

Nº 113

GOIÂNIA/GO
JUNHO DE 2016
ANO 11

Canal

JORNAL DA BIOENERGIA

WWW.CANALBIOENERGIA.COM.BR

Mala Direta Postal
Básica

9912258380/2010-DR/GO
Mac Editora

...CORREIOS...

DEVOLUÇÃO
GARANTIDA

...CORREIOS...

REMETENTE

Caixa Postal 4116
A.C.F. Serrinha
74823-971 - Goiânia - Goiás

BIOGÁS

O POTENCIAL DO DENDÊ

PESQUISA DA EMBRAPA

AGROENERGIA AMPLIA

PERSPECTIVAS DE USO DO

FRUTO COMO MATÉRIA-PRIMA

AGAPITO

- Manutenção e reparação em placas trocadoras de calor
- Gaxetas (junças de flange) todos os tipos e modelos
- Indústria de artefatos de fusão
- Trocadores de calor a plasma
- Peças de reposição

(16) 3946-2130

www.agapitosolda.com.br
www.agapitotrocadordecalor.com.br

1871402960-SP

Alusolda

Aluguel de Máquinas de Solda

Solda Eletrodo - MIG - TIG

Corte a Plasma - Oxicorte

Venda de Consumíveis

Assistência Técnica

www.Alusolda.com.br 62 3250-0707



Processador de Cana 6000
RFP 6000
Maior controle e uniformidade do plantio

Ajudamos produzir
a energia que move
o seu dia



DMB
A marca da cana

Visite nosso site e confira a nossa linha completa de equipamentos: www.dmb.com.br



ISO 9001
2008 e norma de Gestão

ISO 14001
2004 e norma de Gestão Ambiental

Fone: 16 3946-1800

A prefeitura investe em obras que melhoram a nossa qualidade de vida.



Complexo Mauro Borges (Viaduto da Av. 88)



UPA Jardim Curitiba



Parque Campininha das Flores



Asfalto no Residencial Orlando de Moraes

É a Prefeitura de Goiânia gerando sustentabilidade para toda a cidade.

Saiba mais
#goiãiasustentável



PREFEITURA DE GOIÂNIA

DESTAQUES

Arquivo pessoal



04 ENTREVISTA

Ricardo Steckelberg, consultor do setor sucroenergético fala sobre a importância da manutenção preventiva nas usinas



08 INCÊNDIOS

Tempo seco e ventos fortes são ameaça de incêndios nos canaviais. Prevenção é fundamental



Enerray in South Italy

20 ENERGIA SOLAR

O Complexo Fotovoltaico Ituverava é o maior da América Latina e deve entrar em operação em 2017

CARTA DO EDITOR

RIQUEZA QUE VEM DA NATUREZA



Mirian Tomé
editor@canalbioenergia.com.br

A diversidade natural do Brasil é mesmo surpreendente! A cada dia uma novidade no que diz respeito às espécies da fauna e flora e novos usos de seus recursos naturais para benefício do ser humano. No caso da bioenergia, o dandê ganha destaque em pesquisa da Embrapa que o utiliza na produção de biogás. A pesquisa está em fase avançada e, em breve, poderemos desfrutar de seus resultados. Por falar nisso, o Brasil está entre os Trópicos, onde há grande irradiação solar. Visando aproveitar desse favorecimento geográfico e abastecer cerca de 250 mil famílias, está em construção no Estado da Bahia a maior usina solar da

América Latina – resultado de um investimento de 400 milhões de dólares – que será inaugurada no segundo semestre de 2017. Confira também nesta edição uma entrevista com o consultor Ricardo Steckelberg, que chama a atenção para a importância da manutenção industrial das usinas sucroenergéticas, além da necessidade de estudos periódicos para garantir um bom funcionamento e produtividade satisfatória. Além disso, também sobre o setor sucroenergético, confira orientações importantes para evitar incêndios.

ERRAMOS

Na matéria Florestas Energéticas, edição 112, a foto da página 15 não é Rodrigo Junqueira como publicamos, é do pesquisador e engenheiro florestal da Embrapa Florestas em Colombo (PR), Guilherme de Castro Andrade.



é uma publicação da MAC Editora e Jornalismo Ltda. - CNPJ 05.751.593/0001-41

Diretora Editorial: Mirian Tomé DRT-GO-629 - editor@canalbioenergia.com.br | **Gerente Administrativo:** Patrícia Arruda - financeiro@canalbioenergia.com.br | **Atendimento comercial:** comercial@canalbioenergia.com.br | **Reportagem:** Ceiane Pupulin, Ana Flávia Marinho e Mirian Tomé | **Direção de arte:** Pedro Henrique Silva Campos - arte@canalbioenergia.com.br | **Contato comercial:** (62) 3093-4082 / 4084 - comercial@canalbioenergia.com.br | **Banco de Imagens:** UNICA - União da Agroindústria Canavieira de São Paulo: www.unica.com.br; SIFAEG - Sindicato da Indústria de Fabricação de Alcool do Estado de Goiás: www.sifaeg.com.br | **Redação:** Av. T-63, 984 - Conj. 215 - Ed. Monte Libano Center, Setor Bueno - Goiânia - GO - Cep 74 230-100 Fone (62) 3093 4082/3093 4084 | Distribuição para as usinas sucroenergéticas, de biodiesel e cadeias desses segmentos | **Impressão:** Cir Gráfica (62) 3202-1150 | CANAL, o Jornal da Bioenergia não se responsabiliza pelos conceitos e opiniões emitidos nas reportagens e artigos assinados. Eles representam, literalmente, a opinião de seus autores. É autorizada a reprodução das matérias, desde que citada a fonte. **Foto capa:** Sígilia Regina dos Santos Souza



Baixe o leitor de QR Code no seu celular e acesse todas as edições do Canal, Jornal da Bioenergia.

O CANAL é uma publicação mensal de circulação nacional e está disponível na internet nos endereços: www.canalbioenergia.com.br e www.sifaeg.com.br

ACESE AS EDIÇÕES ANTERIORES

WWW.CANALBIOENERGIA.COM.BR

canalbioenergia

canalBioenergia

(62) 3093-4082 | 4084



Cuidados garantem resultados positivos nas usinas

Ana Flávia Marinho

Ricardo Steckelberg é consultor da Steckelberg Consultoria. Engenheiro mecânico pela Universidade de Brasília (UnB), com MBA em gestão de projetos pela Fundação Getúlio Vargas, MBA Agroenergia pela ESALQ/Universidade de São Paulo (USP) e curso de balanço de massa e energia em usinas de açúcar pelo Audubon Sugar Institute (Estados Unidos). Foi gerente de projeto de implantação da usina termelétrica (UTE) Jalles Machado S/A, da UTE Codora Energia, e da Unidade Otávio Lage, ambas da Jalles Machado, elaborando o projeto, implantação, start-up e operação. Ao longo da carreira atuou na regulação de moendas para diversas usinas no Estado de Goiás e no México.

CANAL: Em 2016, há otimismo para o setor sucroenergético?

Apesar do momento atual que passamos, com crise política e financeira, acredito que teremos um cenário positivo para as usinas do setor. Alguns fatores ainda decorrentes de 2015, como o aumento da mistura de etanol na gasolina de 25% para 27%, o restabelecimento parcial da CIDE, alterações do ICMS para alguns estados e os reajustes de preços feitos pela Petrobrás contribuíram para melhorar a competitividade do etanol perante a gasolina e isso alavancou o setor.

Embora o consumo de combustíveis tenha uma queda prevista entre 5% e 6% (nos dois primeiros meses deste ano a queda foi de 3%), é importante o etanol se tornar mais competitivo para manter ou aumentar o consumo em relação à safra anterior.

Na questão do açúcar, o consumo mundial começou a superar a produção e

o Brasil, como líder, terá uma perspectiva melhor do que 2015. Acredito que algumas usinas que não produziram açúcar em 2015 vão reativar suas fábricas e as que diminuíram vão voltar aos níveis de produção anteriores. Estima-se um crescimento de 12,5% (segundo informações da Datagro) na exportação de açúcar para a safra 2016/17 em função da redução da produção asiática e a possibilidade de exportação para a Europa recuperar seus níveis de estoques.

Enfim, apesar da crise nacional, me parece que o setor está se recuperando. Vemos isso em algumas usinas que estão ampliando tanto na matéria-prima quanto na indústria e, apesar dos investimentos ainda serem tímidos, pois são com recursos próprios, acreditamos que estamos diante de uma boa expectativa.

CANAL: De que forma uma base confiável de dados pode nortear e fazer um

Arquivo pessoal



comparativo de eficiência e custos para as usinas?

“Aquilo que não se pode medir, não se pode melhorar”. O autor desta frase é um físico irlandês chamado William Thomson, conhecido como Lord Kelvin, criador do “zero absoluto” e da unidade de temperatura do sistema internacional de medidas - a escala Kelvin de temperatura. Esta frase aliada à do Gato Risonho, em Alice no País das Maravilhas: “Para quem não sabe aonde vai, qualquer caminho serve” reflete uma realidade nas empresas. Empresas que não possuem uma base de dados que reflita a realidade técnica e financeira e não apresentam metas estão fadadas a enfrentar situações constrangedoras.

Com metas técnicas e financeiras bem estabelecidas, é necessária uma boa base de dados para acompanhar e melhorar os índices dessas metas. Além disso, é imprescindível que haja um benchmarking interno e externo para servir de referência, se posicionar internamente com seus próprios índices e externamente com os índices das usinas, principalmente as que são referência no mercado e bem conceituadas.

Mesmo quando uma usina apresenta altos índices de eficiência e custos baixos, ela deve ficar atenta e validar sua base de dados. Certamente alta eficiência e custos



EMBORA O CONSUMO DE COMBUSTÍVEIS TENHA UMA QUEDA PREVISTA ENTRE 5% E 6%, É IMPORTANTE O ETANOL SE TORNAR MAIS COMPETITIVO PARA MANTER OU AUMENTAR O CONSUMO EM RELAÇÃO À SAFRA ANTERIOR.”

baixos não implicam que uma empresa obtenha bons resultados financeiros. É sempre muito importante que o empresário tenha uma equipe competente e comprometida e ferramentas que permitam informações fidedignas para tomadas de decisões.

CANAL: Por causa do endividamento das usinas, a manutenção industrial pode ter sido deixada de lado em alguns momentos. O que isso pode representar para o desempenho industrial dessas usinas nesta safra?

Imagine alguém que está desempregado mas tenha que utilizar um carro e suas reservas são suficientes apenas para o combustível. Ele não tem capital para manutenção periódica, troca de óleo, correias, filtros, amortecedores e outras manutenções periódicas indicadas pelo fabricante do veículo. Paralelo a isso, ele sofre pequenas batidas na carenagem do carro, não leva em um lanterneiro deixando que vários amassados prejudiquem a aparência e a vida dessa carenagem. Vazamentos vão aparecendo e quando há alguma quebra que impeça o veículo de movimentar, ele procura peças usadas e o mecânico mais barato. É fácil concluir que este veículo está caminhando para o “sucateamento” e a recuperação, no final,

Cambui



ficará mais cara do que um veículo novo. Essa analogia vem de encontro com o que está acontecendo em algumas usinas. O primeiro departamento a ser extinto é o PCM – Planejamento e Controle de Manutenção. Perdem-se bons profissionais e históricos riquíssimos em informações sobre os equipamentos e começa o quebra-conserta de acordo com as surpresas. Conserta-se apenas o necessário para “rodar”. Estruturas vão ficando sem pintura, tubulações com vazamentos e nenhum tipo de controle e manutenção preventiva é feita, apenas a corretiva gerando paradas inesperadas, prejuízos no processo, risco de não cumprir contratos de fornecimentos, aumento do custo de produção para citar algumas consequências. O desempenho de uma usina e a sua eficiência são extremamente dependentes de uma moagem constante e firme. Neste estado, o processo de produção agradece e se ajusta buscando o seu melhor índice de produtividade, os custos caem e, obviamente, os lucros aumentam.

CANAL: Existem novas tecnologias e equipamentos industriais que podem garantir aumento de produtividade das usinas? Os custos são elevados?

Os equipamentos de uma maneira geral evoluíram muito com máquinas de geração por controle numérico e também com empresas que buscaram excelência

UMA RECEITA QUE NUNCA FALHOU É O TREINAMENTO DOS COLABORADORES

na fabricação destes equipamentos. Os processos também evoluíram através de pesquisas, empresas que se dedicaram a inovar certos processos e os equipamentos destes processos. Estas tecnologias estão disponíveis no mercado e sua aplicação depende do conhecimento da consultoria e da ousadia do empresário em sair do tradicional e buscar eficiência através da tecnologia e equipamentos industriais de última geração. Não podemos esquecer que também está disponível a instrumentação e automação praticamente sem limite para os processos, o que proporciona ganhos de eficiência. Claro que tudo isso tem seu custo mas é necessário fazer um estudo de viabilidade de longo prazo para verificar o retorno do investimento.

CANAL: De que forma a usina deve trabalhar para tentar minimizar os prejuízos em época de crise?

Uma receita que nunca falhou é o treinamento dos colaboradores. Reduzir

o quadro de funcionários é importante, mas deve-se tomar o cuidado de selecionar com muito critério quem deve permanecer. Pessoas comprometidas e criativas não podem ser sacrificadas em prol dos mais próximos da alta administração.

Em época de crise, quando não há mais gordura para se queimar, é necessário um bom controle do processo, evitar retrabalhos e perdas no processo. É necessário medir bem o que entra na usina em termos de matéria-prima e o que sai de produtos finais. Sem um bom controle intermediário através de pessoas capacitadas, treinadas e comprometidas isso é praticamente impossível.

CANAL: De que forma uma consultoria especializada contribui para a produtividade dentro da usina?

A vantagem da consultoria é ter a oportunidade de conhecer várias usinas e olhar a empresa, de certa forma, isenta dos vícios, costumes e tradições intrínsecas dos processos e pessoas que a compõe. Seu conhecimento e isenção podem trazer bons resultados, pois consegue evidenciar pontos importantes de oportunidades de ganhos de eficiência e produtividade. Estes ganhos vão depender muito do estado evolutivo de cada empresa e da receptividade do corpo técnico, seja na indústria ou agrícola, e é necessário estudar caso a caso.

Dedini



FENASUCRO & AGROCANA

CONEXÃO PARA UMA NOVA ERA

Estar na FENASUCRO & AGROCANA 2016 é ser protagonista do setor sucroenergético mundial!

Com a presença de profissionais de 100% das usinas do Brasil e de mais 43 países e dos principais representantes agrícolas do setor, o evento oferece a oportunidade para você se relacionar com as maiores lideranças do mercado.

Devido à sua rica grade de eventos de conteúdo, que já se tornou referência ao setor, a feira também proporciona atualização profissional e tecnológica.

- Única feira 360º, com todos os processos da cana-de-açúcar
- Vitrine tecnológica com os principais players do setor
- +180 horas de conteúdo, o dobro da edição anterior

SEU LUGAR É AQUI.
FAÇA JÁ SEU CREDENCIAMENTO.

É fácil, rápido e gratuito.
www.fenasucro.com.br

De 23 a 26 de AGOSTO de 2016
CENTRO DE EVENTOS ZANINI • SERTÃOZINHO-SP

Acompanhe as novidades dessa edição em nossas redes sociais



Realização:



Co-Realização:



Coord. Técnica Geral:



Cia. Aérea Oficial:



Organização e Promoção:



Apoio:



FOGO LONGE DOS CANAVIAIS

*CUIDADOS COM
INCÊNDIOS SÃO
INTENSIFICADOS EM
PERÍODO DE SECA PARA
EVITAR PREJUÍZOS E
DANOS AMBIENTAIS*

Ana Flávia Marinho

Quando se fala em fogo, todo cuidado é pouco. Em áreas de grandes plantações, esses cuidados devem ser ainda maiores, principalmente durante o período de seca. Há alguns anos, a queima controlada fazia parte do calendário dos produtores de cana-de-açúcar, atividade hoje quase extinta graças à mecanização. Entretanto, os acidentes e crimes relacionados a isso ainda merecem atenção daqueles que querem evitar prejuízos no campo.

De acordo com informações do Corpo de Bombeiros do Estado de Goiás, segundo maior produtor de cana do Brasil, atualmente há um número considerado baixo de atendimentos a incêndios nos canaviais pela corporação, já que essas ocorrências costumam ser resolvidas pelas brigadas de incêndio das próprias usinas.

O capitão dos Bombeiros de Goiás, Willian Alvez Diniz Júnior, explica que um dos grandes prejuízos dos incêndios, na prática, são mortes de animais que estão dentro do canavial, principalmente quando a queima ocorre a favor do vento e em linhas opostas. "A queima, desde que autorizada, deve ser controlada e em linhas transversais (queima em L), para permitir a fuga de animais". Além disso, há riscos de propagação para outras propriedades, acidentes em rodovias devido a fumaça, queima de maquinários agrícolas, queima de áreas de preservação, e o risco secundário de problemas respiratório para pessoas.

De acordo com o capitão Willian, a prevenção se dá por meio da construção de aceiros adequados para controle de incêndios e às margens das rodovias; colheitas com acompanhamentos de caminhão de combate a incêndio e cuidados com ações criminosas. As ações do Corpo de Bombeiros nesse sentido são o gerenciamento de planos de auxílio mútuo entre usinas das regionais, auxílio na construção de aceiros na queima controlada, campanhas educa-

tivas para evitar incêndios às margens da rodovia e comando do incidente.

Segundo as estatísticas do Corpo de Bombeiros, foram atendidos em Goiás 42 chamados nos canaviais no ano de 2015, sendo que, neste ano, por enquanto, foi apenas um. Para se fazer uma comparação, nas plantações de milho e arroz foram 55 atendimentos em 2015 e nenhum neste ano.

PREVENÇÃO

Marcos Matos, diretor executivo da Associação Brasileira do Agronegócio da Região de Ribeirão Preto (Abag/RP), relembra que o ano de 2014 foi caracterizado pela crise hídrica, principalmente em São Paulo, o que desencadeou um alto índice de incêndios. “Isso ocorreu devido a alta quantidade de ventos, baixa umidade e grande quantidade de biomassa no solo”.

Por isso, a Associação criou um comitê de campanha para estabelecer a melhor estratégia de informar sobre a diferença de incêndios e queima controlada. “Os incêndios causam prejuízos para o cidadão, o produtor e o meio ambiente. As causas podem ser desconhecidas ou criminosas”, ressalta Marcos. Ao contrário do que se fazia há alguns anos, as queimadas nos canaviais não são mais comuns, isso graças à mecanização da lavoura.

Durante a campanha, realizada de julho a novembro de 2014, os resultados junto à comunidade foram positivos. Com o novo quadro de instabilidade climática em 2016, a entidade está novamente engajando o setor produtivo e convocando todos os participantes das linhas estratégias para atuar neste ano.

O ano de 2015 fechou com 93% das usinas paulistas mecanizadas. As queimadas controladas ainda podem ser realizadas por pequenos produtores e plantações em áreas íngremes.

É preciso que sejam desenvolvidas ações de prevenção rotineiramente, já que os prejuízos dos incêndios nos canaviais podem ser imensos devido ao fato de que a cana produz muita biomassa – chegando a 100 toneladas por área por hectare. “A matéria orgânica é um combustível. Pela quantidade de biomassa que tem no solo, qualquer acidente ou ação criminosa ganha grandes proporções”, diz Marcos.

USINAS

No sentido de minimizar possíveis problemas relacionados ao fogo, muitas usinas mantêm em sua estrutura um setor destinado à prevenção de incêndios. Exemplo disso é a Raízen, que monitora diariamente os canaviais para prevenir e combater eventuais incêndios de origem desconhecida ou acidental.

“Todas as unidades de produção contam com uma equipe extremamente qualificada de brigadistas de incêndio,



Marcos Matos, diretor executivo da Associação Brasileira do Agronegócio da Região de Ribeirão Preto (Abag/RP)

Darisdei Diasb



Divulgação da Raízen

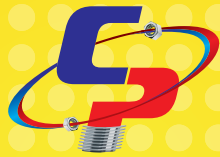


Ian Erhard Dobereiner, gerente de logística agroindustrial da Raízen

que atualmente é composta por 1.633 funcionários e 189 caminhões pipas voltados exclusivamente para este fim e que oferecem um serviço de proteção 24 horas. A empresa também mantém um forte relacionamento com o corpo de bombeiros das regiões onde atua, inclusive realiza treinamentos em parceria com eles”, explica o gerente de logística agroindustrial da Raízen, Ian Erhard Dobereiner.

O gerente comenta que, atualmente, todas as unidades da companhia participam ativamente, de acordo com sua localidade, do Plano de Auxílio Mútuo Externo (Pame) – sistema de cooperativismo nas ações de grandes emergências, ou da Rede Integrada de Emergências (Rinen), que trabalha na mesma linha e objetivo. Outra ação que conta com o apoio e participação da Raízen é a Campanha Institucional de Conscientização, Prevenção e Combate aos Incêndios, liderada pela Abag/RP. 🌱

**ESTÁ DIFÍCIL ENCONTRAR
SUPORTE DE VERDADE?**



**PARAFUSOS - FERRAMENTAS
MÁQUINAS - EPI'S - ABRASIVOS
CABOS DE AÇO - CONSUMÍVEIS**



CONHEÇA A CIRCULAR PARAFUSOS

(62) 3241-1613



Preocupada sempre em comercializar e distribuir produtos de qualidade diferenciada e tecnologia de ponta, a Circular Parafusos vem destacando-se no cenário nacional ao especializar-se cada vez mais no atendimento a usinas e indústrias do segmento sucroenergético

Avenida Circular, 561 Setor Pedro Ludovico - Goiânia-GO

Email: circularparafusos@hotmail.com circular.parafusos@gmail.com



Zineb Benckechou/Embrapa

DE RESÍDUO A MATÉRIA-PRIMA

EMBRAPA
AGROENERGIA
BUSCA CONVERTER
DEJETOS DO
BENEFICIAMENTO
DO DENDÊ EM
FERTILIZANTES E
BIOGÁS

Ana Flávia Marinho

Pesquisa desenvolvida pela Embrapa Agroenergia encontrou uma maneira de reduzir a quantidade de dejetos das usinas de beneficiamento de dendê, que resulta em água limpa para reutilização, fertilizantes e biogás. A medida promete reduzir os custos do produtor e minimizar os danos ao meio ambiente. O projeto Dendepalm começou a ser efetivado em 2015 graças ao financiamento da Agência Brasileira de Inovação (Finep).

O POME - palm oil mill effluent (efluente da extração do óleo da palma) – é resultado do processamento dos cachos de dendê e é utilizado como fertilizante. Porém, seu uso pode ser muito maior, originando o biogás, biofertilizante e água de reuso por meio de um único processo utilizando microrganismos: a biodigestão. O POME é composto basicamente de 95% de água e 5% de matéria orgânica, ideal para produção do biogás, já que os microrganismos que fazem a biodigestão utilizam a água como meio para crescerem e alimentam-se da matéria orgânica, liberando metano e gás carbônico.

PRODUÇÃO

O dendê tem grande potencial de integrar a cadeia produtiva do biodiesel. A produtividade de óleo por hectare chega a ser 8 a 10 vezes maior do que a da soja. De acordo com a pesquisadora da Embrapa Agroenergia, Sílvia Belém, há incentivo do governo federal para produção de óleo para biodiesel e a ideia do Dendepalm é aproveitar os resíduos desse processo. “Quando se aumenta a produção, aumenta-se também a quantidade de resíduos, mas a ideia é aumentar a cadeia.”

Na pesquisa em questão, há um processo fermentativo, assim como é feito para originar o etanol. Entretanto, a complexidade é maior, já que não utiliza uma única espécie de microrganismo, mas algumas delas em conjunto. Após obtido o biogás, restam água, sais minerais e microrganismos. Os sais minerais viram fertilizantes para a própria plantação e a água de reuso é empregada novamente na extração de óleo.

Atualmente a água industrial é tratada numa lagoa anaeróbica e depois levada para uma lagoa aeróbica. Após esse processo, ela é utilizada

para irrigação. Para as indústrias de processamento de dendê, a vantagem da pesquisa está ligada não só à redução de resíduos, mas à possibilidade de aproveitamento do biogás obtido para autossuficiência energética.

APLICAÇÃO

Inicialmente os pesquisadores se dedicaram à construção do reator e, em seguida, à biodigestão. Ao final, o resíduo líquido será convertido em biogás e água. “A ideia é extrair do resíduo orgânico água que possa ser aproveitada não só na irrigação, mas em outras correntes, e também o fertilizante, que é toda a parte de orgânicos”, explica Sílvia.

O que se pretende com a pesquisa não é implementar biodigestores nas usinas de beneficiamento de dendê para produção do óleo, mas melhorá-las, substituindo lagoas por biodigestoras. Sem a utilização de bactérias haverá menos resíduos ao final do processo. Futuramente também se pretende produzir o metano, que é um combustível. “Pretendemos cobrir toda a cadeia do dendê, para torná-la mais limpa e autossustentável.” Assim, busca-se aproveitar a parte do efluente líquido que não era aproveitada hoje. “Esse efluente não tem uso nenhum, na verdade ele é um problema para usina. Por isso visamos torná-lo fonte de energia”, complementa Sílvia.

Com o andamento dos estudos, os pesquisadores deverão divulgar os resultados cientificamente. “Queremos mostrar, por meio de cálculos de eficiência, que é possível aplicar o que estamos fazendo. Poderemos apresentar reduções na conta de energia para que o usineiro saiba o quanto ele está perdendo financeiramente”, diz Sílvia. O que se procura agora são parceiros, com os quais é possível, inclusive, amadurecer a pesquisa em conjunto. 🌱

Maria Goreti Braga dos Santos/Embrapa





Niels Andreas

DÉFICIT MUNDIAL DE AÇÚCAR DEVE SUBIR PARA 7,1 MILHÕES DE TONELADAS EM 2016/17

O Sugar & Ethanol Summit – Brazil Day aconteceu pelo quinto ano consecutivo, reunindo líderes do setor sucroenergético para discutir sobre o mercado de açúcar e etanol. Com o foco na visão e experiências do Brasil sobre o setor sucroenergético para o mercado europeu este ano, o destaque ficou para o atual cenário de produção de açúcar. Para especialistas do setor, este contexto impacta diretamente o comércio global da commodity, que continua em déficit.

De acordo com o presidente da Datagro, Plínio Nastari, este déficit no mercado deve atingir 7,1 milhões de toneladas na safra 2016/2017. “A perspectiva deste crescimento é o principal motor por trás da recente alta do preço internacional do açúcar, além da falta do produto e a queda dos estoques mundiais”, afirmou.

Diante deste cenário, Nastari destaca que os produtores brasileiros devem aumentar a destinação da safra para a fabricação de açúcar para um percentual de 44,7%. “Isso é o Brasil. Com preços do açúcar subindo, caminhamos de volta rumo à



Divulgação

proporção de 50% e 50% das produções para açúcar e etanol”, completou.

Participaram do evento cerca de 150 pessoas que debateram as vantagens da diversidade no mercado e indústria brasileira de açúcar e etanol; as oportunidades do comércio no Brasil; os avanços tecnológicos e oportunidades; a produtividade e sustentabilidade em açúcar e etanol de cana-de-açúcar, entre outros assuntos ligados ao setor.

Entre os palestrantes e debatedores estavam André Rocha, presidente do Fórum Nacional Sucroenergético; Renato Pontes Cunha, presidente do Sindaçúcar; Flavio Castelar, diretor executivo do APLA; Eduardo dos Santos, embaixador do Brasil no Reino Unido; Pierluigi Londero do Diretório General de Desenvolvimento Agrícola e Rural da Comissão Europeia; Timothé Masson, economista da CGB; Gustavo Leite, presidente do CTC; Simon Usher, chefe executivo da Bonsucro; José Orive, diretor executivo da ISO e Almir Americo, gerente da Apex-Brasil. **Canal-com dados da assessoria de imprensa da Datagro**



Datagro

Ajudamos produzir a energia que move o seu dia

A experiência é uma das características mais marcantes da DMB. Afinal, são mais de 50 anos de desenvolvimento constante que a tornaram uma empresa dinâmica e que investe na qualidade de seus equipamentos e serviços.

Exemplo disso é a **Plantadora de Cana Automatizada**, que inúmeras usinas e produtores já comprovaram um plantio mais uniforme, sem falhas e com grande redução no consumo de mudas. Assim como os **Ajudadores de Discos**, que aplicam os fertilizantes da forma mais correta e os **Aplicadores de Inseticidas em Soqueiras**, que proporcionam o melhor controle das principais pragas da cana.

Acesse nosso site e conheça todos os produtos que podem contribuir para o aumento da sua lucratividade.

PLANTADORA DE CANA PCP 6000 AUTOMATIZADA

ADJ 1250 H AJUDADOR DE DISCOS

APLICADOR DE INSETICIDAS EM SOQUEIRAS

Av. Marechal Francisco Vitorino, 700
Bairro Industrial - Sorocaba/SP
Fone: +55 16 3346-1800
Fax: +55 16 3346-1809
e-mail: dmb@dmb.com.br

www.dmb.com.br **A marca da cana**

Lucro é fácil colher

Anuncie no Canal

Uma publicação para o segmento da agroenergia, de circulação nacional. Reserve seu espaço no meio mais direto de falar com empresários, profissionais, produtores de etanol, açúcar, bioeletricidade, biodiesel, energia eólica e solar.

acesse nossas rede sociais:
@canalBioenergia /canalBioenergia

www.canalbioenergia.com.br

comercial@canalbioenergia.com.br Fone: (62) 3093 4082

Canal
JORNAL DA BIOENERGIA

► B7 DE BIODIESEL

GRUPO ESTUDA AMPLIAÇÃO DE MISTURA B7 DE BIODIESEL AO ÓLEO DIESEL

Foi criado pelo Ministério de Minas e Energia o Grupo de Trabalho que coordenará a realização de testes e ensaios em veículos e motores para validar a elevação da mistura de biodiesel ao óleo diesel, em percentuais superiores aos atuais 7% (B7), de acordo com a Lei nº 13.263 deste ano. O MME coordena o Grupo de Trabalho e estabelece prazos máximos para a conclusão dos testes: até 23 de março de 2017, para a adição de 10% (B10), e 23 de março de 2019, para a adição de 15% (B15).

O grupo é composto por órgãos e en-

tidades governamentais e por representantes do setor privado, como sindicatos e associações dos setores automotivo, de peças e de combustíveis e de produção de biodiesel. Mesmo antes da sua formalização, o grupo já realizou quatro reuniões para planejar previamente os trabalhos.

A LEGISLAÇÃO

A Lei do Senado nº 613/2015, que eleva a mistura de biodiesel ao diesel vendido ao consumidor para 8% (B8) a partir 23 de março de 2017 foi sancionada no dia 23 de março deste ano. O novo percentual incentiva

a produção de biodiesel, reduz as importações de óleo diesel e favorece a agricultura familiar e o agronegócio brasileiro.

Atualmente, são adicionados 7% (B7) de biodiesel ao óleo diesel comercializado a qualquer consumidor, em todo o território nacional. Agora, a proposta estabelece alta para 8% (B8) em até um ano após a sanção da lei; para 9% (B9) até dois anos depois, e 10% (B10) no período de três anos. A norma ainda autoriza o CNPE a elevar a mistura obrigatória para 15%, caso testes validem a utilização dessa mistura em veículos e motores. 🌱



SENAR EM AÇÃO

PRODUTORES DO AMAZONAS CONHECEM PRODUÇÃO LEITEIRA DE GOIÁS

Produtores rurais e técnicos do Amazonas visitaram, na manhã desta sexta-feira (10), a sede da Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (Faeg) para apresentar os resultados obtidos durante visitas a propriedades assistidas pelo Programa Goiás Mais Leite do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural em Goiás (Senar Goiás). Na ocasião, o presidente da entidade, José Mário Schreiner, e o superintendente do Senar Goiás, Eurípedes Bassa-murfo, deram as boas-vindas aos visitantes.

José Mário apresentou a importância do programa na vida dos produtores de leite do estado. "Graças ao empenho das nossas entidades, conseguimos levar assistência técnica e, principalmente, tecnologia e desenvolvimento para produções presentes nos 246 municípios goianos", disse.

O presidente também destacou o trabalho primordial da assistência técnica aos produtores. "Onde existe perspectiva de crescimento, técnicos e produtores devem caminhar juntos. As novas formas de produção e manejo devem ser aplicadas para que o resultado seja o diferencial na produção. As novas tecnologias são os fatores fundamen-



Fredox Carvalho

tais para a mudança, mas principalmente o acompanhamento de perto é o fator primordial para a evolução do setor", ressaltou.

Os produtores de leite amazonenses são, em sua maioria, da cidade de Presidente Figueiredo. A missão técnica foi acompanhada

por representantes do Senar Goiás e do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) de Tocantins e de Goiás. A visita aconteceu durante seis dias em propriedades que fazem parte do programa e no Laticínios Bela Vista.



Usina São Martinho/Sífaeg

FENASUCRO REUNIRÁ ESPECIALISTAS DA CADEIA PRODUTIVA DA CANA-DE-AÇÚCAR

A Fenasucro, que acontece de 23 a 26 de agosto em Sertãozinho (SP), apresentará soluções e inovações tecnológicas para toda a cadeia produtiva do setor sucroenergético. Haverá este ano um destaque ainda maior para a capacitação técnica aos profissionais do setor. A grade de eventos de conteúdo passou de 90 para 180 horas, reunindo no Espaço de Conferências da feira, os principais especialistas para a disseminação de novos conhecimentos e tendências.

Serão palestras, workshops, debates, encontros e seminários, com o objetivo de fomentar maior capacitação técnica dos profissionais que atuam no setor canavieiro. Para o gerente geral da feira, Paulo Montabone, os encontros serão o momento certo para os profissionais adquirirem conhecimento e se atualizarem. "O setor sucroenergético está vivendo um período de retomada e, para

estar preparado para a nova era do setor, o profissional deverá estar capacitado para alavancar a produtividade e gerar negócios o ano inteiro. A FENASUCRO & AGROCANA reconhece o seu papel como provedora de soluções e, por isso, investe cada vez mais no aperfeiçoamento técnico do setor, oferecendo mais de 180 horas de eventos gratuitos aos seus visitantes", explica.

A programação acontece das 08h às 18h durante os quatro dias de feira. A 24ª edição da FENASUCRO & AGROCANA já conta com 97% dos seus espaços comercializados. A expectativa é receber cerca de 30 mil visitantes compradores vindos de mais de 40 países que somarão uma movimentação total de R\$ 2,8 bilhões.

A feira é realizada pelo CEISE Br e organizada pela Reed Exhibitions Alcântara Machado. **Canal com dados da assessoria de imprensa.**

Renato Lopes



Eventos com especialistas capacitam profissionais do setor sucroenergético

PRESENÇA CONFIRMADA!
NIZAN GUANAES
NO GAF16.



Nizan Guanaes
Fundador, Grupo ABC, Brasil
Keynote Speaker

DIA 05/07

às 10:00

TEMA: PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR
SOBRE O AGRONEGÓCIO.



GLOBAL
AGRIBUSINESS
FORUM 2016

4 - 5 julho 2016

Grand Hyatt Hotel
São Paulo

WWW.GLOBALAGRIBUSINESSFORUM.COM
CONTACT@GLOBALAGRIBUSINESSFORUM.COM
TEL: +55 (11) 4133 9944

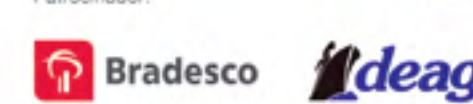
Patrocinador Master:



Participação Especial:



Patrocinador:



Realização:



Organização & Curadoria:



Parceiro de Mídia:



BAHIA GANHA USINA DE ENERGIA SOLAR

COMPLEXO FOTOVOLTAICO ITUVERAVA É O MAIOR DA AMÉRICA LATINA



Enerray



Enerray in South Italy



Absolar

Michael Scandellari, CEO Enerray

Cejane Pupulin

O Estado da Bahia vai ganhar usina solar com capacidade de 254 megawatts e produção anual de energia estimada em 500 gigawatts/hora (GWh). O Complexo Fotovoltaico Ituverava é o maior da América Latina e tem previsão de entrar em operação no segundo semestre de 2017.

A energia produzida pelo Complexo Ituverava será inserida na matriz energética do Brasil e consegue atender anualmente 243.607 famílias. Ele ajudará a suprir à demanda constante de energia elétrica no país – que, de acordo com estimativas, aumentará a uma taxa média de 4% ao ano até 2020.

O local escolhido é Tabocas do Brejo Velho, município do extremo oeste baiano, a 800 quilômetros da capital, na fazenda Ituverava, que ocupa uma área de 580 hectares. Serão investidos cerca de 400 milhões de dólares na nova usina solar.

A expectativa da Enerray do Brasil, empresa responsável pelas obras, é de que 500 empregos sejam criados diretamente durante a construção e aproximadamente outros 20 já na fase de operação e manutenção.

A população da região terá prioridade para trabalhar durante a construção da usina. A nova usina solar movimentará a vida financeira do município de Tabocas do Brejo Novo. A prefeitura local já está recebendo impostos e o comércio

local será favorecido com a movimentação das obras, com o fornecimento de bens de consumo, tais como serviços de hotelaria, alimentos e bebidas, transporte de pessoal, todo o tipo de serviços públicos, serviços de manutenção etc.

“Acreditamos que o Brasil, país em que o nosso grupo tem atividades industriais há mais de 50 anos, representa uma grande oportunidade por ser um mercado com perspectivas de crescimento muito significativas a médio e longo prazo. A Enerray está se expandindo e se fortalecendo aqui como referência no setor das energias renováveis. Iniciar nossos negócios com a construção da maior usina fotovoltaica no país é uma conquista que nos enche de orgulho e demonstra a importância que o Brasil terá para nós”, afirma o CEO Enerray, Michael Scandellari.

A empresa ainda realiza estudos de outros projetos de energia solar no Brasil.

MAIS NA BAHIA

Bom Jesus da Lapa, município a 789 quilômetros de Salvador, também receberá um parque solar, que será composto por duas instalações, Bom Jesus da Lapa de 80 MW e Lapa de 78 MW. O parque de 158 MW será capaz de gerar perto de 340 GWh por ano, o suficiente para satisfazer as necessidades de consumo de energia anual de mais de 166.000 domicílios brasileiros.

A Enel Green Power Brasil Participações (“EGPB”), empresa responsável pela obra, acre-

Tabocas do Brejo Velho - Local onde está sendo construído o Projeto Ituverava

dita que o parque entrará em operação no segundo semestre de 2017. O investimento é de aproximadamente 175 milhões de dólares.

ENERGIA SOLAR HOJE

Atualmente, o Brasil possui contratados em leilões 99 projetos de energia solar, a maioria na região Nordeste e Sudeste do país. Apenas dois destes projetos já estão em funcionamento em Pernambuco, com a geração de 11 MW. Os outros 97 ainda estão em construção.

Segundo o presidente Executivo da Absolar, Rodrigo Lopes Sauaia, os projetos que ainda não estão em funcionamento vão começar a operar apenas em 2017, como o Complexo Ituverava e o Parque Solar de Bom Jesus da Lapa. Grande parte está em modo avançado. A construção, operação e os testes de uma usina solar são rápidos e duram aproximadamente seis meses”, explica. 🌱



Meeting Room Enerray do Brasil

SE O
FUNCIONÁRIO
FALTA, A
PRODUÇÃO
SENTE.

Sesi.
Por trabalhadores produtivos e indústrias competitivas.

Com soluções oferecidas nas áreas de Educação Corporativa, Segurança no Trabalho e Saúde Ocupacional, reduzimos o afastamento de funcionários para manter sua equipe sempre completa e a produtividade 100%.

www.sesigo.org.br

ESTUDO APONTA CRESCIMENTO DE FONTES RENOVÁVEIS NO BRASIL

As fontes renováveis de energia vão avançar acentuadamente no Brasil nos próximos 25 anos. Esta é a previsão apresentada no relatório New Energy Outlook 2016, produzido pela Bloomberg New Energy Finance (BNEF). De acordo com o documento, a energia solar, eólica e de biomassa vão atrair US\$ 237 bilhões de investimentos até 2040.

Se a previsão se confirmar, já existe uma data para o fim da dependência brasileira com relação à hidroeletricidade. Dentro de 25 anos, a presença das fontes eólica e solar na matriz energética nacional deve superar a das hidrelétricas. Segundo o estudo, a energia hidrelétrica terá sua importância diminuída, representando 29% da capacidade total da matriz em

2040, ao passo que, somadas, solar e eólica responderão por 43%. O estudo da BNEF mostra ainda que em 20 anos as energias renováveis ultrapassarão as fontes fósseis como o carvão e gás natural na geração de energia no mundo todo. Um detalhe importante: será cada vez mais comum gerar energia em casa a partir do sol. Trata-se da microgeração residencial de energia solar fotovoltaica. Com ela, o proprietário da casa pode repassar parte da energia para a rede pública e ganhar créditos na conta de luz, como já acontece no Brasil desde 2012, através da resolução 482 da Aneel. Entre 2020 e 2040, a BNEF avalia que 96 gigawatt (GW) de pequenos sistemas solares serão implantados no país. Isso representa 9,5 milhões de residências. 🌱



SAVE
THE
DATE



16ª CONFERÊNCIA
INTERNACIONAL DATAGRO
SOBRE AÇÚCAR E ETANOL

17 e 18
de Outubro de 2016

HOTEL GRAND HYATT SÃO PAULO

A **16ª CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DATAGRO SOBRE AÇÚCAR E ETANOL**, que acontecerá nos dias 17 e 18 de outubro, reforça seu compromisso de reunir os principais líderes e representantes de toda cadeia do setor sucroenergético internacional para discutir questões de mercado e estratégia setorial.

Em setembro de 2015, em sua 15ª edição a Conferência Internacional contou com a presença de mais de 650 participantes de 33 países, 49 palestrantes e mais de 70 empresas apoiadoras, que juntos debateram, em dois dias, formas de superar os desafios e aproveitar as oportunidades do mercado brasileiro e internacional.

PARTICIPE!

Abertura Oficial
FENASUCRO & AGROCANA
#FENASUCRO2016



5ª CONFERÊNCIA
DATAGRO CEISE Br
FENASUCRO
2016

ENTRADA
GRATUITA

23
AGOSTO

CENTRO DE EVENTOS ZANINI | SERTÃOZINHO, SP - BRASIL

**Seja quem o
mercado precisa
Faça MBA UniUDOP!**

PÓS-GRADUAÇÃO UNIUDOP

ATUALIZANDO PROFISSIONAIS - CULTIVANDO O SUCESSO

MBA em Controladoria, Custos e Planejamento no Setor da Bioenergia

MBA em Estratégia e Gestão Agrícola no Setor da Bioenergia

NOVA TURMA JÁ INICIADA EM ARAÇATUBA/SP

ÚLTIMAS VAGAS

MBA em Estratégia e Gestão Industrial no Setor da Bioenergia

NOVA TURMA EM OURINHOS/SP

INSCRIÇÕES ABERTAS

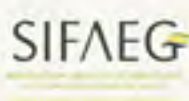
MBA em Operações Agroindustriais no Setor da Bioenergia

Inscrições e mais informações pelo portal www.udop.com.br/posgraduacao
posgraduacao@udop.com.br - (18) 2103 0528

Conheça também a modalidade UniUDOP in Company



PROMOÇÃO



REALIZAÇÃO

