



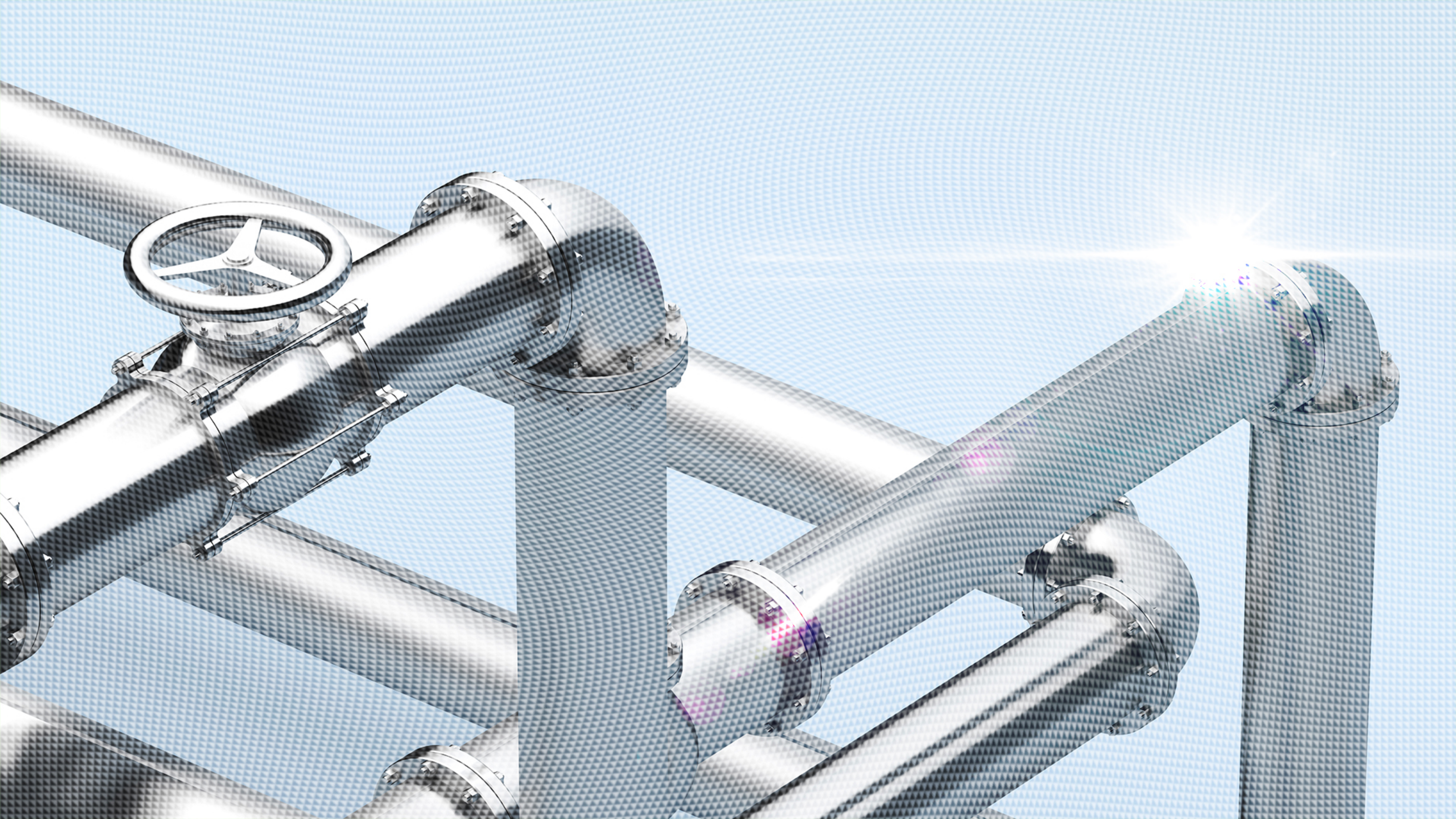
Embrapii **Week**

MATERIAIS AVANÇADOS

16 A 18
AGOSTO
BH/SP



CADERNO LOGÍSTICO



Sumário

- 01** Sobre o evento
- 02** Programação dia a dia / O que será visitado
- 03** Contatos importantes
- 04** Indicações de voos
- 05** Indicações de hotéis

pág.

05

08

11

12

13



Embrapii
Week

MATERIAIS
AVANÇADOS

CADERNO LOGÍSTICO



1. Sobre o evento

Bem-vindo ao **Embrapii Week Materiais Avançados** - um evento dedicado às oportunidades de inovação que a Embrapii oferece. É com grande satisfação que apresentamos este caderno logístico, no qual você encontrará informações essenciais sobre as Unidades Embrapii que visitaremos, detalhes sobre o cronograma do evento, instruções e contatos úteis para qualquer eventualidade.

Durante o evento, teremos a oportunidade de mergulhar no mundo dos materiais avançados e descobrir como a rede de Unidades Embrapii tem sido destaque em suas pesquisas e aplicações de novos materiais em diversos setores. O Instituto Senai de Inovação (ISI) Metalurgia e Ligas Especiais, o Grupo de Ciência, Tecnologia e Inovação em Materiais da Universidade Federal do ABC e o Senai São Paulo são centros de excelência que fazem parte da rede credenciada pela Embrapii e são reconhecidos por sua capacidade de impulsionar a inovação e transformar ideias em realidade.

Ao longo do evento, seremos apresentados a laboratórios de ponta, equipamentos de última geração e profissionais altamente qualificados que estão na vanguarda da pesquisa sobre materiais avançados. Teremos acesso exclusivo a empresas e instituições que irão apresentar oportunidades de desenvolvimento de projetos de inovação na área, trocando experiências e conhecimentos.

Criado exclusivamente para profissionais que atuam em posições de direção ou gerenciamento do processo de inovação em empresas industriais, o Embrapii Week é uma oportunidade para se conectar com especialistas, ampliar a sua rede de contatos e aprofundar o seu conhecimento sobre materiais avançados.

Inscreva-se e participe desta experiência!



Embrapii
Week

MATERIAIS
AVANÇADOS

CADERNO LOGÍSTICO



Ficha técnica/Resumo

Apoio



Realização



Período

De 16 a 18 de agosto de 2023

Cidades

Belo Horizonte (MG) e São Paulo (SP)



Embrapii
Week

MATERIAIS
AVANÇADOS

CADERNO LOGÍSTICO



Público-alvo

Profissionais que atuam na direção ou na gerência do processo de inovação em empresas industriais de todos os setores e portes.

O que está incluído

- Visitas técnicas
- Alimentação mencionada na agenda
- Transporte terrestre para os aeroportos, hotéis recomendados e instituições visitadas (em horários indicados previamente)
- Caderno com perfil dos participantes
- Certificado eletrônico de participação
- Suporte técnico e acompanhamento durante a viagem

Despesas custeadas pelo participante:

- Passagens aéreas, conforme voos recomendados
- Hospedagem em hotéis indicados
- Transporte terrestre que não estiver indicado na agenda
- Alimentação que não estiver na agenda



Embrapii
Week

MATERIAIS
AVANÇADOS

CADERNO LOGÍSTICO



2. Programação dia a dia / O que será visitado

15 de agosto

21h00 | TRASLADO AEROPORTO DE CONFINS -
HOTÉIS RECOMENDADOS

16 de agosto Belo Horizonte (MG) Aços e ligas

08h00 - 08h30 | SAÍDA DOS HOTÉIS PARA CIT SENAI

09h00 - 09h30 | WELCOME COFFEE

09h30 - 10h00 | BOAS-VINDAS E ABERTURA

10h00 - 10h30 | APRESENTAÇÃO EMBRAPII

10h30 - 11h30 | PALESTRA AÇOS E LIGAS

11h30 - 13h00 | VISITA AO ISI MLE

13h00 - 14h30 | ALMOÇO (NO ISI MLE)

14h30 - 15h00 | DESLOCAMENTO PARA AÇOLAB

15h00 - 16h30 | VISITA AO AÇOLAB |
PALESTRA ARCELORMITTAL

17h00 | DESLOCAMENTO AEROPORTO
DE CONFINS PARA SÃO PAULO

Unidade Embrapii Instituto Senai de Inovação Metalurgia e Ligas Especiais (ISI MLE)

A Unidade Embrapii tem foco no desenvolvimento de toda cadeia de ligas metálicas, desde a metalurgia extrativa, passando pelas tecnologias de projeto e de processamento de ligas até o seu desempenho final.

Competências interconectadas e complementares unem soluções inovadoras e de fronteira. São alguns exemplos a nanotecnologia e a manufatura aditiva aos fundamentos tradicionais da metalurgia e da mecânica para o desenvolvimento de novos materiais e rotas de processamento, para a melhoria de suas propriedades, maior eficiência dos processos, menor consumo de energia, mais agilidade, produtividade e maior competitividade econômica.

Estamos em sintonia com as necessidades de toda cadeia do setor siderúrgico e de ligas não ferrosas para atender os segmentos estratégicos de óleo e gás, metal mecânico, automotivo, naval, aeroespacial, de energia, entre outros.

EXEMPLOS DE PROJETOS

Otimização de ligas de alumínio de alta resistência para setor automotivo

A partir de uma importante iniciativa para desenvolver tecnologia que contribui para o aumento da eficiência energética automotiva e redução da emissão de gases de efeito estufa, foi criada uma parceria que reuniu as empresas do setor automotivo Stellantis e Aethra, as empresas produtoras de alumínio CBA e Novelis, além da startup 6-Proc. Usufruindo do compartilhamento de riscos com a Embrapii e o programa Rota 2030, essa parceria resultou no desenvolvimento de um projeto para otimização de ligas de alumínio de alta resistência para o setor automotivo. O projeto foi executado pela Unidade Embrapii Senai ISI Ligas Especiais que atuou desde a reavaliação das composições químicas das ligas, produção e processamento em escala piloto, até a demonstração de desempenho mecânico seguindo critérios previamente estabelecidos. O feedback do corpo de engenharia da Stellantis foi que os resultados foram muito promissores e as ligas possuem alto potencial para aplicação na fabricação de componentes estruturais automotivos.

Desenvolvimento de consumível para manufatura aditiva

Com um olhar clínico para tecnologias de futuro, a ArcelorMittal decidiu assumir o desafio de explorar soluções que visam atender demandas que ainda irão existir. Neste caso em específico, a empresa optou pelo desenvolvimento de um novo produto com características específicas para aplicação como consumível da manufatura aditiva metálica. Este projeto representou um marco para empresa e para Unidade Embrapii, pois foram desenvolvidas rotas para processamento do material projetado e produzido em escala piloto que permitissem a realização adequada e confiável da demonstração de seu desempenho, tanto em termos de processamento quanto de aplicação.

Esta temática também é estratégica para Unidade Embrapii, que está ampliando suas áreas de competência para se tornar capaz de promover desenvolvimentos em todas as tecnologias que compõem a manufatura aditiva por deposição a arco elétrico, incluindo desenvolvimento de equipamentos, soluções de automação e rotas eficientes de processamento, além dos consumíveis e da demonstração de desempenho específico de componentes produzidos utilizando esta tecnologia.



17 de agosto

São Paulo (SP)

Materiais Avançados

08h00 - 08h30 | SAÍDA DOS HOTÉIS PARA CTIM/UFABC

09h00 - 09h30 | WELCOME COFFEE

09h30 - 10h15 | PALESTRA MATERIAIS AVANÇADOS

10h15 - 11h30 | VISITA À CTIM/UFABC

11h30 - 12h30 | ALMOÇO NA CTIM/UFABC

12h30 - 13h00 | DESLOCAMENTO PARA PROMETEON

13h00 - 15h00 | VISITA À PROMETEON

15h00 - 15h30 | A DEFINIR

15h30 - 17h30 | A DEFINIR

17h30 | DESLOCAMENTO HOTÉIS

Unidade Embrapii Grupo de Ciência, Tecnologia e Inovação em Materiais da Universidade Federal do ABC (CTIM/UFABC)

O Grupo de Ciência, Tecnologia e Inovação em Materiais (CTIM) é credenciado como Unidade Embrapii na área de Materiais Funcionais desde 2020, com foco nas subáreas Polímeros Funcionais e Superfícies e Interfaces Funcionais. A expertise do CTIM envolve materiais avançados, e atende diversos setores, como a indústria de transformação de polímeros, adesivos, embalagens, energia, indústria automobilística e aeronáutica, saúde, papel, celulose e tintas.

O CTIM conta com 11 pesquisadores qualificados, que têm experiência prévia na indústria e no desenvolvimento de PD&I com empresas de pequeno a grande porte. Desta forma, a nossa equipe entende as exigências e necessidades do setor produtivo. O CTIM usufrui de infraestruturas modernas, com equipamentos para desenvolvimento e processamento de materiais, suportado pela Central Multiusuário da UFABC para caracterização. Após 3 anos de funcionamento, o CTIM já assinou 6 projetos com empresas nacionais e internacionais, que somaram R\$ 4,3 milhões.

EXEMPLOS DE PROJETOS

Desenvolvimento de materiais funcionais para dispositivos eletrônicos de média tensão

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 da UFABC, o CTIM, estabeleceram uma parceria para o desenvolvimento de superfícies metálicas funcionais, compósitos de matriz polimérica isolante e adesivos ou interfaces funcionais. Esse projeto vai permitir viabilizar a produção em território nacional destes sistemas, bem como a obtenção de um sistema com propriedades funcionais inovadoras.

Desenvolvimento de compostos elastoméricos funcionais para pneus

A empresa multinacional Prometeon Tyre, a startup Autoscience e o CTIM assinaram um projeto de PD&I no âmbito do programa Rota 2030 para o desenvolvimento de compostos elastoméricos reforçados com materiais funcionais, em micro e nano escalas. Uma ampla gama de compostos foi desenvolvida, mudando os materiais empregados e as rotas de obtenção. 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.



18 de agosto

São Paulo (SP)

Materiais Sustentáveis

08h00 - 08h30 | SAÍDA DOS HOTÉIS PARA SENAI SP

10h00 - 10h30 | WELCOME COFFEE

10h30 - 11h00 | PALESTRA MATERIAIS SUSTENTÁVEIS

11h00 - 13h00 | VISITA AO SENAI SP

13h00 - 14h30 | ALMOÇO DE ENCERRAMENTO

15h00 | DESLOCAMENTO AEROPORTO
DE CONGONHAS

Unidade Embrapii Senai/SP Materiais Avançados

O Senai/SP – Materiais Avançados é uma Unidade credenciada pela Embrapii para desenvolver projetos de PD&I na área de competência de Tecnologia de Materiais Sustentáveis, com portfólio para atuação no desenvolvimento dos seguintes materiais e processos produtivos:

- Compósitos de fibras curtas e fibras longas
- Polímeros termoplásticos e termofixos
- Tintas, resinas e solventes
- Elastômeros
- Cerâmica

A Unidade está localizada dentro do Senai Mario Amato, em São Bernardo do Campo, referência em Materiais Não-Metálicos, Química e Meio Ambiente no estado de São Paulo desde 1990.

EXEMPLOS DE PROJETOS

Talheres Biodegradáveis - Biopolix Materiais Tecnológicos

Desafio: Geração de plásticos descartáveis de uso único causam uma grande geração de resíduos que vão para o aterro e levam um longo período para se degradarem. O polímero da Biopolix é de fonte renovável e biodegradável e apresenta um grande potencial para uso em descartáveis. Porém é necessário elevar sua rigidez na flexão e reduzir absorção de água para uso na aplicação.

Solução: Desenvolvimento de talheres descartáveis obtidos a partir de fonte renovável e biodegradáveis, que possuem um taxa de degradação acelerada e com custo menor se comparada às soluções atuais. Foram avaliadas diferentes formas de se aumentar a rigidez e reduzir a absorção de água.

Escudo Antisséptico LANXESS-IPEL

Desafio: Com a pandemia da Covid-19, foi desenvolvida uma iniciativa para contribuir na prevenção da doença. O projeto do spray antisséptico teve o objetivo de atuar como mais uma forma de combate a microorganismos, com estudos previstos por testes para avaliação biocida de bactérias, fungos e vírus. O maior desafio seria encontrar um produto que pudesse ser tão eficiente quanto o álcool, com fácil utilização e com a vantagem de não ser inflamável.

Solução: O projeto consistiu na avaliação de biocidas do portfólio LANXESS-IPEL, cujos ingredientes ativos já tivessem permissão de uso pela Anvisa e FDA em formulações líquidas que pudessem ser aplicadas em superfícies, garantindo ação bactericida e virucida pelo maior tempo possível, sem causar danos às superfícies e sem perigo de inflamabilidade. Foram realizados ensaios de caracterização instrumental e determinação de concentração ideal dos ativos em formulações antimicrobianas. Estas formulações foram ensaiadas nas condições ambiente e em estabilidade para simular a vida útil dos produtos.



Embrapii
Week

MATERIAIS
AVANÇADOS

CADERNO LOGÍSTICO



3. Contatos importantes

Giulia Castro

giulia.castro@embrapii.org.br

(61) 9 9517.4410

Amanda Soares

amanda.soares@embrapii.org.br



Embrapii
Week

MATERIAIS
AVANÇADOS

CADERNO LOGÍSTICO



4. Indicações de voos

15 de agosto | Ida para Belo Horizonte

Origem Brasília

Voo Azul AD4533

19h10 Brasília - 20h30 Belo Horizonte

Origem São Paulo

Congonhas Voo Azul AD2856

18h45 São Paulo (CGH) - 20h05 Belo Horizonte

Guarulhos Voo Azul AD4547

19h30 São Paulo (GRU) - 20h45 Belo Horizonte

Origem Rio de Janeiro

Santo Dumont Voo Azul AD4324

19h10 Rio de Janeiro (SDU) - 20h15 Belo Horizonte

16 de agosto | Ida para São Paulo

Origem Belo Horizonte

Voo Gol G31965

19h15 Belo Horizonte - 20h35 - São Paulo (CGH)

18 de agosto | Retorno

Destino Brasília

Congonhas Voo GOL G31454

17h00 São Paulo (CGH) - 18h45 Brasília

Destino Belo Horizonte

Congonhas Voo Latam Airlines LA3046

17h05 São Paulo (CGH) - 18h25 Belo Horizonte

Destino Rio de Janeiro

Congonhas Voo Azul AD6058

17h10 São Paulo (CGH) - 18h20 Rio de Janeiro (SDU)



Embrapii
Week

MATERIAIS
AVANÇADOS

CADERNO LOGÍSTICO



5. Indicação de hotéis

Belo Horizonte

Hotel Gran Vivenzo

Endereço: Av. Cristiano Machado, 3030 -
Cidade Nova, Belo Horizonte - MG, 31160-372

Ramada Encore by Wyndham Belo Horizonte

Minascasa

Endereço: Av. Cristiano Machado, 3435.
Ipiranga. Belo Horizonte - MG

São Paulo

Quality Hotel São Caetano

Endereço: Alameda Terracota, 250 - Torre A2 -
Cerâmica, São Caetano do Sul - SP, 09581-680

Comfort Hotel São Caetano

Endereço: Torre 2A, Alameda Terracota, 250 -
Cerâmica, São Caetano do Sul - SP, 09531-190

Mercure São Caetano do Sul

Endereço: R. Alegre, 440 - Santa Paula, São Caetano
do Sul - SP, 09550-250



Embrapii
Week

MATERIAIS
AVANÇADOS

CADERNO LOGÍSTICO





Embrapii
Week



EMBRAPII

Empresa Brasileira de Pesquisa
e Inovação Industrial



/Embrapii



/Embrapii



@OficialEmbrapii



/Embrapii



/EmbrapiiOficial

www.embrapii.org.br

Realização



Apoio

