases de efeito estufa e de substâncias tóxicas ou inflamáveis. Seu princípio físico é o efeito magnetocalórico, caracterizado em alguns materiais como uma variação reversível de temperatura, proporcional à variação de campo magnético aplicado. Devido ao alto potencial





				teórico de eficiência dos ciclos termodinâmicos empregados em refrigeração magnética, esta tecnologia tem recebido grandes investimentos de PD&I no cenário internacional, fazendo com que, no médio prazo, possa se tornar uma concorrente de tecnologias convencionais em alguns nichos de aplicação.
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Desenvolvimento de Atividades de Pesquisa para Aumento de Eficiência e Confiabilidade de Compressores Alternativos Herméticos	Produto e Processo	O projeto objetiva a análise de alternativas para o aumento da eficiência e confiabilidade de compressores usados em sistemas de refrigeração, através do desenvolvimento de modelos de simulação e bancada de testes.
POLO-UFSC	VMG AIRES INDUSTRIA E COMERCIO DE CLIMATIZACAO LTDA.	Análise numérica-experimental dos condensadores empregados nos sistemas de condicionamento de ar veicular MC-70 e RD-130	Processo	O objetivo deste trabalho é comparar o desempenho térmico-hidráulico de diferentes configurações de condensadores utilizados nos sistemas de condicionamento de ar dos ônibus, modelos MC-70 e RD-130.
POLO-UFSC	EMBRAER S.A.	Informação protegida por cláusula de sigilo.	Processo	Informação protegida por cláusula de sigilo.
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Sistemas e componentes inovadores de refrigeração para aplicações domésticas e comerciais	Processo	O presente projeto é focado no estudo de sistemas e componentes inovadores de refrigeração para aplicações domésticas e comerciais. Dentro desse contexto, serão explorados, entre outros componentes, dispositivos de expansão e separadores de líquido ainda não disponíveis no mercado. Tais componentes irão permitir o desenvolvimento de sistemas de refrigeração mais eficientes e de menor impacto ambiental.
POLO-UFSC	WHIRLPOOL S.A	Caracterização do comportamento termo-acústico de refrigeradores e de seus componentes	Processo	No referido projeto serão exploradas soluções para componentes e sistemas de refrigeração com foco no consumo de energia, impacto ambiental e conforto acústico.
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA	Desenvolvimento de compressores de baixo ruído	Processo	Informação protegida por cláusula de sigilo.
POLO-UFSC	NIDEC GLOBAL APPLIANCE	Concepção e	Produto e	A refrigeração magnética é uma tecnologia emergente, que vem



	BRASIL LTDA	dimensionamento de um refrigerador magnético compacto	Processo	recebendo grandes investimentos de P&D&I no cenário internacional, e que pode, no médio prazo, se tornar uma concorrente da compressão mecânica (tecnologia convencional) em alguns nichos de aplicação. Este projeto corresponde à primeira etapa do desenvolvimento de uma adega de vinhos doméstica operada por um sistema de refrigeração magnética (magnetic wine cooler). Nesta primeira fase, será realizada a concepção e dimensionamento detalhado de uma unidade de refrigeração magnética compacta (tipo cassete). O principal resultado deste projeto será o comissionamento dos sub-sistemas da unidade: (i) circuito magnético, (ii) regenerador e (iii) circuito hidráulico.
POLO-UFSC	FANEM LTDA	Desenvolvimento de um módulo de refrigeração para a centrífuga refrigerada modelo 2280R	Produto e Processo	O objetivo desse projeto consiste no desenvolvimento de uma centrífuga refrigerada, com baixo nível de ruído e com a utilização de componentes inovadores de refrigeração, como por exemplo, condensadores de microcanais. Além do nível de ruído esforços foram realizados para diminuir o tempo de pull-down da unidade, sem comprometer o consumo de energia.
POLO-UFSC	EMBRAER S.A.	Informação protegida por cláusula de sigilo.	Processo	Informação protegida por cláusula de sigilo.
POLO-UFSC	WHIRLPOOL S.A	Pesquisa sobre Desempenho Termodinâmico de Compressores Herméticos de Refrigeração	Processo	Análise do Desempenho de Compressores Integrados em Sistemas de Refrigeração; Análise Termoelétrica de Motores de Indução Monofásicos de Compressores; Investigação da Eficiência de Compressores de Baixa Capacidade; Análise Comparativa de Compressores para Aplicação em Bombas de Calor; Desenvolvimento de Modelos para Simulação de Compressores; Desenvolvimento de Bancadas e Ensaio de Compressores.
POLO-UFSC	EMBRAER S.A.	Informação protegida por cláusula de sigilo.	Processo	Informação protegida por cláusula de sigilo.
POLO-UFSC	BUNDY REFRIGERACAO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Análise do Impacto do Tipo de Evaporador e Sistema de Degelo Sobre o Desempenho de um Freezer Modelo GNP 3166	Processo	Estudos sobre novos sistemas de degelo, utilizando um conceito de evaporador inovador, sem resistência elétrica. O evaporador é energizado diretamente e sem curto-circuitos, o que permite a remoção da camada de geada da forma mais eficiente possível.
POLO-UFSC	COLDLAB INDUSTRIA,COMERCIO E ASSISTENCIA TECNICA LTDA - ME	Análise do Desempenho Termodinâmico de um Freezer de Baixíssima Temperatura Modelo	Processo	Caracterização do comportamento termodinâmico de um Ultra-freezer e identificação de pontos críticos para aumento de desempenho, através da realização de ensaios normalizados.



		CL-374-80		
POLO-UFSC	WHIRLPOOL S.A	Desenvolvimento de Modelos de Simulação para Análise Elétrica, Térmica e Energética de Motores Elétricos.	Processo	Desenvolvimento de Modelos de Simulação para Análise Elétrica, Térmica e Energética de Motores Elétricos.
POLO-UFSC	WHIRLPOOL S.A	Tecnologias Inovadoras de Produção de Frio em Sistemas Domésticos de Refrigeração	Processo	Estudos numéricos e experimentais voltados para o desenvolvimento de sistemas de refrigeração inovadores e com baixo consumo de energia. Tecnologias alternativas para a produção de frio foram também exploradas no contexto desse projeto. Um compressor inovador, ainda não disponível no mercado, foi testado em sistemas de refrigeração domésticos com o objetivo de diminuir as flutuações de temperatura e melhorar a conservação dos alimentos.
POLO-UFSC	WHIRLPOOL S.A	Estudo Numérico-experimental do Comportamento Termo-Acústico de Refrigeradores Domésticos	Processo	Investigação teórica-experimental com foco em sistemas de degelo, infiltração de ar, condensadores skin, ruído de expansão, fluxos de energia vibratória, entre outros.
Powertrain-UFMG	APERAM INOX AMERICA DO SUL S.A.; MVP SOLUCOES EM ENGENHARIA LTDA	Bancadas para Testes e Caracterização de Aços Elétricos para Aplicações Veiculares	Produto e Processo	Projeto conceitual de bancadas para caracterização de aços elétricos visando aplicação em motores elétricos de corrente alternada, considerando aplicações veiculares e industriais.
Powertrain-UFMG	HOREB BRASIL ENERGIA E COMBUSTIVEIS ECOLOGICOS LTDA	DESENVOLVIMENTO DO USO DE NONOPARTÍCULAS CATALISADORAS NA DESCARBONIZAÇÃO E OTIMIZAÇÃO DA MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA	Produto	Este projeto tem como objetivo avaliar o potencial da utilização do Bio Booster em motores comerciais com sistemas de combustão avançados e que utilizam etanol e biogás como combustíveis para comprovar a viabilidade de se reduzir os custos totais de operação e os ganhos ambientais pela substituição do diesel. Além disso, será determinado o impacto da adição do Bio Booster, em diferentes proporções, nas características operacionais de estratégias de combustão avançados com foco na utilização de etanol e do biometano como combustíveis
Powertrain-USP	POLIENERGY INOVA SIMPLES (I.S.)	Desenvolvimento de lubrificante sólido para aumento de eficiência e durabilidade de sistemas de transmissão	Produto e Processo	O projeto consiste no aumento da eficiência e durabilidade de engrenagens em sistemas de transmissão de potência mecânica pelo uso de lubrificantes sólidos.

Powertrain-USP	VOLVO EQUIPAMENTOS DE CONSTRUCAO LATIN AMERICA LTDA.	Sistema produto-serviço para otimização da eficiência em canteiros de obras.	Produto	A proposta concentra-se em como as operações e os equipamentos específicos de um local de construção podem ser otimizados, considerando o desempenho de powertrains, motores, máquinas, atividades e processos que ocorrem nestes ambientes.
Powertrain-USP	ROBERT BOSCH LIMITADA	Estudo da Formação e Emissão de Gases em Motores a Combustão Interna.	Produto	Estudo da Formação e Emissão de Gases em Motores a Combustão Interna.
Powertrain-USP	VOLVO EQUIPAMENTOS DE CONSTRUCAO LATIN AMERICA LTDA.	Otimização na utilização de powertrain de máquinas e equipamentos de construção.	Produto e Processo	Otimização na utilização de powertrain de máquinas e equipamentos de construção, utilizando inteligência artificial e aprendizado de máquinas.
Powertrain-USP	ALPHA6 VEICULOS ESPECIAIS LTDA	Eletrificação de Veículos Urbanos de Transporte de Passageiros	Produto	O projeto tem como objetivo a conversão de um furgão (VAN) com propulsão a combustão para elétrico.
Powertrain-USP	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Manufatura aditiva de peças do Powertrain.	Produto e Processo	Viabilidade técnica de manufatura aditiva (impressão 3D) de peças atualmente produzidas por metalurgia do pó convencional, utilizando como material base um aço alta entropia.
Powertrain-USP	CARBONIC TECNOLOGIAS DE CARBONO ZERO LTDA; MARCOPOLO SA	VEÍCULO DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MOVIDO A HIDROGÊNIO.	Produto	ANÁLISE DO CICLO DE VIDA DA PROPULSÃO DE UM ÔNIBUS URBANO MOVIDO A CÉLULA DE COMBUSTÍVEL A HIDROGÊNIO.
Powertrain-USP	ALPHA6 VEICULOS ESPECIAIS LTDA; BETA 6 COMERCIO TRANSPORTES E SERVICOS LTDA	Modelagem, simulação e desenvolvimento do gerenciamento de energia para um veículo elétrico puro plug-in.	Produto e Processo	MODELAGEM, SIMULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO GERENCIAMENTO DE ENERGIA PARA UM VEÍCULO PURO ELÉTRICO TIPO PLUG-IN.
Powertrain-USP	CASTERTECH FUNDICAO E TECNOLOGIA LTDA; INSTITUTO HERCILIO RANDON	Eficiência e Modelagem da Máquina Elétrica Automotiva.	Processo	Caracterização da Eficiência e Modelagem da Máquina Elétrica Automotiva.
PROMEXBIO-CETEM	BEMISA - BRASIL EXPLORACAO MINERAL S/A	JOURUMETEX	Processo	Este projeto, que será executado pela Unidade EMBRAPPI – PROMEXBIO do CETEM em parceria com o Grupo BEMISA, tem como objetivo o desenvolvimento de rota alternativa de processamento para uma amostra representativa do minério fosfático do Jauru.

SENAI ISI BIOMASSA	MCO2 INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	BioAçaí	Produto e Processo	Desenvolvimento de um processo de termoconversão eficiente e sustentável para a produção de provas de conceito validadas em ambiente controlado de biochar ativado e do bio-óleo a partir do resíduo do caroço de açaí, com a produção de um lote experimental para as validações dos bioprodutos.
SENAI ISI BIOMASSA	CELULOSE NIPO BRASILEIRA S A CENIBRA	Processo Nanocatalítico para a Produção de Bunker Oil a Partir de Bio-Óleo Pirolítico	Processo	Processo Nanocatalítico para a Produção de Bunker Oil a Partir de Bio-Óleo Pirolítico
SENAI ISI BIOMASSA	ADECOAGRO VALE DO IVINHEMA S.A.	Sustentabilidade energética com hidrogênio renovável a partir de torta de filtro, palha e bagaço de cana-de-açúcar	Processo	Sustentabilidade energética com hidrogênio renovável a partir de torta de filtro, palha e bagaço de cana-de-açúcar
SENAI ISI BIOMASSA	PRZ SERVICOS ELETROMECANICOS LTDA	Novo inseticida plant-based para o controle de mosca-branca em cultura amazônica	Produto	Novo inseticida plant-based para o controle de mosca-branca em cultura amazônica.
SENAI ISI BIOMASSA	COPA ENERGIA DISTRIBUIDORA DE GAS S A	Produção de Gás Liquefeito de Renováveis via rotas químicas	Produto	Produção de Gás Liquefeito de Renováveis via rotas químicas
SENAI ISI BIOMASSA	VALE S.A.	Desenvolvimento de Aglomerante a Frio para minério de ferro derivado de biomassa	Produto	Desenvolvimento de Aglomerante a Frio para minério de ferro derivado de biomassa.
SENAI ISI BIOMASSA	EXXONMOBIL EXPLORACAO BRASIL LTDA	LIGNOOIL THERMOPROCESS	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma rota tecnológica para a produção de bio-óleo pirolenhoso hidrotratado a partir de biomassas e ligninas para produção de biocombustíveis
SENAI ISI BIOMASSA	VAMTEC VITORIA LTDA	Processo produção de biocombustível Eco-Flex a partir de cavaco de eucalipto	Processo	Processo produção de biocombustível Eco-Flex a partir de cavaco de eucalipto.
SENAI ISI BIOMASSA	GALP ENERGIA BRASIL S.A.	Desenvolvimento de sistema protótipo	Processo	O objetivo principal do projeto é desenvolver um sistema modular baseado no acoplamento de células eletrolíticas de óxido sólido (SOEC)

		célula-reator capaz de converter CO ₂ e CH ₄ proveniente de emissões de diferentes origens em combustíveis e químicos renováveis, utilizando apenas energia renovável		a um sistema de conversão de Syngas intensificado que permita a produção de combustíveis e químicos renováveis a partir de emissões, contendo CO ₂ e CH ₄ , utilizando apenas energia renovável proveniente de cogeração, eólica e/solar. Desta forma, atacando de frente o desafio da escala e modularidade na descarbonização.
SENAI ISI BIOMASSA	NATURA COSMETICOS S/A; SOLUBIO TECNOLOGIAS AGRICOLAS LTDA	Tecnologia nacional para produção on farm de bioinoculantes para aplicação no Sistema Agroflorestal	Produto	Tecnologia nacional para produção on farm de bioinoculantes para aplicação no Sistema Agroflorestal.
SENAI ISI BIOMASSA	ANGLO AMERICAN NIQUEL BRASIL LTDA; REICLI INDUSTRIA COMERCIO E EMPREENDIMENTOS LTDA	Biocarvão ativado para a captura de CO ₂	Produto	Biocarvão ativado para a captura de CO ₂
SENAI ISI BIOMASSA	AQIA QUIMICA INOVATIVA LTDA.; CENCODERMA INSTITUICAO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE COSMETICOS LTDA	Pigmentos Naturais de Fusarium oxysporum para aplicação cosmética	Produto	Pigmentos Naturais de Fusarium oxysporum para aplicação cosmética
SENAI ISI BIOMASSA	INFINITE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Novo briquete de alto padrão para narguilé	Produto	Desenvolvimento de um novo briquete de carvão padrão narguilé, utilizando insumo e tecnologia nacional, atendendo a requisitos de desempenho do produto similar ao importado.
SENAI ISI BIOMASSA	TUPY S/A	Desenvolvimento de um briquete de alto desempenho a partir de biocarvão pirolítico para aplicação em fornos cubilô	Produto	Desenvolvimento de um briquete de alto desempenho a partir de biocarvão pirolítico para aplicação em fornos cubilô.
SENAI ISI BIOMASSA	COMPANHIA USINA TECPAR.	Desenvolvimento de processos de hidrotreamento de	Processo	Desenvolvimento de processos de hidrotreamento de óleos da Macaúba





		óleos da Macaúba		
SENAI ISI BIOMASSA	GISLENE MOTA DA SILVA 30819429856	Desenvolvimento de novo Bioprocesso para produção de E2G	Processo	Desenvolvimento de novo Bioprocesso para produção de Etanol 2G.
SENAI ISI BIOMASSA	VEGETE COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA	Desenvolvimento de fonte proteica natural para novo produto alimentício	Produto	Desenvolvimento de fonte proteica natural para novo produto alimentício
SENAI ISI BIOMASSA	BIOTECH BRASIL FERMENTOS E COAGULANTES LTDA	Btech 2.0: Novo fermento lácteo fresco nacional de baixo custo e eficiente para a produção de queijos finos	Produto e Processo	Otimização, validação e escalonamento do processo de obtenção de um novo fermento lácteo nacional de baixo custo e eficiente e sua aplicação na produção de queijos finos em ambiente relevante (laticínios).
SENAI ISI BIOMASSA	AGROCETE INDUSTRIA DE FERTILIZANTES LTDA	Desenvolvimento de uma nova formulação com ação bioestimulante para cultura de soja	Produto	Desenvolvimento de uma nova formulação com ação bioestimulante para cultura de soja
SENAI ISI BIOMASSA	COMPANHIA USINA TECPAR.	Desenvolvimento de um biodefensivo agrícola a partir de Bio-Óleo leve pirolítico	Produto	Desenvolvimento de um biodefensivo agrícola a partir de Bio-Óleo leve pirolítico
SENAI ISI BIOMASSA	COMPANHIA USINA TECPAR.	Desenvolvimentos de ligantes vegetais	Produto	Desenvolvimento de ligantes vegetais a para produção de briquetes
SENAI ISI BIOMASSA	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Produção de biocombustíveis drop in a partir de bioóelo	Produto	Desenvolver um biocombustível verde para utilização em navios
SENAI ISI BIOMASSA	AGRIVALLE BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA.	Escalonamento de produção de biomassa microbiana	Processo	Incrementar a produção de microrganismos utilizados como biofertilizantes promotores de crescimento em culturas de interesse agrônômico
SENAI ISI BIOMASSA	ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A	Combustível multi-resíduos	Processo	Desenvolvimento de combustível a partir de diferentes resíduos industriais
SENAI ISI BIOMASSA	ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A	Método rápido ara correlação de genótipo	Processo	Identificar melhores árvores de eucalipto e otimizar a produtividade com a qualidade da madeira

		e fenótipo em eucalipto		
SENAI ISI BIOMASSA	SOLEA BRASIL OLEOS VEGETAIS LTDA	Biosanitizante líquido para superfícies em geral	Processo	Desenvolver um sanitizante de baixo custo, a partir de biomassas residuais, com eficácia na sanitização de superfícies em geral
SENAI ISI BIOMASSA	ECRA BIOTEC SERVICOS E PESQUISAS LTDA	Escalonamento de nova transcriptase reversa	Processo	Escalonar a produção de enzimas moleculares utilizadas na composição de kits diagnósticos do SARS-COV-2
SENAI ISI BIOMASSA	SORAYA EL-KHATIB	BIOMOLÉCULAS COM AÇÃO ANTIVIRAL	Produto	Empregar frações bioativas de plantas utilizadas em fitoterapia, para formulações cosméticas de combate à COVID-19
SENAI ISI BIOMASSA	SOLEA BRASIL OLEOS VEGETAIS LTDA	Carvão pirolítico de macaúba	Produto e Processo	Produzir biocarvão utilizando resíduos de macaúba
SENAI ISI BIOMASSA	REGENERA BIOENERGIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Combustível sólido a partir de resíduos	Processo	Processo inovador para geração de combustível sólido a partir de resíduos
SENAI ISI BIOMASSA	BIO BUREAU DESENVOLVIMENTOS DE BASE BIOLOGICA E LICENCIAMENTOS LTDA	O-saft	Processo	Utilização de resíduos do processamento da laranja para obtenção de novos extrativos e metabólitos
SENAI ISI BIOMASSA	SINOCHEM PETROLEO BRASIL LTDA.	ZEA2G	Produto e Processo	Incrementar a produção de etanol de primeira geração (1G) incrementando no processo uma variedade comercial de milho transgênico contendo genes que codificam para a expressão de amilases. Adicionalmente os resíduos oriundos do processamento do milho serão avaliados para a produção do etanol 2G e de monômeros para a produção de polímeros verdes visando a integração dos dois processos em uma biorefinaria (1G e 2G)
SENAI ISI BIOMASSA	RIO PARANA ENERGIA S.A.	Macrofuel	Produto e Processo	Aproveitamento energético de biomassa aquática dia processamento termoquímico.
SENAI ISI BIOMASSA	BETA 1-4 CONSULTORIA E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS QUIMICAS E BIOTECNOLOGICAS LTDA	Biotecnologia para solventes verdes	Processo	Otimizar rota biotecnológica de produção de solventes verdes por linhagens anaeróbicas.
SENAI ISI BIOMASSA	BIOTECH BRASIL FERMENTOS E COAGULANTES LTDA	Bactérias lácticas para queijos finos	Processo	Desenvolver processo fermentativo até a escala de 100L para produção industrial nacional de fermento lácteo liofilizado e de baixo custo para uso na fabricação de queijos finos
SENAI ISI BIOSINTÉTICOS	SUNRISE 720 - CONSULTORIA E ENGENHARIA LTDA	Produção de polímero usando Reator de Milicanais	Processo	Produção de polímero usando Reator de Milicanais



SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	ENERGY ASSETS DO BRASIL LTDA.; ESSENZ SOLUCOES TECNICO-ECONOMICAS EM PROJETOS E ESTUDOS REGULATORIOS LTDA; PSR SOLUCOES E CONSULTORIA EM ENERGIA LTDA.	Captura de Carbono em Plantas de Bioeletricidade	Processo	O objetivo principal do projeto é a avaliação em bases técnicas e econômicas da implementação de captura de carbono, em plantas de geração de bioeletricidade no Brasil, considerando as diferentes biomassas passíveis de serem aproveitadas e as alternativas tecnológicas aptas a serem utilizadas com seus respectivos rendimentos técnicos e custos econômicos para geração de eletricidade com captura de carbono.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	BASF SA	BASF BBD	Processo	Projeto de desenvolvimento de um fluxo de alto rendimento para prospecção de moléculas para aplicação na indústria HPPC
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	FABRICA CARIOCA DE CATALISADORES S.A.; ZEOFERTIL SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA	HZSM-5 mesoporosa à base de lignina para melhoria na reciclagem de plásticos via pirólise catalítica - Zeolignin II	Produto	Projeto com foco no uso da lignina para formação de mesoporos em zeólitas.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	L'OREAL BRASIL PESQUISA E INOVACAO LTDA.	BBD LATAM Species	Produto e Processo	Desenvolvimento de metodologia de screening de alta processividade de moléculas de interesse industrial a partir da biodiversidade brasileira.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	BIOFY LABORATORIOS LTDA	Desenvolvimento e otimização de kit de q-PCR para detecção de bactérias em alimentos	Produto e Processo	Desenvolvimento e otimização de método de biologia molecular para detecção de bactérias em alimentos.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	VALE S.A.	Desenvolvimento de correia separadora reforçada com grafeno	Produto	Desenvolvimento de correia separadora reforçada com grafeno
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	Projeto de infraestrutura para a produção de Ácido Oxálico ou Formiatos Alcalinos	Processo	Projeto de infraestrutura para a produção de Ácido Oxálico ou Formiatos Alcalinos
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	CLINICA MEDICA FONTANA E VANA LTDA; COMPRESS PRODUTOS COMPRESSIVOS HOSPITALARES LTDA	AGCompress	Produto	Bandagem antimicrobiana capaz de evitar infecções por bactérias.

SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	BASF SA	Desenvolvimento de rota enzimática para produção industrial de biossurfactante	Processo	Desenvolvimento de rota enzimática para produção industrial de biossurfactante.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	GLOBE QUIMICA S.A.	Desenvolvimento do processo de produção da Enoxaparina a partir da heparina suína purificada	Processo	O presente projeto visa o desenvolvimento de um processo escalonável e otimizado de síntese e purificação da Enoxaparina a partir de heparina suína purificada, que atenda as especificações da sua monografia.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	COMPANHIA NITRO QUIMICA BRASILEIRA	Desenvolvimento de soft sensor	Produto e Processo	Desenvolvimento de soft sensor para determinação do tempo de operação dos digestores de nitrocelulose.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	MABE BIO LTDA	Biocouro Vegetal	Produto	Desenvolvimento e produção de material de base biológica com características semelhantes ao couro animal para atender os mercados de desenvolvimento de produto, decoração, moda, calçados e bolsas.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	BRASKEM S.A	Síntese de novos polímeros de policondensação	Produto	Tendo em vista a busca crescente por materiais sustentáveis, novas alternativas se fazem necessárias. Dessa forma, o objetivo do projeto é o desenvolvimento da síntese de novos polímeros de policondensação, que devem apresentar propriedades semelhantes ao polietileno (LDPE, HDPE, LLDPE). O processo a ser desenvolvido será avaliado para diferentes monômeros (definidos pela empresa contratante). A reprodução da metodologia para diferentes tipos de monômeros será um grande desafio neste projeto, visto que cada monômero pode apresentar um comportamento diferente, sendo necessário ajuste de metodologia. Ressalta-se também que o processo de polimerização de policondensação possui o desafio relacionado ao crescimento da cadeia já que exige condições de reação controladas e vácuo eficiente. Tais desafios estarão presentes também na etapa de escalonamento dos polímeros selecionados.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	CAROLINA ROBERTE DE OLIVEIRA 13412673773	Tecidos ecológicos provenientes do Resíduo de Coco	Produto	Tecidos ecológicos provenientes do Resíduo de Coco
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	Desenvolvimento de bioprocessos utilizando micro-organismos recombinantes	Processo	Desenvolvimento de linhagem geneticamente modificada e de bioprocessos intensificados para produção de biomoléculas de interesse industrial em escala de planta piloto através de linhagem recombinante.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	PHYCOLABS PESQUISA E DESENVOLVIMENTO	Phycofiber	Produto	Desenvolvimento de fibras oriundas de algas marinhas.



	SUSTENTAVEL LTDA			
SENAI ISI BIOCINTÉTICOS	QUEEN CO BRASIL LTDA	Valorização da fibra do fruto da Ceiba pentandra (Paina/Kapok) para aplicação no setor têxtil	Produto e Processo	Valorização da fibra da paina.
SENAI ISI BIOCINTÉTICOS	COOPERATIVA AGROPECUARIA E FLORESTAL DO PROJETO RECA; FUNDO JBS PELA AMAZONIA	Produção dos extratos proteicos da torta de cupuaçu e torta de castanha do Brasil para aplicações alimentícias – Roadmap e Prova de Conceito	Processo	Esta proposta de pesquisa e desenvolvimento compreende a prova de conceito do processo de extração da proteína da torta de cupuaçu e torta de castanha do Brasil para aplicações alimentícias, assim como o roadmap para mapeamento das tecnologias de extração de proteínas da torta de cupuaçu e da castanha do Brasil e avaliação técnico-econômica do business case do processo.
SENAI ISI BIOCINTÉTICOS	URUBATAN PIATA PRODUTOS DA FLORESTA INOVA SIMPLES (I.S.)	Fibras têxteis sustentáveis a partir de resíduos da biodiversidade amazônica	Produto	O objetivo geral do projeto consiste em agregar valor ao resíduo de duas biomassas típicas da Amazônia brasileira pertencentes à mesma família - o cupuaçu, fruto do cupuaçuzeiro (<i>Theobroma grandiflorum</i>) e o cacau, fruto do cacaueiro (<i>Theobroma cacao</i>), empregando o processo de fiação a úmido, de forma a desenvolver produtos sustentáveis para a indústria têxtil nacional. Pretende-se alcançar com o projeto, fibras sustentáveis a partir destas biomassas para atender o setor de T&C (Tecelagem & Confecção).
SENAI ISI BIOCINTÉTICOS	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Materiais nanoestruturados a partir de polímeros e nanopartículas de carbono	Produto	O objetivo geral do projeto é desenvolver, caracterizar e prototipar fibras poliméricas compósitas visando substituir ou reduzir o uso de fibras de vidro em perfis estruturais poliméricos utilizados no setor de óleo e gás.
SENAI ISI BIOCINTÉTICOS	DIKATEX INDUSTRIAL TEXTIL S/A; ITM - INDUSTRIAS TEXTEIS H. MILAGRE LTDA	Grafeno líquido	Produto	O objetivo geral do projeto é desenvolver, caracterizar e prototipar tecidos com acabamento multifuncional de grafeno visando desenvolver suspensão líquida de grafeno para aplicação como acabamento em malha de poliéster e tecido plano de poliamida
SENAI ISI BIOCINTÉTICOS	AMBEV S.A.	Desenvolvimento de dispositivo para desalcoolização de bebidas	Produto	Durante a execução desse projeto está sendo proposto o desenvolvimento de um protótipo de dispositivo biotecnológico para a remoção ou imobilização de álcool em soluções. O dispositivo deverá ser validado para tal aplicação através da avaliação da interação/imobilização do ligante alvo (etanol) à uma determinada proteína, a qual será imobilizada em um suporte sólido e inerte, como resultado se objetiva a remoção do etanol presente nas soluções



				testadas. Para tal, a proteína deverá ser produzida através de técnicas de biologia molecular, microbiologia e fermentação por parte do Instituto de Inovação SENAI em Biossintéticos e Fibras. Uma vez obtida a proteína, ela deverá ser estudada com e sem imobilização em suporte sólido quanto a sua capacidade de ligação ao etanol presente na solução e consequente capacidade de remoção ou adsorção desse componente.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	COMPRESS PRODUTOS COMPRESSIVOS HOSPITALARES LTDA	Têxteis médicos	Produto	Produzir protótipos de têxteis médicos com propriedades antivirais e antimicrobianas para prevenção de infecções hospitalares no tratamento de feridas crônicas e queimaduras.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	COMPRESS PRODUTOS COMPRESSIVOS HOSPITALARES LTDA	Têxteis médicos	Produto	Produzir protótipos de têxteis médicos com propriedades antivirais e antimicrobianas para prevenção de infecções hospitalares no tratamento de feridas crônicas e queimaduras.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	COLGATE PALMOLIVE INDUSTRIAL LTDA	Aplicação de Plasma atmosférico para tratamento de fio dental	Processo	Desenvolvimento de protocolo e validação de parâmetros de uso de plasma atmosférico para aplicação em fio sintético. As técnicas de caracterização utilizadas serão contagem de unidades formadoras de colônia (UFC) e citometria de fluxo. A resistência mecânica do fio diante a aplicação de plasma será avaliada também nos fios recobertos. Associando as técnicas de detecção ao plasma atmosférico, pretende-se determinar a potência mínima (e parâmetros gerais) de aplicação de plasma necessários para o tratamento dos fios sintéticos. Os parâmetros escolhidos têm de ser eficazes para a efetividade do tratamento e não devem afetar a integridade e superfície física do fio tratado. Por fim, quando os parâmetros do plasma estiverem validados para o processo, pretende-se realizar a otimização da aplicação de plasma no fio em método contínuo.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	FABRICA CARIOCA DE CATALISADORES S.A.	Utilização de materiais renováveis como agente formador de mesoporos para zeólitas hierárquicas - ZeoLignin	Produto e Processo	O desenvolvimento de zeólitas do tipo ZSM-5 usando lignina como modelo para a estrutura mesoporosa, explorando assim, o potencial da lignina como agente formador de mesoporos. Além disso, este projeto explorará o potencial das zeólitas à base de lignina como ingrediente para catalisador de baixo custo na pirólise de resíduos plásticos e na produção de biocombustíveis, melhorando as propriedades dos produtos, como seletividade e rendimento.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Embalagens Celulósicas	Produto	Desenvolver embalagens celulósicas sustentáveis como alternativa à utilização de plástico e alumínio. Garantir que a embalagem esteja dentro dos padrões de qualidade da Suzano. Validar o material em laboratórios acreditados.

SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	VITAL BRASIL CHEMICAL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA	Produção de metabólito para aplicação no controle de pragas na agricultura via otimização de bioprocessos e melhoria de linhagem produtora	Produto e Processo	O ISI B&F tem como objetivo geral desenvolver um processo que viabilize a produção de um metabólito de interesse da empresa contratante por otimização dos parâmetros e condições do cultivo do microrganismo cedido pela empresa utilizando técnicas de planejamento experimental (DOE). Durante este tempo também almeja desenvolver uma linhagem a partir do microrganismo de origem cedido pela empresa, não OGM, que será selecionada por meio de metodologia de evolução adaptativa visando uma linhagem melhorada para a produção deste metabólito.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A	Predição das principais variáveis do processo de polpação Kraft utilizando aprendizado de máquina e FT-NIR.	Processo	Desenvolver um modelo em Python capaz de prever as principais variáveis do processo de polpação Kraft utilizando a técnica FT-NIR a partir de caracterizações de 300 amostras de madeira fornecidas pela Empresa ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	CARGILL AGRICOLA S A	Caracterização e Purificação de Óleos Residuais aplicados na Produção de Biodiesel e Bioquerosene	Processo	Definir um processo de transformação do óleo vegetal residual (WCO) de frituras em matéria-prima para fabricação de biodiesel e bioquerosene.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	COMPANHIA ULTRAGAZ S A	Desenvolvimento e avaliação de rotas de produção de BioGLP.	Processo	Avaliar a maturidade tecnológica e realizar uma prova de conceito para produção de "BioGLP".
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	GLOBE QUIMICA S.A.	Projeto heparina	Produto e Processo	Projeto Extrusão de Produto Tecnológico Base com propriedades antivirais em matrizes poliméricas
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	HYTRON - INDUSTRIA, COMERCIO E ASSESSORIA TECNOLOGICA EM ENERGIA E GASES INDUSTRIAIS LTDA; REPSOL SINOPEC BRASIL SA; UNIVERSIDADE DE SAO PAULO	CO2 Eletroquímico	Processo	Este projeto EMBRAPPI se insere em um projeto maior que tem como objetivo o desenvolvimento de rotas químicas para produção de hidrocarbonetos verdes a partir do dióxido de carbono de forma que constituam sistemas compactos, robustos, confiáveis e sustentáveis, tanto em aspectos ambientais quanto econômicos.
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	KLABIN S.A.	Biomateriais inteligentes a partir de lignina	Produto	Projeto de inovação denominado "Bio-based smart materials from Kraft lignin".
SENAI ISI BIOSSINTÉTICOS	NEXT CHEMICAL INDUSTRIA E COMERCIO	Extrusão de Produto Tecnológico Base com	Produto	Produção de nanosilica e nanozinco para desenvolvimento de aplicação têxtil com atividade antiviral e antibacteriana comprovada para uso em



	DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA	propriedades antivirais em matrizes poliméricas		EPIs médico-hospitalares
SENAI ISI BIOSINTÉTICOS	RHODIA BRASIL LTDA	Nova Geração AMNI Virus BAC OFF para aplicação médico-hospitalar	Produto	Desenvolvimento de polímero para aplicação têxtil com atividade antiviral e antibacteriana para uso em EPIs médico-hospitalares
SENAI ISI BIOSINTÉTICOS	ELEKEIROZ S/A	Reação Oxo	Processo	Avaliar o desempenho da intensificação de processo aplicada à reação oxo em sistemas de milicanais.
SENAI ISI BIOSINTÉTICOS	ADVAGEN BIOTECH LTDA; MERCK S/A; RHEABIOTECH DESENVOLVIMENTO, PRODUCAO E COMERCIALIZACAO DE PRODUTOS DE BIOTECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de kits diagnósticos para a detecção de enterotoxinas	Produto	Desenvolvimento de kits diagnósticos para a detecção de enterotoxinas
SENAI ISI BIOSINTÉTICOS	KLABIN S.A.	Embalagens celulósicas com propriedade antimicrobiana	Processo	Embalagens celulósicas com propriedade antimicrobiana
SENAI ISI BIOSINTÉTICOS	KLABIN S.A.	Projeto MFC em agentes sanitizantes	Produto e Processo	O objetivo do projeto é a utilização de MFC para formulações de sanitizantes.
SENAI ISI BIOSINTÉTICOS	AGRIVALLE BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA.	Otimização da produção dos biopesticidas ACT66 e ACT77 e validação em escala piloto	Produto	Otimização da produção dos biopesticidas ACT66 e ACT77 e validação em escala piloto
SENAI ISI BIOSINTÉTICOS	BRASKEM S/A	Desenvolvimento de fibras funcionalizadas	Produto	Obtenção de fibras funcionalizadas para uso hospitalar com propriedade antiviral
SENAI ISI BIOSINTÉTICOS	BIOACTIVE INOVACOES PESQUISAS E TECNOLOGIA LTDA	Projeto Jambu	Produto e Processo	Execução de projeto de desenvolvimento de produtos de proteção médico-hospitalar com ação comprovada antiviral e viabilização do scale-up da tecnologia
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	EGNEX ELETRICA LTDA	“Desenvolvimento de sistema móvel de recarga emergencial para veículos elétricos – Fase II	Produto	Desenvolvimento de um sistema móvel para recarga emergencial de veículos elétricos, que proporcione um recarregamento rápido de energia suficiente para alcançar o eletroposto mais próximo ou chegar a um local seguro para deixar o carro.

SENAI ISI ELETROQUÍMICA	ROBERT BOSCH LIMITADA	Desenvolvimento de um sistema de baterias de alta performance para veículos de competição	Produto	Desenvolvimento, em 15 meses, de um sistema de baterias de íons de lítio nacional para aplicação em veículos híbridos de alta performance.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	GREENPAR TECNOLOGIA EM ENERGIA LTDA	Desenvolvimento de eletrodos anódico e catódico com aditivo de grafeno para aplicação em baterias de íons-lítio	Produto e Processo	Desenvolvimento de eletrodos anódicos e catódicos com aditivo de grafeno aplicados em protótipos de baterias de íons-lítio no formato pouch cell.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	VUELO PHARMA LTDA	Desenvolvimento de Tecnologias Inteligentes e Sustentáveis para Descontaminação, Desbridamento de Feridas e Regeneração Celular: Membrana de Celulose, Hidrogel e Solução Antisséptica	Produto e Processo	O presente projeto trata-se do desenvolvimento, utilizando tecnologia sustentável, três protótipos utilizando o ativo PHMB, sendo eles uma solução antisséptica, um hidrogel e uma membrana bacteriana, com foco em descontaminação e desbridamento de feridas e em regeneração celular.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	M A DE LIMA RODRIGUES CONFECOES	Aproveitamento de subprodutos têxteis para produção de suportes carbonáceos para catalisadores automotivos	Produto e Processo	O presente projeto é focado no desenvolvimento de uma rota de produção de derivados de carbono utilizando resíduos têxteis como matéria-prima para aplicação como suporte de catalisadores utilizados no setor automotivo para refinamento de gases.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	ENERGY TRADE LTDA	Desenvolvimento de material electrocrômico para aplicação em vidros inteligentes automotivos	Produto	O presente projeto é focado no desenvolvimento de materiais com propriedades electrocrômicas para futura aplicação em dispositivos inteligentes automotivos.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	AT SOFTWARE SOLUTIONS LTDA	Monitoramento de qualidade (degradação) de óleo lubrificantes em compressores automotivos	Produto	Desenvolvimento de sensores para monitoramento em tempo real da qualidade de óleos lubrificantes de compressores e geradores automotivos.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E	Desenvolvimento de Células de Íons de Lítio	Produto e Processo	Desenvolvimento de protótipos de células de íons-lítio empregando um cátodo a base de NMC811 dopado com nióbio produzido a partir de um



	MINERACAO	de Carga Rápida Utilizando Cátodo com Alto Teor de Níquel Dopado com Nióbio		processo de produção em escala piloto.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	M A DE LIMA RODRIGUES CONFECOES	Produção de grafeno e derivados de carbono a partir de resíduos têxteis: desenvolvimento de rota para síntese em escala pré-piloto e validação de funcionalidade	Produto e Processo	O presente projeto é focado no desenvolvimento de uma rota de produção de derivados de carbono utilizando resíduos têxteis como matéria-prima.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	LOCCUS DO BRASIL LTDA	Plataforma de sensoriamento molecular para detecção multiplex de microrganismos viáveis através da fotoativação com PMA	Produto	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma plataforma de sensoriamento molecular para detecção multiplex de microrganismos viáveis por PCR em tempo real através da fotoativação com corante de viabilidade PMA.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	Desenvolvimento de Prova de Conceito de Língua Eletrônica e Classificador de Conformidade para Avaliação da Qualidade de Tintas Automotiva	Produto	Desenvolver prova de conceito de língua eletrônica e classificador de conformidade para avaliação da qualidade de tintas automotivas.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	ACUMULADORES MOURA S A; ARKEMA COATEX BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.; C3A INDUSTRIA DE METAIS EM GERAL LTDA; CECIL S/A - LAMINACAO DE METAIS; CNH INDUSTRIAL BRASIL LTDA; COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO;	Projeto Estruturante - Baterias de íons-lítio	Produto	Projeto Estruturante - Baterias de íons-lítio



	<p>EION VEICULOS ELETRICOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; ELO COMPONENTES ELETROQUIMICOS LTDA.; ENERGY SOURCE INDUSTRIA COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA; EQUATORIAL SISTEMAS LTDA; FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.; GENERAL ENGINEERING S.A; GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA; MARCOPOLO SA; MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA.; MOWICLEN INDUSTRIA DE MOBILIDADE LTDA; NEW POWER COMERCIO E INDUSTRIA DE SISTEMAS DE ENERGIA E DE DEFESA ESTRATEGICA LTDA; NOVELIS DO BRASIL LTDA.; ON CHARGE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS; SKYDRONES TECNOLOGIA AVIONICA S A; SMS INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ELETRICOS E SERVICOS LTDA; TEIU PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM ENERGIA LTDA; TUPY S/A; VOLKSWAGEN DO BRASIL INDUSTRIA DE VEICULOS</p>			
--	--	--	--	--

	AUTOMOTORES LTDA; VOLTPILE DO BRASIL PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA; WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A			
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	LOCCUS DO BRASIL LTDA	Desenvolvimento de revestimento inteligente de nanopartículas magnéticas com grafeno para interação reversível com material genético	Produto e Processo	O presente projeto trata-se do desenvolvimento de bead magnética revestida, que possua capacidade de ligar-se reversivamente no material genético para fins de aplicação em biologia molecular.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	PAPEL PARA MECHAS LTDA	Desenvolvimento de materiais biodegradáveis: papeis maleáveis e revestimentos hidrofóbicos	Produto e Processo	O presente projeto é focado no desenvolvimento de rotas de produção de materiais biodegradáveis, sendo um revestimento hidrofóbico aplicado a um substrato conhecido e um papel maleável, estando ambos voltados a utilização no ramo da beleza.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	LOCCUS DO BRASIL LTDA	Metodologia de sensoriamento molecular de Salmonella	Produto	Metodologia de sensoriamento molecular de Salmonella
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	KLABIN S.A.	Desenvolvimento de um novo material ativo de carbono a partir de lignina Kraft para aplicação em baterias de íons-lítio – FASE II	Produto e Processo	Desenvolvimento de protótipos de células de íons de lítio cilíndricas 18650 utilizando um novo material ativo de ânodo produzido a partir de lignina Kraft.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	RESIQUANT INDUSTRIA QUÍMICA	Desenvolvimento de genosensor para a detecção de agentes bacterianos causadores de infecção hospitalar	Produto	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um genosensor (eletroquímico) para detecção de agentes bacterianos em ambiente hospitalar
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	BIOTECNAL LTDA	Sensores para avaliação de Salmonella	Produto	Desenvolvimento de sensores para avaliação de Salmonella
SENAI ISI	MICHAEL RICELLI DE	Desenvolvimento e	Produto e	Desenvolvimento e avaliação operacional de um conjunto de célula a



ELETROQUÍMICA	ARAUJO SANTOS 03272941169	avaliação operacional de um conjunto de célula a combustível do tipo PEM acoplado em um sistema de armazenamento de hidrogênio com um compósito de LaNi5/carbono/polímero	Processo	combustível do tipo PEM acoplado em um sistema de armazenamento de hidrogênio com um compósito de LaNi5/carbono/polímero.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	EGNEX ELETRICA LTDA	Desenvolvimento de sistema móvel de recarga emergencial para veículos elétricos	Produto	Desenvolvimento de um sistema móvel para recarga emergencial de veículos elétricos, que proporcione um recarregamento de energia suficiente para alcançar o eletroposto mais próximo ou chegar a um local seguro para deixar o carro.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	DENILSON BARBOSA 29514286855	Deteção de não conformidade de fluidos de arrefecimento	Produto	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um sensor eletroquímico para deteção de não conformidades em fluidos de arrefecimentos em veículos automotores.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	NANUM NANOTECNOLOGIA S/A	Desenvolvimento de Protótipos de Hipercondensador Molecular Cilíndricos a Partir de um Novo Material Nacional	Produto	Desenvolvimento de protótipos de hipercondensadores moleculares no formato cilíndrico empregando tecnologia nacional para aplicação em veículos elétricos.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	RECOM ETIQUETAS E EMBALAGENS LTDA	REVESTIMENTO HIDROSSOLÚVEL/HIDRO DISPERSÍVEL PARA CONTRAMOLDE DE PINTURA AUTOMOTIVA	Produto e Processo	Tendo em vista o interesse da indústria automotiva por estratégias ambientalmente viáveis na substituição de polímeros sintéticos, o projeto visa produzir um contramolde adesivo para aplicação no setor automotivo a base de componentes naturais.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	SUBITER TECNOLOGIA LTDA	DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA PARA MEDIÇÃO DE COR DE REVESTIMENTOS AUTOMOTIVOS	Produto e Processo	Tendo em vista às falhas dos atuais mecanismos utilizados para realizar o "match" de cor em peças automotivas, o projeto visa desenvolver uma tecnologia para calcular se a cor de superfície de peças/carrocerias estão dentro da variabilidade aceitável.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	L'OREAL BRASIL PESQUISA E INOVACAO LTDA.	Investigation of natural origin actives for the development of advanced hair products	Produto	O objetivo do projeto é desenvolver formulações (líquidas e sólidas) para aplicação como shampoo e condicionador a base de biossurfactantes e agentes formadores de espuma (origem biológica e baixa permanência), a fim de condicionar/formar um filme sobre



		to promote cleaning/hydration and fast rinsing		<p>a fibra e facilitar e/ou evitar o enxague excessivo, reduzindo a quantidade de água necessária nessa etapa, sem impacto negativo em outros atributos avaliados durante o uso. Os principais atributos de performance que devem constar no foco são, para shampoos</p> <p>volume e textura de espuma, poder de detergência, condicionamento, maciez e atributos visuais como brilho, alinhamento, controle de frizz e definição de cacheados (em todos os momentos da aplicação – aplicação, úmido e seco) e para condicionadores atributos de</p> <p>cosmeticidade e visuais (maciez, desembaraço, rapidez de transformação, brilho, alinhamento, controle de frizz/volume, definição de cachos).</p>
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	LIBRELATO S.A. IMPLEMENTOS RODOVIARIOS	Desenvolvimento de Revestimento Inteligente com Funcionalidade de Baixo Atrito para Aplicação Interna em Implementos Rodoviários	Produto	O objetivo do projeto é desenvolver a formulação de um revestimento inteligente com funcionalidade de baixo atrito (frente às cargas calcário, gesso, soja, coque e carvão mineral) para aplicação no interior de caixas de carga basculante (operação basculante: 37° - 42°).
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	Revestimentos Inteligentes para Aplicação no Setor Automotivo – Fase 4	Processo	O projeto tem como objetivo a validação da funcionalidade das microcápsulas contendo agentes formadores de filme, desenvolvidas em fases anteriores de P&D, em sistemas que simulem a aplicação e exposição de revestimentos aditivados (simulação de ambiente real).
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	GPC QUIMICA S/A	SÍNTESE E MICROENCAPSULAMENTO DE TRIAZONAS PARA A OBTENÇÃO DE FERTILIZANTES DE LIBERAÇÃO LENTA COM ALTO TEOR DE NITROGÊNIO	Produto e Processo	O objetivo do projeto é desenvolver metodologias de síntese e microencapsulamento de triazonas (com alto teor de nitrogênio). A síntese de triazonas será a partir da matéria-prima concentrado ureia formaldeído. Buscar-se-á obtenção de material com alto teor de nitrogênio e com estabilidade dos compostos de triazona por período acima de 90 dias.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	SOLEFERT INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Desenvolvimento da metodologia de obtenção e	Processo	O objetivo do projeto é, em 22 meses, obter um extrato de aminoácidos a partir de beterraba e desenvolver uma metodologia de microencapsulamento do extrato obtido para posterior validação em





		encapsulação de aminoácidos provenientes da beterraba		solução tampão que simule o pH do solo. O projeto contempla a microencapsulação do ativo a fim de obter-se uma liberação lenta do material de interesse.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	ENERGY TRADE LTDA	Desenvolvimento de Revestimento Inteligente Hidrofóbico para Aplicação em Painéis Fotovoltaicos	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é desenvolver, em 24 meses, um revestimento hidrofóbico para a aplicação na superfície de painéis fotovoltaicos. O projeto contempla o desenvolvimento de uma formulação de revestimento com propriedades hidrofóbicas, com transparência, com a finalidade de diminuir frequências de manutenção e limpeza de painéis fotovoltaicos, otimizando assim a geração de energia pelo sistema.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	V. V. INDUSTRIA E COMERCIO DE COSMETICOS LTDA	MICROENCAPSULAMENTO DE ATIVOS NATURAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÕES DE USO TÓPICO COM AÇÃO REPELENTE DE INSETOS	Produto e Processo	O objetivo do projeto é, em 25 meses, selecionar um ativo (ou blend de ativos) de origem vegetal e, em seguida, desenvolver uma metodologia de microencapsulamento do ativo (ou blend de ativos) para posterior incorporação em uma formulação de uso tópico com ação repelente a mosquitos. O projeto contempla a microencapsulação a fim de aumentar a biocompatibilidade dos ativos com a pele, portanto pretende-se avaliar além da repelência, a biocompatibilidade da tecnologia desenvolvida.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	GALP ENERGIA BRASIL S.A.; VOLTPILE DO BRASIL PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Desenvolvimento e construção de protótipo de bateria de íons-lítio bipolar toda de estado sólido e livre de anodo com novo sistema construtivo de controle	Produto	O objetivo do projeto é desenvolver uma plataforma eletrônica funcional permitindo associar células de íons-lítio todas de estado sólido de alta tensão e baixa corrente. É contemplado o desenvolvimento de células bipolares com anodo livre de lítio, plataforma em formato cúbico-retangular projetada para uma abordagem plug-and-play, assim como sistema de monitoramento das células com o qual serão integradas nessa plataforma, constituindo a primeira bateria toda de estado sólido nacional
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	MICROCAPSULES TECHNOLOGY - SOLUCOES EM ENCAPSULACAO DE ATIVOS LTDA	MICROENCAPSULAMENTO DE MICROORGANISMOS PARA AUMENTO DE SHELF-LIFE E RESISTÊNCIA À RADIAÇÃO UV	Produto	Desenvolver metodologias de microencapsulamento de fungos para aumento de performance e proteção a condições de aplicação específicas.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	ELO COMPONENTES ELETROQUIMICOS LTDA.	Desenvolvimento de Protótipos de Células Cilíndricas de Íons-Sódio	Produto	Desenvolvimento de protótipo de células cilíndricas de íons-sódio empregando um novo material ativo de anodo a base de carbono sintetizado a partir de uma matéria prima nacional.





		com Tecnologia Nacional		
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	INTERCROMA S/A	Desenvolvimento de fertilizantes a partir de lodo de esgoto com sistema de revestimento inteligente para obtenção de alta performance	Produto	Desenvolver formulação de fertilizante organomineral revestido e condicionador de solo, utilizando como base matéria prima de lodo de esgoto.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	KANIA INDUSTRIA E COMERCIO DE ACUMULADORES LTDA - EPP	Nova formulação de massa de placas positivas com carbono para redução do tempo de formação para o aumento de produção	Produto	Desenvolver, em 24 meses, diferentes formulações de massas positivas, com diferentes tipos de carbono, buscando uma formação em tempos menores frente aos processos convencionais de formação para baterias chumbo-ácido.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	NUTRIENTES INDUSTRIA DE FERTILIZANTES LTDA.	Desenvolvimento de fertilizantes ricos em K e de alto desempenho a partir de tecnologias de revestimento e liberação inteligente	Produto	Desenvolver fertilizantes ricos em K e de alto desempenho a partir de glauconita e fonolito, empregando tecnologias de revestimento e liberação inteligente.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	HM RUBBER INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	DESENVOLVIMENTO DE REVESTIMENTO À BASE DE BORRACHA CONTENDO ÓXIDO DE GRAFENO E OUTROS ATIVOS PARA PROTEÇÃO RADIOLÓGICA E ANTICORROSIVA	Produto	Investigar a propriedade de radiopacidade de aditivos, como os óxidos de grafeno e outros materiais, para o desenvolvimento de um revestimento para proteção radiológica e anticorrosiva à base de borracha comercial da HM rubber.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	LOCCUS DO BRASIL LTDA	Metodologia de diagnóstico point-of-care por PCR eletroquímico	Processo	Desenvolver, em 16 meses, um método capaz de realizar a detecção da bactéria E. coli por PCR eletroquímico, utilizando biossensores eletroquímicos. A tecnologia proposta atualmente não é de domínio da empresa contratante nem de domínio público, por isso, considera-se que o nível de maturidade tecnológica inicial do projeto é 3 (TRL 3) e,





				conforme etapas e cronograma apresentados no presente plano de trabalho, a previsão é que o TRL de saída seja 4.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	KLABIN S.A.	Desenvolvimento de um novo material ativo de carbono a partir de lignina Kraft para aplicação em baterias de íons-lítio	Produto	O objetivo é desenvolver um novo material ativo de anodo para aplicação em bateria de íons-lítio utilizando lignina kraft nacional.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	DESENVOLVIMENTO DE REVESTIMENTOS INTELIGENTES SUPER HIDROFÓBICOS ATRAVÉS DE AGENTES DE MODIFICAÇÃO E PLATAFORMAS QUÍMICAS	Produto	Desenvolvimento de diferentes revestimentos inteligentes com capacidade de hidrofobicidade por meio da investigação de agentes de modificação do portfólio da Oxiteno e também utilizando plataformas químicas específicas
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	FURNAS-CENTRAIS ELETRICAS S.A.	Desenvolvimento de Protótipos de Bateria de íons-lítio com Alto Grau de Nacionalização para Sistema de Armazenamento de Energia em Baterias - BESS	Produto	Desenvolver e produzir em 36 meses protótipos de baterias de íons-lítio do tipo prismática contendo pelo menos 30% de matéria-prima nacional, por meio da planta piloto de produção de protótipo de bateria de íons-lítio do instituto Senai de Inovação em Eletroquímica. Neste projeto e pela primeira vez no Brasil, propõe-se criar um ecossistema de fornecedores de matéria-prima nacional para o desenvolvimento de protótipos de células de íons-lítio tipo prismáticas para aplicação em BESS, utilizando baterias de íons-lítio.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	GERDAU GRAFENO LTDA.	Desenvolvimento de metodologia para análise da propensão à corrosão de sistemas com revestimentos inteligentes contendo grafenolise da propensão à corrosão de sistemas com revestimentos inteligentes contendo grafeno	Produto	Desenvolver uma metodologia baseada em técnicas eletroquímicas e ensaios em câmaras de intemperismo artificial para analisar a performance anticorrosiva de revestimentos inteligentes contendo grafeno como aditivo.



SENAI ISI ELETROQUÍMICA	COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANA SANEPAR; MASTER ROBOTICS TECNOLOGIA VEICULAR LTDA	DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIAS E PROCESSOS PARA A RECUPERAÇÃO E MONITORAMENTO DE NUTRIENTES A PARTIR DE ÁGUAS RESIDUAIS E SENSORIAMENTO DA EFICIÊNCIA DO PROCESSO	Processo	Explorar o potencial do acúmulo de nutrientes em águas residuais para o desenvolvimento de um processo de recuperação e reciclagem destes nutrientes e, desta forma, criar uma fonte alternativa de extração e produção de insumos agrícolas, apoiando um processo circular e economicamente viável para a agricultura e indústrias de fertilizantes. Além disso, objetiva-se também desenvolver uma metodologia para o monitoramento da concentração dos nutrientes recuperados a partir de sensores eletroquímicos.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	REGENERA BIOENERGIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Desenvolvimento de revestimentos anticorrosivos e antimicrobianos a partir de aditivo baseado em resina natural	Produto	Desenvolver dois sistemas de revestimentos inteligentes com capacidade antimicrobiana e anticorrosiva a partir da incorporação de uma resina natural em substituição parcial das resinas sintéticas (alquídica fenolada e alquídica) comumente utilizadas na área de revestimentos orgânicos de alta performance.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	GRAPHBIO INOVA SIMPLES (I.S.)	Aplicação de biossensor eletroquímico à base de nanomaterial para detecção de SARS-CoV-2 em ambiente relevante	Produto	Validação das funções críticas do biossensor eletroquímico em ambiente relevante, realizado em 3 meses. A tecnologia proposta atualmente encontra-se no nível de maturidade tecnológica 4 (TRL 4) e, conforme etapas e cronograma apresentados no presente plano de trabalho, a previsão é que o TRL de saída seja 5.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	TUPY S/A	Desenvolvimento de Metodologia para Determinação de Estado de Saúde de Baterias Íons de Lítio (SoH) para Utilização em Segunda Vida	Processo	O objetivo da proposta é desenvolver e produzir em 30 meses um procedimento para detecção de envelhecimento de baterias com potencial de segunda vida para ser utilizado em uma metodologia de triagem e testagem de células e módulos, de modo a possibilitar uma certificação de células/módulos de baterias de segunda vida resultante do processo, conforme seu estado de saúde e também sob o risco de avalanche térmica.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	DESENVOLVIMENTO DE SUPERCAPACITOR EDCL TIPO MOEDA	Produto e Processo	Desenvolvimento de um novo tratamento eletroquímico de folhas de alumínio para aplicação em sistema de armazenamento de energia.



		UTILIZANDO FOLHAS DE ALUMÍNIO TRATADAS ELETROQUIMICAMENTE		
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	ANGELUS INDUSTRIA DE PRODUTOS ODONTOLOGICOS S/A	DESENVOLVIMENTO DE REVESTIMENTOS COLORIDOS PARA BROCAS ODONTOLÓGICAS DE AÇO INOX E CARBETO DE TUNGSTÊNIO	Produto	Este projeto visa estudar e desenvolver processos eletroquímicos de deposição de óxidos na superfície de brocas de aço inoxidável e carbeto de tungstênio para alteração de coloração destes materiais.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	VIDYA CORROSAO ENGENHARIA LTDA	Projeto de pesquisa e desenvolvimento sensor IoT de corrosão atmosférica e de parâmetros atmosféricos para indústria	Produto	Desenvolver sensor IoT de corrosão atmosférica e de parâmetros atmosféricos para indústria
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	VUELO PHARMA LTDA	DESENVOLVIMENTO DE NANOPARTÍCULAS CONTENDO ATIVOS ANTIMICROBIANOS DE ORIGEM NATURAL PARA ADITIVAÇÃO DE MEMBRANAS DE CELULOSE BACTERIANA	Produto	Sintetizar e caracterizar micro-nanocápsulas ou partículas contendo um ativo de origem natural para o desenvolvimento de membranas a base de celulose com propriedades antimicrobianas para serem impregnadas em membranas de celulose bacteriana já comerciais.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	AUTAZA TECNOLOGIA S.A.; GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	Shadow Bright	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo a otimização e instalação de um sistema automatizado inovador de inspeção de pintura na planta de polímeros de São Caetano do Sul na General Motors. A otimização será realizada por meio da complementação das informações deste empregando análises auxiliares de caracterização de superfícies pintadas e realizando tratamento estatístico dos dados para estabelecimento do grau de confiabilidade dos resultados que o sistema fornece. Tal sistema utiliza um cabeçote acoplado a um robô automatizado, sendo que o cabeçote captura imagens da superfície dos para-choques ao iluminá-los com uma luz especial. A instalação e automação dos robôs mais a integração serão feitas por uma empresa Integradora, que participará



				como terceira no projeto.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	Revestimentos Inteligentes para Aplicação no Setor Automotivo Fase III	Processo	O objetivo deste projeto consiste na validação da tecnologia de produção e aplicação de microcápsulas para revestimentos inteligentes em escala piloto, um dos pontos chave é a utilização chapas pré-pintadas, reduzindo assim as etapas e os custos do processo de pintura
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	IMPROCROP DO BRASIL LTDA.	Desenvolvimento de Tecnologia de revestimento/membrana contendo suco de plantio para fertilizantes	Produto e Processo	Desenvolvimento de Tecnologia de revestimento/membrana contendo suco de plantio para fertilizantes
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	CALTEC QUIMICA INDUSTRIAL S/A	Desenvolvimento de Revestimento Funcional para Melhoria de Absorção de Fósforo pelas Plantas	Produto e Processo	Desta forma, o desenvolvimento proposto neste projeto envolve um sistema de revestimento funcional através de microencapsulamento de fertilizantes baseados em fósforo e enriquecidos com microrganismos, com o intuito de otimizar a liberação deste no solo e potencializar efetividade da absorção dos nutrientes pelas plantas
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	KLABIN S.A.	Bio-based smart materials from Kraft lignin – SmartGraphLignin	Produto e Processo	Com o sucesso do projeto, ao final do desenvolvimento, espera-se que a empresa possua sensor para umidade e temperatura a ser inserido em embalagens.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	Desenvolvimento de célula toda em estado sólido com Tecnologia Nacional - Fase II	Produto	O objetivo é desenvolver uma célula toda de estados sólido utilizando um eletrólito sólido compósito incluindo um material cerâmica contendo nióbio produzido por spray-pirólises.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	Desenvolvimento de novo catodo NCM 811 dopado com nióbio para baterias de íons lítio com tecnologia nacional	Produto	O Objetivo é desenvolver protótipos de células de íons-lítio do tipo “Pouch-Cell” empregando um novo material de cátodo com alto teor de níquel e dopado com nióbio produzido por spray-pirólises.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	TNS NANOTECNOLOGIA LTDA	Revestimento antiviral nanoestruturado em spray contendo nanopartículas de prata capaz de combater e inativar o SARS-CoV-2	Produto	O contágio por Covid-19 se dá através de pequenas gotículas do nariz ou da boca que se espalham quando uma pessoa com a doença tosse ou exala. Essas gotículas pousam em objetos e superfícies ao redor da pessoa, objetos esses denominados “fômites”. Outras pessoas contraem o Covid-19 tocando esses fômites e depois tocando olhos, nariz ou boca. A recomendação da OMS (Organização Mundial da Saúde) é de que, caso você desconfie que uma superfície está contaminada, limpe-a com um desinfetante e evite tocar os olhos, boca



				<p>ou nariz. Após isso, higienize as mãos com álcool gel ou lave-as com água e sabão. E se essa superfície possuir a capacidade de eliminar o coronavírus SARS-CoV-2?</p> <p>Diante disso, TNS Nanotecnologia irá desenvolver, através do Instituto Senai de Inovação em Eletroquímica, um revestimento antiviral para o combate ao Covid-19. A ideia deste projeto é desenvolver um revestimento antiviral de fácil manuseio e aplicação por spray e que não necessite de preparo de superfície, a fim de que seja aplicado em superfícies como maçanetas de portas, puxadores de armários, mesas e bancadas, balcões de atendimento, corrimões de escadas e corredores, entre outros. Para tal, serão utilizados polímeros formadores de filme, dispersos em solventes aquosos e/ou alcoólicos, cujas estruturas servirão de ancoragem para as nanopartículas de prata.</p> <p>A utilização de tais revestimentos indica uma sólida oportunidade para diminuir a taxa de contágio comunitário do COVID-19, uma vez que, quanto mais os fômites forem desinfetados, melhores serão as chances de redução da sua capacidade de transmissão. Dessa forma, este projeto tornará mais eficiente a principal estratégia de combate ao COVID-19, que é reduzir o número de pessoas infectadas em um curto espaço de tempo, de forma a evitar o colapso do sistema público de saúde.</p>
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	F. A. C. FABRICA DE ACUMULADORES CALIFORNIA LTDA	Desenvolvimento de Protótipo de Bateria de Chumbo Ácido SLI contendo nova massa ativa negativa a base de nanografite para maior ciclabilidade	Produto	<p>Desenvolver em 18 meses protótipos de bateria de chumbo-ácido para aumentar a ciclabilidade da bateria em relação a bateria convencional SLI, utilizando nanografite na massa ativa da placa negativa, para aplicação no setor automotivo do mercado de reposição.</p> <p>A proposta do projeto possui objetivos específicos que atingidos permitirão superar um desafio tecnológico relevante para o aumento da qualidade das baterias da empresa de Baterias BATS que atende o mercado de reposição. A solução tecnológica da bateria atual encontra-se no nível de maturidade 4 (TRL 4) e conforme etapas e cronograma apresentados na presente proposta espera-se atingir TRL 6 ao final dos 18 meses de execução do projeto.</p>
SENAI ISI	ELO COMPONENTES	Desenvolvimento de	Produto	Desenvolver em 30 meses protótipos de bateria de chumbo-ácido

ELETROQUÍMICA	ELETROQUIMICOS LTDA.; EMBRAER S.A.; NACIONAL DE GRAFITE LTDA; TAMARANA TECNOLOGIA E SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA	Bateria VRLA para o setor Aeroespacial com Tecnologia Nacional		Regulada por Válvula contendo novas ligas a base de chumbo/NanoGrafite e placas negativas e positivas contendo nano aditivos de carbono na massa ativa. Desenvolver bateria mais leve e com maior capacidade elétrica
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	BATER-LIFE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; BATERIA CARGO LTDA - EPP; BATERIAS MARTE LTDA; BATERIAS REAL LTDA - EPP; URIO INDUSTRIAL DE BATERIAS LTDA	Desenvolvimento de Bateria de Chumbo- Ácido Inundada com nanotecnologia para o setor Estacionário	Produto	<p>O escopo do projeto de pesquisa é o “Desenvolvimento de Bateria de Chumbo-Ácido Inundada com nanotecnologia para o setor Estacionário com Tecnologia Nacional</p> <p>Ao final do projeto, os seguintes resultados serão esperados: protótipos de baterias inundada estacionária com novas grades contendo carbono nanoestruturado na composição da liga e como aditivo da massa ativa. Com estas inovações algumas melhoras nas propriedades físico-química e elétricas das grades e das baterias protótipos serão esperadas</p>
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	BRASIL CARBONOS S.A.	Desenvolvimento de protótipos de baterias chumbo-ácido contendo diferentes arquiteturas de carbonos ativados e funcionalizados nas placas ativas	Produto e Processo	<p>Desenvolvimento de protótipos de baterias chumbo-ácido contendo diferentes arquiteturas de carbonos ativados e funcionalizados nas placas ativas.</p> <p>Atualmente as empresas fabricantes de baterias de tecnologia de chumbo ácido para o mercado de reposição de carros e, com espírito inovador, buscam soluções e produtos que contribuam para a sustentabilidade da empresa e o crescimento econômico do país. Hoje a empresa participante do projeto atua prioritariamente no segmento automotivo, no mercado de reposição de baterias SLI.</p> <p>No Brasil o mercado de reposição de baterias recentemente ganhou uma opção de bateria melhorada, conhecida no meio como Bateria de tecnologia EFB, que, devido principalmente as suas propriedades elétricas, é capaz de atender um mercado competitivo com prazos maiores de garantia de produto, e podendo ser aplicado a outros sistemas como o de veículos micro híbridos (MHV).</p> <p>Para desenvolver esta bateria melhoranda os produtores terão que utilizar da nanotecnologia embarcada, através da adição aditivos nanoestruturados, que é possível aumentar a eficiência energética das</p>



				baterias chumbo-ácido através do aumento da macroporosidade, da área superficial ativa e da condutividade nas interfaces, através do uso destes aditivos condutores (e.g. grafites, grafenos e nanotubos de carbono), consolidando-as como a melhor relação custo-benefício para acumulação de energias renováveis no Brasil.
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	Desenvolvimento de Baterias de Estado Sólido Com Tecnologia Nacional	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é desenvolver a tecnologia de fabricação de Baterias Toda de Estado Sólido a Base de Lítio de alta eficiência para aplicação como acumuladores de energia para dispositivos portáteis. O projeto contempla a produção de insumos cerâmicos, eletrodos e eletrólitos sólidos a base de Nióbio via processos inovadores e modernos, inéditos no Brasil: Spray Pirólise para síntese do pó e produção de pellets densos pela técnica de SPS - "Spark Plasma Sintering" como processo de sinter
SENAI ISI ELETROQUÍMICA	BATER-LIFE INDUSTRIA E COMERCIO LTDA; BATERAX INDUSTRIA E COMERCIO DE ACUMULADORES LTDA - EPP; BATERIA CARGO LTDA - EPP; BATERIAS REAL LTDA - EPP; CAMAROTTO - INDUSTRIA E COMERCIO DE ACUMULADORES LTDA - EPP; ELETRAN INDUSTRIA E COMERCIO DE ACUMULADORES S.A.; ELO COMPONENTES ELETROQUIMICOS LTDA.; FUZION BATERIAS AUTOMOTIVAS LTDA; G.N.B. INDUSTRIA DE BATERIAS EIRELI; INBRACELL IND BRASIL DE ACUMULADORES ELETRICOS LTDA; RAYOFLEX - COMERCIO DE	Projeto Consórcio Baterias	Produto e Processo	O SENAI-PR apoiará o Projeto Solução Tecnológica Para a Produção de Baterias Chumbo-Ácido EFB (Enhanced Flooded Battery), como um Projeto Consórcio Nacional liderado pelo Instituto SENAI de Inovação em Eletroquímica (ISI-EQ)

	BATERIAS - EIRELI - ME			
SENAI ISI EMBARCADOS	SIGAWAY DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA	Rastreamento de Pneus	Produto e Processo	O objetivo da parceria entre o Instituto Senai de Inovação em Sistemas Embarcados é estabelecer uma colaboração estratégica para desenvolver soluções inovadoras e promover o compartilhamento de conhecimento. O objetivo é implementar um sistema de rastreamento de pneus instalados em veículos, permitindo monitorar trocas ou extravios de pneus durante a operação dos veículos. Este sistema também deverá identificar a posição de cada pneu no veículo, garantindo maior controle e organização. A parceria visa gerar impacto positivo nas áreas de atuação conjunta, contribuindo para o avanço tecnológico e social.
SENAI ISI EMBARCADOS	BOTICA COMERCIAL FARMACEUTICA LTDA; CENCODERMA INSTITUICAO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE COSMETICOS LTDA	Mycrobioma	Produto e Processo	Desenvolver banco de dados de microbioma de pele e couro cabeludo de mulheres em duas regiões brasileiras.
SENAI ISI EMBARCADOS	MOLDE.ME SISTEMAS LTDA	MaxTPlan	Produto e Processo	<p>O projeto MaxTPlan tem como objetivo principal revolucionar a eficiência e a sustentabilidade na indústria têxtil por meio da aplicação avançada da Inteligência Artificial (IA) com técnicas de otimização. Com um enfoque direcionado para o planejamento otimizado de enfiesto e corte de tecidos, o projeto busca maximizar a utilização do tecido ao cruzar informações sobre a demanda dos cortes necessários, parâmetros de enfiesto como número de camadas e comprimento, e restrições diversas do dia a dia da operação para reduzir as perdas durante de tecido no processo produtivo.</p> <p>O projeto será focado na construção da inteligência capaz de receber os parâmetros e dados para construir o planejamento otimizado e retornar o plano para o software da Molde.me via API Rest. Os parâmetros envolvem dados sobre os cortes demandados, tipo de tecido, rolos a serem utilizados e restrições diversas de prazo e prioridades.</p>
SENAI ISI EMBARCADOS	VISIONA TECNOLOGIA ESPACIAL S.A.	SatSDR	Produto e Processo	O objetivo geral do projeto SatSDR é arquitetar, com base em módulos comerciais, o hardware do SDR que irá compor o payload secundário



				do SatVHR. O SDR será qualificado para voo, ou seja, atenderá a requisitos térmicos, de vibração, choque e eletromagnéticos. Será desenvolvido um software base com funções mínimas para sua operação.
SENAI ISI EMBARCADOS	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Otimização Automatizada de Arranjo de Equipamentos e Módulos em FPSOs	Produto e Processo	O projeto visa o desenvolvimento de uma aplicação avançada de técnicas de otimização matemática e IA, concentrando-se no desenvolvimento de uma ferramenta automatizada para criar arranjos otimizados de equipamentos e tubulações em cada um dos módulos de um FPSO, assim como a otimização na distribuição dos módulos na planta do FPSO. O projeto contempla também a avaliação da distribuição ótima de equipamentos em cada um dos módulos.
SENAI ISI EMBARCADOS	ACOPECAS INDUSTRIA DE PECAS DE ACO LTDA	Otimização de fluxo de produção	Produto e Processo	O objetivo geral deste projeto é desenvolver e implementar uma plataforma de inteligência artificial (IA) dedicada à otimização do fluxo de produção de alinha de polias da Açopecas. A plataforma de IA a ser desenvolvida terá a capacidade de identificar e mitigar gargalos, ineficiências operacionais e desafios logísticos, promovendo uma alocação mais eficiente de recursos, previsões e recomendações estratégicas do planejamento de produção diminuindo a quantidade de setups. O resultado almejado é a otimização substancial da eficiência operacional, a redução de custos e a minimização do tempo de inatividade das máquinas, capacitando a Açopecas a manter um alto padrão de qualidade, atender às demandas do mercado de forma ágil e competitiva, e fortalecer sua posição na indústria automotiva.
SENAI ISI EMBARCADOS	BUNGE ALIMENTOS S/A	4º Aditivo SOJA 4.0 - Subprojeto SIGSA	Produto e Processo	.
SENAI ISI EMBARCADOS	SIGAWAY DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA	Eficiência e segurança de ativos	Produto	O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de uma plataforma de monitoramento da eficiência e segurança de ativos, que processa e otimiza as informações através de algoritmos de ciência de dados.
SENAI ISI EMBARCADOS	SIGAWAY DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA	Gestão da saúde de Pneus	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de uma plataforma de software e o desenvolvimento da integração com sensores para gestão da saúde dos pneus.
SENAI ISI EMBARCADOS	MPCI - METAL PROTECTOR LTDA	Digitalização de detector de metais	Produto	Descrição no plano de trabalho
SENAI ISI	BRF S.A.	Packaging Inspection -	Processo	A descrição pública deste projeto é desenvolver um protótipo de





EMBARCADOS		Protótipo de um verificador de embalagens físicas automatizado através de imagens RGB e espectrofotometria.		bancada para inspecionar amostras físicas de embalagens através de análises automáticas de imagens RGB e espectrofotometria.
SENAI ISI EMBARCADOS	CONTITECH DO BRASIL PRODUTOS AUTOMOTIVOS E INDUSTRIAIS LTDA.	“Defect Detection - Protótipo de inspeção de superfície de correias de borracha com Deep Learning Machine Vision”	Produto	<p>A determinação da qualidade da superfície da correia é particularmente importante no processo de fabricação de borracha. A inspeção visual desses defeitos é um dos fatores mais importantes para qualquer fabricação de borracha. Como os métodos convencionais de detecção de defeitos são lentos, sujeitos a erros e demorados, temos uma grande oportunidade de implementação de tecnologia inovadora para o melhoramento e detecção da inspeção na fabricação de correias. Além disso, o aumento da velocidade de produção e elevados encargos trabalhistas também abriram caminho para a rápida existência dessa nova tendência. O aumento da expectativa de produtos de alta qualidade dos clientes tornou as indústrias mais responsáveis. Como solução para esses problemas, surgiram os sistemas de inspeção automática baseados em visão computacional.</p> <p>Para que possamos ter uma melhor visão sobre a qualidade da borracha na saída da calandra, é necessária uma análise mais prolongada, rígida e constante. Desta forma, é recomendado a utilização de alguns métodos utilizando câmeras em alguns pontos específicos, podendo utilizar métodos de Inteligência Artificial para a detecção mais assertiva de falhas. Além disso, é muito importante ter um banco de pequenos vídeos salvos de cada processo para que, se necessário, posteriormente seja possível analisar no horário adequado o estado em que a borracha se encontrava.</p>
SENAI ISI EMBARCADOS	AGROSATELITE GEOTECNOLOGIA APLICADA LTDA	Algoritmos para Detecção de Cultivos Agrícolas em Imóveis Rurais (SIMFAZ)	Produto	O rápido desenvolvimento em tecnologias espaciais, tanto em instalações de satélites físicos quanto em recursos de processamento de dados e o número crescente de satélites de observação da Terra (Earth Observation, EO) produz uma quantidade crescente de dados, o que requer um conjunto de ferramentas suportadas por inteligência para processar e extrair informações e aproveitar todo o potencial dos dados orbitais coletados. No entanto, os atuais mapas de cobertura do solo em grande escala são feitos de forma tradicional com o apoio de





				<p>foto intérpretes é oneroso e na maior parte dos casos não consegue aproveitar todo o potencial dessa massa de dados orbitais. A preparação de tais mapas geralmente requer pessoas das áreas locais para validar e classificar os dados. Trata-se de um processo demorado e caro, que na maior parte das vezes não entrega os resultados em tempo hábil que o mercado demanda, dificultando e gerando barreiras à escalabilidade das soluções. Além disso, existem diversas</p> <p>alterações relevantes de pequena escala no território que somente podem ser detectadas por processos automatizados, como por exemplo, pequenas variações na resposta espectral de uma lavoura para comprimentos de onda específicos, que pode estar associado a déficit hídrico, por</p> <p>exemplo. Uma alternativa para gerar mapas de classificação de cobertura do solo é a tarefa de segmentação de imagens, que através de visão computacional, analisa essas imagens de satélite e permite a identificação das áreas de cultivo agrícola.</p>
SENAI ISI EMBARCADOS	LIBRELATO S.A. IMPLEMENTOS RODOVIARIOS; TRANSPORTADORA PEREGRINA EIRELI	FleetSense	Produto	Confidencial
SENAI ISI EMBARCADOS	SAMEDIL - SERVICOS DE ATENDIMENTO MEDICO S/A	PLATAFORMA COVID-19	Produto	--
SENAI ISI EMBARCADOS	OPTO TECNOLOGIA OPTRONICA LTDA	PORTAL	Produto	O projeto PORTAL tem como objetivo desenvolver uma solução para o combate ao COVID-19 através de uma plataforma de software de visão computacional a partir da tecnologia de sensoriamento da OPTO S&D.
SENAI ISI EMBARCADOS	GLOBAL DRONES LTDA; INSTITUTO DE ESTUDOS E GESTAO ENERGETICA - INERGE	Informação sigilosa.	Produto	Por enquanto informação sigilosa.
SENAI ISI EMBARCADOS	CNH INDUSTRIAL BRASIL LTDA	Informação sigilosa.	Produto e Processo	Informação sigilosa por enquanto.
SENAI ISI EMBARCADOS	BUNGE ALIMENTOS S/A; SAUR EQUIPAMENTOS	Informação sigilosa.	Produto e Processo	Por enquanto a informação é sigilosa.



	S/A; SIC - SISTEMAS INTELIGENTES DE CONTROLE LTDA			
SENAI ISI EMBARCADOS	ALUNORTE ALUMINA DO NORTE DO BRASIL S/A	IoCM (Internet of Condition Monitoring) – Gestão de águas e efluentes	Produto	Desenvolver a camada digital do sistema de monitoramento redundante da condição de gestão de águas e efluentes, na Hydro Alunorte. Esse sistema é denominado “IoCM – Gestão de águas e efluentes” e tem como foco contribuir com novas capacidades em relação ao atual sistema de gestão de águas e efluentes da planta, permitindo maior agilidade na tomada de decisão através da previsão de picos de demandas no tratamento de águas e efluentes, desta forma contribuindo para ações preventivas e efetivas na gestão do mesmo.
SENAI ISI EMBARCADOS	DONA FRANCISCA ENERGETICA S.A.; UPSSENSOR DESENVOLVIMENTO LTDA - ME	Sistema de Monitoramento e Controle Inteligente para a Barragem	Produto e Processo	Desenvolvimento de um protótipo de sistema inteligente de monitoramento, operação e de verificação da estabilidade geral da estrutura da barragem e do reservatório/margens da UHE Dona Francisca, permitindo uma resposta mais rápida aos fatores de risco geotécnicos, ambientais e hidráulicos, com fornecimento de dados verificados e plotados, online, em sistemas móveis como tablets, telefones celulares, computadores de mesa ou portáteis.
SENAI ISI EMBARCADOS	VISIONA TECNOLOGIA ESPACIAL S.A.	Sistemas Satelitais para Satélites de Órbitas Baixas	Produto	A parceria com esta Unidade EMBRAPPII visa o desenvolvimento de um satélite para gerar soluções de coleta de dados e imageamento. Representará o primeiro satélite realizado integralmente desenvolvido pela indústria brasileira. A parceria propõe o desenvolvimento, a integração e a validação dos segmentos de solo e de espaço de um satélite do tipo CubeSat 6U e do desenvolvimento de uma bancada de integração para o computador embarcado.
SENAI ISI ENGENHARIA DE ESTRUTURAS	MB PRODUTOS FISIOTERAPICOS - IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	PALMILHAS TERMOFORMÁVEIS FLEXÍVEIS	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de placas ou chapas termoformáveis com materiais estruturais avançados.
SENAI ISI ENGENHARIA DE ESTRUTURAS	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA CINÉTICA POR VOLANTE INERCIAL PARA CARREGAMENTO RÁPIDO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS	Produto	O projeto tem como objetivo o aumento da maturidade do sistema de armazenamento de energia por volante inercial, visando a aplicação para carregamento rápido de veículos elétricos.



SENAI ISI ENGENHARIA DE ESTRUTURAS	INFLEX INDUSTRIA E COMERCIO DE EMBALAGENS LTDA	POLYPROPS: SOLUÇÕES DE USO PARA RESÍDUOS DE EMBALAGENS EM APLICAÇÕES ESTRUTURAS	Produto	O projeto tem como objetivo aplicações inovadoras para resíduos de embalagens, com foco em produtos com aplicação na construção civil e desempenho estrutural.
SENAI ISI ENGENHARIA DE ESTRUTURAS	ROGGA S.A CONSTRUTORA E INCORPORADORA; ROGGA TECH LTDA	Magnetização da água e uso como água de amassamento na matriz cimentícia	Produto e Processo	<p>Considerando o desempenho da água magnetizada como água de amassamento na matriz cimentícia, são vantagens mapeadas a possibilidade de diminuição a relação água cimento devido a redução da tensão superficial da água; a melhoria na fluidez das misturas; o aumento da durabilidade e desempenho mecânico das misturas, dentre outras.</p> <p>Diante do exposto esse projeto visa o estudo da magnetização da água de amassamento e sua aplicação na pasta cimentícia a fim de verificar seu desempenho. Na ocasião de sua eficácia, a aplicação da água magnetizada na matriz cimentícia apresenta potencial disruptivo na indústria da construção, reduzindo custos associados à aditivos e aumentando a durabilidade das estruturas.</p>
SENAI ISI ENGENHARIA DE ESTRUTURAS	ROGGA S.A CONSTRUTORA E INCORPORADORA; ROGGA TECH LTDA	Optimization of precast modular concrete walls for residential buildings (Improvement in RES system)	Produto	-
SENAI ISI LASER	KRAH INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA	MABCOB - Utilização da manufatura aditiva na fabricação de bobinas eletromagnéticas de ligas de cobre para a indústria automotiva	Produto	O objeto desta proposta é explorar a utilização da manufatura aditiva (processo de L-BPF) na fabricação de bobinas eletromagnéticas de ligas de cobre para a indústria automotiva, com ênfase no desenvolvimento e aplicação de novos materiais e materiais avançados.
SENAI ISI LASER	LINCOLN ELECTRIC DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	COGMA - Cobre Grafeno para Manufatura Aditiva	Produto	O principal objetivo do presente projeto é fabricar um protótipo de bocal de soldagem fabricado por L-PBF em liga de cobre.
SENAI ISI LASER	GENERAL MOTORS DO	Ferramentaria 4.0:	Produto	O principal objetivo do presente projeto é validar em ambiente





	BRASIL LTDA	Consolidação dos processos de projeto de ferramental e de conformação utilizando tecnologias LASER		relevante o protótipo de bocal dinâmico, desenvolvido na fase anterior, por meio da instalação de um demonstrador funcional pleno (protótipo) na planta da GM.
SENAI ISI LASER	EMBRAER S.A.	Aluminium Additive Manufacturing - ALAM	Produto	Prospectar a manufatura aditiva de alumínio utilizando matéria-prima comercial, por meio do processo por fusão seletiva a laser (L-PBF) e processos complementares de tratamento térmico para obter as propriedades mecânicas de referência, qualidade microestrutural e superficial, parâmetros e desempenho do processo de fabricação.
SENAI ISI LASER	NITRION DO BRASIL LTDA.	SUM-L: Superfícies modificadas a laser para materiais do setor automotivo	Produto	Aplicar o processo de tratamento térmico de superfície a laser em aços comumente aplicados na indústria metal-mecânica, visando o aumento de resistência ao desgaste e vida útil de peças e ferramentas.
SENAI ISI LASER	ROGGA S.A CONSTRUTORA E INCORPORADORA; VOLTOR LTDA	Análise sobre processo de soldagem e conceitualização para célula produtiva	Processo	Desenvolver estudos sobre procedimentos de soldagem que possam ser replicados dentro de uma indústria da construção civil.
SENAI ISI LASER	MODERNA 3D LTDA	Revestimento a laser de altas velocidades em discos de freio ventilados - CL4DI	Produto	Aplicar o processo de revestimento a laser de alta velocidade na indústria automotiva, visando aumentar a performance e a vida útil de discos de freio por meio da deposição de materiais de maior resistência ao desgaste.
SENAI ISI LASER	EMBRAER S.A.; WELLE TECNOLOGIA LASER S/A	LINSERT - Laser Improved Novel Surface Engineering	Produto	O projeto visa explorar a área de ferramentas de metal duro tratado a laser e peças de aeronaves para alcançar um melhor desempenho e desenvolver uma produção avançada, econômica e ambientalmente sustentável.
SENAI ISI LASER	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	MD2 - Aplicação de Manufatura Aditiva Metálica para indústria de Óleo & Gás	Produto	O objetivo geral deste projeto é reduzir o tempo de fornecimento de componentes críticos da indústria de Óleo & Gás através da aplicação de tecnologias de processamento a laser para fabricação, recuperação e funcionalização.
SENAI ISI LASER	STROKMATIc AUTOMACAO INDUSTRIAL LTDA	LABRASYS - LAsEr BRAzing inspection SYStem	Produto	.
SENAI ISI LASER	CALWER MINERACAO LTDA; CERAMICA LIBRELATO LTDA;	Desenvolvimento e implementação da deposição de materiais	Processo	O processo de metalização a laser (deposição de metal sobre uma superfície metálica) é uma tecnologia empregada pela indústria internacional, mas incipiente na indústria brasileira. Este projeto



	<p>COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO; GRANACO FUNDICAO LTDA.; HOGANAS BRASIL LTDA.; HRC METALIZACAO LTDA.; INDUSTRIA CARBONIFERA RIO DESERTO LTDA.; MINERACAO RIO DO OURO LTDA.; NETZSCH DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.; VALE S.A.; VULKAN DO BRASIL LTDA.</p>	<p>a laser de alta potência - HIPLMD</p>		<p>apresenta o avanço tecnológico do aumento da velocidade de metalização de um fator de 10 vezes, aumentando a possibilidade da adoção desta tecnologia pelas indústrias nacionais por conta do aumento substancial de produtividade.</p>
<p>SENAI ISI LASER</p>	<p>BRUNING TECNOMETAL LTDA.</p>	<p>Avaliação do Processo e Procedimento de Soldagem a Laser para Aplicações em Componentes da Indústria Metal Mecânica</p>	<p>Processo</p>	<p>Os processos de soldagem são de extrema relevância para indústria de variados setores. O procedimento de soldagem impacta na velocidade de produção e a qualidade da solda reflete no desempenho dos componentes, sendo que alterações nestes fatores podem resultar em maior ou menor competitividade industrial. A soldagem híbrida laser-arco combina características de baixo aporte térmico, altas velocidades de soldagem e moderada tolerância a desalinhamentos, sendo uma opção interessante e eficiente para aumento da produtividade, sem comprometer a qualidade do processo. Sendo assim, este projeto enfatiza a utilização do processo de soldagem a laser e soldagem híbrida laser e arco pela empresa Bruning para a soldagem de paralamas e pinos visando um ganho de produtividade e qualidade dos produtos.</p> <p>O projeto será executado com recurso EMBRAPII e é aderente à competência credenciada da Unidade EMBRAPII Tecnologias Laser uma vez que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O projeto inclui uma parceria tecnológica com a empresa para transferência de conhecimento na área de soldagem a laser e soldagem híbrida laser e arco; • A temática do projeto está relacionada ao desenvolvimento do processo de soldagem a laser e soldagem híbrida laser e arco;



				<ul style="list-style-type: none"> • A infraestrutura existente na Unidade EMBRAPPII Tecnologias Laser suporta – predominantemente - a execução do projeto; • Os resultados obtidos no projeto propiciarão aumento de qualidade e competitividade da indústria nacional.
SENAI ISI LASER	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	Jigless – Welding Assembly Robotic System - JAWS	Produto	A inovação tecnológica neste projeto consiste no método para soldar componentes metálicos sem o uso de dispositivos de fixação, mensurando os fenômenos dinâmicos, transientes, térmicos, metalúrgicos e não lineares presentes neste processo de soldagem, por meio de sistemas de sensoriamento.
SENAI ISI LASER	CARGILL AGRICOLA S A	Recuperação e fabricação de peças de equipamentos agrícolas por técnicas de Manufatura Aditiva a Laser	Produto	O objetivo geral deste projeto é desenvolver processos de reparo e fabricação de componentes utilizados em equipamentos do setor agrícola através de técnicas de manufatura aditiva a laser, visando sua recuperação e otimização, reduzindo destarte, custos operacionais e aumentando a vida útil dos equipamentos.
SENAI ISI LASER	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	FERRAMENTARIA 4.0: CONSOLIDAÇÃO DOS PROCESSOS DE PROJETO DE FERRAMENTAL E DE CONFORMAÇÃO UTILIZANDO TECNOLOGIAS A LASER	Produto e Processo	Este projeto consolida o desenvolvimento dos temas de pesquisa do projeto FERRAMENTARIA 4.0 que foi executado entre os anos de 2017 e 2020. Neste mister, a continuidade do desenvolvimento técnico se faz por meio da integração dos sistemas de instrumentação de matrizes para aquisição de parâmetros do processo e inspeção de componentes se faz necessária para que nas etapas de ajuste da matriz com a adição (processamento a laser) e/ou remoção de material, ou ainda, com processos de texturização e tempera laser, sejam realizadas de maneira efetiva. O sistema integrado de ferramentaria deve ser alimentado com os dados da operação de estampagem, a qual fornece dados dos componentes para que o processo de soldagem seja automaticamente customizado para dado um determinado componente. De forma complementar, a integração física das soluções propostas neste projeto, para fazer com que essas se viabilizem no chão de fábrica, são implantadas por sistemas robóticos que apresentam maior flexibilidade, velocidade e a possibilidade de se atingir locais de difícil acesso. Sendo assim, faz parte do escopo desse projeto o aperfeiçoamento do robô tipo SNAKE (atualmente a versão GM está em processo de patente) para ser testado num ambiente relevante para a manipulação de ferramentas e dispositivos, tais como cabeçotes



				de fontes laser.
SENAI ISI LASER	TUPY S/A; WELLE TECNOLOGIA LASER S/A	DOLASTOOL	Produto e Processo	O projeto de pesquisa e desenvolvimento aplicado DOLASTOOL está alinhado com a área elegível de “Tecnologias aplicadas a laser - fabricação aditiva e subtrativa” da chamada bilateral entre instituições de pesquisa e desenvolvimento do Brasil (BR) e República Tcheca (CZE) e empresas industriais. Três parceiros industriais relevantes unirão forças com instituições de P&D para desenvolver e otimizar uma plataforma tecnológica focada no processamento avançado de materiais a laser. Tecnologias subtrativas e transformativas, como texturização de superfície a laser (LST) e peening a laser (LSP), serão usadas para modificar e controlar as propriedades da superfície de componentes e peças de alto valor agregado (moldes, matrizes e ferramentas de corte) da indústria de ferramentas. No geral, o desenvolvimento e a otimização dessas tecnologias baseadas em laser têm como objetivo melhorar o desempenho e prolongar a vida útil dos componentes-alvo, lidando com a microestrutura do material, propriedades mecânicas, molhabilidade, atrito e resistência ao desgaste. A execução do projeto envolve atividades essenciais de TRL baixo-alto (3-6), com o objetivo de entender as interações básicas laser-matéria, capazes de atribuir funções críticas aos componentes reais da peça. Como resultado, a equipe colocará todos os esforços para validar POCs e protótipos em ambientes relevantes dos parceiros industriais.
SENAI ISI LASER	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Manufatura Digital	Produto e Processo	Esta pesquisa tem como objetivo a criação de uma metodologia para certificar a fabricação de componentes por manufatura aditiva através de protótipos e métodos de homologação. O conhecimento gerado ao longo deste trabalho será compilado em aplicativo de software para certificação da metodologia de fabricação. Com isso, é esperado o desenvolvimento de protótipos funcionais de componentes para a indústria de óleo e gás, proporcionando confiabilidade às partes fabricadas para utilizações e aplicações em campo.
SENAI ISI LASER	AUDACES AUTOMACAO E INFORMATICA INDUSTRIAL LTDA; RV USINAGEM LTDA - ME	ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES PARA A OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE CORTE DE TECIDO UTILIZANDO OS	Produto e Processo	O objetivo do projeto é estudar e desenvolver soluções para a implementação de mecanismos de processamento a laser aplicado ao corte de tecido para a indústria têxtil. Visando a inovação para o setor têxtil, a UE atuará em conjunto com as empresas RV Metalúrgica e AUDACES para melhorar a eficiência, a produtividade e a rastreabilidade da máquina de corte de tecido, sempre focado na





		CONCEITOS DE MANUFATURA A LASER		redução de custos.
SENAI ISI LASER	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	FERRAMENTARIA 4.0	Produto e Processo	O projeto tem como principais objetivos (i) desenvolver e validar conceitos de sistemas de monitoramento aplicados ao processo de estampagem e (ii) avaliar a viabilidade de soluções robóticas alternativas para a soldagem de componentes para a indústria automotiva. Está previsto também o uso de outras tecnologias laser. Esses desenvolvimentos visam melhorar o processo de transformação na ferramentaria do setor automotivo.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	SDS PLASMA FABRICACAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA	Desenvolvimento de nitretação a plasma customizada para matrizes de estampagem	Processo	Desenvolvimento de processo de limpeza de peças e matrizes com revestimento (tinta, cromagem e sujidades) e processo de nitretação para peças e matrizes de ferro fundido. Visando melhoria nos processos de limpeza de peças e matrizes usados e desenvolvimento de processo de nitretação otimizado para a aplicação destes materiais na industria de conformação. O projeto visa aumentar a vida útil frente ao desgaste.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	KERATECH SOLUCOES EM REFRATARIOS IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	Desenvolvimento de tinta antidescarbonetação com promoção de baixa perda metálica em aço mola	Produto	Desenvolver uma formulação de tinta refratária que seja aplicada em aços especiais a fim de contribuir no processamento metalúrgico deles, reduzindo a descarbonetação e perda de massa metálica do aço nesse processo.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ST GEORGE BRASIL LTDA	Aproveitamento Sustentável de Rejeitos para Produção de Ligas Metálicas Estratégicas	Processo	O projeto busca desenvolver uma rota tecnológica inovadora e sustentável para reaproveitar rejeitos gerados no processo de concentração de minérios de terras raras (ETR), contendo nióbio. Por meio de técnicas avançadas de separação e processamento, o objetivo é transformar rejeitos em produtos de alto valor agregado, como ligas metálicas, promovendo a economia circular e alinhando-se às melhores práticas ambientais, sociais e de governança (ESG). A iniciativa visa fortalecer a cadeia produtiva nacional, reduzir o desperdício e aumentar a competitividade do setor mineral brasileiro no cenário global.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	6PRO VIRTUAL AND PRACTICAL PROCESS LTDA	Desenvolvimento de algoritmo para detecção, classificação e proposição de correção de defeitos em	Processo	Desenvolvimento de algoritmo para detecção, classificação e proposição de correção de defeitos em processos de estampagem



		processos de estampagem		
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	JMM TECH AUTOMOTIVE EIRELI - ME	Metodologia para aplicação de nanopartículas magnéticas em processo de separação água/petróleo.	Processo	Desenvolvimento de tecnologia para utilização de nanopartículas magnéticas em processos de exploração de petróleo
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	EMBRAER S.A.	Desenvolvimento de metodologia de revestimentos PVD para uso como base em revestimentos decorativos - Fase 2	Processo	Desenvolver, validar e definir processos e produtos de limpeza, assim como definir os parâmetros de processo PVD (Physical Vapor Deposition) visando obter os revestimentos de fundo da camada decorativa de acordo com os acabamentos definidos.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Otimização de processo de conformação a quente de aço para construção mecânica	Processo	Otimizar o processo de conformação a quente de um aço para construção mecânica com objetivo de aumentar sua eficiência e, por consequência, produtividade.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Otimização do processamento de aço para construção civil	Processo	Otimizar processamento a quente de aço para construção civil com foco em aumento da eficiência de processo e, por consequência, aumento de produtividade.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	VALE S.A.	Desenvolvimento de rota de beneficiamento para minério de ferro	Processo	Este projeto tem como objetivo geral o desenvolvimento de uma rota de beneficiamento para minério de ferro que contribua para o aumento da eficiência do processo e qualidade do minério, avaliando o potencial do rejeito para outras aplicações.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	NEMAK ALUMINIO DO BRASIL LTDA	Desenvolvimento de processo de produção de liga de alumínio	Produto	Otimização do processamento de produção da liga de alumínio A356 visando redução de custos de produção, consumo de energia e, por consequência, de emissões de CO2.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	NX GOLD S.A.	Avaliação e desenvolvimento de processo para recuperação de ouro e reuso de rejeito de minério de ouro	Processo	Para a mineração de ouro, cada depósito possui características mineralógicas únicas, exigindo assim um tipo específico de processamento para obter ouro puro. Um dos métodos mais comuns para recuperar ouro a partir de minérios que contenham partículas muito finas ou ouro associado a minerais sulfetados é o processo de Carbonin-Leach (CIL), que envolve a lixiviação do ouro a partir do minério com o uso de cianeto de sódio e a posterior adsorção do ouro em carvão ativado. Durante o processo CIL, uma parte dos minerais não valiosos do minério, bem como resíduos do cianeto de sódio

				<p>utilizado na lixiviação, se tornam rejeitos. Neste contexto, o projeto tem como meta realizar o mapeamento de tecnologias para avaliar potenciais rotas de processo para adequar o rejeito em aplicações de diferentes cadeias produtivas, além de desenvolver processo para recuperação do ouro ainda presente no rejeito, levando em conta a viabilidade técnica e econômica e buscando atender às especificações de órgãos reguladores quanto às suas aplicações, quando for o caso. Os principais desafios do projeto serão: o levantamento de informações suficientemente relevantes, tanto no que diz respeito às características do material, quanto às informações de processos, para avaliar potenciais rotas de beneficiamento; avaliar e otimizar as rotas em escala de laboratório, gerando parâmetros técnicos e de custos preliminares que possibilitem o escalonamento; e realizar processos de descontaminação, quando necessário, de metais pesados contidos, cianeto e outros produtos químicos presentes.</p> <p>tem menu de contexto</p>
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ISOFLAMA INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA.	Ferramentaria: Molde para a injeção de polímeros	Processo	<p>Na fabricação de moldes de injeção de polímeros, há diversos critérios para seleção de aços normatizados e listados na literatura como adequados, mas, de um modo geral, considera-se que devam ser analisadas todas as etapas do processo de fabricação e as propriedades físico-químico-mecânicas necessárias para o bom desempenho da ferramenta. Portanto, o conhecimento das condições de aplicação e o estudo de todas as etapas de fabricação se faz necessário para compreender quais etapas podem introduzir modificações importantes nas propriedades do aço interferindo no seu desempenho para determinada aplicação.</p> <p>O aumento de produção ou alterações nos parâmetros do processo de produção podem tornar necessário a construção de uma ferramenta customizada ao processo da empresa. Para esse desenvolvimento podem ser considerados o uso de diferentes aços e tratamentos térmicos, termoquímicos e revestimentos, com objetivo de melhorar a vida útil e o desempenho.</p> <p>Diante deste cenário, esse projeto visa o desenvolvimento de receitas para os tratamentos térmicos, termoquímicos e revestimentos que</p>





				<p>atendam aos requisitos do processo de injeção de polímeros das empresas produtoras de peças poliméricas, que hoje procuram soluções em tratamentos superficiais que visam a melhoria de desempenho de suas matrizes de injeção.</p> <p>O tratamento a ser desenvolvido neste projeto, permitirá ofertar às indústrias produtoras de peças automotivas de polímeros injetados, uma solução de tratamento de suas matrizes de injeção que alie boa resistência à corrosão com uma elevada resistência ao desgaste. O que impactará diretamente no ganho de vida útil destas ferramentas e assim, contribuirá na redução de custos causados por paradas para manutenção e troca de matrizes.</p>
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	Desenvolvimento de conceito de liga para line pipe	Produto e Processo	Desenvolver conceitos de liga para line pipes produzidos numa linha de laminação de tubos sem costura, através de projeto de liga focado na evolução da precipitação em ciclos termomecânicos típicos dessa linha de laminação. E comparação com o padrão de precipitação de tecnologias precedentes, mostrando os possíveis ganhos após a laminação e após os tratamentos térmicos.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	PEDRA CINZA MINERACAO LTDA.	Processo de Produção de Sílica de Alta Pureza a Partir de Rejeito do Beneficiamento de Grafite	Produto	<p>Beneficiamento para os minérios de grafite de</p> <p>quatro áreas de em fase de exploração mineral/desenvolvimento de projeto</p> <p>da Pedra Cinza, buscando otimizar a obtenção do grafite grau bateria e também obter como co-produto o quartzo ou sílica de alta pureza. Esta abordagem deverá permitir tornar a rota de beneficiamento mais eficiente,</p> <p>limpa, aplicando os conceitos da economia circular e maximizando o aproveitamento dos recursos minerais. Para a avaliação técnica e econômica</p> <p>das rotas de processo desenvolvidas (geração de concentrado de grafita e</p>

				<p>sílica de alta pureza) serão realizados estudos de caracterização de produtos</p> <p>para fins de precificação e avaliação de competitividade/potencial de mercado.</p>
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	.	Processo	.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Desenvolvimento de Processo de Aglomeração para Reuso de Rejeito, Finos e Ultrafinos de Minério de Ferro na Indústria Siderúrgica.	Processo	O projeto tem como meta desenvolver processo de obtenção de briquetes de cura a frio, para aplicação em reatores de redução, utilizando como matéria prima os finos e ultrafinos de minério de ferro, combinados com coprodutos dos processos de beneficiamento do minério de ferro e dos processos siderúrgicos, com o objetivo de viabilizar carga metálica sustentável aos reatores de redução. Nesse contexto, o desenvolvimento do briquete viabilizará melhoria e sustentabilidade do processo de produção de aço, aplicando conceitos de economia circular e reduzindo a pegada de CO ₂ , pois não haverá a etapa de queima dos briquetes, além do reuso de coprodutos da cadeia minerosiderúrgica
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	nChemi engenharia de materiais Ltda	Desenvolvimento de tinta com baixo tempo de secagem para aplicação em moldes de areia	Produto	Desenvolver um revestimento sol-gel que apresente um efeito protetivo característico das tintas utilizadas atualmente e que tenha o processo de secagem aprimorado (sem a necessidade de cura por aquecimento em estufa).
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	6PRO VIRTUAL AND PRACTICAL PROCESS LTDA	Controle de Trincas por Aquecimento Localizado	Processo	Fazer prova de conceito de um sistema que apresente considerável eficiência para o aquecimento local de chapas durante sua estampagem. Esse sistema contribuirá para um aumento de produtividade com relativas reduções de refugos e do custo associado bem como para a diminuição da força de conformação, aumentando a vida útil da matriz de estampagem.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	VALLOUREC SOLUCOES TUBULARES DO BRASIL S.A.	Soldabilidade em aços API	Processo	Avaliação da soldabilidade de três aços API por simulação física da ZTA
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	NUTRIENTES INDUSTRIA DE FERTILIZANTES LTDA.	Processo e Obtenção de Fertilizante Potássico de	Produto	Desenvolver nutrientes e condicionadores de solo, bem como os processos de beneficiamento utilizando minérios com potencial para





		Fontes Alternativas Minerais		essa finalidade da Nutrientes, e avaliar a eficiência desses produtos em ambiente controlado.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Desenvolvimento de uma ferramenta para o gerenciamento dos processos de corrosão da sucata	Processo	Desenvolvimento de uma ferramenta para o gerenciamento dos processos de corrosão da sucata.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	MRS LOGISTICA S/A; NEWON ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA.	VBA - Veículo Batedor Autônomo.	Produto	VBA - Veículo Batedor Autônomo.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	VALLOUREC SOLUCOES TUBULARES DO BRASIL S.A.	Novo processo para tratamento térmico para aços nanoestruturados usados em aplicações de Óleo & Gás	Produto e Processo	Desenvolver duas novas ligas e estabelecer os melhores parâmetros de tratamento térmico, visando a obtenção de frações volumétricas adequadas de componentes e microestruturas metálicas para melhorias das propriedades dos aços quanto ao aumento da resistência mecânica e química.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	CATALISA MINERADORA EIRELI	Processo e Obtenção de Nutrientes e Condicionadores de Solo de Fontes Alternativas Minerais	Produto e Processo	Desenvolver nutrientes e condicionadores de solo, bem como os processos de beneficiamento utilizando minérios com potencial para essa finalidade e avaliar a eficiência desses produtos em ambiente controlado.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	Otimização do processo produtivo de arames, desenvolvendo métodos e procedimentos para telas de aço	Produto	Desenvolver uma solução para caracterizando o desempenho mecânico das telas de aço e suas conexões com acessórios.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ANGLOGOLD ASHANTI CORREGO DO SITIO MINERACAO S.A.	Desenvolvimento de rota tecnológica para redução das concentrações de sulfatos	Processo	O objetivo do projeto é fornecer possíveis rotas de processo que possibilitarão a redução da concentração de sulfatos ao longo das etapas de processamento.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL COOPERJA	Aproveitamento de subprodutos da cadeia do maracujá para a produção de produtos com maior valor agregado	Produto e Processo	Aplicar subprodutos oriundos da cadeia de beneficiamento do maracujá para a produção de produtos com maior valor agregado



SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Otimização de processamento de tarugo	Processo	Otimização da rota de processamento de tarugos visando aumento de produtividade, qualidade e competitividade do produto final.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Otimização de produtos descascados	Processo	O objetivo deste projeto é otimizar processo para melhorar a qualidade superficial de produto final da ArcelorMittal por meio da elaboração e prototipagem de um dispositivo para este fim.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Performance de aços baixo carbono com adição de boro	Processo	Otimizar o processamento de aços com adição de boro com vistas em aumentar sua produtividade.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	SAMARCO MINERACAO S.A.	Processo de secagem e pré-redução de minério de ferro	Processo	Otimização do processo de secagem e pré-redução de pelotas de minério de ferro
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	GERDAU ACOMINAS S/A	Otimização de aços para estruturais para indústria metalmeccânica	Produto	Otimizar um aço estrutural empregado na indústria metalmeccânica com foco em redução de etapas de processamento, aumento de produtividade e redução de custos.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	EMBRAER S.A.	Superfícies antivirais para prevenção da contaminação por Covid-19 no interior de aeronaves	Produto	Desenvolver superfícies de alumínio para componentes do interior de aeronaves, com propriedades antivirais, mantendo o apelo estético necessário para este tipo de produto.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Tecnologia para controle de metais pesados em rejeito de mineração	Processo	Avaliar e otimizar rota tecnológica de processo que possibilite a aproveitamento do rejeito gerado no processamento mineral para utilização como corretor de solos.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	TERRA BRASIL PARTICIPACOES S/A	Desenvolvimento de Processo e Obtenção de Fertilizantes de Minérios Marginais	Produto e Processo	Desenvolver fertilizantes e processos de beneficiamento e obtenção desse produto e avaliar a eficiência desses produtos em ambiente controlado
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	FRAS-LE SA; INSTITUTO HERCILIO RANDON	Desenvolvimento de ligas metálicas para o setor automotivo	Produto	O objetivo deste projeto é demonstrar a viabilidade tecnológica de uma rota altamente inovadora no melhoramento de desempenho de ligas metálicas empregadas no setor automotivo quanto as propriedades mecânicas, dureza e resistência à fadiga destes materiais.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	Otimização de processos de trefilação de arames de aço	Processo	O objetivo deste projeto é otimizar o processo de trefilação de arames visando melhorar o desempenho do lubrificante usado no processo de trefilação a seco do arame de aço em termos de redução da força de



				atrito gerada neste processo.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	MARINGA FERRO-LIGA S.A	Desenvolvimento de Insumo a Partir de Rejeito Siderúrgico para Aplicação em Ligas	Produto	Desenvolver material aglomerado a partir do beneficiamento de um rejeito siderúrgico para utilização em processo de produção de ferro ligas.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERACAO	Otimização do processamento a quente de um aço API conceito HTP	Processo	Otimização do processamento a quente de um aço API sour service conceito HTP com foco na obtenção de elevada resistência mecânica e tenacidade além de excelente soldabilidade.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	Otimização de consumível de soldagem visando melhoria do processo	Processo	Desenvolvimento de metodologia para avaliação de consumível de soldagem visando estabelecer suas relações com desempenho durante processo.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Otimização de aço para tubos flexíveis	Produto e Processo	Otimização de aço com elevada resistência à corrosão para o emprego na fabricação de tubos flexíveis do setor de óleo e gás.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Desenvolvimento de aço de ultra-alta resistência para cordoalha protendida	Produto e Processo	Desenvolver um aço de ultra-alta resistência e sua rota de processamento para aplicação em cordoalhas protendidas.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Desenvolvimento de aço para aplicação em manufatura aditiva	Produto e Processo	Desenvolver um aço para ser utilizado na Manufatura Aditiva.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Grafeno para prevenção de corrosão de barras	Produto	Aumentar a resistência à corrosão de barras trefiladas utilizando derivados de grafeno.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	AVALIAÇÃO DO USO DE NANOMATERIAIS EM AÇO E EM SEUS PROCESSOS PRODUTIVOS	Produto e Processo	Avaliar soluções envolvendo a incorporação de nanomateriais para aumento de desempenho de aços e seus produtos e processos
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	6PRO VIRTUAL AND PRACTICAL PROCESS LTDA; AETHRA SISTEMAS AUTOMOTIVOS S.A.; COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO; FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS	Otimização de ligas de alta resistência de alumínio para o setor automotivo	Produto e Processo	Desenvolver duas ligas de alumínio para o setor automotivo e suas respectivas rotas de processamento. Uma liga processada na forma de planos para parte externa do veículo. A outra liga processada na forma de perfil para parte estrutural do veículo.



	BRASIL LTDA.; NOVELIS DO BRASIL LTDA.			
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	VALLOUREC SOLUCOES TUBULARES DO BRASIL S.A.	Efeito da composição química na soldabilidade de aços empregados no setor de óleo e gás	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é determinar o melhor balanço do teor de alguns elementos químicos presente na composição de um aço empregado no setor de óleo e gás, visando melhorar o seu desempenho mecânico após soldagem.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	VALLOUREC SOLUCOES TUBULARES DO BRASIL S.A.	Otimização de tratamento térmico de aços empregados no setor de óleo e gás	Processo	O objetivo deste projeto é otimizar os parâmetros do processo de tratamento térmico de aços para aplicação no setor de óleo e gás visando melhorar seu desempenho mecânico através da avaliação em laboratório do seu comportamento a quente frente à flutuações destes parâmetros.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Otimização de processo de lingotamento contínuo	Produto e Processo	Otimizar o processo de lingotamento contínuo visando redução de retrabalho e conseqüente aumento da produtividade.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Efeito do processo de desgaseificação no desempenho de aços para construção mecânica	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é fazer um estudo comparativo do desempenho de um aço processado em diferentes rotas, ambas relacionadas ao controle do teor de hidrogênio.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Otimização da usinabilidade de um aço empregado no setor automotivo	Produto	O objetivo deste projeto é otimizar o projeto de liga de um aço empregado no setor automotivo, visando melhorar seu desempenho quanto a usinabilidade.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Otimização do processamento de um aço empregado no setor automotivo visando redução de distorção	Produto e Processo	O objetivo deste projeto otimizar o processamento a frio de barras de um aço para o setor automotivo, visando desenvolver soluções que eliminem a ocorrência de distorções durante processamento posterior.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	USINAS SIDERURGICAS DE MINAS GERAIS S/A. USIMINAS	Otimização de processo de soldagem de produtos laminados a frio	Processo	Otimizar o desempenho do processo de soldagem utilizado na laminação a frio, visando garantir repetibilidade e controle de tal forma que não ocorra ruptura de juntas soldadas durante os processos subsequentes.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	METALSIDER LTDA	Ferros fundidos nodular e cinzento com usinabilidade melhorada	Produto	Este projeto trata da otimização do processo de fundição de ferros fundidos nodular e cinzento utilizados na fabricação de peças automotivas com vistas a melhorar suas propriedades quanto a



				usinabilidade.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	TERRA BRASIL PARTICIPACOES S/A	Avaliação de produção de ligas especiais e recobrimentos de superfícies a partir de Ferro Liga de Titânio obtido de minerais provenientes do beneficiamento de mineral marginal	Produto e Processo	Avaliar rota de processo para beneficiamento mineral, produção e utilização de liga de ferro titânio obtida da redução de concentrado de minério marginal na produção de ligas especiais e coberturas para superfícies
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	VALLOUREC SOLUCOES TUBULARES DO BRASIL S.A.	Modelamento de Laminador de Tubos sem Costura	Processo	Ajustes de modelos matemáticos para o laminador de tubos sem costura a partir de ensaios mecânico-metalúrgicos na Gleeble visando melhoria da qualidade do produto e controle do processo.
SENAI ISI LIGAS ESPECIAIS	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Galvanização de arames com liga Zn-Al-Mg por imersão simples	Produto e Processo	O projeto trata da validação em ambiente de laboratório da viabilidade de utilizar a liga Zn-Al-Mg em galvanização de arames por imersão simples, visando simplificação de processo e melhoria da aderência da camada de zinco sobre o aço.
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	MICROBIOTEC PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E ANALISES MICROBIOLÓGICAS LTDA; PORTO SUDESTE DO BRASIL SA	Monitoramento de espécies invasoras para o manejo de água de lastro em navios mineraleiros	Processo	Desenvolver uma solução inovadora para o manejo de água de lastro, através do monitoramento e diagnóstico de espécies invasoras, a partir de abordagens genômicas e computacionais.
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	EMBRAER S.A.	Redução de resíduos e emissões atmosféricas através da implementação de treinamento em realidade mista do KC-390.	Produto e Processo	Desenvolver uma metodologia verde para demonstração das regras de utilização e funcionamento dos testes de motor do avião KC-390, visando a redução custos e impactos ambientais associados ao uso deste procedimento para o modelo específico de avião, através da criação de software e de simulador em realidade mista.
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	SBE SOLUCOES EM BIOMASSA E ENERGIA LTDA	Processos de produção de BTX verde: inovação para a indústria	Processo	Utilizar resíduos agrícolas em produtos com alto valor agregado, BTX e olefinas leves. Como resíduo se entende uma biomassa de segunda geração como bagaço de cana de açúcar e madeira proveniente das podas das cidades e fibras como de coco.





				<p>Empregar resíduos agrícolas para a produção de BTX e olefinas leves, agregando valor ao material por meio de processo alternativo e com viés de sustentabilidade, em tempo estimado de 18 meses.</p>
<p>SENAI ISI QUÍMICA VERDE</p>	<p>HIDRAU MAQUINAS MANGUEIRAS E CONEXOES LTDA</p>	<p>Reutilização Sustentável: Promovendo a Economia Circular de Mangueiras de Borracha</p>	<p>Produto e Processo</p>	<p>O projeto "Reutilização Sustentável" tem como objetivo principal desenvolver um sistema eficiente de processamento de mangueiras de óleo em final de vida, tendo no horizonte de destinação do material a reciclagem e economia circular para essas mangueiras de borracha. As mangueiras de borracha são amplamente utilizadas em diversas indústrias, como automobilística, construção civil e agricultura, porém, ao atingirem o fim de sua vida útil, tornam-se um resíduo desafiador de ser descartado de forma sustentável. Nesse contexto, este projeto busca propor soluções inovadoras para minimizar o impacto ambiental e promover a reutilização desses materiais, fomentando a economia circular.</p>
<p>SENAI ISI QUÍMICA VERDE</p>	<p>MICROBIOTEC PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E ANALISES MICROBIOLOGICAS LTDA; QUIMICA AMPARO LTDA</p>	<p>Desenvolvimento e avaliação de coquetéis fágicos para inibição de biofilmes na indústria de limpeza</p>	<p>Produto e Processo</p>	<p>Específico (S): Desenvolver e avaliar coquetéis fágicos (compostos por bacteriófagos) com propriedades específicas para inibir a formação de biofilmes na indústria de limpeza.</p> <p>Mensurável (M): Avaliar a eficácia dos coquetéis fágicos em diferentes concentrações e formulações, mensurando a redução percentual da formação de biofilmes em superfícies simuladas e reais de equipamentos industriais.</p> <p>Atingível (A): Realizar a pesquisa em um ambiente laboratorial equipado com as ferramentas</p>





				<p>necessárias para a cultura de biofilmes, técnicas de aplicação dos coquetéis fágicos e análise microbiológica, até a validação em sua escala operacional, considerando a disponibilidade de recursos e expertise na área.</p> <p>Relevante (R): Contribuir para a inovação na indústria de limpeza ao fornecer uma alternativa sustentável, eficaz e específica para inibir a formação de biofilmes, reduzindo assim os problemas de contaminação e aumentando a eficiência dos processos de limpeza.</p> <p>Temporal (T): Desenvolver e testar os coquetéis fágicos ao longo de um período de 18 meses, com avaliações a cada fase do processo (desenvolvimento, formulação, avaliação desde a escala laboratorial até a operacional) e, ao final, consolidar os resultados para uma possível implementação prática na indústria de limpeza</p>
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	AMAZON BIOFERT LTDA	Otimização da produção de biochar fertilizante a partir do caroço do açaí	Processo	<p>Otimizar as condições de pirólise e de adsorção de espécies para potencializar a produção de biochar fertilizante a partir do caroço de açaí e minimização de resíduos;</p> <p>Desenvolver estudos de simulação computacional, de viabilidade técnico-econômica e projeto de engenharia para a nova unidade de pirólise em escala comercial.</p>
SENAI ISI	MICROBIOTEC PESQUISA,	Desenrrrrrrvolvimento	Produto	Este projeto de pesquisa e inovação tem como objetivo principal o

QUÍMICA VERDE	DESENVOLVIMENTO E ANALISES MICROBIOLOGICAS LTDA; OURO FINO SAUDE ANIMAL PARTICIPACOES S.A.	de formulações à base de bacteriófagos para o tratamento sustentável de mastite bovina		<p>desenvolvimento de um tratamento inovador a base de bacteriófagos para o tratamento de mastite bovina, dando suporte à consolidação de uma cadeia produtiva mais sustentável. A mastite bovina é uma doença que acomete cerca de 25% do rebanho no Brasil, causando prejuízo elevado para a indústria produtora de leite. A doença pode ser caracterizada clinicamente por uma inflamação aguda na glândula mamária (teto), e que resulta em modificações físico-químicas no leite. Essa doença é normalmente tratada com terapias a base de antibióticos de amplo espectro em combinação com anti-inflamatórios. No entanto, o uso massivo de antibióticos no campo tem selecionado cepas resistentes a um ou mais desses compostos (multirresistentes).</p> <p>A utilização de produtos à base de bacteriófagos (também referidos como fagos), vírus que naturalmente infectam bactérias, surge como uma possível solução para este problema, combatendo infecções associadas à mastite e mitigando mecanismos de resistência bacteriana. Os fagos são candidatos a substituírem ou complementarem o uso de antibióticos, com o potencial de limitar o surgimento de bactérias patogênicas resistentes, auxiliar a manutenção da qualidade de produção, bem-estar animal, saúde humana e impacto ambiental. A primeira etapa deste projeto envolve a seleção de fagos, a partir de parâmetros biológicos e físico-químicos, para o controle de bactérias normalmente associadas à mastite. Os fagos mais promissores serão, então, reunidos em coquetéis e testados em ensaios multifatoriais in vitro, incluindo o uso combinado com antibióticos para avaliar possíveis ações sinérgicas. Numa segunda etapa, formulações contendo os coquetéis (e coquetéis com antibióticos) mais eficazes serão testados em modelo murino, usando diferentes veículos e tecnologia de apresentação (ex: encapsulamento) para uma validação pré-clínica. Por fim, na terceira e última etapa do projeto, a formulação mais promissora será avaliada em campo, em ensaio clínico cego e randomizado.</p>
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	CONDOR S/A INDUSTRIA QUIMICA	Redução de resíduos e emissões atmosféricas através da implementação de galeria de tiro em	Produto	<p>Desenvolver uma metodologia para demonstração das regras de utilização e funcionamento das munições calibre 10 mm e calibre 12 mm não letais, visando a redução custos e impactos ambientais</p>





		realidade virtual		<p>associados ao uso e descarte de munições reais, através da criação de software e de simulador de galeria</p> <p>de tiro em realidade virtual, em tempo estimado de 10 meses.</p>
<p>SENAI ISI QUÍMICA VERDE</p>	<p>MICROBIOTEC PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E ANALISES MICROBIOLOGICAS LTDA</p>	<p>Scale-up e otimização da produção de fagos de interesse para diferentes segmentos industriais</p>	<p>Produto e Processo</p>	<p>A presente proposta trata-se de um desenvolvimento biotecnológico, que visa escalonar e</p> <p>otimizar a produção de bacteriófagos, para sua utilização em diferentes segmentos, como por</p> <p>exemplo, controle de pragas e doenças bacterianas. O projeto se inicia com a otimização das</p> <p>condições de cultivo para obtenção de fagos em escala laboratorial, a partir destes dados será</p> <p>projetado um biorreator protótipo para a realização do scale up do processo. Deste modo, a presente</p> <p>proposta contempla a construção de um biorreator piloto automatizado, visando um maior controle</p> <p>dos parâmetros de processo e minimização dos riscos de contaminação desta solução</p> <p>biotecnológica. O desenvolvimento de biorreator protótipo para produção de fagos envolverá etapas</p> <p>de ajustes de parâmetros iniciais do biorreator protótipo, produção de lote de engenharia (escala</p> <p>intermediária no biorreator protótipo) e produção de lote inicial. As etapas seguintes do projeto</p> <p>serão a otimização dos parâmetros de produção de fagos no biorreator e validação do processo</p>



				produtivo em ambiente relevante.
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Rotas tecnológicas para a recuperação de ferro de resíduos da indústria siderúrgica	Processo	<p>Usinas integradas de produção de aço geram coprodutos que apresentam algumas dificuldades para a sua total reutilização, dentre eles destacam-se o pó de balão e a lama do alto forno. Ambos os resíduos possuem em sua composição altos teores de carbono e ferro com potencial de reaproveitamento. Apesar do elevado teor de ferro, tais resíduos não podem ser diretamente reutilizados devido à presença de zinco, enxofre e álcalis. Algumas abordagens para o enriquecimento de ferro já foram estudadas, porém ainda se faz necessário estruturar uma rota tecnológica viável para o reaproveitamento deste metal. Além disso, devido a uma parcela de substâncias voláteis presentes nos resíduos, um estudo sobre seu potencial aproveitamento energético agregará valor ao processo. Deste modo, o presente projeto tem como objetivo avaliar diferentes rotas tecnológicas para recuperação do Fe e aproveitamento energético, a partir do pó de balão e da lama do alto forno. Para isso, serão avaliadas, em escala laboratorial, metodologias de separação física, tratamentos térmicos e químicos, e diferentes combinações das mesmas, com foco</p> <p>na recuperação do ferro e na viabilidade técnico-econômica do processo. Ao final do projeto, a melhor rota tecnológica será otimizada em escala laboratorial. Além disso, em paralelo, já há a intenção de contratação de projeto com TRL mais avançado, visando o escalonamento da rota tecnológica.</p>
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	TERNIUM PARTICIPACOES S.A.	Inteligência de dados em tratamento de efluentes: Monitoramento de cianeto residual	Processo	<p>O projeto objetiva monitorar a concentração de cianeto residual no efluente Ternium oriundo do alto forno, empregando interpretação química e estatística, aliada a inteligência de dados, para monitorar a operação da unidade FQ1 de forma eficiente e em tempo real. Para tanto, e considerando o emprego de modelos químico-matemáticos, o projeto atuará identificando as principais contribuições (variáveis) de processo e os parâmetros (físicos e químicos) da unidade de tratamento, gerando assim uma ferramenta acessível e dinâmica para operadores e gestores na unidade FQ1. Para isso, a solução deve estar integrada ao sistema supervisorio hoje em funcionamento na Ternium.</p>





				Adicionalmente, o esforço de acompanhamento da operação do alto forno e da unidade FQ1 é prioritário, visando garantir a construção de banco de dados robusto e representativo. Por fim, deve ser fundamental a interpretação química do significado prático e cotidiano das concentrações verificadas no efluente, sobretudo de cianeto residual, criando assim condições para que a abordagem matemática e estatística tenha respaldo técnico e resulte em ferramenta de monitoramento confiável e robusta. Para isso, o Instituto SENAI de Inovação em Química Verde (ISIQV) possui equipe interdisciplinar capaz de viabilizar a solução aqui proposta em curto prazo, aliando uma oportunidade de melhoria da indústria com a gestão de projeto de PDI profissional.
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	PLANNALTO EMBALAGENS LTDA	Desenvolvimento de unidade de tratamento inteligente para o aproveitamento energético de resíduos urbanos	Produto e Processo	Desenvolver uma planta de conversão térmica inteligente, capaz de processar diferentes resíduos sem perda de eficiência, em escala semipiloto (200 kg/h), visando a obtenção de biocombustíveis. (coque, biogás e bio-óleo).
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	ANIDRO DO BRASIL EXTRACOES S.A.; PARCERIAS PARA UM MUNDO MELHOR CONSULTORIA LTDA.	Aplicação de Ferramentas Químicas e Moleculares para a Promoção da Domesticação do Jaborandi e Melhor Produção de Pilocarpina	Produto e Processo	Desenvolver uma estratégia de maximização da produção do alcaloide pilocarpina através do estudo da influência dos diferentes fatores fenológicos e da composição da microbiota da rizosfera, utilizando abordagens analíticas e moleculares.
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	MARIPA IMPORTACAO E EXPORTACAO S.A	Valorização de resíduos oriundos da produção de óleos e manteigas vegetais amazônicos para geração de produtos de valor agregado	Produto e Processo	Avaliar diferentes processos de aproveitamento de resíduos oriundos da extração de óleos vegetais e produção de manteiga, por meio de ensaios em escala de laboratório somados a ferramentas de simulação computacional e obtenção de biorrefinaria em escala semi-piloto.
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	PERFECT PACK INDUSTRIA DE BENEFICIAMENTO DE MADEIRA LTDA	Desenvolvimento de material para a fabricação de pontaletes a partir de resíduos lenhosos	Produto e Processo	O projeto busca desenvolver um método de reciclagem de madeira de construção civil e de refugo para a fabricação de pontaletes, utilizando estratégia de pesquisa aplicada na área





				<p>química/materiais e mecânica, este com viés de automatização. A escolha das técnicas de</p> <p>separação e trituração dos materiais, bem como a seleção do aglutinante e processos químicos</p> <p>adotados levará em consideração o custo, a disponibilidade e viabilidade técnica. A segunda fase</p> <p>do projeto consistirá na fabricação dos pontaletes e desenvolvimento de metodologia de ensaio</p> <p>para peças desse tamanho. Já a terceira fase consiste no desenvolvimento de um equipamento</p> <p>mecânico, que se baseia em um sistema de prensagem com ou sem aquecimento que será</p> <p>determinado durante os estudos realizados na primeira etapa.</p>
<p>SENAI ISI QUÍMICA VERDE</p>	<p>PLANNALTO EMBALAGENS LTDA</p>	<p>Desenvolvimento de processo de obtenção de embalagens de papel com propriedades de barreira</p>	<p>Produto e Processo</p>	<p>O presente projeto tem como principal objetivo desenvolver embalagens de papel com</p> <p>propriedade de barreira, utilizando aditivos de origem natural. Para isso, será otimizado o</p> <p>processo de refino de uma pasta celulósica oriunda de uma matéria-prima “não-madeira”, de</p> <p>modo a adequar o papel gerado às condições definidas pela empresa patrocinadora. As folhas de</p> <p>papel laboratoriais produzidas com esta pasta serão utilizadas para a avaliação do</p> <p>desenvolvimento do revestimento biopolimérico, depositado por aspersão, e contendo uma</p>

				<p>formulação otimizada ao longo do projeto a partir de matérias-primas de origem natural. Ao</p> <p>final, o produto será avaliado quanto as suas propriedades físico-químicas e as rotas de obtenção</p> <p>serão avaliadas quanto à sua viabilidade técnico-econômica.</p>
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	RESGREEN PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLOGICOS LTDA	Produção de polímero natural biodegradável: solução sustentável para a indústria de polímeros	Produto	<p>O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de polímero natural biodegradável a partir de amido,</p> <p>por meio de estudos de otimização de sua formulação em função da melhoria das características químicas e mecânicas do material. Além disso, a Resgreen deve incorporar compostos biossensores aos polímeros desenvolvidos no projeto, agregando a capacidade de indicação da qualidade de alimentos armazenados em embalagens produzidas com esse material. Assim, e visando um desenvolvimento com viés de aplicação comercial, o polímero natural biodegradável deve ser empregado para geração de filme</p> <p>polimérico com foco em lote piloto do material extrudado, viabilizando avaliação em ambiente relevante</p> <p>do material, que visa substituir vantajosamente as fontes fósseis.</p>
SENAI ISI QUÍMICA VERDE	BRK AMBIENTAL PARTICIPACOES S.A.; WALTER BOM BRAGA JUNIOR	Avaliação do potencial de veiculação hídrica do novo coronavírus	Produto	Desenvolver um método padronizado e otimizado para detecção do vírus SARS-CoV2 em amostras de efluentes. Avaliar o potencial de difusão da COVID-19 pelo sistema de esgoto em centros urbanos e utilizar os dados obtidos para criação de um sistema de monitoramento do avanço da pandemia.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ZASSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE MAQUINAS LTDA	LightningCore 2	Produto	Desenvolvimento de módulo de potência instrumentado para a capina elétrica.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	STARK INDUSTRIA E COMERCIO DE MOLDES E MATRIZES LTDA	EAGLES	Produto	Sistema de monitoramento de plantio.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	NOVUS - PRODUTOS ELETRONICOS LTDA;	AgroRain	Produto	Estação meteorológica com características para integração com produtos e processos de agricultura digital.



	TIDESAT GLOBAL TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO LTDA			
SENAI ISI SENSORIAMENTO	MOBILIS VEICULOS ELETRICOS LTDA - ME; RANDON SA IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES	Chicago	Produto	Controlador modular de pequeno porte para otimização da eficiência de conversão de energia integrado com sistema de sensoriamento e comunicação.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	MASTER SISTEMAS AUTOMOTIVOS LTDA; MOBILIS VEICULOS ELETRICOS LTDA - ME	Munike	Produto	Sistema de controle para freios
SENAI ISI SENSORIAMENTO	FRAS-LE SA; MOBILIS VEICULOS ELETRICOS LTDA - ME	Zurique	Produto	Instrumentação para sistemas de freio de locomotivas
SENAI ISI SENSORIAMENTO	SHELL BRASIL PETROLEO LTDA	3D APT - Three Dimensional Automated Perception and Tagging	Produto e Processo	Estudar métodos para automatização de percepção e anotação dentro de ativos de óleo e gás com foco em representação virtuais (gêmeos digitais) de uma instalação de produção de óleo e gás.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	Digital Dirt Detection	Produto	Desenvolvimento de sensor para medição de partículas de interesse em processos industriais com ensaios em ambiente laboratorial (TRL 4).
SENAI ISI SENSORIAMENTO	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	Jingless Welding and Assembly Robotic System	Processo	Analisar a viabilidade técnica, por meio de protótipos em ambiente laboratorial (TRL 4) e subsistemas em uma carroceria (TRL 5), da automação dos processos de soldagem sem dispositivos auxiliares de fixação e montagem das portas dianteiras (direita e esquerda) e portas traseiras (direita e esquerda).
SENAI ISI SENSORIAMENTO	EMBRAER S.A.	Qualidade Preditiva	Processo	Predição de voo correlacionada com as medições das características de superfícies aerodinâmicas.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	AGROSYSTEM INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA; MULTITTECH ENGENHARIA LTDA	BOWIE	Produto	Sistema de medição de deposição de sementes no solo.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	AGROSYSTEM INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA; MULTITTECH	Limeflow Master	Produto	Eletrônica embarcada para dispersão de insumos agrícolas.



	ENGENHARIA LTDA			
SENAI ISI SENSORIAMENTO	J2M INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	SEFFS: Sensor Eletrônico de Fluxo de Fertilizantes e Sementes	Produto	Desenvolvimento de sistema de medição de fluxo para tubos por onde passam os insumos (fertilizantes e sementes finas)
SENAI ISI SENSORIAMENTO	FALKER AUTOMACAO AGRICOLA LTDA - EPP	CompactSense TDR	Produto	Sensor de umidade baseado na técnica de Reflectometria no Domínio do Tempo (TDR)
SENAI ISI SENSORIAMENTO	AGROSYSTEM INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA; MULTITTECH ENGENHARIA LTDA	BOLT	Processo	Sistema para instrumentação e controle de turbinas para plantio eficiente georreferenciado utilizando protocolos de comunicação existentes para máquinas agrícolas
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	AgroProbe	Processo	Sensoriamento para máquinas de plantio com foco na digitalização do processo para aumento de eficiência e produtividade.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	MKSE ENGENHARIA ELETRICA LTDA.; ROBERT BOSCH LIMITADA	Nozzle_I	Processo	Desenvolver algoritmos para automação da inspeção visual realizada por operadores em bicos injetores
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ALLEXO TECNOLOGIA LTDA.; EXATRON INDUSTRIA ELETRONICA LTDA	Illum-IA	Produto e Processo	Sistema de análise de dados de microclimas a partir de sistema de iluminação inteligente e distribuído, visando potenciais avanços na área de cidades inteligentes
SENAI ISI SENSORIAMENTO	DALCA ROBOTICA LTDA	DALCA ROBOT NAVIGATION (DRN)	Processo	Sistema de navegação, baseado em fusão de sensores, mapeamento e planejamento de caminhos, para AMR (Autonomous Mobile Robot) destinado a operação em ambientes internos de galpões logísticos ou de produção.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	DALCA ROBOTICA LTDA	DALCA ROBOT CONTROL (DRC)	Processo	Sistema de controle de movimentação, baseado em fusão de sensores, para possibilitar o seguimento autônomo de trajetórias a um AGV (Automated Guided Vehicle), em ambientes internos de galpões logísticos ou de produção.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	INSTOR-PROJETOS E ROBOTICA LTDA	Outside SensorFusion	Processo	Sistema de controle de movimentação, baseado em fusão de sensores, para guiamento e seguimento de caminhos de um robô móvel em ambientes interno e externo.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	BodySide Vision	Processo	Sistema de inspeção visual automatizada.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	AZANONATEC INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Safe Observer System 4.0 - SOS 4.0	Produto	Sistema para observação e monitoramento de ativos indoor.
SENAI ISI	INSTOR-PROJETOS E	Outside AMR	Produto	Algoritmo de navegação, com base em fusão de sensores para

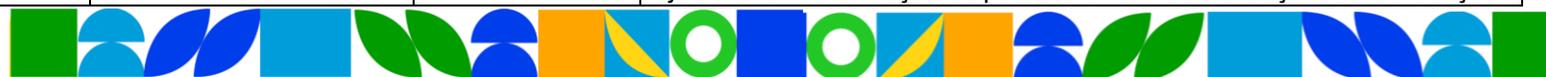


SENSORIAMENTO	ROBOTICA LTDA			possibilitar a operação de AMRs em ambientes externos
SENAI ISI SENSORIAMENTO	J2M INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	Servo 2	Produto	Desenvolvimento de sistema de controle de motor com integração a sistema de sensoriamento para aplicação de fertilizantes em dosadores helicoidais com transbordo
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ZASSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE MAQUINAS LTDA	LightningCore	Produto	Desenvolvimento de módulo de potência instrumentado para a capina elétrica.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	REZLER INDUSTRIA DE CHAVETAS E USINADOS LTDA	CSCA – Classificador e Separador de Chavetas e Abrasivos	Produto	Sistema de visão computacional para classificação e separação de chavetas e abrasivos na etapa de finalização do processo de produção.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	MOBILIS VEICULOS ELETRICOS LTDA - ME; RANDON SA IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES	ANTÁRTIDA	Produto	Desenvolvimento de sistema para gerenciamento de energia de implementos rodoviários frigoríficos.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ALTUS SISTEMAS DE AUTOMACAO S/A	SPARKPLUG	Produto	Solução de bufferização e interoperabilidade para Controladores Lógicos Programáveis.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	SENTINELA - Digital Warehouse	Produto e Processo	Desenvolver algoritmo de inteligência artificial identificação e classificação de comportamentopor meio de metadados gerados pelo sistema de câmeras.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA; GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA; STROKOMATIC AUTOMACAO INDUSTRIAL LTDA	Underbody - Automated Inspection of Car Underbody	Processo	Desenvolvimento de sistema para automatizar a inspeção visual (identificação e posição de componentes) na parte inferior do veículo, na linha de montagem.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	BOSCH SOLUCOES INTEGRADAS BRASIL LTDA	IA para GLP	Produto	Desenvolver sistema para identificar padrões de uso e consumo de GLP.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	Sistema de controle de força e profundidade durante plantio	Produto	Desenvolver sistema que se comunique com o IPS e que atue na altura e pressão do disco de corte durante o plantio.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	Função de SW rastro do pulverizador para o IPS	Produto	Desenvolver algoritmo de compensação de deposição de sementes considerando a área a ser afetada pelo rodado do pulverizador (o rastro do pulverizador nas áreas plantadas).
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	Nova HMI para IPS	Produto	Desenvolver uma HMI do IPS com arquitetura de microsserviços para as novas funcionalidades e recursos do QT QML (drag and drop, zoom,

				rolagem e mapa 3D) de acordo com as boas práticas de user experience.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	Sistema para adubação em taxa variável	Produto	Desenvolver sistema para adubação em taxa variável através controle de quantidade de adubo e área adubada que se comunique com o IPS.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	MRS LOGISTICA S/A; NEWON ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA.	Veículo Batedor Autônomo	Produto	Desenvolvimento de tecnologias e fusão de sensores para condução autônoma e inspeção da condição operacional de vias férreas após condição climática severa.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA; GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA; SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL	Automação dos processos de soldagem sem dispositivos auxiliares, mensurando os fenômenos neste processo por meio de sistemas de sensoriamento.	Processo	Desenvolvimento de método para soldar componentes metálicos sem o uso de dispositivos auxiliares, mensurando os fenômenos dinâmicos, transientes, térmicos, metalúrgicos e não lineares presentes neste processo de soldagem, por meio de sistemas de sensoriamento.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	FALKER AUTOMACAO AGRICOLA LTDA - EPP	Sistema de sensoriamento para análise instantânea para agricultura de precisão	Produto	Desenvolver sistema com fusão de sensores e algoritmo de inteligência artificial embarcada de correlação para análise instantânea para agricultura de precisão
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	TOOLING MONITORING	Produto	Desenvolvimento de dispositivo IoT para monitoramento de moldes de injeção e estampo, registrando o estado da ferramenta, enviando para plataforma em nuvem.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	I4.0@Suppliers.	Produto	Desenvolver solução tecnológica, referente a data visualization com dispositivo IoT de baixo custo para verificação da condição operacional de máquinas indoor
SENAI ISI SENSORIAMENTO	VANELLUSRAD CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Dosímetro de radiação ionizante IoT VanellusRad	Produto	Desenvolvimento de dosímetro IoT para radiação ionizante em tempo real, enviando os dados coletados para plataforma em nuvem.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ZASSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE MAQUINAS LTDA	Sistema de visão computacional embarcado aplicado a agricultura de precisão	Produto	Desenvolvimento de um sistema de visão computacional embarcado para automatizar o processo de capina elétrica. O sistema irá aplicar descargas elétricas somente onde há presença de vegetação indesejada, reduzindo assim a demanda de energia.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ALTUS SISTEMAS DE AUTOMACAO S/A	Método para Processo de Desenvolvimento Remoto (RDP) de um	Produto	Desenvolvimento conjunto entre dois países (Brasil e Suíça) de um Sistema de Automação com IA embarcada para detecção e previsão de falhas em máquinas rotativas afim de estabelecer um método para



		Sistema de Automação com IA embarcada.		Processo de Desenvolvimento Remoto (RDP).
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	Desenvolvimento de Unidade de geração de energia para implementos agrícolas	Produto	Desenvolvimento de uma plataforma para geração de energia elétrica para movimentação de motores, controladores, sensores, atuadores, entre outros elementos de implementos agrícolas.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	KUMULUS SERVICOS EM CLOUD COMPUTING E DATABASE LTDA; ROBERT BOSCH LIMITADA	Inteligência computacional aplicada ao desenvolvimento de fornecedores de usinagem	Produto	Inteligência computacional aplicada ao desenvolvimento de fornecedores de usinagem
SENAI ISI SENSORIAMENTO	SAMEDIL - SERVICOS DE ATENDIMENTO MEDICO S/A	MEDSÊNIOR - PLATAFORMA COVID-19	Produto	Protótipo de plataforma de software para integração e processamento de dados relacionados à triagem de casos suspeitos de COVID-19 que se utilize dos dados provenientes
SENAI ISI SENSORIAMENTO	COLGATE PALMOLIVE INDUSTRIAL LTDA	Visão Computacional para Inspeção de Cerdas.	Produto	Sistema de visão computacional com inteligência artificial capaz de identificar e classificar o acabamento das cerdas.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	PONFAC S/A	Plataforma orientada para a identificação e o rastreamento sem contato de pessoas com hipertermia em ambientes comunitários	Produto	<p>O aumento da temperatura corporal é um dos indicadores para o diagnóstico de COVID19. Por esse motivo, para controlar acessos e reduzir contágio, uma das formas de monitorar pessoas com hipertermia em ambientes de alta circulação ou aglomerações, como os ambientes de trabalho (escritórios, oficinas etc.), ambientes públicos (shoppings, supermercados etc.) e ambientes de saúde (hospitais), é por meio de medição em larga escala e com alta velocidade da temperatura de pessoas.</p> <p>Para contribuir com o mercado estamos desenvolvendo um sistema por meio de uma plataforma que integre hardware e software, para medição rápida de temperatura corporal, sem contato e inteligente, com alerta automático e identificação facial. O sistema irá registrar a identificação facial, a temperatura associada, a presença de máscaras em faces analisadas e o registro facial da pessoa.</p> <p>Um dos principais benefícios deste sistema é identificar rapidamente pessoas com hipertermia e minimizar a contaminação de pessoas saudáveis. Em casos como o da pandemia do Covid-19, o sistema ajudará na identificação de pessoas sintomáticas e ações de contenção</p>





				do contágio.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	NOVUS - PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Sistema de Triagem inteligente para diagnóstico da Covid 19	Produto	Desenvolvimento de um sistema inteligente para diagnóstico do coronavírus, por meio de câmeras e sensores diversos, sem que haja exposição direta do paciente com o profissional da saúde, objetivando reduzir drasticamente o risco de contaminação.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	J2M INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	Sistemas de sensoriamento para aplicação de fertilizantes	Produto	Desenvolvimento de sistemas de sensoriamento para controle de aplicação de fertilizantes.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	Sistema de sensoriamento para máquinas agrícolas	Produto	Desenvolvimento de um sistema de sensoriamento para plantadeiras por meio de interface homem máquina.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	ROBERT BOSCH LIMITADA	Sistema de sensoriamento para processos de plantio	Produto	Desenvolvimento de um sistema de sensoriamento para processos de plantio automatizados.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	FCC - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	Sistema de Sensoriamento para Manufatura Aditiva Aplicada ao Setor Calçadista	Produto	Desenvolvimento de um sistema de sensoriamento para impressão de componentes de calçado.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	NOVUS - PRODUTOS ELETRONICOS LTDA	Módulo I/O-MES-OEE	Produto	Módulo com múltiplas entradas para leitura de sensores que monitoram a operação de uma máquina, equipamento ou processo, para obter dados que permitam o acompanhamento da produção e condições operacionais. Conta ainda com saídas para sinalização e interface de comunicação Wi-Fi para comunicação com sistemas MES, SCADA ou ERP.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	STARA S.A. - INDUSTRIA DE IMPLEMENTOS AGRICOLAS	Sistema de Sensoriamento para Linha de Pintura	Processo	O objetivo do projeto é desenvolver um dispositivo para medição (protótipo) e um sistema de sensoriamento, capaz de garantir a qualidade nos produtos (rastreadibilidade de defeitos), reduzindo a aplicação de insumos e consumo de energia elétrica utilizada nos processos de jateamento, aplicação de primer, fornos de cozimento, pintura e estufa em comparação com o processo atual onde parte é manual.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	EQUIPAMENTOS PARA MOVIMENTACAO MIGRA LTDA	Sistema de sensoriamento para logística ativa de	Produto	Este projeto tem por objetivo o desenvolvimento de um sistema de logística ativa das caixas contêineres da MIGRA. O sistema de logística ativa será baseado em um sistema de sensoriamento das caixas

		contêineres		contêineres, o qual busca levantar dados referentes à localização, volume e massa depositada nas caixas.
SENAI ISI SENSORIAMENTO	SOLUCOES EM ACO USIMINAS S.A.	Soluções USIMINAS 4.0	Processo	O projeto busca otimizar a produção a partir da criação de um sistema de inspeção inteligente, garante maior inteligência nos processos, possibilita a redução de custos operacionais e contribui para o aumento da produtividade e competitividade na indústria brasileira.
SENAI ISI TICS	EXXONMOBIL EXPLORACAO BRASIL LTDA	SISTEMA AUTÔNOMO DE DETEÇÃO DE METANO BASEADO EM DRONES PARA PLATAFORMAS OFFSHORE.	Produto e Processo	Este projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) visa desenvolver, demonstrar e validar um sistema de detecção de vazamentos de metano (CH ₄) para plataformas, utilizando modelos avançado de Inteligência Artificial (IA) embarcados em um drone (ou Sistema Aeronave Não Tripulada - UAS) autônomo em missão de monitoramento contínuo.
SENAI ISI TICS	INDORAMA VENTURES POLIMEROS S.A.	Smart Multivariable System	Produto	A iniciativa tem como objetivo o desenvolvimento de um projeto inovador que combina IA para análise da qualidade de resinas PET e tecnologia robótica para um protótipo de empilhadeira autônoma.
SENAI ISI TICS	BROSE DO BRASIL LTDA	Drone Semiautônomo para Inventário Logístico Industrial	Produto	Este projeto PD&I tem por objetivo geral desenvolver um protótipo de solução inovadora, centrada em gestão de inventários, em consonância com os conceitos da Indústria 4.0, cuja finalidade é prover maior eficiência e confiabilidade no processo de inventários (segregação, entrada e saída). A solução digital contará com inputs de tags RFID e/ou QR Code, capturados com auxílio de um Sistema de Aeronaves não Tripuladas (UAV - unmanned aerial vehicle) multirrotor e semiautônomo para voo indoor, além de portais RFID, para identificação de caixas KTP e gestão de estoque. O UAV contará





				<p>com sistema de geolocalização para ambiente indoor. Adicionalmente, será realizado estudo para</p> <p>implementação de modelo de Inteligência Artificial (IA) para autonomia cognitiva do UAV.</p>
SENAI ISI TICS	CONE S.A.; IKONE LTDA.	LogiTech Insight	Produto e Processo	<p>O projeto LogiTech Insight tem como objetivo principal consolidar uma base científica e tecnológica para a</p> <p>implementação de inovações na indústria logística. Através do desenvolvimento do Projeto Preliminar do</p> <p>"Centro Logístico e Industrial do Futuro", almeja-se criar uma estrutura física, tecnológica e gerencial capaz</p> <p>de impulsionar pesquisas aplicadas e inovações tecnológicas industriais. Paralelamente, busca-se realizar</p> <p>estudos aprofundados nas áreas de Conectividade Avançada, Rastreamento Inteligente e Automação e</p> <p>Robótica Cognitiva na Logística, resultando em relatórios que servirão como guias técnicos para a</p> <p>implementação eficaz de tecnologias essenciais na infraestrutura logística do futuro.</p>
SENAI ISI TICS	PATRON DRONES AERONAVES E EQUIPAMENTOS DE DEFESA LTDA	Sistema Aéreo Inteligente de Mapeamento	Produto	<p>Este projeto de PD&I tem por objetivo desenvolver protótipo de UAS, especializado em Inteligência</p> <p>Geoespacial, com peso máximo de decolagem (MTOW - Maximum Take-Off Weight) de até 25kg e</p> <p>capacidade de voos em condições VLOS (Visual Line-of-Sight), apresentando características de Decolagem e</p> <p>Pouso Verticais (VTOL - Vertical Take-Off and Landing), asas fixas e autonomia de voo maior que 4 horas.</p>



				Além disso, será flexível na carga útil (payload), permitindo a utilização de câmeras RGB, multiespectrais e térmicas simultaneamente ou não.
SENAI ISI TICS	CERVEJARIA PETROPOLIS S/A; INSTITUTO PRESBITERIANO MACKENZIE	Multiplataforma de Gestão da Circularidade do Vidro	Processo	Essa solução pretende envolver as seguintes partes interessadas: consumidores (condomínios, bares, restaurantes e eventos); operadores logísticos e cooperativas de catadores; e recicladores. Os consumidores estarão conectados no Sistema Petrópolis de Gerenciamento do Ecosistema da Circularidade de Vidro serão incentivados a circularidade do vidro por meio de um sistema de pontuação (gamificação).
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	MONSANTO DO BRASIL LTDA	Desenvolvimentos de Vedações e Mangas	Produto e Processo	"Este projeto busca identificar e implementar materiais de vedação mais eficientes para eliminar os vazamentos que ocorrem nas juntas de conexão dos equipamentos, garantindo maior segurança e eficiência na produção."
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	BIOMECANICA INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ORTOPEDICOS LTDA.	InFuse-3D: Implantes inovadores impressos em 3D para integração óssea .	Produto e Processo	O projeto InFuse-3D estabelece uma parceria entre Brasil e Suíça para o desenvolvimento de implantes personalizados, utilizando manufatura aditiva em liga de titânio. A colaboração promove a transferência de tecnologia, abrangendo planejamento cirúrgico, otimização de design e processos de fabricação. O projeto visa fortalecer a capacidade brasileira em manufatura aditiva de dispositivos biomédicos, trazendo modernização à indústria nacional.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	PURCOM QUIMICA LTDA	Desenvolvimento de painéis isolantes	Produto e Processo	Em parceria com a Unidade EMBRAPII SENAI/SP – Materiais Sustentáveis, este projeto visa desenvolver painéis estruturais , com foco na inovação sustentável e eficiência energética, visando a busca por soluções mais ecológicas, aliando desempenho técnico a materiais ambientalmente responsáveis.
SENAI SP ISI MATERIAIS	ANDERE & SOUZA FIBRAS PLASTICAS EIRELI	Desenvolvimento de Materiais Poliméricos	Produto e Processo	O projeto se baseia na nanoaditivação da formulação de termoplásticos com o objetivo de tornar carenagens de dispositivos eletrônicos





AVANÇADOS		para Aplicação em Dissipadores de Calor		melhores condutores de calor
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	SPILLABS INNOVATIONS LTDA	Tintas Ecológicas para Serigrafia	Produto	Desenvolvimento de tinta base água para serigrafia em tecnologia UV/LED compatíveis com a tecnologia de reciclagem de embalagens PET impressas.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	ECO VENTURES BIO PLASTICS IMPORTACAO E EXPORTACAO DO BRASIL LTDA	PE e PP biodegradáveis aditivados com P-Life	Produto	O objetivo do projeto é desenvolver a metodologia analítica quantitativa de determinação do teor do aditivo pró-degradante P-Life com a avaliação do comportamento da biodegradabilidade em polímeros poliolefinicos (PP e PE) contendo 1% e 2 % do masterbacht de P-life, no prazo de 24 meses.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	MONSANTO DO BRASIL LTDA	Otimização de Embalagem primária	Produto e Processo	A Bayer possui a necessidade de alterar a especificação das embalagens utilizadas para defensivos agrícolas. As embalagens atuais trazem um alto custo operacional, além de consumir maior quantidade de material plástico. Portanto, o objetivo do projeto é desenvolver uma embalagem inovadora que minimizará tanto o custo operacional quanto o impacto ambiental.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	CRISTIANA CASELLATO ARQUITETURA E INTERIORES LTDA.	Reprocessamento de resíduos sólidos da construção civil	Produto e Processo	Inserção dos Resíduos Sólidos da Construção Civil na economia circular.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	TOYOTA DO BRASIL LTDA	POLÍMEROS COM GRAFENO PARA INDÚSTRIA AUTOMOBILISTICA	Produto e Processo	O projeto visa incorporar grafeno em blendas poliméricas, visando melhorar suas características físicas e mecânicas , propiciando criar peças de alta qualidade com design inovador.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	SAMTRONIC INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	COMPOSTO DE PVC APLICADO A EQUIPOS HOSPITALARES	Produto	Pesquisa e desenvolvimento de compostos de PVC para equipos hospitalares, visando atender requisitos de segurança e qualidade, através de testes laboratoriais detalhados e garantia de conformidade regulatória
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	EXXONMOBIL BUSINESS SUPPORT CENTER BRASIL LTDA	Emulsão de poliolefinas comerciais	Produto	Viabilização de aplicação de olefinas atualmente comercializadas no estado sólido para novas áreas de aplicação por meio de emulsão estável. Áreas de negócio possíveis: embalagens celulósicas, construção civil.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	SINTEGRA SURGICAL SCIENCIES LTDA; SPERO SCIENCE INNOVATION: BIOTECNOLOGIA,	Molécula Condroindutora: Tecnologia para Tratamento de Lesões	Produto e Processo	Este projeto apresenta um alto impacto social e tecnológico para o mercado nacional, que afetará positivamente as aplicações clínicas. Espera-se desenvolver uma tecnologia que promova a restauração da cartilagem a partir da síntese do colágeno, expressão de marcadores

	EDUCACAO E INOVACAO EM SAUDE LTDA	de Cartilagem e Osteoartrite		celulares e modificações morfológicas que seja um tratamento em tempo único, ambulatorial e com custo reduzido e com liberação controlada no local da lesão. A partir do sucesso do projeto, essa tecnologia nacional de incorporação do ácido hialurônico a uma solução injetável contendo ácido ascórbico poderá ser realizada de forma segura e prática e ser disponibilizada para uso comercial sem a necessidade de manipulação biológica e celular avançada nessa fase. Atualmente não existe tratamento disponível satisfatório para as lesões de cartilagem, as quais podem evoluir para osteoartrite, que é considerada problema de saúde pública pela OMS devido ao envelhecimento populacional.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	FURYCANE ESCRITORIO ADMINISTRATIVO LTDA	Projeto Furrycane Energy Drink	Produto	Projeto destinado ao desenvolvimento de bebida energética agradável ao paladar contendo componentes estimulantes.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	MONTANA QUIMICA LTDA.	Estudo e desenvolvimento de materiais gráfiticos para aplicação em compósitos	Produto e Processo	O presente projeto visa o estabelecimento criterioso de rota de produção de materiais gráfiticos de modo economicamente viável, com alto rendimento, qualidade estrutural e reprodutibilidade para que sejam impregnados em diferentes matrizes.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	ALOCAMBIO SERVICOS DE INFORMACAO LTDA	DESENVOLVIMENTO DE FILME SUSTENTÁVEL	Produto	No cenário com necessidades de prevenção e combate a doenças e de atendimento às necessidades do pensamento circular, se insere o desenvolvimento de filme sustentável de polietileno, pela ideia de resultar em filme reciclável, biocida e oxibiodegradável para diversas aplicações de amplo consumo como em embalagens. O projeto do filme sustentável de polietileno tem o objetivo de desenvolver filmes plásticos em polietileno reciclado incorporado com aditivos de ação biocida (virucida e bactericida) e pró-degradante como preparação à oxibiodegradação.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	MONTREAL INDUSTRIA DE TAPETES LTDA	Tapetes e carpetes sustentáveis	Produto	Desenvolvimento de tecnologia sustentável para viabilizar processos de economia circular de tapetes e carpetes.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	COPYMETAL EQUIPAMENTOS LTDA	Desenvolvimento de Sistema de Plantio Vertical	Produto	O plantio vertical é um conceito de agricultura para o cultivo de plantas dentro de edifícios, estes que funcionam como estufas de grande dimensão. A agricultura praticada envolve o uso de tecnologias como a hidroponia para auxiliar no crescimento das plantas. O conceito de plantio vertical se aproxima muito do conceito de sustentabilidade. A viabilização deste projeto implicará no desenvolvimento de um



				produto com alto potencial de benefícios econômicos, ambientais e sociais. Adicionalmente, será desenvolvida uma solução para minimização de micro-organismos nocivos às plantas cultivadas, buscando um aumento de eficiência da prática de plantação por hidroponia.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	NATURA COSMETICOS S/A	Embalagens em materiais ecológicos	Produto e Processo	Atualmente, com o crescimento da poluição nos solos e oceanos, vê-se a necessidade de buscar soluções para questões de tratamento sobre os resíduos de embalagens provenientes dos processos industriais e pós-consumo. O projeto da Natura junto ao Instituto Senai de Inovação em Materiais Avançados e Nanocompósitos tem como foco avaliar a possibilidade de transformação em produto e o desempenho necessário de materiais ecológicos para o uso em embalagens. Os materiais plásticos podem ser transformados por diversos processos de produção de embalagens, tais como, termoformagem, extrusão, injeção, entre outros. A partir da obtenção e melhoria de características dos materiais que permitam os processos e, portanto a produção de embalagens, elas serão avaliadas em relação a desempenhos mecânicos, térmicos e químicos, como critérios que definem seu uso na aplicação.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	BIORESET BIOTECNOLOGIA LTDA.	Otimização de Downstream de produção de PHB e desenvolvimento de formulação para produtos injetados	Produto e Processo	O projeto consiste na otimização do downstream do processo de produção de PHB desenvolvido pela Bioreset. Será desenvolvido uma formulação que possa ser transformada pelo processo de injeção utilizando equipamentos comumente utilizados para outros termoplásticos.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	RAE ELECTRIC ENGENHARIA, PESQUISA E COMERCIO EIRELI; SOLUTIO INDUSTRIA QUIMICA EIRELI; USINAGEM CASADO LTDA	Fluidos de usinagem biodegradáveis aditivados	Produto	Este projeto visa o desenvolvimento e caracterização de formulações de fluidos de usinagem biodegradáveis contendo aditivos, avaliação de suas propriedades tribológicas, performance em máquina e biodegradabilidade.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	SAAGAR PESQUISA E INOVACAO LTDA	Filmes biopoliméricos e biodegradáveis para aplicação em embalagens utilizando o conceito da economia circular	Produto e Processo	Visando atender a demanda global na redução de resíduos pós consumo, o projeto tem como objetivo a utilização de biopolímeros proveniente de resíduos da indústria para fabricação de embalagens alimentícias, tornando o processo de produção mais sustentável e com menor impacto ambiental, em acordo com o que preconiza a economia circular.

SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	BENEDUCE ADMINISTRACAO E PARTICIPACOES LTDA.	Novo produto polimérico para a construção civil	Produto	Os polímeros possuem propriedades tais como impermeabilidade, resistência à corrosão, baixo peso, isolamento térmico e acústico, durabilidade e facilidade de reciclagem que fazem com que esse material seja cada vez mais desejável para as mais diversas aplicações na construção civil. A Beneduce Administração e Participações Ltda., juntamente com o Senai tem buscado soluções para o desenvolvimento de produtos feitos à partir de materiais recicláveis e/ou obtidos a partir de matéria-prima reciclada visando aplicação na construção civil. O objetivo é inserir no mercado um produto inovador, sustentável, de fácil transporte e que traga uma solução prática para as necessidades atuais.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	LABORATORIOS UNIVERSAL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Adjuvante ecológico para Agroquímico com desempenho otimizado	Produto	O projeto visa o desenvolvimento e caracterização de formulações de adjuvantes com características biodegradáveis para aplicação de insumos agrícolas visando o aumento da sua eficácia com resultados positivos na produtividade de culturas diversas e redução de impactos ambientais.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	GERDAU GRAFENO LTDA.	Desenvolvimento de Masterbatches de Grafeno e Derivados	Produto	Desenvolvimento de masterbatches de materiais termoplásticos contendo grafeno e/ou derivados.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	BIOPOLIX MATERIAIS TECNOLOGICOS LTDA	Talheres Biodegradáveis	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de protótipos de talheres biodegradáveis para a substituição de descartáveis que hoje utilizam resinas de fontes fósseis altamente poluentes. Os biomateriais utilizados são de fontes renováveis e biodegradáveis, incluindo a biorresina da Biopolix, desenvolvida em projeto anterior. A proposta de alteração da resistência mecânica dos biomateriais e seu processamento por injeção resultarão em um novo produto biodegradável para o mercado de alimentos e bebidas.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	COBERDOBRA INDUSTRIA E COMERCIO DE ESTRUTURAS METALICAS EIRELI	Tecnologia de revestimento para gerenciamento térmico	Produto e Processo	O projeto visa o desenvolvimento de formulações e aplicação de sistemas de revestimento com foco em gerenciamento térmico.
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	IPEL-ITIBANYL PRODUTOS ESPECIAIS LTDA.	Escudo Antisséptico	Produto	Desenvolver antisséptico aquoso para superfícies com aplicação por spray
SENAI SP ISI MATERIAIS AVANÇADOS	BOMLIXO INDUSTRIA E COMERCIO EIRELI	Filme biocida	Produto	Desenvolvimento de filme plástico biocida para uso em cobertura para óbito



SIMOB-UFRGS	COMPANHIA USINA TECPAR.	Avaliação do comportamento de briquetes autorredutores produzidos a partir de resíduos siderúrgicos em forno de redução-fusão e formas de recuperação do zinco como coproduto da produção de ferro gusa	Processo	Avaliar experimentalmente o comportamento de briquetes autorredutores compostos com resíduos siderúrgicos para recuperação de zinco em processos de autorredução.
SIMOB-UFRGS	SAVE - SOUTH AMERICA VEHICLES ELECTRIFICATION LTDA	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA INTELIGENTE DE GESTÃO DO CARREGAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS	Produto	Criar e testar uma metodologia de medição e carregamento de veículos elétricos usando equipamentos disponíveis no mercado, e desenvolver um algoritmo de balanceamento de carga e dispositivo de controle externo para carregadores sem inteligência embarcada.
SIMOB-UFRGS	IONIX MOBILIDADE COMERCIAL LTDA	RETROFIT - TRANSFORMAÇÃO DE VEÍCULOS A COMBUSTÃO EM ELÉTRICOS	Produto e Processo	O presente projeto compreende a elaboração e validação, em ambiente relevante, de um processo de retrofit para a transformação de veículos a combustão em veículos elétricos. O processo de retrofit deve contemplar as ações a serem tomadas, incluindo a adaptação do powertrain e dos principais subsistemas do automóvel, para a eletrificação de veículo protótipo.
SIMOB-UFRGS	AEROM SISTEMAS DE TRANSPORTE SA	DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMO DE CONTROLE AUTOMÁTICO DE TRAJETÓRIA DE CRUZEIRO DE VEÍCULOS BASEADO EM DINÂMICA INVERSA.	Produto e Processo	O presente projeto foca o desenvolvimento e aplicação de uma estratégia de controle de cruzeiro de sistemas de transporte com algum grau de autonomia baseada em uma lei de controle fundamentada em aplicações que demandam movimentação com alta precisão. Essa estratégia, uma vez aplicada a sistemas embarcados, deverá permitir o controle de trajetória de veículos de diversas tecnologias de acionamento.
SIMOB-UFRGS	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Uso de Biocombustíveis e Resíduos para Redução das Emissões de CO2 na Produção de	Processo	O presente projeto compreende uma investigação do comportamento de diferentes tipos de combustíveis sólidos alternativos aos materiais carbonosos convencionais para injeção em altos-fornos sob a ótica experimental em laboratório e a correlação com a prática do alto-forno

		Aço para Indústria Automotiva		da ArcelorMittal Tubarão. O estudo propõe a utilização de um equipamento recentemente construído no Laboratório de Siderurgia da UFRGS chamado simulador físico da zona de combustão, no qual é possível comparar diferentes combustíveis sólidos em termos de combustibilidade e comportamento da pressão durante a combustão.
TECGRAF	EXXONMOBIL EXPLORACAO BRASIL LTDA	Avaliação do risco de reativação de falhas em processos de injeção de CO2 em depósitos geológicos - Fase 2	Produto	Fase 2 - Referente ao projeto que visa desenvolver modelos experimentais, físicos e matemáticos da interação rocha-CO2 levando em conta os efeitos hidráulicos e mecânicos: fluxo multifásico em meios porosos, resistência das rochas reservatório e capeadora, e a estabilidade das falhas geológicas. O resultado será um sistema computacional para geração semiautomática de modelos numéricos complexos, dedicado ao problema de injeção de fluidos em reservatórios, com especial atenção à injeção de CO2. A presença de falhas geológicas e fraturas naturais nos reservatórios traz riscos de contaminação de reservatórios d'água e de indução de sismicidade com possibilidade de vazamento descontrolado de gás. Os modelos servirão para avaliar as condições seguras das operações de CCS e para acompanhar a evolução dos depósitos de CO2 a partir de dados de campo e simulações.
TECGRAF	SAMARCO MINERACAO S.A.	Gestão orientada por dados e inteligência artificial	Produto	Desenvolvimento de um sistema computacional piloto para gestão das estruturas geotécnicas da SAMARCO orientada por um conjunto restrito de dados.
TECGRAF	EXXONMOBIL EXPLORACAO BRASIL LTDA	Avaliação do risco de reativação de falhas em processos de injeção de CO2 em depósitos geológicos - Fase 1	Produto	Fase 1 - Referente ao projeto que visa desenvolver modelos experimentais, físicos e matemáticos da interação rocha-CO2 levando em conta os efeitos hidráulicos e mecânicos: fluxo multifásico em meios porosos, resistência das rochas reservatório e capeadora, e a estabilidade das falhas geológicas. O resultado será um sistema computacional para geração semiautomática de modelos numéricos complexos, dedicado ao problema de injeção de fluidos em reservatórios, com especial atenção à injeção de CO2. A presença de falhas geológicas e fraturas naturais nos reservatórios traz riscos de contaminação de reservatórios d'água e de indução de sismicidade com possibilidade de vazamento descontrolado de gás. Os modelos servirão para avaliar as condições seguras das operações de CCS e para acompanhar a evolução dos depósitos de CO2 a partir de dados de campo e simulações.
TECGRAF	ENEVA S.A.	ALINE (Automated	Produto e	Primeiro software desenvolvido pela Eneva que utiliza algoritmos de

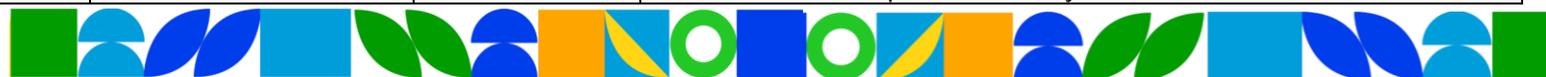


		Learning Intelligence for Exploration)	Processo	machine learning para gerar indicadores de zonas com maior probabilidade de ocorrência de gás a partir de dados sísmicos terrestres 2D.
TECGRAF	EMBRAER S.A.	Reconhecimento Automático de Alvos para Inteligência	Produto	O projeto propõe a criação de um sistema de monitoramento de embarcações através da captação de imagens advindas de múltiplas câmeras posicionadas em diferentes pontos no entorno da Baía de Guanabara. Este será um projeto abrangendo todas as etapas de uma solução envolvendo o uso de técnicas de aprendizado profundo: Levantamento dos equipamentos, geração e curadoria de um dataset de imagens, treinamento de modelos e sua avaliação, inclusão de métodos de pós-processamento e utilização do resultado para monitoramento automático de embarcações.
TECGRAF	WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA; ZANE TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	Pesquisa e Desenvolvimento de Técnicas de Ciência de Dados para Construção de Índice de Ecoeficiência de Frotas Rodoviárias.	Produto	O projeto consiste na pesquisa e desenvolvimento de técnicas de ciência de dados para construção de Índice de Ecoeficiência (IEE) segundo direcionamento da ZANE sobre as frotas rodoviárias da White Martins. Para a construção deste Índice de Ecoeficiência, serão adquiridos dados de veículos por meio de sensores, com foco na emissão de NOx, que serão agregados aos dados já existentes em sistemas de monitoramento da empresa a fim de desenvolvimento, através de ciências computacionais, um método de cálculo do Índice de Ecoeficiência (IEE), como uma nova maneira de avaliar performance individuais e grupo de veículos. O IEE possibilitará o desenvolvimento de alertas de performance de consumo e emissões em base diária, semanal ou mensal, ajudando as organizações a identificar problemas em veículos, comparar rendimento de cada equipamento de sua frota e economizar energia com maior eficiência operacional.
TECGRAF	ENEVA S.A.	Machine Learning na sísmica 2.5	Produto e Processo	Avaliação das metodologias incluídas no sistema computacional ALINE baseadas em técnicas de Aprendizado de Máquina considerando diferentes cenários de teste, a fim de verificar a performance e grau de assertividade na detecção de potenciais acumulações de gás.
TECGRAF	SAFE VALOR	Sistema de Gestão de Auditoria - Rauditor	Produto	O Rauditor é um sistema de automatização inovador de gestão e auditoria em QSMS (qualidade, segurança, meio ambiente e saúde), que nasceu para atender as demandas da indústria 4.0, ele foi pensado para a indústria de O&G e sua escalabilidade para outras indústrias tem potencial ilimitado.
TECGRAF	AESAN ENGENHARIA E PARTICIPACOES LTDA;	Identificação de Suspeitos de Fraude	Produto	A empresa AEGEA fornece água para consumo para mais de 8,9 milhões de clientes de perfil





	AGUAS DE TERESINA SANEAMENTO SPE S.A.; AGUAS GUARIROBA SA; PROLAGOS S/A - CONCESSIONARIA DE SERVICOS PUBLICOS DE AGUA E ESGOTO			residencial, comercial e industrial em todas as regiões do país. Garantindo a disponibilidade de água e tratando 100% do esgoto coletado. Com isso, além do fornecimento e manutenção de toda a estrutura para garantir a qualidade da água fornecida, é fundamental a coibição das perdas não técnicas que ocorrem em todas as redes de abastecimento da AEGEA, onerando e muitas vezes aumentando o custo de operação da empresa. Diante deste cenário, o projeto tem como objetivo demonstrar a viabilidade do uso de modelos de análise de dados cadastrais e de histórico consumo para identificação mais eficiente de suspeitos de fraude no consumo de água.
TECGRAF	QUEIROZ GALVAO EXPLORACAO E PRODUCAO S.A.	Estudo de Métodos de Aprendizagem de Máquina para Apoio à Interpretação Sísmica	Produto e Processo	O objetivo deste projeto é pesquisar diferentes métodos de aprendizagem de máquina para apoio ao trabalho da interpretação sísmica. Serão estudadas diferentes técnicas para análise de atributos e agrupamentos e automatização de detecção de horizontes. No trabalho, pesquisaremos dados de dois tipos de região: regiões onde não há informações de poços e regiões onde temos disponíveis estas informações.
TECGRAF	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de Modelo de Otimização com incerteza em Tempo Real para Plataformas Offshore	Produto	O principal desafio deste projeto é oferecer aos engenheiros um sistema de suporte à decisão para auxiliar a maximização da produção de óleo minimizando a queima e respeitando as restrições impostas pelos poços, linhas, planta de processamento e o limite de queima estabelecido pelos órgãos governamentais.
TECGRAF	SAFRAN HELICOPTER ENGINES INDUSTRIA E COMERCIO DO BRASIL LTDA	Pesquisa e Desenvolvimento de Soluções para Geração Automática de LogBook	Produto	O projeto tem como objetivo melhorar a qualidade e eficiência dos processos de geração de documentação técnica de motores de helicóptero, chamados LogBooks. A primeira linha de pesquisa consiste em arquiteturas orientadas a serviços para integração e validação da consistência dos dados que compõem a documentação técnica. A segunda linha de pesquisa envolve métodos de processamento de imagem e aprendizado de máquina para detecção automática de carimbos e assinaturas em documentos escaneados.
TECGRAF	GENERAL ELECTRIC DO BRASIL LTDA	Navegação 3D Virtual em Ginecologia	Produto	Reconstruir de modo semiautomático uma malha 3D representativa de cavidade uterina capturada através de exame de ultrassom de imagem volumétrica. Permitir a navegação virtual livre ou assistida pelo volume reconstruído como parte da avaliação do exame.



TECGRAF	PARETO TECNOLOGIA E MARKETING LTDA - ME	Automação na Gestão de Campanhas Publicitárias	Produto	O objetivo do projeto é aprimorar um algoritmo para gestão automatizada de campanhas publicitárias, bem como desenvolver uma plataforma web para visualizar os resultados das campanhas.
TECGRAF	FCA FIAT CHRYSLER AUTOMOVEIS BRASIL LTDA.	Modelagem Numérica de Sistemas de Exaustão de Baixa Espessura-LTES	Produto	Pesquisar e desenvolver, com base em cooperação tecnológica com Coventry University (UK), metodologias e ferramentas computacionais que permitam projetar e analisar sistemas de exaustão veiculares (parte fria). Pesquisar e analisar o comportamento estrutural, a dinâmica de fluido e a acústica de sistemas de exaustão veiculares.
TECGRAF	REPSOL SINOPEC BRASIL SA	Desenvolvimento de um Ambiente de Edição & Visualização 3D para simular Sistemas Robóticos em Unidades Flutuantes Complexas	Produto	Desenvolvimento de um ambiente virtual para testes de operações com robôs em unidades flutuantes complexas da indústria de Óleo & Gás. O software usa o framework de robótica ROCK para comunicação com controladores.
TECNOGREEN	MINERACAO TABOCA S A	Produção de Terras Raras a partir do Rejeito da Flotação de Niobatos e Estoque de Rejeito da Pilha de Mistos	Processo	Determinar parâmetros para obtenção de elementos terras raras a partir de uma rota hidrometalúrgica. Serão estudadas técnicas de lixiviação e separação para obtenção de um concentrado de elementos terras raras em escala de laboratório.
TECNOGREEN	MINERACAO RIO DO NORTE SA	APROVEITAMENTO DE BAUXITA E REJEITOS PARA PRODUÇÃO DE ALUMINA 99,99	Processo	O objetivo desta pesquisa é produzir alumina de alta pureza(99,99%) através do licor de lixiviação do rejeito da lavagem da bauxita e da própria matéria prima, a bauxita.
TECNOGREEN	MINERACAO TABOCA S A	Recuperação de Nb e Ta de fontes secundárias por complexação	Processo	O objetivo deste projeto é desenvolver uma rota de recuperação de Nb e Ta a partir de fontes secundárias utilizando complexação.
TECNOGREEN	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Processo para redução de perdas no desaguamento de tratamento de efluente.	Processo	Desenvolver um método para o tratamento de efluentes do processo de Produção de Zinco visando reduzir perdas relativas ao aprisionamento de água no precipitado, bem como validar remoção de Cd nas etapas de precipitação – rota proposta pela Nexa. Definir os parâmetros de processo em escala de laboratório. Estudar a estabilidade do produto para o desaguamento em pilhas através de ensaios geotécnicos.
TECNOGREEN	CMOC BRASIL SERVICOS ADMINISTRATIVOS E	Diminuição da rejeição de pirocloro para a	Processo	Este projeto visa aumentar a recuperação global de Nb2O5 na planta industrial denominada de “Boa Vista Rocha Fresca” (BVRF) de um típico

	PARTICIPACOES LTDA.	barragem de rejeitos da mina de Boa Vista via melhoria do processo de Flotação atual.		platô de ~50% paravalores maiores. O sucesso deste projeto permitirá não apenas aumentar a produção (recuperação) de um mineral valioso (pirocloro), mas também diminuir a quantidade de material despejada na barragem de rejeito. Para cumprir esses objetivos, o projeto estudará as propriedades de superfície (potencial zeta, molhabilidade, tempo de indução), reologia de polpa e o comportamento frente a flotação do pirocloro e minerais de ganga a ele associados (silicatos e carbonatos) que ocorrem na mina de Boa Vista (Ouvidor-GO), na presença dos coletores tradicionais utilizados na planta de BVRF: amido, ácidos graxos, amins graxas, H ₂ SiF ₆ e Na ₂ SiF ₆ .
TECNOGREEN	MINERACAO TABOCA S A	“Desenvolvimento processo de obtenção de concentrado de Nb e Ta a partir de um subproduto de cassiterita”,	Processo	Este projeto de pesquisa tem por objetivo obter Nb e Ta a partir de Columbita Tantalita que é um subproduto da mineração do estanho. A Mineração Taboca S/A e a Unidade Embrapii Tecnogreen desenvolvem pesquisas desde 2019, esse projeto visa fazer o estudo em escala piloto (TRL6) dos conhecimentos anteriores. Os desafios inerentes a esta etapa são o acerto dos parâmetros de processo para esta escala e estudo de resistência dos equipamentos.
TECNOGREEN	MINERACAO APOENA S.A.	Desenvolvimento e validação em ambiente relevante de um novo sistema de modelagem inteligente de pilhas de minério	Processo	O presente projeto tem como objetivo desenvolver, implantar e validar uma solução inovadora de identificação de padrões de operação de mina, utilizando esses padrões para reduzir as discrepâncias entre os valores esperados e observados das distribuições de teores e litologias em pilhas de estocagem de minério (TRL=5).
TECNOGREEN	MINERACAO APOENA S.A.	Desenvolvimento de um sistema de blendagem de minério de ouro a partir de pilhas de estoque buscando o aproveitamento competitivo e sustentável dos estoques	Processo	O presente projeto tem como objetivo desenvolver e validar uma solução inovadora de blendagem avançada de minério que permitirá o aumento do controle e da eficiência da alimentação de usinas de beneficiamento de ouro, incluindo a reconciliação da produção em tempo real (TRL=5).
TECNOGREEN	SUBSEA7 DO BRASIL SERVICOS LTDA	DESENVOLVIMENTO DE MODELO ANALÍTICO-NUMÉRICO PARA TUBOS FLEXÍVEIS COMO FERRAMENTA PARA	Processo	DESENVOLVIMENTO DE MODELO ANALÍTICO-NUMÉRICO PARA TUBOS FLEXÍVEIS COMO



		REDUZIR RISCOS AMBIENTAIS. O EFEITO DA TERMINAÇÃO NA RIGIDEZ FLEXIONAL DE TUBOS FLEXÍVEIS		FERRAMENTA PARA REDUZIR RISCOS AMBIENTAIS. O EFEITO DA TERMINAÇÃO NA RIGIDEZ FLEXIONAL DE TUBOS FLEXÍVEIS
TECNOGREEN	LARGO RESOURCES LTD	Desenvolvimento de metodologia para purificação de soluções do processo de produção de vanádio usando resinas de troca iônica	Processo	Este projeto de pesquisa tem por objetivo o desenvolvimento de rota tecnológica para purificação de soluções geradas por diferentes etapas do processo produtivo do minério de vanádio através da utilização de resinas de troca iônica.
TECNOGREEN	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	“Recuperação de CaO e MgO a partir de rejeito a base de Dolomita de minério de Zinco”	Processo	Recuperação de CaO e MgO a partir de rejeito a base de Dolomita de minério de Zinco
TECNOGREEN	MINERACAO RIO DO NORTE SA; MINERACAO RIO DO NORTE SA	Estudo para aproveitamento do rejeito de lavagem da bauxita para obtenção de alumina de alta pureza	Processo	Realização do Estudo para Aproveitamento do Rejeito de Lavagem da Bauxita para Obtenção de Alumina de Alta Pureza.
TECNOGREEN	MINERACAO TABOCA S A	Desenvolvimento de rota tecnológica de recuperação de nióbio e tântalo contidos na escória gerada na redução carbotérmica da cassiterita	Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de rota tecnológica de recuperação do nióbio e tântalo contidos na escória gerada no processamento do concentrado de cassiterita através do processo carbotérmico de obtenção de estanho metálico, em um período de 30 meses.
TECNOGREEN	TUPY S/A	Desenvolvimento de processo hidrometalúrgico para reciclagem de baterias de íon-lítio	Processo	Serão estudados as seqüências de operações unitárias, reagentes, parâmetros do processo e balanços de massas para o processo de reciclagem de baterias de carros elétricos e híbridos. Não faz parte do escopo dessa proposta, a etapa de projeto conceitual de planta piloto. Esse novo trabalho será negociado no final deste primeiro projeto. O que se espera é, definido o processo, contratar uma empresa de engenharia básica para, junto com a equipe do LAREX





				e da TUPY, fazer as definições de uma unidade piloto para 300 t/ano.
TECNOGREEN	MINERACAO CAMPO ALEGRE DE LOURDES LTDA	Desenvolvimento de rota tecnológica para a recuperação de vanádio do minério de CAL com aproveitamento de titânio proveniente do rejeito	Processo	Desenvolvimento de rota tecnológica para a recuperação de vanádio do minério de CAL com aproveitamento de titânio proveniente do rejeito
TECNOGREEN	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de metodologia expressa para análise de tensão em armaduras de pressão de dutos flexíveis	Processo	O objetivo desse trabalho é desenvolver uma metodologia expressa para cálculo das tensões em pontos críticos dos perfis das armaduras de pressão de um tubo flexível, conhecidos os esforços que solicitam a seção transversal deste tubo e implementar essa metodologia em uma ferramenta computacional. Os resultados fornecidos por essa ferramenta devem ser verificados experimentalmente e certificados por um agente independente.
TECNOGREEN	SINOCHEM PETROLEO BRASIL LTDA.	Desenvolvimento de processo de produção de etanol a partir de milho e cana-de-açúcar utilizando uma única linha de fermentação	Processo	Desenvolver rota tecnológica de produção de etanol a partir de hidrolisado de milho com o caldo da cana-de-açúcar inseridos em única linha de produção, reduzindo perdas de açúcares e aumentar a eficiência da fermentação alcoólica por meio do controle de microrganismos contaminantes a partir do tratamento do mosto com feixe de elétrons.
TECNOGREEN	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	Desenvolvimento de rota tecnológica de recuperação dos metais de interesse contidos no rejeito gerado no processamento dos minérios de zinco	Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de rota tecnológica para a recuperação dos metais de interesse contidos no rejeito gerado durante o processamento dos minérios de zinco.
TECNOGREEN	SILCON AMBIENTAL LTDA	Desenvolvimento de rota tecnológica de recuperação dos catalisadores industriais	Processo	O projeto prevê o desenvolvimento de uma rota tecnológica para a recuperação dos metais e compostos químicos utilizados na obtenção de catalisadores industriais descartados após utilização principalmente na indústria química e petrolífera.
TECNOGREEN	MINERACAO TABOCA S A	Desenvolvimento de rota tecnológica de recuperação dos metais contidos nos resíduos gerados no processo de	Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de rota tecnológica de recuperação dos metais de interesse contidos nos resíduos gerados no processamento do concentrado de cassiterita para a obtenção de estanho metálico





		obtenção de estanho metálico		
TECNOGREEN	VANADIO DE MARACAS S/A	Desenvolvimento de rota tecnológica de recuperação do estéril da lavra do minério de vanádio	Processo	O projeto visa a recuperação do vanádio presente no estéril da lavra do minério, ou do rejeito da lavra, permitindo o aumento do aproveitamento deste metal e conseqüentemente a melhora na competitividade da empresa perante a concorrência mundial.
TECNOGREEN	ARKAN PARTICIPACOES S/A	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE PRODUÇÃO DE PETRÓLEO POR REMOÇÃO FÍSICA DE CONTAMINANTES	Processo	Desenvolvimento de rota tecnológica para a purificação da água gerada durante a perfuração dos poços de petróleo que apresentam-se contaminadas com materiais orgânicos, impossibilitando sua utilização.
TECNOGREEN	VOTORANTIM METAIS ZINCO S.A.	Desenvolvimento de rota tecnológica de recuperação do rejeito do processamento do minério de zinco para a produção de matérias-primas siderúrgicas	Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de rota tecnológica para a recuperação do rejeito do processamento do minério de zinco para a produção de matérias-primas siderúrgicas e/ou sulfato de magnésio
TECNOGREEN	TECNORED DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO S.A.	Desenvolvimento de Processo de Redução Carbotérmica de minério de ferro utilizando biomassa como fonte de carbono	Processo	Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um processo de redução carbotérmica utilizando como fonte de carbono a biomassa, em um período de 24 meses. Para este desenvolvimento estão previstos ensaios utilizando diversos tipos de biomassa, que serão definidos pela Tecnored Desenvolvimento Tecnológico SA.
TECNOGREEN	OXI AMBIENTAL ASSESSORIA E CONSULTORIA S/A	Otimização dos processos oxidativos de remediação de solos contaminados	Processo	Desenvolver rota tecnológica de remediação de solos contaminados através de processos oxidativos, avaliando o comportamento do diesel, gasolina e organoclorados em solos do tipo argilosos, silte e de aterros, em um período de 12 meses, a partir da reunião de kick off meeting do projeto e do desembolso referente à macroentrega 1.
UFSCar - Materiais	AMAZON AGROSCIENCES LTDA	Emprego de Novos Materiais Catalisadores para Produção Sustentável de Fertilizantes	Produto e Processo	A citricultura brasileira desempenha papel crucial no contexto global, consolidando-se como um dos principais protagonistas na produção de laranja e suco de laranja. Segundo dados divulgados pelo Fundo de Defesa da Citricultura (Fundecitrus) referentes à safra de 2022/2023, o Brasil registrou um impressionante total de 314,21 milhões de caixas





				de laranja produzidas.
UFSCar - Materiais	LUIZ FERREIRA DE LIMA JUNIOR	Emprego de Novos Materiais Como Catalisadores e Suporte Sólido: Estudo de Viabilidade de Síntese do Quimioterápico Carfilzomib	Produto e Processo	De acordo com o Ministério da Saúde, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) representam o conjunto de enfermidades que mais impacta a população brasileira, incluindo principalmente doenças cardiovasculares, cânceres, diabetes e doenças respiratórias crônicas. Além disso, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as DCNTs são responsáveis por aproximadamente 41 milhões de mortes a cada ano, o que corresponde a 71% de todas as mortes registradas em todo o mundo.
UFSCar - Materiais	ASTA ENERGY TRANSMISSION COMPONENTS GMBH	EMBRAPII: Síntese e caraterização de nanopartículas de cobre a partir de resíduo de cobre metálico	Processo	Essa proposta tem por interesse tecnológico o desenvolvimento de uma rota para obtenção de nanopartículas de cobre e óxido de cobre a partir de resíduos de cobre da empresa e posterior agregação na ração animal buscando melhorar a absorção dos nutrientes.
UFSCar - Materiais	INDUSTRIA E COMERCIO DE PALHEIROS PAULISTINHA LTDA	Biometização de Tecido Vegetal	Produto e Processo	Este projeto de pesquisa e desenvolvimento tem como objetivo a confecção de um novo material, constituído de matéria-prima inócua, vegetal e biodegradável, que reproduza a textura e as propriedades organolépticas (odor e sabor) do tecido original a ser mimetizado. Serão utilizadas diferentes combinações de fibras e polpas de celulose microfibrilada para se chegar ao protótipo do produto final desejado. A confecção de materiais à base de fibras vegetais, lignocelulósicas, é objeto de pesquisa do nosso grupo de pesquisa já há mais de 10 anos, tanto em escalas macro quanto nanométricas. Assim, estamos preparados para atender a esta demanda. Apresentaremos um rol de protótipos ao longo da execução do projeto, cujas composições tenham potencial técnico e econômico para serem processadas em plantas piloto similares à de produção de papéis, que devidamente avaliadas servirão de base para a produção em escala do referido papel objetivo desta proposta.





<p>UFSCar - Materiais</p>	<p>PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS</p>	<p>EMBRAPII: Fragilização Hidrogênio Titânio</p>	<p>Produto e Processo</p>	<p>O titânio e suas ligas são materiais interessantes para a indústria de óleo e gás offshore devido à sua elevada resistência à corrosão e alta resistência específica. A fragilização por hidrogênio tem sido um fator importante que limita o aumento do uso de ligas de titânio na água do mar e em alguns outros meios corrosivos, como o sulfeto de hidrogênio. Portanto, faz-se necessário esclarecer a natureza do processo de degradação por fragilização por hidrogênio, e testar as susceptibilidades relativas em função de diversos fatores, tais como temperatura, proteção catódica e sob carregamento mecânico. A liga de titânio UNS 56404 Gr 29 (Ti-6Al-4V + 0,1%Ru ELI, ASTM B381) pode ser empregada em componentes tubulares flangeados e é passível de sofrer fragilização por hidrogênio. Caso o polímero protetor que reveste o componente seja danificado, a proteção catódica por corrente impressa pode introduzir hidrogênio na peça levando a formação de hidretos fragilizantes. Outra possibilidade é na operação de tratamento térmico em alta temperatura. O hidrogênio tem maior solubilidade na fase de alta temperatura, a beta. Quando da transformação parcial da fase beta em alfa com a diminuição da temperatura, o hidrogênio tende a se concentrar na interface entre as fases e, se atingir um nível crítico, levar a formação de hidretos que resultam em fragilização. Esse projeto visa: i) realizar uma extensa revisão sobre fragilização pelo hidrogênio de ligas de titânio, ii) caracterizar a microestrutura da liga UNS 56404 Gr 29 (volume e distribuição das fases alfa e beta para diferentes condições de processamento: grau de deformação e tratamento térmico) e para diferentes condições de trabalho: temperatura e potencial de proteção catódica, iii) avaliar a permeação eletroquímica de hidrogênio bem como avaliar a dessorção a temperatura programada e iv) determinar valores críticos de hidrogênio que podem levar à fragilização da liga tanto pelo alto teor de hidrogênio em solução sólida quanto pela formação de hidretos. Essa fragilização será avaliada através de um programa extenso de ensaios mecânicos estáticos e dinâmicos, detalhados no item METODOLOGIA. O RESULTADO esperado para o projeto será a determinação do tempo máximo de exposição em função da temperatura, potencial eletroquímico (proteção catódica) e tipo de carregamento mecânico para que não ocorra fragilização pelo hidrogênio da liga estudada, considerando-se ainda a velocidade de</p>
-------------------------------	--	--	-------------------------------	--



				formação e profundidade dos hidretos de titânio formados.
UFSCar - Materiais	ARCELORMITTAL TUBARAO COMERCIAL S.A.	EMBRAPII: Uso de sucata de usinagem de aço inoxidável na produção de pó metálico para aplicação em manufatura aditiva	Produto e Processo	O objetivo do presente trabalho é avaliar o uso de sucata de usinagem na produção de pó metálico de aço 316L para aplicação em manufatura aditiva. Pós serão fabricados por atomização a gás utilizando material reciclado e material virgem, sendo esses aplicados na fabricação de peças por manufatura aditiva através do processo de Fusão de Leito de Pó por Laser. As amostras produzidas serão caracterizadas e os resultados obtidos para o material reciclado e material virgem serão comparados.
UFSCar - Materiais	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	EMBRAPII - Desenvolvimento de metodologia para estimativa da vida útil de materiais filtrantes limpáveis	Produto e Processo	A poluição do ar gera graves consequências ao meio ambiente e à saúde humana. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que aproximadamente sete milhões de pessoas morrem todos os anos de forma prematura em decorrência dos efeitos causados pela poluição do ar e que 99 % da população mundial vive em locais onde as concentrações de poluentes do ar excedem os limites aceitáveis. Assim, equipamentos de controle de poluição do ar utilizados pelas indústrias são de fundamental importância, não apenas para atendimento das leis ambientais vigentes, que estão cada vez mais rigorosas, mas também para a preservação da saúde dos trabalhadores e da população. Devido ao aprimoramento de novas tecnologias têxteis, o filtro de mangas, no qual a filtração do gás é realizada em tecidos costurados em formato de mangas, é considerado um dos métodos mais eficientes para controlar a poluição do ar por meio de material particulado. Geralmente, estes filtros apresentam eficiências de coleta de material particulado superiores a 99%. Até partículas muito finas podem ser coletadas de forma eficiente, dependendo do material filtrante utilizado na fabricação das mangas. No entanto, esse método possui custos de operação e manutenção elevados devido à substituição periódica das mangas, necessária quando o meio filtrante atinge o fim de sua vida útil. O desafio substancial enfrentado pelas equipes de manutenção e até mesmo pelas empresas fornecedoras de mangas filtrantes reside na precisa determinação do tempo de vida útil das mangas. Com frequência, as mangas são substituídas muito antes de atingirem o término de sua vida útil, ocasionando despesas desnecessárias que poderiam ser postergadas. Em outros momentos, a substituição é postergada além do momento ideal, prejudicando o andamento do processo produtivo. Por conseguinte, pesquisas que

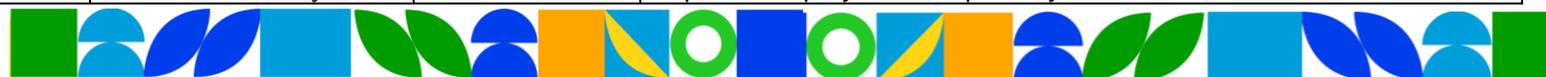


				<p>abordem a seleção adequada dos materiais das mangas e a estimativa de sua vida útil podem resultar em uma considerável redução nos custos de manutenção das instalações.</p>
UFSCar - Materiais	JOAO CARLOS FERREIRA DE ANDRADES EIRELI	TOQUE DE MIDAS: transformando resíduos têxteis em materiais primas	Produto e Processo	<p>O poli (tereftalato de etileno) (PET) é um dos polímeros mais utilizados mundialmente, especialmente em embalagens de rápido descarte e no mercado de fibras têxteis. A resina PET destinada ao mercado de embalagens rígidas e de engenharia possui uma viscosidade intrínseca (VI) maior que as aplicações no mercado têxtil, sendo esta uma das propriedades mais importantes para indicar o segmento ao qual este material poderá ser empregado. A viscosidade intrínseca, comumente expressa em dL/g, é uma medida direta da massa molar do polímero.</p> <p>Um dos principais resíduos sólidos gerado pelo ramo de confecções reside em retalhos de tecidos originados dos processos na cadeia produtiva. Dentre os materiais encontrado na composição das fibras sintéticas tem-se destaque o PET e as poliamidas.</p> <p>Uma das maneiras mais viáveis de agregar valor a este rejeito seria a sua reciclagem mecânica para a produção de matéria prima que, dependendo da massa molar, poderia ser empregada em diversos segmentos de mercado.</p> <p>Entretanto, as altas taxas de cisalhamento e temperatura, em conjunto com a presença de contaminantes, pode resultar na queda da massa molar reduzindo o valor agregado deste material. Modular a massa molar deste polímero pode ser conseguido por várias formas, dentre as quais tem-se destaque a polimerização no estado sólido, aditivção e extrusão reativa.</p>
UFSCar - Materiais	OXITEC - COMERCIO E REPRESENTACAO LTDA.	EMBRAPII: Investigação da influência do tamanho de partículas e modificação química na eficiência de uma nova classe de aceleradores para vulcanização de borrachas.	Processo	<p>O óxido de zinco é um dos componentes essenciais em vulcanização de borrachas vulcanizadas, atuando como ativador da vulcanização. No entanto, uma série de questionamentos a respeito de seu impacto ambiental tem sido levantada, incentivando a busca de ativadores mais sustentáveis. O Oxi-Rubber, produto a ser investigado no presente trabalho, apresenta-se como um potencial ativador alternativo, composto de óxidos com reduzido impacto ambiental, além de ter como vantagem adicional, seu custo consideravelmente inferior ao do ZnO. Este trabalho visa investigar formas de aumentar a eficiência</p>





				deste material a partir de modificações químicas e diminuição do tamanho de partículas.
UFSCar - Materiais	AMBEV S.A.	Pesquisa e Desenvolvimento de Novos Materiais e Processos para Reuso de Água nos Processos da Cervejaria	Processo	<p>1) Redução de Carbonato: Atividades de P&D&I nos aspectos que influenciam a FORMAÇÃO de carbonato no CIP, PESQUISAR metodologias para REDUÇÃO do carbonato;</p> <p>2) CIP Filtro Prensa: Analisar o processo de CIP no filtro prensa, avaliar metodologias viáveis para REUSO da solução de NaOH e propor uma solução escalável;</p> <p>3) Filtração Packing: Analisar o processo de CIP no Packing, avaliar metodologias viáveis para filtração de macro particulados na solução de NaOH e propor uma solução escalável.</p>
UFSCar - Materiais	AMBEV S.A.	EMBRAPII: Pesquisa e Desenvolvimento de Novos Materiais e Processos para Redução do Consumo de Soda Cáustica e Água no Processo de CIP da Cervejaria	Processo	<p>1) Redução de Carbonato: Atividades de P&D&I nos aspectos que influenciam a FORMAÇÃO de carbonato no CIP, PESQUISAR metodologias para REDUÇÃO do carbonato;</p> <p>2) CIP Filtro Prensa: Analisar o processo de CIP no filtro prensa, avaliar metodologias viáveis para REUSO da solução de NaOH e propor uma solução escalável;</p> <p>3) Filtração Packing: Analisar o processo de CIP no Packing, avaliar metodologias viáveis para filtração de macro particulados na solução de NaOH e propor uma solução escalável.</p>
UFSCar - Materiais	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO	EMBRAPII: NANOESTRUTURAÇÃO DO INOCULANTE TIBAL ATRAVÉS DE MOAGEM DE ALTA ENERGIA	Processo	Este projeto tem como objetivo investigar a utilização do método de moagem de alta energia (MAE) em moinho planetário para refinar a estrutura das fases presentes em um inoculante comercial a base de Ti-B-Al (a ser fornecido pela CBA) à nível nanométrico. Ademais, tem como objetivo investigar o efeito da nanoestruturação do inoculante no poder de refino do tamanho de grão de uma liga de alumínio (a ser definida conjuntamente pela CBA e UFSCar), que será fundida em escala laboratorial em um processo de fundição em molde de areia. Por fim, tem-se como um terceiro objetivo avaliar a microestrutura de um lingote produzido por fundição e inoculado com o inoculante processado por MAE após passar por um processo de laminação a frio e tratamento térmico de recristalização.
UFSCar -	CEBRACE CRISTAL PLANO	EMBRAPII: utilização de	Processo	o presente projeto tem por objetivo caracterizar o resíduo sólido



Materiais	LTDA	resíduo proveniente de desbaste de vidros processados como matéria prima na indústria vidreira		(“tortas”) gerado no processo de polimento e desbaste descrito acima, e após tratamento, utilizar esse resíduo para a obtenção de vidro em escala laboratorial, com propriedades semelhantes às do vidro plano que gerou o resíduo. Caracterizar o vidro assim obtido e avaliar os impactos do uso do resíduo na síntese deste vidro.
UFSCar - Materiais	FLORA PRODUTOS DE HIGIENE E LIMPEZA S.A	Desenvolvimento de Novos Catalisadores para Preparação de Surfactantes e Umectantes empregando Matéria-Prima Proveniente de Biomassa	Processo	O projeto de pesquisa tecnológico tem por finalidade o desenvolvimento de materiais para posterior aplicação como catalisadores sustentáveis e econômicos em reações de esterificação e de amidação. Efetivamente, as propriedades catalíticas dos materiais selecionados serão estudadas na obtenção do surfactante/tensoativo análogos ao caproyl methyl glucamide e ao umectante ethyl linoleate. Na busca dos materiais catalisadores e nos protocolos de síntese orgânica empregaremos métricas de química verde para melhor alcançar conceitos de sustentabilidade e de economia circular, visando assim, um desenvolvimento sustentável.
UFSCar - Materiais	INTERPRISE INSTRUMENTOS ANALITICOS LTDA	EMBRAP II - Desenvolvimento e avaliação de magneto-ensaio para detecção de biomarcadores voltados para o diagnóstico de COVID-19 para rápida implementação	Produto	O objetivo do projeto de extensão é desenvolver e aprimorar os métodos que nosso grupo vem estudando para o diagnóstico de COVID-19 em parceria com a empresa Interprise Brasil visando obter um produto comercial para rápida implementação. O projeto proposto é um desafio tecnológico importante para a inserção no mercado dos métodos desenvolvidos por meio da produção em curto prazo de um novo teste que permita o diagnóstico de COVID-19 em larga escala podendo vir a auxiliar a testagem em massa da população.
UFSCar - Materiais	FLORA PRODUTOS DE HIGIENE E LIMPEZA S.A	PREPARO E CARACTERIZAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS POLIMÉRICAS EM SUSPENSÃO COLOIDAL CARREGADAS COM PIRETRINAS NATURAIS E ICARIDINA	Produto e Processo	Desenvolvimento e caracterização de nanopartículas em suspensão coloidal carregadas com produtos de controle de insetos pragas, com destaque para: 2.1 Nanopartículas carregadas com uma piretrina de origem natural para aplicação em aerossóis; 2.2 Nanopartículas carregadas com icaridina para aplicação em aerossóis, loções e cremes; 2.3 Desenvolvimento de nanopartículas estáveis para uso em repelentes aerossol, loções e cremes; 2.4 Busca de novos materiais para uso no desenvolvimento das

				nanopartículas estáveis e eficientes no nanoencapsulamento e vetorização dos compostos ativos, biocompatíveis, biodegradáveis e de baixo custo.
UFSCar - Materiais	APERAM INOX AMERICA DO SUL S.A.	DESENVOLVIMENTO DE AÇOS INOXIDÁVEIS LEAN	Processo	Estudo de um aço inoxidável ferrítico lean, cujo teor de cromo é inferior à 12 %p. O principal foco será a possibilidade de redução do custo de produção em relação ao AISI 410 (DIN 14.004), otimizando a competitividade frente aos aços carbono, com melhoria significativa da resistência a corrosão e desgaste, visando aplicações como cozinhas industriais, balcões comerciais etc.
UFSCar - Materiais	SOLIS TECNOLOGIA E CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA - EPP	Pesquisa, desenvolvimento, testes e validação de metodologia de soldagem de chapas finas de aço inox, e sua técnica de automação	Processo	Na linha de montagem de aquecedores solares, o processo de soldagem é a etapa crítica que define o gargalo na produção atual do produto. No contexto deste projeto, atualmente, esse processo é realizado em três estações de trabalho, com operação totalmente manual e com problemas relacionados à qualidade da solda, como por exemplo, corrosão no cordão de solda e na zona termicamente afetada (ZTA). Um dos motivos para estas falhas, é a complexidade da operação de solda em chapas de espessura tão fina (de 0.4mm até 2.0mm). Além disso é desejável que tal solda seja uma solda "sanitária", permitindo aumentar as possibilidades de aplicação e segurança do produto acabado. Neste sentido, este projeto visa a pesquisa e desenvolvimento de metodologias e técnicas que viabilizem a solda circunferencial de reservatórios de aquecedores solares de forma robusta, eficaz e com baixo índice de retrabalho.
UFSCar - Materiais	MAGNESITA REFRACTORIOS S.A	Simulação de propriedades de materiais refratários	Processo	Trata-se de projeto de simulação de resistência mecânica de materiais refratários
UFV - Fibras Florestais	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Bambu Celulose	Produto e Processo	O projeto se fundamenta na necessidade crescente de fontes alternativas e sustentáveis de fibras celulósicas para a produção de polpa fluff, uma matéria-prima essencial em produtos absorventes de grande demanda global, como fraldas, absorventes higiênicos e outros materiais descartáveis. A escolha do bambu como matéria-prima inovadora para essa aplicação é embasada em suas características excepcionais, como rápido crescimento, alta capacidade de captura de carbono e sustentabilidade ambiental. Em comparação com o eucalipto e o pinus, tradicionalmente utilizados na produção de celulose, o bambu apresenta um ciclo de crescimento significativamente mais curto, permitindo colheitas mais frequentes sem impactos severos ao



				ecossistema. Essa capacidade de regeneração rápida, associada à abundância em regiões tropicais e subtropicais, torna o bambu uma alternativa viável e promissora para o fornecimento de fibras de celulose com menor impacto ambiental.
UFV - Fibras Florestais	ELLO FERTILIZA LTDA	Mantas Biodegradáveis	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma linha de produção industrial automatizada para produção de mantas biodegradáveis a fim de permitir a validação das mesmas em escala maior no campo, analisando seu comportamento. Os comportamentos analisados serão: dosagens eficientes de herbicidas, tipos de papéis e colas, tipos de sementes, eficiência e vida útil do inseticida e herbicida utilizados na manta e otimizar a produtividade da produção das mantas;
UFV - Fibras Florestais	TAINAH FAGUNDES PEREIRA E PEREIRA 80909388253	Fios Sustentáveis	Produto e Processo	Ao fim do projeto, propõe-se a classificação e ranqueamento da matéria prima a partir do látex de diferentes populações ribeirinhas do entorno da cidade de Belém (Pará), em função de parâmetros e análises laboratoriais. Em relação aos produtos acabados (fios emborrachados e tecidos de látex), seguirá o mesmo procedimento de classificação e ranqueamento dos fios de algodão ecológico banhado em látex. Além disso, ao fim do projeto espera-se o reconhecimento da indústria da moda que os produtos produzidos pela Da Tribu, passaram por testes e ensaios laboratoriais e estão de acordo com as normas brasileiras e internacionais. E por fim, o presente projeto de avaliação da qualidade do látex para produção de fios e tecidos possibilitará o pedido de patente, caso os resultados dos ensaios laboratoriais atendam aos limites estabelecidos pelas normas. Além disso, o projeto prevê a utilização de resíduos da produção dos fios e tecidos de látex para uso em produtos sustentáveis utilizando tecnologias robóticas, com o uso de impressoras 3D e de CNC Router.
UFV - Fibras Florestais	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Rota de Carbonização de Toras	Processo	Buscando conhecer os impactos do comprimento do torete na carbonização da madeira o estudo irá auxiliar as empresas na tomada de decisão quanto aplicação de carregamentos dos atuais fornos de alvenaria retangular, bem como na possível implantação de tecnologias metálicas verticais ou horizontais, contínuas. Esse estudo elucidará se o comprimento do torete terá impacto no ciclo de carbonização, produtividade do forno e por fim na qualidade do carvão vegetal produzido, colaborando para os estudos de viabilidade econômica do uso de madeira em menores dimensões.



UFV - Fibras Florestais	ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A	Algoritmos Inteligentes de Extremos Climáticos	Processo	Essa proposta visa recalcular/reavaliar eventos extremos entre os anos 1980 - 2060, tendo como base os dados fornecidos pelo CORDEX-CMIP5 (The Coordinated Regional Climate Downscaling Experiment) e o NEX-GDDP CMIP6, que é uma plataforma que combina dados climáticos de alta resolução com projeções climáticas de última geração provenientes do projeto CMIP6 (Projeto de Intercomparação de Modelos Acoplados - Fase 6).
UFV - Fibras Florestais	ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A	Métodos moleculares	Processo	O projeto busca elucidar as bases moleculares e fisiológicas associadas à tolerância diferencial a seca e alta temperatura em Eucalyptus. Para tanto, utilizar-se uma combinação de ferramentas fisiológicas, metabólicas e moleculares na tentativa de identificar potenciais bioindicadores que possam ser utilizados na seleção precoce de genótipos capazes de apresentar melhor desempenho frente a estresses térmico e limitação hídrico.
UFV - Fibras Florestais	SINOBRAS FLORESTAL LTDA EM RECUPERACAO JUDICIAL	Sementes híbridas	Produto	Diante do atual cenário desafiador, tanto de mercado quanto da manutenção de altas produtividades florestais, é estratégico para as empresas que dependem da madeira de Eucalyptus e Corymbia, ter alternativas de melhor qualidade para produção de sua própria matéria-prima. Havendo a possibilidade de eventos futuros ameaçarem a estabilidade e a integridade das suas plantações florestais (déficit hídrico, doenças, pragas), investir em programa de melhoramento genético em que as metas e as estratégias são bem definidas têm se mostrado ser muito eficiente, e com ganhos de produtividade e qualidade significativos. Sendo assim o projeto visa desenvolver sementes híbridas de Eucalyptus spp. melhoradas com características específicas de seus indivíduos com qualidade e produtividade: altas densidade, alta lignina, alto carbono fixo e outras características importantes para a produção de carvão vegetal para a siderurgia.
UFV - Fibras Florestais	BUDS INC PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Resíduos de Cannabis	Produto e Processo	A produção medicinal da planta no Brasil não é apenas uma oportunidade de atender às necessidades de saúde da população, mas também uma chance de impulsionar o desenvolvimento econômico e tecnológico do país. Ao desenvolver estratégias eficazes para o gerenciamento e aproveitamento dos resíduos da produção de Cannabis medicinal, é possível não apenas reduzir o impacto ambiental da indústria, mas também criar novas fontes de receita e promover a





				sustentabilidade econômica e ambiental do setor.
UFV - Fibras Florestais	<p>ANGLO AMERICAN; ARAUCO CELULOSE DO BRASIL S.A.; AVB – AÇO VERDE DO BRASIL S/A; BRACELL BAHIA FLORESTAL LTDA; CELULOSE NIPO BRASILEIRA S A CENIBRA; CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA FERBASA; CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA; CONCREM INDUSTRIAL LTDA; ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A; GERDAU ACOS LONGOS S.A.; MARINGA FERRO-LIGA S.A; METALSIDER LTDA; PALMYRA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE SILICIO METALICO E RECURSOS NATURAIS LTDA.; PLACAS DO BRASIL S.A.; SAINT-GOBAIN PAM BIOENERGIA LTDA.; SINOBRAS FLORESTAL LTDA EM RECUPERACAO JUDICIAL; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.; TREE AGROFLORESTAL S.A.; VALLOUREC TUBOS DO BRASIL LTDA.; VERACEL CELULOSE S.A.</p>	Corymbia - Fase 2	Produto	<p>A maioria dos genótipos comerciais utilizados no Brasil são do gênero Eucalyptus, e esses materiais são de baixa densidade básica e tem demonstrado baixa adaptação há</p> <p>algumas regiões do Brasil. A densidade é uma característica muito importante tanto no cozimento da madeira quando se busca produtividade dos digestores e rendimento do</p> <p>carvão quando se busca produtividade dos fornos e maior produção de energia por hectare, entre outros. O gênero Corymbia possui característica de boa densidade e tem mostrado bom potencial de produtividade, porém existe uma grande carência de materiais genéticos selecionados desse gênero e o que está disponível muitas vezes está protegido por patentes. Assim, o projeto visa desenvolver materiais genéticos desse gênero para o desenvolvimento do setor florestal brasileiro.</p>
UFV - Fibras Florestais	CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA	Clones Bambu	Produto	Identificar materiais genéticos adaptados às áreas da empresa, onde sofre ocorrências de geadas e inundações. Visa também recomendar o manejo correto para aproveitar o potencial genético dos indivíduos



				selecionados.
UFV - Fibras Florestais	AGROPALMA S/A; UPL DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE INSUMOS AGROPECUARIOS S.A.	Biossoluções em Dendê	Processo	As biossoluções vegetais são qualquer substância ou microrganismo aplicado às plantas com o objetivo de aumentar a eficiência nutricional, a tolerância ao estresse abiótico e/ou as características de qualidade da cultura, independentemente do seu teor de nutrientes. O presente trabalho terá como objetivo testar o efeito destes produtos na produção de mudas de Dendê (<i>Elaeis guineensis</i> , Jacq) e estabelecer um protocolo de aplicação. Isso poderá promover melhorias na cultura do dendezeiro, através da: diminuição do tempo de expedição das mudas, redução dos custos com as mudas no viveiro, maior taxa de sobrevivência na implantação e redução de replantios.
UFV - Fibras Florestais	SUZANO S.A.	Bioprodutos Lignocelulósicos	Produto e Processo	Esse projeto busca, assim, fornecer subsídios sólidos para a implementação de uma tecnologia inovadora e sustentável de produção de biochar a partir de resíduos lenhosos florestais. Com a promoção da utilização do biochar como estratégia de mitigação de GEE e a possibilidade de gerar créditos de carbono, espera-se contribuir significativamente para a redução das emissões e para a conservação do meio ambiente. Além disso, o aproveitamento de resíduos florestais como matéria-prima para a produção de biochar também pode trazer benefícios sociais e econômicos, impulsionando a economia circular e promovendo a sustentabilidade na indústria florestal.
UFV - Fibras Florestais	CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA	Destoca biológica	Produto	A presença de tocos e raízes remanescentes após colheita do eucalipto ou do pinus é um entrave para a passagem de máquinas e implementos para um novo ciclo de manejo da cultura. A remoção dos tocos é realizada de forma mecânica que além de ser uma operação onerosa pode provocar prejuízos para o ecossistema. Desta forma, o cultivo controlado dos microrganismos via fermentação semissólida empregando subprodutos lignocelulósicos como fontes de carbono poderá proporcionar a obtenção da maquinaria enzimática estável e eficiente para aplicação direta e acelerar a degradação dos tocos de madeira associada ou não a estabilizantes, matrizes de imobilização enzimática e/ou microrganismos benéficos.
UFV - Fibras Florestais	AGROPALMA S/A	Embriogênese de Coco	Produto e Processo	Sistemas de regeneração in vitro, como embriogênese somática, são cruciais para a clonagem de diversas espécies de palmeiras, especialmente a <i>Cocos nucifera</i> (coco), devido às dificuldades na



				propagação vegetativa convencional. Protocolos bem-sucedidos de embriogênese somática foram desenvolvidos a partir de tecidos zigóticos, especificamente plúmulas de embriões. No entanto, o tecido plumular pode não ser ideal para obter clones fiéis de genótipos elite adultos. Folhas imaturas e inflorescências surgem como alternativas promissoras, apesar de relatos na literatura indicarem baixa taxa de resposta e longo período de desenvolvimento (6 meses) para embriões somáticos a partir de folhas de plantas com 5 anos. A elevada recalcitrância de <i>C. nucifera</i> também impacta a eficiência do processo embriogênico. Estudos visando otimizar esses sistemas embriogênicos podem contribuir para o desenvolvimento de processos comerciais de clonagem direta de indivíduos maduros, previamente avaliados e selecionados em programas de melhoramento genético
UFV - Fibras Florestais	TREE AGROFLORESTAL S.A.	Melhoramento Genético RJ	Produto	O melhoramento genético florestal desempenha um papel crucial na produção sustentável de madeira, na conservação da biodiversidade e na mitigação das mudanças climáticas, uma vez que árvores melhoradas geneticamente podem crescer mais rapidamente, capturar mais carbono da atmosfera e resistir a ameaças ambientais, contribuindo assim para a saúde e a resiliência das florestas. Assim, o projeto visa o desenvolvimento de novos materiais genéticos de bambu, <i>Eucalyptus</i> e <i>Corymbia</i> adaptados para na região norte do Rio de Janeiro.
UFV - Fibras Florestais	ELLO FERTILIZA LTDA; WERLEY SOARES DIAS	Manta Biodegradável	Produto e Processo	A manta FertUP e Biomanta-PRÓ é uma tecnologia única, que engloba múltiplos benefícios, sendo de nutrição, retenção de umidade, redução de tratamentos culturais, proteção de sementes, eliminação de riscos de erosão e desmoronamento de solos, entre outros. Assim a produção e testes das mantas em maior escala se tornam importantes para expandir o produto para o mercado.
UFV - Fibras Florestais	CARVALHEIRA INDUSTRIA DE PAPEIS LTDA	Biomassa Alternativa BC	Produto e Processo	O projeto proposto visa desenvolver tecnologias para a obtenção de fibras alternativas a partir da biomassa de bambu e de cana-de-açúcar, bem como avaliar as propriedades físico-químicas e mecânicas das fibras e dos papéis tissue produzidos. O projeto também pretende realizar uma análise do ciclo de vida dos produtos, comparando-os com os papéis tissue convencionais, produzidos a partir de fibra de madeira ou reciclada. Espera-se que o projeto contribua para o avanço do conhecimento científico e tecnológico na área de papel e celulose, bem como para o desenvolvimento de produtos inovadores, competitivos e



				sustentáveis para o mercado consumidor.
UFV - Fibras Florestais	MAHLE METAL LEVE S.A.	Filtro automotivo sustentável	Produto e Processo	O projeto visa utilizar o bagaço de cana-de-açúcar em conjunto com polpa kraft de pinus para obtenção de polpa celulósica para produzir mídias filtrantes para a indústria automotiva. O bagaço é um resíduo abundante no Brasil e pode gerar materiais de maior valor agregado, tais como papéis especiais aplicados como mídias filtrantes utilizadas nos sistemas de filtração de ar e de combustíveis na indústria automotiva.
UFV - Fibras Florestais	AGROPALMA S/A	SAF Dendê	Processo	Em escala comercial as análises de viabilidade de sistemas agroflorestais com Palma são mais complexas, envolvendo, além das questões de produtividade, as perspectivas de negócio de outras possíveis culturas que comporão os sistemas, ou seja, uma análise de caráter econômico mais rigoroso. Neste cenário, são escassas as pesquisas que consideram as análises de rendimentos operacionais, custos e viabilidade econômica, normalmente diante ao extenso horizonte de planejamento da cultura da Palma, bem como da complexidade decorrentes das variáveis envolvidas. Entende-se, assim, que a proposição de modelos de sistemas agroflorestais para o cultivo da Palma-de-óleo deve ser baseada em metodologias que considerem diagnósticos relacionados a aspectos mercadológicos (mercados de produtos e eventuais certificações/selos a eles associados), técnicos/operacionais e de modelagem econômica. E de forma complementar, devem-se considerar também resultados de validações em campo capazes de subsidiar decisões para planejamento e adoção.
UFV - Fibras Florestais	MAHAL EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES S.A.	Tubetes Biodegradáveis	Produto e Processo	A produção de mudas com alto padrão de qualidade é um quesito de fundamental importância para o sucesso dos empreendimentos florestais (GOMES & PAIVA, 2013). No Brasil, os tubetes de plástico predominam na produção de mudas dos gêneros Eucalyptus, mas seu uso apresenta uma série de prejuízos à qualidade das mudas produzidas, principalmente ao desenvolvimento do sistema radicular. Na busca por novos sistemas de produção de mudas florestais, os recipientes biodegradáveis têm ganhado destaque por trazerem um conceito técnico de manutenção da arquitetura natural do sistema radicular (ALFENAS et al., 2009). Assim, desenvolver um protocolo de produção de mudas de
				Eucalyptus e Corymbia em recipientes biodegradáveis (Paperpots) no





				<p>sistema Tubetes biodegradáveis é necessário.</p> <p>O crescente aumento na produção de carvão vegetal nos últimos anos para fins energéticos, está interligado a substituição do carvão mineral, e, conseqüentemente na redução nas emissões de gases do efeito estufa gerados no processo de produção (GEE, 2019). Em países de clima tropical como o Brasil, são produzidos milhões de toneladas de resíduos agroflorestais por ano, provenientes das principais culturas brasileiras, das atividades agrossilvipastoris, manejo florestal e colheita. (SCHNEIDER, 2012), dentre as quais destaca-se os resíduos de coco verde provenientes de vendas ao varejo do próprio coco, bem como de comercialização em garrafas (água de coco). Segundo o Documento Técnico da Embrapa (2019), no Brasil são produzidos anualmente mais de 2 milhões de toneladas de frutos de coco, e 80% do peso total são consideradas cascas, logo o volume gerado desses resíduos é bastante expressivo, totalizando em aproximadamente 729 mil toneladas ao ano e a região sudeste gerando aproximadamente 56 mil ton/ano. Deste modo, o aproveitamento dos resíduos do coco tem potencial para colaborar com a demanda de madeira para geração de energia, bem como na produção de carvão vegetal (biochar), para a diminuição dos impactos ambientais causados devido ao acúmulo desses resíduos, geração de empregos e renda e contribuir com o desenvolvimento regional (SCHNEIDER, 2012).</p>
UFV - Fibras Florestais	J P INDUSTRIA DE FERTILIZANTES EIRELI	Coco verde	Produto e Processo	
UFV - Fibras Florestais	WESTROCK, CELULOSE, PAPEL E EMBALAGENS LTDA	Embriogênese Somática de Pinus	Processo	<p>O presente projeto tem como objetivo estabelecer um sistema de propagação de Pinus taeda L., via embriogênese somática, a partir do cultivo in vitro de meristemas e primórdios foliares imaturos. A execução desse projeto contribuirá para o desenvolvimento de ferramentas biotecnológicas de Pinus e subsidiará tomadas de decisões a fim de viabilizar a propagação clonal dessa importante espécie silvicultural. Resultados preliminares obtidos pelo laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais da Universidade Federal de Viçosa evidenciaram a formação de calos a partir do cultivo de meristemas e explantes foliares de P. taeda quando</p>

				<p>cultivados em meio de indução.</p> <p>Contudo, novos ensaios são necessários para otimizar o processo de indução de linhagens embriogênicas, maturação e a conversão dos embriões somáticos em</p> <p>plântulas. O sucesso da embriogênese somática a partir de órgãos vegetativos trará possibilitará a clonagem direta de genótipos elites da espécie.</p>
UFV - Fibras Florestais	CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA FERBASA	Melhoramento Genético de Bambu	Produto e Processo	<p>Na busca por alternativas viáveis e sustentáveis, avaliar o bambu como suprimento de matéria prima é algo fundamental, tendo em vista que as características físico - químicas das espécies de bambu podem tornar o bio redutor similar a outros combustíveis derivados de madeira e com ciclo de corte de em média 2,5 anos. Entre as fontes alternativas, o bambu pode ser destacado por apresentar algumas propriedades similares à madeira e outros materiais lignocelulósicos em termos de teor de carbono e potencial calorífico (NMBA, 2005). Os bambus apesar de serem pouco exigentes com relação ao solo e regime hídrico, somente alcançarão boa produtividade se todas as condições ideais para cada espécie forem observadas, assim tal cultura carece de estudos.</p>
UFV - Fibras Florestais	AB FLORESTAL EMPREENDEMENTOS IMOBILIARIOS, ATIVIDADES FLORESTAIS E PARTICIPACOES LTDA; APERAM BIOENERGIA LTDA.; ARCELORMITTAL BIOFLORESTAS LTDA.; BRACELL BAHIA FLORESTAL LTDA; CELULOSE NIPO BRASILEIRA S A CENIBRA; CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA; DURATEX FLORESTAL LTDA; ELDORADO BRASIL	Tolerância a Seca - Fase 4	Produto	<p>As variações climáticas vivenciadas nos últimos anos têm afetado o comportamento uma parcela significativa dos genótipos comerciais de eucaliptos utilizados no setor florestal brasileiro. Esse comportamento tem traduzido redução na sobrevivência e na taxa de crescimento de genótipos em regiões com períodos de estiagem mais prolongados. A carência de materiais genéticos adaptados à seca também decorre do fato de que, na maioria dos anos anteriores, os eventos de seca não foram tão severos, permitindo a obtenção de boas produtividades com os materiais pouco tolerantes disponíveis, assim o proceguimento do desenvolvimento de genótipos de eucalptos tolerantes a seca é de suma importância.</p>



	CELULOSE S/A; GERDAU ACOS LONGOS S.A.; INTERNATIONAL PAPER DO BRASIL LTDA.; KLABIN S.A.; MINASLIGAS S.A.; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.; VALLOUREC TUBOS DO BRASIL LTDA.; VERACEL CELULOSE S.A.			
UFV - Fibras Florestais	CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA	Flutuações Ambientais	Produto	A partir da quantificação das informações coletadas, a ideia é utilizar de modelos matemáticos para generalizar as características produtivas vegetais medidas em escala local, para escalas produtivas, e assim avançar rumo à compreensão de como plantios de eucalipto poderão responder às mudanças previstas. Tal modelo será ainda integrado à gestão florestal da empresa de modo a fornecer orientações para realizar estimativas sobre a produção frente às variações climáticas.
UFV - Fibras Florestais	CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA	Eventos Climáticos no Manejo de Eucalipto	Produto	As mudanças climáticas são inevitáveis, sendo assim, o planejamento estratégico do poder público e particularmente das empresas a buscarem meios de atenuação das potenciais perdas econômicas é de suma importância. A estratégia mais eficiente baseia-se no conhecimento antecipado das condições climáticas futuras e compreensão de como os plantios podem responder a essas mudanças. Neste sentido, não é suficiente o conhecimento de condições médias de temperatura e precipitação (climatologia), ou mesmo o comportamento sazonal. O entendimento e caracterização dos extremos para um futuro próximo bem como para as décadas futuras de 2020-2400, são cruciais para a tomada de decisão, nesse sentido se faz a presente pesquisa.
UFV - Fibras Florestais	TRC AGROFLORESTAL LTDA	Melhoramento de Teca	Produto e Processo	A produção de flores é fundamental em qualquer espécie para que os cruzamentos direcionados do programa de melhoramento genético possam ser realizados. O não florescimento de um indivíduo impede que os seus alelos e suas características favoráveis sejam aproveitados na sua descendência. Principalmente para a Teca, em que o período vegetativo é longo antes do florescimento (10 a 15 anos), o desenvolvimento de uma técnica para a indução do florescimento precoce é de fundamental importância. O florescimento precoce da

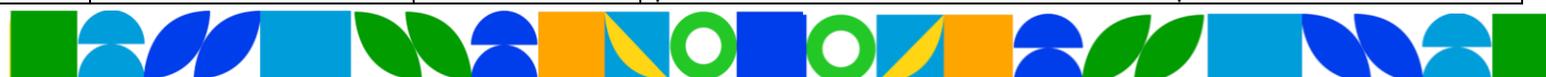




				espécie proporcionará grande impacto no ciclo de melhoramento genético da espécie, encurtando drasticamente o tempo.
UFV - Fibras Florestais	CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA	Geadas UFV	Processo	No Brasil, um dos fenômenos ambientais que mais causam prejuízos econômicos ao setor florestal é a geada, que ocorre com maior frequência na região centro-sul do país. Os danos que a geada pode causar às árvores são variados, o que inclui injúrias ou até a morte da planta ou de partes dela, comprometendo, assim, o crescimento e o incremento de biomassa (SOUZA et al., 2011; SOARES et al., 2015). Diante de tal cenário, muitas empresas com cultivos florestais em regiões de risco têm buscado estratégias para contornar o problema, de forma a aperfeiçoar o processo de seleção do local mais adequado para plantio ou para destinação de materiais genéticos resistentes.
UFV - Fibras Florestais	CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA	Projeto Biotecnologia Florestal	Processo	Atualmente, as florestas plantadas no Brasil compreendem cerca de 9 milhões de hectares, dos quais 6,97 milhões são florestas de eucaliptos e 1,64 milhões de Pinus. Essas florestas geraram um impacto na economia de 1,2% do PIB de 2019, do qual o setor de celulose e papel foi responsável por 46,5% da participação do PIB, demonstrando sua grande relevância e capacidade de geração de empregos diretos e indiretos (INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES - IBÁ, 2020). Sendo assim, o desenvolvimento de produtos em biotecnologia florestal se torna importante para a continua evolução do setor florestal, que tem uma grande importância na economia brasileira. Dada a grande demanda por sustentabilidade e produtividade nas florestas, empresas privadas e órgãos públicos têm-se dedicado a pesquisas em melhoramento genético, visando a seleção de caracteres quali/quantitativos como altura, diâmetro, volume, qualidade da madeira e tolerância a doenças (GRATTAPAGLIA; KIRST, 2008). Entretanto, devido ao longo período juvenil em especial na cultura do eucalipto, torna a seleção de árvores e disponibilização de materiais superiores um longo processo de 8 a 12 anos (BOERJAN, 2005). Considerando esse panorama, pesquisas em biotecnologia florestal têm sido cada vez mais aplicadas em diferentes espécies, visando diversificar os germoplasmas existentes, ampliar a variabilidade fenotípica e genética, acelerando os programas de melhoramento. A exemplo, podem-se citar o uso de poliploides sintéticos em diferentes



				<p>materiais de eucaliptos, e o emprego de tecnologias que envolvem um alto investimento financeiro e técnico, como a transformação genética e a seleção genômica ampla (GRATTAPAGLIA; KIRST, 2008; HAN et al., 2011; SILVA; CARVALHO; CLARINDO, 2019).</p>
UFV - Fibras Florestais	AGROPALMA S/A	Propagação de Açai	Produto e Processo	<p>Ferramentas biotecnológicas, como a embriogênese somática, têm sido desenvolvidas para a multiplicação de palmeiras em decorrência das dificuldades de propagar vegetativamente essas espécies por métodos convencionais. Para o açazeiro (<i>Euterpe oleracea</i>), porém, poucos estudos de embriogênese somática foram desenvolvidos (Ledo et al. 2002; Scherwinski-Pereira et al. 2012; Freitas et al. 2016), sendo a grande maioria utilizando embriões zigóticos como explantes. Contudo, a utilização de cultura de embriões zigóticos ou inflorescências dificultam o uso rotineiro da embriogênese somática para a clonagem de plantas matrizes selecionadas devido a segregação do material genético após a fertilização cruzada.</p> <p>Os protocolos de regeneração in vitro estabelecidos para <i>Euterpe oleracea</i> estão longe de ser uma realidade devido a reduzida taxa de formação de embriões somáticos. Além disso, a utilização de cultura de embriões zigóticos ou inflorescências dificultam o uso rotineiro da embriogênese somática para a clonagem de plantas matrizes selecionadas devido a segregação do material genético após a fertilização cruzada.</p> <p>Dessa forma o projeto visa estabelecer sistemas de regeneração viáveis de <i>Euterpe oleracea</i>.</p>
UFV - Fibras Florestais	CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA	NIR Celulose	Processo	<p>A tecnologia NIRs é um método que pode ser considerado não destrutivo, capaz de estimar um grande número de características da madeira, referentes às propriedades químicas, físicas, anatômicas e mecânicas, fazendo assim a busca pelo desenvolvimento dela nas empresas do setor florestal. Mas para que a ferramenta tenha sua efetiva utilização, é necessário ter um modelo de predição ajustado para os materiais genéticos e parâmetros de qualidade da madeira específicos para a celulose produzida pela empresa.</p>
UFV - Fibras Florestais	APERAM BIOENERGIA LTDA.; BRACELL BAHIA FLORESTAL LTDA; CMPC	Formigas Cortadeiras UFV - Fase 2	Produto	<p>Estudos preliminares, testes laboratoriais e em campo confirmam a ação deletéria da azadiractina no fungo cultivado pelas formigas e o potencial de uso de uma isca a base do composto no controle desses</p>





	CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA; DURATEX FLORESTAL LTDA; GERDAU ACOS LONGOS S.A.; KLABIN S.A.; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.			insetos. A azadiractina, apresenta como vantagens, além dos diferentes modos de ação, o fato de ser considerado um biopesticida de baixa toxicidade a mamíferos que é degradado facilmente no ambiente. Unir a ação inseticida a uma possível ação fungicida no controle das formigas- cortadeiras configura uma grande estratégia contra esses insetos, além de sua veiculação em iscas nas colônias.
UFV - Fibras Florestais	ARBORGEN TECNOLOGIA FLORESTAL LTDA.; BRACELL BAHIA FLORESTAL LTDA; CELULOSE NIPO BRASILEIRA S A CENIBRA; GERDAU ACOS LONGOS S.A.; KLABIN S.A.; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Projeto estufim Ufv - Fase 2	Produto e Processo	<p>Serão objetos de estudo os fatores de maior impacto na produção de mudas clonais por miniestaquia, com foco na caracterização do microclima desenvolvido no estufim enriquecido com CO2 e de como mudanças na qualidade da luz pode influenciar tanto a quantidade e qualidade de brotações quanto a capacidade de enraizamento dos diferentes genótipos (clones). E evidente a importância da determinação do papel da [CO2] e do uso de malhas coloridas na otimização da produção de miniestacas no minijardim. Entende-se como otimização, o incremento da produtividade de mudas com maior qualidade, isto é, maior enraizamento das miniestacas e reduzida ocorrência de doenças e danos fisiológicos por excesso de temperatura, por exemplo.</p>
UFV - Fibras Florestais	APERAM BIOENERGIA LTDA.; BRACELL BAHIA FLORESTAL LTDA; DEXCO S.A.; ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A	Projeto Resíduo Madeireiro	Processo	<p>Dentre as atividades florestais, a colheita florestal é a operação que gera maior custo à madeira posta na fábrica, a qual compreende as atividades de corte, extração, carregamento da madeira nos veículos de transporte, além de demais ações que venham a ocorrer no talhão florestal (Machado et al., 2014). Qualquer perturbação que ocorra no planejamento de alguma dessas atividades pode influenciar o desempenho e a qualidade destas operações, o que, conseqüentemente, influencia a tomada de decisão do processo de produção (Vatraz & Borges, 2019;Diniz et al.,2019).</p> <p>Atualmente, com o intenso desenvolvimento dasgeotecnologias e desenvolvimento de sensores orbitais e aerotransportados têm-se difundido inúmeras informações de elevado detalhamento do objeto, espectral e espacial, o que permite acompanhamento diário da dinâmica do ambiente. Essa tecnologia pode ajudar a identificar e quantificar no campo resíduosflorestais, principalmente, de volume comercial. Contudo, um dos grandes</p>





				<p>desafios é extrair informações desses dados para gerar produtos e serviços, tanto no âmbito da confiabilidade quanto na qualidade do produto final extraído.</p>
UFV - Fibras Florestais	CIENTEC - CONSULTORIA E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS LTDA	Mata Nativa	Produto e Processo	<p>O software Mata Nativa é a ferramenta mais completa oferecida no mercado brasileiro para realizar inventários de florestas nativas, permitindo avaliar a suficiência amostral, realizar toda a avaliação fitossociológica, mensurar a volumetria, estoque de carbono e outros usos para a madeira, fazer análises qualitativas da floresta, entre tantas outras análises.</p>
UFV - Fibras Florestais	ECONEW ENERGIA SUSTENTAVEL LTDA	Bambu na indústria de carvão	Processo	<p>Na busca por alternativas viáveis e sustentáveis, avaliar o bambu como suprimento de matéria prima é algo fundamental, tendo em vista que as características físico-químicas das espécies de bambu tornam o biocombustível similar a outros combustíveis derivados de madeira. Entre as fontes alternativas, o bambu pode ser destacado por apresentar algumas propriedades similares à madeira e outros materiais lignocelulósicos em termos de teor de carbono e potencial calorífico (NMBA, 2005), além da vantagem econômica, uma vez que atinge seu pleno crescimento em apenas alguns meses e alcança sua máxima resistência mecânica em poucos anos.</p> <p>Algumas espécies de bambus apresentam potencial para fins energético, principalmente, espécies com colmos totalmente sólidos, como exemplo o <i>Dendrocalmus stricus</i>.</p> <p>Entretanto, há a necessidade de iniciar projetos que visem o maior</p>



				estudo de tal espécie, buscando assim, obter resultados satisfatórios quebrando os desafios. Dessa forma, o projeto visa avaliar as características das espécies de bambu como matéria prima para produção de carvão vegetal.
UFV - Fibras Florestais	AGROPALMA S/A	Florescimento de Dendê	Produto e Processo	<p>dendezeiro é uma palmeira originária da África, que desenvolve o fruto em cachos, de onde se extraem diversos subprodutos, em especial o óleo da polpa ou o azeite de dendê e o óleo da amêndoa ou óleo de palmiste. palma do dendê é uma das mais produtivas oleaginosas, com um rendimento variando de 4 a 6 ton. de óleo por hectare. O fruto possui em sua constituição uma pele externa que é denominada de exocarpo; uma polpa que é denominada de mesocarpo e que contém o óleo em uma matriz fibrosa; a noz central constituída por uma casca é denominada de endocarpo; e o kernel possui um óleo parecido com o óleo de coco (POKU, 2002).</p> <p>A vida útil de caráter econômico de uma planta de dendê, está associada à estatura da planta, já que a altura de cada dendê afeta o custo da colheita. A planta mais curta facilita a colheita e a melhor recuperação dos frutos contribui, portanto, para o aumento da produtividade dos cachos frescos dos frutos. Neste sentido, o objetivo deste projeto é estudar o efeito de reguladores de crescimento na redução de altura, copa e sincronização de maturação de frutos de Dendê.</p>
UFV - Fibras Florestais	CYNTHIA MARA KIMIECHIK 05536616986; TETRIS CONSTRUCAO INTELIGENTE LTDA.	Plástico Bambu	Produto e Processo	A tecnologia de fabricação por filamento fundido (FFF) utilizando o polímero PLA(poli-ácido láctico - plástico) é bem conhecida utilizando a impressão 3D. Contudo, o desenvolvimento de filamentos compósitos adição de resíduos de bambu para esta tecnologia de manufatura aditiva, bem como a determinação dos parâmetros de processamento e das propriedades resultantes na extrusão e na impressão 3D, ainda requerem pesquisa para escala comercial. Dessa forma, o projeto busca o resultado final indicar a melhor proporção de mistura (Bambu + Plástico) e temperatura para produção de um polímero (filamento) que possua boas características de dureza, resistência mecânica em condições de intemperismo, absorção de água, uniformidade de constituição química e resistência a fungos apodrecedores e cupins de solo.
UFV - Fibras	LENARDAO, AMADOR &	APP Sybioma Ufv	Produto	A Plataforma digital da Sybioma, com a ajuda deste projeto, visa gerar

Florestais	ALMEIDA LTDA			de forma simples e automática um projeto de restauração de propriedades rurais, oferecendo uma alternativa com maior custo benefício ao modelo tradicional de contratação do serviço e proporcionar autonomia e agilidade ao proprietário rural na elaboração e monitoramento dos projetos de restauração.
UFV - Fibras Florestais	GREEN VALLEY TRATAMENTO DE RESIDUOS LTDA	Celulose e Papel	Produto e Processo	Os resíduos gerados no processo industrial de produção de celulose e papel, bem como os resíduos gerados em estações de tratamento de efluentes industriais e urbanos, constituem um problema típico das indústrias devido aos impactos ambientais e à grande quantidade de resíduos que são gerados diariamente. A tecnologia proposta permite o tratamento destes resíduos, possibilitando a sua destinação correta. Além de solucionar o problema ambiental, a possibilidade de reaproveitamento dos subprodutos gerados no tratamento gera valor econômico e ambiental agregado a estes resíduos. Esta possibilidade tem grande potencial para tornar a tecnologia técnica e economicamente viável, visto que o valor econômico dos subprodutos gerados equilibra (e supera) os custos de implantação e de operação da tecnologia.
UFV - Fibras Florestais	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Enraizamento de Corymbia	Produto e Processo	<p>A maioria das espécies do gênero <i>Corymbia</i> são consideradas recalcitrantes a rizogêneses, com níveis de enraizamento normalmente abaixo de 5%, o que tem dificultado sua utilização em programas clonais (ASSIS, 2014), exceto a espécie <i>C. torelliana</i> ou seus híbridos, a qual possui maior capacidade de enraizamento. Fonseca et al (2010) já havia apontado a espécie como mecanismo potencial para facilitar a multiplicação via miniestaquia dos clones de <i>Corymbia</i>.</p> <p>Assis et al (2015) abordaram também a utilização do <i>C. torelliana</i> no desenvolvimento de clones híbridos deste gênero, a qual tende a proporcionar maior capacidade de propagação clonal, com outras espécies como <i>C. citriodora</i>, <i>C. maculata</i>, <i>C. henryi</i> e <i>C. intermedia</i>.</p> <p>Além da hibridação, outras técnicas vêm se desenvolvendo para contornar a dificuldade de enraizamento da maioria dos genótipos de <i>Corymbia</i>. Dentre elas cita-se o rejuvenescimento e revigoramento oriundo das técnicas de micropropagação (Xavier e Comério 1996; Assis, 2001; Alfenas et al., 2009) e a automação e desenvolvimento de</p>





				<p>protocolos operacionais em viveiros customizados aos genótipos.</p> <p>Dessa forma, o projeto visa desenvolver uma serie de experimentos para otimizar a produção de 9 clones de Corymbia.</p>
UFV - Fibras Florestais	MARKA FLORESTAL COMERCIO E SERVICOS FLORESTAIS LTDA; METALURGICA E VIVEIRO DACKO LTDA; SINOBRAS FLORESTAL LTDA EM RECUPERACAO JUDICIAL	POP Corymbia - Ufv	Processo	<p>Elaboração do Procedimento Operacional Padrão (POP) para a propagação clonal de clones de Corymbia spp.</p>
UFV - Fibras Florestais	CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA	Eficiência Hídrica	Produto e Processo	<p>Alinhados à crescente demanda mundial pela adoção de métodos de produção mais sustentáveis e com menor impacto no meio ambiente, a preservação e utilização racional dos recursos hídricos tem ganhado especial destaque nas discussões sobre redução de impactos ao meio ambiente. Dessa forma, o sistema a ser desenvolvido permitirá o monitoramento intensivo do consumo de água nas operações de produção do viveiro, identificando em tempo real situações de consumo anormal e gerando dados que embasem protocolos e práticas de uso racional da água captada.</p>
UFV - Fibras Florestais	APERAM BIOENERGIA LTDA.; APERAM INOX AMERICA DO SUL S.A.	Inserção tecnológica da madeira de Corymbia spp - Ufv	Processo	<p>Inserção tecnológica da madeira de Corymbia spp para setor de produção de celulose de mercado branqueada.</p>
UFV - Fibras Florestais	ESCOLA VIVEIRO-MULTIPLICADORA ARTESA	Desenvolvimento de produtos de ação hidro-repelente e antifúngico Ufv	Produto e Processo	<p>Desenvolvimento de uma formulação química com ação hidro-repelente e antifúngico para bambu.</p>
UFV - Fibras Florestais	ESCOLA VIVEIRO-MULTIPLICADORA ARTESA	Desenvolvimento de compósito de Plástico-Bambu Ufv	Produto	<p>Desenvolvimento de um compósito de misturas (Bambu + PLA) processado por filamento fundido.</p>
UFV - Fibras Florestais	RECUPERAR INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Projeto pirólise rápida Ufv	Produto e Processo	<p>Desenvolvimento de tecnologias para desenvolvimento de produtos com resíduos florestais.</p>
UFV - Fibras Florestais	ARCELORMITTAL BIOFLORESTAS LTDA.	Projeto NIR Ufv	Produto e Processo	<p>Desenvolver a técnica de espectroscopia no infravermelho próximo (NIR) para caracterizar a qualidade da madeira e do carvão vegetal, através da calibração e validação de modelos de predição de características da madeira e do carvão vegetal.</p>



UFV - Fibras Florestais	TANAC SA	Projeto Tanino UFV	Produto e Processo	O projeto tem objetivo de desenvolver tecnologias referentes a utilização e aplicação de diferentes taninos na “wet end” como aditivo do processo de produção de embalagem de alta qualidade.
UFV - Fibras Florestais	APERAM BIOENERGIA LTDA.	Desenvolvimento de curvas de carbonização UFV	Processo	Desenvolvimento de curvas de carbonização para clones de Eucalyptus e Corymbia baseadas em novos indicadores de qualidade da madeira e do carvão vegetal como subsidio para seleção genética visando produção de ferro gusa verde.
UFV - Fibras Florestais	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Secagem, Pré-pirolise e carbonização de madeira - UFV	Produto e Processo	O projeto tem como objetivo criação de um sistema de secagem artificial e pré pirolise da madeira, além da obtenção de tempos e temperaturas do sistema de secagem.
UFV - Fibras Florestais	ARCELORMITTAL BIOFLORESTAS LTDA.; BRACELL BAHIA FLORESTAL LTDA.; CELULOSE NIPO BRASILEIRA S A CENIBRA; CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA; GERDAU ACOS LONGOS S.A.; KLABIN S.A.; RIGESA CELULOSE PAPEL E EMBALAGENS LTDA; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Projeto estufim UFV	Processo	O presente projeto tem como objetivo determinar as bases fisiológicas relacionadas com o desenvolvimento de mudas em estufim, estabelecendo critérios mais objetivos para a realização do manejo.
UFV - Fibras Florestais	AB FLORESTAL EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS,ATIVIDADES FLORESTAIS E PARTICIPACOES LTDA; APERAM BIOENERGIA LTDA.; ARCELORMITTAL BIOFLORESTAS LTDA.; BRACELL BAHIA FLORESTAL LTDA; CELULOSE NIPO BRASILEIRA S A CENIBRA; CMPC CELULOSE	Tolerância a seca UFV	Produto e Processo	O Projeto Cooperativo Tolerância a Seca UFV tem o objetivo e desenvolver genótipos tolerantes ao déficit hídrico (progênie e clones) e que possuam produtividade igual ou superior aos materiais genéticos atualmente disponíveis para plantio nas grandes empresas do setor florestal brasileiro.





	<p>RIOGRANDENSE LTDA; DURATEX FLORESTAL LTDA; ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A; GERDAU ACOS LONGOS S.A.; INTERNATIONAL PAPER DO BRASIL LTDA.; KLABIN S.A.; MINASLIGAS S.A.; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.; VALLOUREC FLORESTAL LTDA; VERACEL CELULOSE S.A.</p>			
<p>UFV - Fibras Florestais</p>	<p>ANGLO AMERICAN; ARAUCO FOREST BRASIL S.A.; AVB – AÇO VERDE DO BRASIL S/A; BRACELL BAHIA FLORESTAL LTDA; CELULOSE NIPO BRASILEIRA S A CENIBRA; CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA FERBASA; CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA; ELDORADO BRASIL CELULOSE S/A; GERDAU ACOS LONGOS S.A.; MARINGA FERRO-LIGA S.A; METALSIDER LTDA; NORFLOR EMPREENDIMENTOS AGRICOLAS S.A.; PALMYRA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE SILICIO METALICO E RECURSOS NATURAIS LTDA.; PLACAS DO BRASIL</p>	<p>Projeto Corymbia Ufv</p>	<p>Produto</p>	<p>Desenvolvimento de clones de Corymbia com produtividade maior que a existente atualmente.</p>

	S.A.; PLANTAR EMPREENDIMENTOS E PRODUTOS FLORESTAIS LTDA; SAINT-GOBAIN PAM BIOENERGIA LTDA.; SINOBRAS FLORESTAL LTDA EM RECUPERACAO JUDICIAL; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.; VALLOUREC TUBOS DO BRASIL LTDA.; VERACEL CELULOSE S.A.; YVY FLORESTAL CONSULTORIA E APOIO A PRODUÇÃO LTD			
UFV - Fibras Florestais	APERAM BIOENERGIA LTDA.; BRACELL BAHIA FLORESTAL LTDA; CMPC CELULOSE RIOGRANDENSE LTDA; DURATEX FLORESTAL LTDA; GERDAU ACOS LONGOS S.A.; KLABIN S.A.; SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Formigas Cortadeiras UFV	Produto	Desenvolvimento de uma Isca formicida visando substituir as atuais iscas comerciais a base de sulfluramida.
UFV - Fibras Florestais	WESTROCK, CELULOSE, PAPEL E EMBALAGENS LTDA	Bambu UFV	Processo	Desenvolvimento de tecnologia de produção de celulose com bambu.
USP-IFSC	BIOSMART NANOTECHNOLOGY LTDA	Avaliação da ação antibiótica de óleos essenciais naturais em sistemas nanoestruturados ou não como uma alternativa promissora de aplicação aos antibióticos sintéticos	Produto	Avaliação da ação antibiótica de óleos essenciais naturais em sistemas nanoestruturados ou não como uma alternativa promissora de aplicação aos antibióticos sintéticos convencionais e atenuação do desenvolvimento da resistência bacteriana.



		convencionais e atenuação do desenvolvimento da resistência bacteriana.		
USP-IFSC	ALLIANCE COMERCIAL DE SAO CARLOS LTDA - ME	Desenho e construção de sistema tipo Zoom para microscópio ótico odontológico	Produto e Processo	Desenho e construção de sistema tipo Zoom para microscópio ótico odontológico
USP-IFSC	OPTIKAI EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE CAFE LTDA	Desenvolvimento do screening e coleta de imagens dos grãos de cafés verdes para identificação de contaminantes e inferência do conjunto de compostos pertencentes a parte sensorial	Processo	Desenvolvimento do screening e coleta de imagens dos grãos de cafés verdes para identificação de contaminantes e inferência do conjunto de compostos pertencentes a parte sensorial
USP-IFSC	MONDI ENERGY TECNOLOGIA LTDA	Fabricação sustentável de biodiesel com o uso de energia solar concentrada	Produto e Processo	Fabricação sustentável de biodiesel com o uso de energia solar concentrada
USP-IFSC	RAIZEN ENERGIA S.A	Variação de propriedades físico-químicas da biomassa lignocelulósica da planta de E2G e seu impacto na produção de etanol celulósico	Processo	Variação de propriedades físico-químicas da biomassa lignocelulósica da planta de E2G e seu impacto na produção de etanol celulósico
USP-IFSC	SEMPRE AGTECH LTDA	Desenvolvimento e Otimização de Nanodispersões contendo Biomoléculas	Processo	Desenvolvimento e Otimização de Nanodispersões contendo Biomoléculas
USP-IFSC	ALFA TECNOLOGIA E SERVICOS EM SENSORIAMENTO & IOT LTDA; EXPERTISE	Desenvolvimento de um Dispositivo Laser de Precisão e Baixo Custo para Aplicações em	Produto e Processo	Desenvolvimento de um Dispositivo Laser de Precisão e Baixo Custo para Aplicações em Sensoriamento Óptico





	ASSESSORIA E SERVICOS ADMINISTRATIVOS LTDA	Sensoriamento Óptico		
USP-IFSC	BR TECNOLOGIA EM BEBIDAS LTDA	Otimização com espectroscopia no monitoramento da produção do mosto cervejeiro: Planta piloto com inteligência artificial.	Produto e Processo	Otimização com espectroscopia no monitoramento da produção do mosto cervejeiro: Planta piloto com inteligência artificial.
USP-IFSC	PETROLEO BRASILEIRO S A PETROBRAS	Desenvolvimento de Pesquisa para Ferramentas Robóticas para Inspeção e Manutenção em Instalações Petrolíferas	Produto e Processo	Desenvolvimento de Pesquisa para Ferramentas Robóticas para Inspeção e Manutenção em Instalações Petrolíferas
USP-IFSC	BIOTRONICA TECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de sensor IoT com algoritmo de inteligência artificial para classificação de padrões de ruído em equipamento industriais.	Produto e Processo	Desenvolvimento de sensor IoT com algoritmo de inteligência artificial para classificação de padrões de ruído em equipamento industriais.
USP-IFSC	CECIL S/A - LAMINACAO DE METAIS	Desenvolvimento de Nanodispersões com Atividade Antibiótica para Uso Veterinário	Produto e Processo	Desenvolvimento de Nanodispersões com Atividade Antibiótica para Uso Veterinário
USP-IFSC	AGRIO TECNOLOGIA LTDA.	Sistema inteligente de classificação de plantas de soja e plantas daninhas utilizando Inteligência Artificial e imagens multiespectrais em tempo real	Produto e Processo	Sistema inteligente de classificação de plantas de soja e plantas daninhas utilizando Inteligência Artificial e imagens multiespectrais em tempo real
USP-IFSC	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	Sistema de navegação e inspeção autônoma de pátios de	Processo	Sistema de navegação e inspeção autônoma de pátios de armazenamento de bobinas utilizando robôs quadrúpedes.





		armazenamento de bobinas utilizando robôs quadrúpedes.		
USP-IFSC	EXXYS PRODUTOS MEDICOS LTDA	Análise de Viabilidade para Automação em Procedimentos de Instrumentação Cirúrgica em Cirurgias Ortopédicas	Processo	Análise de Viabilidade para Automação em Procedimentos de Instrumentação Cirúrgica em Cirurgias Ortopédicas
USP-IFSC	TICE TECNOLOGIAS EM SAUDE LTDA	Desenvolvimento de um ventilador mecânico com descontaminação do ar para entrada e saída e possibilidade de monitoramento à distância	Produto e Processo	Desenvolvimento de um ventilador mecânico com descontaminação do ar para entrada e saída e possibilidade de monitoramento à distância
USP-IFSC	ECOSTOVE ESTUFA DE TRATAMENTO LTDA	Câmara de esterilização e desinfecção por temperatura, UVC e Ozônio – Melhoria de projeto e montagem de protótipo para princípios	Produto e Processo	Câmara de esterilização e desinfecção por temperatura, UVC e Ozônio – Melhoria de projeto e montagem de protótipo para princípios
USP-IFSC	SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A.	Estudo de nanoformulações híbridas para aplicação no agronegócio.	Produto e Processo	Estudo de nanoformulações híbridas para aplicação no agronegócio.
USP-IFSC	CECIL S/A - LAMINACAO DE METAIS	Desenvolvimento de Nanodispersões Carrapaticidas para Uso Veterinário	Produto e Processo	Desenvolvimento de Nanodispersões Carrapaticidas para Uso Veterinário
USP-IFSC	OPTIKAI EQUIPAMENTOS E SERVICOS DE CAFE LTDA	Aplicação de técnicas ópticas para o controle de qualidade e obtenção de dados sensoriais de café não torrado	Produto e Processo	Aplicação de técnicas ópticas para o controle de qualidade e obtenção de dados sensoriais de café não torrado



USP-IFSC	CEDIMLOC COMERCIO E LOCACAO DE EQUIPAMENTOS LTDA	Desenvolvimento de um modelo operacional seguro de equipamento radiográfico veterinário em unidades móveis	Processo	Desenvolvimento de um modelo operacional seguro de equipamento radiográfico veterinário em unidades móveis
USP-IFSC	ELLUS AMBIENTAL E TECNOLOGIA LTDA; JTAG PECAS E EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA; ROSSI CONSULTORIA ALIMENTAR LTDA	Sistema compacto para foto-tratamento de ceratocone e ectasias da córnea utilizando excitação ultravioleta e Riboflavina pela técnica de crosslinking	Produto e Processo	Sistema compacto para foto-tratamento de ceratocone e ectasias da córnea utilizando excitação ultravioleta e Riboflavina pela técnica de crosslinking
USP-IFSC	RD2BUZZ BRASIL CONSULTORIA E INTERNET LTDA	Módulo de transferência de referência atômica para redes privadas de certificação digital	Produto e Processo	Módulo de transferência de referência atômica para redes privadas de certificação digital
USP-IFSC	BRL COMPANY LTDA	Desenvolvimento de um atuador, preso a um colar para estímulo reprodutivo automático em fêmeas bovinas através da aplicação programada de substâncias farmacológicas e hormonais.	Produto e Processo	Desenvolvimento de um atuador, preso a um colar para estímulo reprodutivo automático em fêmeas bovinas através da aplicação programada de substâncias farmacológicas e hormonais.
USP-IFSC	NAPID PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Laser e geração de ondas de choque para introdução segura e sem agulha de ácido hialurônico e outros em aplicações de estética e clínicas em geral	Produto e Processo	Laser e geração de ondas de choque para introdução segura e sem agulha de ácido hialurônico e outros em aplicações de estética e clínicas em geral
USP-IFSC	MM OPTICS LTDA; NILO - NUCLEO INTEGRADO DE LASER EM ODONTOLOGIA LTDA	Desenvolvimento, construção e testes clínicos de dispositivos a fibra óptica para	Produto e Processo	Desenvolvimento, construção e testes clínicos de dispositivos a fibra óptica para utilização em fototerapia de biomodulação





		utilização em fototerapia de biomodulação		
USP-IFSC	BIOTRONICA TECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de dispositivo vestível com algoritmo de inteligência artificial para telemetria de movimentos de atletas em qualquer modalidade esportiva	Produto e Processo	Desenvolvimento de dispositivo vestível com algoritmo de inteligência artificial para telemetria de movimentos de atletas em qualquer modalidade esportiva
USP-IFSC	HA-TECNO PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TECNOLOGIA LTDA	Scanner portátil com tecnologia de tomografia de coerência ótica OCT e alta sensibilidade para imageamento de adultos e bebês	Produto e Processo	Scanner portátil com tecnologia de tomografia de coerência ótica OCT e alta sensibilidade para imageamento de adultos e bebês
USP-IFSC	EMIPHARMA INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS FARMACOS LTDA	Desenvolvimento de metodologias analíticas para avaliação do perfil dos produtos de degradação e estabilidade de foto-fármacos para tratamento de câncer de pele e controle microbiológico e preparação para aprovação pela ANVISA	Produto e Processo	Desenvolvimento de metodologias analíticas para avaliação do perfil dos produtos de degradação e estabilidade de foto-fármacos para tratamento de câncer de pele e controle microbiológico e preparação para aprovação pela ANVISA
USP-IFSC	RINEN - INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA.	Desenvolvimento de vias de obtenção de oligossacarídeos prebióticos usando tecnologias enzimáticas	Processo	Desenvolvimento de vias de obtenção de oligossacarídeos prebióticos usando tecnologias enzimáticas
USP-IFSC	OURO FINO SAUDE ANIMAL LTDA	Desenvolvimento de Nanoformulações de	Processo	Desenvolvimento de Nanoformulações de interesse em Saúde Animal



		interesse em Saúde Animal		
USP-IFSC	BOM FUTURO AGRICOLA LTDA	Desenvolvimento de sensores para a gestão e automação da umidade no beneficiamento de algodão	Processo	Desenvolvimento de sensores para a gestão e automação da umidade no beneficiamento de algodão
USP-IFSC	AGROROBOTICA LTDA	Desenvolvimento de métodos de Certificação do Estoque de Carbono em solos agrícolas para geração de crédito de carbono comercializáveis no mercado voluntário global de US 1 Bilhão.	Processo	Desenvolvimento de métodos de Certificação do Estoque de Carbono em solos agrícolas para geração de crédito de carbono comercializáveis no mercado voluntário global de US 1 Bilhão.
USP-IFSC	ALLIANCE COMERCIAL DE SAO CARLOS LTDA - ME	Desenvolvimento de Microscópio Odontológico Portátil e Transportável	Produto e Processo	Desenvolvimento de Microscópio Odontológico Portátil e Transportável
USP-IFSC	ACCERT INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO EM QUIMICA E BIOTECNOLOGIA LTDA; NANOMED - NANOTECNOLOGIA EM SAUDE E BEM-ESTAR EIRELI	Desenvolvimento de formulação de tratamento antipulgas de liberação controlada natural para animais de pequeno porte.	Produto e Processo	Desenvolvimento de formulação de tratamento antipulgas de liberação controlada natural para animais de pequeno porte.
USP-IFSC	BAYER S.A.; MARTA M A TAVARES INTELIGENCIA EM AMBIENTES	Parceria para desenvolvimento de nanotecnologia aplicada ao agronegócio	Processo	Desenvolvimento de sistemas biossensores integrados para detecção de nematoides.
USP-IFSC	DAMONE INFORMATICA LTDA	Projeto de sistema de excitação e imageamento de amostras animais e	Processo	Projeto de sistema de excitação e imageamento de amostras animais e análise de substratos para marcadores das amostras





		análise de substratos para marcadores das amostras		
USP-IFSC	HOLOLAB - LABORATORIO DE INOVACOES E TECNOLOGIAS LTDA	Desenvolvimento de um sistema para treinamento situacional de agentes de segurança combinando realidade mista e disparos reais de armas de fogo.	Processo	Desenvolvimento de um sistema para treinamento situacional de agentes de segurança combinando realidade mista e disparos reais de armas de fogo.
USP-IFSC	AGRIO TECNOLOGIA LTDA.; BRUNO SARTORELLI LAISENER LTDA	Sistema para classificação estatística de grãos de soja para consumo, usando visão computacional, Inteligência Artificial e tecnologia IoT.	Produto e Processo	Sistema para classificação estatística de grãos de soja para consumo, usando visão computacional, Inteligência Artificial e tecnologia IoT.
USP-IFSC	COOPERATIVA MISTA DE DESENVOLVIMENTO DO AGRONEGOCIO; INSTITUTO MATO-GROSSENSE DO ALGODAO - IMA	Desenvolvimento de Sistema Inteligente de Detecção de Plantas baseado em Sensores Ópticos a ser Embarcado em um Veículo Autônomo para Pulverização Seletiva	Produto e Processo	Desenvolvimento de Sistema Inteligente de Detecção de Plantas baseado em Sensores Ópticos a ser Embarcado em um Veículo Autônomo para Pulverização Seletiva
USP-IFSC	ACOMPANHARE TECHNOLOGY SERVICOS LTDA.	Sistema de dosagem e homogeneização de cosméticos para usuário final	Produto e Processo	Sistema de dosagem e homogeneização de cosméticos para usuário final
USP-IFSC	EXTREME DIGITAL CONSULTORIA E REPRESENTACOES LTDA	Desenvolvimento de protótipo funcional validado em ambiente relevante para Inteligência Aumentada em Redes de Valor Global	Produto e Processo	Desenvolvimento de protótipo funcional validado em ambiente relevante para Inteligência Aumentada em Redes de Valor Global





USP-IFSC	MM OPTICS LTDA; MMO DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS E EQUIPAMENTOS PARA A SAUDE LTDA	Desenvolvimento de processo computadorizado para produção de óculos de proteção para áreas da saúde	Produto e Processo	Desenvolvimento de processo computadorizado para produção de óculos de proteção para áreas da saúde
USP-IFSC	SPECTRA TECH PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA	Otimização inteligente de parâmetros do processo de fermentação usando abordagem de Aprendizado de Máquina	Produto e Processo	Otimização inteligente de parâmetros do processo de fermentação usando abordagem de Aprendizado de Máquina
USP-IFSC	ALESSANDRA FUJITA LTDA; BRUNO FELIPE MARTINS	Desenvolvimento de instrumento e procedimento de aplicação fotônica no tratamento da alopecia natural e induzida	Produto e Processo	Desenvolvimento de instrumento e procedimento de aplicação fotônica no tratamento da alopecia natural e induzida
USP-IFSC	ELLUS AMBIENTAL E TECNOLOGIA LTDA; JTAG PECAS E EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA	Sistema para Foto-tratamento de ceratites infecciosas, utilizando excitação luminosa e Rosa Bengala	Produto e Processo	Sistema para Foto-tratamento de ceratites infecciosas, utilizando excitação luminosa e Rosa Bengala
USP-IFSC	RINEN - INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA.	Desenvolvimento de soluções enzimáticas para obtenção de oligossacarídeos com potencial bioativo	Processo	Desenvolvimento de soluções enzimáticas para obtenção de oligossacarídeos com potencial bioativo
USP-IFSC	MARQUES FRANCO CLINICA DE FISIOTERAPIA LTDA; MM OPTICS LTDA	Desenvolvimento de uma Bota Pneumática com Laser para a recuperação da musculatura em atletas	Produto e Processo	Desenvolvimento de uma Bota Pneumática com Laser para a recuperação da musculatura em atletas
USP-IFSC	EVOTECH IMPORTACAO E EXPORTACAO DE EQUIPAMENTOS MEDICO	Desenvolvimento e produção de escudos com sucção para	Produto e Processo	Desenvolvimento e produção de escudos com sucção para proteção nos procedimentos odontológicos





	- ODONTOLOGICOS LTDA	proteção nos procedimentos odontológicos		
USP-IFSC	N S F INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS PARA INSTALACOES COMERCIAIS LTDA	Desenvolvimento e validação de Sistema de descontaminação por UV em mercadorias durante a passagem pelo caixa de lojas e supermercados	Produto e Processo	Desenvolvimento e validação de Sistema de descontaminação por UV em mercadorias durante a passagem pelo caixa de lojas e supermercados
USP-IFSC	MONDI ENERGY TECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de um novo conceito de coletor solar, baseado na redução das perdas térmicas.	Produto	Desenvolvimento de um novo conceito de coletor solar, baseado na redução das perdas térmicas.
USP-IFSC	ALLIANCE COMERCIAL DE SAO CARLOS LTDA - ME	Reformulação de Sistema Mecânico, Sistema optico e Eletrônica para Microscopio Linha-1 da Alliance - Otimização Da Linha De Produção	Produto e Processo	Reformulação de Sistema Mecânico, Sistema optico e Eletrônica para Microscopio Linha-1 da Alliance - Otimização Da Linha De Produção
USP-IFSC	EXTREME DIGITAL CONSULTORIA E REPRESENTACOES LTDA	Desenvolvimento de Protótipo para análise de Viabilidade de Emprego de Inteligência Artificial e Realidade Aumentada para Redes de Valor Global	Produto e Processo	Desenvolvimento de Protótipo para análise de Viabilidade de Emprego de Inteligência Artificial e Realidade Aumentada para Redes de Valor Global
USP-IFSC	CASALE EQUIPAMENTOS LTDA	Estudo de Projeto Conceitual para Sistema Automatizado para Colheita de Palma Forrageira	Produto e Processo	Estudo de Projeto Conceitual para Sistema Automatizado para Colheita de Palma Forrageira
USP-IFSC	Rodarte & Amaral Ltda Me	Desenvolvimento de um sistema de visão computacional com uso	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema de visão computacional com uso de deep learning e processamento de dados em nuvem para classificar amostras de café cru em termos de impurezas e defeitos.





		de deep learning e processamento de dados em nuvem para classificar amostras de café cru em termos de impurezas e defeitos.		
USP-IFSC	AGTTEC BENEFICIAMENTO DE CAFE E MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIOS LTDA.; RICHTER & RICHTER DISTRIBUIDORA EIRELI	Desenvolvimento de um sistema de padronização e otimização da extração de óleo dos grãos de café verde e sua utilização para o desenvolvimento de diferentes produtos cosméticos	Processo	Desenvolvimento de um sistema de padronização e otimização da extração de óleo dos grãos de café verde e sua utilização para o desenvolvimento de diferentes produtos cosméticos
USP-IFSC	TRIUNFO SOLUCOES EM ENGENHARIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Caracterização de descontaminador UVC de ambientes e montagem de purificador de ar com UVC para automóveis.	Produto e Processo	Caracterização de descontaminador UVC de ambientes e montagem de purificador de ar com UVC para automóveis.
USP-IFSC	ACCERT INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO EM QUIMICA E BIOTECNOLOGIA LTDA; NANOMED - NANOTECNOLOGIA EM SAUDE E BEM-ESTAR EIRELI	Desenvolvimento de formulação desodorante em bastão contendo bactericidas naturais (óleo essenciais nanoencapsulados) e sem alumínio.	Produto e Processo	Desenvolvimento de formulação desodorante em bastão contendo bactericidas naturais (óleo essenciais nanoencapsulados) e sem alumínio.
USP-IFSC	TIGER INVESTMENTS - EIRELI	Desenvolvimento de Cabine de descontaminação da superfície do vestuário de seres humanos	Produto e Processo	Desenvolvimento de Cabine de descontaminação da superfície do vestuário de seres humanos
USP-IFSC	MM OPTICS LTDA; MMO	Desenvolvimento de	Produto e	Desenvolvimento de sistema clinico para descontaminação do trato





	EQUIPAMENTOS PARA A SAUDE LTDA	sistema clinico para descontaminação do trato respiratório por ação fotodinâmica	Processo	respiratório por ação fotodinâmica
USP-IFSC	AGROROBOTICA LTDA	Desenvolvimento de metodologias de referência para certificação de materiais para uso em técnicas fotônicas modernas na agricultura.	Processo	Desenvolvimento de metodologias de referência para certificação de materiais para uso em técnicas fotônicas modernas na agricultura.
USP-IFSC	DUAN INTERNACIONAL DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO EXPORTACAO E IMPORTACAO DE PRODUTOS NA AREA DA SAUDE LTDA - EPP	Desenvolvimento de um sistema com Design Anatômico para visualização por um sistema portátil para captação de veias em procedimentos intravenosos.	Produto e Processo	Desenvolvimento de um sistema com Design Anatômico para visualização por um sistema portátil para captação de veias em procedimentos intravenosos.
USP-IFSC	CASALE EQUIPAMENTOS LTDA	Análise de Viabilidade de Desenvolvimento de Sistema Automatizado para Colheita de Palma Forrageira	Processo	Análise de Viabilidade de Desenvolvimento de Sistema Automatizado para Colheita de Palma Forrageira
USP-IFSC	SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A.	Estudo de formulações nanoestruturadas contendo ativos de interesse agroquímico	Processo	Estudo de formulações nanoestruturadas contendo ativos de interesse agroquímico
USP-IFSC	C4 BIOTECNOLOGIA LTDA	Desenvolvimento de tecnologias ópticas para otimização da produção de vegetais.	Processo	Desenvolvimento de tecnologias ópticas para otimização da produção de vegetais.
USP-IFSC	PRO - LINHAS NORDESTE LTDA	Sensoriamento para controle de sistemas automatizados de confecção de contenedores flexíveis	Produto e Processo	Sensoriamento para controle de sistemas automatizados de confecção de contenedores flexíveis





USP-IFSC	HA-TECNO PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TECNOLOGIA LTDA; NEO-TAGUS INDUSTRIAL LTDA	Scanner biométrico baseado em Tecnologia de Tomografia de Coerência Óptica	Produto e Processo	Scanner biométrico baseado em Tecnologia de Tomografia de Coerência Óptica
USP-IFSC	PRFV TUBOS E TANQUES EIRELI	Desenvolvimento de tubulação de material compósito (PRFV) para aplicação em poços artesanais/semi-artesianos visando benefícios ambientais e de saúde humana.	Produto e Processo	Desenvolvimento de tubulação de material compósito (PRFV) para aplicação em poços artesanais/semi-artesianos visando benefícios ambientais e de saúde humana.
USP-IFSC	BR TECNOLOGIA EM BEBIDAS LTDA	Desenvolvimento de Instrumentação para monitoramento da fermentação do mosto de bebidas por espectroscopia infra-vermelho.	Produto e Processo	Desenvolvimento de Instrumentação para monitoramento da fermentação do mosto de bebidas por espectroscopia infra-vermelho.
USP-IFSC	MOURA & PEPATO FERRAMENTARIA LTDA	Abrigo de Produtos Químicos para saneamento e Agro Indústria	Produto e Processo	Abrigo de Produtos Químicos para saneamento e Agro Indústria
USP-IFSC	ARGILA KIMBERLITO DO BRASIL INDUSTRIA LTDA	Desenvolvimento e caracterização de argilas naturais para uso em terapêutica e cosmética	Processo	Desenvolvimento e caracterização de argilas naturais para uso em terapêutica e cosmética
USP-IFSC	ARGILA KIMBERLITO DO BRASIL INDUSTRIA LTDA	Desenvolvimento de membranas porosas à base de quitosana e diferentes argilas da empresa parceira, para tratamento de lesões de pele	Produto e Processo	Desenvolvimento de membranas porosas à base de quitosana e diferentes argilas da empresa parceira, para tratamento de lesões de pele
USP-IFSC	CKTRADE - IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA - ME	Grampeador Endoscópico Motorizado para uso	Produto e Processo	Desenvolvimento de um protótipo de um Grampeador Endoscópico Motorizado para uso cirúrgico





		cirúrgico		
USP-IFSC	N S F INDUSTRIA E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS PARA INSTALACOES COMERCIAIS LTDA	Desenvolvimento de Processos Fotônicos para Preservação e Descontaminação de Alimento	Processo	Desenvolvimento de Processos Fotônicos para Preservação e Descontaminação de Alimento
USP-IFSC	PDT PHARMA INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS FARMACEUTICOS LTDA	Desenvolvimento de Processo e Planta Pré-Piloto para a Síntese Química de Curcumina e Aplicações do Ativo como Fotossensibilizador em Estudos que envolvam Terapia Fotodinâmica.	Processo	Desenvolvimento de Processo e Planta Pré-Piloto para a Síntese Química de Curcumina e Aplicações do Ativo como Fotossensibilizador em Estudos que envolvam Terapia Fotodinâmica.
USP-IFSC	MM OPTICS LTDA; RICHTER & RICHTER DISTRIBUIDORA EIRELI	Aperfeiçoamento de sistema por fluorescência para análise de tratamentos dermatológicos e prova de princípios para um fármaco foto dérmico.	Processo	Otimização de sistema de fluorescência óptica, para avaliação de problemas de pele e teste de novo cosmético natural
USP-IFSC	SEVEN INDUSTRIA DE PRODUTOS BIOTECNOLOGICOS LTDA	Avaliação das formulações com Celulose Bacteriana para Tratamento de Feridas Crônicas.	Processo	Desenvolver um processo de avaliação das formulações com Celulose Bacteriana para Tratamento de Feridas Crônicas.
USP-IFSC	AGROROBOTICA LTDA	Câmara de Ablação para análise fotônica agroambiental utilizando a técnica LIBS	Produto	Câmara de Ablação para análise fotônica agroambiental utilizando a técnica LIBS
USP-IFSC	RINEN - INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS LTDA.	Desenvolvimentos de Soluções Enzimáticas usando métodos de Biotecnologia Molecular	Processo	Desenvolvimentos de Soluções Enzimáticas usando métodos de Biotecnologia Molecular
USP-IFSC	DUAN INTERNACIONAL DO BRASIL INDUSTRIA E	Desenvolvimento de visor portátil para	Produto e Processo	Desenvolvimento de visor portátil para auxilio na captação de veias em procedimentos intravenosos.

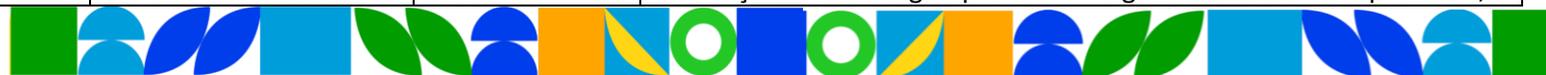


	COMERCIO EXPORTACAO E IMPORTACAO DE PRODUTOS NA AREA DA SAUDE LTDA - EPP	auxilio na captação de veias em procedimentos intravenosos.		
USP-IFSC	CKTRADE - IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA - ME	Desenvolvimento de novas concepções de Pinça Rotativa Laparoscópica Ultrassônica para procedimentos cirúrgicos.	Produto e Processo	Desenvolvimento de novas concepções de Pinça Rotativa Laparoscópica utilizando ultrassom como mecanismo de ablação e corte
USP-IFSC	ALLIANCE COMERCIAL DE SAO CARLOS LTDA - ME	Desenvolvimento do desenho óptico com todos os parâmetros da parte óptica do microscópio cirúrgico	Produto e Processo	Desenvolvimento do desenho óptico com todos os parâmetros da parte óptica do microscópio cirúrgico, utilizando objetiva multifocal, sistema de aumento galileano e binocular de 180.
VBL IoT E INDÚSTRIA 4.0 - Von Braun	SEM PARAR INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA	Projeto V2 - Novo semicondutor para identificação veicular e mobilidade	Produto e Processo	O projeto visa o desenvolvimento de novo semicondutor com protocolo PA otimizado para o mercado de IAV (identificação automática de veículos) e aplicações voltadas à identificação e mobilidade com segurança.
VBL IoT E INDÚSTRIA 4.0 - Von Braun	MESE INDUSTRIA COMERCIO E SERVICOS DE AUTOMACAO INDUSTRIAL LTDA	Desenvolvimento de solução avançada de customização para o sistema supervisorio	Produto e Processo	Parceria entre o Centro de Pesquisas Avançadas Wernher von Braun e a MESE para sensoriamento e desenvolvimento uma solução avançada de customização e integração para o sistema supervisorio de monitoramento de recursos hídricos da Mese .
VBL IoT E INDÚSTRIA 4.0 - Von Braun	LTZ CAPITAL LTDA	Solução tecnológica para aquisição e pré-processamento inteligente de documentos jurídicos	Processo	Parceria entre o Centro de Pesquisas Avançadas Wernher von Braun e a LTZ CAPITAL Ltda para desenvolver robôs específicos na aquisição de dados em sistemas de tribunais distintos (TRF, TJ e TRT) e pré-processamento inteligente de documentos jurídicos como precatórios e Requisições de Pequeno Valor (RPVs).
VBL IoT E INDÚSTRIA 4.0 - Von Braun	FACTUM - CENTRO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLOGICO E EMPRESARIAL LTDA; FORTUNE MODA MASCULINA LTDA; Roma Digital ADS Ltda	Desenvolvimento de uma solução gamificada de projetos de inovação por Inteligência Artificial	Produto	Parceria entre o Centro de Pesquisas Avançadas Wernher von Braun e as empresas Factum, Fortune e Roma para desenvolver uma solução gamificada por Inteligência Artificial (IA), com o objetivo de apoiar e assistir usuários e empreendedores na elaboração de projetos de inovação, baseados em editais de subvenção (recursos não reembolsáveis).





VBL IoT E INDÚSTRIA 4.0 - Von Braun	MAGNETI MARELLI SISTEMAS AUTOMOTIVOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Plataforma de Automatização de Workflows de Engenharia para geração de artefatos de componentes automotivos aplicado em Manufatura 4.0	Processo	Desenvolvimento de uma plataforma Cloud, integrada, para automatizar o processo de desenvolvimento de código embarcado de plataformas de painéis e centralinas e para geração de artefatos de componentes automotivos - Manufatura 4.0
VBL IoT E INDÚSTRIA 4.0 - Von Braun	PICCIN MAQUINAS AGRICOLAS LTDA.	ECU Automotiva para Implementos Agrícolas	Produto e Processo	Desenvolvimento de hardware e software padrão ISOBUS para leitura de sensores e controle de atuadores de implementos agrícolas.
VBL IoT E INDÚSTRIA 4.0 - Von Braun	AUTO ADESIVOS PARANA S.A	Desenvolvimento de componentes e processos produtivos associados para o mercado de AVI	Produto e Processo	Desenvolver uma solução baseada em RFID voltada ao setor de transportes e mobilidade.
VBL IoT E INDÚSTRIA 4.0 - Von Braun	ACURA TECHNOLOGIES LTDA	SLX - Sistema de Leitura de Transponders de Diferentes Plataformas Tecnológicas	Produto e Processo	SLX - Sistema de Leitura de Transponders de Diferentes Plataformas Tecnológicas em Mobilidade, Transportes e Logística.
VBL IoT E INDÚSTRIA 4.0 - Von Braun	SEM PARAR INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA	FREE FLOW - Mobilidade as a Service (MaaS)	Produto e Processo	Realização de atividades de pesquisa desenvolvimento e inovação entre o Centro de Pesquisas Avançadas Wernher Von Braun (VBL) e o time de especialistas da Fleetcor (Sem Parar) para Demonstração de Solução Tecnológica para Pedagiamento Automático Free Flow - Mobilidade como Serviço, conforme ambiente regulatório experimental (Sandbox Regulatório) de cobrança de pedágio em Free Flow (pedágio automático), definido pela ANTT, ou em rodovia similar, para oferecer o serviço inicial de cobrança de pedágio em escala, de forma interoperável entre a Solução Tecnológica proposta e as soluções existentes com o uso de etiquetas passivas de radiofrequência (RFID).
ZETTA-UFLA	TOTAL BIOTECNOLOGIA INDUSTRIA E COMERCIO S/A	“Desenvolvimento de Plataforma Digital de Bioinsumos na Cafeicultura com Atualização Dinâmica”,	Produto	Desenvolvimento de Plataforma Digital de Bioinsumos na Cafeicultura com Atualização Dinâmica”
ZETTA-UFLA	BINOVA AGRO	Desenvolvimento de	Produto e	O avanço das tecnologias para estudos genômicos e transcriptômicos,





	INDUSTRIAL LTDA	ativos biotecnológicos para aplicação foliar via ferramentas de bioinformática e biologia molecular	Processo	<p>somado à esforços para tornar públicas as informações geradas em estudos de forma global, culminaram no desenvolvimento de bancos de dados genéticos, que podem ser explorados para estratégias de inovação. Além disso, as inovações no campo da biotecnologia abrem caminho para o desenvolvimento de tecnologias disruptivas aplicadas a agricultura e, neste projeto, apresentamos uma iniciativa inovadora para explorar este potencial. Visando atender futuramente às demandas mercadológicas e socioambientais, propomos o desenvolvimento de moléculas a partir de TIMP para aplicação no campo e indução de efeitos agronomicamente favoráveis, de forma transiente (livre de OGMs), dirigida (sem efeitos fora do alvo) e sem efeito</p> <p>residual no ambiente (molécula orgânica). As características intrínsecas dessa tecnologia, adequadas ao quadro atual e demandas futuras do agronegócio, somadas ao nível de conhecimento técnico existente, são demonstrativos do momento adequado em que estamos para uma oportunidade de inovação.</p>
ZETTA-UFLA	KLABIN S.A.	Talhonameno Ótimo Klabin	Produto e Processo	<p>A Klabin S/A é uma empresa brasileira, de caráter privado e capital aberto, tida como uma das maiores produtoras</p> <p>e exportadoras de papéis do país. Seu foco é a produção de celulose, papéis e cartões para embalagens,</p> <p>embalagens de papelão ondulado e sacos industriais, além de comercializar madeira em toras. Conta com 24</p> <p>unidades industriais, sendo 23 no Brasil, distribuídas por dez estados, e uma na Argentina. Possui florestas em três estados: Paraná, Santa Catarina e São Paulo. Conta com 400,4 mil hectares de florestas no Paraná, 136,3 mil hectares em Santa Catarina, e 8,7 mil hectares em São Paulo, sendo 253,4 mil hectares apenas de reflorestamento e 236,7 de áreas nativas preservadas ou destinadas para a conservação.</p> <p>A Klabin é a maior produtora e exportadora de papéis do Brasil e é líder</p>



			<p>na produção de papéis e cartões para embalagens, embalagens de papelão ondulado e sacos industriais. É, também, a única empresa do país a fornecer simultaneamente ao mercado celulose de fibra curta (eucalipto), celulose de fibra longa (pinus) e celulose fluff. Além de abastecer a fábrica de papel e a de celulose, também lidera a comercialização de madeira em toras para serrarias e laminadoras, atendendo os mercados moveleiro e de construção civil.</p> <p>O plantio em mosaico é a marca registrada da Klabin, sistema que mescla vastas áreas de florestas nativas preservadas – aproximadamente 240 mil hectares – com florestas plantadas em diferentes idades - 258 mil hectares de florestas plantadas de pínus e eucalipto no Paraná, Santa Catarina e São Paulo.</p> <p>O problema de planejamento do talhamento florestal remete à literatura de problemas de distritamento territorial.</p> <p>Nesse íterim, dado um território a ser dividido em distritos (ou talhões), deve-se determinar como as unidades básicas serão designadas às novas regiões delineadas, a fim de otimizar medidas de compacidade, tal como</p> <p>diâmetro de cada distrito, garantindo que aspectos qualitativos dos distritos (exemplo: distribuição das aptidões agrícolas) sejam distribuídos de maneira justa.</p>
--	--	--	--



				<p>O problema enfrentado pelo Klabin possui semelhanças com o Problema de Planejamento Territorial em Projetos de Reforma Agrária (PROTERRA) e o Problema de Distritamento Comercial (PDC). Todavia, as especificidades técnicas dos talhões da empresa trazem restrições ainda não abordadas nos trabalhos mais proeminentes da área.</p> <p>É nessa lacuna que se pretende inovar, adaptando os algoritmos existentes para otimizar o planejamento florestal presente no contexto da Klabin.</p>
ZETTA-UFLA	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Tecnologia de Quantificação de Estoque de Carbono Suzano	Produto e Processo	<p>Com a execução do presente projeto espera-se desenvolver uma tecnologia inovadora que possibilite à Suzano mapear e monitorar o estoque de carbono existente em suas florestas nativas, e acompanhar a ocorrência de emissões de carbono por incêndios florestais, a fim de suportar com</p> <p>informações as ações institucionais derivadas. Espera-se ainda que com os novos conhecimentos</p> <p>da diversidade da flora dos fragmentos avaliados a Suzano possa evoluir sua política de proteção e</p> <p>conservação de ambientes com vegetação nativa.</p> <p>Como consequência, a plataforma de Infraestrutura de dados espaciais (IDE) proverá muito mais</p> <p>elementos para que se faça grandes evoluções na gestão e governança do estoque e do sequestro de carbono, com uma política de monitoramento das áreas estudadas que permita à Suzano ser</p> <p>referência em gestão ambiental sustentável. Além disso, também propiciará mais elementos para</p> <p>gestão da diversidade da flora e de políticas de prevenção a incêndios florestais. Por fim, esta IDE</p> <p>poderá ser utilizada de forma ampla em outras áreas da Suzano, em</p>



				diferentes regiões do Brasil.
ZETTA-UFLA	MV POWER - ENGENHARIA E SERVICOS LTDA	SIMA MV POWER	Produto e Processo	Projeto de PD&I para desenvolvimento de um sistema inteligente de leitura e detecção de falhas em placas fotovoltaicas.