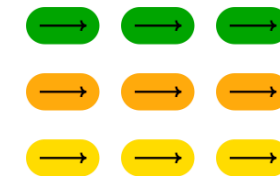


Centros de Competência Embrapii

*A colaboração em Rede faz
a inovação acontecer*

POR QUE OS

CENTROS DE COMPETÊNCIA EMBRAPII?



Posicionar o Brasil nas
discussões globais mais
relevantes



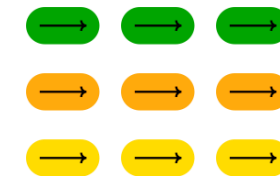
Transformar o Brasil de consumidor
a **player estratégico** em
tecnologias de fronteira



Promover impacto social e
econômico a partir das
competências e tecnologias
desenvolvidas

ESTRATÉGIA PARA A INDÚSTRIA CHEGAR MAIS LONGE!

CENTROS DE COMPETÊNCIA EMBRAPII



R\$ 800 MM

a ser investido

45

projetos de P&D em
execução

+ 60

empresas associadas aos
Centros

+ 5.000

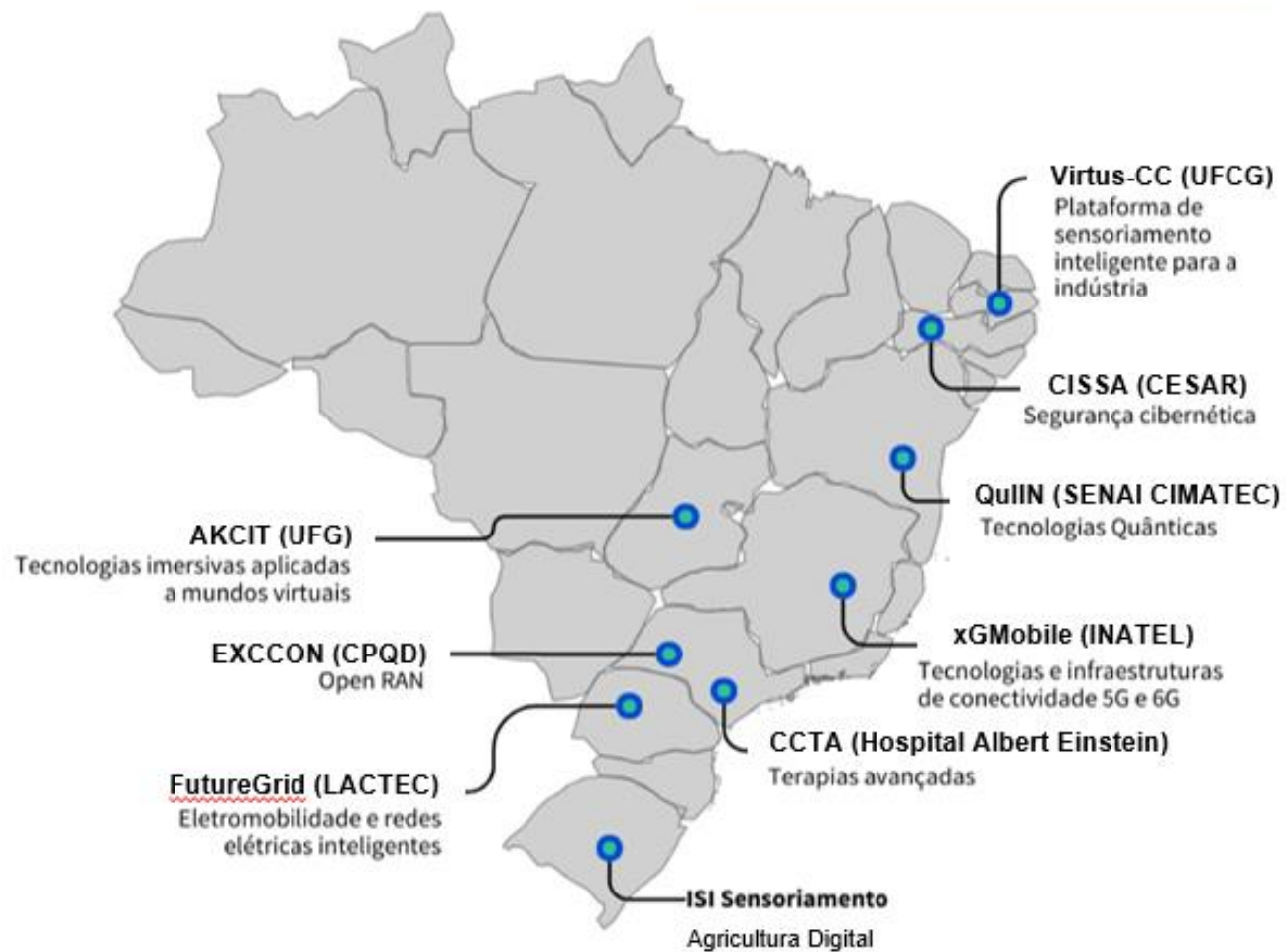
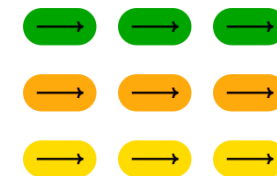
profissionais
capacitados/formados



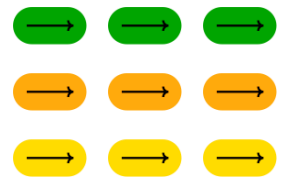
INFORMAÇÕES GERAIS

Centros de Competências
9

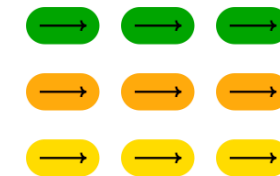
Total Investido R\$
802,1 mi



ALGUMAS DAS EMPRESAS ASSOCIADAS AOS CENTROS



AÇÕES REALIZADAS PELOS CENTROS



PROJETOS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Execução de projetos em temas de fronteira tecnológica, para apoiar os desafios da indústria.



FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS

Desenvolvimento de talentos em áreas emergentes para enfrentar os desafios do mercado de futuro.



INOVAÇÃO COLABORATIVA COM STARTUPS

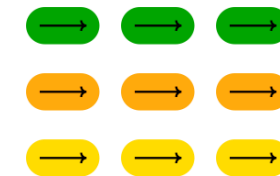
Inovação colaborativa com a participação de startups para criar novas oportunidades de mercado.



CLUBE DE PD&I (ASSOCIAÇÃO TECNOLÓGICA)

Associação Exclusiva de empresas que se beneficiam das ações dos Centros.

CENTRO DE COMPETÊNCIA EMBRAPII EM TECNOLOGIAS IMERSIVAS APLICADAS A MUNDOS VIRTUAIS



- **Coordenador:** Arlindo Galvão (arlindogalvao@ufg.br)
- **Gerente Executivo:** Rodrigo Fanucchi (rodrigo_fanucchi@ufg.br)

- **Linhas de Pesquisa:**

- Tecnologias para Imersão

- Sensoriamento e percepção inteligente
 - WEB 3.0
 - Reconstrução e virtualização 3D
 - Realidade mista, virtual e aumentada
 - Computação de borda
 - Gêmeos digitais e ambientes simulados

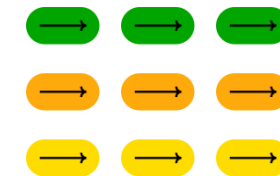
- Tecnologias para Interação

- Interfaces conversacionais entre homem-máquina e máquina-máquina
 - Processamento de linguagem natural em seu sentido amplo
 - Criação de conteúdo a partir de inteligência de máquina (IA Generativa)
 - Personalização de conteúdos
 - Economia virtual



akcit.ufg.br

CENTRO DE COMPETÊNCIA EMBRAPII EM SEGURANÇA CIBERNÉTICA

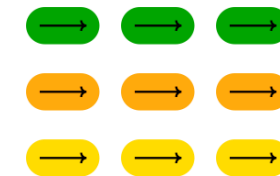


- **Coordenador:** Fábio Maia (fabio.maia@cesar.org.br)
- **Gerente Executivo:** Georgia Barbosa (gpb@cesar.org.br)
- **Linhas de Pesquisa:**
 - Segurança Cibernética
 - Gestão de identidade e acesso (IAM – Identity and Access Management)
 - Proteção e privacidade de dados (DPP – Data Protection and Privacy)
 - Inteligência para ameaças cibernéticas (CTI – Cyber Threat Intelligence)
 - Aspectos legais, éticos e comportamentais (ALEC)



cesar.org.br/ciberseguranca

CENTRO DE COMPETÊNCIA EMBRAPII EM OPEN RAN

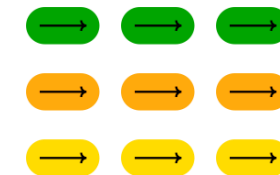


- **Coordenador:** Fuad Abinader (fuad@cpqd.com.br)
- **Gerente Executivo:** Gustavo Correa (gcorrea@cpqd.com.br)
- **Linhas de Pesquisa:**
 - Automação e Orquestração Multi-access Edge Computing (MEC) Avançadas Multi-Tenant/Multi-Cloud para redes abertas e desagregadas
 - Componentes Open RAN:
 - Funções nativas da nuvem (CNF);
 - RAN Intelligent Controller - RIC;
 - Hardwares especializados.



cpqd.com.br/openran

CENTRO DE COMPETÊNCIA EMBRAPII EM AGRICULTURA DIGITAL



- **Coordenador:** Victor Gomes (victor.gomes@senairs.org.br)
- **Gerente Executivo:** Vitor Nardelli (vitor.nardelli@senairs.org.br)

- **Linhas de Pesquisa:**

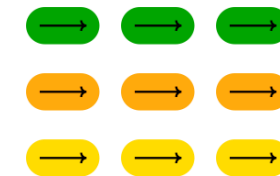
- Gestão e rastreabilidade da produção agrícola
 - Infraestrutura de aplicação (aquisição e transferência de dados);
 - Segurança da informação.

- Desenvolvimento de novos sensores, incluindo sensores semicondutores, sensoriamento remoto e novos materiais para invólucros:
 - Componentes físicos (circuitos integrados, *energy harvesting*, topologias de ultra-baixo consumo, desenvolvimento de SoC, *edge computing*);
 - Componentes de conectividade;
 - Infraestrutura de aplicação (visão computacional e fusão de sensores);
 - Segurança da informação (nível físico e de firmware).



senairs.org.br/unidades/instituto-senai-de-inovacao-em-sistemas-de-sensoriamento

CENTRO DE COMPETÊNCIA EMBRAPII EM TECNOLOGIA E INFRAESTRUTURA DE CONECTIVIDADE 5G E 6G



- **Coordenador:** Luciano Mendes (*luciano@inatel.br*)
- **Gerente Executivo:** Henry Douglas (*henry@inatel.br*)
- **Linhas de Pesquisa:**

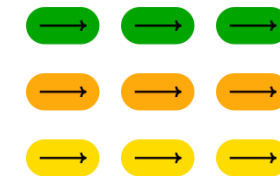
- Dispositivos de RF e Antenas para Redes Móveis
- Modelagem de Canais
- Aplicação de XAI em Sistemas de Telecomunicações
- Arquiteturas e Funções para Redes Móveis
- Aplicações para as Futuras Redes Móveis

- Técnicas de Comunicação Digital Avançadas para Redes de Comunicações Móveis:
 - Concepção de novas tecnologias habilitadoras;
 - Integração de redes de acesso;
 - Desenvolvimento de núcleos de PI;
 - Arquiteturas Evolutiva e Disruptivas para Redes Móveis e Internet do Futuro;
 - Desenvolvimento de Equipamentos.



inatel.br/xgmobile

CENTRO DE COMPETÊNCIA EMBRAPII EM SMART GRID E ELETROMOBILIDADE



- **Coordenador:** Rodrigo Riella (riella@lactec.com.br)
- **Gerente Executivo:** Luciano Carstens (luciano.carstens@lactec.com.br)
- **Linhas de Pesquisa:**



lactec.com.br/centrodecompetencia

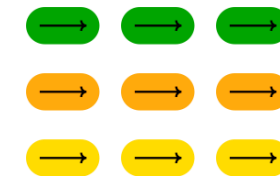
- **Mobilidade elétrica**

- Novos métodos, sistemas e componentes para carregamento rápido e inteligente para veículos elétricos;
- Tecnologias para integração de fontes de energia renovável em redes inteligentes;
- Métodos, sistemas e componentes para armazenamento e despacho de energia em redes de distribuição;
- Novos materiais, componentes e topologias para gerenciamento de bancos de bateria (BMS-Battery Battery Management System).

- **Redes elétricas inteligentes**

- Novos sensores inteligentes para monitoramento de energia;
- Métodos de aquisição, processamento de sinais, dados e inteligência distribuída para instrumentos de medição e controle;
- Novos materiais, componentes e topologias para armazenamento de energia de forma distribuída em larga escala;
- Novos componentes de armazenamento de mais baixo custo baseados em materiais abundantes no Brasil;
- Sistemas de comunicação em tempo real específicas para a aplicação de redes elétricas inteligentes;
- Novas tecnologias para garantia da segurança cibernética embarcadas.

CENTRO DE COMPETÊNCIA EMBRAPII EM TECNOLOGIAS QUÂNTICAS

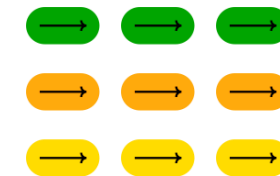


- **Coordenador:** Valéria Loureiro (valeria.dasilva@fieb.org.br)
- **Gerente Executivo:** André Dantas (andredantas@fieb.org.br)
- **Linhas de Pesquisa:**
 - Distribuição quântica de chaves
 - Protocolos de CV-QKD
 - Hardware para CV-QKD
 - Pós-processamento para CV-QKD



senaicimatec.com.br

CENTRO DE COMPETÊNCIA EMBRAPII EM HARDWARE INTELIGENTE PARA A INDÚSTRIA



- **Coordenador:** Angelo Perkusich (perkusic@virtus.ufcg.edu.br)
- **Gerente Executivo:** Jaidilson Jó da Silva (jaidilson@virtus.ufcg.edu.br)
- **Linhas de Pesquisa:** plataforma de sensoriamento para a indústria

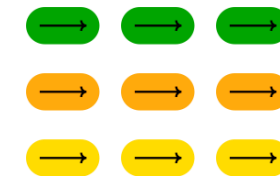


virtus.ufcg.edu.br/cc/

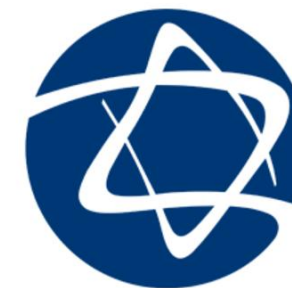
- Inteligência Artificial e Big Data Analytics:
 - Aprendizagem de Máquina; Deep Learning; Sistemas Baseados em Conhecimento (regras, casos, conflitos); Redes Neurais; Redes Bayesianas; e Algoritmos Genéticos.
- Model-Based Design
 - Modelos formais; Modelos probabilísticos; Atores; Model checkers/finders.

- Smart Transducers and Instrumentation:
 - Transdutores físico-químicos; Sistemas embarcados para transdutores físico-químicos; Sistemas inteligentes de diagnóstico médico baseados em transdutores físico-químicos.
- Software & Hardware Co-Design:
 - Software in the loop; Hardware in the loop; e Intelligent hardware engineering.

CENTRO DE COMPETÊNCIA EMBRAPII EM TERAPIAS AVANÇADAS



- **Coordenador:** José Mauro Kutner (*jose.kutner@einstein.br*)
- **Gerente Executivo:** Augusto Barbosa Júnior (*augusto.barbosa@einstein.br*)
- **Linhas de Pesquisa:**
 - Terapias Avançadas
 - Desenvolvimento de vetores e ferramentas edição genômica para terapias gênicas
 - Biomanufatura de produtos de terapias avançadas (PTA)
 - Desenvolvimento de métodos analíticos para controle de qualidade de PTA
 - Desenvolvimento não-clínico e clínico com PTA



HOSPITAL ISRAELITA
ALBERT EINSTEIN

[einstein.br/pesquisa/
terapias-avancadas](http://einstein.br/pesquisa/terapias-avancadas)



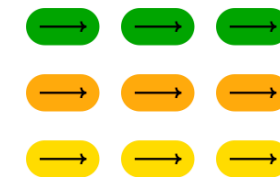
EMBRAP II

Empresa Brasileira de Pesquisa
e Inovação Industrial

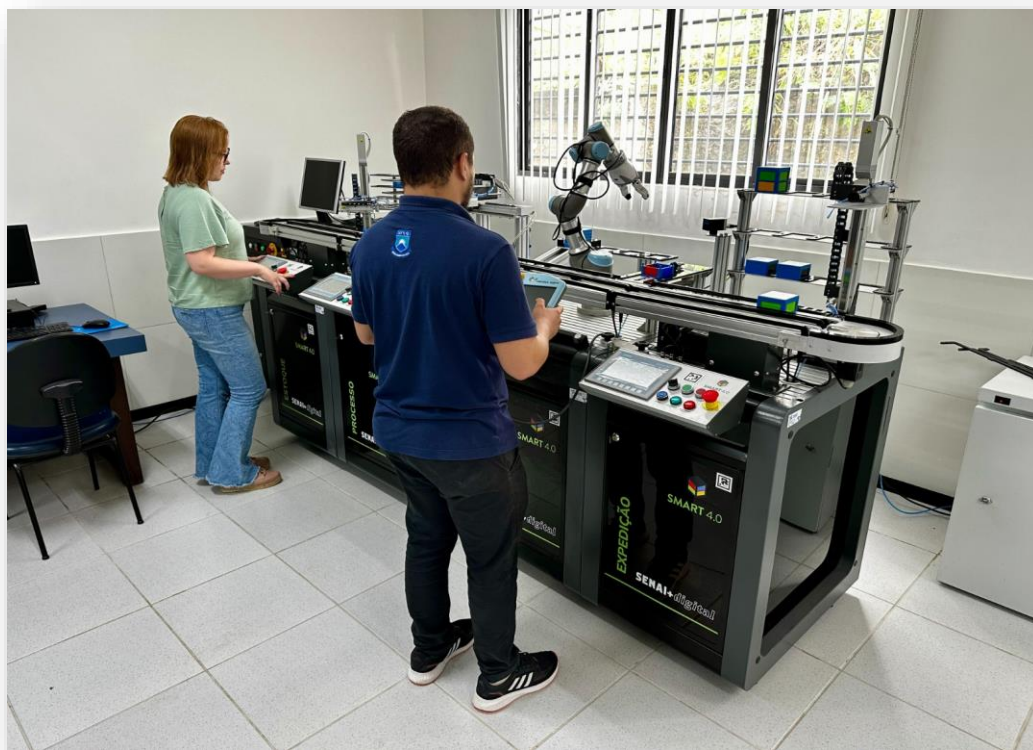
AÇÕES DOS CENTROS

PROJETOS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

PROJETOS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO



Os **Centros de Competência Embrapii** realizam projetos de pesquisa e desenvolvimento nas **áreas foco de sua atuação!**



- Projetos que são desafio das indústrias, no **médio/longo prazo**
- Projetos que podem avançar da **TRL 2 até a TRL 6**
- Projetos que **reduzem o risco** no processo de inovação e aumenta a competitividade da indústria

SOFIA: Framework Sensorial Olfativo para IA Imersiva

● DESAFIO

Desenvolvimento de modelos computacionais sensoriais olfativos a partir de métodos de aprendizado de máquina, quimioinformática e bioinformática, para simulação da resposta olfativa, com aplicação em tecnologias imersivas.

● COMPETÊNCIAS

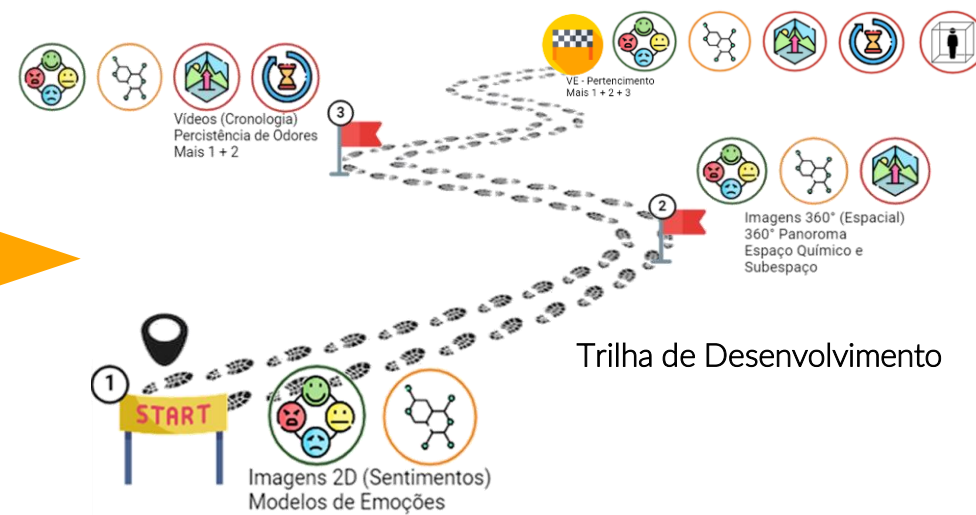
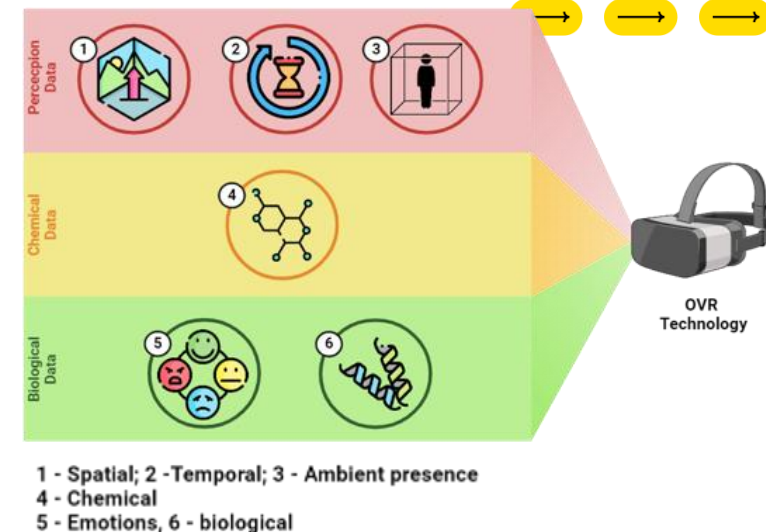
IA, quimioinformática, bioinformática, neurociência olfativa, realidade virtual.

● POTENCIAL DISRUPTIVO

Uso de inteligência artificial para simular misturas e criar bibliotecas de odores específicos para diferentes aplicações; uso de modelos olfativos em dispositivos VR.

● IMPACTO

Expansão do uso de tecnologias imersivas em setores como educação, turismo, e-commerce e saúde; Benefícios na saúde mental e emocional, ao criar terapias baseadas em realidade virtual olfativa.



Identificação e interpretação de desvios de comportamentos de usuários mal intencionados ou ligados ao cibercrime



● DESAFIO

Deteção de **desvios complexos** e identificação de **ataques cibernéticos** (que exploram falhas tecnológicas mas também humanas - proteger **informações sensíveis**, alinhando isso ao impacto em **infraestruturas críticas** e à **defesa nacional**).

● COMPETÊNCIAS

Algoritmos de **inteligência artificial**, processamento de **eventos complexos** e técnicas de **modelagem de ameaças**

● POTENCIAL DISRUPTIVO

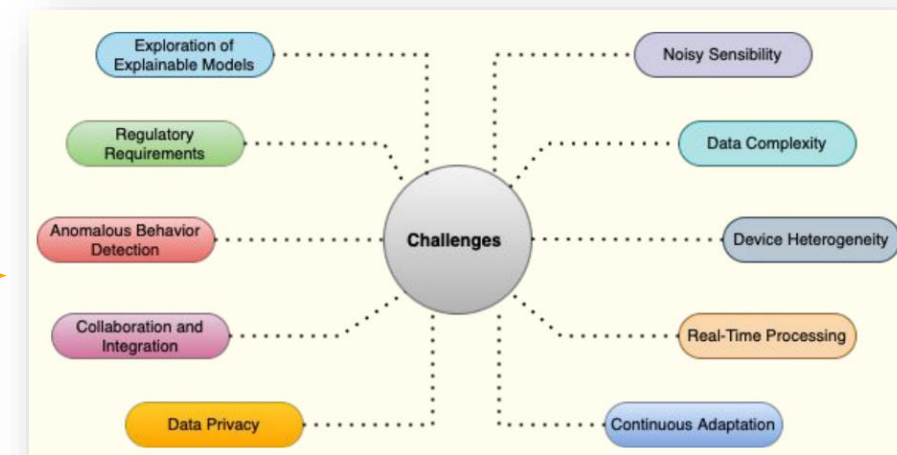
Modelo pioneiro de **proteção cibernética**, unindo análise comportamental, aprendizado de máquina e processamento de eventos (**deteção de ataques em tempo real** com menor latência e maior precisão)

● IMPACTO

Proteger empresas e instituições críticas, como as apoiadas pela GSI e Polícia Federal (soluções para cenários de crise com otimização de resposta a ataques)



Mercado de cibercrime



Resultados iniciais

AUTORAN - Estratégias de Automação e Orquestração como Habilitadores para Integração Avançada de redes Open RAN em Cenários multi-Cloud no Contexto do Ecossistema Brasileiro



● DESAFIO

Gerenciar e orquestrar redes Open RAN em ambientes *multi-cloud* com múltiplos fornecedores, garantindo **desempenho** e **latência** adequados, desenvolvendo soluções capazes de **operar de forma eficiente** em cenários híbridos (nuvem pública e privada).

● COMPETÊNCIAS

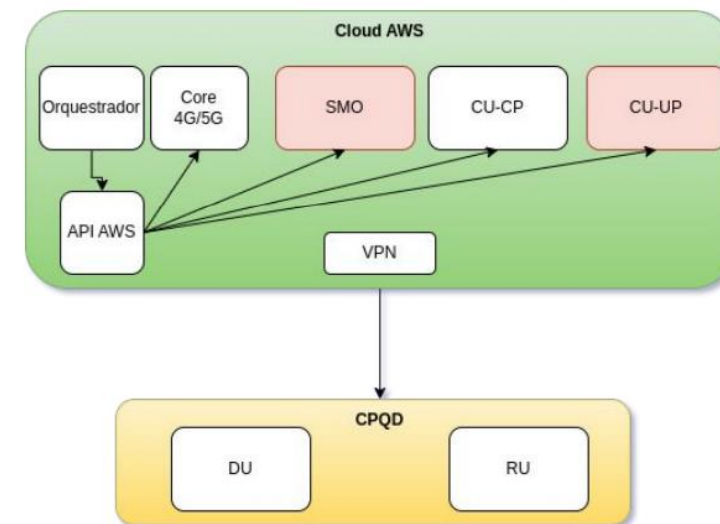
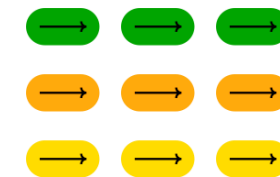
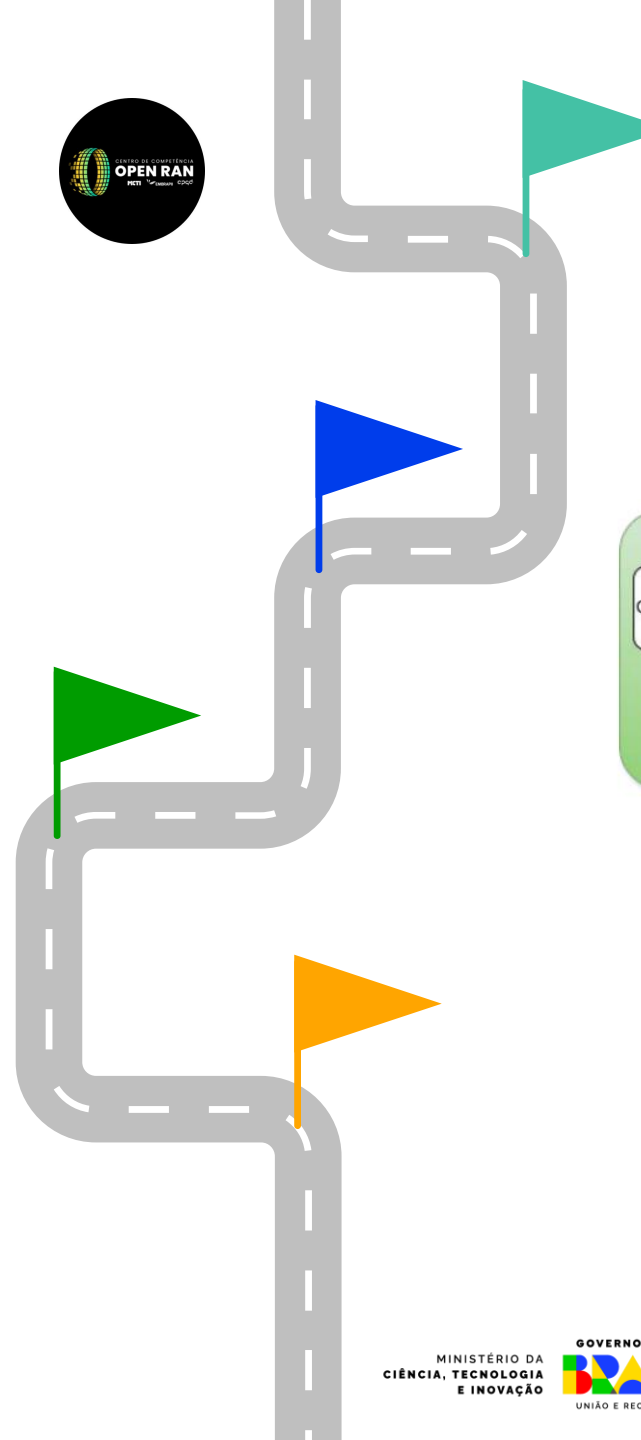
IA, orquestração e automação de redes, virtualização.

● POTENCIAL DISRUPTIVO

Integração de múltiplos fornecedores e tecnologias a partir da operação de redes Open RAN em múltiplas localidades com alta disponibilidade

● IMPACTO

Implantação em áreas remotas com **soluções híbridas** de **custo reduzido**, aumento da **eficiência energética** (redução consumo de energia em redes Open RAN), **capacitação de profissionais** para implantação das redes.



Desenvolvimento da solução de orquestração com AWS

Energy Harvesting - Sustentabilidade Energética para Dispositivos Eletrônicos



● DESAFIO

Permitir a energização de dispositivos eletrônicos de forma mais autossustentável, eficiente e ecologicamente correta, a partir de fontes ambientais diversas.

● COMPETÊNCIAS

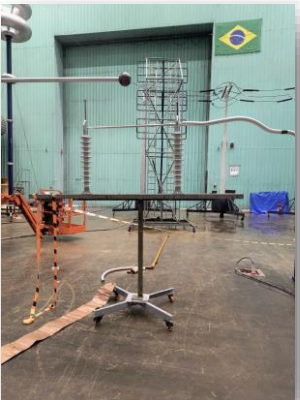
Sensores, transdutores, supercapacitores, sistemas embarcados.

● POTENCIAL DISRUPTIVO

Sensores que utilizam campos elétricos para gerar energia suficiente para operar dispositivos de comunicação em ambientes remotos.

● IMPACTO

Redução de custos operacionais em redes inteligentes ao eliminar baterias descartáveis, expansão do uso de dispositivos de IoT em áreas remotas e redução do descarte de baterias.



Ensaio de possíveis sensores para captura de energia de campo elétrico

Tipo de Fonte	Densidade de Potência	Vantagens	Desafios	Aplicação em Smart Grids
Solar (Fotovoltaico)	10-100mW/cm2 (outdoor); <100 uW (indoor)	Acessível, renovável, baixo custo operacional. Capacidade de realizar arranjos série e paralelo.	Intermitência aplicações em locais com incidência do sol, sazonal. Necessidade de aplicação de algoritmos de MPPT.	Alimentação de nós de comunicação com sensoriamento próximos as redes elétricas e medidores de energia externos.
Campo Elétrico	0.17 mW/cm2	Abundante em sistemas de transmissão e distribuição e não apresenta contato elétrico.	Alta impedância da fonte, áreas restritas com alta tensão e necessário cuidado com a isolação dos circuitos eletrônicos.	Medição de grandezas em redes de transmissão rede distribuição com estrutura de sustentação como torres e postes logo abaixo dos cabos de energia.
Piezoeletrico	4-250uW/cm3	Sustentável e com alto ganho de tensão. Fornecimento de energia com vibrações com diferentes intensidades e frequência.	Depende da intensidade da vibração, necessário dispositivos de fixação. Dependendo da vibração apresenta baixa vida útil.	Locais com vibrações obtidas pelo vento ou equipamentos elétricos em baixa ou alta frequência.
Termoeletrico	40uW/cm3	Aproveitamento da energia térmica desperdiçada por sistemas de queima e que apresentam excesso de atrito. Alto ganho de tensão quando a diferença de temperatura é atingida. Capacidade de realizar arranjos série e paralelo.	Baixa eficiência na conversão se a equalização for alcançada. Intermitência de geração e difícil isolamento da área quente da área fria.	Pode ser utilizado em nós de comunicação e sensores próximo de fonte de calor como equipamentos grandes, cabos e transformadores e conversores estáticos. Em aplicações de menores potências através da irradiação solar.

Fontes de energia para desenvolvimento de hardware

Arquitetura Computacional para plataforma flexível de pós-processamento de sistema QKD



● DESAFIO

Necessidade de pós-processar dados gerados por sistemas CV-QKD (Distribuição de Chaves Quânticas com Variáveis Contínuas) de forma segura e em tempo real, buscando baixa latência, flexibilidade e processamento de alto volume de dados quânticos.

● COMPETÊNCIAS

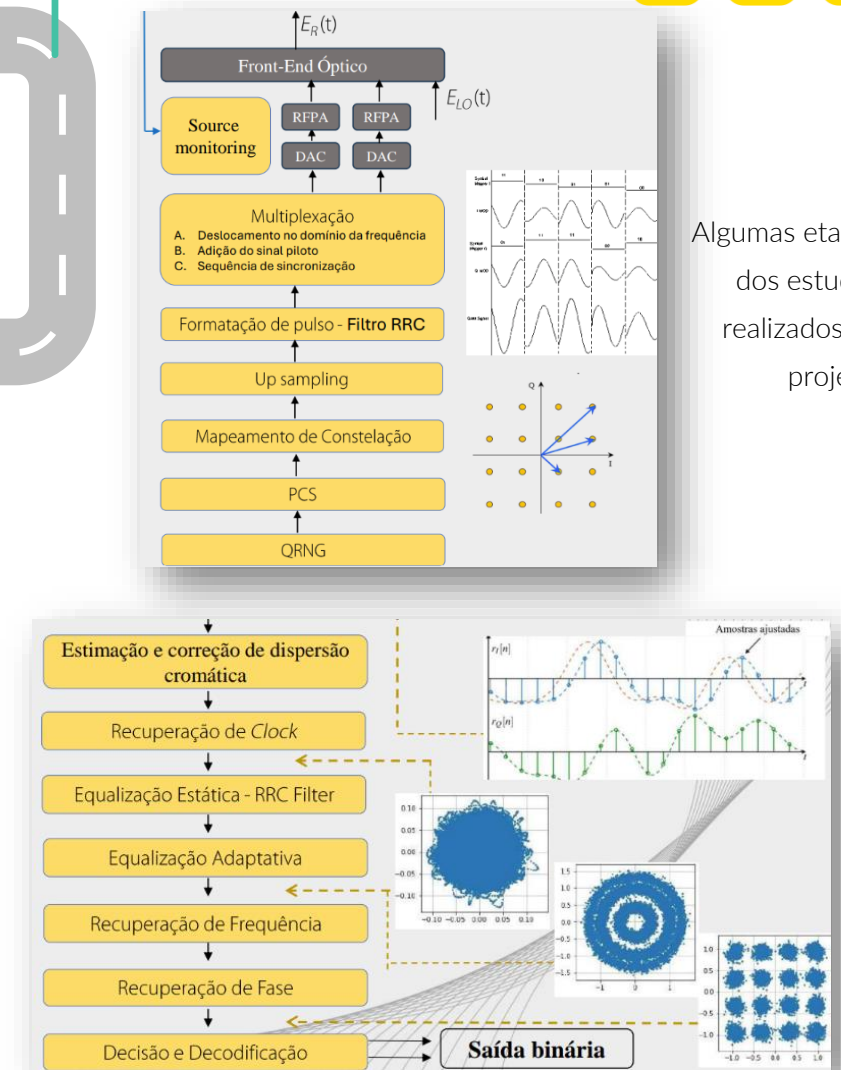
Modelagem computacional, arquitetura de hardware, FPGA.

● POTENCIAL DISRUPTIVO

Desenvolvimento de uma arquitetura que integra hardware de ponta com algoritmos de alta performance para gerar chaves quânticas em tempo real, acelerando adoção de tecnologia CV-QKD.

● IMPACTO

Contribuições significativas para a criptografia quântica, potencialmente abrindo caminhos para novos padrões globais de segurança.



Algumas etapas dos estudos realizados no projeto.

InfraApps - Investigação e experimentação tecnológica para infraestrutura de aplicações em plataformas de sensoriamento inteligente

● DESAFIO

Investigar e desenvolver tecnologias de sensoriamento inteligente aplicadas a plataformas de automação industrial, visto que a dependência de sistemas fechados e proprietários limita a flexibilidade, escalabilidade e interoperabilidade da indústria de processos

● COMPETÊNCIAS

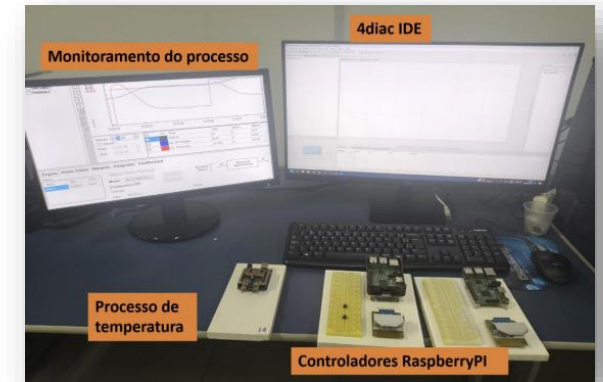
Sensoriamento inteligente, IA, Big Data Analytics, Plataforma de hardware, Automação, Cibersegurança.

● POTENCIAL DISRUPTIVO

Plataforma aberta e interoperável que substitui sistemas DCS e PLCs proprietários, a partir do padrão O-PAS (Open Process Automation Standard). Integração com IoT e IA.

● IMPACTO

Para processos indústrias espera-se que possa obter redução de custos (menor dependência fornecedor único), flexibilidade operacional (adaptação a novas demandas e tecnologias), protocolos de segurança robustos, uso eficiente de recursos energéticos.



Arquitetura de componentes físicos

PLCs disponíveis no LIEC		Achilles Communications Certified Products	
	Siemens S7-1200	✓	Level 2
	Siemens S7-1500	✓	Level 2
	DeltaV MQ Controller	✓	Level 1
	Triconex Trident MP 3101	✓	Level 1
	CompactLogix L32E	✗	Sem certificado
	ControlLogix 5560	✗	Sem certificado

Testes de segurança e desempenho em CLPs industriais

Proposta de Rede de Acesso para as Futuras Redes de Comunicação Móvel Baseada em Rádio Definido Por Software

● DESAFIO

Desenvolvimento de uma solução economicamente viável para áreas remotas, a partir da utilização de TV White Spaces (TVWS), utilizando IA para redução de não-linearidades e rádio sobre fibra para reduzir custos de implementação.

● COMPETÊNCIAS

5G e 6G, IA, rádio definido por software (SDR), sensoriamento espectral.

● POTENCIAL DISRUPTIVO

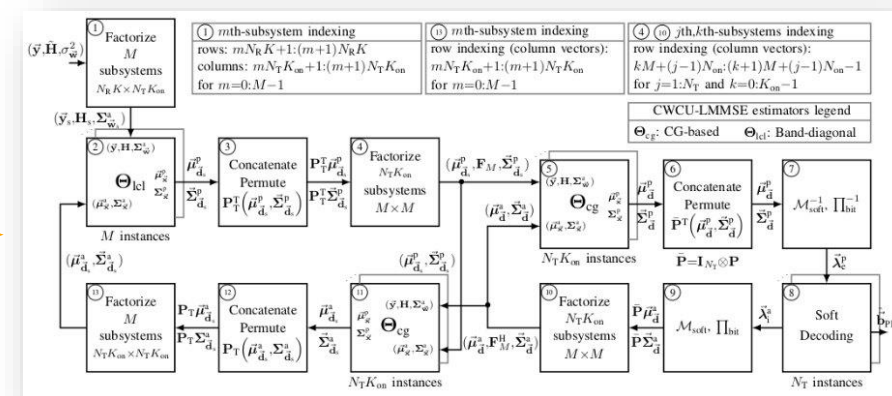
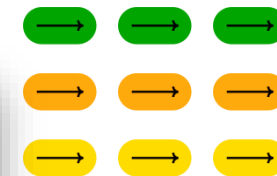
Rede de acesso inovadora utilizando TV White Spaces (TVWS), possibilitando uma transformação das redes móveis, principalmente para áreas remotas e rurais.

● IMPACTO

Áreas remotas com acesso a redes móveis, aumentando inclusão digital destas regiões, impactando no agronegócio, educação e mineração, posicionando estrategicamente o Brasil como uma das referências em conectividade rural.



Testes e otimizações dos algoritmos de rádio



IA na Borda – Soluções integradas de computação na borda e sistemas embarcados para agricultura de precisão

● DESAFIO

Operações agrícolas precisam equilibrar aumento de produtividade e sustentabilidade ambiental. Desafios incluem energia limitada, integração de dispositivos e análise de dados em tempo real.

● COMPETÊNCIAS

Especialistas em hardware, IoT, inteligência artificial e sistemas embarcados

● POTENCIAL DISRUPTIVO

Soluções integradas que combinam sensores, inteligência artificial e conectividade para operações agrícolas em tempo real, permitindo a redução de custos e desperdícios, a partir do uso otimizado de insumos.

● IMPACTO

Uso eficiente de recursos como água e fertilizantes, redução de custos operacionais, aumento da competitividade para produtores, formação de profissionais para agricultura digital.

INSTITUTO SENAI
DE INOVAÇÃO SISTEMAS DE SENSORIAMENTO

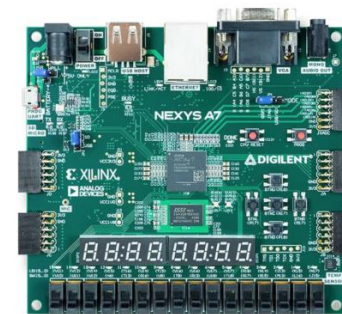
Otimização de Redes Neurais



Visão geral do processo



Kits para desenvolvimento de protótipos



Desenvolvimento de uma célula NK geneticamente modificada para expressar o Receptor Quimérico de Antígeno (CAR) proveniente de células de cordão umbilical para o tratamento de tumores oncológicos

● DESAFIO

O tratamento de tumores hematológicos e sólidos representam um desafio crítico para a saúde pública, com implicações para sistemas de saúde e qualidade de vida dos pacientes, possuindo, atualmente, altos custos, toxicidade e baixa acessibilidade.

● COMPETÊNCIAS

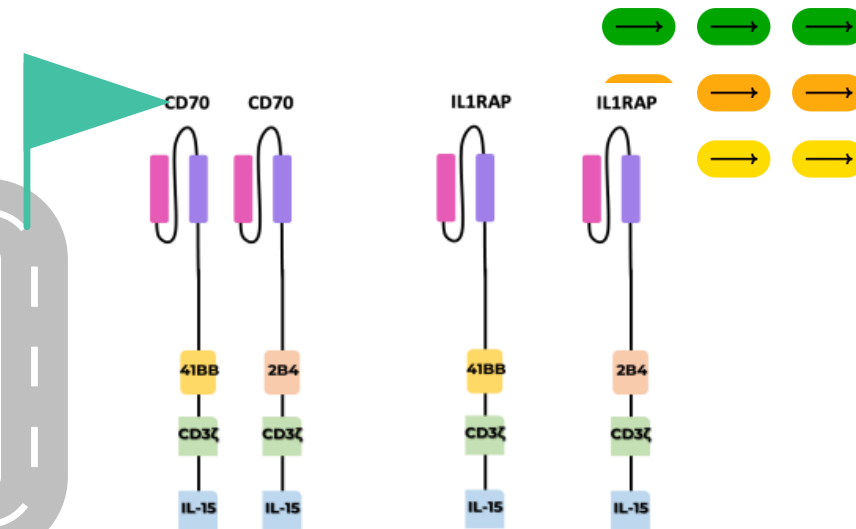
Terapia celular avançada, engenharia biomédica.

● POTENCIAL DISRUPTIVO

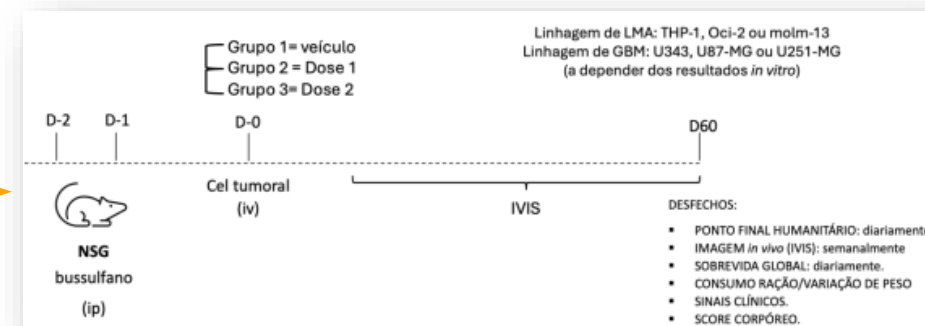
Tratamento de cânceres hematológicos e sólidos a partir de células CAR-NK, derivadas de cordões umbilicais, com potencial expansão do tratamento para outros tipos de tumores.

● IMPACTO

Tratamento de câncer com custos reduzidos, menos toxicidade e maior acessibilidade em comparação às terapias CAR-T, sendo economicamente mais viável para países de renda média e baixa.



Esquema de vetores CAR para cada alvo



Esquema de estabelecimento de modelo animal para cada linhagem tumoral



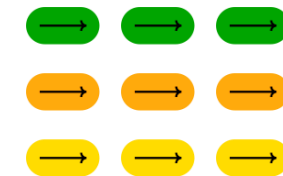
EMBRAPPI

Empresa Brasileira de Pesquisa
e Inovação Industrial

AÇÕES DOS CENTROS

FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE RH

FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE RH

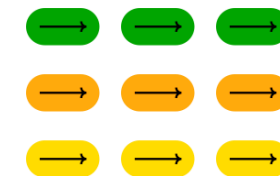


Os **Centros de Competência Embrapii** executam atividades de **formação e capacitação**, nos mais diversos níveis de conhecimento!



- Cursos de **curta duração**, para inserção da temática nos profissionais e empresas
- **Especializações**
- **Pós-graduação** (mestrado, doutorado, pós-doutorado)

PROJETOS DE FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO



Processamento de Linguagem Natural

Coordenação (Titular e Vice)

Profª. Dra. Deborah Silva Alves Fernandes
Profª. Dra. Cristiane Bastos Rocha Ferreira

A Especialização em Processamento de Linguagem Natural (NLP) é uma **pós graduação lato sensu** reconhecida pelo **MEC**, e representa uma área interdisciplinar que combina **Linguística, Ciência da Computação e Inteligência Artificial**.

Especialização em Processamento de Linguagem Natural (**AKCIT**)



Especialização em Comunicação Quântica (**QuIIN**)



Tecnólogo (**CISSA**)

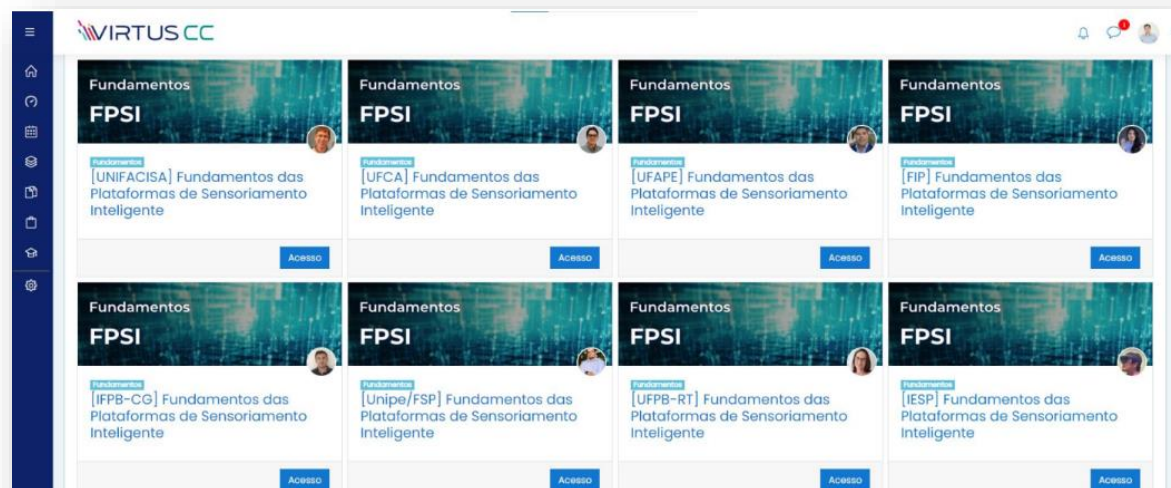
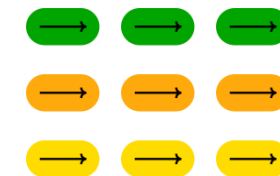


Desvendando o Open RAN (junto com a TIP Academy) (**EXCCON**)

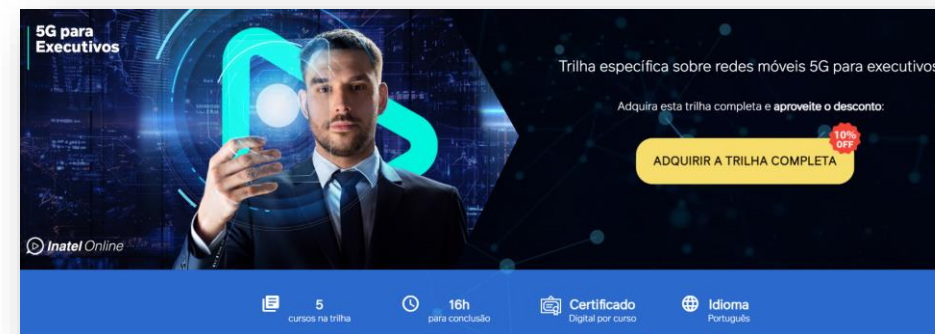


Curso de curta duração em tecnologia FPGA (**FutureGrid**)

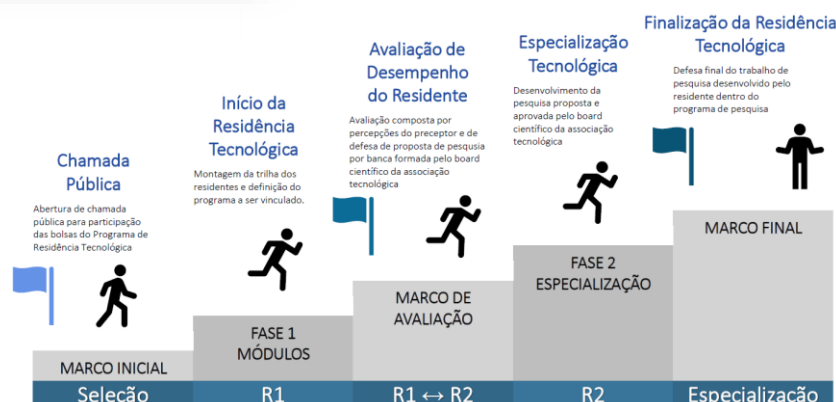
PROJETOS DE FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO



Plataforma online de ensino (Virtus-CC)



5G para executivos (xGMobile)



Residência tecnológica (ISI Sensoriamento)

CHAMADA CCTA nº 202
SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA O CURSO

O Centro de Competência EMBRAPII Einstein em Terapias Avançadas - CCTA torna pública a presente Chamada e convoca os interessados elegíveis a se inscreverem no curso livre de capacitação " do Programa de Capacitação Profissional (PCP) do CCTA, nos termos aqui estabelecidos.

1 – OBJETO
1.1 – Selecionar () candidatos, brasileiros ou estrangeiros residentes no Brasil, para participarem do curso livre de capacitação " do PCP do CCTA, com vistas a expandir o conhecimento básico e aplicado, além de incrementar a capacitação de recursos humanos (RH) altamente qualificados para atuarem na área de terapias avançadas.

1.2 – Para fins desta Chamada considera-se curso livre de capacitação aquele que não possui uma legislação ou regulamentação específica e não necessita de prévia autorização para funcionamento nem de posterior reconhecimento do Conselho de Educação competente para ser ministrado, tendo por objetivo oferecer um aprendizado teórico, ou prático específico e sendo permitido a emissão de certificado ao aluno egresso, em conformidade com os termos dispostos nas legislações e normativas nacionais aplicáveis.

2 – CRONOGRAMA

FASES	DATA
Lançamento da Chamada	__/__/202__
Data limite para inscrição	__/__/202__
Julgamento	/ /202__
Divulgação do resultado	__/__/202__
Realização do curso	de __/__/202__ a __/__/202__

Abertura chamada formação



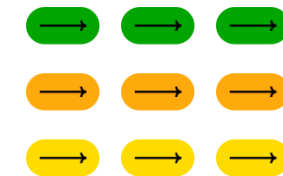
EMBRAP II

Empresa Brasileira de Pesquisa
e Inovação Industrial

AÇÕES DOS CENTROS

CLUBE DE PD&I (ASSOCIAÇÃO TECNOLÓGICA)

CLUBE DE PD&I (ASSOCIAÇÃO TECNOLÓGICA)



Os **Centros de Competência Embrapii** promovem a criação de uma associação exclusiva para **orientações de mercado e de rotas tecnológicas!**



- **Ambiente exclusivo** para compartilhar os resultados dos Centros, para os associados
- **Diversos benefícios para associados** (vagas cursos, hub de inovação, entre outros)
- **Contribuição financeira** do associado para participação



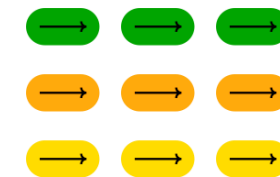
EMBRAPII

Empresa Brasileira de Pesquisa
e Inovação Industrial

INFRAESTRUTURA DOS

CENTROS DE COMPETÊNCIA EMBRAPII

INFRAESTRUTURA DOS CENTROS DE COMPETÊNCIA

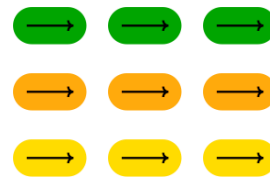


Os **Centros de Competência Embrapii** possuem infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento diferenciada e, muitas vezes, **únicas no Brasil!**



- Equipamentos únicos **no Brasil (e na América do Sul)**!
- Ambiente disponível para **pesquisa, desenvolvimento e compartilhamento** com associadas

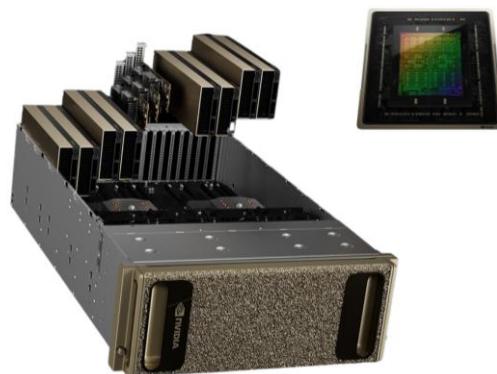
INFRAESTRUTURA DOS CENTROS DE COMPETÊNCIA



AKCIT (UFG)



55 óculos Meta Quest 3



Superserver OVX da NVIDIA com GPUs na arquitetura L40



Infraestrutura com servidores NVIDIA com GPUs (4 H100 e 1 A100)



55 computadores XR/AR/VR (NVIDIA 4090)



2 robôs Unitree G1

Com investimento da(o):



Maior Laboratório em Tecnologias Imersivas do Brasil



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Centros de Competência
Embrapii

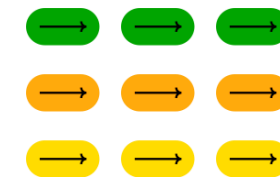
MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



INFRAESTRUTURA DOS CENTROS DE COMPETÊNCIA



EXCCON (CPQD)



Laboratório Open RAN

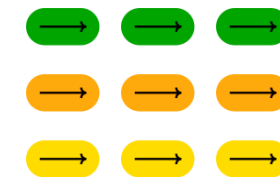
(Doação do Departamento de Estado dos EUA)

(Geradores de sinal vetorial, analisador de sinal em série, osciloscópio de alta performance, emulação de soluções RAN, solução integrada para análise e validação de sincronização de tempo em redes de telecomunicações e sistemas críticos, entre outros)



Único no Brasil

INFRAESTRUTURA DOS CENTROS DE COMPETÊNCIA



FutureGrid (LACTEC)



Único no Brasil

Simulações de situações de **carregamento até testes** de segurança e interoperabilidade entre **diferentes padrões** de carregamento



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Laboratório de Interoperabilidade
e Conectividade para **Redes
Inteligentes**



QuIIN (CIMATEC)



Únicos no Brasil e
América do Sul



Primeiro **sistema CV-QKD**
na América Latina

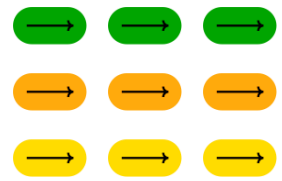


MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Único **simulador quântico**
na América Latina

INFRAESTRUTURA DOS CENTROS DE COMPETÊNCIA



Virtus-CC (UFCG)

Primeiro kit didático portátil **O-PAS (Open Process Automation Standard)** do mundo



Único no Brasil e América do Sul

xGMobile (INATEL)



Único no Brasil e América do Sul



Único no Brasil e América do Sul



Equipamentos para a faixas de Sub-THz

(Gerador de sinal vetorial, extensor de frequência, osciloscópio de tempo real, analisador de sinal, antena corneta com ganho de 24dBi)

Com investimento da(o):



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



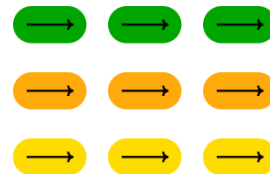


EMBRAP II

Empresa Brasileira de Pesquisa
e Inovação Industrial

COMUNICAÇÃO E EVENTOS

CENTROS DE COMPETÊNCIA NA MÍDIA/EVENTOS



Destaque na Veja (AKCIT)



Simpósio OpenRAN no Brasil (EXCCON)



Rec'n'Play (CISSA)



I Fórum de Inovação em Cibersegurança (CISSA)

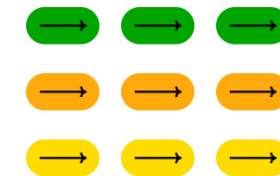


Participação no 11º Global 5G
Event (EXCCON e xGMobile)



Reportagem no Diário
Indústria&Comércio (FutureGrid)

CENTROS DE COMPETÊNCIA NA MÍDIA/EVENTOS



Notícia iBahia.com (QuIN)



Destaque na Forbes (xGMobile)



Webinar terapias avançadas (CCTA)

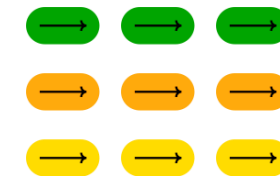


Destaque no jornal Zero Hora (ISI)



Notícia portal SEBRAE/PB (Virtus-CC)

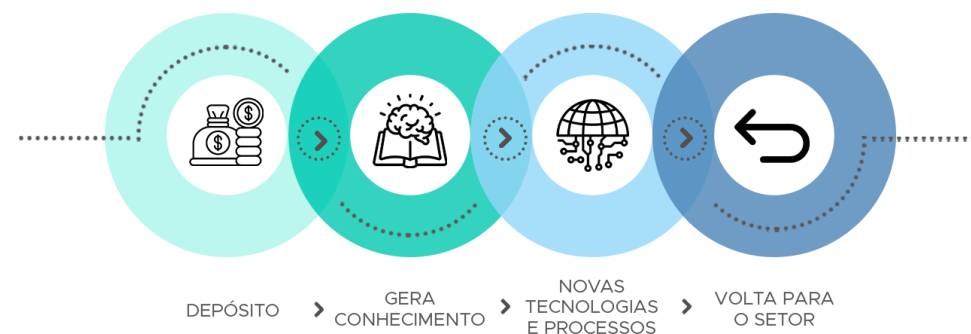
COMO POSSO ME CONECTAR COM OS CENTROS DE COMPETÊNCIA?

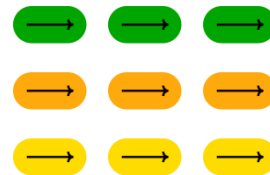


Sendo um **associado** dos
Centros de Competência



Investindo nos **PPIs da Embrapii**
**(PPI IoT/Manufatura 4.0 e
PPI HardwareBR)**





ENTRE EM CONTATO E FAÇA PARTE DOS

CENTROS DE COMPETÊNCIA EMBRAPII

centrosdecompetencia@embrapii.org.br

www.embrapii.org.br/ppi



EMBRAPII

Empresa Brasileira de Pesquisa
e Inovação Industrial

INOVAÇÃO PARA
→ **o futuro
da indústria.**

 @embrapii

 /embrapii

 /embrapii

 /embrapiioficial

embrapii.org.br