

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

Conteúdo

1 Roadshow "Inovação na Prática para o setor de Papel e Celulose"

2 Agenda de atividades

3 Perfil dos Centros de Pesquisa a serem visitadas

3.1 EMBRAPA AGROENERGIA: Bioquímica de Renováveis

3.2 SENAI CIMATEC: Manufatura Integrada

3.3 ISI BIOSINTÉTICOS: Biossintéticos

3.4 KLABIN CENTRO DE P&D: Papel e Celulose

3.5 SENAI TELÊMACO BORBA: Papel e Celulose

3.6 ISI POLIMEROS: Polímeros

3.7 ISI SENSORIAMENTO: Sensoriamento

4 Orientações preliminares sobre logística

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

1 - ROADSHOW "INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE"

A ABTCP em parceria com a EMBRAPPII, promoverá no período de 19 a 21 de fevereiro e também nos dias 26 a 28 de março, a segunda edição do Road Show "**Inovação na Prática para o setor de Papel e Celulose**", em 4 Unidades EMBRAPPII em Brasília - DF, Salvador – Bahia e São Leopoldo - Rio Grande do Sul. O roadshow visitará ainda o Instituto Senai de Inovação em Biossintéticos no Rio de Janeiro, o Centro de P&D+I Klabin e Unidade SENAI, ambos em Telêmaco Borba – Paraná.

Esses encontros serão compostos por atividades como palestras, visitas técnicas, atendimentos empresariais que funcionam como uma imersão na prática, na área de inovação e ferramentas tecnológicas.

As empresas participantes poderão esclarecer eventuais dúvidas acerca dos produtos e serviços oferecidos, e iniciarem a estruturação de projeto de inovação com subsídio financeiro da EMBRAPPII.

Confira o cronograma do segundo Road Show "Inovação na Prática para o setor de Papel e Celulose" e veja como participar.

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

2 - AGENDA DE ATIVIDADES

FEVEREIRO

19 de fevereiro 3ª feira	Unidade EMBRAPII – BRASÍLIA/DF
08.30-09.00	Deslocamento até a EMBRAPA Agroenergia
9:00 – 9:30	Abertura ABTCP EMBRAPII <u>Local:</u> EMBRAPA Agroenergia
09.30-10.00	Boas vindas Liderança da EMBRAPA Agroenergia
10.00-11.30	Tour pela EMBRAPA Agroenergia
12.00-13.30	Almoço <u>Local:</u> Restaurante executivo da EMBRAPA Agroenergia

20 de fevereiro 4ª feira	Unidade EMBRAPII – SALVADOR/BA
08.30-09.00	Deslocamento até o SENAI CIMATEC
09.00-09.30	Boas vindas Liderança do SENAI CIMATEC <u>Local:</u> SENAI CIMATEC
9.30-11.30	Tour SENAI CIMATEC
12.00-13.30	Almoço <u>Local:</u> Restaurante executivo do SENAI CIMATEC

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O
SETOR DE PAPEL E CELULOSE

21 de fevereiro 5ª feira	Instituto Senai de Inovação em Biossintéticos – RIO DE JANEIRO/RJ
08.30-09.00	Deslocamento até a ISI BIOSSINTÉTICOS
09.00-09.30	Boas vindas Liderança da ISI BIOSSINTÉTICOS <u>Local:</u> ISI BIOSSINTÉTICOS
09.30–11.30	Tour ISI BIOSSINTÉTICOS
12.00-13.30	Almoço <u>Local:</u> Restaurante executivo da ISI BIOSSINTÉTICOS

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O
SETOR DE PAPEL E CELULOSE

MARÇO

26 de março 3ª feira	KLABIN CENTRO DE P&D - TELÊMACO BORBA/PR
7.30-11.30	Deslocamento até a KLABIN CENTRO DE P&D
12.00-13.00	Almoço <u>Local:</u> a definir
14.00 – 14.30	Boas vindas Liderança da KLABIN CENTRO DE P&D <u>Local:</u> KLABIN CENTRO DE P&D
14.30-16.30	Tour KLABIN CENTRO DE P&D

27 de março 4ª feira	SENAI TELÊMACO BORBA – TELÊMACO BORBA/PR
9.00-9.30	Boas vindas Liderança SENAI TELÊMACO BORBA <u>Local:</u> SENAI TELÊMACO BORBA
9.30-11.30	Tour SENAI TELÊMACO BORBA
12.00 – 13.00	Almoço <u>Local:</u> a definir
16.00 – 20.00	Deslocamento até Curitiba

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O
SETOR DE PAPEL E CELULOSE

28 de março 5ª feira	Unidade EMBRAPII – SÃO LEOPOLDO/RS
6.55-08.50	Deslocamento até Porto Alegre
9.30 – 10.30	Deslocamento até a SENAI POLÍMEROS
10.30-11.00	Boas vindas Liderança da SENAI Polímeros <u>Local:</u> SENAI Polímeros
11.00-12.30	Tour SENAI POLÍMEROS
13.00-14.00	Almoço <u>Local:</u> Restaurante executivo da SENAI Polímeros.
14.00-14.30	Deslocamento até o SENAI SENSORIAMENTO
14.30-15.00	Boas vindas Liderança SENAI SENSORIAMENTO <u>Local:</u> SENAI Sensoriamento
15.00-16.00	Tour SENAI SENSORIAMENTO

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

3 - PERFIS DOS LABORATÓRIOS A SEREM VISITADOS (UNIDADES EMBRAPII)

As Unidades EMBRAPII são constituídas a partir de competências tecnológicas específicas de instituições de pesquisa científica e tecnológica, públicas ou privadas sem fins lucrativos, com experiência comprovada no desenvolvimento de projetos de inovação em parceria com empresas do setor industrial.

Todos os projetos desenvolvidos em parceria entre Unidades EMBRAPII e empresas estão protegidos por cláusula de confidencialidade.

QUADRO RESUMO

CENTRO DE PESQUISA	ÁREA DE COMPETÊNCIA	DATA	CIDADE / ESTADO
EMBRAPA AGROENERGIA	Bioquímica de Renováveis	19/02	Brasília – DF
SENAI CIMATEC	Manufatura Integrada	20/02	Salvador – BA
ISI BIOSSINTÉTICOS	Biossintéticos	21/02	Rio de Janeiro - RJ
KLABIN CENTRO DE P&D	Papel e Celulose	26 e 27/03	Telêmaco Borba – PR
SENAI TELÊMACO BORBA	Papel e Celulose		
SENAI POLIMEROS	Polímeros	28/03	São Leopoldo - RS
ISI SENSORIAMENTO	Sensoriamento		

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

3.1 - EMBRAPA AGROENERGIA

- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – AGROENERGIA

COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS

- Bioquímica de renováveis

LINHAS DE ATUAÇÃO

- Enzimas para uso industrial
- Microrganismos para uso industrial

RESUMO

A Embrapa Agroenergia é uma Unidade EMBRAPII desde 2016. O objetivo é realizar projetos de inovação na área de Bioquímica de Renováveis, atuando diretamente no desenvolvimento de tecnologias visando a transformação da biomassa em uma geração sustentável de bioenergia, biomateriais e químicos renováveis.

ENDEREÇO: Parque Estação Biológica - PqEB s/nº – Brasília/DF.

CONTATO

Nome	E-mail	Telefone
Patrícia Verardi Abdelnur	cnpae.embrapii@embrapa.br	(61) 3448-1592

3.2 – SENAI CIMATEC

- Instituto de Pesquisa Científica SENAI – CIMATEC.

COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS

- Manufatura integrada

LINHAS DE ATUAÇÃO

- Materiais e Ensaio (Polímeros e Metais)
- Produção, Logística e Qualidade
- Desenvolvimento de Produto
- Manutenção Industrial
- Certificação de Pessoas



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

- Automação
- Energia
- Engenharia Automotiva
- Desenvolvimento de Software
- Microeletrônica
- Mecânica de Precisão
- Conformação e Soldagem
- Modelagem Computacional
- Gráfica
- Realidade Virtual

RESUMO

A Instituição Científica e Tecnológica (ICT) Senai/Cimatec visa desenvolver um suporte tecnológico para promoção da pesquisa aplicada nas tecnologias integradas da manufatura, de forma a dar suporte à indústria nacional. Alguns projetos de inovação se destacam: desenvolvimento de robôs submarinos, tecnologias para reaproveitamento de rejeitos de minérios, desenvolvimento de plantas piloto, otimização de produtos e processos para os setores de mineração e químico, além de soluções para manufatura enxuta e simulações para processos aeronáuticos.

ENDEREÇO: Avenida Orlando Gomes nº 1845, Piatã – Salvador/BA.

CONTATO

Nome	E-mail	Telefone
Silmar Baptista Nunes	embrapii@cimatec.fieb.org.br	(71) 3879-5432

3.3 – ISI Biossintéticos

- Instituto SENAI de Inovação em Biossintéticos/ SENAI CETIQT

COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS

- Biotecnologia (incluindo biologia sintética)
- Transformação Química
- Engenharia de Processos Químicos e Bioquímicos
- Fibras e Química Têxtil

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

LINHAS DE ATUAÇÃO

Biotecnologia:

- Desenvolvimento de compostos sustentáveis à base de carbono;
- Uso da biologia sintética para produção de químicos e enzimas;
- Aplicação de HTS (High Throughput Screening) na produção de químicos;
- Otimização de processos biotecnológicos;
- Síntese e sequenciamento de DNA para produção de químicos e enzimas.

Transformação Química:

- Avaliação de catalisadores;
- Desenvolvimento e otimização de reações (ex: hidrogenação e esterificação) a partir de matérias-primas petroquímicas ou renováveis;
- Intensificação e escalonamento de processos;
- Desenvolvimento de metodologias para determinação da performance de solventes, surfactantes e dispersantes.

Engenharia de Processos:

- Identificação, avaliação e definição de metas de P&D para oportunidades na área química;
- Aplicação do conceito de Intensificação de Processos;
- Escalonamento de Processos Químicos;
- Desenvolvimento e Implantação de Controle Avançado de Processos.

Fibras:

- Otimização e desenvolvimento de processamento têxtil através de rotas enzimáticas e convencionais;
- Desenvolvimento de corantes naturais;
- Desenvolvimento e aplicação de novas fibras naturais e químicas;
- Desenvolvimento e aplicação de compósitos e nanocompósitos têxteis;
- Desenvolvimento e aplicação de têxteis técnicos;
- Desenvolvimento e aplicação de não- tecidos;
- Desenvolvimento e aplicação de fibras avançadas.

RESUMO

O Instituto SENAI de Inovação em Biossintéticos desenvolve soluções sustentáveis por meio da química e da biotecnologia industrial empregando recursos renováveis e não renováveis para oferecer novos produtos e processos. Com um conceito de alta integração com a indústria e a academia, a equipe é formada por especialistas reconhecidos nas áreas de biotecnologia, transformações químicas, engenharia de processos e fibras.

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

O ISI Biossintéticos tem o objetivo de se tornar um instituto de pesquisa aplicado privado autossustentável. Para tanto, oferece seus serviços através de contratação direta por empresas como também oferece apoio na busca de soluções de fomento que melhor se adequem ao perfil de cada empresa para a realização dos projetos. O processo de execução da pesquisa segue regras de gestão de projetos aplicada a P, D&I, com a definição de Milestones e stage-gates.

Seus principais segmentos de atuação são indústrias de bases e especialidades químicas, têxtil, óleo e gás, consumer care, lubrificantes, celulose e papel, defensivos agrícolas, transportes, construção civil, alimentos, e saúde.

ENDEREÇO: Rua Magalhães Castro nº 174 – Riachuelo – Rio de Janeiro/ RJ.

CONTATO

Nome	E-mail	Telefone
Paulo Coutinho	pcoutinho@cetiqt.senai.br	(21) 2582-1086/ (21) 9 9988 2596

3.4 – KLABIN CENTRO DE P&D

- KLABIN – Centro de Pesquisa e Desenvolvimento

COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS

- Papéis
- Celulose
- Embalagens

LINHAS DE ATUAÇÃO

- Qualidade da madeira
- Desenvolvimento de novos produtos e aplicações - celulose
- Desenvolvimento de novos produtos e aplicações - papéis para embalagem
- Novas rotas tecnológicas com base florestal
- Meio ambiente e sustentabilidade

RESUMO

O Centro de Pesquisa KLABIN tem objetivo de promover a pesquisa e o desenvolvimento, com laboratórios capazes de produzir uma gama diversa de produtos de base florestal e realizar simulações das linhas de produção das fábricas, antecipando tendências e criando novas tecnologias e aplicações sustentáveis.



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

ENDEREÇO: Fazenda Monte Alegre, S/Nº CEP 84275-000 - Telêmaco Borba (PR)

CONTATO

Nome	E-mail	Telefone
Carlos Augusto Soares do Amaral Santos	cassantos@klabin.com.br	(11) 3046-5944
Marcelo Coelho dos Santos Muguet Soares	mcsmuquet@klabin.com.br	

3.5 – SENAI TELÊMACO BORBA

Instituto Senai de Tecnologia em Celulose e Papel

COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS

- Celulose e Papel

LINHAS DE ATUAÇÃO

- Otimização de processos produtivos de fabricação de celulose e papel;
- Pesquisas de novas matérias primas para celulose e papel;
- Ensaio Metrológicos em celulose, papel e madeira;
- Validação de aditivos para aplicação em indústria de celulose e papel;
- Biotecnologia aplicada papel e celulose.

ENDEREÇO: Avenida Presidente Kennedy nº 66, Centro – Telêmaco Borba/PR.

CONTATO

Nome	E-mail	Telefone
Adriane de Fátima Queji de Paula	adriane.queji@sistemafiep.org.br	
Carlos Alberto Jakovacz	carlos.jakovacz@sistemafiep.org.br	

3.6 – SENAI POLÍMEROS

- Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS

- Polímeros

LINHAS DE ATUAÇÃO

- Compósitos
- Elastômeros (Borracha)
- Plásticos
- Tintas e Adesivos

Resumo

O Instituto Senai de Inovação em Engenharia de Polímeros é um verdadeiro centro de inovação. Seus projetos em pesquisa aplicada, envolvendo soluções tecnológicas inovadoras para a indústria da borracha, iniciaram em 1994.

No complexo ISI Polímeros são realizadas uma ampla gama de ensaios químicos, físico-químicos, físico-mecânicos, análises instrumentais, microscopia óptica e eletrônica, ensaios de envelhecimento acelerado, ensaios reológicos, dinâmico-mecânicos, processamento de polímeros e de avaliação de produtos acabados. Neste sentido, são desenvolvidas atividades como: desenvolvimento de projetos de inovação, serviços metrológicos, consultorias em tecnologia, educação e informação tecnológica, programas de comparação interlaboratorial, produção de materiais de referência e pesquisa aplicada.

ENDEREÇO: Avenida Presidente João Goulart, nº 682 – São Leopoldo/RS.

CONTATO

Nome	E-mail	Telefone
Viviane Lovison	isi.polimeros.embrapii@senairs.org.br	(51) 3904-2700

3.6 – ISI SENSORIAMENTO

- Instituto SENAI de Inovação em Soluções Integradas em Metalmeccânica

COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

- Aplicações embarcadas

LINHAS DE ATUAÇÃO

- Sensoriamento para análise de dados instantâneos de manufatura
- Digitalização e sensoriamento de sistemas de manufatura
- Sistemas de interação humana e exoesqueletos
- Sistemas de visão computacional para rastreabilidade de defeitos de fabricação
- Análise de fatores humanos na interação de equipamentos (industriais, esportivos e médicos)

Resumo

O Instituto SENAI de Inovação em Soluções Integradas em Metalmeccânica é parte de um programa nacional para o desenvolvimento de inovação em processos e produtos industriais, com aplicação de conhecimento em projetos de sistemas integrados, desenvolvimento de sensores, visão computacional e sistemas computacionais para sensoriamento, possuindo competências multidisciplinares, em projeto de componentes, fabricação, *hardware* e *software*. O desenvolvimento de diversos projetos de interesse da indústria do país merece destaque: projetos de componentes e subsistemas para as indústrias automotiva, médica, máquinas-ferramentas e agricultura de precisão.

ENDEREÇO: Avenida Getúlio Vargas nº 3239 – São Leopoldo/RS.

CONTATO

Nome	E-mail	Telefone
Vitor Nardelli	inovacao.isisim@senairs.org.br	(51) 3904-2693

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

4 - ORIENTAÇÕES SOBRE LOGÍSTICA

Transporte aéreo

Todas as providências relacionadas a transporte aéreo são de responsabilidade do participante.

Hospedagem

Todas as providências relacionadas a hospedagem são de responsabilidade do participante. Para facilitar a coordenação dos deslocamentos do grupo, recomendamos que as reservas sejam feitas conforme sugestões abaixo.

ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

Cidade	Entrada	Saída	Hotel
Brasília – DF	17/02	18/02	Cullinan HPlus Premium Endereço: Setor Hoteleiro Norte Quadra 4 Bloco E - Asa Norte, Brasília – DF, 70704-050. Telefone: (61) 3426-5000.
Salvador – BA	18/02	19/02	Hotel Deville Prime Salvador Endereço: R. Passárgada, S/n - Itapuã, Salvador – BA, 41620-430. Telefone: (71) 2106-8500.
Rio de Janeiro – RJ	20/02	21/02	Hotel Ibis Santos Dumont Av. Mal. Câmara, 280 - Centro, Rio de Janeiro - RJ, 20020- 080. Phone: (21) 3506-4500 Hotel Prodigy Santos Dumont Av. Alm. Silvio de Noronha, 365 - Centro, Rio de Janeiro - RJ, 20021- 010. Phone: (21) 3478-4100
Telêmaco Borba – PR	26/03	27/03	Telêmaco Borba – PR
Curitiba - PR	27/03	28/02	Bourbon Dom Ricardo Aeroporto Business Hotel Endereço: Av. Rocha Pombo, 2400 - Águas Belas, São José dos Pinhais - PR, 83010-620. Telefone: (41) 3282-2400.

Contatos Mello Faro Turismo

Patricia Piovan

Mello Faro Turismo e Viagens Ltda

Av. São Luiz, 165 - 1º andar, conj 01A

01046.001 - São Paulo - SP

Fone: 55 11 - 3155 4040

Fax: 55 11 - 3155.4049



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

E-mail: piovan@mellofaro.com.br

Skype - mellofaro_piovan

www.mellofaro.com.br

Transporte terrestre

O deslocamento entre aeroporto e hotel nos demais trechos é de responsabilidade do participante.

Outras despesas não citadas acima ficarão por conta dos participantes.



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

5 - INFORMAÇÕES E DÚVIDAS EMBRAPII

5.1 COMO DESENVOLVER PROJETOS DE INOVAÇÃO COM A EMBRAPII

COMO A SUA EMPRESA FAZ PARCERIA COM A EMBRAPII?

- A empresa negocia o projeto direto com a Unidade EMBRAPII
- Aprovação e contratação direto entre empresa e Unidade EMBRAPII
- Os recursos já estão disponíveis nas Unidades EMBRAPII
- Fluxo contínuo: a qualquer momento a sua empresa pode realizar projetos, sem esperar um edital

COMO FUNCIONA?

1- Qual o valor dos recursos disponíveis para subsidiar os projetos EMBRAPII?

R\$ 1,5 bilhão para o período total de 6 anos.

2- Há risco do repasse de recursos ser interrompido ao longo do projeto?

Todos os projetos contratados têm seus recursos assegurados.

3- Há restrição quanto ao tamanho do projeto que pode ser desenvolvido?

Não há restrição. Todos os projetos de PD&I podem ser apoiados.

4- Há restrição quanto ao porte de empresa?

Não. Empresas de todos os portes podem desenvolver projetos com recursos da EMBRAPII.

5- Como é tratada a questão da Propriedade Intelectual?



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

É negociada diretamente entre a empresa contratante do projeto e a Unidade EMBRAPII.

6- As empresas podem desenvolver projetos em conjunto?

Sim, projetos cooperativos, envolvendo mais de uma empresa, são incentivados.

7- Quais setores industriais são atendidos pela EMBRAPII?

Todos os setores.

8- As empresas devem desenvolver projetos com Unidades localizadas no mesmo estado?

Não é necessário. As Unidades atendem em todo o território nacional. A competência tecnológica é o mais importante.

DEPOIMENTOS

“A EMBRAPII representa a modernização brasileira dos incentivos à P&D.”

Edvaldo Santos

Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da ERICSSON.

“A EMBRAPII é um parceiro fantástico, que permite a empresas inovadoras acesso a financiamento com menos burocracia e mais agilidade – fundamental para materializar nossa iniciativa que gerou o depósito de uma patente. ”

Werter Padilha

CEO da Taggen Soluções IoT.



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

“Estamos trilhando nosso caminho para a Indústria 4.0. A EMBRAPII tem sido essencial neste processo e, sem ela, com certeza, estaríamos passos atrás, já que este acordo traz agilidade, recursos e competência técnica.”

Thiago Samarino Lages

Coordenador de Pesquisa e Órgãos de Fomento da Alliage.

5.2 UNIDADES EMBRAPII - COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- **Software e Automação:** UFCG/CEEI
- **Comunicações Ópticas:** CPqD
- **Sistemas Inteligentes:** CERTI
- **Sistemas Embarcados e Mobilidade Digital:** IFCE/Fortaleza
- **Soluções Computacionais em Engenharia:** TECGRAF/PUC-Rio
- **Eletrônica Impressa:** CSEM/Minas Gerais
- **Eletrônica Embarcada:** LACTEC
- **Biofotônica e Instrumentação:** IFSC/USP - São Carlos
- **Equipamentos para Internet e Computação Móvel:** Eldorado
- **Sistemas para Automação da Manufatura:** INDT/Manaus
- **Produtos Conectados:** CESAR
- **Comunicações Digitais:** INATEL
- **Software para Sistemas Ciberfísicos:** DCC/UFMG
- **Sistemas Automotivos Inteligentes:** IFMG/Formiga
- **Sistemas Embarcados:** ISI SISTEMAS EMBARCADOS

MATERIAIS E QUÍMICA



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

- **Química Verde:** TecnoGreen/Poli – USP
- **Materiais de Alto Desempenho:** IPT MAT
- **Metalurgia e Materiais:** IFES/Vitória
- **Tecnologia Química Industrial:** INT
- **Polímeros:** ISI Engenharia de Polimeros
- **Materiais para Construção Ecoeficiente:** Escola Politécnica/USP
- **Aços e Ligas especiais:** ISI METALURGIA E LIGAS ESPECIAIS
- **Eletroquímica Industrial:** ISI ELETROQUÍMICA

BIOTECNOLOGIA

- **Biofármacos e Fármacos:** CQMED/Unicamp
- **Processamento de Biomassas:** CNPEM
- **Processos Biotecnológicos:** IPT BIO
- **Bioquímica de Renováveis:** Embrapa Agroenergia
- **Biocontroladores de pragas agrícolas:** ESALQ/USP
- **Transformação da Biomassa:** ISI BIOMASSA

MECÂNICA E MANUFATURA

- **Manufatura Integrada:** SENAI/CIMATEC
- **Tecnologias Metal-Mecânica:** FEMEC/UFU
- **Manufatura a Laser:** ISI LASER
- **Tecnologias Inovadoras de Refrigeração:** POLO/UFSC
- **Sistemas de Sensoriamento:** ISI METALMECÂNICA
- **Sistemas para Manufatura:** IFPB

TECNOLOGIAS APLICADAS

- **Tecnologia de Dutos:** LAMEF/UFRGS



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

- **Monitoramento e Instrumentação para o Meio Ambiente:** IF Fluminense/Campos dos Goytacazes
- **Engenharia Submarina:** COPPE/UFRJ
- **Tecnologias em Saúde:** IFBA/Salvador
- **Agroindústria do Café:** IFSUL DE MINAS
- **Tecnologias Agroindustriais:** IFGoiano
- **Sistemas Inteligentes de Energia:** IFSC



ROADSHOW

INOVAÇÃO NA PRÁTICA PARA O SETOR DE PAPEL E CELULOSE

CONTATOS

ABTCP – Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel

Rua Zequinha de Abreu nº 27, Pacaembu – SP.

Telefone: (11) 3874-2709.

www.abtcp.org.br

facebook.com/abtcp.oficial

EMBRAPII – Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial

Edifício Armando Monteiro Neto - SBN, quadra 01, bloco I, 14o andar,

Asa Norte, Brasília, DF.

Telefone: (61) 3772-1000 - Ana Arroio.

www.embrapii.org.br

facebook.com/embrapii

twitter.com/oficialembrapii

INSCRIÇÕES

Envie um e-mail para inteligenciasetorial@abtcp.org.br

A equipe organizadora encaminhará e-mail de confirmação e orientação de participação.

