

Mala Direta Postal
Básica
991231522/2012-DR/SPI
AgroBrasil
CORREIOS

Ribeirão Preto/SP • Junho 2019 • Ano 20 • nº 244

TERRA&CIA

A VOZ DO AGRONEGÓCIO

Centro de Inovações Tecnológicas

Novidade será apresentada pelo Grupo AgroBrasil na Fenasucro, de 20 a 23 de agosto, em Sertãozinho-SP: estande vai receber empresas parceiras e o tradicional Network CanaMix, que chega à 11ª edição e terá várias atrações.

Entrevista

Conheça as ideias de Evandro Gussi, presidente da Unica

Energia

Madeira de seringais erradicados pode servir como biomassa

Polinizadores

Sem eles, produção de alimentos corre risco em todo mundo

CADERNO CanaMix

Conab divulga, pela 1ª vez, dados de etanol de milho



Se você é pequeno, médio ou grande produtor rural, o Sicoob Consórcios é o seu parceiro ideal para adquirir implementos agrícolas. Tudo em até 144 meses sem juros, com as melhores condições e a solidez da maior instituição financeira cooperativa do Brasil. Fale com a gente. **Sicoob Consórcios. Cabe no seu bolso, cabe na sua vida.**

Sicoob Consórcios.
A solução ideal para você
colher ótimos resultados.



Acesse sicoobconsorcios.com.br e saiba mais.

Serviço de Atendimento ao Consorciado:
capitais e regiões metropolitanas: 4007-1905 | Demais localidades: 0800 607 3636
Ouvidoria: 0800 722 6555 | Atendimento: seg. a sex. - das 9h às 18h
Deficientes auditivos ou de fala: 0800 940 0468

Entidade Responsável: Ponta Administradora de Consórcios Ltda. CNPJ: 16.551.061/0001-87.
Fiscalizada e autorizada pelo Banco Central do Brasil e associada à ABAC.


SICOOB
Faça parte.

TERRA&CIA
A VOZ DO AGRONEGÓCIO
agrobrasil
Parceria de Sucesso**CanaMix**
REVISTA DE FORTALECIMENTO AGRÍCOLA E TECNOLÓGICA**DIRETOR**Plínio César (16) 98242 1177
plinio@canamix.com.br**EDITOR CHEFE**Igor Savenhagen MTB 40.618/SP
(16) 99177-1961
igor@canamix.com.br**REDAÇÃO**Marcela Falsarella MTB 71.067/SP
(16) 99454 5840
redacao@canamix.com.br

Rovênia de Paula (16) 99368-8085

FOTO DE CAPA: Ilustração Terra&Cia

CONTATO COMERCIAL E PUBLICIDADE

Plínio César / Nivaldo Santana

CIRCULAÇÃO E ASSINATURASplinio@canamix.com.br
redacao@canamix.com.br**EVENTOS**

redacao@canamix.com.br

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃOJonatas Pereira - Criativo SP - (16) 99203 6450
creativopublicidade@email.com

OUTRAS PUBLICAÇÕES: Guia de Compras SA

AGÊNCIAS DE PUBLICIDADE

433 AG - larissa@433.ag (41) 3016 0433

ARTÉRIA - mídia@arteria.ag (11) 5185 4587

CALIA - bruna@calia.com.br (11) 2122 8600

DOMÍNIO - marcus.lula@dpbr.com.br (31) 3360 0000

E21 - taila.loureiro@e21.com.br (51) 3092 7400

FILADÉLFIA - pedro@filadelfiacom.com.br (31) 3516 0159

LABCOM - labcom.rp@labcomtotal.com.br (16) 3512 9735

MCGARRY BOWEN - juliana.berro@mcgarrybowen.com.br (11) 2173 0354

OXI - henrique.miura@oxicomunicacao.com.br (19) 3305 9040

PUBLICIS - cristina.maria@salleschemistri.com.br (11) 4560 9000

TALENT MARCEL - bruna.simois@talentmarcel.com.br - (11) 2504 0448

TUGARE - simone.rosa@tugare.com.br (11) 3594 3124

PARCEIRA DE MÍDIA
GUERREIRO
AGROMARKETING

glauucia@guerreiro.agr.br (44) 3026 4457

Envie seus comentários sobre esta edição
para redacao@canamix.com.br.Para assinar, esclarecer dúvidas sobre sua assinatura ou adquirir números
atrasados (SAC 16 3620 0555 e 3234 6210)

2º a 6º feira, das 9h às 12h e das 13h30 às 18h.

Artigos assinados e mensagens publicitárias refletem ponto de vista dos autores
e não expressam a opinião da revista. É permitida a reprodução total ou parcial
dos textos, desde que citada a fonte.

Grupo AgroBrasil

R. Genoveva Onofre Barban, 495 - 14056-340

Planalto Verde - Ribeirão Preto - SP

16 3620 0555 / 3234 6210 - www.canamix.com.br

Soluções BASF Cana. Mais produtividade e longevidade para o seu Legado.



As soluções da BASF oferecem toda a proteção que seu canavial precisa para você ter ainda mais resultados durante mais tempo.



PRODUTOS

Herbicidas

finale

Heat®
Contain®
Plateau®

Fungicidas

Comet®
Opera®

Inseticidas

Regent® Duo
Regent® 800 WG
Nomolt® 150

Mudas Pré-Brotadas

AgMusa™

Químico e Biológico

Muneo® BioKit

Serviço

Agroclima Pro BASF

☎ 0800 0192 500

📘 facebook.com/BASF.AgroBrasil

🌐 www.agro.basf.com.br

📱 www.blogagrobasf.com.br

BASF na Agricultura.
Juntos pelo seu Legado.

BASF
We create chemistry

ATENÇÃO Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

CONSULTE SEMPRE UM
ENGENHEIRO-AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO
AGRÔNOMICO.



Uso exclusivamente agrícola. Aplique somente as doses recomendadas. Descarte corretamente as embalagens e os restos de produtos. Incluir outros métodos de controle dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. Restrições temporárias de uso no Estado do Paraná: Contain® para o alvo *Brachiaria plantaginea* e Plateau® para os alvos *Emilia sonchifolia* e *Indigofera hirsuta* na cultura da Cana-de-Açúcar. Registro MAPA: Contain® nº 00128895, Plateau® nº 02298, Heat® nº 01013, Regent® Duo nº 12411, Regent® 800 WG nº 005794, Comet® nº 08801, Nomolt® 150 nº 01393, Opera® nº 08601, Muneo® nº 35118 e Finale® nº 0691.

COMEMORAR COM INOVAÇÃO



Plínio César

Diretor do **Grupo AgroBrasil**

Para o público, ainda faltam cerca de dois meses para a chegada da Fenasucro, que se tornou a maior feira do mundo em tecnologia para o setor sucroenergético. De 20 a 23 de agosto, no Centro de Eventos Zanini, em Sertãozinho, todos os elos da cadeia produtiva da cana-de-açúcar estarão reunidos para celebrar a capacidade do país de dar a este setor tecnologia de ponta e de superar obstáculos.

Também estarão na expectativa pela entrada em vigor do **RenovaBio**, programa do Governo Federal que visa valorizar as externalidades positivas dos biocombustíveis. Para a sucroenergia, será a oportunidade, tão esperada por longos anos, de que se reconheça o etanol como uma das maiores conquistas nacionais e se dê a ele o status merecido, de alternativa ambientalmente correta. Um combustível limpo, renovável, em acordo com os principais protocolos mundiais de proteção ao meio ambiente.

O **RenovaBio** é uma esperança de retomada de uma cadeia que vive, pelo menos, 11 anos de instabilidades. Em função de uma política de preços adotada para a Petrobras para conter a inflação, o etanol perdeu, durante este período, em muitos momentos, competitividade, já que acompanha os preços da gasolina, o que contribuiu para ampliar o endividamento de muitas unidades produtivas. Várias não resistiram e fecharam as portas.

Nesse clima de otimismo, de comemoração, o **Grupo AgroBrasil**, que acompanha o setor sucroenergético desde a sua criação, não poderia ficar atrás. Chegamos a esta edição da Fenasucro antenados com o que de melhor acontece no cenário brasileiro da cana-de-açúcar. Iremos propor inovação, um dos principais caminhos para a redução de custos e melhora da produtividade.

Mesmo dois meses antes da Fenasucro, já estamos, a todo vapor, preparando algo inédito e surpreendente: o **Centro de Inovações Tecnológicas**, um amplo estande, com mais de mil metros quadrados. Uma arena de novidades, em que estarão empresas parceiras, para divulgar suas marcas, produtos e serviços, juntamente com atrações artísticas, como shows musicais, de humor e de magia, mesclados com palestras sobre alguns dos principais temas em evidência entre os profissionais da área.

Para completar esse clima especial, nosso tradicional **Network CanaMix**, que, em 2018, chegou à décima edição, na Fazenda São Geraldo, passa a ser realizado no Centro de Inovações. Com a boa comida já reconhecida por aqueles que costumam marcar presença, principalmente o porco no rolete, o evento promete continuar sendo, agora ainda mais incrementado, uma oportunidade de falar de negócios em um ambiente descontraído.

Tá curioso para saber tudo o que preparamos? É só folhear.

Boa leitura!



16

Capa
AgroBrasil inova

08
ENTREVISTA
Evandro Gussi
Presidente da Unica

40
PECUÁRIA
Desafios
da ILP

50
SUSTENTABILIDADE
Produção em risco

CADERNO
CanaMix

42. OPINIÃO
Coriolano Xavier

44. OPINIÃO
José Leonardo

46. COMPORTAMENTO
A esperança nos cavalos

53. OPINIÃO
Eder Avelar

54. OPINIÃO
José Luiz Tejon Megido

56. FRUTICULTURA
Manga tecnológica

60. GIRO PELO AGRO
Acirram-se os problemas entre
EUA e China no agro

62. AGRICULTURA FAMILIAR
Em prol do coletivo

64. ENERGIA
Madeira na biomassa

66. GIRO DA TERRA
As principais notícias do Portal
CanaMix

70. OPINIÃO
Luiz Carlos Corrêa Carvalho

30. OPINIÃO
Vitor Maciel

32. COMBUSTÍVEIS
Etanol de milho

34. OPINIÃO
Mário César Souza e Silva



“Estamos confiantes de que, em 2020, o RenovaBio será uma realidade”

O novo presidente da União da Indústria da Cana-de-Açúcar (Unica), Evandro Gussi, acredita que, com a entrada em vigor do programa, setor sucroenergético vai consolidar recuperação da vitalidade perdida no Governo Dilma

Igor Savenhago

Há três meses como presidente da Unica, entidade que congrega as principais usinas de cana-de-açúcar do país, Evandro Gussi é um entusiasta do RenovaBio. O programa do Governo Federal, que deverá começar a vigorar no ano que vem, trará, segundo ele, uma retomada dos investimentos. Há pelo menos 11 anos, o setor enfrenta dificuldades, como o endividamento das unidades produtoras.

O entusiasmo pode ser facilmente explicado. Além de estar à frente de uma das principais associações do agro nacional, Gussi foi, quando deputado federal, o autor da lei que instituiu o programa. Mestre em Direito Constitucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e doutor em Teoria do Estado pela Universidade de São Paulo (USP), ele traça, nesta entrevista exclusiva, outras perspectivas otimistas. Confira.

Terra&Cia: Você assumiu a Unica este ano. Já dá pra saber quais os maiores desafios à frente da entidade?


Evandro Gussi: A Unica prioriza três frentes de trabalho. A primeira é a implementação do RenovaBio, que trará mais previsibilidade para

o setor, atraindo investimentos. Entram também em cena os CBios, um mercado totalmente novo. Até agora, todos os prazos estabelecidos em lei foram cumpridos e estamos confiantes de que, em 2020, o RenovaBio será uma realidade, trazendo segurança energética, previsibilidade para o setor de biocombustíveis e redução de emissões de gases de efeito estufa, com estímulo à geração de empregos e novos investimentos no país. Outra frente é a ampliação da eficiência. O setor produtivo tem feito um esforço enorme para introduzir novas tecnologias que aumentam a eficiência da cadeia como um todo. Temos também o CTC com novas variedades de cana-de-açúcar, mais produtivas. E trabalhamos para garantir avanços nas negociações e pleitos no comércio internacional de açúcar, que devem garantir a competitividade do produto brasileiro, e na ampliação do mercado internacional de biocombustíveis. Além disso, vemos que o maior desafio do Brasil, como um todo, é realizar as reformas estruturais, principalmente da previdência e tributária. Não há setor bom em país que não vá bem economicamente. Também é importante garantir a continuidade da política de preços dos combustíveis baseada nos pilares de oferta e demanda do petróleo e do dólar no mercado inter-

nacional.

Terra&Cia: Há pelo menos onze anos, o setor sucroenergético enfrenta dificuldades: endividamento de usinas, fechamento de unidades, competitividade. Quais são suas perspectivas diante dessas turbulências e o que vê para o futuro do setor?

Gussi: O setor já vem buscando maiores índices de eficiência há muitos anos. Acontece que, sobretudo durante o governo Dilma, com o controle dos preços da gasolina, as margens do etanol foram reduzidas, o que levou ao fechamento de muitas unidades e deixou sequelas gravíssimas em várias outras. De lá para cá, parte do setor, com muita resiliência e capacidade de se reinventar, tem conseguido se recuperar e já tem perfil de alavancagem e de endividamento bastante racionais. Com o RenovaBio, as perspectivas são de que o setor retome sua pujança e sua capacidade de investimento e, conseqüentemente, a geração de emprego e renda. O setor sucroenergético é um setor que emprega muito. Que distribui muita renda por onde passa. Um exemplo é que, em cada município onde uma usina é instalada, a renda per capita aumenta em mil dólares por ano. Nas cidades vizinhas à usina, onde há plantio

A close-up portrait of a middle-aged man with dark hair, wearing a dark blue suit jacket, a white dress shirt, and a red patterned tie. He is looking slightly to the right of the camera with a neutral expression. The background is a blurred green, suggesting an outdoor setting.

“ Vemos que o maior desafio do Brasil, como um todo, é realizar as reformas estruturais, principalmente da previdência e tributária. Não há setor bom em país que não vá bem economicamente. ”



de cana, a renda é de cerca de 400 dólares, per capita, ao ano. Então estamos muito esperançosos. Além disso, nós produzimos açúcar, etanol e a bioeletricidade também. Uma parte considerável da energia que os brasileiros consomem vem da cogeração nas usinas.

Terra&Cia: Há pouco tempo, o etanol era a grande esperança do setor sucroenergético para mostrar ao mundo que dominamos a tecnologia para combustíveis renováveis e sustentáveis. Por que ele não aconteceu ainda?

Gussi: Somos um case de sucesso. O etanol da cana-de-açúcar brasileiro é o biocombustível com menor pegada de carbono do mundo, sendo reconhecido como tal pelas agências internacionais. Na União Europeia, o etanol de cana é reconhecido pela diretiva de promoção de energia renovável (I e II) como o biocombustível de primeira geração que mais reduz as emissões comparado com

combustível fóssil (70% quando colocado no mercado Europeu). Conforme essa diretiva, o etanol de cana apresenta baixo risco de provocar mudanças indiretas no uso da terra (entre 2008 e 2017, 2,2% de avanços sobre terras de alto teor de carbono conforme a diretiva). No Japão, o nosso etanol supera o limite de 50% de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) requerido para poder ser utilizado. Trata-se do único biocombustível a atender os parâmetros de redução. O aumento da mistura de etanol na gasolina tem sido visto como um caminho para mitigar a emissão de GEE e atender as metas do Acordo de Paris, com diversos países estabelecendo o aumento de blend para os próximos anos. Na última semana, por exemplo, os EUA aprovaram o uso do E15 o ano todo. Temos o potencial de consolidar nos próximos anos um mercado internacional de biocombustíveis. Ou seja, teremos grandes oportunidades a agarrar e nós, da Unica, já estamos fortalecendo as relações com esses mercados. Além disso, temos a demanda interna. Na última safra, tivemos a

“ O setor já vem buscando maiores índices de eficiência há muitos anos. Acontece que, sobretudo durante o governo Dilma, com o controle dos preços da gasolina, as margens do etanol foram reduzidas. ”

produção recorde de 33 bilhões de litros, que foi absorvida majoritariamente pela demanda interna. Ou seja, há ainda potencial para crescimento na oferta interna, ainda mais com o RenovaBio no horizonte, que deve chegar a 47 bilhões de litros/ano.

Terra&Cia: Qual o papel da bioeletricidade para o setor?

Gussi: A biomassa já é a terceira fonte de eletricidade mais importante do país. Contudo, temos um potencial de geração equivalente a quatro usinas de Belo Monte que não é aproveitado, com inúmeros benefícios à sociedade, incluindo baixo impacto ambiental, proximidade dos centros consumidores e sazonalidade que coincide com o período de seca e menor produção pelas hidrelétricas. Para que esse potencial seja, de fato, aproveitado pela sociedade, é importante que sejam reconhecidas as externalidades positivas dessa fonte de energia, com leilões dedicados e incentivos para a conexão das usinas com a rede.

Terra&Cia: Como a Unica vê a questão do carro elétrico? Notícias de um passado recente davam conta de que a entidade queria dificultar a entrada desse tipo de carro no país. O que tem de fundamento nisso?

Gussi: Somos entusiastas do processo de eletrificação veicular. Estamos convencidos de que o futuro da mobilidade é múltiplo e que o etanol fará parte desse cenário. Chega ao mercado no segundo semestre o primeiro carro híbrido-flex do mundo, o Corolla da Toyota. Um projeto que oferece baixíssima emissão quando abastecido com etanol e analisado o ciclo poço a roda. Essa é uma ponderação que deve ser feita quando falamos de carros elétricos plug-in:

de onde vem a energia. Se é de uma fonte que emite GEE, como as usinas a carvão, o objetivo de redução não é alcançado. Um exemplo é que o carro elétrico rodando na Europa, hoje, com a matriz elétrica atual, emite mais GEE do que o flex brasileiro com MIC a etanol, quando analisado o ciclo completo. Por isso, estamos contribuindo fortemente para mostrar que o caminho para eletrificação precisa ser coerente com o objetivo buscado. Se digo que estou reduzindo emissões com motor elétrico, mas uso eletricidade de uma termelétrica movida a carvão, meu discurso passa a ser falacioso. Infelizmente, isso é o que tem acontecido em algumas regiões do mundo. Assim, projetos como o hí-

“ Se digo que estou reduzindo emissões com motor elétrico, mas uso eletricidade de uma termelétrica movida a carvão, meu discurso passa a ser falacioso. Infelizmente, isso é o que tem acontecido em algumas regiões do mundo. ”



Foto: Divulgação/Câmara Federal

brido-flex e o veículo com célula de combustível a etanol da Nissan são mais realistas e entregam a meta de redução de emissões.

Terra&Cia: Falando ainda em questões ambientais, tivemos, recentemente, uma ameaça do país sair do Acordo de Paris e outras situações que têm gerado polêmica na área, como declarações do presidente Bolsonaro de que é preciso limpar o Ibama. Como o sr. vê a relação do setor com questões ambientais e qual a importância delas para a visibilidade da agricultura e da indústria brasileiras no mundo?

Gussi: O setor sucroenergético tem grande comprometimento com o meio ambiente. Exemplo disso é o protocolo de proteção da biodiversidade que assinamos com a Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, a Syngenta e a Orplana, na última Agrishow, que vai desencadear uma série de ações em todo o estado. Esse protocolo é mais uma demonstração concreta do comprometimento do setor com a constante evolução e inovação de suas práticas, o respeito ao meio ambiente e à sociedade. Em 2007, assinamos o protocolo Etanol Verde, um grande marco para o

ENTREVISTA

estado de São Paulo, pactuado entre a Secretaria da Agricultura e Abastecimento, a Secretaria do Meio Ambiente, a Cetesb e o setor sucroenergético. Com ele, eliminamos a queima da cana-de-açúcar e atingimos a marca de 98% de colheita mecanizada. Isso envolveu um investimento nas pessoas, com a qualificação da mão de obra. Quem antes cortava cana hoje pilota uma colheitadeira ultra tecnológica. Após essa grande conquista, ampliamos a adoção de práticas produtivas sustentáveis e criamos o Protocolo Etanol Mais Verde, com suas 10 diretrizes. Destaco o trabalho fortíssimo de recuperação de APPs e constituição de Reserva Legal, que tem trazido de volta a fauna característica do Estado. Recuperamos 250 mil hectares de APPs, temos mais de oito mil nascentes protegidas e 35 milhões de mudas de vegetação nativa plantadas. Para além disso, revolucionamos nossas operações nos últimos anos. Além de eliminar a queima e mecanizar 98% da colheita no Centro-Sul, passamos a gerar energia elétrica a partir de biomassa e nos tornamos a terceira fonte mais

importante da matriz brasileira, com o benefício de ter baixíssimo impacto ambiental; adotamos a fertirrigação e o controle biológico; reduzimos o consumo de água, via uso de circuitos fechados e adoção de sistemas de limpeza de cana a seco. É importante ressaltar que nesse processo foi feito um grande investimento em capacitação e atualização da mão de obra do campo. Ou seja, o setor avançou muito nos últimos anos e temos um caminho muito positivo pela frente, desde que haja previsibilidade e segurança para trabalhar. No futuro, do portão da usina para dentro, temos uma série de inovações que, ao serem adotadas em ampla escala, trará mais produtividade. Por exemplo, novas variedades de cana estão chegando ao mercado; tecnologias da agricultura 4.0; meios e o plantio em semente. Essas e outras novidades trarão maior produtividade e vida útil aos canaviais nos próximos anos.

Terra&Cia: Como é a relação da Unica com o Governo Federal? Quais as expectativas especifica-

mente para o setor sucroenergético para esse mandato?

Gussi: O governo é um grande apoiador do RenovaBio, que vai implicar em um incremento expressivo no consumo de etanol nos próximos nove anos. O programa possibilitará uma redução de emissões na ordem de 10,1%. O impacto, sem dúvida, será muito importante também na vida dos brasileiros. Os prazos de regulamentação do RenovaBio estão estabelecidos em lei e têm sido respeitados pelos órgãos competentes. O andamento está dentro do cronograma e entraremos em uma fase importante de certificação dos produtores de etanol para poderem participar do programa.

Terra&Cia: Temos visto, nos últimos anos, um crescimento da entrada de capital estrangeiro nas usinas brasileiras. Que benefícios e prejuízos isso traz ao setor?

Gussi: Nosso setor é composto por muitas empresas nacionais e multinacionais. Investimentos são sempre bem-vindos.

Foto: Divulgação/Assembleia Legislativa SP



CADERNO CanaMix

Patrocinador:



Control Risco

rastreamento de veículos
monitoramento de sistemas e cív

(16) 3605-1979 www.controlrisc.com.br

GRÃO PARA COMBUSTÍVEL

Pela primeira vez, Conab divulga dados de produção de etanol de milho no Brasil, apontando que volume já chega a 1,4 bilhão de litros

Inovação

Grupo AgroBrasil terá Centro de Tecnologia durante a Fenasucro



Conheça as empresas que vão expor e fique por dentro das principais atrações



FENASUCRO & AGROCANA

27ª FEIRA INTERNACIONAL DA BIOENERGIA

Faça parte do único evento do mundo
exclusivamente voltado à bioenergia.

A **Fenasucro & Agrocana** se renova para apresentar soluções e inovações para as usinas de açúcar e etanol, indústrias de biodiesel, alimentos e bebidas, papel e celulose e comercializadores de energia.

Alta representatividade nos mais amplos segmentos da cadeia, reunindo empresas e profissionais de todos os setores.



AGRÍCOLA



COMPONENTES
INDUSTRIAIS



TRANSPORTE
E LOGÍSTICA



EQUIPAMENTOS E
PROCESSOS INDUSTRIAIS

**Quer saber tudo sobre
o setor de energia?**

Acesse

www.energiaquefalacomvoce.com.br

e acompanhe especialistas do mercado, além de notícias e os eventos do setor.



RENOVE SEUS NEGÓCIOS

20-23 AGOSTO
2019

Centro de Eventos Zanini
Sertãozinho - São Paulo



Em 2019, amplie seu conhecimento e networking:



+ de 350 horas
de conteúdo
gratuitos



+ de 1.000 marcas
nacionais e
internacionais



+ de 3.000
produtos
em exposição



Inovações e muitas
oportunidades
de negócios!

VIVENCIE ESSA TRANSFORMAÇÃO!



Faça seu credenciamento online gratuito:
www.fenasucro.com.br

Acompanhe nossas redes sociais:



Realização:



Co-Realização:



Coord. Técnica Geral:



Parceiro de Hospedagem:



Organização e Promoção:





AgroBrasil inova

*De 20 a 23 de agosto, a Fenasucro, maior feira mundial do setor sucroenergético, terá, entre grandes novidades, um projeto inédito: o **Centro de Inovações Tecnológicas do Grupo AgroBrasil**, que vai reunir, num mesmo espaço, uma série de atrações. Todas imperdíveis.*

Da redação

Por mais um ano, o **Grupo AgroBrasil** estará lá. Só que, desta vez, de forma ainda mais grandiosa. Ainda mais presente. Ainda mais próximo do público e das empresas que movimentam o setor sucroenergético nacional. Ainda mais surpreendente.

Isso porque o grupo prepara o **Centro de Inovações Tecnológicas**,

um espaço com mais de mil metros quadrados, onde estarão reunidas empresas parceiras. Elas vão apresentar as mais recentes soluções para a redução de custos na produção de açúcar, etanol e bioeletricidade.

Além de uma vitrine de produtos e serviços, o estande contará com um ciclo de palestras, shows musicais, de humor e de magia, e o tradicional **Network CanaMix**, com

porco no rolete, que, até o ano passado, era realizado na Fazenda São Geraldo.

Toda a estrutura está sendo pensada para o máximo conforto dos visitantes. Além do amplo espaço de exposição das marcas, um carrinho elétrico, com seis lugares, estará à disposição para trazer e levar clientes ao estacionamento.

Confira tudo o que vem por aí!

SAVE
THE
DATE

SUPER
EARLY BIRD
10% OFF
ATÉ 28/08



#DATAGROSP

28 e 29
de outubro
de 2019

19ª CONFERÊNCIA
INTERNACIONAL DATAGRO
SOBRE AÇÚCAR E ETANOL

ETANOL COMO ARTICULADOR
DO SETOR

LOCAL:
Grand Hyatt
SÃO PAULO,
BRASIL

INSCRIÇÕES ABERTAS



Participe de um dos mais importantes eventos do calendário mundial do setor de açúcar, etanol, energia e biocombustíveis. O foco é valorizar o conteúdo de mercado, disseminar conhecimento de novas tecnologias e políticas públicas, além estimular o networking entre os participantes.

A inscrição inclui: Acesso às apresentações, mediante autorização do palestrante; Material da Conferência; 15 dias de acesso gratuito ao Análises & Tendências (A&T); Relatório diário sobre os mercados de Açúcar e Etanol no seu e-mail; Participação no Café de boas-vindas, intervalos e coffee-breaks, e Coquetel de Relacionamento.

CONFERENCES.DATAGRO.COM
CONFERENCIA@DATAGRO.COM
+55 (11) 4133 3944

 /datagro

Plante a marca da sua empresa nos principais eventos de conteúdo e relacionamento do agronegócio mundial.

Patrocinador:



Apoio:



Colaboração:



Realização,
Organização
e Curadoria:



Parceiro
de Mídia:



Network CanaMix

O momento em que se pode fazer negócios em um ambiente descontraído chegou, em 2018, à décima edição. Agora em 2019, pela primeira vez, o evento, um dos mais tradicionais do setor sucroenergético nacional, será em espaço interno da Fenasucro, dentro do **Centro de Inovações Tecnológicas do Grupo AgroBrasil**.

Ao som de boa música e com comida saborosa, como porco no rolete, costela de chão, arroz, feijão gordo, mandioca e saladas variadas, o **Network CanaMix** representa a oportunidade para que empresas parceiras promovam seus produtos e serviços.

Durante toda a divulgação prévia e no dia do evento, os patrocinadores são lembrados em posts nas redes sociais, e-mails marketing, no **Portal CanaMix** (canamix.com.br), em faixas, banners, exibições no telão, entre várias outras mídias do leque de possibilidades oferecido pelo **Grupo AgroBrasil**. É quando as empresas aproveitam a presença de profissionais da área para fazer contatos estratégicos.

Neste ano, o **Network** está marcado para 21 de agosto, quarta-feira, das 18h às 22h, com as seguintes atrações:

Show da Família Matiles

O talento unido ao prazer de cantar fez com que o projeto se tornasse um sucesso, oferecendo ao público diversão e emoção nas músicas interpretadas por Zé Matiles e Cristiano Matilles.

Zé apresenta o show "Tributo ao José Rico," homenageando um dos maiores ícones do sertanejo brasileiro. Com mais de 40 anos de estrada, já marcou presença praticamente em todo o país, dividindo o palco com grandes nomes da música sertaneja, como Trio Parada Dura, Roberta Miranda, João Mineiro e Marciano, Sérgio Reis, entre outros.

Já Cristiano tem 30 anos de carreira e apresenta um stand-up musical, reunindo músicas cômicas, como dos Mamonas Assassinas; sucessos de Elvis Presley e Bon Jovi, clássicos da música nacional, além das canções mais marcantes do mundo pop e da cultura nerd (geek).

Além do **Network**, os dois estarão presentes no estande durante todos os dias da feira.

Kadu Ilusionista

Com habilidades indiscutíveis, combina tecnologia com truques da mente, envolvendo o público com efeitos audiovisuais que complementam a arte do ilusionismo.

Tem viajado por todo o Brasil levando suas experiências para os mais variados eventos e empresas. Todas as informações de suas apresentações são transmitidas com base em estudos psicológicos, da tecnologia e da mágica. A condução bem-humorada cativa a audiência e cria um ambiente propício para o aproveitamento do conteúdo.

Seu espetáculo foi premiado em 2015 no Festival de Mágicos do Brasil, como o show mais interativo do país, e, em 2017, seu projeto corporativo de Palestra Show recebeu o prêmio Top Golden Business, entregue pela Revista Vida e Negócio.

Em 2018, se tornou membro da Conanve, um dos maiores bancos de palestrantes do Brasil, e, agora em 2019, promete revolucionar o mercado, trazendo um astronauta para o **Network CanaMix** e para estandes na





*Network
CanaMix
completou
uma década de
história*

Fenasucro: um personagem totalmente hi-tech com tablet, leds e incríveis efeitos visuais.

Kadu é outro que estará presente no **Centro de Inovações Tecnológicas do Grupo AgroBrasil** todos os dias da Fenasucro.

Para contratá-lo para um show, é só entrar em contato conosco.

Roberto Edson - Chico Lorota

Há 24 anos na estrada, Roberto Edson já se apresentou por diversas cidades do país. É constantemente convidado a participar de campanhas publicitárias, emprestando sua imagem e voz para a divulgação de produtos, além de projetos com parcerias, como palestras bem-humoradas, que trabalham humor no mercado de trabalho. Neste ano, lançou uma proposta ousada: tirar da sua própria biografia, da sua vivência e trajetória, instantes de humor.

Durante o **Network CanaMix**, Roberto vai apresentar o espetáculo "Acunticido," uma coletânea do repertório que o personagem Chico Lorota incorporou ao longo de sua existência. A proposta é expor, de forma descontraída,

relatos vivenciados no dia a dia do meio rural e algumas releituras de piadas.

Como um bom contador de causos, ele jura que é tudo verdade e pronuncia, ao final de cada um, a palavra que virou bordão e que dá nome ao show: "Acunticido"

Para saber mais, acesse o site do artista (<https://www.robertoedson.com.br>) e do personagem (www.chicolorota.com.br).

Grupo Todos Nós

Composto por Akemi Okamoto, Isa Toyota, Eunice Mizutani e Pedro Mizutani (vice-presidente da Raízen), campeões Paulista e Brasileiro de Karakê, o grupo nasceu em 2008, com o ideal de difundir a cultura japonesa por meio da música e da dança.

Coleciona diversas apresentações no interior de São Paulo, na capital e em outros estados, como Bahia, Goiás, Santa Catarina, Rio de Janeiro, além do Distrito Federal.

A principal característica é um show interativo com o público, permitindo que este cante e dance, participando ativamente junto com os componentes do grupo. Isso explica o nome "Grupo Todos Nós".





Palestras confirmadas para o Centro de Inovações Tecnológicas CanaMix até o fechamento desta edição:

Quarta-feira (21/08)



16h – GMEC

A análise de óleo lubrificantes como instrumento de manutenção preditiva e redução de CRM.

Dário Willian Sodré – diretor D2G Consultoria Empresarial



17h - Braclean

Apresentação da marca e de produtos Braclean

Bruno Prizsculnik - diretor



Limpeza e proteção de serpentinas e sistema pneumático na prevenção de acidentes

Edson Aguilã - consultor



18h – GTS do Brasil
Sistematização de solo

Assis Strasser (presidente) e **André Rocha Ferreira** (representante comercial – SP)



20h – Show do Grupo Todos Nós
- **Pedro Mizutani**



Quinta-feira (22/08)

10h30 - GEGIS



10h30 - Tema: Redutores Planetários em Moendas Monitoramento e Segurança.
Palestrante: **Matheus Francisco** - Empresa: TGM WEG – Energy.



11h15 - Tema: Controle Bacteriano: Perdas pela contaminação e ganhos com um tratamento eficaz.

Palestrante: **Higor Santos** - Empresa: Química Real.



12h - Tema: Ganhos na eficiência industrial com redução nas impurezas, mineral e vegetal.

Palestrante: **Márcia Justino Rossini Mutton** – Professora da Universidade Estadual Paulista (Unesp) - Campus de Jaboticabal.



13h – Carus Corporation
Tecnologia SucrOx



Roberto Maia – diretor da Prosugar e distribuidora da Carus



14h – Intacta



A inovação quebra velhos paradigmas na manutenção, gerando economia e desenvolvimento

Webster Capozzi – diretor



16h – GERHAI



Usina de alta performance e a conquista dos resultados financeiros

Debateadores:
Fernando Gomes Perry – diretor financeiro Grupo Farias
Fernando Vicente – diretor industrial Usina Alta Mogiana
Moderador: **José Darciso Rui** – diretor executivo GERHAI



17h30 – Usina Cevasa

Planejamento estratégico para resultados



Luiz Paulo Sant'Anna – Diretor Geral da Usina Cevasa

REALIZAÇÃO:



APOIO:



Empresas

Várias empresas já confirmaram parceria com o **Grupo AgroBrasil** e a presença no **Centro de Inovações Tecnológicas**. Confira uma prévia do que elas estão preparando para o público visitante.

BRACLEAN



A BraClean trabalha com produtos automotivos premium, é homologada por montadoras, fornecedora oficial da Porsche Cup e mantém uma linha assinada pelo ex-piloto de Fórmula 1 Wilson Fittipaldi Jr.

A marca busca produtos de alta qualidade, ecologicamente corretos e que reduzam processos e custos de manutenção para toda a frota de linha leve, pesada e máquinas agrícolas. No setor sucroenergético, fornece para usinas

do Grupo Balbo, além de Santa Fé, SJC Bionergia, São José da Estiva, entre outras.

A empresa tem uma gama de mais de 50 produtos, dos quais quatro considerados revolucionários e voltados ao agronegócio. São eles:

- Aditivo de radiador inovador BraClean Coolant, especialmente formulado para altas temperaturas, biodegradável, analisado e aprovado nas normas ABNT e ASTM. Tem grande redução de custo em rela-

ção aos concorrentes e aguenta em torno de 30% a mais de temperatura, protegendo o sistema por mais tempo que os produtos atuais.

- Desincrustante, para limpeza geral externa pesada e radiadores sem remover da máquina.

- Desengraxante multiuso, para limpeza geral de peças, serpentinas, sistemas pneumáticos, pisos e azulejos de oficinas.

- Odorizador de ambientes, para dar bom cheiro e remover todo tipo de mau odor.

CARUS

A Carus Corporation, fundada em 1915, fornece soluções para uma variedade de problemas industriais e ambientais. A ênfase em pesquisa e desenvolvimento contínuo, bem como no suporte técnico e no atendimento ao cliente, alinhou a empresa como líder mundial em tecnologias de permanganato, manganês, oxidação, catalisadores e misto de fosfato. As linhas de produtos são usadas em aplicações municipais e industriais para água, ar e remediação.



CARUS

CORPORATION

O SucrOx™, um auxílio de processamento, é uma nova tecnologia para melhorar o desempenho das usinas nas indústrias relacionadas a cana-de-açúcar e etanol. A adição de SucrOx à cana colhida entrando para processamento e à extração do caldo de açúcar resulta em redução de custos e aumento de produção, devido à funcionalidade da usina e pureza do caldo extraído.

A Carus Corporation, com sede nos EUA, e a Prosugar Indústria e Comércio S. A, no Brasil, estão firmando uma parceria para trazer o SucrOx para a indústria nacional. A parceria permitirá o fornecimento de um alto nível de conhecimento técnico para um melhor desempenho geral da usina.

O que é o SucrOx?

É uma mistura à base de permanganato em um líquido conveniente e facilmente bombeável. É uma forma estável de oxigênio energizado e, quando usada, essa energia e oxigênio são liberados, obtendo impor-

tantes pontos finais de purificação, limpeza, desodorização e descoloração.

Além de ser mais fácil e seguro de manusear, o SucrOx tem algumas propriedades únicas quando comparado a outros oxidantes (como cloro, dióxido de cloro, peróxido de hidrogênio). É um oxidante um tanto seletivo. O SucrOx reage com compostos insaturados (ligações duplas e triplas). Não com compostos saturados (metano, propano, butano, glicose, frutose, sacarose, etc).

Também reage muito rapidamente com sulfuretos, mercaptanos, sulfuretos de hidrogênio e compostos fenólicos. O subproduto da reação para o SucrOx é o dióxido de manganês. Esta é uma partícula muito fina. A área de superfície e carga da partícula de dióxido de manganês atua como um auxiliar coagulante. Isso, muitas vezes, aumenta a coagulação/floculação dentro do processo de clarificação, reduzindo os custos com produtos químicos e melhorando os resultados de clarificação.

COMPACT CAR



Especializada em veículos movidos a energia limpa, a Compact Car trabalha com locação de veículos elétricos e conta com ampla frota disponível para atender às necessidades dos clientes com rapidez e qualidade, em todo território nacional. Com conceitos modernos em relação à sustentabilidade, também comercializa veículos elétricos, peças e acessórios, além de prestar serviços de manutenção e customização.

Representante oficial no Brasil da marca Club Car, possui uma linha completa de veículos novos disponíveis para venda, além de estoque regulador com mais de 2 mil itens entre peças e acessórios a pronta-entrega.

Com equipe dinâmica, dividida por setores de atendimento, oferece consultoria personalizada. Sua frota de locação é composta por veículos novos e periodicamente revisados, atendendo a planos de curto, médio e longo prazos. A oficina tem equipamentos de alta tecnologia, facilitando o diagnóstico e reparo dos veículos, além de bases móveis para prestar serviço em todas as regiões do país.

A meta da empresa é buscar a liderança do mercado de transportes especiais – que não emitem poluentes – e atuar com ética, profissionalismo e respeito ao meio ambiente, crescendo por meio da satisfação dos usuários e da excelência dos serviços.



A empresa vai expor, no Centro de Inovações Tecnológicas e em estande próprio, soluções para sistematização e manejo de solo. A Planner 710 Canavieira, já consolidada no mercado, realiza trabalhos na abertura de canais de vinhaça, construção de estradas e nivelamento do solo. Os clientes poderão ver o equipamento e sanar dúvidas com a equipe comercial presente no evento.

A GTS levará, ainda, uma grande novidade para setor sucroenergético: um novo modelo de Terrus, o DCM, projeto desenvolvido para a descompactação de solo dos canaviais.

A GTS do Brasil é 100% brasileira e está sediada em Lages, Santa Catarina. Nasceu no ano 2000 a partir de um projeto de construção de plataformas para colheita de milho em espaçamento reduzido. Com o decorrer do tempo, incrementou o número de produtos,



atendendo, hoje, à linha de colheita, com plataformas para corte de cereais, plataformas para colheita de milho, carretas multiuso, graneleiras, descompactadores, plainas niveladoras, entre outros.

HCI

A HCI consolidou-se como distribuidor de tubos, flanges, conexões e válvulas. Atua da concepção até a obra final, apresentando alternativas comerciais de acordo com as características, estratégias e desafios dos clientes e seus projetos.

É referência no mercado pela amplitude na oferta de produtos e serviços; fornecimento do estoque e/ou de representadas no Brasil, Europa e Ásia, cujo relacionamento já é de 30 anos; propiciando cumprir prazos e preços acordados e atendendo a emergências inesperadas; inteligência do negócio focada em acompanhar os vários segmentos e projetos; além de experiência em desenhar soluções específicas de cada cliente/projeto, oferecendo atendimento individual.

O grupo tem três unidades de negócios: a HCI Conexões Industriais, a HCI Europe e a Global Valves.

Com 70 mil toneladas de produtos em estoque, a HCI Conexões Industriais tem um centro de distribuição em Guarulhos-SP, dividido em dois galpões: um deles de 12 mil metros quadrados e outro de 20 mil, ambos a menos de 10 quilômetros do Aeroporto internacional de Guarulhos e a 100 do Porto de Santos.

São 81 mil itens no sistema, sendo 15 mil a pronta-entrega. A equipe, alta-





mente especializada, conta com 75 colaboradores, prontos a atender às necessidades técnicas e comerciais dos clientes.

A HCI Europe, com sede em Portugal, disponibiliza ao mercado mundial serviços de Procurement, Logística, Logística Internacional, Diligenciamento, Soluções de Engenharia e Produtos Especiais. Equipe experiente em logística, envolvendo movimentação de produtos acabados e semiacabados entre fábricas localizadas em diferentes continentes, e de gestão de leis e incentivos em países com benefícios de entradas e saídas provisórias de bens, isentas de impostos ou taxas.

Já a Global Valves é a mais nova unidade do Grupo HCI. Comercializa válvulas industriais de bloqueio e atuadas on-off, dos tipos Gaveta, Globo, Retenção, Esfera e Borboleta e válvulas especiais sob demanda, nos materiais Aço Carbono, Aço Inoxidável, Aço Liga, Ligas de Bronze e Ferro, disponíveis em todos os diâmetros, classes de pressão e normas de construção.

MECAT

Além de expor em um estande no **Centro de Inovações Tecnológicas do Grupo AgroBrasil**, a MECAT estará presente na Fenasuco também com estande próprio (Rua D, estande 23). A empresa aproveitará a maior feira de tecnologia sucroenergética do mundo, a Fenasuco, para lançar uma grande novidade, que será revelada durante o evento.

Com isso, a empresa, que se faz presente nas principais feiras do setor sucroenergético há mais de duas décadas, mantém duas das principais características de sua trajetória: inovação e expansão. Fundada pelo italiano Attilio Turchetti em 1983, seis anos após sua chegada ao Brasil, a empresa, que nasceu em Abadia de Goiás-GO, começou o processo de ampliação em 1995, inaugurando a MECAT Service, em Bebedouro-SP, com departamentos de Relacionamento Industrial, Testes e Start-up, Supervisão Operacional Corporativa e Assistência Técnica. Três anos depois, surgiu a MECAT USA, em Orlando, Flórida.

Em 2006, já atento à exigência mundial de uma interatividade cada vez maior com seus clientes, Turchetti inaugurou o CNC – Comando Numérico Computadorizado, sistema que permite o controle de máquinas, confeccionando peças complexas de grande



precisão. Essa conquista promoveu uma mudança radical nos processos industriais, agilizando as linhas de montagens e tornando-as mais flexíveis.

Seguindo seu perfil de aperfeiçoamento contínuo, nesse mesmo ano foi criado o próprio laboratório de Análises Físicas, o Laboratório Fabio Turchetti, para identificar os sólidos na entrada dos equipamentos e analisar os micro sólidos na saída do processo de micro separação. Através da análise operacional dos equipamentos instalados e da pesquisa de campo com equipamentos pilotos, em colaboração com Laboratório de Física, a MECAT vislumbrou vários setores de aplicação da própria tecnologia. O projeto deu tão certo que, em 2017, foi fundado também o Laboratório de Física ME-

CAT Filtrações Industriais na matriz, em Abadia de Goiás. No ano passado, a empresa iniciou representação comercial em Bangkok, Tailândia.

Toda essa percepção de mercado é um dos resultados da disposição em estar sempre em meio aos grandes inovadores do mundo, o que faz a empresa colecionar reconhecimentos. Entre outras várias conquistas, a empresa recebeu, em 1997, o Troféu Mérito Empreendedor (FIEG, FECOMERCIO, FACIEG,

ACIEG, FAEG). Em 2004, o Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica, etapa nacional. Em 2007, o Prêmio FINEP Centro-Oeste, na categoria Inventor Inovador. E em 2015, o Certificado de Destaque Ambiental, que atesta o compromisso das empresas com o desenvolvimento sustentável e boas práticas ambientais.

Investimento em patrimônio tecnológico e moral. Essa é a filosofia de 35 anos do Grupo MECAT.

Grupo MECAT. Tecnologias do Brasil para o mundo!

MITSUBISHI

A Mitsubishi Motors levará seu portfólio de veículos que trazem alta tecnologia, robustez e confiabilidade, tanto para o trabalho no campo, como no lazer com a família. Uma equipe completa de especialistas estará à disposição dos visitantes, que poderão adquirir com condições especiais feitas exclusivamente para a Fenasuco & Agrocana.

Mitsubishi L200 Triton Sport



Uma linha completa de picapes para todos os tipos de uso. Assim é a família L200 Triton Sport, que conta com cinco versões, cada uma com uma identidade própria e o DNA 4x4 da Mitsubishi, sinônimo de força e resistência. A L200 Triton Sport une o melhor dos dois mundos: a força, robustez e capacidade de carga para as mais diversas situações, com o conforto, tecnologia e conectividade, essenciais para o dia a dia. A versão HPE, que estará em exposição na feira, vem com rodas diamantadas de 16", grade e faróis Dark Chrome, que estão integrados com o visual da parte dianteira. O sistema multimídia também é equipado com Android Auto e Apple Car Play, que permite uma conexão rápida e fácil com os principais smartphones do mercado.

Mitsubishi Pajero Sport



A combinação perfeita entre estilo, luxo, tecnologia e o genuíno DNA 4x4. Muito mais do que um SUV, o Pajero Sport carrega um nome de peso com a tradição vitoriosa da Mitsubishi Motors dentro e fora das competições. É oferecido em versão única, com sete lugares, teto solar, o mais avançado sistema 4x4 com o Super Select II e equipado com o moderno motor MIVEC 2.4L turbo diesel, em alumínio, com 190cv e 43,9 kgf.m de torque. São 16 válvulas, DOHC, DI-D com turbocompressor e injeção direta, que se traduz em uma excelente eficiência energética com aceleração vigorosa e todo torque disponível a baixas rotações do motor, aliado a transmissão automática de oito velocidades.

Mitsubishi ASX



O Mitsubishi ASX é a combinação perfeita do 4x4 com a versatilidade. O motor bicomustível e todas as praticidades e comodidades para o dia a dia fortalecem ainda mais sua personalidade exclusiva. Equipado com motor MIVEC Flex 2.0L, o ASX tem 170 cv e 23 kgf.m de torque quando abastecido com etanol. Graças ao sistema de partida a frio com QuickStart System sem reservatório, apresenta baixos níveis de emissão de poluentes. O design inteligente permite ao modelo ser compacto por fora sem comprometer o bem-estar a bordo. E ele é prático em todos os momentos: as versões AWD são equipadas com diversos itens que facilitam o dia a dia, como sensor de chuva e acendimento automático dos faróis, botão Start & Stop, que permite o acionamento do motor com apenas um toque, sistema keyless com sensor de aproximação e espelho retrovisor externo retrátil, que é acionado automaticamente quando o veículo é travado.

ORCA

Um oceano de soluções. Orcas são animais fortes, resistentes e que inspiram respeito, as mesmas características que a ORCA Industrial visa oferecer ao mercado. Com um parque tecnológico em Barreirinhas-SP, é especializada em montagens mecânicas, fabricação de equipamentos/caldeiraria e locação de guindastes até 220 toneladas.

Ìçar, montar, fabricar e estruturar são algumas das atividades rotineiras da empresa, que preza pelo profissionalismo e compromisso com os clientes. Atenção total e garantia de serviços de alta qualidade dentro dos prazos estabelecidos são prioridades.

A caldeiraria é capacitada para a fabricação de ampla diversidade de equipamentos industriais e estruturada com ferramentas e equipamentos de última geração, que resultam em qualidade superior e custos altamente competitivos.

Além da precisão e cuidado na produção e em serviços, há a preocupação com o respeito a normas de preservação do meio ambiente e com a segurança do trabalho. As equipes são constantemente treinadas e aprimoradas em seus processos, coordenados e supervisionados de perto por especialistas, o que garante a excelência na execução.



SUZUKI

Um veículo ágil, cheio de personalidade, compacto para o dia a dia na cidade e valente para o trabalho e nas aventuras 4x4. Assim é o Suzuki Jimny, que apresenta diversas novidades na linha 2020. Ao todo, são quatro versões - 4Work, 4All, 4Sport e 4Sport Desert -, todas com o DNA 4x4 de série e que fazem do veículo ideal para todos os tipos de usos, seja no campo ou na cidade.

O veículo possui chassi heavy duty, motor em alumínio e suspensão independente com eixo rígido, que tornam o Jimny valente para qualquer tipo de terreno. Como um legítimo SUV, traz maior visibilidade e segurança por deixar o motorista em uma posição alta para dirigir. Estarão em exposição os modelos 4Work, 4Sport e



4All, com as novidades do motor a etanol.

Aliando alta tecnologia com praticidade, o carro conquista clientes nas mais diversas regiões do Brasil. A seguir, você confere dois depoimentos: de Sergio Paschoal Jr, da Agrícola Paraíso, em São Sebastião do Paraíso-MG, e de Luiz Arnaldo Faria Nitsch, consultor de empresas para as usinas Trapiche e Sirinhaém (Permambuco) e Serra Grande (Alagoas).

“Optamos pela aquisição dos veículos da Suzuki porque, além do excelente atendimento do pessoal da agência Suzuki Premium de Ribeirão Preto-SP, as características do Jimny nos surpreenderam bastante. Um veículo com carroceria sobre chassi, tração 4x4, motor com baixo consumo de combustível e três anos de garantia sem limite de quilometragem.

Ele veio para substituir os veículos



que estavam no apoio de nossa operação. Nota-se, ainda, que o pequeno Jimny está enfrentando muito bem nosso dia a dia, nos dando acesso a áreas que os veículos anteriores não conseguiam, pela falta de altura ou da tração 4x4.

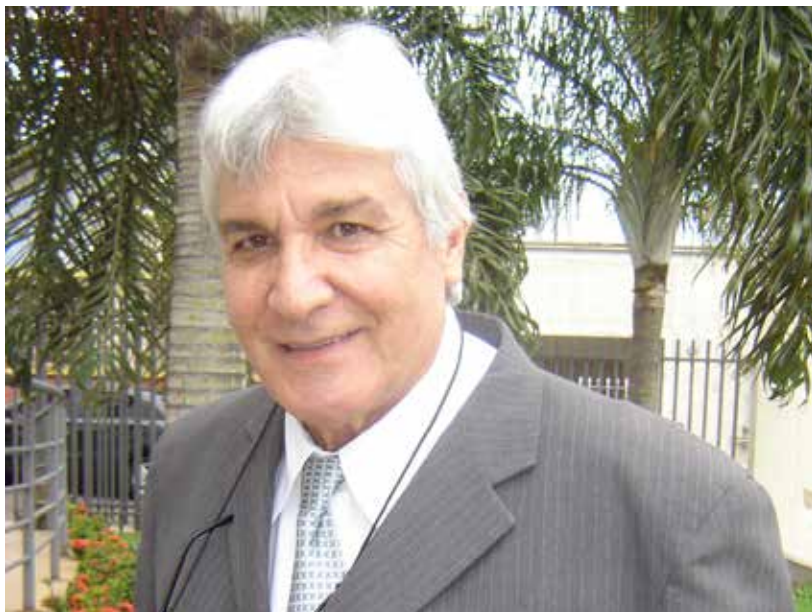
Por se tratar de um veículo robusto, esperamos diminuir consideravelmente o risco de acidentes na área rural e, com garantia estendida, reduzir muito nosso custo de manutenção preventiva e, principalmente, corretiva.”

Sergio Paschoal Jr
Agrícola Paraíso – São Sebastião do Paraíso-MG

“Quando foi necessário, em usinas pernambucanas, substituir antigos jipes, não tivemos dúvida em recomendar os Jimny. Além do preço atrativo, a performance do ‘jipinho’ japonês era surpreendente, principalmente no “inverno nordestino”, caracterizado por chuvas periódicas, gerando muita lama e erosões nas estradas internas das usinas, cujo perfil de topografia é muito hostil, com subidas e descidas íngremes. Devido a sua curta distância entre eixos, se for necessária uma manobra de retorno, ela é perfeitamente possível, o que não acontece com veículos maiores, que têm de retornar de ré, até encontrar um trecho mais largo.

Como o pessoal de campo, fiscais, coordenadores, administradores, etc, trabalham sozinhos, ou, no máximo, com um passageiro, o conforto do veículo é bem razoável, potencializado pelo seu excelente sistema de ar condicionado, imprescindível no clima nordestino. Os ângulos de entrada e saída são excelentes, superando ‘degraus’, barreiras, bastante difíceis, como toda operação ‘off-road’. Em tempos chuvosos, então, a complicação é exponencial.

Uma grande sacada da Suzuki é a característica de se poder acionar a tração



do eixo dianteiro direcional, ao simples toque de uma tecla. Direção hidráulica e vidros elétricos, ao lado do ar condicionado, são ‘luxos’ muito elogiados pelos usuários, que não havia antes. Por fim, um motor econômico aliado a uma mecânica simples, fácil de se manter, também agrada, porque as revisões preventivas e corretivas são rápidas, permitindo o veículo voltar rapidamente ao trabalho. Já temos utilitários beirando os 300.000 km, sem nenhum problema grave em motores, transmissões e eixos.”

Luiz Arnaldo Faria Nitsch
Usinas Trapiche e Sirinhaém-PE e Usina Serra Grande-AL

TRUCK MACHINE

A empresa vai apresentar o sistema de monitoramento de pressão e temperatura, desenvolvido para monitorar individualmente a pressão e a temperatura dos pneus. Os sensores são acoplados nas válvulas dos pneus e enviam todas as informações via rádio frequência para o monitor fixado no interior da cabine.

Os padrões de pressão e temperatura são predefinidos de acordo com cada caminhão/máquina. Caso haja alguma avaria ou vazamento de ar, o operador é advertido imediatamente por avisos sonoros e visuais, que não cessam até a normalização das condições.

Como isso, os objetivos são:

- Menor risco de acidentes;
- Auxílio na manutenção;
- Redução de custos com manutenção;
- Redução no consumo de combustível;
- Maior vida útil do pneu.



O sistema garante os seguintes diferenciais:

- Até 38 sensores;
- Aplicativo Truck Machine;
- Maior durabilidade;
- Calibragem direto no sensor;
- Troca de bateria do sensor;
- Suporte Truck Machine;
- Mais economia, segurança e produtividade.

INTACTA ROLAMENTOS

Tecnologia, inovação e produtividade

Weber Francisco Capozzi
Diretor da empresa

O mundo corporativo vem discutindo exaustivamente a questão da produtividade. Via de regra, o alvo principal vem recaindo sobre o departamento de custos, com repercussão direta na manutenção, insumos, custos fixos, etc. Pressionados pelos asiáticos, países desenvolvidos de economia aberta partiram para as soluções criativas e incomuns na eterna busca pelos baixos custos e, conseqüentemente, pela competitividade.

Por esse motivo, algumas instituições de alto nível – universidades e grandes conglomerados empresariais – envolvem-se cada vez mais, revelando, com isso, uma necessidade imperativa no desenvolvimento de novas ações sobre a economia moderna e a produtividade. Tal tema tem sido tratado com extrema atenção e com grande valor estratégico, pois define o sucesso ou



não das organizações ocidentais frente aos desafios encontrados em relação à concorrência desleal (taxa de câmbio, mão de obra subsidiada, incentivos estatais, ausência de leis trabalhistas, prote-

ção de patentes, etc).

Alguns dos assuntos que vêm demandando muita atenção desses organismos têm sido a qualidade da comunicação e os produtos ou serviços inequivocamente inovadores. Para que se obtenha pleno êxito na comunicação de qualidade e assim revertê-la em produtividade, são necessários alguns cuidados e pré-requisitos: a resiliência dos interlocutores, maturidade, discernimento, flexibilidade e a recursividade.

E no campo da inovação tecnológica, os indicadores são ainda mais intangíveis. Até bem pouco tempo, a medida da inovação de um produto ou serviço era o seu sucesso comercial, ou seja, a medida da inovação vinha após os investimentos realizados. Dessa forma, não era possível garantir que os investimentos em recursos humanos, fluxo de capitais e de tempo, empregados em diversos projetos, tivessem sucesso inexorável.

Atualmente, já se pode prever se tais alocações de recursos serão revertidas em sucesso ou em fracasso, trazendo, com isso, valor às novas ideias que emergem a todo instante. Uma brilhante tese de mestrado de um engenheiro elétrico da Escola Politécnica da USP, Ruy Santo, e seu orientador, Marcelo Massarani – dos quais fui aluno –, consegue medir com precisão, através da “linguagem” da engenharia, produtos e serviços inovadores que, até então, não eram possíveis.

Verifica-se, ao lançar mão dessas ferramentas especiais, que as novas discussões sobre produtividade não se restringem apenas e tão somente aos departamentos de compras, planejamento, manutenção ou custos, mas também à criatividade e à maior de todas as habilidades humana: a inteligência. Para que seja possível uma perfeita compreensão dos novos elementos de medição da produtividade, faz-se necessário compreender a diferença fundamental entre preço e valor.

Valor se mede na relação direta entre desempenho sobre preço, ou seja, qual é o desempenho que um equipamento ou um serviço cumprem sobre o seu

preço. Ao observarmos o setor sucroenergético, percebemos uma vertente clara no sentido do aprimoramento ou aperfeiçoamento que difere da inovação.

O aperfeiçoamento é uma etapa de um mesmo produto ou serviço, ao passo que a inovação é um novo momento e uma nova proposta do produto ou serviço. Contudo, ao analisarmos dois exemplos com cuidado, será possível a observação clara da diferença entre o aperfeiçoamento e a inovação. A moenda de cana-de-açúcar permanece sem grandes mudanças há mais de cem anos, mas com alguns aperfeiçoamentos.



Enquanto os fabricantes de rolamentos os aperfeiçoam, as empresas brasileiras, com destaque para as usinas, usando tecnologia inovadora de reaproveitamento, os reutilizam, com ganhos econômicos expressivos, mantendo as mesmas exigências de qualidade originais. A reutilização com segurança tecnológica possibilitou que o mercado açucareiro deixasse de substituir, em cinco anos, em torno de 3.000 rolamentos de grande porte (acima de 200 mm de furo).

Ao realizar uma análise do ciclo de vida de um rolamento de grande porte, pode-se notar uma economia substancial de energia (95%) no seu reaproveitamento de um rolamento em relação a um rolamento novo. Igualmente, nota-se uma economia de 90%

de massa, além de 98% de água, 100% de emissão de CO₂, 99% de economia em rejeitos, entre outras. Portanto, ao realizarmos uma análise dos números citados sobre as funções da engenharia no processo de recuperação e reutilização de rolamentos, percebemos uma clara e inequívoca sinalização de uma tecnologia inovadora.

Com uma economia em torno de trinta milhões de reais em reposição de rolamentos novos, pode-se concluir que a produtividade alcançada de maneira pouco usual tem sido objeto da aplicação correta da tecnologia inovadora, motivada pelos conceitos de sustentabilidade, preservação do capital e, conseqüentemente, dos recursos naturais. Manutenção inteligente: uma oportunidade de lucros.

Açúcar perde espaço para produção de etanol em 2019

Vitor Maciel

Durante a primeira quinzena de março, as usinas da região Centro-Sul apresentaram uma queda de 53% no volume de cana-de-açúcar processada, em comparação com a moagem do mesmo período de 2018.

A safra da produção 2018/2019 finalizou com 573,07 milhões de toneladas do produto processadas entre 1º de abril de 2018 e 31 de março de 2019. Esse total representa uma redução de 3,90% sobre as 596,33 milhões de toneladas registradas no ciclo 2017/2018.

A diminuição observada pode ser explicada pelas condições climáticas. O aumento das chuvas durante o mês de março fez com que os produtores atrasassem um pouco a colheita para aproveitar os ganhos com o solo mais úmido.

A safra 2019/2020 começou neste mês de abril e era esperado um atraso de algumas semanas. Isto contribui para um cenário em que os produtores esperam um pouco mais para iniciar o processamento. Além disso, é importante salientar que as indústrias estão com um estoque elevado de etanol.

Segundo dados da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) na primeira quinzena de março, 27 usinas da região Centro-Sul estavam em operação. Já no mesmo período de 2018 foram registradas 50 usinas em operação.

Mesmo com o atraso esperado no início da safra, é estimado um aumento de 10 milhões de toneladas de cana de açúcar na temporada 19/20, principalmente em função da técnica de rodízio de culturas.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a colheita do Brasil em 2019 deve alcançar 677 milhões de toneladas.

Em São Paulo, a estimativa de crescimento da produção deve permanecer em alta de 2%. E esse aumento da produtividade deve-se pelo clima favorável e pela adoção de novas práticas nas culturas, como o revezamento de culturas que auxiliam na renovação do solo, como a cultura do milho.

O estado de Mato Grosso também espera uma produção maior este ano, com um aumento de 3,6%. O estado de Goiás deve atingir uma alta na produção de 5%.

O início da colheita de cana-de-açúcar sofreu uma mudança significativa nos últimos anos. Entre o mês de março e abril de 2016, as usinas processaram 80 milhões de toneladas contra 50 milhões de toneladas ao comparar com o mesmo período de 2017.

Entretanto, nem todas as usinas atrasaram o processamento, devido à sua estrutura de custo e necessidade de gerar caixa.

Em 2019, é esperado um comportamento semelhante ao de 2018, com os produtores favorecendo a produção de etanol em detrimento da produção de açúcar. Somente no primeiro trimestre de 2019, o preço da gasolina nas refinarias subiu aproximadamente 20%, aumentando a competitividade do etanol.

Bom posicionamento no mercado mundial

A dinâmica do mercado brasileiro de açúcar e o fato das usi-

nas possuírem flexibilidade para um processamento mais rápido ou mais devagar, além de optarem por produzir etanol em detrimento da cana, dependendo do preço do açúcar, geram impactos e oscilações nas bolsas do exterior.

Nos EUA, foi aprovada a E15, que é a gasolina com 15% de etanol. Esta medida pode resultar em um aumento do consumo de etanol no mercado norte-americano.

De acordo com a Secretaria de Comércio Exterior, o Brasil exportou 21,3 milhões de toneladas de janeiro/18 a dezembro/18, gerando receita de US\$ 6,525 bilhões.



Vitor Maciel é economista da COSTDRIVERS.



**AGRO:
MOMENTO
DECISIVO**

5 DE AGOSTO

SHERATON WTC
SÃO PAULO HOTEL

2019



REALIZAÇÃO



INFORMAÇÕES

www.cbaabagb3.com.br



Etanol de milho

Pela primeira vez, Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) divulga dados sobre a produção deste tipo de combustível

Com informações assessoria Conab

Cada vez mais relevante no cenário nacional, o milho já é responsável pela produção de cerca de 1,4 bilhão de litros do etanol total produzido no país, somando-se anidro e hidratado. Os dados foram coletados pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), e divulgados no último dia 7 de maio, junto com o 1º Levantamento da Safra 2019/2020 de cana-de-açúcar, que traz também dados do etanol da cana, além da produção do açúcar no país.

Segundo o estudo, o estado que mais produz etanol de milho é Mato Grosso, seguido por Goiás e Paraná. “Existe a perspectiva de surgirem novas unidades de produção, porque outros estados já estão investindo para iniciar sua produção nos próximos anos”, afirma o diretor de Política Agrícola e Informações da Conab, Guilherme Bastos. “Entre as vanta-

gens do milho em relação à cana, está o fato do Brasil ser um dos maiores produtores do grão. E vale lembrar que o produto final é o mesmo”.

Quanto aos números da cana-de-açúcar, o primeiro ciclo da safra 2019/2020 indica que o Brasil deverá produzir cerca de 616 milhões de toneladas, o que representa uma redução de 0,7% em relação à safra anterior, que foi de 620,4 milhões de t. A explicação seria a retração da área colhida, estimada em 8,38 milhões de hectares, uma queda de 2,4%, se comparada à safra 18/19. Embora tenha havido um aumento da produtividade média, não foi suficiente para influenciar positivamente na produção.

A novidade neste levantamento é que a produção de açúcar voltou a aumentar e deverá atingir cerca de 31,8 milhões de toneladas, ou seja, um crescimento de 9,5%. Isso demonstra uma tendência de reequilíbrio entre a destinação de cana-de-

-açúcar para a fabricação de açúcar e etanol”, garante Bastos. “Mas, embora o açúcar esteja se recuperando, a tendência é que o mercado ainda se mantenha mais atrativo para o etanol, em razão principalmente da grande quantidade que existe de açúcar no mercado. A Índia, por exemplo, mantém a sua produção elevada e isso diminui nossa exportação e puxa o preço no mercado interno para baixo. Com isso, o produtor opta por investir no combustível”, conclui.

O 1º Levantamento da Cana mostra que a produção total de etanol está prevista para 30,3 bilhões de litros. Isso representa uma diminuição de 4,2% em relação à safra passada, que foi de 33,1 bilhões. O anidro, utilizado na mistura com a gasolina, deverá ter aumento de 11%, alcançando 10,6 bilhões de litros. Já no caso do hidratado, o total produzido deverá ser de 19,7 bilhões de litros, com redução de 16,5% ou 3,88 bilhões de litros.

**O JEITO
SEGURO
DE FAZER
SEGURO**

**A Lavoura e a
Indústria não
podem parar!**

**Seguro de
Responsabilidade Civil para
Instalações Industriais
e Máquinas Agrícolas**

**Leitores Terra&Cia têm
descontos especiais!**

Rua Padre Anchieta, 1637
Jd. Antártica
14051-220
Ribeirão Preto SP
(16) 3633 9595
kapseg@terra.com.br

CANAVIAL SEGURO

Seguro de Custeio que protege as lavouras de cana-de-açúcar contra incêndio durante a entressafra.

EMPRESARIAL

Garante os investimentos estruturais da empresa como: imóveis, máquinas, mercadorias, perda no faturamento por sinistros e outros.

TRANSPORTE

Garante o transporte dos produtos e mercadorias, evitando prejuízos por meio de acidentes ou roubos. Um excelente investimento para garantir lucratividade.

FROTA

Garante o patrimônio de pequenas e grandes empresas que dispõem de veículos próprios e personalizados. A cobertura abrange veículos de médio e grande porte.

VIDA E PREVIDÊNCIA

Garante a tranquilidade familiar no que diz respeito ao futuro do cônjuge e filhos, e uma opção importante também ao empresário: o Seguro de Vida em Grupo.

AUTOMÓVEL

Garante cobertura do veículo em caso de acidentes e roubos. Proporciona maior tranquilidade ao proprietário, já que cobre danos à terceiros.

KAP'SEG

"O jeito seguro de fazer Seguro"

Pessoas ainda são as “barreiras” a serem vencidas para alcançarmos a excelência na produtividade de etanol

Mário César Souza e Silva

O último relatório de James Staten, da Forrester, “Superar Barreiras Internas para Inovar com Sucesso”, mostra que a tecnologia só exacerba isso quando misturada à inovação, porque se torna muito fácil culpar a tecnologia emergente em vez de se olhar e dizer: “Nós temos problemas com as pessoas”.

Barreiras internas

“Inovações disruptivas podem ser difíceis para os funcionários adotarem, já que a maioria dos seres humanos teme mudanças, especialmente aquelas que atrapalham processos, metas e resultados existentes.”

Staten identifica cinco barreiras que, no fundo, são problemas de pessoas:

1 - Cultura corporativa tática ou adversa ao risco.

Por exemplo: o que manteve a Kodak sem evoluir foram os funcionários que viram a fotografia digital como algo negativo para seu negócio tradicional de fotografia, embora a mudança para o digital estivesse claramente chegando.

2 - Medo de mudança. Os talentos têm interesse em manter as coisas como estão. A inovação não pode acontecer se os colaboradores resistirem às melhorias necessárias que permitam que a inovação floresça.

3 - Impactos orçamentários do financiamento da inovação. O financiamento da inovação tem de vir de algum lugar, e é mais provável que seja o principal negócio. Quando um produto ou departamento operacional vê inovações tirando fundos do seu orçamento principal, seus funcionários de departamento provavelmente encararão a inovação negativamente.

4 - Objetivos e métricas de negócios táticos. Investir em inovações impacta negativamente as métricas trimestrais de desempenho de produtos e serviços existentes da empresa, pois o orçamento e o engajamento das horas dos funcionários para as equipes de negócios principais são necessários para impulsionar a inovação. Como resultado, os líderes táticos de uma companhia que são orientados e compensados com base em indicadores de desempenho de lucros e perdas podem resistir e até atrapalhar os esforços de inovação.

5 - Medo de falhar. Financiar, avançar e lançar com sucesso inovações requerem esforços para abordar como uma empresa aborda a aceitação de falhas e novas ideias. É necessário concentrar-se em melhorar a cultura da empresa para que a inovação se encaixe. A pesquisa científica se vê, muitas vezes, de saia justa com suas descobertas



diante do mercado, pelo fato de mexer diretamente com todas estas situações acima comentadas.

O setor sucroalcooleiro foi responsável por, aproximadamente, 2% do PIB nacional e por 31% do PIB da agricultura no Brasil em 2012, tendo empregado cerca de 4,5 milhões de pessoas. O Brasil é o segundo maior produtor de etanol do mundo. No entanto, o monitoramento e o controle de contaminantes da microbiota nas dornas de fermentação são fundamentais para a melhora na eficiência e no rendimento da produção de etanol. A contaminação bacteriana é certamente o principal fator que afeta a fermentação alcoólica. Quando a contaminação bacteriana atinge níveis entre 107 e 108 células/ml de mosto fermentado nas dornas, ocorrem quedas significativas no rendimento de produção de etanol.

O Brasil é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, com uma participação de 39%. Na produção de açúcar, o país também é o maior produtor, com 21% do total, e maior exportador, com uma participação de 45% nas exportações totais. Na produção de etanol, o país ocupa a posição de segundo maior no planeta, com um total de 27%. (UNICA, 2016c; USDA, 2015; RFA, 2015).

Nos últimos dez anos, a área plantada com cana-de-açúcar apresentou um crescimento de aproximadamente 30%, atingindo cerca de 9 milhões de hectares em 2016 e, segundo estimativas realizadas pela FIESP (2016),

esta área plantada com cana-de-açúcar deverá ter um incremento de cerca de 1 milhão de hectares nos próximos dez anos. Segundo pesquisa realizada pela Markestrat e FEA-RP/USP, em 2014, com apoio da UNICA, Orplana e do Ceise (Sertãozinho), o setor tem forte impacto como um gerador de riquezas para a nação, sendo que, em 2013/14, gerou um PIB de US\$ 43,4 bilhões, o que equivaleu a aproximadamente 2% do PIB do Brasil. Se considerar a soma total das vendas dos diversos elos que compõem o sistema agroindustrial da cana, alcançou-se o valor de US\$ 107,7 bilhões.

A tendência é que estes valores continuem aumentando, ao passo que outros produtos, que hoje não são as principais fontes de receita, ganhem mais importância na geração de riquezas do setor, como a bioeletricidade, as leveduras, os bioplásticos, o diesel de cana, o biobutanol, o etanol celulósico e os créditos de carbono, entre outros. No ano de 2013, a massa salarial do setor foi de US\$ 4,13 bilhões, arrecadando cerca de US\$ 8,5 bilhões em impostos e trazendo anualmente uma exportação que se aproxima de US\$ 10 bilhões (Neves e Trombin, 2014).

O setor tem enfrentado desafios, como o crescente custo de produção, que está comprometendo as margens dos produtores. O endividamento do setor sucroenergético deve-se à falta de apoio governamental e políticas públicas



específicas para valorização do setor, entre outros problemas. O quadro muda em dezembro de 2015, quando o governo brasileiro assume um compromisso na COP 21, em Paris, tratando do estímulo do uso de recursos renováveis de energia como uma forma de diminuir a emissão dos gases do efeito estufa.

Os compromissos assumidos pelo Brasil foram apresentados em sua INDC (Intended Nationally Determined Contribution), que traz ações para diversas áreas. Apesar dos problemas enfrentados pelo setor, o Brasil possui um



Quer um insumo + eficiente para o solo?



Os insumos agrícolas da Votorantim Cimentos possuem menor granulometria, resultando em um produto com características físico-químicas que elevam a sua eficiência. Teste e veja o resultado.

dos mais bem-sucedidos e maiores programas de biocombustíveis do mundo, o qual se destaca, pois possui cogeração de energia elétrica a partir da biomassa; é também um dos países mais expressivos na redução de desmatamento, com uma queda de 79% no desmatamento na Amazônia (entre 2004 e 2015). Sua matriz energética é composta por 40% de energias renováveis (sendo 75% na forma de energia elétrica), que representa, em relação à participação média mundial, um valor três vezes maior e, se comparado aos países da OCDE, este valor é quatro vezes maior.

Assim, pode-se afirmar que o Brasil é uma economia de baixo carbono. Ainda de acordo com estimativas do MCTI, o Brasil apresenta um dos maiores esforços na redução de suas emissões, reduzindo em mais de 41% (GWP100; IPCC SAR) em 2012, em relação a 2005 (BRASIL, 2016b).

O PIB do agronegócio paulista representa 18,8% do agronegócio brasileiro. Somou R\$ 267,9 bilhões no fechamento de 2017, uma queda de 3,8% no ano, após um avanço expressivo de 7,5% em 2016 (FIESP Notícias 2017). O maior produtor mundial de etanol são os EUA, com 57,65% de participação na produção total em 2015, e um montante de 56,05 bilhões de litros, sendo uma quantidade 127,83% maior que em 2007. Como a produção americana de etanol é derivada de milho, o país utilizou cerca de 37% de sua safra de milho para a produção de etanol, de acordo com dados da USDA (2016b).

O Brasil figura como o segundo maior produtor, detendo 27,62% de todo o volume produzido no mundo, sendo 26,85 bilhões de litros, o que equivale a aproximadamente 49% da meta assumida pelo país na COP21OMS em seus apelos. No entanto, em relação a 2007, foram acrescidos apenas 7,85 bilhões de litros na produção brasileira (RFA,

2016; MMA, 2016; MRE, 2016).

A fermentação é a principal via bioquímica de açúcares para a produção de etanol e requer conhecimentos específicos em Controle Microbiológico rigoroso e em Desinfecção Industrial, pois estes monitoramentos impactam diretamente em custos da produção, na produtividade e lucratividade. Sem dúvida alguma, o uso de biocidas, os quais, em virtude de suas propriedades bactericidas ou bacteriostáticas, funcionam como agentes desinfetantes, reduzindo a contaminação microbiológica da fermentação, é o procedimento mais comumente empregado.

A OMS, em seus apelos incansáveis, nos orienta para não dosarmos antibióticos em plantas industriais e o setor sucroenergético ainda continua na contramão desta preocupação com a saúde pública. Foram este apelos que inspiraram o desenvolvimento de radicais livres em um projeto com parceria técnica e científica monitorado nos laboratórios da Unesp Araraquara – Departamento de Bioprocessos e Biotecnologia, financiado, até o momento, pela MC Desinfecção Industrial.

O futuro da descontaminação da fermentação já chegou. Radicais livres melhoram, expressivamente, a cinética da fermentação e favorecem o aumento na produção de etanol com a mesma quantidade de matéria-prima. Agora, são os diretores, gerentes, supervisores e gestores do setor sucroenergético que devem romper com estas barreiras e introduzir estas inovações tecnológicas que melhoram a produtividade. É a Indústria 4.0. É a Fermentação 4.0. É a desinfecção industrial do século XXI.

Mário César Souza e Silva é Professor, Biomédico e Microbiologista Especializado em Controle Microbiológico e Desinfecção Industrial, CEO da MC Desinfecção Industrial e Pesquisador FAPESP



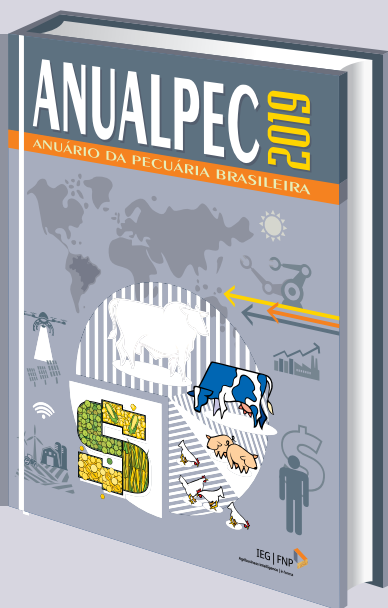
LANÇAMENTO

ANUALPEC 2019

ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA

Há mais de 25 anos fornecendo informações de credibilidade, conquistando o patamar do mais completo anuário da pecuária brasileira.

A pecuária tradicional entrará em extinção?



Já temos um novo modelo para dar início a um novo ciclo?

A atividade pecuária brasileira está em transformação. Pecuáristas do país têm vivenciado um mercado cada vez mais delicado e devem começar a considerar novas formas de lucrar. Nesse sentido, a agricultura pode ser uma aliada estratégica para assegurar bons retornos. Reservar uma área da propriedade para integrá-la à agricultura é uma ação que deve trazer bons resultados. Mas essa não é a única opção.

Neste anuário vamos colocar em discussão:

Qual o novo modelo de trabalho na pecuária brasileira? Existe um modelo único? É possível desenhar um modelo ajustado para cada realidade?

Novas formas de trabalho trazem novas formas de gestão e novos desafios no cotidiano.

Na 26ª edição do Anualpec, queremos contar com o seu apoio

para colocar em pauta a discussão:

A pecuária tradicional entrará em extinção?

Capítulos deste anuário: Consultas Rápidas | Pecuária de Corte Estatísticas | Pecuária de Corte Preços
Pecuária de Corte Custos | Pecuária de Leite | Aves e Ovos | Suínos e outros | Terras

ANUALPEC
online

Informações atualizadas em um clique

Médias de preço da @ do boi gordo, @ da vaca gorda e dos animais de reposição

Volumes e valores das exportações brasileiras de carnes bovinas, suínas e de frango

Médias de preços de contratos futuros | Dados internacionais...entre outros

www.anualpec.com.br



Adquira seu exemplar através da nossa loja virtual

www.informafnpstore.com.br ou acesse nossas mídias sociais:



/informafnp



/informafnp



@iegfnp



@ieg_fnp

IEG | FNP

Agribusiness intelligence | informa

Boas informações produzem bons negócios

Edifício Birmann 21 - Av. Doutora Ruth Cardoso, 7221 - 22º andar - Pinheiros
CEP 05425-902 - São Paulo - SP - Brasil

+55 11 4504.1414 - contato@informaecon-fnp.com - www.informaecon-fnp.com

NETWORK
CanaMix



2019

21 DE AGOSTO
QUARTA-FEIRA
às 18h.

LOCAL: CENTRO DE INOVAÇÕES
TECNOLÓGICAS NA
FENASUCRO & AGROCANA

Venha fazer parte deste tradicional evento, onde sua marca é vista e lembrada. Um ambiente de confraternização e bons negócios, com mais de **350 convidados**. Entre eles, representantes de mais de **50 usinas** e vários empresários do setor.



HUMORISTA
CHICO LOROTA



CRISTIANO E ZÉ MATAILES
(TRIBUTO AO ZÉ RICO)



ILUSIONISTA KADU



GRUPO TODOS NÓS

PARA MAIS INFORMAÇÕES ENTRE EM CONTATO:

plinio@canamix.com.br | 16 98242-1177 | | (16) 3620.0555/ 3234 6210

PATROCÍNIO:



ORCA





Porco no rolete



Costela no rolete



VENHA PATROCINAR E FAZER PARTE DESTE GRANDE EVENTO, QUE JÁ VIROU TRADIÇÃO!

REALIZAÇÃO:



ORGANIZAÇÃO:



APOIO:



www.canamix.com.br



Desafios da ILP

Integração Lavoura-Pecuária, tema de Semana de Integração Tecnológica da Embrapa, intensifica produção e otimiza uso de insumos nas propriedades

Marina Torres e Sandra Brito
Embrapa Milho e Sorgo

A Integração Lavoura-Pecuária (ILP) é conceituada como uma estratégia de produção sustentável, que integra atividades agrícolas e pecuárias, realizadas na mesma área, em cultivo consorciado, em sucessão ou rotacionado. O sistema busca efeitos sinérgicos entre os componentes do agrossistema, contemplando a adequação ambiental, a valorização do homem e a viabilidade econômica.

A ILP é uma opção interessante para intensificar a produção e otimizar o uso de insumos na propriedade. O pesquisador Emerson Borghi (Embrapa Milho e Sorgo) explica que o cultivo consorciado permite incrementar a produtividade vegetal em sistemas conservacionistas (ILP e Plantio Direto). "A produção vegetal por milímetro de chuva aumenta e é possível ter forragem de qualidade disponível na época de escassez de alimentos para os animais", afirma o pesquisador.

O capim pode ser semeado na mesma operação de cultivo da lavoura, com semente misturada ao adubo

ou com caixa adicional na plantadeira. Além do plantio simultâneo, também existe a opção de se fazer o plantio defasado, por exemplo, na adubação de cobertura. "É preciso ter planejamento. Pensar em qual é o foco do produtor. A implantação do sistema não é barata, mas, com o sistema estabelecido, há muitos benefícios."

A pesquisadora Rosângela Maria Simeão (Embrapa Gado de Corte) explica que uma pastagem bem formada pode durar vários anos. Por isso, é muito importante o investimento inicial em sementes de qualidade e no cultivo adequado das forrageiras. Também é fundamental o manejo ao longo do tempo para que não tenha início o processo de degradação da pastagem. "É preciso ficar atento, fazer adubação, cuidar do momento de entrada e de saída dos animais de acordo com a altura do capim. Touceiras e plantas invasoras são sinais do início de degradação", explica a pesquisadora.

A Embrapa disponibiliza gratuitamente o aplicativo Pasto Certo, que auxilia o produtor na escolha da forrageira adequada. "É preciso definir o material que será cultivado de acordo com o solo, o clima e o nível de investimento disponível. O aplicativo ajuda na toma-

da de decisão", comenta Rosângela.

A pesquisadora ressalta que pastagem também é uma cultura e deve ser tratada como tal. "É preciso ter atenção ao comportamento das gramíneas e também ao comportamento dos animais no pastejo".

Produção de leite

Na Fazenda Granja Santana, em Abaeté-MG, o pecuarista José Augusto Álvares da Silva adota o sistema Integração Lavoura-Pecuária (ILP) há aproximadamente três anos. Em uma área de 75 hectares, ele cria 65 vacas e produz 900 litros de leite por dia. A produção é destinada para o laticínio Abaeté e para a fabricação de queijo.

"Antes de adotar o ILP, os desafios eram muitos. A pastagem estava deteriorada, não havia muita motivação e assistência técnica. Hoje, com o apoio da Embrapa, da Emater, da Cooperativa de Abaeté e do Sicoob Credioeste, houve um aumento de quase 100% na produção de leite, que era de 450 litros, em 2016. Temos também a orientação de uma veterinária do laticínio", relata Silva.

Em 2015, a Embrapa iniciou um projeto de Cooperação Técnica com o Sicoob Credioeste, em Abaeté-MG. O agrônomo Sinval Resende Lopes, do setor de Transferência de Tecnologias da Embrapa Milho e Sorgo, coordena as atividades. "O objetivo do projeto é ser a ponte da pesquisa com o campo. Ou seja, permitir que



O cultivo consorciado permite incrementar a produtividade vegetal em sistemas conservacionistas (ILP e Plantio Direto)

os conhecimentos gerados pela Embrapa possam ser usados pelos produtores a cada ano", informa Sinval.

A engenheira agrônoma Débora Britto, do Sicoob Credioeste de Abaeté, ressalta que um dos objetivos do projeto é estimular o uso de boas práticas agrícolas na produção de forragem para o rebanho leiteiro. "Já temos quatro anos de parceria com a Embrapa. E, a cada ano, inserimos uma nova tecnologia. Assim, é possível aumentar o volume e a qualidade do leite produzido na região. Somos uma cooperativa de produtores, inseridos no meio rural. E acreditamos que, se o associado se fortalece em sua atividade econômica, a cooperativa também se fortalece", afirma Débora.

O técnico extensionista Fernando César Couto, da Emater de Abaeté, também considera que a assistência técnica é essencial. "Os produtores, de alguma forma, já praticam a ILP. O que precisamos fazer é orientá-los e difundir as tecnologias da Embrapa, para que o manejo seja feito de forma correta e haja um ganho real na conservação do solo e na produtividade", considera Fernando.

Estes temas foram apresentados na 12ª Semana de Integração Tecnológica, em Sete Lagoas, realizada entre os dias 20 e 24 de maio de 2019.



Em 2015, a Embrapa iniciou um projeto de Cooperação Técnica com o Sicoob Credioeste, em Abaeté-MG, cujo objetivo é ser a ponte da pesquisa com o campo

Intensidade na arena das carnes

Coriolano Xavier

Comunicação muda rumos. Pessoas consomem alimentos fazendo escolhas de produtos e marcas, sobre os quais tem uma percepção de valor. Esta é construída a partir de atributos específicos, tangíveis ou intangíveis, que conferem um senso de valor ao alimento, advindo daí seu potencial de penetração no mercado e elevação de margens.

Com a competição intensa nos mercados e a onipresença das mídias, o senso de valor das mercadorias tornou-se algo volátil, pois está sob ataque competitivo em tempo integral. Portanto, cuidar da percepção de valor dos produtos e marcas requer vigilância constante e contínuo trabalho de comunicação.

Agora mesmo, foi divulgado o início de uma grande ação coordenada de marketing para valorizar a carne suína, envolvendo a segunda maior rede de supermercados do país (GPA), a associação de produtores do setor (ABCS) e frigoríficos ligados à cadeia produtiva. Poderão dizer: ah, mas é apenas uma rede. Contudo, é a segunda, uma das duas gigantes do setor e está a 4,7% da rede líder (faturamento 2018), em um país onde 60% do abastecimento acontecem via supermercados. Como tal, em tese, tem potencial para induzir percepções no consumidor, mudar comportamentos e impulsionar tendências de consumo.

Segundo a divulgação, o plano é dobrar as vendas da rede em carne suína, aumentar seu share entre as carnes e são várias as frentes de atuação do projeto, em todos os elos da cadeia produtiva. Por exemplo: padrão de qualidade genética dos animais, biossegurança das granjas, controle de processos de manejo, alinhamento de standards para bem-estar animal, normativas de nutrição animal e busca de redução no uso de antibióticos, capacitação das equipes das granjas, tudo isso de algum modo somando para a estabilidade no padrão de qualidade da carne fornecida.

O projeto também vai atuar nos frigoríficos, desenvolvendo processos para melhorar o bem-estar animal pré-abate. E ainda fazer intervenções no varejo, para dar mais exposição à carne suína, ofertar maior variedade de cortes (com novas metodologias de corte), divulgar formas de preparo e fomentar percepções da carne suína como parte de uma alimentação saudável e econômica. Diz o projeto que, em certas lojas, haverá a figura do “especialista em suínos,” com o objetivo

de oferecer atendimento diferenciado aos clientes. Em síntese: assertividade em marketing e intensidade de comunicação.

E o outro lado da moeda? O frango já está acostumado a uma rota ascendente de décadas. Mas a carne bovina, que tem trunfos interessantíssimos, está devendo uma boa e legítima batalha de marketing e comunicação na arena das proteínas animais. É percebida como dona de um sabor único, diferenciado, tem diversos cortes e sabores diferentes. Às vezes, é questionada sobre procedência ou saudabilidade, aspectos que uma ação integrada da cadeia produtiva e educação do consumidor podem equacionar. E tem ainda um inconsciente coletivo de carne rica, “carne de verdade”, mas falta lembrar isso ao mercado, com todas as letras.

Nos mercados contemporâneos, alimentos precisam de agregação de valor e de marca. O mundo está compulsivamente urbanizado, com 80% da população vivendo em cidades, já havendo países com mais de 90%, como o Japão. É na urbe que acontecem as grandes batalhas de marketing dos alimentos. E fazer marketing, comunicar e liderar percepções significa obter maior grau de controle sobre os mercados e os negócios. Como diz o mestre e amigo José Luiz Tejon, bovinos, suínos e frangos produzimos no campo; carne disponibilizamos via agroindústria; mas marketing fazemos na mente do consumidor.



Coriolano Xavier é membro do Conselho Científico Agro Sustentável (CCAS) e Professor da ESPM.

SINDI CASTILHO

A genética de **dupla função** que vem conquistando o mercado **nacional e internacional**.



RURALLY




82 anos de seleção

Venda permanente de matrizes, reprodutores e material genético

Sindicastilho.com.br
+55 (17) 3542-2555 / 3542-3033
Novo Horizonte - SP



SINDI CASTILHO
Fazendas Reunidas Castilho



A suplementação para bovinos é essencial no período seco

José Leonardo

Entre o período de abril e setembro, os países localizados no trópico sul têm sua produção de forragens afetada pela estacionalidade, o que torna praticamente impossível conciliar a produção de forragem de alta qualidade, durante o ano todo, com a demanda de nutrientes que os animais precisam.

Este fato gera a necessidade de suplementação mineral, proteica e energética dos bovinos, na época seca, momento em que o objetivo dos pecuaristas deve ser o incremento do ganho de peso dos animais.

Na tentativa de garantir a oferta de forragem aos animais neste período, muitos produtores vedam piquetes precocemente, o que resulta em aumento do intervalo entre cortes do capim. Este ato ocasiona alterações significativas na estrutura e composição do capim, que será pastejado pelo animal. A maior altura do dossel forrageiro será representada por incremento de haste, que apresenta valor nutricional bem inferior às folhas.

No momento do pastejo, se o dossel forrageiro estiver muito alto, o animal gastará mais tempo para realizar um bocado, o que pode acarretar menor ingestão ao longo do dia. Em adição, a forragem consumida

apresentará menores teores de minerais, proteica bruta e energia, porém maior teor de fibra.

É comum desempenho insatisfatório no período seco, quando bovinos não são suplementados com fontes proteicas, energéticas e mineral adequadas. Ao suplementar os animais com nutrientes limitantes na forragem, nesta época, haverá incremento no consumo de forragem e maior digestibilidade do alimento ingerido. A adoção desta prática elimina o chamado “boi sanfona”, animal que perde peso no período seco do ano, fato que compromete a eficiência econômica e produtiva de qualquer propriedade. Ao oferecer aos bovinos o suplemento mineral adequado, a deficiência nutricional será corrigida, proporcionando ganho de peso ao animal.

Para manutenção do peso vivo dos animais, no período seco, é necessário o fornecimento de um suplemento mineral ureado, o qual apresenta somente a ureia como fonte de nitrogênio. No entanto, o fornecimento de um suplemento mineral proteico, com pelo menos 30% de Proteína Bruta, que propicie o consumo de 100 g de proteinado/100 kg de peso vivo, resultará em um ganho de peso que vai variar de 150 a 250 g/animal/dia. Já o fornecimento de um suplemento mineral proteico/energético, com pelo menos 30% de Proteína



Bruta, que proporcione o consumo de 200 g/100 kg de Peso Vivo, terá em um ganho de peso com variação de 300 a 500 g/animal/dia. O ponto fundamental, independente do suplemento, é a presença de oferta de forragem suficiente.

Os suplementos minerais proteicos ou proteico/energéticos devem ter em sua composição proteína verdadeira, proveniente principalmente do farelo de soja, bem como fonte de nitrogênio não proteico (ureia). A quantidade de proteína verdadeira e ureia dependerá do teor de proteína bruta do proteinado e do valor nutricional da forragem

ofertada.

Um bom suplemento proteico e/ou proteico/energético apresenta teores de sódio, farelos vegetais e ureia adequados para regular o consumo de tais suplementos. Não há necessidade de abastecer os cochos diariamente. No entanto, a cada três dias, é fundamental que os cochos disponham de tais suplementos e sejam monitorados. Apesar de serem disponibilizados no período seco, os cochos devem ser cobertos, pois chuvas ocasionais podem ocorrer. Além disso, devem apresentar orifícios que permitam o escoamento de água, visto que es-

tes suplementos apresentam ureia em sua composição.



José Leonardo é zootecnista e gerente de Produtos Ruminantes da Guabi Nutrição Animal.

SEU FUTURO IMPRESSO

Herograf

- folders e folhetos
- banners e faixas
- envelopes
- impressão digital
- cartaz
- adesivos
- calendários
- livretos
- pastas
- faça seu pedido

Despachamos para todo Brasil.

(16) 3630.0050

contato@herograf.com.br www.herograf.com.br

Rua Padre Anchieta, 1030 - Vila Tibério - Ribeirão Preto - SP

COMPORTAMENTO



A esperança nos cavalos

No interior de São Paulo, animais ajudam na reabilitação de crianças e adultos com problemas motores, trabalhando, conjuntamente, aspectos genéticos, psicológicos e sociais

Luciana Garcia

Colaboração: Igor Savenhago

“Milagre operado por estu-
diosos ou ciência feita por anjos? A
equoterapia é um pouco dos dois”

Este é dos pensamentos que
constam num material de divulga-
ção da Associação de Equoterapia
Vassoural (AEV), localizada na Fa-
zenda Vassoural, em Pontal. Todo
mês de novembro, fotos e textos so-
bre o trabalho ilustram uma minix-
posição que fica à disposição do
público que comparece a um even-
to que vem se tornando tradicional:
uma cordeirada, na própria fazenda,
que arrecada recursos para a conti-

nuidade do projeto, que existe des-
de 2003.

Em meio a shows musicais,
leilões e pratos generosos à base
de cordeiro, os participantes conhe-
cem a iniciativa, que já fez mais de
22 mil atendimentos, oferecidos a
mais de 500 praticantes. Atualmen-
te, são 41, não só de Pontal, mas de
Sertãozinho e região, com idades
entre cinco e 39 anos, que recebem
os cuidados de seis profissionais,
numa abordagem interdisciplinar:
duas educadoras físicas, uma psi-
cóloga, uma fisioterapeuta, uma pe-
dagoga e uma enfermeira.

A fisioterapeuta Elaine Cris-
tina Soares Leite é a coordeno-

ra técnica do projeto. Segundo ela,
os praticantes são frequentadores
das APAEs dos municípios contem-
plados ou pessoas em tratamentos
médicos, que precisam de comple-
mentação por meio da equoterapia.
“Temos praticantes com alterações
neurológicas, ortopédicas, compor-
tamentais, síndromes educacionais,
entre outras”, explica. De segunda a
sexta, das 8h às 17h, a fazenda, fa-
mosa por ter pertencido a Francisco
Schmidt, que ficou conhecido como
o “Rei do Café”, se agita para as ati-
vidades da equoterapia.

A fazenda está, hoje, nas
mãos da família Biagi. Beatriz Biagi
Becker, que preside a AEV, tem lar-



Marcha do cavalo imita o andar humano e, por isso, pode contribuir para a segurança e a autoconfiança do praticante

ga experiência com cavalos. Ela começou a criação em 1985. Tem mais de 100 animais, dos quais sete são direcionados para a equoterapia. Uma das lutas, segundo ela, nesses mais de 40 anos de pecuária, tem sido para popularizar os cavalos. Não só como um mercado, mas como alternativa em tratamentos de saúde.

São quatro modalidades oferecidas na Vassoural. A hipnoterapia, direcionada a alterações neurológicas mais severas, a educação/reeducação, voltada à redução de problemas comportamentais nas escolas, o pré-esportivo, que consiste em preparação para competições, e o esportivo, para enduros equestres e manabilidade adaptados.

Todo ano, a fazenda organiza um evento esportivo, para que os praticantes possam demonstrar suas habilidades, o que vem gerando resultados também ex-

ternos. Em 2015, no Campeonato Paulista de Paraenduro, a Vassoural conquistou 3º e 4º lugares.

Conheça

A equoterapia é conhecida, também, como equiterapia ou hipnoterapia. Trabalha a evolução psicomotora de adultos e crianças. Muito usada na recuperação de pessoas com problemas de equilíbrio e locomoção, começou a ganhar popularidade após a Primeira Guerra Mundial, na Europa, quando os soldados eram colocados para cavalgar visando reduzir traumas provocados pelos combates. No Brasil, a prática passou a ter notoriedade a partir de 1989, em Brasília, estendendo-se, aos poucos, a outras localidades.

É praticada, geralmente, ao ar livre. O contato com o animal favorece não só a segurança e a auto-

M3



TRATORES

(16) 4141-1401 / 98830-1200 / 98828-5050

**COLHEDORAS DE GRÃOS
TRATORES
IMPLEMENTOS
MÁQUINAS TERRAPLENAGEM**

COMÉRCIO DE MÁQUINAS SEMI NOVAS



WWW.M3TRATORES.COM.BR



Praticantes da Vassoural são preparados para competições de paraenduro, nas quais têm se destacado

confiança. É, também, uma relação afetiva. Com uma abordagem diferenciada de outros métodos terapêuticos, possibilita o desenvolvimento biopsicossocial, ou seja, trabalha, de forma integrada, todos os aspectos ligados à genética, ao psicológico e ao social dos praticantes.

Para o fisioterapeuta especializado em recuperação neurofuncional e habilitado em equoterapia Matheus Capel, de Franca-SP, o método garante inúmeros benefícios para o desenvolvimento humano. “Nosso trabalho na equoterapia traz efeitos positivos, como a melhoria do equilíbrio e postura, coordenação motora, adequação do tônus muscular, funcionamento dos órgãos internos e, conseqüentemente, a evolução do desenvolvimento neuropsicomotor”.

Capel explica que há todo um preparo antes de começar a atividade, como a necessidade de realizar alguns exames prelimi-

nares, que permitem criar estratégias personalizadas a cada interessado.

De acordo com Júlia Fernandes, mãe de Wallace de oito anos, também de Franca-SP, a equoterapia trouxe resultados bastante visíveis. “Ao longo dos cinco anos em que meu filho pratica, pude perceber uma melhora significativa no equilíbrio dele, na postura e, ainda, no comportamento.”

Apesar de ser muito conhecida na reabilitação de pessoas com dificuldades de locomoção, ela pode, como qualquer outra terapia, ser buscada como atividade não exclusivamente para este fim, mas para qualquer situação que vise ao bem-estar e à qualidade de vida.

“Atendemos pessoas que possuem algumas necessidades especiais, no caso patologias neurológicas, mas também recebemos outras com quadros de depressão, ansiedade e que precisam de estimulação precoce,” conta Roberta Gimenez, psicóloga há 13 anos e proprietária do Centro de Equoterapia que leva em seu nome, em Franca.

A equoterapia considera as várias raças de cavalos, não focando apenas em uma, segundo ela. O importante é que se enquadre nos pré-requisitos exigidos para o trabalho. Por outro lado, a seleção não é tão fácil, já que não basta os animais serem mansos. “Eles devem ter aprumos corretos, altura adequada, não possuir vícios e, de preferência, que sejam adultos ou mais velhos.”



Matheus, em dois momentos com a filha, Manuela Prata Capel, que é praticante da equoterapia



Mais que criar websites, nossa vocação é resultado.

Extrapolamos o básico quando o assunto é Internet e vamos além da criação de ótimos websites e lojas virtuais. Alavancamos seus números utilizando as ferramentas adequadas para o perfil do seu negócio. Liga pra gente, vamos tomar um café e falar de resultado.



Sertãozinho
(16) 3947-1343
Centro
Rua Barão do Rio Branco, 655



Ribeirão Preto
(16) 3234-9343
Edifício Office Tower
Ribeirão Shopping - Sala 2105

www.rgbcomunicacao.com.br



Galpão com embalagens vazias de agrotóxicos: defensivos químicos são as maiores ameaças aos polinizadores

Produção em risco

Grande maioria dos cultivos agrícolas do país depende de polinizadores, alertam cientistas; relatório relata as principais ameaças, como uso intensivo de agrotóxicos

Com informações assessoria de imprensa BPBES

Em meio a várias ações controversas para o afrouxamento do uso de agrotóxicos no país, a Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos (BPBES) e a Rede Brasileira de Interações Planta-Polinizador (Rebipp) lançaram, em evento na Fapesp, o “Relatório Temático sobre Polinização, Polinizadores e Produção de Alimentos no Brasil” e seu respectivo Sumário para Tomadores de Decisão. O documento evidencia a alta diversidade de polinizadores, além de alertar para as ameaças provocadas pela redução de florestas e o uso de agrotóxicos. Em 2018, o valor econômico do serviço ecossistêmico de polinização para a produção de alimentos no Brasil foi estimado em R\$ 43 bilhões (US\$ 12 bi). Cerca de 80% desta quantia estão associados a quatro cultivos de grande importância agrícola - soja, café, laranja e maçã.

O relatório segue os moldes do diagnóstico global polinização, lançado em 2016, pela Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos (IPBES) da ONU. O documento global foi acatado pelos países membros da Convenção da Diversidade Biológica e deu origem à Coalizão de Polinizadores, uma iniciativa internacional formada por países que apoiam os programas de proteção e uso

sustentável dos polinizadores nas políticas públicas e da qual o Brasil ainda não é signatário.

A versão brasileira reuniu, durante um ano e meio, 12 pesquisadores de todo o país, para preparar o diagnóstico que envolveu a levantamento de mais de 400 publicações e que foi posteriormente submetido a 11 revisores externos. “O documento nacional foi estruturado de modo a subsidiar futuros programas de integração entre os vários setores da sociedade civil e esperamos que o Estado se sensibilize com esta questão”, afirma Vera Imperatriz, da Universidade de São Paulo, que coordenou o diagnóstico global da IPBES.

A ocasião para o lançamento do relatório foi oportuna, segundo Carlos Joly, professor da Universidade Estadual de Campinas e coordenador da BPBES e do Programa Biota/Fapesp, pois coincide com a discussão da regulamentação e liberação de novos agrotóxicos. “Os polinizadores são de vital importância não só para nossas exportações como para produção de alimentos essenciais para a qualidade de vida dos brasileiros. O país deve avaliar com muita cautela a utilização de substâncias que colocam em risco o enorme benefício que estes animais nos trazem.”

Alta diversidade

A polinização contribui para a variabilidade ge-

nética de plantas, fornece frutos, sementes, mel e derivados, além de envolver um conjunto de conhecimentos tradicionais. Por isso, é considerada um serviço ecossistêmico, ou seja, um benefício decorrente da integridade da natureza para sustentar a vida no planeta, assim como a água, a regulação do clima, ar limpo, etc.

Em termos monetários, a polinização representou R\$ 43 bilhões em 2018 para o país. Para chegar a este valor, os pesquisadores da Rebipp calcularam o produto da taxa de dependência de polinização pela produção anual considerando 67 cultivos. A soja responde por 60% deste valor, seguida pelo café (12%), pela laranja (5%) e pela maçã (4%).

Das 191 culturas agrícolas utilizadas para a produção de alimentos no país, que se tem conhecimento sobre o processo de polinização, 114 (60%) são visitadas por polinizadores. O diagnóstico analisou ainda o grau de dependência

dos polinizadores para 91 cultivos agrícolas e constatou que, para 76% (69), a ação de polinizadores aumenta a quantidade e/ou a qualidade da produção agrícola.

A lista de visitantes das culturas agrícolas supera 600 animais, dos quais no mínimo 250 com potencial de polinizador. As abelhas predominam como polinizadores, representando 66% das espécies. Besouros, borboletas, mariposas, aves, vespas, moscas, morcegos e percevejos enriquecem a lista. A diversidade de polinizadores é fundamental para a efetividade da polinização, afirma o relatório. E a manutenção do ambiente natural próximo ao cultivo ainda é a principal forma de garantir esta diversidade, na medida em que supre a oferta de recursos e abrigo durante o ano.

No caso da berinjela, por exemplo, a presença do polinizador específico gera um incremento de cerca de 180 g por unidade no produto final, explica Kayna Agos-

tini, professora da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e coordenadora do estudo. “Isso, na prateleira, faz diferença para o produtor”, pontua a coordenadora. Por esta razão, nem sempre apenas colocar colmeias de abelha europeia nas plantações é suficiente para resolver a ausência de polinizadores nativos.

O relatório aponta o manejo de polinizadores nativos como uma oportunidade ainda pouco explorada. O país possui uma grande diversidade de espécies sem ferrão que, além de produzirem méis de qualidade e de alto valor agregado, proveem a polinização de diversos cultivos agrícolas. De acordo com o documento, apenas 16 espécies são manejadas. E há muito o que se aprender, neste sentido, com as práticas de manejo associadas ao conhecimento local e indígena.

Urgência política

São múltiplas as causas que ameaçam o serviço ecossistêmico

Igor Savenhago



Abelhas são consideradas os principais polinizadores: pequenos criadores tentam aumentar seus plantéis para reduzir o risco de extinção



Outros animais, como mariposas, besouros, aves, entre outros, sofrem os efeitos nocivos do aumento da liberação de agrotóxicos

de polinização: perda de habitat, mudanças climáticas, poluição ambiental, agrotóxicos, espécies invasoras, doenças e patógenos. Essas vulnerabilidades colocam em risco a produção de alimentos e a conservação da biodiversidade.

Entre os poluentes ambientais, os agrotóxicos causam mais preocupação. Os efeitos das doses destas substâncias variam muito, podendo levar à morte ou atuar como repelentes, ressalta o relatório. Efeitos tóxicos subletais, como desorientação do voo, perda da habilidade dos polinizadores para encontrar recursos florais, menos descendentes, entre outros, já estão documentados na literatura principalmente para a abelha europeia. O impacto dos efeitos dos agrotóxicos nas espécies nativas é uma lacuna importante que precisa urgentemente ser estudada, advertem as coordenadoras do diagnóstico.

“Já existem estudos apontando moléculas menos nocivas ao ambiente e com maior efetividade que podem atuar na transição para uma produção mais sustentável”, conta Kayna. Para a pesquisadora, outro ponto que preocupa é a ausência da mitigação dos efeitos do uso destas substâncias.

A falta de evidências sobre os efeitos dos agrotóxicos nos polinizadores e para a saúde humana parece não ter importância quando se considera a liberação destas substâncias, salienta Marina Wolowski, professora da Universidade Federal de Alfenas e coordenadora do relatório, se referindo ao registro de 28 agrotóxicos e princípios ativos pelo Ministério da Agricultura no último dia 10 de janeiro. Entre eles, está

um aditivo inédito no país, o sulfoxaflor, que já causa polêmica nos Estados Unidos por estar associado ao extermínio de abelhas.

“Infelizmente, o Brasil atualmente caminha em sentido contrário ao da comunidade internacional ao persistir no uso de agrotóxicos já banidos na maioria dos outros países”, afirma Braulio Dias, professor da UnB e Ex-Secretário Executivo da Convenção da ONU sobre Diversidade Biológica. Dias considera que transferir a responsabilidade de aprovação de agrotóxicos exclusivamente para o Ministério da Agricultura, conforme proposto, não vai beneficiar o meio ambiente, os polinizadores, nem a saúde de agricultores e consumidores.

Para Blandina Viana, professora da UFBA e uma das autoras brasileiras do diagnóstico global da IPBES, é preciso criar políticas que visem apoiar sistemas agrícolas diversificados, infraestrutura verde, mas também apoiar redes de pesquisa e extensão transdisciplinares, projetos de ciência cidadã e comunicação pública do conhecimento científico nessa área.

Em 2016, cerca de 150 pesquisadores, motivados pelo relatório global da IPBES, enviaram a “Carta de Catalão” ao Ministério do Meio Ambiente propondo a elaboração de uma Política Nacional para uso e conservação de polinizadores e do serviço de polinização. Entretanto, a iniciativa ainda não teve eco dentro do governo. “Se não tivermos a proteção dos polinizadores, os produtores terão que investir financeiramente em um serviço que é oferecido gratuitamente pela natureza”, conclui Kayna.

A importância das abelhas

Além da polinização, abelhas são importantes para indicar a saúde de um ecossistema

Eder Avelar

As abelhas são cruciais para o planeta e para o equilíbrio do meio ambiente. Polinizam as flores que vão gerar frutos e sementes como a maior parte dos alimentos que comemos. Estes insetos visitam plantações de frutas, legumes e cereais. A polinização é indispensável, pois é através dela que cerca de quase 80% das plantas se reproduzem.

Vemos as abelhas como grandes produtoras de mel, porém, dependemos muito mais delas do que imaginamos. Além de nos fornecerem mel, podem nos oferecer o pólen (altamente proteico) e própolis (um dos maiores antibióticos naturais, exportado para todo o mundo e super valorizado). O mais importante, no entanto, é a polinização, como descrito acima: estudos indicam que 2% das abelhas selvagens do mundo são responsáveis por 80% dos alimentos no planeta.

O papel das abelhas é crucial para a produção de amêndoas, diversas frutas, como abacate, maçãs, laranjas, tomates, entre muitas outras. Se as abelhas desaparecerem, a produção agrícola terá uma queda inimaginável, trazendo a fome a diversas regiões do mundo, pois os frutos polinizados pelas abelhas alimentam

os herbívoros, que, por sua vez, alimentam os carnívoros. A ausência delas praticamente destruiria a agricultura e as indústrias. Sem abelhas, não existe a polinização. Sem polinização, não surgem frutos. Sem frutos, não temos sementes. Sem sementes, temos poucas árvores. Sem árvores, haverá degradação e pobreza do solo, de onde não brotará água. Sem água, sem vida!

No Brasil, temos mais de 300 espécies de abelhas nativas, muitas delas hoje criadas em áreas urbanas. E, mesmo para a produção orgânica na zona rural, várias delas, como jataí, irai e mandaguari, são grandes polinizadoras, como no caso do morango, que necessita de polinização pela abelha para gerar frutos grandes e saudáveis.

Abelhas nativas sem ferrão maiores, como a mandaçaia e urucus, são grandes polinizadoras de frutos e legumes. É crucial que o tomate seja polinizado por abelhas que vibram, para ter um contato maior com o pólen. No caso das mandaçaia, elas fazem esta vibração, gerando tomates maiores e mais saudáveis.

O mundo depende de um ser pequeno, que nunca dorme e vive a trabalhar em prol de todos! As abelhas são a base da pirâmide alimentar, pois, sem elas, nem os vegetais

conseguem se multiplicar e, sem vegetais, sem animais herbívoros e, conseqüentemente, carnívoros e o próprio homem! Sem abelhas, sem alimentos!

As abelhas são um termômetro do ecossistema. A maior parte das espécies vive em comunidades e também são bioindicadoras de saúde, pois estão entre os animais mais sensíveis às alterações climáticas. Onde há abelhas, há local com boa saúde no seu ecossistema local. Para atrair abelhas, temos de plantar. Dependemos delas.



Eder Avelar é representante comercial, ambientalista, meliponicultor e membro da Associação de Meliponicultura do Estado de São Paulo (Amesampa).

Abelhas: o agronegócio precisa de polinizadoras

José Luiz Tejon Megido

Você gosta das abelhas?

Elas são vitais para a vida na Terra. E não pense nisso por causa apenas do doce e maravilhoso mel. As abelhas são as principais polinizadoras das plantas.

Dizem os pesquisadores que as abelhas fazem a relação sexual e a procriação do mundo vegetal. Polinizam plantas. Logo, são sagradas para a nossa flora e para os alimentos e tudo o que comemos.

Abelha é sinônimo de vida. E o que está acontecendo com elas no mundo? Diminuindo. A razão? Perda de habitat.

Com o crescimento das cidades e condomínios, a urbanização, os efeitos das mudanças climáticas e, também, na agropecuária, quando não se faz o uso correto das práticas conservacionistas, diminuímos o habitat das abelhas.

Pois bem. E agora? O doutor pesquisador da Embrapa Soja de Londrina Decio Luiz Gazzoni, também membro do Conselho Científico Agro Sustentável (CCAS), se dedica, há cerca de cinco anos, a um estudo espetacular para o Brasil e o mundo.

E esse estudo está chegando

ao final. Conversei com ele e o Dr. Decio descobriu mais de mil plantas diferentes que são atrativas para as abelhas. Catalogou e está preparando um livro.

E para qual principal objetivo? O Brasil tem o Código Florestal e o Cadastro Ambiental Rural (CAR). Em todas as propriedades rurais do país, haverá necessidade de manutenção ou reconstrução de um percentual da área com a mata nativa.

Então, dessa constatação das abelhas estarem desaparecendo, precisamos e vivemos das abelhas como polinizadoras essenciais do reino vegetal; e temos uma lei que nos obriga a manter áreas nativas. Por que não plantar exatamente as plantas altamente atraentes pelas quais as abelhas se apaixonam, para a criação de um habitat natural que recrie e preserve esse ser tão prodigioso?

Além de realizar a sagrada polinização, uma multiplicação dos 'pães' dentro da vegetação, as abelhas significam, da mesma forma, uma cadeia produtiva de um valor calculado no mundo de mais de 600 bilhões de dólares e, aqui no Brasil, um segmento oculto.

Que belíssima obra essa.

O pesquisador Decio Gazzoni é também do Conselho Científico da ONG Associação Brasileira de Estudos das Abelhas A.B.E.L.H.A.

É hora de povoar as áreas de preservação das propriedades rurais brasileiras, com essas cerca de mil plantas atrativas para as abelhas e, com isso, proteger a polinização, fundamental para a sustentabilidade integrada da produção brasileira.

Gisele Bündchen, nossa embaixadora mundial do meio ambiente, aí está uma bela ideia para apoiar e 100% nacional.



*José Luiz Tejon Megido é
Conselheiro Fiscal do Conselho
Científico Agro Sustentável (CCAS)
e dirige o Núcleo de Agronegócio
da ESPM.*

PREMONT

LOCAÇÃO PARA EVENTOS



**Stands do básico
ao construído!**



**Pontualidade na
entrega!**



**Presente nos principais
eventos nacionais!**



**Solicite um
orçamento!**



(16)3663-6666

 premonteventos@hotmail.com

 [premonteventos](https://www.instagram.com/premonteventos)





Banco de imagens

Manga tecnológica

Sistema desenvolvido pela Embrapa permite destaque para a fruta brasileira no comércio internacional, com envio das primeiras cargas para a África

Léa Cunha

Da Embrapa Mandioca e Fruticultura

Em setembro, a África do Sul recebeu o primeiro lote de mangas brasileiras. Foram 25 toneladas exportadas após cinco anos de negociações. A transação só foi possível graças ao tratamento hidrotérmico de frutas, uma tecnologia desenvolvida por uma rede de pesquisa liderada pela Embrapa há mais de duas décadas.

O obstáculo veio de decisões dos principais mercados importadores de frutas, que não aceitam a aplicação de produtos químicos para o controle da mosca-das-frutas (*Ceratitis capitata*), uma das maiores ameaças à fruticultura mundial por atingir diversos tipos e variedades de frutas.

Durante muito tempo, o Brasil só usava o controle químico para combater a praga, prática que fechou as portas de vários mercados internacionais que adotam barreiras fitossanitárias exigentes.

Água quente e controle do inseto

Desenvolvida no início da década de 1990, a técnica brasileira foi uma adaptação de um tratamento de frutas utilizado em outros países, como o México,

e consiste em mergulhar frutas de até 425 gramas em água aquecida a 46°C por 75 minutos e frutas entre 426g e 650g, por 90 minutos. O processo mata ovos ou larvas do inseto que estejam presentes. O trabalho dos cientistas brasileiros foi desenvolver parâmetros para as condições nacionais e para o combate à mosca-das-frutas, já que à época a técnica só era utilizada para outras pragas.

Além do tratamento hidrotérmico, foi indicado o monitoramento das populações da mosca no campo, a fim de subsidiar o combate feito com métodos isentos de químicos, como a instalação de iscas no pomar e outras técnicas de manejo integrado de pragas (MIP).

O sucesso da solução levou a um novo modelo brasileiro de certificado fitossanitário, o que abriu à fruticultura nacional os mercados da Coreia do Sul, Japão, Chile, Argentina, Estados Unidos, União Europeia e, recentemente, da África do Sul.

A rede de pesquisa responsável pelo desenvolvimento da técnica é composta por especialistas da Embrapa, do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo (IB/USP) e da biofábrica Moscamed Brasil, com a supervisão do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) e o apoio da Associação dos

Produtores e Exportadores de Hortifrutigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (Valexport).

Novos mercados

Segundo o presidente da biofábrica Moscamed Brasil, Jair Fernandes Virgínio, o tratamento hidrotérmico foi fundamental para que os frutos de manga alcançassem o nível de qualidade necessário para embarcar mundo afora e abrir novos mercados. “Foi um grande desafio posto. Além de matar os ovos e as larvas, o protocolo não poderia comprometer a qualidade dos frutos e o shelf life, que é o tempo de prateleira. A estratégia também levou em conta o risco de infestação para o país importador. Outra grande preocupação foi descobrir a temperatura adequada de acordo com o tamanho do fruto”, lembra.

Organização social reconhecida pelo MAPA e pelo Governo da Bahia, a Moscamed é a única responsável pela certificação, em todo o Brasil, para quem exporta manga para os Estados Unidos produzidas em pomares com algum grau de infestação de moscas-das-frutas. Na região do Vale do São Francisco, a empresa monitora semanalmente 5.339 hectares de manga com potencial para exportação. A certificação é fornecida apenas aos pomares com índice Mosca-Armadilha-Dia (MAD) inferior a 1. “Um MAD acima de 0,5 é um gatilho e a propriedade precisa usar medidas de

controle”, declara Jair Virgínio.

Solução para mercados exigentes

O diretor-executivo da Associação Brasileira dos Produtores Exportadores de Frutas e Derivados (Abrafrutas), o engenheiro-agrônomo José Eduardo Brandão Costa, ratifica a importância do tratamento. “Ele foi a solução encontrada pelo setor para entrar em mercados exigentes como o americano. O maior receio deles era que, nos oito a dez dias de transporte até lá, houvesse a possibilidade de que os frutos levassem os ovos ou as larvas da mosca”, relata.

Endossado pelos produtores, o tratamento ganhou importância, em especial pela rentabilidade. Frederico Costa, diretor comercial da Ibacem Agrícola, localizada em Curaçá, na região norte da Bahia, fala sobre a contribuição da Embrapa na pesquisa que culminou com o protocolo. “Sem ele, não seria possível exportar manga para Estados Unidos, Japão, Chile e Argentina, que são mercados que exigem o tratamento hidrotérmico, desenvolvido em parceria com os produtores exportadores com interesse nesses mercados”.

Empregando 900 colaboradores durante o pico da safra, a Ibacem Agrícola exporta, anualmente, cerca de 1,5 milhão de caixas de manga da variedade Tommy Atkins para os Estados Unidos. “Indiscutivelmente, a Moscamed presta um serviço extraordinário no Vale do



FRUTICULTURA

São Francisco, fazendo o monitoramento técnico-científico e recomendando os tratamentos que são necessários a campo, de maneira que sejam minimizados os problemas dos produtores exportadores. Nada pode ser feito de forma empírica em uma atividade como a nossa, com o nível de exigência do mercado de frutas. É muito importante a união dos produtores, em sintonia com a Moscamed, para que o combate à mosca-das-frutas seja sistêmico, permanente, e não de forma eventual”, afirma Frederico Costa.

Segundo Tássio Lustoza Silva Gomes, gerente executivo da Valexport, associação criada em 1988 que reúne cerca 70% dos produtores exportadores da região em seu quadro de associados, a região tem 40 exportadores de manga, mas apenas dez utilizam packing houses com estrutura para o tratamento hidrotérmico nos municípios de Petrolina (PE), Juazeiro e Casa Nova (BA). “No pico da safra, são 11 inspetores americanos acompanhando todo o processo. As regras são bem parecidas para Estados Unidos, Japão, Argentina e Chile, porém, temos algumas distinções técnicas quanto ao uso de sensores no ato da realização do hidrotérmico, como também para alguns países se faz necessário o monitoramento da mosca-da-fruta”, declara.

Quatro empregos diretos por hectare

Os dados da Valexport indicam que, em média,

cada propriedade que cultiva manga na região gera quatro empregos diretos por hectare irrigado somente com a exportação. No pico da safra, nos 6 mil hectares destinados à exportação, o número total de empregos diretos chega a 24 mil e os indiretos, a aproximadamente 30 mil.


Os Estados Unidos são o principal consumidor individual de mangas do Brasil, com uma particularidade: “O país fica atrás somente da Alemanha, que não é o consumidor final das frutas enviadas para lá, servindo como um hub [central de distribuição] para os demais países da Europa”, salienta Tássio Gomes.

“Sabemos que o mercado da África do Sul tem muito potencial, porém ainda é cedo para falarmos em volume anual de exportação. Até o momento são quatro empresas credenciadas e a Abrafutas está trabalhando para aumentar esse número. A primeira remessa foi enviada pela empresa Argofruta”, conta Eduardo Brandão.

No fim de 2017, a manga nordestina chegou aos consumidores da Coreia do Sul, um dos mercados mais exigentes do mundo em relação à sanidade e à qualidade dos alimentos. Pelo acordo bilateral, a contrapartida brasileira é importar peras frescas do país asiático.

Levando em consideração as etapas de geração e transferência entre os anos de 1987 e 2003, o investimento total na tecnologia foi estimado pela Embrapa em R\$ 2,4 milhões.

Divulgação/Embrapa



No fim de 2017, a manga nordestina chegou aos consumidores da Coreia do Sul, um dos mercados mais exigentes do mundo em relação à sanidade e à qualidade dos alimentos



Levando em consideração as etapas de geração e transferência entre os anos de 1987 e 2003, o investimento total na tecnologia foi estimado pela Embrapa em R\$ 2,4 milhões

O vale das frutas

A região do Vale do Rio São Francisco é o principal polo frutícola do País, em especial de mangas das variedades Tommy Atkins, Kent, Palmer e Keitt. Em 2009, por suas uvas de mesa e manga de qualidade diferenciada, recebeu do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) o selo de Indicação de Procedência, requerido pelo Conselho da União das Associações e Cooperativas dos Produtores de Uvas de Mesa e Mangas do Vale do Submédio São Francisco (Univale).

Segundo dados da Associação Brasileira dos Produtores Exportadores de Frutas e Derivados (Abrafrutas), atualmente o Vale do São Francisco é responsável por 90% da manga brasileira exportada e gera 200 mil em-

pregos diretos. “De janeiro a setembro de 2018 as exportações totais de manga somaram US\$ 93,43 milhões. Dos 93 mil hectares plantados em 2017, 35.630 hectares produzem manga”, informa Eduardo Brandão, da Abrafrutas.

Ele cita uma curiosidade: de acordo com o pacto firmado entre o Brasil e os Estados Unidos, todos os packing houses [casas de embalagem] do Vale têm a presença de um técnico americano para assegurar o uso correto da técnica. “Quem não tem packing house aluga essa estrutura e paga pelo serviço do técnico americano. É um investimento alto, mas o valor pago pelos Estados Unidos, que é o maior consumidor da manga nacional, compensa”, afirma.

O tratamento hidrotérmico

Desenvolvido em conformidade com o acordo bilateral nos campos sanitário e fitossanitário entre o Brasil, por meio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e os Estados Unidos, representado pelo Departamento de Agricultura daquele país (USDA), o trabalho resultou na tese de doutorado do pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura(BA) Antonio Souza do Nascimento, intitulada “Aspectos bioecológicos e tratamento pós-colheita de moscas-das-frutas em manga”, pela Universidade São Paulo (USP).

A pesquisa definiu a combinação de duas técnicas no controle das moscas-das-frutas: o monitoramento populacional e o tratamento hidrotérmico. No campo, o monitoramento das moscas-das-frutas antes da colheita determina o nível populacional de insetos existentes nos pomares. Se necessário, deve-se utilizar o controle cultural (medidas que podem afetar a disponibilidade de alimento ao inseto e reduzir a incidência da praga) e a aplicação de iscas atrativas com produtos orgânicos. “O ideal é que a

manga chegue no packing house com o mínimo de infestação da praga, seja em forma de ovos ou de larvas”, explica Antonio Nascimento.

Na casa de embalagem, os frutos são submetidos ao tratamento hidrotérmico. “Essa tecnologia era utilizada em outros países, como o México, mas não contemplava as espécies de importância quarentenária, que são a *Ceratitits capitata*, *Anastrepha oblique* e *A. fraterculus*”, conta Nascimento, que também é professor da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (URFB).

Os experimentos duraram três anos e totalizaram 1.800 testes. “Foram 200 para cada espécie de mosca, multiplicada por variedade de manga”, recorda Nascimento. “Havia a necessidade de sincronizar a criação e a idade das diferentes espécies de mosca-das-frutas e o grau de maturação das diferentes variedades de manga. Essas dificuldades foram amenizadas porque se contou com uma boa equipe de laboratório e o apoio financeiro e logístico da Valexport e de outros produtores de manga”, relembra.

Acirram-se os problemas entre EUA e China no agro

Marcos Fava Neves

Fato novo em maio foi a forte desvalorização do real, puxada por fatores externos e internos. A elevação da temperatura nas relações comerciais entre China e EUA derrubou as bolsas pelo mundo e trouxe mais incertezas na manutenção do crescimento global e, aqui dentro, a dificuldade de se caminhar com as reformas aliada às trapalhadas de comunicação do Governo e pouco diálogo.

O acordo entre China e EUA ficou um pouco mais distante, devido a trocas de farpas e aumento da lista de produtos com novas tarifas de importação. Isto vem sendo muito prejudicial aos produtores dos EUA, mas o Governo deve

disponibilizar US\$ 15 bilhões em ajuda aos produtores rurais devido ao problema com a China.

O OCDE agora estima o crescimento global em 3,2% com as diminuições do fluxo de comércio. Poderia voltar a 3,4% em 2020, mas dependente da não escalada tarifária, principalmente entre China e EUA. EUA deverão crescer 2,8% neste ano, a China, 6,2%, Japão, 0,7% e a Zona do Euro, 1,2%.

Segue indo muito bem a nossa safra. Como estávamos na torcida, o clima ajudou e a safrinha de milho chegará a 69 milhões de toneladas, 30% maior que no ano passado. Com isto, teremos 95,3 milhões de toneladas de milho no total (18% a mais). A Conab, inclu-

sive, aumentou em 1 milhão a estimativa comparada à última, e esta quantidade derrubou os preços em 20% com relação à safra passada. Na Bolsa de Chicago, preços do milho caíram quase 10% em 12 meses. Cerca de 31 milhões de toneladas serão exportadas e internamente serão consumidas 62,5 milhões de toneladas.

Pela Conab, teremos 236,7 milhões de toneladas, aumentando 1,4 milhão no número de abril e, no total, 4% superior à produção de 2017/18. De soja, produziremos 4,2% a menos que o ano passado, 114,3 milhões de toneladas, e exportaremos 68 milhões de toneladas em 2019/20, 2 milhões a menos que no anterior. O arroz deve cair 12,2%, ficando em 10,6



milhões de toneladas.

Segundo o MAPA, o Valor Bruto da Produção de 2019 será de 597,8 bilhões, crescimento de R\$ 9 bilhões sobre a projeção feita em abril e 1,4% maior que o valor de 2018, mesmo com a queda de 12,7% no valor total da soja. O valor do milho ficará 17,3% acima, algodão, 17,1%, laranja, 15,1%. Cairão o café (21%) e o trigo (4,4%). Na pecuária, o VBP será de R\$ 199,4 bilhões, R\$ 3 bilhões a mais que a última previsão e também 3% acima de 2018.

Em abril, nossas exportações do agro caíram 2,4% quando comparadas a abril de 2018, totalizando US\$ 8,6 bilhões (47,6% de tudo que foi vendido pelo Brasil). As importações caíram 12%, para US\$ 1,1 bilhão, deixando então um saldo de US\$ 7,5 bilhões. Os volumes vendidos cresceram 1,2%, mas os preços caíram 6%.

Nos primeiros 4 meses do ano, exportamos US\$ 30,42 bilhões, 0,2% a mais que aos US\$ 30,35 bilhões no mesmo período de 2018. Conseguimos vender 5,9% a mais de produtos, pois os preços em geral caíram 5,4%. As im-

portações caíram de US\$ 4,91 bilhões para US\$ 4,79 bilhões.

As cinco cadeias líderes das exportações, que representam 80% do total vendido, nos 4 primeiros meses deste ano, foram: soja (37,9%); produtos florestais (15,8%); carnes (15,3%); café (5,7%) e os cereais, farinhas e preparações (5,1%). As vendas de soja foram de US\$ 11,52 bilhões (0,6% a menos) e apenas de grão foram embarcadas 26,3 milhões de toneladas (12% a mais). Pena que o preço médio foi 8% menor.

De papel e celulose trouxemos US\$ 4,82 bilhões (3,7% a mais), com preços 5,8% maiores. Nas carnes, também crescemos 3%, chegando a US\$ 4,64 bilhões, puxados pelo frango com US\$ 2,08 bilhões (quantidade cresceu 0,6% e preço médio 4,2%). Na sequência, a carne bovina, com US\$ 2,01 bilhões (+3,2%), e a carne suína, com US\$ 414,12 milhões (+3,8%). O café trouxe nestes 4 meses US\$ 1,75 bilhão (+7,2%), com crescimento de 32% na quantidade, 722,5 mil toneladas vendidas, e forte queda de preços, de 17,4%. Finalmente, os cereais farinhas e preparações tiveram 43% de crescimento, trazendo US\$ 1,55 bilhão, sendo US\$ 1,23 bilhão (+54,8%) para o milho, com quase 7 milhões de toneladas vendidas (+40,9%). Vendemos para a Ásia US\$ 14,92 bilhões, 4% a mais, e esta já representa praticamente 50% das nossas exportações, seguida pelo Oriente Médio, que tem 8,3% do total.

Mais evoluções no importante tópico da febre suína africana. Foi reportado que já está na Mongólia, Vietnã e Camboja, desde sua primeira eclosão em agosto na China. Na China, estima-se já que 40 milhões de animais foram abatidos. Grandes esforços sendo feitos pelo USDA para evitar que a doença chegue aos EUA, uma ameaça real. No relatório bianual da FAO, estimam que as importações de soja pela China cairão outra vez, das 94 milhões de toneladas importadas em 2017/18 para 84 milhões de toneladas. Será um período difícil para os produtores americanos de soja, mas melhor para os produtores de suínos, com as necessidades de importações, estando já 8 vezes maiores. Como existe a tarifa sobre os EUA, observa-se, também, o Canadá vendendo mais para a China e importando dos EUA para seu mercado.

Enfim, neste mês para o agro, tivemos estabilidade de preços das principais commodities e, agora, é acompanhar o plantio da safra nos EUA, que está bem atrasado, impactos da gripe suína africana na China, o acordo comercial China e EUA, o andamento das reformas no Brasil e as pressões no câmbio.

Banco de imagens



Marcos Fava Neves é Professor Titular (tempo parcial) das Faculdades de Administração da USP em Ribeirão Preto e da EAESP/FGV em São Paulo. Especialista em planejamento estratégico do agronegócio (favaneves@gmail.com).



Moradores da ecovila se ajudam, qualquer que seja a atividade

Fotos: Divulgação

Em prol do coletivo

Ecovila Tibá, fundada há 11 anos em São Carlos-SP, busca convivência harmônica entre as pessoas e destas com o ambiente

Kétila Maria

Nos primórdios da humanidade, a alimentação era baseada em fontes que não modificavam a natureza de forma significativa. A Revolução Industrial, a partir do século 18, transformou esse cenário. A agricultura passou a usar métodos artificiais para aumentar a produção, visando à obtenção de lucro.

Os alimentos industrializados dominam o consumo das famílias em diversas partes do mundo. Devido à correria do dia a dia, muitas preferem “o que é mais prático”.

Para fugir desse padrão, há 11 anos, em São Carlos-SP, um pequeno grupo de amigos fundou a fazenda ecológica “Ecovila Tibá”, buscando uma forma de vida sustentável, ambientalmente e economicamente, com a prática da permacultura – que simula as características encontradas em ecossistemas naturais.

A fazenda, comprada pelos fundadores, é mantida pelos moradores, que pagam um título (aluguel) enquanto estão lá. Caso deixem o local, têm a opção de mantê-lo ou vendê-lo a outros sócios-moradores. “Eu estava na faculdade quando, com amigos da república e professores, decidimos morar juntos em uma chácara ou fazenda. Achamos uma que já tinha casa construída, o que facilitou”, explica Gleice Teixeira, uma das fundadoras de Tibá.

Os moradores procuram valorizar também a diversidade e respeitar o próximo, com apoio mútuo, no trabalho, nas amizades e na questão econômica, obedecendo a regras que valem para todos, sem distinção. “Sou moradora da ecovila atualmente. Para mim, tem sido uma experiência sobre humanidade: expor os limites com amorosidade, ceder para apoiar uma vivência que para o outro é importante, ter paciência, tolerância, compaixão”,

declara Fernanda Catarucci.

Ainda segundo ela, há pessoas que não conseguem se adaptar. “Tivemos muitos casos. A maioria de nós já vem com uma ideia de comunidade perfeita pré-concebida e as frustrações diárias em relação a esta comunidade imaginária fazem com que as pessoas desistam de continuar o processo de inserção. Na minha opinião, só esta vivência já faz todo o processo valer a pena. Não existe um lugar perfeito. Os espaços que ocupamos são co-criações nossas e do resto de grupo que compõe uma experiência.”

Como funciona

Na área de 11 alqueires – o equivalente a 37 campos de futebol –, é cultivada uma horta orgânica e existe um sistema próprio de saneamento básico e de aproveitamento da água da chuva. Tem também um pomar e um banheiro seco, que dispensa descarga e, em vez de

dispensar os dejetos no ambiente, como faz um banheiro convencional, promove o tratamento deles.

Além da casa principal, o grupo vem mapeando novas áreas residenciais, a fim de construir ao longo do tempo. Quando faltam quartos para visitantes ou pessoas que se interessem pela experiência, são montadas barracas em um terreno próximo à sede.

Desde 2009, a fazenda realiza eventos que estimulam a vida sustentável, por meio de práticas ecológicas e ações culturais, como música e dança. O público é variado, composto por jovens e adultos que querem conhecer essa forma de vida.

“Uma das identidades do encontro é a coerência ideológica colocada na prática. Se acredito que temos que ter um pensamento mais ecológico, vou transferir para o meu dia a dia o máximo que eu puder. Se não queremos uma sociedade autoritária e repressora, vamos lutar para refletir na prática o que almejamos para a sociedade,” afirma a moradora Tatiana Furquim.





Local foi fundado por grupo de amigos de república e professores


ZÉ MATILES, TRIBUTO A ZÉ RICO.


Relembre os maiores sucessos do ícone Zé Rico. Além de composições inéditas feitas em sua homenagem, interpretadas pela voz marcante de **ZÉ MATILES**.


Show indicado para qualquer tipo de evento: Rodeio, festivais, boates, casas de show, casamento, aniversário, feiras agropecuárias, leilões, entre outros.

 /zé matiles

 @zematiles

 /ze matiles

 contatozematiles@gmail.com

 16 9 9330 8636



Patrocinadores:





Divulgação/Embrapa

Madeira na biomassa

Aproveitamento de seringais erradicados para geração de energia térmica é opção para agricultor, que, em pouco tempo, tem área livre para a próxima cultura

Com informações assessoria de imprensa APTA

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, por meio da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA), desenvolveu projeto de pesquisa para estudar a erradicação de seringais em São Paulo, com o aproveitamento da madeira para produção de biomassa, usada principalmente na geração de energia térmica em caldeiras de diversos tipos de indústria.

Segundo os pesquisadores, cinco mil hectares de seringueira em São Paulo estariam próximos de completar 40 anos de idade, necessitando ser renovados ou erradicados. O baixo preço do látex no mercado internacional também tem levado produtores a erradicar seringais considerados novos.

Durante o estudo, pesquisadores da APTA visitaram algumas fazendas da região Central do Estado de

São Paulo que estavam em processo de erradicação dos seringais. Além de acompanhar o processo de produção de biomassa, também conhecido como 'cavaco', os pesquisadores da Agência participaram de testes em serrarias para laminação de toras de seringueira e visitaram potenciais fábricas, que poderão vir a usar a madeira da seringueira.

De acordo com a pesquisadora da APTA, Elaine Cristine Piffer Gonçalves, estima-se que de 1979 a 1983 foram plantados cinco mil hectares de seringais em São Paulo, que atualmente estariam chegando aos 40 anos, idade em que há a necessidade de renovação ou erradicação, principalmente em virtude dos baixos preços pagos no mercado internacional, que refletem diretamente nos rendimentos dos produtores.

"No Sudeste Asiático, o aproveitamento da madeira da seringueira é uma realidade há muitas décadas. É um mercado fortíssimo que representa importan-

te fonte de renda para os heveicultores, que muitas vezes antecipam o corte dos seringais para obtenção de renda decorrente da venda da madeira", explica Elaine.

No Brasil, segundo a pesquisadora, especialmente no Estado de São Paulo, existem opções para renovação ou erradicação dos seringais, como a utilização dos troncos para indústria moveleira, para a indústria de caixaria e pallets e, eventualmente, a venda para lenha. "Estes mercados ainda estão se consolidando no Brasil. Por outro lado, há uma nova forma de aproveitamento: a transformação de todo o material lenhoso, como tronco, ramos e raízes, em biomassa, mais popularmente conhecido como 'cavaco'", afirma.

A grande vantagem do 'cavaco' é a remoção total das plantas, não restando tocos, raízes e ramos secundários, o que permite a implantação imediata de qualquer outra cultura ou atividade na área. "O procedimento é mais adequado para áreas de tamanho médio e grande, em virtude do módulo necessário para viabilização das frentes de trabalho, que são constituídas por diversas máquinas de potência elevada", explica Elaine.

O procedimento prevê que sejam removidos dos seringais canecas, bicas, arames, abrigos, placas, bancadas e cercas para evitar danos aos equipamentos e contaminação na biomassa produzida. Depois disso, as árvores são derrubadas e enfileiradas, com o uso de uma retroescavadeira, e as raízes são removidas do solo. "Também é possível a utilização de equipamentos específicos para uso florestal, em que um braço mecânico agarra e arranca a árvore verticalmente. Esses manejos têm a vantagem de retirar a árvore completa, incluindo tocos e raízes, que seriam de difícil remoção a posteriori", explica Luciano Costa Della Nina, engenheiro civil e produtor rural parceiro do estudo, ex-presidente da Câmara Setorial de Borracha Natural de SP.

Depois de 30 dias, a madeira começa a ser triturada. Este período é importante para que a terra aderida ao tronco e raízes comece a se soltar, evitando prejuízos ao produto final e ao maquinário utilizado. O material triturado é então vendido por R\$ 0,15 a R\$ 0,20 o quilo.

"O que ocorre na maioria das vezes



Cinco mil hectares de seringais no Estado de São Paulo estão prestes a completar 40 anos e, portanto, próximos de serem erradicados

é a troca do 'cavaco' pelos trabalhos de erradicação e remoção dos seringais. Este método de trituração é mais fácil para o agricultor, que apesar de não receber praticamente nada pelo produto, em pouco tempo têm sua terra pronta para uma próxima cultura. O processo é mais rápido do que o de uso da madeira na indústria de móveis, em que os tocos não são retirados, levando mais tempo para a implantação de uma nova cultura", afirma Elaine.

Della Nina estima que cerca de 30 propriedades no Estado de São Paulo já passaram pelo processo de erradicação dos seringais, totalizando um milhão de plantas erradicadas. "As poucas empresas especializadas na remoção de seringais têm, atualmente, fila de espera de cerca de um ano", diz.

Algodão brasileiro bate novo recorde no mercado internacional



Entre julho de 2018 e abril de 2019, o País embarcou 1,04 milhão de toneladas da commodity, ultrapassando o último recorde, verificado entre julho de 2011 e junho de 2012, de 1,03 milhão de toneladas exportadas, segundo dados oficiais do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC). Desde então, o volume oscilava entre 500 mil e 900 mil toneladas do produto exportado anualmente.

Somente no mês de abril deste ano, foram exportadas 72,2 mil toneladas de algodão. Com mais de 35% de participação, a China lidera o ranking dos principais destinos das exportações de algodão brasileiro durante a temporada de embarques da safra 2018. (Fonte: ADS Comunicação Corporativa)

Produção de etanol a partir do milho é tendência cada vez maior



Dos 30,3 bilhões de litros de etanol que serão produzidos nesta safra, 1,4 bilhão será produzido a partir do milho. Apesar de ainda representar um percentual baixo, na comparação com o total produzido (4,62%) a extração de etanol a partir do milho é vista de forma positiva pelo potencial de crescimento em termos de mercado, e pela possibilidade de ser mais uma opção de escoamento da produ-

ção brasileira, que é uma das maiores do mundo.

De acordo com a Conab, a produção de etanol a partir do milho está "cada vez mais relevante", tendo Mato Grosso como o maior produtor, seguido por Goiás e Paraná. A expectativa é de que novas unidades de produção sigam o mesmo caminho.

A estimativa é que mais de R\$ 5 bilhões sejam investidos na produção de milho para a extração de etanol, ao longo dos próximos 4 ou 5 anos. (Fonte: Agência Brasil)

Agricultura 4.0 é referência para novas tecnologias da S10



É de olho na chamada agricultura 4.0 que a Chevrolet vem balizando as evoluções da picape S10, que reforça a lista de itens de conectividade e segurança na linha 2020.

"O empresário do campo está buscando uma picape que, além de força, capacidade de carga e robustez, ofereça o mesmo nível de sofisticação e inovação que se encontra em novos produtos ou serviços do agrobusiness", observa Rogério Sasaki, gerente de Marketing de Produto da GM Mercosul.

Um dos diferenciais competitivos da S10 está nas tecnologias de conectividade com a oferta do multimídia MyLink com Android Auto e Apple CarPlay, além do sistema de telemática avançado OnStar, que permite ao usuário comandar diversas funções do veículo pelo smartphone. (Fonte: GM Mercosul)

Aberje e Abag lançam novo Lab de Agronegócios



Apesar da grande produção, cientistas acreditam que o alimento pode estar próximo de sua extinção e essa não é a primeira vez. O motivo tem a ver com a forma de plantação da fruta, que é realizada por meio de clones de uma única planta mãe, que gera bananas geneticamente iguais e, portanto, suscetíveis às mesmas doenças. Uma, em especial, preocupa os produtores do alimento: a causada pelo o fungo *Fusarium oxysporum*, que está presente no solo e age impedindo que o vegetal retire água e nutrientes da terra, levando-o à morte.

Segundo Adriana Brondani, diretora-executiva do Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB), a biotecnologia pode ajudar a aumentar a variabilidade genética da banana por meio do desenvolvimento de plantas geneticamente modificadas. "A transgenia é uma ferramenta poderosa para a preservação da biodiversidade. Por meio dela, podemos identificar e transferir genes que permitiriam a sobrevivência de espécies em condições antes inviáveis. Se essa espécie for a banana, estaria aí uma chance superar os riscos que rondam a cultura", afirma. (Fonte: Edelman Assessoria de Imprensa)

Cargill confirma construção de nova fábrica no Brasil



A Cargill acaba de confirmar a construção de uma nova fábrica no Brasil, que estará em operação até o final de 2021. O País foi escolhido pela Cargill, uma das maiores empresas de alimentação no mundo, para receber investimentos de R\$ 550 milhões e iniciar a produção de Pectina HM, um agente texturizante versátil, derivado de insumos naturais. A construção da nova unidade, sediada na cidade de Bebedouro, no interior de São Paulo, começará em junho de 2019 e deve gerar aproximadamente 120 novos empregos diretos nas áreas de produção e suporte. (Fonte: Imprensa Cargill)

CNA debate novos modelos de seguros para pecuária leiteira



A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) se reuniu para discutir novas propostas de seguro rural para a pecuária de leite com representantes do Sindicato de Empresários e Profissionais Autônomos da Corretagem e da Distribuição de Seguros do Estado de São Paulo (Sincor/SP). O encontro ocorreu na capital paulista e vem ao encontro da necessidade de implantação de uma cultura do seguro rural mais disseminada, visando à gestão de riscos agropecuários de forma mais atrativa para o produtor. A reunião contou com especialistas de três seguradoras, que se mostraram bastante abertos e interessados na modelagem de novos produtos de seguro voltados às necessidades do produtor de leite brasileiro. (Fonte: CNA)

Responsável Técnico: MARCELO A. F. SANCHES | CRM / SP 65378

O maior significado do tempo é a *vida*

O tempo pode ter inúmeros significados; ele pode ser passado, presente, futuro; pode ser segundos, minutos, horas; pode ser dias, meses, anos.

Ele pode ser tudo isso; mas para a Medicar Emergências Médicas, o maior significado do tempo é a **vida**.

Seja onde for, quando for, a Medicar estará pronta para ir até você.

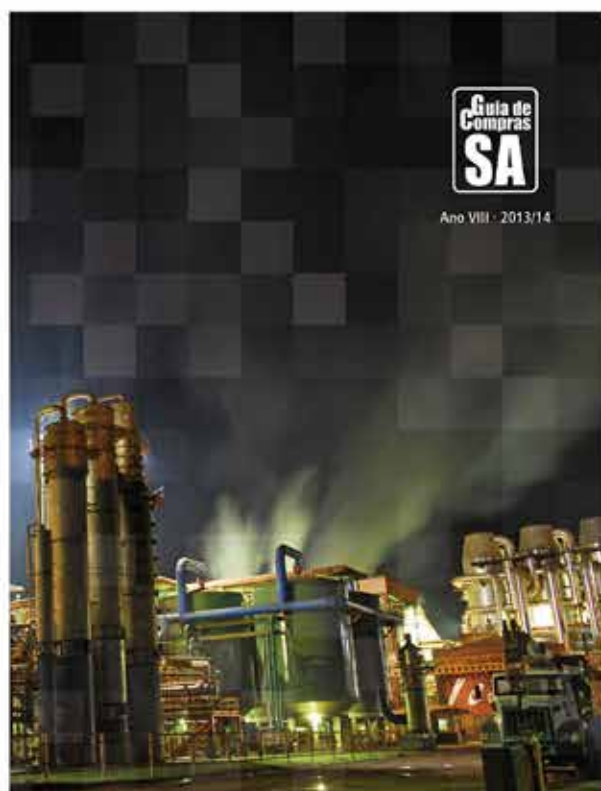
Medicar 25 anos salvando vidas.

Ter Medicar custa pouco, não ter pode custar uma vida.

medicar
emergências médicas

GUIA DE CO

Nas Mãos de Quem Decide




agrobrasil
Uma Parceria de Sucesso

NÃO FIQUE DE FORA DA
Reserve já s

COMPRAS SA

A sua empresa ainda não faz parte da melhor e mais completa ferramenta de Marketing do setor Sucroenergético?



EDIÇÃO 2018/2019

eu espaço

Grupo AgroBrasil

(16) 3620 0555 / 3234 6210

www.guiadecomprassa.com.br

Available on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play

ESALQSHOW: propulsor de inovações para o agronegócio brasileiro e sua missão de integrar universidade, setor produtivo e sociedade

Luiz Carlos Corrêa Carvalho

Em 2019, o ESALQSHOW alcança a sua terceira edição e o evento vem para reforçar o conceito da maior integração entre a universidade, o setor produtivo e a sociedade. Esta é uma das características no relacionamento entre esses setores, que foram fragilizados no tempo, face um distanciamento no diálogo e, mesmo em falhas, nas ações de comunicação. O ESALQSHOW nasceu com esse desafio de contribuir para integrá-los!

Tendo como berço a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP), o ESALQSHOW será em Piracicaba (SP), o “Vale do Silício” do agro brasileiro. O evento busca também aproximar outras instituições de ensino ligadas ao agronegócio do país, além da fundamental relação com as empresas de insumos e de bens de capital, de inteligência de mercado, tecnologia da informação, tradings e consultorias.

Também é nossa missão trazer para perto os representantes do mundo político e da sociedade como um todo. Além disso, é premissa do evento promover o interesse do cidadão urbano que reclama, corretamente, da falta de informações relevantes a respeito do desenvolvimento do agro brasileiro, de sua performance, perspectivas e desafios.

A expectativa nas ações que estão sendo planejadas é para que seja um evento que não se resume a apenas um encontro de uma semana, em outubro próximo. Mas

que, futuramente, seja coautor para o surgimento de outras iniciativas a partir do ESALQSHOW. Que venham outros eventos multiplicadores de informações e disseminando conteúdo neste país que possui a enorme responsabilidade no tema das perspectivas da segurança alimentar global e da redução das emissões de carbono e seus impactos no aquecimento do planeta.

As universidades têm um papel relevante na geração de conhecimento e na formação de profissionais fundamentais ao Brasil. Mas tem também um papel responsável na comunicação dos seus feitos e na busca da maior integração com os agentes privados, que são os que atuam na produção e na comercialização de produtos do agro. O mesmo ocorre com os agentes do setor produtivo em relação aos investimentos em recursos humanos e na comunicação à sociedade dos seus trabalhos.

O Brasil vive um momento ímpar em sua trajetória de desenvolvimento, em que o agro representa a sustentação das suas reservas de recursos via balanço de pagamentos, quando se tem um grau elevado de incertezas mundiais e guerras comerciais.

O ESALQSHOW 2019 trará, além de Summits e debates, as visões de futuro de cadeias produtivas e de membros do primeiro escalão de governo, bem como prospectivas de startups, de multinacionais e das empresas de agricultura, pecuária, produtos florestais, entre outras.

Estamos programando ainda visitas a empresas de referência da

região de Piracicaba como forma de aproximar o cidadão urbano das realizações do agro, além da presença ativa da mídia participando dos eventos e a clara demonstração do fato da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento ou Econômico) e a FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura) elegerem o Brasil e o seu agro como os grandes protagonistas no quesito segurança alimentar do planeta Terra!

Sobre o ESALQSHOW

O ESALQSHOW é uma iniciativa da ESALQ/USP em parceria com a empresa Araiby e parceria institucional da Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (FEALQ). O evento será realizado no campus da ESALQ/USP, em Piracicaba (SP), nos dias 9, 10 e 11 de outubro de 2019.

Mais informações podem ser obtidas pelo site www.esalqshow.fealq.org.br.



*Luiz Carlos Corrêa Carvalho
é presidente do Conselho
Consultivo do ESALQSHOW*

**UMA EMPRESA
INOVADORA,
TECNOLÓGICA E
SUSTENTÁVEL.**

Representante oficial

Club Car

VENDAS

LINHA
COMPLETA DE
VEÍCULOS
ELÉTRICOS
PARA DIVERSAS
APLICAÇÕES.

PEÇAS E ACESSÓRIOS

ESTOQUE
REGULADOR
COM MAIS DE
2.000 ITENS.

LOCAÇÃO

LOCAÇÃO DE
ACORDO COM A
NECESSIDADE.
PLANOS DE
CURTO, MÉDIO E
LONGO PRAZO.

MANUTENÇÃO

MANUTENÇÃO
PREVENTIVA E
CORRETIVA PARA
O SEU VEÍCULO.

A Compact Car é especializada no mercado de transporte especial movidos a energia limpa, fornece soluções em transporte de pessoas e cargas em todo território nacional, visando sempre otimizar os processos logísticos, de forma personalizada, eficaz, consciente e responsável para diversas aplicações e segmentos.

+55 11 3931 • 8461  contato@compactcar.com.br

 www.compactcar.com.br

**NOVIDADE
DISTRIBUIDOR**





SUZUKI JIMNY

O 4X4 MAIS BARATO
E RESISTENTE DO BRASIL.



AGORA PLANO
EXCLUSIVO
PARA O SETOR **SUCROENERGÉTICO**

☎ 16 3995 9999
AV. INDEPENDÊNCIA, 1640,
RIBEIRÃO PRETO - SP



SAIR DO ÓBVIO É O QUE NOS INSPIRA