



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

UFSC NA MÍDIA - CLIPPING



Agcom
Agência de
Comunicação
da UFSC

18 de novembro de 2016

Diário Catarinense
Capa e Sua Vida

“Tecnologia pioneira é usada para despoluir rios”

Tecnologia pioneira é usada para despoluir rios / Ciência / Startup / Água limpa / Bruno Mena Cadorin / Plasma frio / Efluentes / Brasil / Meio ambiente / Curso de Química / UFSC / Universidade Federal de Santa Catarina / Poluição / Wier / Parque Tecnológico Alfa / Fundação Certi / Florianópolis / Instituto Técnico Espanhol de Limpeza





Bruno Cadorin começou a estudar a aplicação do plasma para descontaminar ambientes ainda na graduação

Tecnologia pioneira é usada para despoluir rios

QUÍMICO CATARINENSE DESENVOLVEU máquinas a plasma frio para tratar efluentes e hoje comanda a única startup do país que aplica a técnica

KARINE WENZEL
karine.wenzel@diariocatarinense.com.br

O químico catarinense Bruno Mena Cadorin, de 29 anos, desenvolveu uma tecnologia pioneira no Brasil para despoluir os rios. A técnica emprega o plasma – o quarto estado da matéria, ao lado de sólido, líquido e gasoso – frio para desodorizar, higienizar ambientes, eliminar micro-organismos e pode ser usada para tratar efluentes, como tintas despejadas por indústrias têxteis, por exemplo.

A relação do catarinense com o meio ambiente começa muito antes do desenvolvimento da tecnologia, no curso de graduação de Química da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em 2007. Foi ainda criança que Cadorin viu de perto o impacto na poluição nos rios:

– Em Nova Trento e cidades próximas tem um polo têxtil forte e, naquela época, principalmente, tinha a liberação dos efluentes sem tratamento no rio, o que causava a mortandade de peixes e também a coloração que a gente

via, às vezes ele estava azul, amarelo, vermelho. Fiquei com aquilo na cabeça e sempre pensando o que poderia fazer para ajudar – lembra o agora doutor em Química, também pela UFSC.

Com a tecnologia plasma frio que começou a desenvolver ainda na faculdade, viu uma oportunidade de acabar com a poluição dos efluentes. Desde 2014, a startup que criou, a Wier, está incubada no Parque Tecnológico Alfa da Fundação Certi, em Florianópolis. Hoje, a empresa conta com 15 profissionais e da primeira linha de máquinas, lançada há um ano e que usa a tecnologia plasma frio para desodorizar e higienizar ambientes, já foram vendidas cerca de 600 unidades para todo o país.

A Wier é certificada pelo Instituto Técnico Espanhol de Limpeza. Os modelos dessas máquinas para fazer a sanitização (eliminação de odores e micro-organismos) custam de R\$ 1.790 a R\$ 3.990. Já as máquinas para tratar efluentes líquidos, que a startup vai começar a vender, usando a tecnologia de plasma frio, custam a partir de R\$ 250 mil.

COMO FUNCIONA

O QUE É ESSA TECNOLOGIA

Considerado o quarto estado da matéria, o plasma é um gás de alta energia e reatividade química. Para gerar esse plasma, são aplicadas descargas elétricas, como as que acontecem quando temos as tempestades. É um gás composto por íons, radicais livres, radiação ultravioleta, além de átomos excitados. Esse plasma, quando aplicado sobre um efluente líquido (por exemplo, água gerada na indústria têxtil) é capaz de quebrar as moléculas poluentes. Isso mata bactérias, fungos, micro-organismos de um modo geral. Essa tecnologia é chamada de plasma frio.

VANTAGENS

É um meio mais sustentável para fazer o tratamento real dos efluentes líquidos pois atua diretamente na causa da poluição, sem produtos químicos e sem gerar resíduos secundários, como o lodo.

DESAFIOS FUTUROS

Baixar o custo das máquinas de plasma frio.

"Inep divulgará locais de prova do Enem na terça"

Inep divulgará locais de prova do Enem na terça / Educação / Exame Nacional do Ensino Médio / Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira / Inep / Ministério da Educação / Ocupações / PEC 55 / Gastos públicos / Governo Federal / PEC do Teto / Reforma do Ensino Médio / MP 746-2016

SUA VIDA | **EDUCAÇÃO**

Inep divulgará locais de prova do Enem na terça

ESTUDANTES FARÃO AS provas objetivas e a redação em 3 e 4 de dezembro

Os estudantes que farão o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) nos dias 3 e 4 de dezembro saberão os locais de prova na semana que vem, de acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). A intenção é que a informação sobre os locais seja divulgada na próxima terça-feira. Os 271.033 candidatos que tiveram a prova adiada no país poderão consultar os novos locais na internet, na página enem.inep.gov.br/participante e também no aplicativo do Enem, nas plataformas Android, iOS e Windows Phone.

O Enem foi aplicado nos dias 5 e 6 de novembro para 5,8 milhões de candidatos. Devido a ocupações de escolas, universidades e institutos federais, o Ministério da Educação adiou o exame para um grupo de estudantes que faria a

prova em 405 locais de diferentes Estados. Esses estudantes receberam um aviso do Inep por mensagem no celular e por e-mail.

As ocupações ocorrem em diversos Estados. Estudantes do ensino médio, superior e educação profissional têm buscado pressionar o governo por meio do movimento. Os alunos são contra a proposta de emenda à Constituição (PEC) 55 que limita os gastos do governo federal pelos próximos 20 anos, a chamada PEC do Teto.

Eles também criticam a reforma do ensino médio, proposta pela medida provisória (MP) 746/2016, enviada ao Congresso.

Os pontos de prova serão todos alterados. Segundo o instituto, os novos locais terão o padrão necessário para a aplicação das provas e não correrão o risco de serem ocupados até a realização do exame.

EM SANTA CATARINA

1.061

alunos não puderam fazer as provas do Enem nos dias 5 e 6 de novembro, devido a ocupações em

2

locais de prova, localizados na Universidade Federal de Santa Catarina.

As provas serão diferentes das aplicadas no início do mês, mas manterão o mesmo nível de dificuldade, o que, de acordo com o Inep, garantirá a isonomia entre os candidatos. O resultado do Enem 2016 será divulgado para todos os participantes no dia 19 de janeiro.

Notícias do Dia - Especial "Aprendizado profissional"

Aprendizado profissional / Estágio / Programa Jovem Aprendiz / Primeiro emprego / Grande Florianópolis / Vestibular / UFSC / Lyandra Rayssa Santana Bezerra / Eletrosul / Jonas Lino / Ciee / Centro de Integração Empresa Escola de Santa Catarina

Editor
RODRIGO LIMA
rodrigolima@noticiasdodia.com.br

NOTÍCIAS DO DIA
FLORIANÓPOLIS, SEXTA-FEIRA, 18 DE NOVEMBRO DE 2016 **Especial.3**

Estágio e programa Jovem Aprendiz são porta de entrada para o primeiro emprego

MICHAEL GONÇALVES
michael.goncalves@noticiasdodia.com.br

A primeira experiência profissional pode estar em uma vaga de estágio ou do programa Jovem Aprendiz. São mais de 160 vagas disponíveis para os jovens da Grande Florianópolis. Foi assim que a estudante Lyandra Rayssa Santana Bezerra, 17 anos, conseguiu uma oportunidade de assistente administrativo no programa Jovem Aprendiz da Eletrosul. Este ano, a empresa de distribuição de energia elétrica oferece 25 vagas, e as inscrições terminam hoje. Na próxima semana, o Centro Universitário Estácio, em São José, promove uma feira gratuita e aberta ao público com oportunidades de estágio e de emprego.

Para as vagas na Eletrosul, com remuneração de R\$ 951,83 e benefícios de R\$ 475,02, as inscrições são realizadas nas unidades do Senai. Na Capital, são 19 vagas para assistente administrativo industrial, e em São José, quatro oportunidades para suporte e manutenção de microcomputadores e redes locais. Até ontem, a relação candidato/vaga para assistente administrativo estava em 11,47 inscritos.

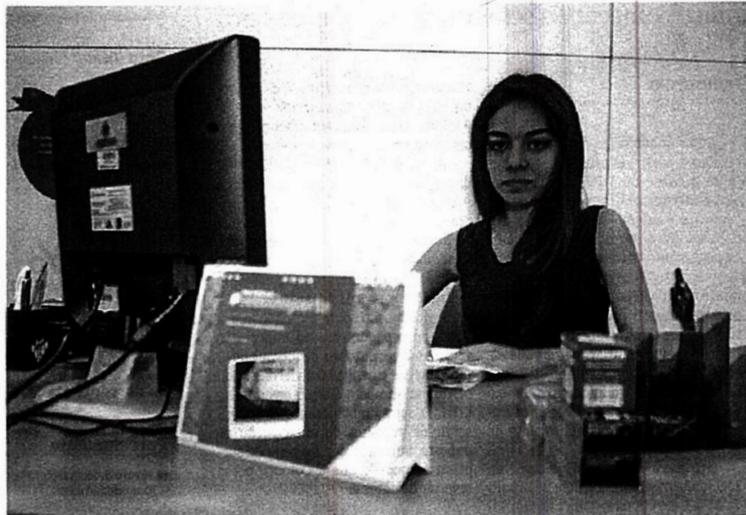
Os aprovados terão atividade de quatro horas no Senai e de três horas na empresa. "O jovem precisa entender que ele será um funcionário temporário da Eletrosul, que faz o curso no Senai. Ele tem de respeitar uma frequência para não ser desligado do programa", diz o chefe da educação corporativa da Eletrosul, Deunézio Júnior.

Moradora da Tapera, Lyandra concluiu o ensino médio e está se preparando para o vestibular da UFSC. "É um ótimo aprendizado profissional. Além disso, não é todo mundo que consegue ter no currículo uma experiência na Eletrosul", afirma.

Quem se destacou no programa foi Jonas Lino, 19, que acabou contratado pela empresa por meio de uma terceirizada. "Muito bom ser reconhecido pelo trabalho bem feito", destaca. ●

Aprendizado profissional

Lyandra, que se prepara para o vestibular, conseguiu uma vaga por meio do programa Jovem Aprendiz da Eletrosul



Época certa para uma oportunidade

■ No Ciee (Centro de Integração Empresa Escola de Santa Catarina), há dois tipos de vagas: estágio e programa de aprendizagem. Para estágio, há 75 vagas abertas e cinco para aprendizagem. De acordo com o superintendente do Ciee Florianópolis, Aníbal Dib Mussi, geralmente o período de fim do ano é caracterizado pelo grande número de vagas. "Normalmente são jovens de 14 a 20 anos que procuram o Ciee. Com o desemprego alto no país, as vagas que estão abrindo têm sido preenchidas com rapidez maior", explica.

Para oferecer o maior número de oportunidades em um único local, o Centro Universitário Estácio promove, de 21 a 24 de novembro, uma feira de estágios e empregos. "Serão dez estandes de empresas, consultorias e agentes", diz a coordenadora de estágios da Estácio, Mônica Pannain Bonhôte.

MAIS VAGAS

Grande Florianópolis

CIEE

■ Informações pelo site www.cieesc.org.br ou na rua Antônio Dib Mussi, 473, Centro, Florianópolis. Informações: (48) 3216-1400.

■ Estágios de administração, recepção, pedagogia, jornalismo, central telefônica, apoio comercial, secretaria, compras, estoquista, produção e marketing, entre outros. Salários variam de R\$ 500 a R\$ 1.000.

PROGRAMA ESTÁGIO RESPONSÁVEL IEL/SC

■ Informações pelo site <http://sgt.ielsc.org.br>. Há 61 oportunidades cadastradas no site para Florianópolis, em áreas como turismo e hotelaria, administração, ciências contábeis, publicidade, marketing, jogos digitais, recursos humanos, design, entre outros.

PROGRAMA JOVEM APRENDIZ DA ELETROSUL

■ Informações pelo e-mail Jovemaprendiz@eletrosul.gov.br ou pelo telefone (48)

3953-8212. Para estágio o cadastro deve ser feito pelo site <http://www.eletrosul.gov.br/pessoas/captacao-de-pessoal/programa-de-estagio>

■ São 25 vagas em Florianópolis. São José e Xanxerê para jovens de 14 a 24 anos. Vagas de assistente administrativo industrial, suporte e manutenção de microcomputadores e redes locais e electricista de manutenção. Inscrições no Senai da SC-401, 3.730 - Saco Grande, (48) 3239-5800 ou, em São José, na BR-101, Km 211 - Área Industrial, (48) 3381-9200.

FEIRA DE ESTÁGIO E EMPREGOS NO CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO

■ Informações pelo telefone (48) 3381-8010.
■ Serão dez estandes de empresas, consultorias de recursos humanos e agentes de integração. As atividades acontecem das 9h às 12h e das 18h às 21h, no campus da Estácio em São José, avenida Leoberto Leal, 431, em Barreiros.

Enfoque Popular (18 a 20/11) Pelo Estado

“CREA-SC vai oferecer orientação a prefeitos eleitos”

CREA-SC vai oferecer orientação a prefeitos eleitos / Entrevista / Carlos Alberto Kita Xavier / UFSC / Curso de Engenharia Civil / Especialização em Engenharia do Trabalho

[Pelo Estado] *Entrevista*

CARLOS ALBERTO KITA XAVIER

CREA-SC vai oferecer orientação a prefeitos eleitos

Natural de Erechim (RS), é engenheiro civil (UFSC, 1993), com especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho (UFSC, 1997). Foi eleito presidente do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-SC) para o biênio 2012/2014 e reeleito para 2015/2017. Antes disso, dentro do CREA-SC, atuou como conselheiro na Câmara Especializada de Engenharia Civil, vice-presidente, coordenador da Comissão de Engenharia de Segurança do Trabalho, coordenador-adjunto da Câmara Especializada de Engenharia Civil e membro da Comissão de Ética Profissional. Também preside a Associação dos Conselhos Profissionais (Ascop-SC) - com 19 conselhos e ordens profissionais e a participação de mais de 350 mil associados - para o biênio 2015/2016. Nessa entrevista exclusiva à Coluna Pelo Estado, Carlos Alberto Kita Xavier fala do impacto da crise sobre o setor, ações de valorização dos profissionais e anuncia: “Os planos para meu último ano são firmar novas parcerias e manter uma gestão ética e transparente”.



[Pelo Estado] - Quando o senhor tomou posse como presidente do CREA-SC, em 2012, falou da necessidade de valorizar a Engenharia catarinense. O que foi feito neste sentido e o que ainda planeja? Kita Xavier - Estamos nos aproximando do último ano de mandato e foram cinco anos de muito trabalho, projetos, ações e conquistas. A valorização profissional deve ser constante. Na minha primeira gestão, transformamos o Conselho numa instituição de excelência implantando o Programa ISO 9001 e o Projeto de Sustentabilidade. Ampliamos os investimentos no Programa CREAjr, com foco na formação de novas lideranças, que reúne hoje cerca de 17 mil estudantes. Informatizamos os processos nas câmaras especializadas e implantamos a votação eletrônica no plenário. Defendemos a criação de uma legislação específica para a manutenção predial e contribuímos com o aperfeiçoamento das Normas de Segurança Contra Incêndio no estado. Criamos o Grupo de Trabalho Empresarial, lançamos a Cartilha de Acessibilidade e o Manual do Síndico com objetivo de orientar os profissionais e a sociedade. A fiscalização de obras públicas, a ocupação de cargos técnicos por profissionais habilitados e o cumprimento do salário mínimo profissional foram outras ações importantes.

[PE] - Neste segundo mandato, quais as prioridades? Kita Xavier - Priorizamos a modernização dos serviços e o combate ao exercício ilegal da profissão e o fortalecimento das entidades de classe. Estamos mantendo uma gestão ética, eficaz e transparente. Investimos nas campanhas de valorização, mostrando à sociedade a importância da engenharia, dos profissionais e da

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Aprimoramos o Programa de Educação Continuada com apoio e representação nos eventos técnicos. Renovamos a frota de veículos da fiscalização. Lançamos também a Cartilha da Engenharia e Arquitetura Públicas, que visa atender as famílias de baixa renda em todo o estado, entre outras ações.

[PE] - Que ações o CREA-SC realiza e que são de interesse da sociedade como um todo?

Kita Xavier - Podemos citar o trabalho do GT entre o CREA-SC e o Corpo de Bombeiros de Santa Catarina com o objetivo de revisar as instruções normativas de segurança contra incêndios no estado, que iniciaram em 2013, após a aprovação da lei que confere poder de polícia ao Corpo de Bombeiros e institui normas e requisitos mínimos de prevenção e segurança contra incêndio no estado. Temos também a participação do CREA no GT criado pelo governo do Estado para acompanhar o andamento das obras de restauração da ponte Hercílio Luz; participação no Conselho Metropolitano para desenvolvimento da Grande Florianópolis (Comdes); a fiscalização de obras públicas e a parceria com o Ibraop e TCE-SC visando valorizar e orientar os profissionais; participação nos convênios com o Ministério Público e outros órgãos visando à fiscalização de agrotóxicos e a segurança dos alimentos, entre outros.

[PE] - O estado vem lidando há algum tempo com déficit de engenheiros. Como está a situação?

Kita Xavier - A demanda por engenheiros nas últimas décadas vem crescendo. Se há déficit, é resultado de vários fatores, entre eles grande demanda, alto índice

de engenheiros desviados de sua função, o número significativo de desistência dos cursos e, consequentemente, a diminuição no número de profissionais formados. Ao mesmo tempo, nos últimos três anos, atravessamos um período de crise econômica, social e política no país, com leve retração em alguns setores como, por exemplo, na construção civil, com diminuição de empregos, sobretudo da classe operária.

[PE] - Como os segmentos profissionais abrangidos pelo CREA-SC estão passando pela crise?

Kita Xavier - O Brasil necessita de um projeto de desenvolvimento em longo prazo com a participação efetiva dos profissionais da área tecnológica, tendo como vanguarda o conhecimento técnico científico. Toda crise gera oportunidades, mas é necessário passarmos por mudanças estruturais e comportamentais. A Agronomia e a Engenharia têm participação expressiva na economia em diferentes frentes, como a extração de recursos naturais, a indústria e a infraestrutura, que abrange setores como saneamento, água e energia, transporte público, mobilidade, habitação e sustentabilidade ambiental. São obras sistêmicas com enorme cadeia produtiva. A construção civil, por exemplo, tem participação expressiva no equilíbrio do PIB brasileiro, ora impulsionando ora freando o crescimento do país, assim como o agronegócio.

[PE] - As dificuldades do momento podem levar à informalidade/ilegalidade em construções?

Kita Xavier - Creio que a crise pode ser uma oportunidade para evidenciarmos ainda mais a importância do trabalho dos profissionais habilitados que detêm o conhecimento técnico, sobretudo

para apontar soluções às dificuldades e impasses. O CREA-SC reúne a maior comunidade profissional do estado entre engenheiros, agrônomos, geólogos, geógrafos, meteorologistas, tecnólogos, técnicos industriais e agrícolas, com mais de 62,5 mil profissionais registrados e mais de 14,5 mil empresas. A nossa principal função é a fiscalização do exercício profissional que atua de forma preventiva e orientativa com objetivo de defender a sociedade e garantir o exercício profissional a quem possui habilitação, coibindo a atuação de ilegais.

[PE] - Burocracia e demora em licenciamentos também prejudicam o setor? Qual a orientação do CREA-SC?

Kita Xavier - As questões burocráticas, ambientais, jurídicas e de licenciamentos sempre geram debates no setor. Além do conhecimento técnico e da legislação é preciso imperar o bom senso. É necessário encontrar o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, a preservação do meio ambiente e o bem estar social. Um exemplo claro são as obras do trecho Sul da BR-101, onde questões ambientais e de licenciamento, entre outros fatores, geraram grandes atrasos. Dessa forma, temos o Norte do estado beneficiado pela expansão econômica devido a duplicação mais rápida e a região Sul ainda sofrendo com problemas de mobilidade, escoamento da produção, segurança e violência nas estradas. Temos também as obras do Contorno Viário da Grande Florianópolis, travadas por questões de licenciamento e mudanças no traçado. O que o Conselho realiza é a fiscalização das atividades técnicas necessárias para a obtenção dos licenciamentos, verificando a existência de profis-

sionais responsáveis e das ARTs.

[PE] - O CREA-SC terá alguma atividade direcionada aos prefeitos eleitos? Como o objetivo?

Kita Xavier - Estaremos visitando os prefeitos eleitos das principais cidades do estado e apresentando a Cartilha da Engenharia e Arquitetura Públicas, documento que divulga e esclarece sobre a lei 11.888/2008, que assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social. A cartilha traz orientações e informações visando à organização de ações conjuntas destinadas à capacitação de órgãos públicos e prefeituras a fim de incorporar o projeto em seus planos municipais e promover o cadastramento de profissionais e estudantes habilitados. Estaremos ressaltando também a importância da ocupação de cargos técnicos por profissionais legalmente habilitados nas prefeituras e o cumprimento do salário mínimo profissional.

[PE] - Quais os planos para 2017?

Kita Xavier - Como instituição representativa e social, o CREA-SC tem o dever de participar dos debates dos grandes problemas sociais, utilizando o conhecimento técnico científico como ferramenta para propor soluções viáveis que ofereçam segurança à sociedade. Um dos caminhos é trabalhar em parceria com outros órgãos representativos e governamentais por meio de ações e campanhas em prol da acessibilidade, mobilidade urbana, sustentabilidade ambiental, prevenção de catástrofes e incêndios, manutenção predial, fiscalização de obras públicas, entre outras. Os planos para meu último ano são firmar novas parcerias e manter uma gestão ética e transparente.

Notícias veiculadas em meios impressos, convertidas para o formato digital, com informações e opiniões de responsabilidade dos veículos.

CLIPPING DIGITAL

[Estudantes e pró-reitor entram em conflito na UFSC](#)

[Abertas as inscrições gratuitas para o Simulado UFSC Online 2017](#)

[Escolhidos os vencedores estaduais do Recicla CDL na Escola](#)

[Secretaria de Planejamento e ADR Taió promovem Workshop Regional de Desenvolvimento](#)

[Santa Catarina confirma-se como excelente vitrine do setor rodoviário](#)

[Vestibular de Verão da Udesc divulga locais das provas de 27 de novembro](#)