



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

Ribeirão Preto SP • Fevereiro 2022 • Ano 23 • nº 276

TERRA&CIA

A VOZ DO AGRONEGÓCIO



DE VOLTA!

Depois de cancelar edição de 2021 por causa da Covid-19, Show Rural Coopavel, em Cascavel-PR, anuncia feira presencial e abre calendário de grandes eventos do ano

Pecuária

Queijos brasileiros se destacam em concursos internacionais

Mulheres no agro

Empresas buscam garantir proteção e capacitação a elas

Giro pelo agro

Expectativas para a safra de grãos e outros produtos

CADERNO CanaMix

Pesquisas apontam redução de prejuízos no cultivo da cana



#SeguroAgro

.....

O VIGOR DO O AGRO

Comprometidos com a proteção
do seu bem mais valioso.



- 
- seguro agrícola
 - seguro pecuário
 - seguro aquícola
 - seguro de florestas
 - seguro de penhor rural
 - seguro de benfeitorias e produtos agropecuários
 - seguro de vida do produtor rural

O agro não pode parar! E nós trabalhamos para proteger os ativos de quem atua no **desenvolvimento** dessa atividade que **impulsiona a economia do país.**



Aponte a **câmera do seu celular** ou **acesse o link** para ter mais informações sobre o **Seguro Agro!**
<https://bit.ly/seguroagrosicoob>

 **SICOOB**
SP Corretora
de Seguros



DIRETOR

Plínio César (16) 98242 1177
plinio@canamix.com.br

EDITOR CHEFE

Igor Savenhago 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

Foto de capa: Divulgação/Coopavel

CONTATO COMERCIAL E PUBLICIDADE

Plínio César / Nivaldo Santana

CIRCULAÇÃO E ASSINATURAS

plinio@canamix.com.br
redacao@canamix.com.br

EVENTOS

redacao@canamix.com.br

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Jonatas Pereira - (16) 99458-5556
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.simoese@talentmarcel.com.br - (11) 2504 0448

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

PARCEIRA DE MÍDIA



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



27ª FEIRA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA AGRÍCOLA EM AÇÃO



no desenvolvimento do agro

25 A 29
ABRIL 2022

DAS 8H ÀS 18H - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL



AGRISHOW.COM.BR



Realizadores



ABIMAQ



Promoção & Organização



informa markets

EVENTOS: REABRIR O CALENDÁRIO

Ainda não temos uma previsão segura sobre o que vai acontecer no planeta em 2022 com relação à Covid-19. Cientistas estão buscando, com dedicação incansável, maneiras de combater a doença e permitir que as pessoas possam retomar suas rotinas, dentro de um novo normal, com mais tranquilidade.

Vivemos os dois últimos anos de muitas incertezas, dado o desconhecimento dos efeitos do novo vírus no organismo. Conforme o passar dos meses, a ciência foi revelando algumas das facetas dele. E pudemos pensar em vacinas, medicamentos, prevenção, para que ele não atingisse ainda mais gente. E, apesar de não ser possível projetar, com toda a segurança, o cenário para o futuro, seja a curto, médio e, muito menos, a longo prazos, temos, pelo menos, uma ideia dos caminhos que devemos trilhar.

No agro, que continuou ativo para garantir comida na mesa, com o trabalho praticamente não parando, tivemos um segmento que foi bastante afetado: o de eventos. A maior feira de tecnologia agrícola em ação da América Latina, a Agrishow, teve suas duas edições canceladas. A Fenasucro & Agrocana, a maior do setor sucroenergético do mundo, também anunciou adiamentos e suspensões. Por todo o Brasil, encontros que seriam presenciais foram organizados virtualmente. Empregos gerados direta ou indiretamente deixaram de existir.

Por um outro lado, aprendemos a dominar tecnologias antes desconhecidas. Se não tínhamos a possibilidade de um abraço, organizamos conexões por outros ambientes, o que vai nos permitir, a partir da gradativa volta presencial, reuniões híbridas, permeadas, cada vez mais, por *softwares* de conversas.

Nessa realidade, em constante transformação, o Show Rural Coopavel, em Cascavel, no Paraná, anuncia que sua edição 2022, de 7 a 11 de fevereiro, terá a presença de público, um sinal de que, apesar de todas as dificuldades e tragédias que vivenciamos em 2020 e 2021, estamos encontrando forças para uma retomada. Muito inspirados na própria resiliência do agro, que se reinventa para não esmorecer.

O **Grupo AgroBrasil** estará lá, na feira que abre o calendário agrícola brasileiro – que, tomara, permaneça aberto mediante o controle da Covid –, distribuindo essa edição da **Terra&Cia/CanaMix**, gravando vídeos nos estandes das empresas, participando da construção de um novo ciclo de solidariedade, cuidados e esperanças.

Esse é apenas um dos destaques da nossa revista de fevereiro. Pesquisas para melhorar o cultivo da cana, novidades do **Centro de Inovações Tecnológicas Canavieiras (CITEC)**, incentivo à participação das mulheres na agropecuária, técnicas para a produção de queijos campeões em concursos internacionais, entre outros assuntos, também podem ser vistos.



Plínio César

Diretor do **Grupo AgroBrasil**



8

CAPA
Coopavel:
porteira reaberta

16

PESQUISA
Ciência da cana

24

EVENTOS
Tecnologias canavieiras

34

PECUÁRIA
Queijos campeões

CADERNO
CanaMix

12. OPINIÃO
Marcela Borges

38. OPINIÃO
Rafael Guimarães

40. COMPORTAMENTO
Presença feminina

44. OPINIÃO
Anderson Lange

46. GIRO PELO AGRO
Com muita chuva e muita seca, clima
apronta com o agro

50. OPINIÃO
Valter Casarin

20. OPINIÃO
Kauana Pacheco

30. OPINIÃO
Mário César Souza e Silva





Porteira reaberta

Depois de cancelar edição de 2021, por causa da pandemia, Show Rural Coopavel volta a ser presencial e prepara uma série de novidades, como um hub de tecnologia

Com informações assessoria de imprensa

A principal aposta do Show Rural Coopavel 2022

está nas inovações. E muitas delas virão de setores ligados à própria organizadora, como têm mostrado os recentes encontros de coordenadores de área.



O presidente da Coopavel, Dilvo Grolli, informa que há muitos aspectos que contribuem para fazer do Show Rural, que este ano será de 7 a 11 de fevereiro, um evento de sucesso há tantos anos. Além de jamais perder a essência de ser uma mostra de novidades e do melhor em tecnologias para a agropecuária, o evento procura se reinventar continuamente. “E, em 2022, em um novo momento para as grandes feiras no Brasil e no mundo, traremos novidades dos mais diferentes elos da cadeia do agronegócio”, afirma Dilvo.

O antigo auditório, ao lado da administração, vai virar um centro voltado a novas tecnologias, reforçando parcerias e a integração das mais diversas ferramentas ao cotidiano do produtor e da propriedade rural. A novidade no setor da avicultura será um ambiente para a demonstração das mais atuais e sofisticadas tecnologias para as granjas. Fora do período da feira, o espaço vai ser empregado como uma escola para a capacitação de profissionais e gestores desse tipo de empreendimento.

Outra novidade na área da pecuária é a parceria inédita do Show Rural com a Ovinopar, a Associação Paranaense de Criadores de Ovinos. Esse é um segmento em expansão e os visitantes terão a oportunidade de ver o melhor das raças criadas no país e entender as possibilidades que a atividade abre aos criadores. Uma parceria com o IDR (Instituto de Desenvolvimento Rural) construiu um pavilhão de 500 metros quadrados que, a partir desta 34ª edição, vai abrigar com mais conforto expositores da agricultura familiar e oferecer mais comodidade aos visitantes.

Recicláveis

A produção de alimentos de forma sustentável é um dos princípios observados com atenção pela Coopavel, que também realiza, em parceria com entidades e produtores rurais, inúmeros projetos de proteção ambiental. A correta destinação dos resíduos gerados antes, durante e depois do evento é uma preocupação antiga e constante e haverá avanços nesse sentido. Há alguns anos, é feita a coleta seletiva local, que será aprimorada e envolverá todas as pessoas que, de uma forma ou outra, participam e circulam pelo parque. Dois modelos de lixeira serão implantados, um para materiais recicláveis e outro para orgânicos.

Os serviços da área de alimentação também vão ser aprimorados no interior do parque. Uma das novidades será a utilização de um aplicativo para pedidos e entrega de bebidas. E, na área da comunicação, a principal novidade será a TV Show Rural, que mostrará diariamente o melhor do evento em seu canal de YouTube.

A avicultura vai ganhar ainda mais importância e destaque no Show Rural Coopavel. O aviário-modelo, por exemplo, é resultado de parceria da Coopavel com a Associação dos Fabricantes de Equipamentos de Aves e Suínos. A proposta do ambiente é colocar os avicultores em contato com o que há de mais moderno no mundo em equipamentos e tecnologias para os galpões de frango de corte.

O presidente da Coopavel, Dilvo Grolli, informa que o centro de tecnologia à avicultura vai transportar os produtores que investem na atividade para a versão ideal de estrutura e acessórios, desenvolvidos para garantir conforto animal, qualidade e otimização de custos e resultados. “Essa será uma das importantes atrações da 34ª edição e



estamos muito animados com a novidade.”

Diferencial

Durante o evento de tecnologia, o centro funcionará como uma espécie de *show-room*. Serão vários ambientes e estruturas em um mesmo aviário e tudo funcionando perfeitamente, informa o gerente de Fomento Avícola da Coopavel, o médico veterinário Eduardo Leffer. “Ali, os avicultores vão encontrar o melhor em telhados, divisórias, comedouros, bebedouros, climatizadores e painéis de controle. Serão várias opções, permitindo que os criadores escolham então o que melhor se encaixa à sua propriedade.”

Atento ao que há de mais atual em tecnologias no mundo, o Show Rural Coopavel trará também, para o centro de avicultura, *startups* para apresentarem seus conceitos de inovação para o setor. “Com todas essas informações em mãos, os avicultores terão a chance de investir no que há de melhor para atualizar os seus galpões e alcançar resultados ainda melhores”, destaca Eduardo Leffer, lembrando que a região e o Paraná são duas referências internacionais na pro-

dução de proteínas.

Aviário-modelo

Depois do Show Rural, o centro de tecnologia vai ser utilizado como aviário-modelo e aviário-escola. A Coopavel e seus parceiros no setor da avicultura vão realizar ali, durante o ano todo, treinamentos diversos sobre cada uma das novidades lançadas para a atividade. “Esse será um lugar voltado à melhoria e ao desenvolvimento contínuo das equipes que trabalham nesse segmento produtivo. Assim, cria-se uma dinâmica ainda maior para acelerar a disseminação e implementação prática de novos conhecimentos e resultados, observando a essência do que é o Show Rural”, ressalta o coordenador-geral do evento, o agrônomo Rogério Rizzardi.

Serviços inovadores

A inovação sempre foi uma das marcas fortes do Show Rural Coopavel. Mas, a partir do evento, a cooperativa contará com um ambiente permanente para pensar, praticar e oferecer serviços inovadores a empresas e ao agronegócio. “Entramos definitivamente em uma nova



A produção de alimentos de forma sustentável é um dos princípios observados com atenção pela Coopavel

era, estruturando um *hub* de inovação integralmente envolvido com a tecnologia, suas possibilidades e tendências”, destaca o presidente Dilvo Grolli.

O projeto de inovação no Show Rural acontece em três frentes. Ele deriva de um programa criado em 2019 pela Coopavel, quando ocorreu a formação de um grupo de estudos para atender demandas internas de projetos de inovação. “O objetivo é agregar valor ao cotidiano da cooperativa, desenvolvendo novos produtos, aumentando o faturamento, aperfeiçoando processos, aproveitando oportunidades de negócios e reduzindo custos”, diz o coordenador de Projetos de Inovação, Kleberon Hayashi Angelossi.

O Programa de Inovação da Coopavel levou à formação de um Comitê de Inovação e à constituição do Impulso, um escritório especialmente dedicado a recepcionar as demandas e a desenvolver estratégias para atendê-las. Então, surgiu outra oportunidade para a cooperativa, de

acordo com Kleberon: a parceria com o PTI (Parque Tecnológico Itaipu) e a Huawei, gigante chinesa da área de tecnologia, para levar a telefonia 5G ao Show Rural.

Nessa composição, o PTI entra com mentoria, captação de *startups*, aceleração, incubação e busca de empresas inovadoras focadas no agronegócio. A Huawei participa com a disponibilização de toda a infraestrutura e conhecimentos técnicos para dotar o parque, que desde 1989 abriga um dos três maiores eventos do mundo em inovações para o campo, da rede 5G. E, por sua vez, a Coopavel participa com o espaço, com a marca Show Rural e com o corpo técnico especializado em assuntos ligados à pecuária e à agricultura.

Ecosistema

Com o *hub* e os outros projetos em andamento, a Coopavel e seus parceiros fortalecem o ecossistema regional, ampliando ainda mais a participação e o alcance do Oeste do Paraná em um setor em forte expansão

no planeta, observa o coordenador de Tecnologia da cooperativa, Rogério Aver. No espaço de inovação, que ocupará o antigo auditório da sede administrativa do parque, estarão também a Claro, que facilita deliberações quanto à utilização da tecnologia 5G, e a Exohub, parceira do PTI, e especialista em ecossistemas de tecnologia.

O ambiente de inovação aberta leva o nome de Espaço Impulso. “A Coopavel sempre foi conhecida por integrar-se à inovação nas suas indústrias e por disseminar conhecimentos, por meio do Show Rural. Porém, agora teremos uma estrutura para, além de atender às demandas internas de inovação da cooperativa, oferecer serviços às empresas, ao agronegócio e à comunidade”, destaca Dilvo Grolli.

No portfólio em elaboração pelos parceiros, estarão serviços de diagnóstico de gestão de inovação para empresas, projetos de inovação, captação de *startups* para demandas específicas de empresas, incubação e aceleração.

Estimativa aponta que a produtividade dos cafezais pode ser reduzida em torno de 20% devido à ação dos nematoides

Banco de imagens

Manejo biológico contra os nematoides nos cafezais

Marcela Borges

A produção cafeeira é uma das mais importantes atividades da economia do agronegócio no Brasil. Somos líder na produção mundial de café, com 46,87 milhões de sacas produzidas na safra 2020/21, de acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) e estamos em primeiro lugar do ranking nas exportações para o mercado exterior. O cultivo do café até chegar à xícara envolve uma cadeia, desde sua produção com o cafeicultor dedicado em produzir grãos de qualidade, cooperativas, revendedoras, corretores, torrefadoras, até as cafeterias e em nossas casas como consumidores.

Segundo uma pesquisa feita pelo Instituto Biológico, a produtividade pode ser reduzida em torno de 20% devido à ação dos nematoides. Nos cafezais do Brasil, as prin-

cipais infestações são de fitonematoides dos gêneros *Meloidogyne sp.* e *Pratylenchus sp.*, sendo as principais espécies os *M. incógnita* e *M. paranaensis*, que afetam o sistema radicular do cafeeiro, ocasionando necroses e rachaduras, ficando com aspecto de cortiça e prejudicam as raízes principais.

Já o *M. exigua* penetra e forma galhas no sistema radicular, composto pelas raízes absorventes. Em baixas populações, afeta menos a produção em comparação às demais espécies do gênero, porém, quanto maior o nível populacional e frequência de reboleiras com plantas atacadas por essa espécie, maior será o impacto na produção.

A ocorrência dessas espécies afeta a absorção de água e nutrientes, prejudicando o desenvolvimento das plantas, que se tornam fracas, depauperadas, influenciando direta-

mente na produtividade, e chegam até a morrer. Outras espécies desse gênero também afetam a cultura do café, dentre elas a *M. coffeicola*, uma espécie importante que danifica o sistema radicular primário. Porém, por ter número reduzido de hospedeiras e baixa permanência, pode ser mais facilmente manejada. Os nematoides do gênero *Pratylenchus sp.* causam lesões nas raízes e a preocupação com a ocorrência de espécies desse gênero tem aumentado nos últimos anos, podendo afetar mudas e plantas em produção.

A disseminação dos nematoides pode ocorrer por mudas infestadas, pelas enxurradas, trânsito de implementos agrícolas com torrões de solo contendo nematoides e trânsito de pessoas. Por isso, é importante o cafeicultor ter atenção aos manejos preventivos para que a população de nematoides não fique



AQUI VOCÊ TEM O MELHOR *Diesel do Brasil!*

COMPROVADO NA PRÁTICA E EM CENTENAS DE ANÁLISES LABORATORIAIS.



EZATTA[®]

EQUIPAMENTOS INTELIGENTES

www.ezattaequipamentos.com.br



fora de controle.

Por entender a importância tão grande que o café representa ao setor produtivo, a FMC trabalha continuamente em busca de soluções e inovações para combater os desafios de pragas e doenças nos cafezais, para, desta forma, manter a produção do campo com alta produtividade, qualidade e sustentabilidade. O objetivo da companhia é a proteção do cultivo e temos a campanha “Cada grão de café é um motivo de orgulho!”, desenvolvida junto ao setor, em que o propósito é valorizar os cafeicultores a trabalharem continuamente para produzir o grão de café com qualidade.

A FMC é pioneira no mercado de biológicos no Brasil e busca soluções biológicas para o manejo sustentável dos cafezais, para prevenção e controle efetivos dos fitonematoides. A FMC tem em seu portfólio o bionematicida Quartzo®, que atua com alta eficiência no manejo integrado e é recomendado para combater os principais fitonematoides dos cafeeiros, como nematoides-das-galhas (*Meloidogyne sp.*) e nematoide-das-lesões (*Pratylenchus sp.*). Além disso, promove melhor desenvolvimento radicular e, conseqüentemente, diminui o impacto das infestações dessas espécies à produção.

Selecionamos quatro importantes passos de manejo integrado com biológicos para o controle dos fitonematoides nos cafezais. Confira abaixo:

1 – Amostragem: É o primeiro passo para o manejo. A técnica indicada é fazer a coleta de raízes vivas, longas e o solo da rizosfera. A época chuvosa é a mais adequada para essa coleta porque é o período

de ápice da população de nematoide e do desenvolvimento radicular. A partir da amostragem, o produtor vai identificar as espécies de nematoides presentes na área e população existente. O número de pontos coletados e a distribuição na área devem ser levados em consideração, visto que os fitonematoides possuem alta variabilidade espacial, ocorrendo geralmente em reboleiras. Por isso, é importante identificar as plantas sintomáticas no talhão para fazer as coletas em plantas saudáveis próximas a elas.

2 - Variedades Resistentes: A renovação dos cafezais com plantio de cultivares resistentes em áreas infestadas por nematoides é importante ação para diminuição das populações e a produção ser menos afetada. Atualmente, existem cultivares de café que toleram algumas espécies de fitonematoides e são produtivas.

3 - Rotação de Culturas ou Cultivo intercalar: A rotação de cultura é uma das técnicas mais eficientes para o controle de nematoides em culturas anuais. Por se tratar de uma cultura perene, a rotação não é possível ser feita, mas é possível fazer o cultivo de espécies nas entrelinhas do café, tendo o cuidado para que essas espécies não sejam hospedeiras e multiplicadoras das espécies de fitonematoides presentes na área, podendo, inclusive, fazer o cultivo de plantas antagonistas, que podem auxiliar na diminuição das populações. A partir disso, quando conhecemos qual o nematoide está presente na área, podemos realizar de maneira efetiva a rotação de culturas, no caso de renovação dos cafezais, ou cultivo

intercalar, escolhendo espécies vegetais não hospedeiras.

4 – Controle biológico: É uma maneira prática e eficiente de combater o problema dos nematoides. As soluções biológicas à base de diversos microrganismos, como fungos e bactérias, principalmente bacilos, têm sido utilizadas e apresentam ótimos resultados. Além de promoverem o controle, favorecem melhor desenvolvimento radicular das plantas e aumentam a atividade microbiana do solo, favorecendo a ciclagem e disponibilização de nutrientes. A FMC tem soluções, investe neste segmento e acredita que o manejo biológico vai revolucionar a agricultura. Aliar o controle biológico com demais práticas de manejo favorecem melhor controle e menor impacto na produção.

Ter planejamento e o olhar voltado para esses importantes passos é uma maneira de combater a população de fitonematoides nos cafezais com resultados.



Marcela Borges é Msc. Eng. Agrônoma e Gerente de Marketing da FMC Agrícola

CADERNO CanaMix



Patrocinador:



(16) 3605-1979 | (16)97401.0009
www.controlrisk.com.br

DO LABORATÓRIO PARA O CAMPO

Pesquisas recentes sobre a cana-de-açúcar mostram alternativas para melhorar a resistência contra pragas, estresse climático e para reduzir despesas com adubação



Divulgação/Unica

Ciência da cana

Pesquisas recentes apontam possibilidades de redução de prejuízos com a broca-da-cana, com estresse climático e com despesas de adubação

Da redação, com informações das assessorias de imprensa

Pesquisas divulgadas recentemente por empresas que atuam no setor sucroenergético demonstram como algumas tecnologias podem agir para conter prejuízos com a broca-da-cana, uma das principais pragas dos canaviais, com estresse climático e com despesas decorrentes da adubação.

Um estudo do Yara, por exemplo, em parceria com a AgroQuatro-S, empresa de experimentação agrônômica aplicada, revela que o uso de fertilizante com extrato de algas aumenta a resistência da planta contra varia-

ções climáticas. E que o uso da nutrição foliar com fertilizante que combina nutrientes e extrato de algo pode aumentar de seis a oito toneladas os colmos por hectare.

A aplicação foliar do YaraVita BIOTRAC permite à cana suportar melhor condições de altas temperaturas e déficit hídrico intenso. Realizados durante a safra de 2020/21, o estudo teve, como objetivo, elevar o nível de informações sobre a recomendação do uso de fertilizantes especiais que combinam nutrientes e extratos de algas para aumentar a resiliência das plantas às condições climáticas adversas.

Para tanto, foram realizadas três experimentações com aplicação do YaraVita BIOTRAC em plantações de

déficit hídrico e temperaturas elevadas, ocorrências prejudiciais à cultura. Dois experimentos foram acompanhados em uma região de plantio na qual foram avaliadas duas variedades do cultivo, enquanto um terceiro foi conduzido em área de açúcar de 2º corte.

Os resultados apontam que as plantas que receberam a nutrição foliar se tornaram mais resilientes às condições de estresse climático e obtiveram ganhos em produtividade de em média 6 t/ha nas áreas de cana planta e em 8 t/ha na área de cana de 2º corte, em comparação àquelas que não receberam a nutrição foliar. Foi observado, também, um aumento na concentração de açúcar por tonelada de colmo, em geral com ganhos de 2 t/ha.

"Neste experimento, verificamos também que o YaraVita BIOTRAC aumentou os teores de açúcares na planta, alcançando maiores índices de teor de sacarose aparente na cana (POL) e Açúcar Total Recu-

perável (ATR). Assim, é possível certificar que a adoção do fertilizante foliar contendo extrato de algas traz incrementos de produção de colmos e açúcares, evidenciando o alto potencial da nutrição foliar para a cana-de-açúcar", afirma Sérgio Gustavo Quassi de Castro, pesquisador da AgroQuatro-S Experimentação e Consultoria Agrônômica Aplicada.

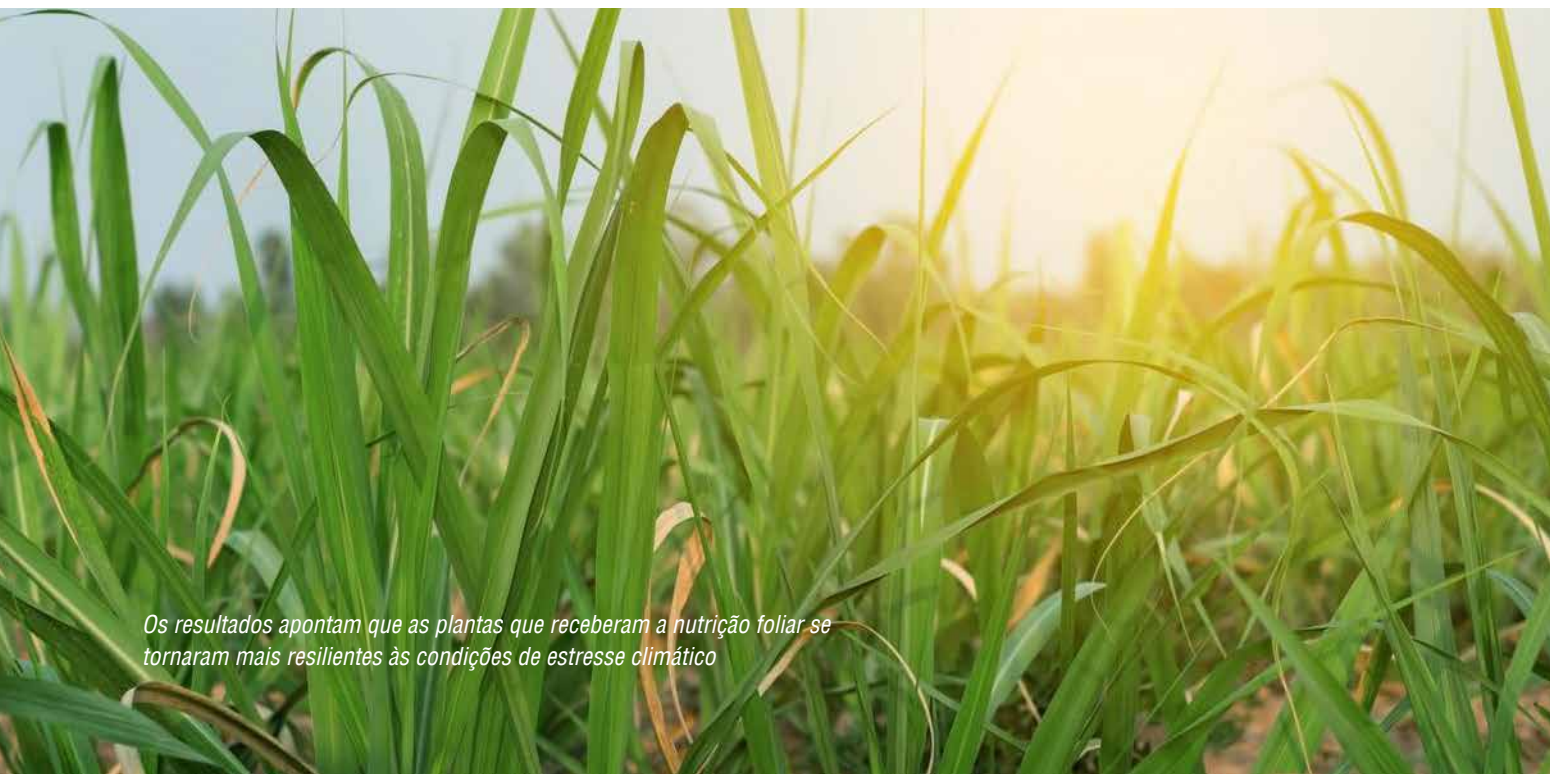
De acordo com o pesquisador da AgroQuatro-S, a concentração de açúcar por tonelada de colmo é uma característica muito buscada pelas usinas, já que, para a indústria canavieira, quanto mais elevados os teores de sacarose, melhor. "Por isso, ressaltamos os resultados deste estudo, que poderá auxiliar os produtores na recomendação sobre o uso dos fertilizantes foliares e contribuir não somente para aumento da produtividade e da qualidade da produção, mas também para aumentar a resistência da cultura aos efeitos ambientais adversos que tanto prejudicam o crescimento saudável

das plantas e são cada vez mais frequentes", esclarece Castro.

Um outro conjunto de experimentos conduzidos pela AgroQuatro-S em cana-de-açúcar de 3º corte, realizado na safra de 2018/19, também apontou dados sobre o aumento da produtividade. Na ocasião, o YaraVita BIOTRAC foi utilizado via foliar, em aplicação única, no período de perfilhamento da cultura, entre os 150 e 180 dias após a rebrota.

O resultado apontou que a produtividade (TCH) da cana-de-açúcar aumentou em até 19 t/ha com a aplicação de 3,0 L/ha, o que representou aproximadamente 20% de TCH a mais quando comparada às plantas que não receberam aplicação do produto. Com o aumento da produtividade de cana-de-açúcar, foi constatado também um aumento linear na produção de açúcar, concluindo assim que a aplicação de 3,0 L/ha de YaraVita BIOTRAC proporcionou ganhos em torno de 27% na produção de açúcar.

Banco de imagens



Os resultados apontam que as plantas que receberam a nutrição foliar se tornaram mais resilientes às condições de estresse climático

"Através desses estudos, podemos recomendar aos produtores de cana-de-açúcar mais uma solução que comprovadamente auxilia na produtividade e na qualidade dos canaviais, mesmo em situações de estresse climático. O desenvolvimento em pesquisas e inovação é um dos pilares estratégicos da Yara, que nos possibilitam a descoberta de novos indicadores e respostas que norteiam o conhecimento da companhia para continuarmos oferecendo as melhores soluções em nutrição agrícola", diz Franz Hippler, pesquisador da Yara Brasil.

Segundo o especialista em cana-de-açúcar da Yara Brasil, esta é mais uma etapa concluída no aperfeiçoamento do programa nutricional LongeVita Yara, especialmente desenvolvido para cana-de-açúcar, para proporcionar o investimento mais seguro e confiável, mesmo nas condições climáticas mais adversas.

Substituição

Outra tecnologia, desta vez voltada aos cuidados com o solo, que pode trazer vantagens aos canaviais é o BVBooster, que elimina as adubações com N-mineral na soca da cana-de-açúcar. Resultados comprovados em parceria com a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) demonstram uma economia média de 40% nas despesas com adubações nitrogenadas e aumento da produtividade da cultura.

Flávio Pompei, engenheiro agrônomo e fundador da Euroforte, que apresentou a tecnologia em palestras no ano passado, afirma que o BVBooster é uma das inovações mais relevantes da Euroforte, já que quebra paradigmas históricos na produção de cana-de-açúcar no Brasil.

"A filosofia predominante prega o uso de nitrogênio mineral. Mas essa afirmação só faz sentido em países temperados. Em climas tropicais, como o Brasil, a realidade é outra: com um complexo de nutrientes, é possível estimular a fixação biológica de nitrogênio, com o equilíbrio de micronutrientes compatíveis à demanda da microbiota do solo.

Outro benefício é a produção de CBios para Renovabio: "O BVBooster gera uma redução média de 880 a 1.100 kg na emissão de gás carbônico/ha, gerando de 0,88 a 1,1 CBio/ha-ano."

A importância da nutrição complementar no combate à broca-da-cana

A *Diatraea saccharalis*, popularmente conhecida como broca da cana-de-açúcar, é uma doença recorrente nos canaviais causada pela presença de larvas na cultura, que viram lagartas e se dirigem ao colmo da cana. Além de prejudicarem a qualidade da produção, por meio das aberturas deixadas pela praga, os fungos penetram na estrutura vegetal, originando infecções que comprometem o desenvolvimento da cultura.

Estima-se que até 5 bilhões de reais são perdidos anualmente devido a essa praga no Brasil. Nos períodos finais de um ano e iniciais do próximo, entramos em um momento crucial para a proteção dos canaviais contra a broca da cana-de-açúcar, já que a expectativa de altas temperaturas e maior quantidade de chuvas torna o ambiente canavieiro ideal para a proliferação das larvas.

A broca da cana-de-açúcar é umas das pragas-chaves da cultura por estar presente em todo o território brasileiro. Sua presença em campo acarreta danos diretos e indiretos, afetando drasticamente a produtividade e os índices de açúcar e etanol do canavial. Dados recentes mostram que 1% de intensidade de infestação final de broca pode causar perdas de até 2,9% em produtividade.

Apesar da pouca literatura sobre o tema, sabemos que uma planta nutricionalmente equilibrada consegue ativar defesas contra pragas e doenças. É importante se atentar à nutrição do canavial, visto que já existe comprovação científica e em campo de que o uso de aminoácidos de qualidade auxilia o metabolismo da planta a resistir melhor a situações de estresse. Dessa forma, um manejo integrado que consegue reunir uma boa nutrição complementar ao uso correto de defensivos evita perdas de produtividade, preservando a sanidade do canavial.

Raíza Machado, engenheira agrônoma, especialista em Gestão Comercial e Gerente Regional de Cana-de-açúcar da Ubyfol.



Nosso propósito é impactar positivamente os negócios dos nossos clientes através do Marketing Digital.



Especialistas em
**MARKETING
DIGITAL**

Com uma equipe de Marketing Digital especializada em criar estratégias inovadoras para seus negócios.

Com uma equipe de Marketing Digital especializada em criar estratégias inovadoras para seus negócios, oferecemos soluções digitais para aumentar a visibilidade e o desempenho do seu negócio.

Quer saber mais sobre nossos serviços?

[Contate a RGB](#)



Quais serviços
PRA VOCÊ

01 Projetos

Compreendendo suas necessidades e objetivos, desenvolvemos estratégias de marketing digital personalizadas para o seu negócio.



www.rgb.com.br



Tudo o que profissionais do Comércio Exterior precisam saber sobre Big Data e Inteligência de Mercado

Kauana Pacheco

Provavelmente, você já ouviu falar de Big Data, não é? Ou talvez tenha noção de que é importante, mas ainda está um pouco perdido sobre o que isso significa para seu negócio? Essa é minha área de especialização. Em novembro, concluí minha pós-graduação em Big Data & Market Intelligence na FAE Business School e posso garantir que esse assunto é relevante para qualquer tipo de negócio, principalmente Comércio e Negócios Internacionais. Neste artigo, você entenderá, de forma simples e objetiva, os principais conceitos e como você pode aplicar isso na sua empresa. Então, vamos começar do começo e embarcar nesse maravilhoso mundo dos dados.

A importância do Big Data para o Comércio Exterior brasileiro

Crise 2020-2021 no Comércio Exterior. O Brasil representa apenas 1% da movimentação mundial de importação e exportação e esse é um fato preocupante, uma vez que o país possui um vasto território continental, além de capacidade e necessidade para participar ainda mais do comércio mundial.

A pandemia provocada pelo coronavírus escancarou um dos maiores gargalos já vistos na logística: a escassez de contêiner, o aumento do frete internacional e congestionamentos nos maiores portos do mundo na Ásia, Estados Unidos e Europa.

Com a crise logística longe do fim, essa situação se torna ainda mais preocupante, uma vez que, com a baixa representação nas importações e exportações, o Brasil não é uma rota atrativa para os armadores que visam ao lucro e assim o frete internacional se torna ainda mais oneroso. Diversos estados relatam prejuízos bilionários por não conseguirem exportar seus produtos, como é o caso do Espírito Santo, cuja economia é sustentada pelas operações de importação e exportação e os exportadores não conseguem equipamento (contêiner) para rochas e café, sofrendo prejuízos pelos

estoques parados.

O ano de 2021 foi desafiador para o comércio mundial: além dos desafios provocados pela pandemia, *players* do comércio internacional precisaram lidar com incidentes como o fechamento do Canal de Suez, interrompendo a passagem entre Ásia e Europa, as adversidades climáticas (ciclones e tufões) na China, que interromperam diversas vezes atividades logísticas de todos os modais e provocaram ainda mais congestionamentos, causando a incerteza se os produtos de Black Friday e do Natal chegariam a tempo, e, ainda, como se não bastasse, apagões em diversas cidades, interrompendo totalmente a produção.

Setores que superaram a crise

Por outro lado, testemunhamos o grande superávit brasileiro (mais exportações do que importações, ou seja, maior entrada de capital estrangeiro no país) na balança comercial, que bateu recordes por diversos meses consecutivos, principalmente em commodities como soja e diferentes tipos de carne, e isso se dá principalmente pela alta demanda do gigante asiático.

E-commerce, eletrônicos e infraestrutura

O Brasil nunca importou tantos eletrônicos e o e-commerce potencializou o consumo desses aparelhos. Apenas no primeiro semestre do ano, foram mais de US\$1bilhão em celulares (70,35% deles oriundos da China e via transporte aéreo). O alto volume de compras realizadas pela internet fez com que as empresas de comércio eletrônico investissem em *Hubs* logísticos e novos centros de distribuição, gerando assim mais emprego, renda e desenvolvimento para muitos estados brasileiros.

Bebidas

O Brasil é um grande importador de vinhos e aumentou ainda mais a compra dos queridinhos chilenos, mas o que surpreendeu foi que as exportações de vinhos provenientes do Brasil também aumentaram

em 200%. Percebeu-se, também, marcas estrangeiras de cervejas investindo em fábricas no Brasil, como é o caso da cerveja espanhola Estrella Galicia.

Com os desafios logísticos a nível mundial, as empresas precisam reinventar suas estratégias: uma empresa brasileira resolveu fugir do habitual e optou por exportar nove toneladas de café no modal aéreo para Londres. Mesmo com a operação mais cara, o objetivo era que o café chegasse até o seu destino no tempo esperado – e chegou!

A Coca-Cola, por sua vez, driblou a crise de contêiner e falta de espaço em navios optando pela modalidade Break Bulk e fretou três navios graneleiros.

Mercado pet

O mercado pet está se destacando em todo o mundo e o Brasil marca presença tanto na importação quanto na exportação de itens como rações, brinquedos, roupas, bebedouros, sanitários pet, casinhas, caminhas, focinheiras, pingentes e coleiras, xampus, sabonetes, perfumes e até mesmo pastas de dente. Tudo para deixar o pet feliz!

Saúde e higiene

A pandemia aumentou muito a utilização de produtos de higiene como álcool em gel, sabonetes e esterilizantes. Além desses, a demanda por máscaras e luvas também cresceu consideravelmente (+ 85% apenas em vendas online).

A procura por itens de ginástica também cresceu. Isso porque pessoas estavam buscando formas de se manter saudáveis durante o isolamento social. Segundo a Netshoes, o aumento da busca por esses itens foi de 2500%.

Serviços

Com a mudança nas formas de comunicação que obrigaram empresas a estarem presentes no mundo digital, dois setores cresceram muito: a tecnologia e o marketing. Empresas perceberam que não podem ficar isoladas do digital e precisam estar conectadas. A competição entre a concorrência não é mais por preço e sim por velocidade e qualidade no atendimento. Enquanto a tecnologia ajuda na velocidade, o marketing ajuda nas estratégias de comunicação para um atendimento excelente. E, falando de tecnologia, está na hora de falarmos de dados e como eles podem ser transforma-



dos em inteligência para que empresas e profissionais consigam identificar oportunidades.

Inteligência de Mercado e Big Data no Comércio Exterior

Empresas de todos os setores que citamos acima, para superarem a crise e aumentarem seus números, ou manterem suas operações em plena pandemia, precisaram criar planos, analisar tendências de mercado ou encontrar novos mercados para crescer. E é isso que empresas de Comex e Logística também precisam fazer, mas esbarram na impossibilidade de investir em um *software* especializado ou na falta de tempo, ou simplesmente não possuem equipes que consigam pensar de forma criativa na solução de problemas.

Ter inteligência empresarial não é a tarefa do chefe. É uma cultura que toda empresa deve possuir.

O que são dados e como são transformados em inteligência?

Dados isolados não significam muito, porém, quando organizados, tratados e interpretados, podem ser transformados em informações valiosas para as empresas, que as ajudam a identificar oportunidades e tomar decisões inteligentes, ou seja, encontrar algo capaz de melhorar o estado atual.

O ciclo da inteligência para uma empresa é a grande coleta de dados proveniente de dados primários (colhidos diretamente da fonte) ou secundários (já publicados em algum lugar, como internet, consultorias, funcionários etc.).

Tais dados coletados podem ser quantitativos (aqueles que podemos metrificar, como o número de habitantes de um país) ou qualitativos (aqueles que não podem ser expressos em números, como comportamento da população de um país).

A análise desses dados, dentro de um contexto, os transforma em informação. A síntese de diversas informações se torna conhecimento. A experiência e a criação de estratégia para ação se tornam inteligência.

Quando empresas agem de forma inteligente, possuem capacidade de evoluir seus setores em diferentes formas: na saúde financeira, nas tomadas de decisão, no controle de operações e gerenciamento de

riscos, na busca por clientes e fornecedores, no entendimento das dores e desejos de seus clientes, no seu diferencial competitivo e no seu relacionamento com *stakeholders*.

Muitas empresas não têm controle nenhum sobre suas operações e têm gigantes custos de oportunidades (aquele valor a que se renuncia ao tomar ou NÃO uma decisão). Já outras tentam se organizar em planilhas realizadas manualmente, porém gastam um tempo enorme ao organizar dados e muitas vezes os tomadores de decisão nem conseguem analisar esses dados por falta de tempo ou simplesmente por não conseguirem encontrar estratégias em uma planilha com diferentes informações.

Eu gosto de dizer que o Comércio Exterior trabalha com detalhes e dados e todas as operações giram em torno disso. São diversas informações que circulam entre os integrantes da cadeia logística. As informações são recebidas e repassadas e muitas se perdem entre as milhares trocas de e-mails. Agora, imagine se todas as informações estivessem organizadas e prontas para serem analisadas pelo tomador de decisão. Isso economizaria tempo, custos e traria mais inteligência para cada decisão tomada.

O que é Big Data e como pode ser aplicado no Comércio Exterior?

Chamamos de Big Data os dados que são grandes demais para serem analisados da forma convencional e manual, pois possuem grande variação, volume e velocidade. Por isso, a necessidade do Big Data no Comex, uma vez que lidamos com os esses 3vs diariamente.

Informações estruturadas são aquelas que possuem um padrão. Já as não estruturadas são aquelas que não possuem um formato padronizado para a leitura, como um e-mail, áudios do WhatsApp, documentos em PDF, documentos em planilha do Excel, vídeos de treinamentos. Os semiestruturados são uma variação de ambos.

Os dados não estruturados são um grande desafio para as empresas, pois a análise é mais difícil. Imagine em uma operação em que se quer localizar o responsável pela multa aduaneira e, nesse processo,

foram trocados documentos por e-mail, áudios no WhatsApp e outras informações no sistema da empresa. Ou imagine uma busca por clientes em outros países, mas as informações demográficas estão no website do governo, informações legais em outro e algumas informações você capturou viajando até o país e anotou.

O investimento em um *software* de Big Data e Inteligência Artificial resulta em coleta, captura, tratamento e organização de dados sem interferência humana e ainda conta com a possibilidade de automatizações e *dashboards* que tornam a informação mais intuitiva e criam diferentes possibilidades. Empresas de tecnologia, normalmente, sempre estão buscando inovação e aprimoramento, querem ouvir seus clientes cada vez mais para oferecer ainda mais soluções que as impulsionam ainda mais.

Vale se atentar que, como todos os investimentos, é necessário definir objetivos para cada análise, que pode ser descritiva, quando são analisadas situações passadas, a fim de identificar tendências, padrões ou anomalias; preditiva, que tem, como objetivo, prever situações futuras; e prescritiva, que analisa diferentes possibilidades a serem tomadas em um cenário futuro.

A inteligência de mercado e o crescimento da empresa

Empresas que possuem inteligência de mercado dificilmente não crescem. Isso porque elas têm a compreensão de segmentos, dos clientes e da concorrência. Elas não atuam apenas com os dados gerados por si. Elas atuam com dados disponíveis no mercado, como novos mercados potenciais e oportunidades de negócios; as necessidades, dores e preferências do cliente; os produtos disponíveis no mercado, organização de vendas, plano de marketing e preços da concorrência; monitoramento das tendências e o impacto delas; tamanho do mercado, crescimento do mercado e participação nos mercados existentes.

Atualmente, empresas conseguem coletar informações úteis em diversas plataformas gratuitas, como WorldBank, Trading Economics, Relatório Focus do BACEN, International Trade Center, The Observatory of Economic Complexity (OEC), GAP Minder, OMC, Visual Capitalist, Comexvis e Eurononitor (grátis para estudantes, consulte na sua instituição de ensino).

Mesmo assim, sabe-se que investir em um *software* especializado na sua área traz ainda mais facilidade e benefícios. Por isso, não espere para começar. Entenda logo como transformar dados em lucro.

O que diz a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) em relação ao Big Data?

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, 13.709/2018 – legislação brasileira que regula as atividades de tratamento de dados pessoais baseada no europeu General Data Protection Regulation (GDPR) – é nova e ainda território desconhecido por muitos. Por esse motivo, para não ser multado, antes de coletar, armazenar dados de terceiros e tomar qualquer ação, é necessário buscar ajuda do seu setor jurídico ou de uma consultoria especializada no assunto. Lembre-se que esse é um assunto que *players* do Comex devem ter muita atenção, não apenas para inteligência de mercado, mas para diversos outros setores que envolvem dados sensíveis.



Kauana Pacheco é diretora da assessoria de marketing e comunicação para Comércio Exterior, a ComexLand, e ajuda empresas e profissionais da área a se posicionarem no ambiente digital. O grande diferencial da assessoria é entendimento em Comex e o atendimento que compreende a necessidade e o deadline de cada cliente. Kauana é formada em Negócios Internacionais e especialista em Big Data & Market Intelligence.



Uma das atrações do CITEC é o Network CanaMix, evento que recebe cerca de 500 convidados

Fotos: Acervo Terra&Cia

Tecnologias canavieiras

Da redação

O **Centro de Inovações Tecnológicas Canavieiras**, nova denominação do **CITEC**, estará presente na Agrishow no período de 25 a 29 de abril. Depois de dois anos de cancelamento, por causa da Covid-19, a organização da feira confirma, por enquanto, o evento presencial, na Estação Experimental da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, às margens da Rodovia Antônio Duarte Nogueira, em Ribeirão Preto-SP.

Em 2019, último ano de realização, a Agrishow completou 25 anos de existência com recorde de movimentação financeira: R\$ 2,9 bilhões, tendo atraído um

público de 160 mil pessoas. A feira, considerada a maior da América Latina em tecnologia agrícola em ação, reúne, em 520 mil metros quadrados, mais de 800 marcas do agronegócio nacional e internacional, que oferecem os mais recentes lançamentos em máquinas, implementos e insumos agropecuários, para visitantes brasileiros e de mais de 150 países – em sua grande maioria, gente especializada na área.

O espaço do **CITEC**, que será preparado para receber as principais lideranças do agronegócio brasileiro e mundial, especialmente ligados ao setor da cana-de-açúcar, terá 4 mil metros quadrados. Conterá com profissionais altamente capacitados para atender empresá-



CITEC oferece espaços de convivência para receber as principais lideranças do agro nacional, especialmente do setor sucroenergético

Com o anúncio da Agrishow para o período de 25 a 29 de abril, CITEC confirma participação, com área de 4 mil metros quadrados e realização do Network CanaMix

rios e visitantes, como três jornalistas, sendo um repórter bilingue e um editor, um fotógrafo, um cinegrafista, um diretor de roteiros e um mestre de cerimônias.

O espaço terá capacidade para acomodar, em estandes internos, algumas das principais empresas do agronegócio canavieiro, bem como profissionais ligados a diversas áreas de usinas, destilarias e consultorias para palestras e *workshops*.

Network CanaMix

No dia 27 de abril, a partir das 18h, o **CITEC** receberá o tradicional **Network CanaMix**, uma noite de festa para cerca de 500 convidados do ramo sucroenergético, para que eles falem de negócios em um ambien-

te descontraído, com muita comida boa, como porco e costela no rolete, bebidas, como chope artesanal, além de shows artísticos, do Grupo Todos Nós, do mágico Kadu, do humorista Roberto Edson (Chico Lorota) e dos músicos Cristiano e Zé Matiles.

O **Network** é patrocinado. Oportunidade para que as principais marcas da sucroenergia nacional coloquem seus produtos e serviços na vitrine e sejam vistos pelos presentes. Gente que participa diretamente dos processos de compra nas companhias.

Durante o **Network**, será entregue o **Prêmio CITEC 2021**, para o qual serão indicadas 25 usinas e destilarias do país que mais se destacaram na safra de 2020/21 na opinião de grupos de estudos e entidades do setor.



**De 25 a 29
de abril de 2022**



O espaço do CITEC (Centro de Inovações Tecnológicas Canavieiras) estará na AGRISHOW de 25 a 29 de abril de 2022. Terá 4 mil m², capacidade para receber algumas das principais empresas do Agronegócio Canavieiro, em estandes internos e externos, com muitas palestras, workshops e shows. No dia 27 de abril, será realizado o tradicional Network Canamix.



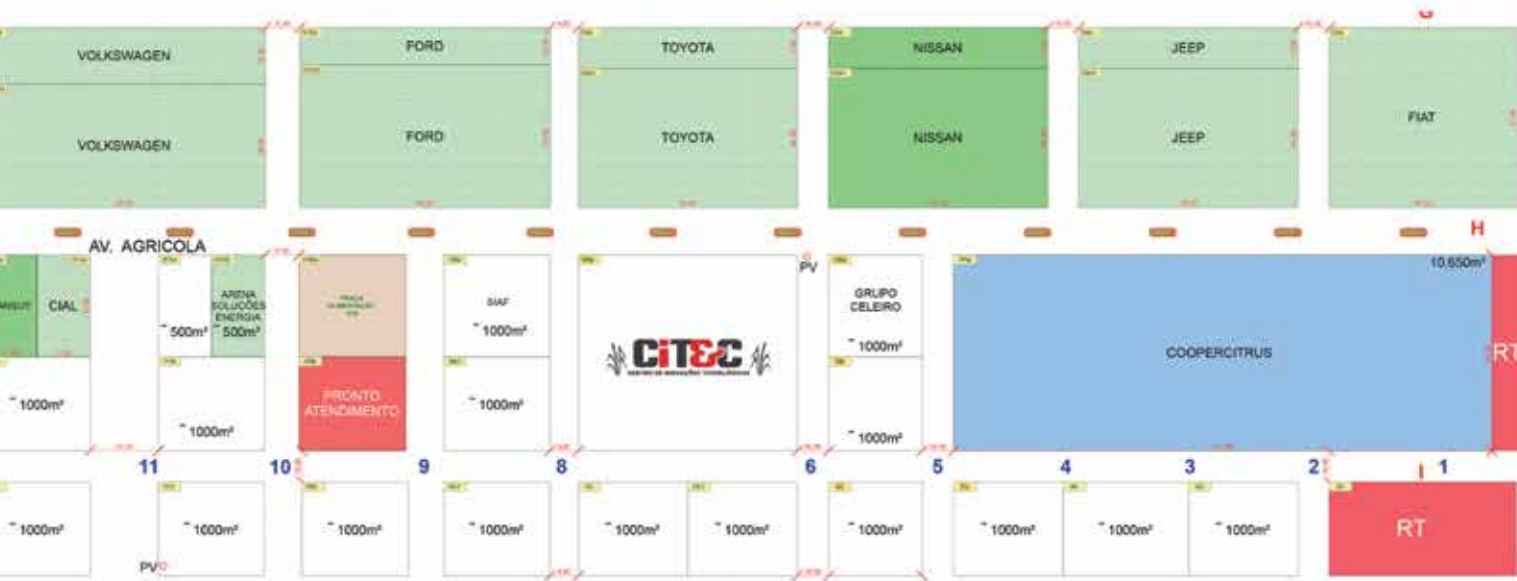
RESERVE JÁ O SEU ESPAÇO

**PARA MAIS INFORMAÇÕES
ENTRE EM CONTATO:**

plinio@canamix.com.br | 16 98248.1177 / 16 3620.0555

Durante o evento, será entregue o **PRÊMIO CITEC 2021/22**, para as usinas e destilarias que mais se destacaram em 2020/21, na opinião de grupos de estudos e entidades do setor.

O CITEC SERÁ O MAIOR ESPAÇO JÁ DESTINADO AO SETOR DENTRO DA AGRISHOW. ESTEJA CONOSCO NESSE EMPREENDIMENTO GRANDIOSO.





Durante o Network, convidados assistem aos shows do Grupo Todos Nós, do mágico Kadu, do humorista Roberto Edson (Chico Lorota) e dos músicos Cristiano e Zé Matiles

Benefícios de participar do CITEC:

- Será o maior espaço destinado ao setor sucroenergético na Agrishow em toda a história da feira.

- Estrutura climatizada, com piso de madeira, mesas, cadeiras, telões, banheiros privativos e *layout* interno personalizado com as marcas dos expositores, que serão divulgadas desde os primeiros meses de 2021 nos principais canais de comunicação do **Grupo AgroBrasil – Revista Terra&Cia, Portal CanaMix, newsletter** distribuída para mais de 35 mil e-mails e informativos diários.

- Todo o evento será gravado, com entrevistas com os principais representantes das empresas expositoras sobre os produtos e serviços e todas as fotos de suas participações sendo entregues a cada um.

- Na edição digital da **Revista Terra&Cia** pós-Agrishow, será inserido, dentro da matéria referente a cada empresa, um link com um vídeo editado sobre a

participação na feira, incluindo entrevista para o **Programa Terra&Cia**.

- Serviço de *buffet* completo, garçons, recepcionistas, seguranças e limpeza, carrinho elétrico para buscar e levar expositores e empresários visitantes ao estacionamento.

- Apoio do **Grupo AgroBrasil** na divulgação das marcas e no estreitamento de contatos com potenciais clientes para as empresas.

- Entrega do *mailing* completo de empresas aos visitantes.

- Sua empresa como patrocinadora do **Network CanaMix**.

QUER PARTICIPAR DO CITEC?

Entre em contato conosco:

plinio@canamix.com.br

Fones: (16) 98242 1177 / 3620 0555 / 3234 6210

**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"

A influência dos gestores industriais do século XXI e o controle microbiológico de processos

Mário César Souza e Silva

A influência do clima organizacional nas empresas e nas pessoas tem o objetivo de verificar este capital intelectual, as formas de interação, níveis hierárquicos e *stakeholders*, visando à melhoria do trabalho e do relacionamento interpessoal. Toma-se como fonte do problema a satisfação dos colaboradores. Isso porque, à medida que os profissionais adquirem *know-how*, constata-se que cada empresa tem características únicas, e a busca fica seletiva, objetivando ambientes prazerosos, com foco em metas estratégicas e uma carreira de sucesso.

As pessoas estão no cerne das organizações e, por meio de sua personalidade, as transformam em conjuntos de seres vivos. Isso se relaciona aos clientes internos, externos, fornecedores, sociedade. Elas lideram, supervisionam, gerenciam e tomam decisões. Empresas, inevitavelmente, são representadas por pessoas, que atribuem a elas vida e personalidade própria. Representam suas características culturais, inserem o clima organizacional quando executam, direcionam, decidem, agem e trabalham em prol de atividades operacionais, procedimentos e processos administrativos.

De acordo com Chiavenato (2016), administrar pessoas é o elemento central de todo gestor. Embora a atividade gerencial seja dedicada a alguma área empresarial específica, como finanças, produção, marketing etc, cada gestor precisa lidar com sua equipe para realizar com eficiência sua atividade, alcançar objetivos e entregar resultados.

É necessário identificar pessoas, em uma visão sistêmica nas organizações, não mais como um recurso humano empresarial, industrial, objeto servil, mas, fundamentalmente, como aporte mensurável, ativo e provocador de decisões estratégicas, que levam as organizações aos seus mais altos níveis de eficiência e sucesso, tornando-se um agente proativo, dotado de condição própria, sobretudo de inteligência, a mais avançada habilidade humana (Flores, 2016).

Atualmente, nessa concepção, uma empresa inteligente tem funcionários que também pensam aquilo que estão fazendo, inclusive porque isso permitirá que se produza inovação, isto é, que se pensem outros modos de fazer aquilo que se faz e ganhar produtividade, competitividade, lucratividade e perenidade em relação ao próprio negócio (Cortella, 2017).

No século XXI, o reconhecimento é muito importante para a inovação, para que o indivíduo não se sinta alguém que apenas ganha o seu salário, mas que colabora, realiza e tem uma vida com propósito. Este é um caminho seguro para vencer a “zona de conforto”, mesmo porque, desde a Revolução Industrial, o mundo ficou extremamente marcado pela máquina reforçando a noção de trabalho alienado.

O automatismo, em grande medida, tem como consequência a alienação da execução. A intencionalidade dela não está naquilo que faz. Ela não tem consciência direta do que produz. Está fazendo algo automático (Cortella, 2017).

Para o nosso setor sucroenergético, o exemplo é o processo de fermentação nas usinas de etanol, que, alicerçadas nos anos de 1970-1980, continuam dentro destas influências, sentidas nos dias atuais, quando novas metodologias inovadoras encontram barreiras para ser incorporadas.

A microbiologia é uma ciência que evoluiu muito, contribuindo com nosso desenvolvimento e evolução, com biologia molecular de estudos gerais de bactérias e de leveduras e com novos conhecimentos, que embasam as áreas de biotecnologia, abrem nossos olhos para a desinfecção industrial limpa ecologicamente correta e nos inserem, de uma vez por todas, no futuro com a aplicação de antimicrobianos geradores de radicais livres – Oniorgan da Onibrás Indústria Química de Ribeirão Preto -, que substituem antibióticos em plantas industriais de forma inteligente, responsável e cientificamente comprovada.

No Brasil, o Governo Getúlio Vargas incentivou a



Revolução Industrial nas décadas de 1930 e 1940. Posterior a ela, veio a Revolução Tecnológica nas décadas de 1970 e 1980, centrada na informática e nas telecomunicações no contexto de globalização, com foco em sistemas operacionais, operacionalização de procedimentos e emergência para novos mercados mundiais. Agora, passamos pela Revolução do Capital Intelectual, o maior patrimônio de uma organização, que surge com a sociedade do conhecimento e se caracteriza por profundas mudanças no status quo administrativo.

A Revolução Tecnológica (1970-1980) nos presenteou com o Proálcool, inserindo o Brasil como produtor de combustível renovável via fermentação da cana-de-açúcar. Nossos pesquisadores e universidades, desde este período, em um trabalho conjunto, pesquisam e melhoraram metodologias, visando eficiência e produtividade de forma incansável, mesmo não recebendo total apoio na incorporação de novas descobertas.

Mas, mesmo assim, causando a maior inveja nos países desenvolvidos, estabeleceram a revolução tupiniquim, que ganhará mais força ainda com o RenovaBio.

Na fermentação do século XXI, precisamos rever nossas condutas e utilizar inovações para alcançarmos a excelência de produtividade com a mesma quantidade de matéria-prima (Souza e Silva, 2018).

A química das fermentações é uma ciência nova. É a base de processos industriais que convertem matérias-primas como grãos, açúcares e subprodutos industriais em produtos sintéticos diferentes. Cepas cuidadosamente selecionadas de mofo, leveduras e bactérias são usadas. As primeiras plantas industriais a utilizarem tecnologia de fermentação foram as fábricas de cerveja. No entanto, foi só no final do século XIX e início do século XX que essa tecnologia passou a ser gradativamente adotada, tanto na indústria de bebidas e alimentos como na in-

dústria química.

A indústria química, no início do século XX, iniciou a produção de solventes orgânicos. Só no início da Guerra Mundial, as necessidades de acetona na produção de explosivos estimularam a pesquisa no potencial da tecnologia de fermentação. Os critérios tecnológicos que fazem com que uma levedura seja utilizada comercialmente na fermentação alcoólica são o alto rendimento e a elevada produtividade, ou seja, rápida conversão de açúcar em álcool, com baixa produção de componentes secundários.

A espécie mais importante de levedura alcoólica é a *Saccharomyces cerevisiae*, que possui largo espectro de utilização, sendo empregada na produção de pães, bebidas alcoólicas, etanol etc. Sua biomassa pode ser recuperada como subproduto de fermentação e transformada em levedura seca, que constitui em matéria-prima para a fabricação de ração animal ou suplemento vitamínico.

nico para os humanos, sem resíduos indesejáveis como os antibióticos.

Leveduras nativas são estranhas ao processo de fermentação alcoólica, podendo ser da mesma espécie ou não em relação à levedura de processo. Sua presença é resultado de contaminação. Causam queda no rendimento e na produtividade da fermentação, bem como na qualidade do produto final. Os gêneros mais frequentemente relatados são *Cândida*, *Hansenula*, *Bretanomyces*, *Kloeckera*, *Pichia*, *Torula*, entre outras. Nossos pesquisadores estão muito avançados com estes estudos e encontram muitas dificuldades para introduzir na rotina da fermentação as melhorias tecnológicas.

Bactérias contaminantes da fermentação alcoólica são Gram positivas e Gram negativas, que provêm do solo que acompanha a matéria-prima, da água industrial, do ar e dos equipamentos de processo. Os inconvenientes são os mesmos citados para as leveduras. Os maiores problemas resultam da ocorrência de fermentações secundárias, como láctica, acética, butírica etc.

A desinfecção industrial e o controle microbioló-

gico do processo têm que ser rigorosos. Não podemos privilegiar nenhum dos grupos de bactérias e, sim, tratar o microbiota contaminante como um todo (Souza e Silva, 2015).

Na biossíntese do etanol, são empregadas linhagens selecionadas de *Saccharomyces cerevisiae*, que realizam a fermentação alcoólica a partir de um carboidrato. É muito importante que a cultura de levedura possua um crescimento vigoroso e uma elevada tolerância ao etanol, apresentando à fermentação um grande rendimento final. O etanol é inibidor em altas concentrações, e a tolerância das leveduras é um ponto crítico para uma produção elevada deste metabólito primário. A tolerância ao etanol varia consideravelmente de acordo com as linhagens de leveduras. A fermentação acética corresponde à transformação do álcool em ácido acético por determinadas bactérias, conferindo o gosto característico de vinagre.

As bactérias acéticas constituem um dos grupos de microrganismos de maior interesse econômico. De um lado, pela sua função na produção do vinagre e, de



outro, pelas alterações que provocam nos alimentos e bebidas e no setor sucroenergético, causando perdas irreparáveis na produção de etanol.

A bactéria acética ideal é aquela que resiste à elevada concentração de álcool e de ácido acético, com pouca exigência nutritiva, elevada velocidade e bom rendimento de transformação, sem hiperoxidar o ácido acético formado como produto final. No processo de produção de etanol, não devemos combater apenas as bactérias Gram positivas, pois o prejuízo será incalculável.

O controle microbiológico tem que ser realizado por rastreamento da fermentação de forma precisa, utilizando-se metodologias quantitativas, como o Kit MC Diagnóstico Rápido, metodologia validada por plaqueamentos. Uma contribuição cientificamente comprovada e desenvolvida como plano-piloto em parceria com a Unesp-Rio Claro, no laboratório da renomada professora doutora Dejanira D'Angelis, para solucionar um problema mal interpretado dentro da ciência do controle microbiológico, que ainda insiste em fazer somente contagens de bactérias bastonetes como norteador principal. Este erro conceitual não permite adequar dosagens de acordo com o microbiota total contaminante, o que, com certeza, consome a nossa produtividade.

As bactérias que se instalam no processo de fermentação consomem a matéria-prima sacarose, diminuindo a disponibilidade em concentração desta para a conversão em etanol pelas leveduras, fora a perda de produtividade que poderíamos conseguir com a mesma quantidade de matéria-prima.

A safra 2022, que irá começar em março/abril, nos aponta que precisamos ir em busca de qualificação e capacitação, em particular na ciência da fermentação. Rever conceitos, descartar metodologias não precisas e incorporar inovações tecnológicas.

O objetivo é alinhar os novos conhecimentos dentro do controle microbiológico, substituindo o uso inadequado de antibióticos em processos industriais, para atender aos insistentes apelos da Organização Mundial da Saúde (OMS), que luta a favor da saúde pública, contra as superbactérias multirresistentes que comprometem as novas gerações.

Que a nossa nova safra seja guiada por estes conceitos. E aí estamos na dependência dos gestores industriais e seus diretores, lembrando que gestão de

controle microbiológico da fermentação requer muito conhecimento em microbiologia e desinfecção industrial com critério.

Ainda há tempo para os gestores e diretores industriais reverem seus critérios para a safra de 2022, em cursos especializados que ofereço. Para este ano, fiquem atentos, a partir da primeira quinzena de fevereiro, para os cursos online através de treinamentos *in company*, nos quais serão discutidos conceitos básicos e metodologias que possibilitam criar projetos de controle microbiológico. Sua participação e de seus colaboradores é extremamente importante dentro de todo este contexto.



Mário César Souza e Silva é Professor, Biomédico e Microbiologista Especializado em Controle Microbiológico e Desinfecção Industrial, CEO da CIM Biotech, Pesquisador do Instituto de Bioenergia – IPBEN Unesp e Pesquisador FAPESP.



Queijos campeões

Produtos brasileiros, com destaque para Minas Gerais, conquistam paladar de jurados de concursos internacionais e vão para a vitrine mundial de qualidade e sabor

Da redação, com informações assessorias de imprensa e de Giselle Rosso, da Embrapa Pecuária Sudeste

Dois concursos mundiais realizados na Europa, um na França e outro na Espanha, no segundo semestre de 2021, consagraram queijos brasileiros, especialmente os produzidos no Sul de Minas Gerais, entre os melhores do planeta. No primeiro deles, a 5ª edição do francês Mondial du Fromage, nosso país faturou 57 medalhas, sendo que 40 foram concedidas a produtores mineiros. E na 33ª edição do World Cheese Awards, realizada no dia 3 de novembro em Oviedo, na Espanha, foram outras 14 premiações.

Queijos de São Paulo e de Santa Catarina também foram destaque. “Para fazer um bom queijo, é preciso leite de qualidade”, conta Carolina Vilhena Bittencourt, que recebeu medalha de ouro no festival da

França. Ela é queijeira da BelaFazenda, de Bofete-SP, e produz o próprio leite, que vai para a fabricação artesanal dos queijos. Desde 2018, participa do Balde Cheio, programa da Embrapa de capacitação de técnicos em produção intensiva de leite.

De acordo com André Novo, da Embrapa Pecuária Sudeste (São Carlos-SP) e coordenador do Balde Cheio, Carolina produz um leite de alta qualidade, baseado em pastagem, com respeito ao meio ambiente e bem-estar animal, ou seja, uma produção sustentável. “A matéria-prima faz muita diferença, da forma como ela é produzida, e todo esse propósito de sustentabilidade acompanha o sabor do queijo que a Carolina produz. Além de todo o processo do queijo, que é uma arte. Ela é uma verdadeira artista.”

O queijo premiado de Carolina - Bem Brasil Extra Maturado – foi inspirado em um queijo típico francês. Passou por três avaliações – aspectos físico, textura e

sabor, e aroma. Apesar de nova na atividade, esta já é a segunda medalha nesse concurso, realizado a cada dois anos. Em 2019, seu queijo, inspirado no tradicional cheddar inglês, foi prata. Na época, havia apenas um ano que estava nessa área.

Médica veterinária de formação, quando decidiu ser queijeira, foi estudar e fazer cursos. Passou o ano de 2017 todo estudando e praticando. “Comprei um livro de receitas e me propus a praticar uma receita por dia. Muitas vezes, mesmo cansada da rotina de trabalho, tarde da noite, praticava minhas receitas.”

Em 2018, iniciou a capacitação continuada da Embrapa Pecuária Sudeste em produção de leite orgânico. Foi quando conheceu o Balde Cheio e iniciou o trabalho na BelaFazenda com técnico do programa. Para ela, ter um bom técnico foi e continua sendo essencial. Segundo Carolina, o primeiro passo foi melhorar as pastagens. Mas o principal foi aprender a pensar nas decisões. “Aprendi que o bom é inimigo do ótimo. Aprendi a priorizar algumas coisas.”

Atualmente, a fazenda tem 100% da área para as vacas em lactação irrigadas, produz o milho para silagem, faz controle de brucelose e tuberculose, e sua produção é toda a pasto. A BelaFazenda produz 300 litros de leite e fabrica 30 kg de queijo por dia. São 20 hectares de pasto e 12 hectares de milho. Oito pessoas trabalham com Carolina, que é a queijeira principal.

Mundial

Com as 57 medalhas conquistadas, o Brasil ficou apenas da França. Foram 46 países participantes, com 900 queijos. Do Brasil, 183 queijos de São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Pará, Goiás e Mato Grosso do Sul participaram do concurso.

Balde Cheio

O programa tem foco na capacita-



Carolina produz queijos em Bofete-SP orientada por técnicos do Programa Balde Cheio, da Embrapa

André Bittencourt/Acervo Pessoal

ção de técnicos em produção intensiva de leite e promove o desenvolvimento da pecuária leiteira no país. A iniciativa visa contribuir para tornar as propriedades sustentáveis e mais rentáveis, principalmente as pequenas, que são maioria nessa atividade. Com isso, o programa de capacitação colabora ainda para atingir a meta 10 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 10), sobre redução das desigualdades.

O está presente em 19 estados, com cerca de 300 profissionais em treinamento e mais de 1800 produtores participantes.

Na Espanha

Oviedo, na Espanha, também foi palco, no início de novembro, de um concurso internacional, o World Cheese Awards, considerado o maior festival de queijos finos do mundo.

Os brasileiros enfrentaram problemas com questões alfandegárias e acabaram chegando atrasados ao local do concurso. Mesmo assim, conseguiram que seus queijos fossem avaliados por um júri especial do prêmio. Dos 40 tipos apresentados por nosso país, 14 receberam medalhas, sendo duas de ouro: o Vale do Testo, de Santa Catarina, produzido pela Pomerode, e o Serra das Antas, tipo Reblochon, de Minas Gerais, feito em Bueno Brandão.

Entre os premiados com prata e bronze, quatro eram do estado de São Paulo – dois de Amparo e dois de Joanópolis – e o restante de Minas Gerais, dos municípios Bueno Brandão, todos do Serra das Antas, e Cruzília.

PECUÁRIA

O primeiro dos dourados, o Vale do Testo, tem textura semidura, resultado de seis meses de maturação. É lavado com mistura de água, sal e microrganismos três vezes na semana, procedimento pelo qual se busca intensificar o sabor do produto. Já o tipo Reblochon Serra das Antas é um semimole também com casca lavada. A textura é macia e amanteigada e o sabor, suave, lembra nozes.

Dificuldades

Apesar de todas essas conquistas, o Brasil enfrenta dificuldades para que seus queijos sejam avaliados em concursos internacionais. Isso pela falta de acordo entre o país e a União Europeia para exportação dos produtos. Os queijos feitos, por exemplo, com leite cru não puderam entrar na Espanha. Apenas os pasteurizados. Mesmo assim, só chegaram no dia seguinte e foram avaliados graças a um pedido especial feito aos jurados.

Produtores nacionais e um jurado do prêmio, o brasileiro Falco Bonfadini, que tem uma loja de queijos na capital paulista, esperam apoio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para regularizar essas questões, o que permitiria que um número maior de exemplares brasileiros pudesse concorrer.

Fotos: Divulgação



Queijos Vale do Testo (acima) e Reblochon Serra das Antas: medalha de ouro em concurso internacional da Espanha

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

Regulamentação dos créditos de carbono é uma solução viável para reduzir a emissão de gás metano e aquecer a economia

Rafael Guimarães

O reconhecimento do papel das florestas como solução indispensável para combater a emergência climática foi um dos assuntos discutidos durante a Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (COP26), realizada em Glasgow, na Escócia. O desmatamento ilegal e a emissão de gás metano, proveniente principalmente da pecuária, são uma preocupação mundial, mas é preciso pensar em soluções assertivas para que os acordos de zerar a deflorestação e o gás até 2030 não sejam apenas previsões demagógicas.

Regulamentar a preservação e expandir o mercado com soluções renováveis são alternativas para a redução de poluentes, sobretudo a de dióxido de carbono e do gás metano, extremamente agressivo ao meio ambiente. O cultivo agropastoril e a obrigação de os grandes produtores terem florestas próprias são soluções viáveis ao que foi levantado na COP26 para que o compromisso, firmado por mais de 100 países, realmente saia do papel.

O Brasil tem potencial para entrar com força nesse mercado

global, visto que acabar com o desmatamento e promover a restauração de florestas e paisagens são contribuições eficazes que o país pode oferecer no combate à emergência climática, mas isso só será possível se os governantes encontrarem meios de unir preservação e crescimento da economia. O problema é que não há uma regulamentação bem consolidada que incentive os empresários a aderir às mudanças, como adaptar seus negócios para comercializar créditos de carbono.

A COP26 sinaliza a possibilidade de regularizar as florestas já plantadas como uma boa forma do país explorar economicamente o mercado, o que traz o Brasil como um dos principais agentes.

Uma outra situação ocorre na atividade de pecuária, que terá reflexos, pois os países firmaram uma obrigação de reduzir a emissão de gás metano. Os grandes produtores podem utilizar alternativas como a do cultivo agropastoril ou de algum outro mecanismo que reduza a emissão de poluentes, para catabolizar e filtrar a emissão de gases. Ainda, esses produtores poderão também cultivar florestas ou contribuir com projetos de redução de contaminadores, o que

implica na compensação entre preservação/emissão de gases. Isso significa que os produtores poderão cumprir a meta de diminuir o metano e poderão estudar ainda a comercialização de créditos de carbono.

Se voltarmos no tempo, quando houve a Eco-92 e o Protocolo de Quioto, em 97, já havia a preocupação em reduzir poluentes responsáveis pelo efeito estufa. Foi a partir do protocolo formado no Japão, inclusive, que os países passaram a ter alternativas para atingir as metas de redução de gases, por meio de negociações. O crédito de carbono, adquirido pelos projetos que reduzem a poluição ou catabolizam o carbono da atmosfera, pode ser comercializado com os países que têm a obrigação de reduzir os gases, mas não conseguem pelos meios ordinários, resultando no equacionamento da obrigação de redução de forma global.

A partir do momento em que a regulamentação do carbono e a preservação das florestas forem opções para o governo, o Brasil terá a possibilidade de fazer acordos economicamente melhores no mercado. O fomento ao comércio oficial reduzirá os poluentes e também levará chance para os grandes

produtores conquistarem o consumidor que, cada vez mais, compra produtos de fornecedores com consciência ambiental.

O mesmo princípio da Eco-92 e do protocolo de Quioto, em relação ao meio ambiente, está sendo lapidado desde então, mas ainda não há estratégias eficientes para conquistá-lo. O Brasil é o principal país na produção de crédito de carbono no mundo e poder comercializá-lo, principalmente aos europeus, é uma forma precisa de movimentar a economia. Para isso, seriam necessárias mais ações dos governos e menos encargos e impostos aos produtores que desejam melhorar as suas propriedades. É preciso a união concisa entre consciência ambiental e aquecimento do comércio. Caso contrário, as ideias ficarão apenas no papel.




Rafael Guimarães é advogado do escritório Medina Guimarães Advogados, especialista em Direito Ambiental e Mudanças Climáticas pela PUC-SP. cursou pós-doutorado pelo Programa Nacional de Pós-Doutorado da Capes (PNPD). É doutor em Direito pela PUC-SP e professor na pós-graduação na PUC-PR e na Universidade Paranaense.


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:





Presença feminina

Com aumento da participação das mulheres nas atividades do agro nacional, cresce, também, a preocupação com a saúde e a qualificação delas

Com informações das assessorias de imprensa

O século XXI trouxe muitas surpresas e quebras de paradigmas. Talvez o maior exemplo tenha sido o fortalecimento da mulher no mundo dos negócios. No agro, não foi diferente.

Segundo pesquisa feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com a Embrapa, com base nos dados do censo de 2017, elas já ocupam a cadeira de comando em 20% das propriedades rurais no Brasil. Metade delas dedicada à pecuária.

Ou seja, todos os anos mais e mais mulheres tomam as rédeas do negócio da família ou estão em vias de assumir, principalmente devido ao intenso processo de sucessão registrado no setor.

Nessa empreitada, os desafios são inúmeros, principalmente o fato de terem de enfrentar três jornadas de trabalho: a casa, a família e a fazenda (ou empresa). Não bastasse isso, também necessitam constantemente provar seu valor. A solução para lidar com isso tudo é

estudar, se capacitar, entender o negócio e o mercado.

Assim, avalia Bruna Drummond de Azeredo Coutinho Danella, hoje diretora de Relacionamento da Agrocria Nutrição Animal, uma das 12 maiores empresas de suplementos para ruminantes do país, e líder do grupo Mulheres de Raça do Agro, composto por mais de 500 produtoras rurais e profissionais do setor.

“A questão não é o empoderamento, acho essa uma palavra muito feia. Não criei o grupo para ser uma bandeira de feminismo. O que diferencia a gente em qualquer área de atuação é conteúdo. A minha ideia é levar conhecimento, tanto técnico como pessoal e de liderança para as mulheres do campo enfrentarem o mercado”, define a empresária.

Isso tem sido feito de várias formas. O grupo se reunia esporadicamente em encontros presenciais, antes da pandemia do novo coronavírus, que já foram realizados na capital goiana e nas cidades de Cuiabá e Barra do Garças, importantes praças pecuárias do estado do Mato Grosso, além de São Paulo.

Também foi a partir deste trabalho que Bruna consolidou parceria com o Sebrae de Goiás para a realização de três projetos. O mais recente deles foi o encontro “Delas - Mulher de Negócios”, em Aruanã (GO), região do Vale do Araguaia, cidade pela qual é apaixonada.

O evento celebrou o “Dia do microempreendedor”, comemorado em 5 de outubro, capacitando 50 empreendedoras aruanenses quanto às necessidades intrínsecas de qualquer negócio e os pilares de sustentabilidade.

“Esse encontro me deixou muito feliz porque sempre tentei retribuir à cidade que me deu tanto”, relata. Três anos de parceria com o Sebrae renderam a ela os títulos de “Mulher de Negócios” e “Mulher Inspiradora”, honrarias concedidas pela Câmara Municipal de Goiânia. Ainda conduziu projetos em parceria com a XP Investimentos e Banco BTG Pactual, para educação financeira.

Mas não só no Brasil ela representa a mulher do campo. No último ano, Bruna recebeu convite para participar da Live África, onde serviu de inspiração para mulheres angolanas, e representou as brasileiras no Keep Growing Live, encontro anual da multi-

Divulgação



Bruna Drummond é líder do grupo Mulheres de Raça do Agro, composto por mais de 500 produtoras rurais e profissionais do setor

Terceirização de ambulatórios e postos de enfermagem

- Montagem, manutenção e administração do ambulatório;
- Terceirização de pessoal;
- Atendimento médico, de enfermagem e assistencial;
- Fornecimento de material, equipamentos, mobiliários e medicamentos.

Saiba mais:



16 3512 4400

www.medicar.com.br



Médico responsável: Dr. Vívian Marcandini - CRM 111.478



Medicar
emergências médicas

COMPORTAMENTO

*Bruna Drummond,
durante palestra no
Congresso Nacional
Mulheres do Agro*

nacional Corteva, nos Estados Unidos. Convite que chegou um pouco depois de comandar a ALMA (Academia de Liderança das Mulheres do Agro).

Raça do Agro

O grupo hoje formado por mais de 500 mulheres tem uma história interessante. Inicialmente, a marca foi criada em 2003 para realização de uma sequência de leilões durante três anos consecutivos.

As edições do remate foram batizadas de “Leilão Mulheres de Raça” e tinham por trás 40 criadoras de Nelore PO capitaneadas pela produtora Teia Fava Marques, que, na época, fizeram parte do seletor grupo de leilões e superaram o faturamento de R\$ 1.000.000,00.

Teia se tornou amiga da família e propôs a Bruna reativar a marca, que passou a se chamar Mulheres de Raça do Agro, projeto lançado em 2018, durante o Congresso Nacional das Mulheres do Agro, em que ela teve intensa participação.

Sucessão, liderança, responsabilidade social e gestão são alguns dos temas trabalhados e toda a comunicação é feita via Telegram.

“O legado que eu quero deixar é ajudar as mulheres do agro conquistarem melhor qualidade de vida, melhor bem-estar pra elas e seus colaboradores e orientá-las para uma governança bem implantada dentro de suas empresas, o que envolve responsabilidade econômica, social e ambiental.”

A fagulha para tudo isso foi acesa também em 2018, quando ela pediu a palavra em um dos eventos da Sociedade Rural Brasileira para falar sobre algumas ações conduzidas na fazenda da família, em Ipameri (GO), entendendo, então, seu papel junto às demais mulheres atuantes na agricultura e pecuária.

“Eu nasci nos balcões da Agrocria, uma empresa industrial especializada em nutrição animal e passo por todo esse processo de

sucessão num mercado, tradicionalmente, machista. Vivi e ainda vivo muito preconceito por ser mãe e mulher. Eu não tenho medo. Tudo isso só me serve de inspiração para mostrar que eu posso mais todos dias.”

As mulheres do agro que desejam fazer parte desta iniciativa podem utilizar este link de convite para entrar no grupo: <https://t.me/joinchat/Kj3iuxTBNhsOrT-JXT5WTI>.

Veja também o conteúdo técnico no YouTube: <https://youtube.com/channel/UCRmYEEvgQCld3OOjIhMyJcA>.

Apoio a gestantes

O ano de 2020, apesar de ter sido difícil para muitos profissionais por conta da pandemia de Covid-19, foi especial para outra mulher, Mônica Bragança Mardegan, coordenadora de Suprimentos na Atvos, empresa de bioenergia. No momento em que estava prestes a realizar o sonho de ser mãe, recebeu uma grande notícia: uma promoção para o seu primeiro cargo de liderança na companhia.

“Depois de um ano difícil, em que o maior desafio foi trocar as reuniões presenciais pela nova rotina de *home office*, tive o melhor acontecimento da minha vida: a chegada do meu filho, Guilherme. Na época, tive receio pois estava familiarizada com histórias que enfatizavam um padrão que normalmente acontece no mundo corporativo, que dita que uma gravidez pode impactar negativamente a carreira de uma mulher. Mas na Atvos foi diferente”, relata Mônica.

A reação de Mônica não é novidade para as mulheres que são ou foram gestantes no mercado de trabalho. Essa tensão é justificável, já que, infelizmente, a maior parte ainda enfrenta dificuldades para se reposicionar no mercado ou para alcançar postos de liderança. De acordo com um estudo realizado pela Deloitte sobre a pre-

sença feminina em cargos de chefia, o Brasil ocupa apenas a 38ª posição entre os países pesquisados, com apenas 8,6% de mulheres ocupando posições mais altas nas empresas. Além disso, dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontam que 8,5 milhões de mulheres perderam seus empregos no terceiro trimestre de 2020, período crítico causado pela pandemia.

“É inegável que a instabilidade do mercado de trabalho brasileiro foi significativa. Porém, eu tenho a sorte de trabalhar num lugar que busca mudar esses paradigmas. 2020, sem dúvida, foi o ano em que eu mais me senti valorizada e reconhecida em toda a minha carreira. É gratificante poder contar com uma empresa e com uma liderança que não só confiam no seu trabalho como não veem a gravidez como um impeditivo para assumir novos desafios e crescer pro-

fissionalmente”, comemora Mônica, que se tornou um exemplo para as colaboradoras da Atvos.

Equidade de gênero no agro

Em linha com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 5 da Organização das Nações Unidas (ONU), a Atvos vem trabalhando para ampliar iniciativas voltadas para equidade de gênero e geração de mais e novas oportunidades para mulheres. Atualmente, o público feminino responde por 15% do quadro de colaboradores da empresa, percentual acima dos 9,2% do setor, segundo a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Para a safra 2023/2024, a companhia pretende ampliar a participação feminina para 26%.

Além disso, recentemente a empresa fez um mapeamento interno para identificar 60 mulheres como potenciais para cargos de liderança. As colaboradoras vêm passando por trei-

namentos específicos e recebendo mentoria ao longo de 2021 para que, em breve, possam ocupar suas novas funções em posições estratégicas.

“Sabemos que, embora tenhamos uma porcentagem acima da média do setor, ainda não é um número satisfatório. Mas trabalhamos direcionados para abrir portas às mulheres, pois queremos que elas encontrem oportunidade e possibilidade de permanência e crescimento”, explica Silvana Sacramento, diretora de Pessoas da Atvos, que aderiu, em 2019, aos Princípios do Empoderamento Feminino da ONU Mulheres. “Além de estimular o desenvolvimento de trabalhadoras como a Mônica, queremos também aumentar a presença de mulheres em funções majoritariamente executadas por homens. Elas estão assumindo posições de liderança e são referências para que outras mulheres busquem oportunidades no setor sucroenergético”, finaliza.



Segundo colaboradora da Atvos, gravidez não pode ser um impeditivo para assumir novos desafios e crescer profissionalmente

Cuidado com os solos é ferramenta estratégica ao produtor

Anderson Lange

Os preparativos para a safra 2022/2023 já estão em andamento, embalados pela perspectiva de uma nova super safra em 2022 (289,8 milhões de toneladas de grãos, conforme 2º levantamento da Conab). Por ora, o maior desafio se concentra no controle de custos. Todos os produtores têm apresentado grande preocupação com a aquisição de insumos, principalmente pelo aumento dos preços, pela instabilidade da entrega do produto adquirido e pelas incertezas no mercado.

Na tomada de decisão, algumas estratégias podem ser tomadas para garantir a correta nutrição das plantas, sem prejudicar seu desenvolvimento:

1º) Realize uma coleta criteriosa de solo: Faça a divisão dos talhões em “manchas” ou zonas de manejo e as conduza, ano a ano. Leve em consideração critérios como mapas de produtividade, de variabilidade textural do solo (argiloso, médio ou arenoso), altimétricos ou, se nenhuma dessas ferramentas for acessível, divida os talhões com um critério visual. O ideal é trabalhar com zonas de 30 a 40 hectares. Realize a coleta de solo retirando em torno de 20 pontos por zona.

2º) Envie suas amostras para um laboratório de análise de solo de sua confiança: Escolha um bom laboratório e envie suas amostras (envie sempre ao mesmo, preferencialmente, pois há variações metodológicas e estruturais). Uma sugestão é enviar, também, amostras “controle”, coletas de volume de solo em um recipiente grande (ex: tambor de 50 litros). Faça três amostras controle: de solo argiloso cultivado, de solo arenoso cultivado e de solo de mata.

3º) Faça uma interpretação criteriosa de seus resultados analíticos de solo: Procure alguém com conhecimento na sua região, com experimentos e estudos que embasem a melhor decisão e recomendação agrônômica, de forma customizada. Ao longo do tempo, certamente o produtor pode melhor distribuir as doses de calcário e melhor equilibrar as trocas de magnésio, fósforo (P) e potássio (K) nos solos - e até economizar insumos. Para isso, é funda-

mental a compra de fontes de nutrientes e não formulados, pois cada talhão pode requerer quantias bem diferentes.

Todas essas premissas são aplicadas, com sucesso, em ensaio de manejo da correção do solo e de fertilizantes que conduzimos em uma área próxima a Sinop-MT, com atuais 1.700 hectares amostrados, com calagem bianual. Temos atingido, nos últimos cinco anos, médias de produtividade de 68 a 73 sacas/ha de soja e 130 a 150 sacas/ha de milho, à exceção da última safra, devido a intempéries climáticas. Há talhões com potencial de 80 sacas/ha de soja e 180 sacas/ha de milho. Mostra de que a coleta criteriosa de solos, sua submissão a análise laboratorial e interpretação assertiva dos resultados formam um *blend* de cuidados que agrega valor ao produtor rural e suas atividades.

Quer conhecer o estudo completo?

Fale com o pesquisador: paranalange@hotmail.com/(66) 99607 8875.



Anderson Lange é doutor em Energia Nuclear da Agricultura, professor na área de Solos e pesquisador pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).



Impermeabilização

Manta Asfáltica | Resina Acrílica/
Manta Líquida | Cristalização.



Pinturas Gerais

Pintura Latex | Estruturas
Metálicas e muito mais.



Outros Serviços

Tratamento de Pisos e Limpeza |
Serviços Gerais.



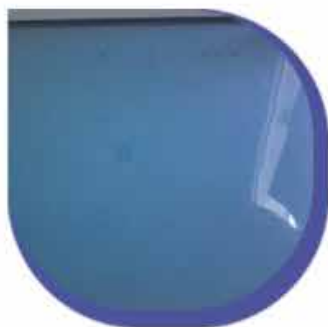
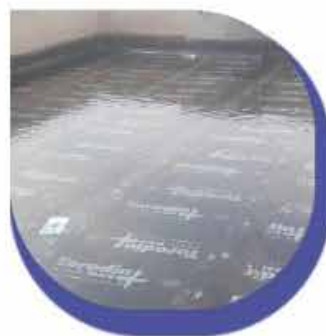
Pisos de Alta Resistência

Pintura Epóxi/PU | Multilayer/Multicamadas |
Argamassado | Uretano. Clique aqui e saiba mais!

Lanetto a melhor solução para sua empresa ou residência!

Prestando serviços a mais de 30 anos no mercado, atendendo diversos clientes em todo o Brasil, com uma vasta experiência na área de Impermeabilização realizando várias obras e solucionando diversos problemas de vazamento a nível nacional.

Trabalhamos com Impermeabilização com manta asfáltica, resinas acrílica entre outros, revestimento e Pinturas epoxi/PU, uretano.



+55 16 3236-5905
+55 16 98111-0457



www.lanetto.com.br
comercial@lanetto.com.br



Av. Leais Paulista, 907
Jdm. Irajá - Ribeirão Preto/SP

Com muita chuva e muita seca, clima apronta com o agro

Marcos Fava Neves

Vamos às reflexões dos fatos e números do agro em janeiro e o que acompanhar em fevereiro. Na economia brasileira, com relação às expectativas econômicas para este e o próximo ano, o relatório Focus (Bacen) de 17 de janeiro trouxe expectativas para o IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) de 2022 em 5,09%, e de 2023 em 3,4%. Já para o PIB (Produto Interno Bruto), espera-se um crescimento de 0,29% neste ano e de 1,75% em 2023. Na taxa Selic, o mercado espera 11,75% ao final de 2022 e 8% ao final de 2023. No câmbio, devemos ter R\$ 5,60 ao final de 2022 e R\$ 5,46 ao final de 2023.

O início de janeiro ficou marcado pela volta no crescimento dos casos de Covid-19 no Brasil, após a ocorrência em diversos países, com destaque para os da Europa. Economistas afirmam que a alta nos casos pode afetar as cadeias de produção global, possibilitando menor crescimento econômico e a possibilidade de aumento da inflação. Precisamos ficar de olho neste aspecto. Ver o tempo de duração desta onda e a gravidade das internações, torcendo para que seja rápida e não tão grave.

No agro mundial e brasileiro, o índice de preços de alimentos da Agência das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) acumulou alta de 28,1% no ano de 2021, atingindo 133,7 pontos no final do mês de dezembro. O aumento foi genera-

lizado considerando-se o intervalo de 12 meses: cereais aumentaram 27,2%; óleos bateram alta histórica de 65,8%; o açúcar subiu 29,8%, alcançando o maior patamar desde 2016; já carnes e produtos lácteos tiveram os menores crescimentos, 12,7% e 16,9% respectivamente. Somando as variáveis dos preços dos insumos, pandemia global e condições climáticas instáveis, devemos carregar o problema da inflação dos alimentos por mais um ano.

No boletim de janeiro de 2022, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) indica que a produção de grãos na safra 2021/22 deve ficar em 284,4 milhões de t; volume 2,3% menor que o estimado no relatório anterior ou 6,7 milhões de t a menos – efeito das fortes secas, que vamos comentar na sequência. Ainda assim, a produção total deve ficar 12,5% maior que a registrada no ciclo anterior. Já a área deve crescer 4,5% nesta safra, ficando em torno de 72,1 milhões de ha. Para a cultura da soja, a estimativa é de produção de 140,5 milhões de t (+2,3%) em uma área de 30,4 milhões de ha (+3,8%). No milho, a produção esperada é de 112,9 milhões de t (+29,7%), em uma área de 20,9 milhões de ha (+5,1%). O cereal é outra cultura que tem sido fortemente afetada pelo clima; vale lembrar que, no relatório anterior, a estimativa era de 117,2 milhões de t. Por fim, o algodão deve entregar 2,71 milhões de t de pluma (+14,8%) em uma área estimada em 1,53 milhão de ha (+12,5%). Apesar de positivos, grande parte dos

números foram revistos para baixo, devido aos eventos com o clima.

O clima é, em mais uma safra, o principal desafio dos produtores brasileiros. De um lado, o alto índice de chuvas em regiões do MATOPIBA (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia), especialmente nos estados de Tocantins e da Bahia, tem prejudicado as lavouras por conta do excesso de umidade. De outro, no Mato Grosso do Sul e em outros estados do Sul do Brasil, a estiagem durou semanas e jogou para baixo as estimativas de produção – ambos efeitos opostos do fenômeno La Niña. No Paraná, o governo do estado já indica uma produção de grãos 40% menor nesta safra verão por conta das secas; enquanto que, no vale do São Francisco, onde o volume de chuvas em dezembro foi equivalente ao esperado para o ano todo, os prejuízos calculados já somam R\$ 45 milhões aos produtores de uva e manga. Mais do que nunca, é hora de acompanhar estes eventos e entender como será o comportamento do mercado com as notícias do clima.

Do lado das operações, a Conab aponta que, até o dia 8 de janeiro, o plantio de algodão no Brasil alcançava 35,5% da área total, contra 31,4% na mesma data de 2021. Para a cultura do milho, o órgão indica o início da colheita, com progresso em 3 da área total, frente a 2,1% na mesma data de 2020/21; destaque para o Rio Grande do Sul, que já alcança 13% de área colhida. Até o momento, a Conab não aponta números para a colheita



No ano passado, os EUA se tornaram o 2º principal importador da carne bovina brasileira, apenas atrás da China

da soja, que, em muitas regiões, segue aguardando uma pausa nas chuvas e a redução na umidade dos grãos para início das operações. Vale lembrar que o atraso na colheita da leguminosa pode comprometer o desempenho da 2ª safra de milho, como vimos no ciclo passado.

Em âmbito internacional, o relatório do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) relativo à safra global 2021/22 reestimou a produção de milho em 1.206,9 milhões de t; 0,1% menor que o valor do mês anterior, mas 7,5% maior que a oferta da safra passada. A redução neste mês se deu, especialmente, pela revisão na oferta dos seguintes países: no Brasil, a produção foi de 118,0 (dezembro) para 115,0 milhões de t (-2,5%); na Argentina, de 54,5 para 54 milhões de t (-0,9%); e na União Europeia, de 70,4 milhões de t para 69,9 (-0,5%). Na China, a estimativa de produção do cereal foi mantida em 272,5 milhões de t; e, nos EUA, o dado foi revisto para cima, agora em 383,9 milhões de t (+0,3%). Já os estoques globais do milho foram estimados em 303,0 milhões de t, alta de 3,7% em comparação com o ciclo 2020/21.

Na soja, a produção global também foi reajustada para baixo este mês, indicada agora em 372,6 milhões de t;

2,4% menor que o relatório de dezembro, mas 1,7% maior que a produção de 2020/21. A redução na oferta global é resultado das seguintes revisões neste mês: no Brasil, a produção foi reestimada de 144,0 milhões de t para 139,0 milhões de t (-3,5%); na Argentina, de 49,5 milhões de t para 46,5 milhões de t (-6,0%); e, no Paraguai, de 10,0 milhões de t para 8,5 milhões de t (-15,0%). A produção nos EUA foi mantida em 120,7 milhões de t. Com isso, os estoques globais da oleaginosa devem ficar em 95,2 milhões de t, redução de 4,7% em relação ao registrado no ciclo 2020/21. Vamos ver como será a reação dos mercados, mas é essencial seguirmos acompanhando estes números nos próximos meses!

Em dezembro de 2021, as exportações do agronegócio brasileiro alcançaram mais um recorde para o mês, na comparação com o mesmo período de 2020; foram US\$ 9,88 bilhões vendidos (+36,5%) e volume de 15,6 milhões de t (+11,4%). A alta nas receitas foi justificada tanto pelo aumento no volume embarcado como na alta de 22,5% nos preços dos produtos. O top 5 na pauta de exportação foi composto por: 1º) complexo soja, com US\$ 2,26 bilhões (+341,4%), quase 23,0% de todas as receitas do agro,

GIRO PELO AGRO

sendo que os grãos arrecadaram US\$ 1,36 bilhão; 2º) carnes, com US\$ 1,67 bilhões (+10,9%), das quais a bovina vendeu US\$ 725,4 milhões (-2,0%), a de frango, US\$ 701,8 milhões (+29,9%), e a suína, US\$ 189,37 milhões (+0,6%); 3º) na terceira posição, aparecem os produtos florestais, com vendas em US\$ 1,39 bilhões em dezembro (+50,9%); 4º) cereais, farinhas e preparações em quarto, com US\$ 1,05 bilhão (+4,3%); 5º) e, por fim, temos o complexo sucroenergético, com receitas em US\$ 854,1 milhões (-12,2%).

Já as importações do setor em dezembro de 2021 somaram US\$ 1,43 bilhão, alta de 5,6%. Trigo e milho foram os dois principais produtos comprados no mercado externo pelo Brasil: US\$ 126,4 milhões (+88,9%) e US\$ 106,4 milhões (+181,7%), respectivamente. Com isso, o setor entregou um saldo positivo de US\$ 8,45 bilhões no mês.

Em 2021, o agro brasileiro acumulou recordes nas vendas externas! Foram US\$ 120,6 bilhões em exportações (+19,7%), que descontados os US\$ 15,5 bilhões em compras (+19,2%), nos renderam um saldo de US\$ 105,1 bilhões (+19,9%); US\$ 17,4 bilhões a mais em um ano! É o nosso agro que segue contribuindo para o fortalecimento da economia e o desenvolvimento da nossa nação!

Nas cadeias da pecuária, a carne bovina encerrou 2021 com queda de 7% nos volumes exportados e alta de 9% nas receitas; total de 1,867 milhão de t e US\$ 9,236 bilhões. A queda nos volumes é resultado das restrições impostas pela China, fato que citamos em nossa coluna nos meses anteriores. Já a alta nas receitas se

deu por conta da valorização da proteína bovina no mercado internacional. No ano passado, os EUA se tornaram o 2º principal importador da carne bovina brasileira, apenas atrás da China. No total, 104 países ampliaram a compra da proteína brasileira, enquanto que outros 68 reduziram a importação, segundo a Abrafrigo (Associação Brasileira de Frigoríficos).

Ainda sobre os grandes números de 2021, o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VPB) alcançou a incrível marca de R\$ 1,129 trilhão, o que representa um crescimento de 10,1% frente a 2020 (R\$ 1,025 trilhão), segundo dados apurados pelo Mapa (Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento). As lavouras faturaram R\$ 768,4 bilhões (+12,7%), enquanto que a pecuária somou montante de R\$ 360,8 bilhões (+4,9%). Com relação às culturas, grande destaque ficou por conta de soja, milho e algodão, que, juntos, representaram quase 50% do total. Para 2022, o governo espera um VBP de R\$ 1,162 trilhão, 2,9% superior ao obtido no ano passado. Estamos na torcida!

No segundo semestre do ano passado (julho a dezembro), os produtores rurais brasileiros contrataram R\$ 159,7 bilhões em crédito rural, volume 30% maior que o registrado no mesmo período de 2020. Os maiores saltos se deram nas seguintes categorias: “apoio à comercialização,” com 65% (R\$ 17,3 bilhões); “custeio,” com 29% (R\$ 86,6 bilhões); “investimentos,” com alta de 24% (R\$ 46,7 bilhões); e industrialização, que foi 23% maior (R\$ 8,8 bilhões). Vale ressaltar, no entanto, que, apesar do crescimento no volume financeiro, o número de contratos foi 7% menor no período.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) vem trabalhando para construção de uma agropecuária mais sustentável. Dentre os principais focos da organização para 2022, está a redução nas emissões de gases do efeito estufa. As grandes apostas estão no melhoramento genético vegetal das plantas forrageiras para melhorar sua digestibilidade, melhoramento genético animal para encurtar o período de abate e uso de aditivos que reduzam a emissão de metano.

O Grupo Mantiqueira iniciou suas operações no varejo de ovos e acessórios para preparação do alimento. Duas lojas de 50 m² foram inauguradas em dezembro, uma em Moema e outra em Chácara Santo Antônio, em São Paulo, com o objetivo de se aproximar do consumidor final. O grupo ainda pretende expandir as atividades trabalhando em um formato de franquias, oferecendo seu portfólio de ovos e outros produtos complementares.

Em relatório informativo divulgado pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), relativo à média dos preços das principais *commodities* do agro brasileiro em 2021, temos o seguinte balanço: o Índice de Preços dos Alimentos da FAO fechou o ano com média de 186,60 pontos (+28,1%); a soja ficou com preços em R\$ 170,0/saca (+40,1%); o milho em média de R\$ 91,60/saca (+55,8%); o algodão com R\$ 11.582/t (+70,7%); e o câmbio fechou 2021 com média de R\$ 5,41/US\$ (+3,2%).

Para concluir a nossa análise geral do agro, os preços dos principais produtos no fechamento desta coluna eram: a soja para entrega em

cooperativa de São Paulo estava em R\$ 172/sc e R\$ 173/sc para junho e R\$ 167 para fevereiro de 2023, um pequeno aumento. No milho, a cotação atual está em R\$ 97,00/sc e a entrega em agosto de 2022 fechou em R\$ 73/sc. O algodão fechou em R\$ 224/arroba e para junho de 2022 em 184/arroba; e o boi gordo em R\$ 330/arroba, com sensível aumento.

Os cinco fatos do agro para acompanhar em fevereiro são:

Diariamente, o clima e a qualidade das lavouras no Hemisfério Sul, principalmente Brasil e Argentina. Desde a evolução dos efeitos da seca nas lavouras do Sul e MS até o excesso de chuva (BA, GO, MG), que vem trazendo problemas; acompanhar de perto;

A situação mundial de crise energética (escassez de carvão, preços do petróleo, do gás natural e outros),

O comportamento de compra, de preços e da oferta de defensivos e fertilizantes;

Os efeitos da variante Ômicron (aumento da incidência do coronavírus) na Europa e Ásia, acompanhar dia a dia o que acontece nos países e, principalmente, no Brasil.

A evolução do quadro político e econômico no Brasil e as consequências no câmbio.



Marcos Fava Neves é Professor Titular (em tempo parcial) das Faculdades de Administração da USP em Ribeirão Preto e da EAESP/FGV em São Paulo, especialista em planejamento estratégico do agronegócio. Acompanhe outros materiais na página DoutorAgro.com, no canal do Youtube e no MarketClub Sicoob Credicitrus, a quem agradecemos ao apoio para elaborar este texto, que tem como a coautoria do Vitor Nardini Marques e Vinicius Cambaúva.

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

O fósforo que não queima, mas alimenta

Valter Casarin

O fósforo é um dos principais elementos essenciais para a vida, tanto para o corpo humano como para as plantas e, portanto, para a agricultura. Infelizmente, grande parte dos solos brasileiros é carente neste nutriente. Além disso, a disponibilidade é muito prejudicada por estar em formas não assimiláveis para as plantas, forçando os agricultores a recorrer ao uso de fertilizantes minerais, o fosfato.

Então, como diferenciar o fósforo do fosfato? O fósforo é um elemento químico, faz parte da tabela periódica, naturalmente presente no nosso planeta. Muito dele é encontrado em minas, que, na verdade, são depósitos fósseis orgânicos de animais marinhos. Também está presente nos solos, mas, muitas vezes, não pode ser aproveitado pelas plantas.

Este é o motivo pelo qual o fósforo é extraído dos depósitos naturais, para ser transformado em ácido para originar a forma oxidada, chamada fosfato. Essa forma é considerada "assimilável" pela planta, porque é solúvel em água e, portanto, pode ser usada na agricultura como fertilizante mineral.

Infelizmente, o fósforo é um recurso mineral não renovável e alguns acreditam que, dentro de algumas décadas, poderemos enfrentar uma escassez crítica desse elemento. Este é um dos principais motivos que fazem

os preços do fosfato flutuarem. Tanto é que, às vezes, os preços sofrem picos exponenciais. De fato, está cada vez mais difícil para o setor agrícola obter esse fertilizante natural.

Muito além do simples mundo da agricultura, o fósforo é um elemento essencial para a vida. Ele faz parte de processos vitais dos humanos, animais e plantas, como ingrediente fundamental do DNA. Também é componente essencial do ATP, que armazena energia nas células dos seres vivos. Sem ele, não há crescimento celular, nem formação de sementes, pólen, esporos, entre outras estruturas. Em suma, sem fosfato, ainda estaríamos no estado de organismos unicelulares.

Por exemplo, para as plantas, o fósforo é essencial para a fotossíntese, um processo sem o qual a planta não poderia prosperar usando a energia solar. Na verdade, é esse processo que lhe permite respirar e duplicar sua composição genética (seu DNA). Se uma planta enfrenta uma deficiência de fósforo, ela interrompe todo o crescimento até a morte. Daí a importância da presença de fósforo no solo e em forma assimilável pelas raízes.

A pergunta que se faz é: por que o fósforo naturalmente presente no solo não pode ser explorado por plantações agrícolas? Muito simplesmente porque se apresenta principalmente na forma insolúvel, enquanto as plantas requerem uma forma iônica, portanto solúvel, desse elemento.

As quantidades da forma solúvel são muito pequenas no solo, mas suficientes para nutrir eficientemente as plantas.

Para corrigir a deficiência de fósforo no solo, os agricultores são obrigados a recorrer ao uso do fertilizante, o fosfato, forma solúvel do fósforo e, portanto, assimilável pelas plantas. Mesmo assim, com a aplicação de fosfato no solo, parte deste fósforo será degradada e não poderá ser assimilada pela planta.

Dados os preços crescentes dos fertilizantes, a pesquisa descobriu que certos microrganismos podem solubilizar o fósforo para torná-lo disponível. Mesmo que os microrganismos não substituam completamente os aportes de fósforo necessários para o equilíbrio da cultura, esta solução ajuda a otimizar os recursos já presentes ou fornecidos por meio da adubação fosfatada.



Valter Casarin é coordenador científico da NPV



JET TRATORES

PEÇAS E SERVIÇOS

DISTRIBUIDOR:
LONKING



TRABALHAMOS COM A LINHA DE PEÇAS:



MICHIGAN



CATERPILLAR

HYUNDAI

JET Comércio de Peças p/ Tratores Ltda.

CASE - POCLAIN - MICHIGAN - FIAT - YALE - CATERPILLAR - CLARK - HUBBER

(16) **3628 1402 | 99173.7033**

Av: Brasil, 3006 – Vila Elisa | Ribeirão Preto / SP



RECAP PNEUS

Recapagem e Conserto

Certificada pelo Inmetro
**Equipe altamente
especializada**



Quando o Brasil precisa parar por causa de uma pandemia, produtores rurais e caminhoneiros continuam girando a nossa economia.

E a **Recap Pneus** embarca junto, para garantir a segurança desses bravos guerreiros que movem o país.

Serviços completos em recapagem e consertos de pneus para:

- Usinas (analisamos sua sucata de pneus sem custo);
- Transportadoras;
- Empresas de varejo;
- Empresas de ônibus;
- Fazendas.



Anéis Ringtread exclusivos da Marangoni, projetados com uma conformação estrutural a 360°, o que permite a aderência total aos pneus.



Há 5 anos oferecendo o melhor giro para máquinas agrícolas e caminhões.

Rode com a gente!

Telefone: (16) 3663-2439

Horário: Segunda à Sexta - 8h às 17h

www.recappneus.com

Recap Pneus Transportes

Endereço: Rua Domiciano Leite de Assis, 131 - Distrito Industrial II Jardinópolis / SP - (16) 3663-2439

Recap Pneus Agro

Endereço: Rua Adelaide Zangrande, 214 - Área Industrial - Jardinópolis, SP - (16) 3663-8087