



Mala Direta Postal

Básica

991231522/2012-DR/SPI

AgroBrasil

/// CORREIOS ///

Ribeirão Preto SP • Março 2021 • Ano 22 • n° 265

TERRA&CIA

A VOZ DO AGRONEGÓCIO



Salvar as abelhas

Pesquisadores de um grupo latino-americano querem esclarecer motivos do desaparecimento desses insetos para que possam sugerir políticas de proteção aos criadores e a diversas cadeias produtivas de alimentos

Inovação

Conheça o hambúrguer de fibra de caju

Eventos

Como fica esse segmento em 2021 com a pandemia

CITEC

Shows artísticos vão movimentar estande na Agrishow

CADERNO CanaMix

Pesquisa aprimora conversão de etanol em eletricidade

• AO VIVO



VESTIBULAR ON-LINE

FAFRAM | FAJOB | FFCL

agora é com você

**FAÇA SUA REDAÇÃO ON-LINE
OU USE SUA NOTA DO ENEM**

Q vestibularfe.com.br

(16) 3729-9000



*Consulte sobre disponibilidade e regulamento de bolsas no site.

BOLSAS

de até

100%*

+

desconto de

50%*

NA
MATRÍCULA

FFCL

ITUVERAVA - SP



FAJOB

FACULDADE SÃO JOAQUIM DA BAIRRA



FAFRAM

ITUVERAVA - SP

DIRETOR

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

EDITOR CHEFE

Igor Savenhagen MTB 40.618/SP
(16) 99177-1961
igor@canamix.com.br

REDAÇÃO

Marcela Falsarella MTB 71.067/SP
(16) 99454 5840
redacao@canamix.com.br

Foto de Capa: Igor Savenhagen

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) 994585556
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.simoies@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



AGRISHOW DIGITAL

O CANAL DE CONTEÚDO DA AGRISHOW



O CANAL DE CONTEÚDO DA AGRISHOW!

TENDÊNCIAS, NOVAS TECNOLOGIAS E CONTEÚDO EXCLUSIVO PARA VOCÊ QUE É DO AGRO.

ACESSE: DIGITAL.AGRISHOW.COM.BR



Realizadores

Apoio Institucional

Promoção & Organização



EM BUSCA DO EQUILÍBRIO



Plínio César

Diretor do **Grupo AgroBrasil**

Estamos vivendo um momento sem precedentes na história da humanidade. Os casos de Covid-19 continuam em alta e, pela primeira vez no nosso país, ultrapassamos a barreira dos 2 mil mortos por dia. Para piorar, não temos uma unidade no discurso das autoridades de saúde no Brasil e a desinformação viraliza nas redes sociais, propondo medidas de combate à doença que nunca tiveram efeitos comprovados.

Toda essa situação que enfrentamos ameaça um dos segmentos fundamentais para movimentar a cadeia produtiva da agropecuária nacional: os eventos. A chegada do novo coronavírus, que já impactou a realização de muitos deles em 2020, continua trazendo incertezas agora em 2021. O calendário tem mudado a toda hora e muitos organizadores de feiras tradicionais pelo Brasil aguardam o caminhar das coisas para saberem se haverá condições de promovê-las. Isso porque, com a vacinação ainda lenta, alguns estados, como São Paulo, endurecem as medidas restritivas na tentativa de conter a contaminação. Nessa edição da **Terra&Cia**, você poderá conferir como está a movimentação do setor nesses primeiros meses do ano.

Com a Agrishow até o momento confirmada, seguimos com a preparação do **Centro de Inovações Tecnológicas CanaMix**, o **CITEC**, que ocupará uma área de 4 mil metros quadrados na Estação Experimental onde a feira é realizada, às margens da Rodovia Antônio Duarte Nogueira, em Ribeirão Preto. Será o maior espaço já destinado ao setor sucroenergético naquela que é considerada uma das três maiores exposições de tecnologia para o agronegócio do mundo e a principal da América Latina. Em anos anteriores, a participação do **Grupo AgroBrasil** era em estandes de 30 metros quadrados. Tivemos um salto estrondoso, o que mostra a confiabilidade dos parceiros em nosso trabalho.

Um trabalho que busca responder a esse momento delicado com a produção de informação de qualidade. No próprio ramo canavieiro, trazemos, nas próximas páginas, uma pesquisa que visa ao aprimoramento das células a combustível a etanol para a movimentação de carros elétricos, uma das grandes tendências do setor automobilístico para os próximos anos.

Você vai ver, também, uma pesquisa que busca identificar os principais motivos que levam ao desaparecimento das abelhas na América Latina e, a partir disso, contribuir para traçar políticas públicas para a preservação das colmeias, fundamentais para a produção de diversos tipos de alimentos e para o equilíbrio ambiental.

Equilíbrio, aliás, que é uma palavra-chave desses tempos. Para passar as turbulências, suportar as pressões, plantar esperança e colher paz.

Boa leitura!



24

Capa

Por que somem as abelhas?

08

INOVAÇÃO

'Carne de caju'

14

PESQUISA

Do etanol à eletricidade

18

EVENTOS

CITEC: um show!

CADERNO CanaMix

12 - OPINIÃO

Francisco Oliveira

32 - OPINIÃO

Joaquim de Paula

36 - EVENTOS

Ajustes no calendário

44 - OPINIÃO

Lucas von Zuben

46 - GIRO PELO AGRO

Que momento impressionante ao agronegócio

50 - OPINIÃO

José Luiz Tejon Megido

16 - OPINIÃO

Ricardo Martins

22 - OPINIÃO

Mário César Souza e Silva





‘Carne de caju’

Empresa de Niterói, no Rio de Janeiro, é a primeira do mundo a usar fibra de caju na produção de hambúrgueres para o mercado vegetariano; receitas incluem ingredientes amazônicos, iniciativa que visa ajudar na preservação da floresta

Igor Savenhago

Foi ouvindo “Morena Tropicana” na voz de Alceu Valença que Bruno Rosolem teve uma ideia. Atendendo-se, principalmente, aos versos “Pele macia, Ai! Carne de caju! Saliva doce, doce mel, Mel de urucu”, começou a se perguntar se não valeria a pena usar um produto tipicamente brasileiro, o caju, para desenvolver a empresa que havia montado com o irmão em Niterói, no Rio de Janeiro.

A Sottile Alimentos surgiu em 2008. Fornecia salgados congelados

para forno. Começou fabricando mil unidades por dia e, em 2016, o número chegava a 12 mil. Até que um convite mudou tudo. A organização do Rock in Rio procurou a empresa porque havia uma alta procura, entre os frequentadores do festival, pelo falafel, um bolinho árabe feito com grão de bico e lentilha. Bruno e o irmão, Thiago, toparam o desafio de testar o produto. E se apaixonaram.

Em pouco tempo, decidiram abandonar os salgados para investir no mercado vegetariano. Nos meses seguintes, lançaram quatro inova-

ções nessa linha: além do falafel, o hambúrguer de falafel, a almôndega e o hambúrguer de quinoa. “A gente frequentava muito os bares e passou a perceber que os vegetarianos não tinham muita opção de alimentação. Era batata frita e aipim. Nada específico para eles. Ali, tinha um potencial gigantesco”, afirma Bruno.

A Sottile passou a pesquisar outros alimentos, como a jaca. Mas a fruta não é típica do Brasil. E eles queriam algo genuinamente nacional. É aí que entra Alceu Valença. Enquanto o músico cantava na tela



Hambúrguer vegetal mistura fibra de caju com ingredientes como soja, proteína de ervilha e leveduras

do computador, Bruno pensava se seria possível criar uma carne a partir do caju.

Compartilhou a proposta com irmão, que se animou. Ainda mais quando descobriram que a pesquisadora Janice Ribeiro Lima, engenheira de alimentos da Embrapa e uma das maiores especialistas do ramo no país, estava se transferindo do Nordeste para o Rio de Janeiro. Janice havia desenvolvido, há dez anos, uma fibra de caju para preparações culinárias. Era o que os irmãos precisavam.

Foi feito um acordo de cooperação, que destina 5% do faturamento da empresa para projetos da Embrapa. Com o apoio da pesquisadora, o primeiro produto à base da fibra surgiu em 2018: o bolinho de siriju. Bruno explica que, como Tiago e ele cresceram na praia, fazendo pesca submarina desde criança, se deram conta, quando receberam a primeira remessa do caju processado, que o material lembrava uma casquinha de siri.

A fibra é extraída do bagaço do caju, resíduo das indústrias de suco. Para que seja utilizado na produção de carne vegetal, ele passa por um processo de liofiliza-

ção, no qual é desidratado para que possa ser conservado por bastante tempo. Com isso, perde o sabor característico do caju e pode ser aproveitado em diversas formulações. Na Sottile, a primeira do mundo a usá-lo para fins alimentícios, ele foi associado a soja orgânica não transgênica, proteína de ervilha e leveduras, que conferem sabores que imitam carne.

A mistura foi a base para o surgimento, no início de 2019, do New Burger, com características análogas à carne bovina. Na sequência, vieram outros lançamentos, entre almôndegas e o feijuca, um bolinho que imita o sabor da feijoada e tem até bacon vegetal. “Você jura que está comendo um bacon de verdade”, garante Bruno.

Na virada de 2020 para 2021, outra mudança. Projetando nova expansão, a Sottile Alimentos, que ganhou novos sócios, virou Amazonika Mundi, já que alguns ingredientes típicos de regiões amazônicas estavam sendo incorporados nas receitas, como o tucupi preto, a pimenta indígena assîsî, o óleo de patauí e o feijão manteiguinha de Santarém. Ao comprar de pequenos produtores da floresta, a empresa visa contribuir na preservação de

INOVAÇÃO



Desenvolvimento da fibra foi uma maneira encontrada de evitar o desperdício do bagaço do caju, que era descartado

4 milhões de hectares da Amazônia.

Entre os projetos, está também apresentar a variedade de sabores brasileiros ao mercado internacional. Já há contatos para exportação aos Estados Unidos, Canadá, entre outros. No Brasil, a marca está presente em supermercados do Rio de Janeiro, São Paulo, Espírito Santo, Piauí, Alagoas e Ceará.

A fibra

Foi no Ceará, aliás, que a fibra de caju começou a ser desenvolvida pela Embrapa. O ano era 2007. Pouco antes, nas instalações da Embrapa Agroindústria Tropical, Janice Ribeiro Lima pensava em como aproveitar o bagaço gerado pelas indústrias de suco e cajuína do estado.

Começou, então, a trabalhar num projeto para beneficiar a fibra do bagaço do caju para a obtenção de um ingrediente para ser usado na cozinha. Um dos objetivos era evitar que os resíduos do processamento

da fruta fossem para o lixo. Geralmente, a polpa e a castanha eram extraídas e o bagaço, desperdiçado.

Dados obtidos por Bruno Rosolem mostram que, em 2018, 75% das 900 mil toneladas de bagaço de caju que saíam das fábricas de suco brasileiras eram descartados. No mesmo ano, uma pesquisa conduzida pela The Good Food Institute (GFI) no Brasil apontou que 30% dos entrevistados consumiam carnes vegetais e 76% viam essa prática de forma positiva. No mundo, esse mercado movimentava 7,5 bilhões de dólares, com expectativa de bater a marca dos 120 bilhões nos próximos anos.

“Com a minha vinda para Embrapa Agroindústria de Alimentos, localizada no Rio de Janeiro, tivemos a oportunidade de cooperar tecnicamente com a empresa Sottile Alimentos para o desenvolvimento de novos produtos com o uso da fibra de caju para o mer-

cado dos *plant-based*”, lembra Janice.

Ela explica que usar produtos vegetais para a elaboração de hambúrgueres é uma prática comum. A novidade em relação à fibra de caju é justamente conseguir que esses hambúrgueres tenham características semelhantes aos análogos de origem animal.

“Assim, a fibra de caju é apenas um dos ingredientes que compõem a formulação para se obter esse efeito. Ele contribui, em especial, para a textura e para a melhoria do valor nutricional dos produtos, dando um aporte em fibra alimentar. Já tínhamos formulações de hambúrgueres vegetais usando a fibra de caju. O desafio foi incorporar esses outros ingredientes que permitissem a mimetização das características sensoriais de um hambúrguer bovino com relação à textura, sabor e aparência.”

**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"

Com tecnologias, Brasil poderia transformar mais lixo em energia

Francisco Oliveira

A reciclagem energética, que consiste na transformação de resíduos sólidos (inclusive os não recicláveis e orgânicos) em fontes de energias renováveis térmica e elétrica, tem sido cada vez mais utilizada em diversos países. Neste processo, os resíduos são queimados em um forno industrial em alta temperatura, fazendo com que os gases quentes sejam aspirados para uma caldeira de recuperação, onde é produzido vapor - que aciona o gerador. Em muitos casos, substitui a energia dos derivados do petróleo e gera menos gases do efeito estufa, associados ao aquecimento global.

Porém, a queima do lixo no Brasil ainda não é vista como uma prática correta e limpa, pois, em tese, libera gases poluentes durante a operação - um equívoco muito grande porque tecnologias disponíveis, já há alguns anos, permitem o controle dessas emissões atmosféricas. E, diferentemente da incineração, garante uma ação extremamente segura para o meio ambiente, durante e depois da queima.

Além dessa visão deturpada quanto à prática, a falta de investimentos, sejam eles de iniciativas privadas ou parcerias público-privadas (PPP), em tecnologias para a criação dessas usinas, é algo que preocupa e atrasa o sistema de reciclagem dos resíduos, impossibilitando a obtenção de grandes ganhos ambientais e sociais e a geração de riquezas por meio de um destino muito mais nobre, em vez do envio para os lixões - uma realidade triste e muito preocupante em nosso país.

Segundo dados da Associação Nacional dos Consumidores de Energia (ANACE), o Brasil tem potencial de gerar cerca de 3% da demanda nacional por eletricidade por meio da reciclagem energética. Mas, infelizmente, essa prática é quase inexplorada no país, fazendo com que deixemos de aproveitar uma fonte ambientalmente sustentável e praticamente permanente. Já de acordo com a Associação Brasileira de Recuperação Energética de Resíduos (ABREN), a tecnologia tem

potencial de atrair R\$ 145 bilhões em investimentos nos próximos 10 anos. As informações ainda revelam que, se uma fatia de 35% de todo o lixo descartado no país fosse destinada à geração de energia, o Brasil poderia produzir 1.300 GWh/mês.

Enquanto isso, quase 2.500 usinas do tipo operam no mundo, sendo a China a maior produtora de energia térmica a partir do lixo com 339 usinas e a Europa com 522 em operação - a Alemanha, por exemplo, aboliu os aterros sanitários em função da reciclagem energética.

As pessoas precisam entender que queimar não é destruir e, muito menos, ir contra a reciclagem. O grande desafio que enfrentamos é o equilíbrio econômico da cadeia de produtos, e o Brasil precisa agir, implementar tecnologias, investir e dar a devida atenção quanto ao descarte e destinação de resíduos. Falta conhecimento, investimento, responsabilidade ambiental e social.



Francisco Oliveira é engenheiro civil e mestre em Mecânica dos Solos, Fundações, Geotecnia e sócio-diretor da EPAL Engenheiros Associados.

CADERNO CanaMix

Patrocinador:



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



ENERGIA DO ETANOL

Pesquisa envolvendo Unicamp, USP e Ipen busca aprimorar desempenho das células a combustível a etanol, de olho no mercado dos carros elétricos: combustível da cana é transformado em hidrogênio, que gera eletricidade



Além de encher os tanques dos carros que têm motor de combustão interna, etanol serve para movimentar carros elétricos

Do etanol à eletricidade

Pesquisa desenvolvida com apoio da FAPESP e da Shell converte combustível da cana em hidrogênio, que era energia para movimentar carros elétricos

Com informações Assessoria de Comunicação CINE

Pesquisa conduzida no Centro de Inovação em Novas Energias (CINE) e publicada no *International Journal of Hydrogen Energy* contribui para melhorar a estabilidade de células de combustível a etanol. Esses dispositivos viabilizam um tipo de carro elétrico que não tem tanque de hidrogênio, não precisa de tomada para carregar a bateria e pode ser abastecido em qualquer posto do Brasil.

O CINE é um Centro de Pesquisa em Engenharia (CPE) constituído pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e

pela Shell na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Universidade de São Paulo (USP) e Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen).

Segundo produtor mundial de etanol – e o primeiro em etanol de cana-de-açúcar –, o Brasil tem sabido aproveitar esse combustível renovável, vendido em todos os postos de gasolina do país. A novidade é que, além de encher os tanques dos carros que têm motor de combustão interna, essa rede de abastecimento pode servir para movimentar carros elétricos.

Isso porque o etanol pode ser usado para gerar hidrogênio e, a partir dele, produzir eletricidade. O processo, neutro em emissões de car-

bono, é integralmente realizado em um único dispositivo: uma célula a combustível de óxido sólido (SOFC, na sigla em inglês), assim chamada porque seu eletrólito é composto por um material sólido, geralmente um óxido.

No carro elétrico a etanol, cujo primeiro protótipo foi lançado pela Nissan em 2016, não há tanques de hidrogênio e as baterias dispensam tomadas para recarregá-las. Em vez disso, há uma célula a combustível a etanol.

Agora, uma pesquisa liderada por Fábio Fonseca, do CINE, deu um passo importante no sentido de melhorar o desempenho dessas células



Unicamp é uma das universidades envolvidas no projeto, junto com a USP e o Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen)

a combustível. “O trabalho aprofunda uma sequência de estudos em que tentamos avançar o uso de etanol em células a combustível de óxidos sólidos”, diz Fonseca, gerente do Centro de Células a Combustível e Hidrogênio do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen).

“O impacto que essa tecnologia pode ter no país é gigantesco”, informa o pesquisador. “Podemos pensar em automóveis que dispensam tanques complexos de hidrogênio e capazes de abastecer em qualquer posto, com carregamento tão rápido quanto encher o tanque de etanol. Podemos ir além e levar eletricidade a comunidades distantes do *grid*, bastando abastecê-las com o etanol – um carregador denso de energia líquido, renovável e disponível”, completa.

As SOFCs estudadas por Fonseca e colaboradores são formadas por camadas de materiais diferentes que cumprem funções complementares. Duas camadas compõem o ânodo. Na catalisadora, o etanol é transformado em hidrogênio e compostos baseados em carbono. Na eletroquímica, a energia química do hidrogênio é convertida em energia elétrica por meio de reações redox. O processo, contudo, ainda apresenta limitações, principalmente a formação de depósitos de carbono na célula a combustível, que prejudicam o seu desempenho ao longo do tempo.

Pensando em resolver esse problema, o grupo desenvolveu variantes do material que compõe a camada catalisadora do ânodo, normalmente constituída por um composto de níquel (Ni) e óxido de cério (CeO₂). Os pesquisadores introduziram pequenas proporções de outros elementos (todos metais não preciosos) no óxi-

do de cério e avaliaram o desempenho de cada nova variante como catalisadora da conversão do etanol na SOFC. “Estudamos sistematicamente o uso de elementos dopantes visando melhorar o desempenho e minimizar a dependência de metais preciosos na conversão interna e direta de etanol em eletricidade”, conta Fonseca. “A ideia final é ter estabilidade e evitar a degradação do dispositivo”, completa.

O estudo mostrou que o óxido de cério dopado com zircônio ou nióbio evita os depósitos de carbono sem prejudicar a decomposição do etanol em hidrogênio e mantendo estável o funcionamento da SOFC por, pelo menos, cem horas. Em outras palavras, o material mostrou-se eficiente para transformar etanol em hidrogênio sem gerar efeitos não desejados em células a combustível de óxido sólido.

A pesquisa contou com a colaboração de pesquisadores do Ipen, da Universidade Federal Fluminense (UFF), do Instituto Militar de Engenharia (IME), do Instituto Nacional de Tecnologia (INT) e da Université Grenoble Alpes (França).

O artigo *The role of the ceria dopant on Ni / doped-ceria anodic layer cermets for direct ethanol solid oxide fuel cell* pode ser lido em www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360319920340040?via%3Dihub.

Alguns carros da Nissan já são movidos com célula a combustível a etanol: “impacto tecnológico gigantesco”



Como o marketing digital está revolucionando o agronegócio no Brasil

Ricardo Martins

A agricultura e agropecuária sempre foram essenciais para o planeta, principalmente no Brasil, chegando até a conferir ao país o título de “celeiro do mundo”. A Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) estima que mais 1,5 bilhão de pessoas são alimentadas pela agropecuária brasileira.

Porém, diferentemente do que acontece em outros mercados, nunca foi comum vermos anúncios ou posts sobre agronegócio em nossas redes sociais, nem mesmo para pessoas que buscam sobre o assunto.

E, claro, um mercado de proporções tão grandes e que se atualiza frequentemente em suas tecnologias de meios de produção, não poderia ficar de fora das atualizações no mundo digital, ainda mais quando tratamos de marketing.

Veja agora como o marketing digital está revolucionando o agronegócio no Brasil.

O agro em números

Antes, é preciso ter uma ideia de toda essa importância do agronegócio no país:

O PIB do agronegócio brasileiro, em 2019, foi estimado em R\$ 1.552.995 milhões. A quantia bruta da produção agropecuária brasileira em 2020 está estimada em 697 bilhões de reais.

Mundialmente, o Brasil é o maior produtor de carvão vegetal, café, açúcar e suco de laranja; produzindo sementes oleaginosas e celulose como segundo colocado; e, na produção de carnes e frutas, é o terceiro.

Ocupamos o 5º lugar entre os maiores produtores agrícolas do mundo (95 bilhões de dólares em produção agrícola).

Até 2017, o país ocupava o segundo lugar no ranking dos 20 maiores exportadores de produtos agrícolas do planeta. Naquele momento, o Brasil exportava 66,19 bilhões de dólares e ficava atrás apenas dos EUA, que chegavam à quantia de 77,13 bilhões.

A ABMR&A (Associação Brasileira de Marketing Rural & Agronegócio), em 2018, realizou uma pesquisa sobre a web. O estudo mostrou que, entre os produtores agrícolas, 40% acessam a internet e, destes, 64% fazem sua conexão utilizando smartphones.

Apesar disso, somente 1% das empresas que trabalham com agronegócio investe em marketing digital.

O que isso quer dizer?

Esses números nos mostram o potencial que vinha sendo explorado no setor do agronegócio no Brasil. Porém, em 2020, vivemos uma pandemia que, por si só, já é um grande problema. Essa dificuldade, atrelada aos tantos outros problemas deste

ano, deixou uma dúvida: como seguir elevando esses dados?

É aí que entra o marketing digital! Mas como ele pode ajudar no agronegócio?

Benefícios do marketing digital para o agronegócio

Baixo investimento: Uma agência de publicidade ou marketing tradicional, se contratada, custaria um preço altíssimo, o que é péssimo para quem está pensando em investir pela primeira vez. Já no digital, o custo é consideravelmente mais baixo. Porém, ainda assim, é necessário um planejamento;

Estratégias assertivas: Utilizando ferramentas como o SEO (*Search Engine Optimization*), é possível criar uma estratégia que faça o site do seu agronegócio aparecer sempre nos primeiros lugares dos sites de pesquisa, como o Google. E esse é apenas um exemplo. Existem outras milhares de ferramentas;

Visibilidade: "Quem não é visto não é lembrado" é a frase que melhor representa esse tópico. No agronegócio, geralmente, a carteira de clientes é fechada. Por isso, muitas empresas cometem os erros de pensar que seus clientes não querem vê-las na internet ou até que não precisam da internet para conquistar novos.

Porém, como foi mostrado mais acima, os produtores e em-



presários agrícolas estão utilizando cada vez mais. Com uma agência de marketing digital como parceira, será possível aparecer bem em todas as redes sociais e com conteúdos de qualidade, sempre lembrando os seus compradores (atuais ou futuros) de seus serviços;

Análise dos erros cometidos: Quando a campanha de marketing não tem o resultado esperado, é comum os envolvidos não entenderem o que está acontecendo, podendo até repetir o mesmo erro. Uma consultoria em marketing digital seria essencial para entender e resolver os problemas.

E como iniciar no marketing digital?

É importante que todo agronegócio, antes de iniciar no marketing digital, desenvolva um planejamento sólido e consistente. Levando em consideração as ações que envolvem reconhecimento de marca, vendas e relacionamento.

Analisar os concorrentes é essencial para entender os pontos fortes e fracos de cada um. É pre-

ciso analisar as diversas frentes de atuação, como: site, presença nas redes sociais, atuação com anúncios, entre outras frentes. Mapear a atuação e possíveis evoluções da concorrência é fundamental para o apoio estratégico.

Outro ponto importante é o entendimento e mapeamento do público-alvo. Entender suas preferências, comportamentos, como buscam e se relacionam com sua marca e outras marcas são fatores decisivos para o sucesso das suas estratégias digitais.

Presença nas redes sociais também é fundamental. O agronegócio domina as redes sociais com atuações que, além de fortalecerem a marca, geram ainda vendas. O Instagram é um ótimo canal para relacionamento. Já o LinkedIn, um excelente canal para geração de vendas.

Ter um site é fundamental. Pessoas buscam todos os dias pelo seu produto ou serviço. Se não te encontrarem, certamente vão encontrar seus concorrentes. É isso que você quer? Também não adianta ter qualquer site. É importante que o seu site seja rápido, funcione corretamente

em celulares e esteja dentro das boas práticas do Google.

Gerar diferenciação na internet é fundamental. Se você não fizer isso, seus concorrentes farão e você perderá boas oportunidades de negócios.



Ricardo Martins é CEO e principal estrategista da TRIWI. Especialista em marketing digital, é graduado em Marketing pela Escola Superior Cândido Mendes, no Rio de Janeiro, e Master em Marketing pela ESPM, em São Paulo. Durante os 20 anos de trajetória na área, atuou em companhias que se destacam no mercado, como Polishop, XP Investimentos, TOTVS e CNA Idiomas. Como consultor, atendeu organizações em diversos segmentos, incluindo Lupo, BM&FBOVESPA e Multilaser.



Atrações artísticas para todos os gostos: variedade é característica dos eventos promovidos pelo Grupo AgroBrasil

Um show!

Humor, música, magia: CITEC terá diversas atrações artísticas durante a Agrishow, em espaço que será o maior da feira dedicado ao setor sucroenergético

Da redação

Nos 4 mil metros quadrados de área do **Centro de Inovações Tecnológicas CanaMix (CITEC)**, que estreou na Fenasucro 2019 e marcará presença, pela primeira vez, na Agrishow, circularão diversas atrações artísticas, que vão entreter os convidados e, ao mesmo tempo, demonstrar talentos em diferentes segmentos, como humor, música e magia.

Os convidados se apresentarão no **Network CanaMix**, festa para cerca de 500 convidados marcada para o dia 23 de junho, em que os participantes falam de negócios de forma descontraída, degustando bebidas, como chope artesanal, e comidas, como porco e costela no rolete.

Uma das atrações ficará por conta da Família Matiles. Um projeto que oferece ao público diversão e emoção nas músicas interpretadas por Zé e Cristiano,

pai e filho.

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

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

Outra presença garantida é a do ilusionista Kadu, que combina tecnologia com truques da mente, envolvendo o público também com efeitos audiovisuais. Ele tem viajado por todo o Brasil levando suas experiências para os mais variados

eventos e empresas. Todas as informações de suas apresentações são transmitidas com base em estudos psicológicos, tecnológicos e da mágica. A condução bem-humorada cativa a audiência e cria um ambiente propício para o aproveitamento do conteúdo.

O seletivo grupo de artistas será complementado com Roberto Edson e com o Grupo Todos Nós. Roberto tem 25 anos de estrada e já se apresentou por diversas cidades do país. É constantemente convidado a participar de campanhas publicitárias, emprestando sua imagem e voz para a divulgação de produtos, além de projetos com parcerias, como palestras bem-humoradas, que trabalham humor no mercado de trabalho.

O humorista apresenta uma coletânea do repertório que o personagem Chico Lorota incorporou ao longo de sua existência. A proposta é expor, de forma descontraída, relatos vivenciados no dia a dia do meio

rural e algumas releituras de piadas.

Já o Grupo Todos Nós é composto por Akemi Okamoto, Isa Toyota, Eunice Mizutani e Pedro Mizutani (vice-presidente da Raízen), campeonos Paulista e Brasileiro de Karakê. O grupo nasceu em 2008, com o ideal de difundir a cultura japonesa por meio da música e da dança.

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

Network CanaMix

Agora para 2021, a Agrishow estava programada para o período de 26 a 30 de abril. Mas, devido à Covid-19, a organização anunciou, em novembro, a mudança para 21 a 25 de junho – a pandemia já havia provocado o cancelamento da edição de 2020. Com isso, um dos eventos promovidos pelo **Grupo**





Participação do Grupo AgroBrasil em feiras costumava ser em espaços de 30 metros quadrados. Na Agrishow 2021, serão 4 mil

AgroBrasil dentro do **CITEC**, o **Network CanaMix**, que seria em 28 de abril, passou para 23 de junho.

O **Network** é patrocinado. Oportunidade para que as principais marcas do segmento 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 2019/20 na opinião de grupos de estudos e entidades do setor.

O CITEC

O **Centro de Inovações Tecnológicas CanaMix** será o maior espaço da Agrishow dedicado ao setor sucroenergético. Terá todo o conforto necessário para receber as principais lideranças nacionais e internacionais do agronegócio canavieiro e ficará localizado em área nobre da maior feira de tecnologia agrícola em ação da América Latina e uma das três maiores do mundo, contan-

do com profissionais altamente capacitados para atender empresários 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, ainda, capacidade para acomodar, em estandes internos, além das empresas expositoras, pessoal ligado a diversas áreas de usinas e destilarias, oferecendo espaço para consultorias, palestras e workshops.

Em 2019, a Agrishow completou 25 anos de existência com recorde em movimentação financeira (R\$ 2,9 bilhões), atraindo um público de cerca de 160 mil pessoas.

Realizada na Estação Experimental do Governo Paulista em Ribeirão Preto-SP, às margens da Rodovia Antonio Duarte Nogueira, 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.



PARTICIPE DO CITEC!

O **Centro de Inovações Tecnológicas CanaMix** terá infraestrutura preparada para receber os interessados em conhecê-lo e o público convidado pelas empresas. A estrutura será 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.

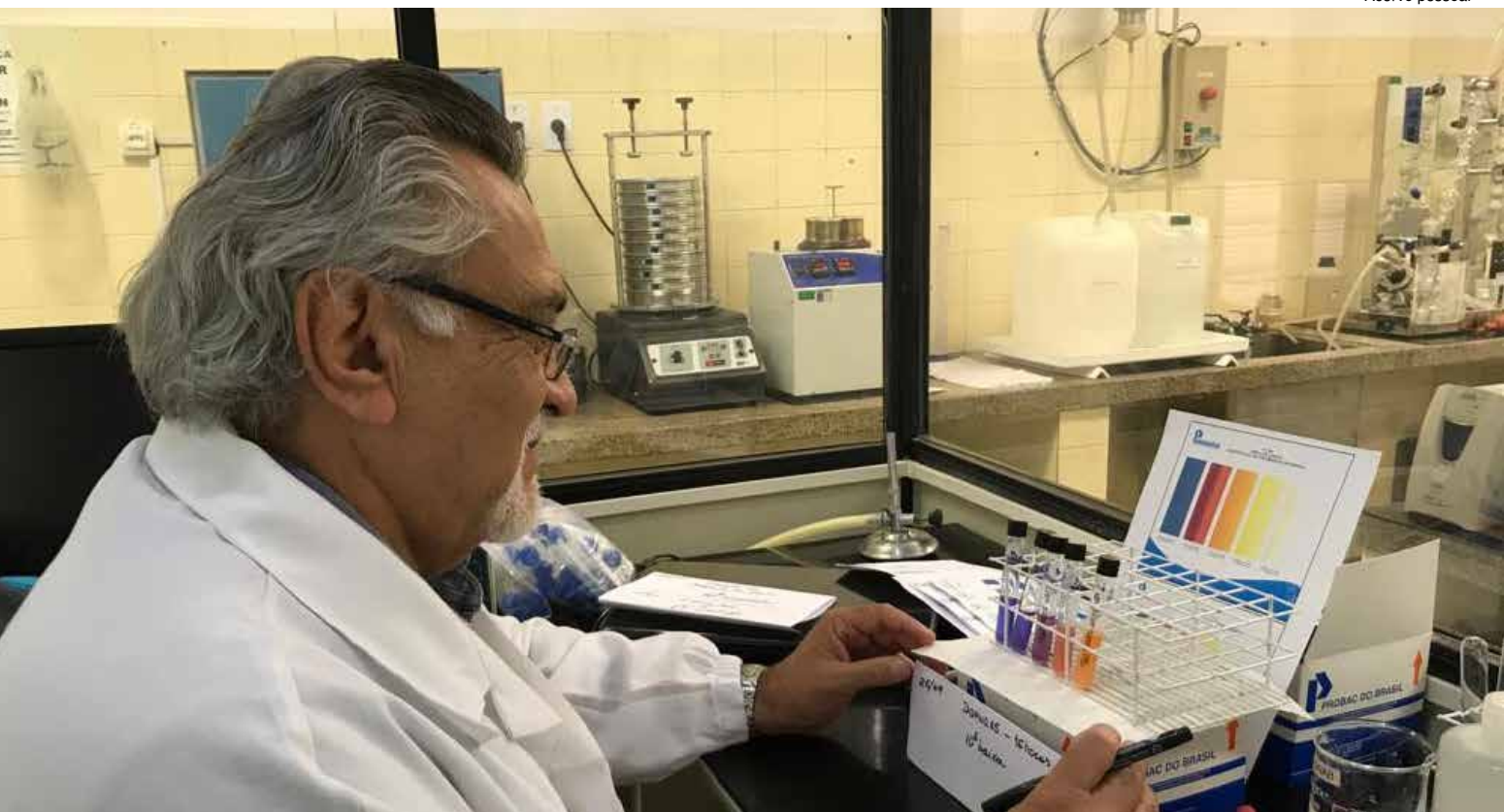
Todo o evento será gravado, com entrevistas com os principais representantes das empresas expositoras sobre os produtos e serviços e todas as fotos de suas participações sendo entregues a cada um. Na edição digital da **Revista Terra&Cia** pós-Agrishow, será inserido, dentro da matéria referente a cada empresa, um link com um vídeo editado sobre a participação na feira, incluindo entrevista para o programa **Terra&Cia**.

Haverá, também, serviço de buffet completo, garçons, recepcionistas, seguranças e limpeza, carrinho elétrico para buscar e levar expositores e empresários visitantes ao estacionamento, bem como todo o apoio do **Grupo AgroBrasil** na divulgação das marcas e no estreitamento de contatos com potenciais clientes para as empresas.

Para mais informações, entre em contato:

plinio@canamix.com.br

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



Os limites de um processo e sua produtividade da Fermentação 4.0

Mário César Souza e Silva

O segmento industrial se expandiu de forma expressiva a partir do XVIII, através da Primeira Revolução Industrial, na Inglaterra. Esse momento histórico ficou marcado pelas transformações no processo produtivo, que incorporou as máquinas (a vapor), capazes de produzir em série, e passou a utilizar fontes energéticas mais eficazes (carvão).

Os países europeus foram os primeiros a se industrializarem, pois foi nesse continente que ocorreram as principais transformações nos modos de produção. Portanto, esse processo se caracteriza como industrialização clássica. Os países emergentes são caracterizados por uma industrialização tardia, periférica, cujo desenvolvimento se intensificou após a Segunda Guerra Mundial (1945).

A expansão das indústrias está diretamente relacionada ao processo de urbanização e crescimento demográfico nas áreas urbanas, pois esse fenômeno exerce grande

poder de atração para a população rural, fato que desencadeia os fluxos migratórios para as cidades. Outros aspectos da industrialização são o desenvolvimento de infraestrutura, transporte, comunicação, diversos ramos de serviços, degradação ambiental, entre outros.

Dentro de toda esta revolução, está inserida a preocupação com a produtividade e, desta forma, os seus limites de processo aceitáveis baseados em metodologias com valores confiáveis.

A fermentação etanólica dentro de uma usina de açúcar e etanol desempenha papel fundamental na área econômica e administrativa destas empresas, pois produzir combustíveis, sem dúvida, é dinheiro em caixa, não esquecendo que podemos produzir leveduras secas para fabricação de ração animal e já já humana.

A determinação dos limites em valores aceitáveis em um processo é primordial para seu controle de qualidade.

A variabilidade do processo está relacionada a dois

tipos de causas: as comuns e as especiais.

As comuns dizem respeito ao desenho, à estrutura e aos responsáveis pelo processo. Para eliminá-las ou minimizá-las, é importante rever o projeto do processo.



As especiais são imprevisíveis e esporádicas, causando grandes variações no processo. É difícil prevê-las, mas possível rastreá-las sistematicamente. Daí, na fermentação etanólica, serem monitorados os pontos de amostragem microbiológicos.

São esta que impõem os limites mais monitorados, como no caso da fermentação, em que metodologias aceitáveis têm que ser aplicadas.

A diminuição desta variabilidade no processo é uma tarefa que precisa da contribuição de todos os envolvidos. Os gerentes e seus colaboradores diretos desempenham papel importante, pois atuam nas oportunidades de melhoria, mas, para isso, é necessária uma equipe qualificada e capacitada, comprometida e com consciência da importância da melhoria do processo.

Estamos iniciando a safra 2021 com muitas esperanças dentro deste quadro mundial preocupante, em que a ciência básica da área médica veio nos ensinar que estamos precisando nos preparar melhor e não fazermos como estávamos fazendo.

A fermentação é uma ciência dentro de uma ciência e não é qualquer coisa sem qualidade que podemos enviar para fermentar e ainda exigir uma alta produtividade dentro desse contexto de Fermentação 4.0.

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

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.

f /zé matiles

ig @zematiles

yt /ze matiles

✉ contatozematiles@gmail.com

16 9 9330 8636



Patrocinadores:





Por que somem as abelhas?

Pesquisa sobre a América Latina aponta causas biológicas, ambientais e de manejo para o desaparecimento delas; em São Paulo, enxames são dizimados por aplicação desenfreada de agrotóxicos

Ana Laura Siqueira

Um grupo de pesquisadores da Sociedade Latino-Americana de Pesquisa em Abelhas (Solatina) precisa de respostas de apicultores e meliponicultores para esclarecer os motivos do desaparecimento desses insetos na América do Sul. A equipe lançou a quarta edição da enquete

que pede a criadores de abelhas que apontem as taxas e as causas da mortalidade em apiários. No entanto, a baixa adesão compromete os resultados que, até então, indicam fatores bióticos, ambientais e de manejo para as mortes. Por outro lado, produtores do estado de São Paulo travam uma batalha contra o uso inadequado de agrotóxicos que

dizimam abelhas diariamente.

A Solatina é uma organização sem fins lucrativos que, apesar de recente – foi fundada em 2017 –, é dedicada a um tema tão antigo quanto preocupante: o fim das abelhas, que, por serem polinizadoras, são fundamentais para a produção de diversos tipos de alimentos. Com o objetivo de reverter ou retardar o

sumiço delas, a entidade criou um grupo de monitoramento de perdas, um time formado por 17 cientistas voluntários de diferentes países latino-americanos e que, de alguma forma, se relacionam com a causa.

Entre os especialistas brasileiros convidados a participar da ação, está Carmen Silvia Soares Pires, pesquisadora da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Recursos Genéticos e Biotecnologia. “Entrei nesse projeto porque colegas que estiveram em uma reunião no Uruguai passaram o meu nome para o coordenador da iniciativa. Ele perguntou se eu gostaria de fazer parte. Entendo que,

quanto maior a capilaridade da rede dentro do país, melhor. Então, aceitei o convite.”

Desde 2016, os pesquisadores elaboram uma enquete direcionada a criadores de abelhas da Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Chile, Cuba, México, Panamá, Peru, Porto Rico e Uruguai. No site da Solatina, ficam disponíveis dois questionários: um para meliponicultores – que tratam de abelhas sem ferrão, também chamadas de nativas – e outro para apicultores – que tratam de abelhas melíferas. Mais de 2.600 produtores contribuíram com as últimas três edições da pesquisa. A enquete sobre a temporada de 2019-2020 já pode


ser respondida. Segundo o grupo, os dados fornecem bases sólidas para tomada de decisões e criação de políticas públicas para o setor.

No final do ano passado, a Sociedade Latino-Americana publicou um balanço sobre as enquetes encerradas. Os pesquisadores concluíram que, em alguns países da região analisada, as perdas anuais de colmeias, tanto de abelhas nativas quanto de melíferas, ultrapassaram 45%. O estudo indicou, ainda, que os criadores do Brasil perderam, anualmente, de ¼ a metade das colônias de ambos os tipos. Os dados determinaram, também, que as mortes estão ligadas a fatores bióticos,

Igor Savenhago



Eder Avelar criava abelhas por hobby, mas, com a pandemia de Covid-19, a atividade virou a principal renda da família



**UM DOS CALL-TO-ACTION QUE PIOR
CONVERTEM É O “FALE CONOSCO”.
SE É O QUE SUA EMPRESA USA,
MUDE-O O MAIS RÁPIDO POSSÍVEL.**

ANUNCIE AQUI

PARA MAIS INFORMAÇÕES
ENTRE EM CONTATO:

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



TERRA&CIA
A VOZ DO AGRONEGÓCIO
CanaMix
ORGANIZAÇÃO, GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO EMPRESARIAL



Uma das espécies criadas por Avelar é a Jataí, que oferece um mel de alta qualidade

do ambiente e do tratamento oferecido aos insetos.

Ainda de acordo com o balanço, colônias em regiões temperadas foram mais suscetíveis a doenças, má nutrição e enfraquecimento da rainha que as colônias em regiões subtropicais. Os enxames localizados em lugares de clima tropical foram ainda mais tolerantes aos efeitos dessas pressões biológicas. A equipe de pesquisa revelou que o manejo correto foi determinante para a prevenção de mais perdas. Isso quer dizer que apiários visitados frequentemente, que tiveram troca de rainha, que receberam alimentação e controle de viroses apresentaram menores taxas de mortalidade.

Abelhas paulistas x agrotóxicos

Na contramão da opinião

científica, abelhas saudáveis e bem tratadas estão morrendo no estado de São Paulo. Isso porque não são apenas os fatores biológicos que acometem as colônias paulistas. Apicultores e meliponicultores do interior relatam que as colônias recebem, por tabela, doses indiscriminadas de agrotóxicos e herbicidas destinados às culturas vizinhas e ao controle de vegetação. Até mesmo na zona urbana, onde a aplicação dessas substâncias é restringida.

Há pouco mais de um ano, Eder Avelar era representante comercial e meliponicultor por *hobby*. Com a chegada da pandemia da Covid-19, a situação se inverteu. Ele é criador de abelhas há quase nove anos e tem apiários em Bonfim Paulista, Guataparã e Jardinópolis – onde mora com a família. Com a ajuda da esposa e parceiros, trata de 70

enxames, espalhados em áreas rural e urbana. É dessas caixas que Eder retira o dinheiro que garante caixa azul no final de cada mês.

A renda da família vem de duas espécies de abelhas sem ferrão. Como a produção de mel pelas nativas é menor, o meliponicultor extrai dessas colônias dois subprodutos: a cera e a própolis. Na estrutura da colmeia, a cera é usada para vedação. A própolis é fabricada pelas abelhas a partir da resina das plantas e é potente no combate a bactérias, fungos e vírus. Conhecendo o potencial das propriedades dessas substâncias, Vivian, cosmetóloga e esposa de Eder, usa esses resíduos em cosméticos vendidos pelo casal. Eles também comercializam mel, principalmente da espécie jataí.

No caso de Eder, as abelhas do campo tiveram mais sorte que

as criadas na cidade. Desde 2014, o representante comercial é voluntário do projeto de educação ambiental “Sem abelhas, sem alimentos.” A iniciativa é um braço da organização de proteção às abelhas “Bee or not be?”, idealizada pelo Centro Tecnológico de Apicultura e Meliponicultura do Rio Grande do Norte (Cetapis).

Por meio do projeto, o meliponicultor discute, em escolas públicas e particulares da região de Ribeirão Preto, a importância de proteger as abelhas. Para isso, conta com a ajuda dos próprios insetos. Quando começou o voluntariado, passou a criar colônias em caixas didáticas. A diferença entre essas e as tradicionais é que paredes de acrílico facilitam que os alunos visualizem a infraestrutura das colmeias.

As colônias que são levadas às escolas ficam em uma propriedade próxima à casa do criador. Elas também são objeto de estudo de variação genética. Nesse espaço, enxames são cruzados e fortificados para que possam formar outros ainda mais saudáveis. No início do ano, Eder tinha 56 colmeias na cidade. Em fevereiro, pequenos produtores rurais vizinhos do apiário usaram herbicidas para controlar pragas nas culturas. O veneno acabou atingindo as abelhas. “Eu perdi 40 enxames. Cada uma das caixas que foi perdida valia, em média, R\$ 350. Isso sem contar o prejuízo intelectual enorme, porque, para conseguir juntar 20 variedades diferentes da mesma espécie de abelhas, não é fácil. Leva anos.”

Segundo ele, cada enxame é formado por 60 mil indivíduos. Quase 2,5 milhões de abelhas foram dizimadas de uma só vez na ocasião. A aniquilação das colônias apontou outro problema na cidade: o uso irregular de herbicidas. Em 2010, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) proibiu a capina química em área urbana. Para o meliponicultor, o trabalho mais urgente do poder público, por enquanto, não seria a fiscalização, mas a divulgação das leis ambientais. “Infelizmente, falta muita orientação. Aqui em Jardinópolis, os terrenos são grandes e é comum que as pessoas acabem criando suas hortinhas e usando esses venenos sem saber que são irregulares e que fazem mal para elas mesmas.”

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



Acervo pessoal

Gussoni passou a defender os apicultores em 2015, quando perdeu 1.400 enxames após uma pulverização

O policial militar, apicultor e meliponicultor Wilson José Gussoni lembra de uma situação semelhante que aconteceu com ele e que o fez firmar um compromisso com as abelhas. Fascinado por essas criaturinhas desde criança, o PM não sabe ao certo quando começou a formar enxames. Por outro lado, não consegue esquecer do dia em que perdeu 1.400 deles de uma só vez. Foi em Pindorama, em 2015. “Escutei um avião e fui atrás. Eu o filmei pulverizando a cana. Notei que o piloto não desligava os bicos de pulverização quando passava por cima de Áreas de Preservação Permanente (APPs).”

Mesmo não tendo relação com a apicultura, ser policial permitiu que Wilson agisse rápido para comprovar que os agrotóxicos tinham sido os responsáveis pelas mortes das abelhas. De carro, seguiu o avião e, após pararem, chamou a polícia e conseguiu uma amostra das substâncias que estavam no tanque da aeronave. A análise do material coletado apontou que os insetos tinham morrido em razão dos compostos químicos espalhados. “Foi aí que vesti a camisa e comecei a defender os apicultores.”

Segundo Wilson, a denúncia que fez ao Ministério Público estadual e federal naquele ano foi a primeira dessa categoria de crime no Brasil. Ele conta que, desde então, é procurado por apicultores e meliponicultores de diferentes lugares do país que enfrentam o mesmo problema. O caso flagrado pelo policial continua sem desfecho. “Tem briga na justiça até hoje. Não quero acordo. Quero que paguem na justiça e que reparem esse dano que causaram ao meio ambiente.”

Wilson não contribui com a defesa das abelhas apenas orientando outros criadores. Além de já ter publicado diversas pesquisas sobre o tema, a cartilha “Abelhas x Agrotóxicos” oferecida pelo Ministério do Meio Ambiente é um material redigido por ele. Para o apicultor e meliponicultor, o Estado falha em não ter uma legislação que contemple todos os aspectos dos desafios enfrentados pelos criadores de abelhas por conta do uso indiscriminado de agrotóxicos. A falta de fiscalização é um agravante.

Do que os criadores de abelhas têm medo?

A cientista e pesquisadora Carmen Pires explica que uma das maiores dificuldades enfrentadas pelo grupo de monitoramento de perdas de colmeias da Solatina é a falta de adesão ao questionário por parte dos criadores de abelhas. “A maioria não quer responder porque, por exemplo, uma das informações que eles têm que colocar ali são as coordenadas geográficas das caixas e eles temem muito por furtos. É uma desconfiança grande.”

Carmen relata, ainda, que o ano em que a enquete coletou o maior número de respostas no Brasil foi quando o questionário foi apresentado presencialmente às associações de criadores. De acordo com ela, os apicultores e meliponicultores ainda não entenderam que “precisam existir e expor os problemas que encaram para que as soluções possam ser traçadas”.

A coordenação da enquete da Sociedade Latino-Americana informa que apenas 162 criadores brasileiros responderam ao primeiro questionário sobre a mortalidade das abelhas em 2016-2017. Na edição seguinte, em 2017-2018, o número de respostas foi ainda menor: 112. Na temporada de 2018-2019, caiu ainda mais: 34. E somente 15 contribuíram, por enquanto, com a enquete atual. Com base nesses dados, a pesquisadora entende que as taxas de mortalidade das colmeias são subnotificadas.

Eder Avelar acredita que muitos criadores não se posicionam porque desconhecem a situação em que se encontram diante da legislação. “São diversas as espécies de abelhas no Brasil. Se um apicultor cria sem autorização uma abelha em determinada região à qual ela não pertence, ele já está irregular. Ou se não tem registro ou certeza de que pode criar abelhas em determinada área... Ele têm medo.”

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



Especialistas em MARKETING DIGITAL

Comunidade especializada em Marketing Digital para ajudar a crescer os seus negócios.

Com o conhecimento e a experiência de nossa equipe, vamos trabalhar para garantir o sucesso de todos os nossos clientes. Com mais de 10 anos de experiência, somos especialistas em ajudar nossos clientes a crescer os seus negócios através do Marketing Digital.

Venha mudar a mentalidade!

[Contate a RGB](#)

O que fizemos PRA VOCÊ

_00: Projetos

Comunidade e especialistas em Marketing Digital para ajudar a crescer os seus negócios. Com mais de 10 anos de experiência, somos especialistas em ajudar nossos clientes a crescer os seus negócios através do Marketing Digital.



www.rgb.com.br

Como otimizar a produção animal na época das águas com o ajuste do manejo de pastagens?

Joaquim de Paula

O período chuvoso é muito esperado por aqueles que praticam a atividade de produção animal baseada em pastagens. É tempo de semear para aqueles que desejam realizar a reforma ou estabelecimento de suas pastagens, assim como é tempo de ajustar o manejo para fazer com que os animais realizem a colheita da forragem produzida e, desta forma, se alavanque a produtividade da fazenda. Mas como fazer para aproveitar todo o potencial produtivo do pasto no período de maior crescimento das forrageiras?

Em grande parte da região central do Brasil, entre os meses de outubro e maio é possível explorar de forma mais significativa o crescimento da planta forrageira devido à maior abundância de recursos naturais, como luminosidade, temperatura e principalmente chuva. Diante de uma produção bovina baseada na utilização do pasto como um dos principais recursos alimentares, é preciso que esse recurso seja visto com mais cuidado e atenção. Assim, é preciso que técnicas de manejo sejam adotadas para otimizar a produção animal, a começar pelo manejo adequado das pastagens. Estas, muitas vezes, são exploradas de forma errada, sem nenhum ajuste de carga animal durante o ano, e, tradicionalmente, com baixos investimentos em insumos e aplicação de

tecnologias.

Colheita eficiente é o primeiro passo para intensificação da produção animal em pastagens

Quando se fala na intensificação da produção animal em pastagens, logo vem à cabeça de muitos produtores a utilização de adubação, irrigação, suplementação, etc. Porém, o primeiro passo a ser seguido antes de utilizar essas ferramentas é a colheita eficiente do pasto que já é produzido na propriedade. Para isso, a gestão e adequação dos recursos existentes, como a realização de divisões de extensas áreas e o ajuste de carga animal de acordo com a capacidade de suporte das pastagens, já são consideradas grandes passos para alcançar níveis rentáveis de produtividade animal.

Apesar de ser uma técnica que não apresente custo para o produtor, apenas de conhecimento, o ajuste de carga animal, ou da taxa de lotação, ainda apresenta uma certa dificuldade em ser realizada. Esta nada mais é do que encontrar o equilíbrio entre a disponibilidade de forragem e a demanda pelos animais. Na média brasileira, é comum encontrarmos que a taxa de lotação não respeita a capacidade de suporte das pastagens, resultando em problemas de sub-pastejo e super pastejo. Quando isso acontece, acaba restringindo o consumo e desempenho dos animais, seja pela baixa disponibilidade

de forragem (superpastejo) ou pela alta oferta de um alimento que apresenta grande participação de hastes e de baixa qualidade nutricional (sub-pastejo).

Dada sua importância, para promover esse ajuste é preciso conhecer a massa de forragem por hectare que estará disponível para os animais. Existem diferentes formas de encontrar esse valor, que vai desde o método de amostragem direta a estimativas por imagens por sensoriamento remoto (satélites). A última opção apontada, apesar de ser mais fácil do ponto de vista operacional, ainda apresenta um número limitado de informações, porém tem havido um grande empenho de empresas e pesquisadores nos últimos anos para obter essas informações com elevada precisão através dessa técnica.

Como forma de auxiliar nesse levantamento, vamos detalhar como realizar o ajuste da taxa de lotação com base no método destrutivo, ou seja, por amostragem da forragem direta no campo. Para exemplificar, vamos utilizar um sistema de pastejo em lotação intermitente (ou rotacionado), que preconiza alternar períodos de ocupação e de descanso, favorecendo com isso o crescimento e desenvolvimento daquela que é o componente principal quando falamos em sistemas de produção de bovinos em pastejo, a planta forra-

geira. Vejamos o passo a passo abaixo.

1º passo: encontrar a altura média do pasto

Como primeiro passo devemos encontrar a altura média do pasto que se encontra no momento de inserir os animais na pastagem. Vale ressaltar que respeitar a altura recomendada para cada cultivar forrageiro em cada momento do pastejo, seja no momento de entrada ou no momento de saída dos animais, ainda se caracteriza como o principal critério a ser seguido. Para obter essa altura média, é preciso que faça um levantamento por toda a área que será avaliada, andando em “zig-zag,” em intervalos regulares até que seja obtido entre 40 e 50 pontos para obtenção da média. Apesar de inicialmente ser trabalhoso, com o passar do tempo e à medida que se adquire experiência, será possível “calibrar o olho” para que se faça a escolha de locais representativos da média da altura do pasto.

2º passo: realizar a amostragem da forragem em uma área conhecida

Considerando que a média encontrada foi de 35 cm de altura para o cultivar Cayana (*Brachiaria híbrida cv. Cayana*), que apresenta uma recomendação de altura de entrada próxima de 32 cm, o segundo passo será realizar a amostragem da forragem em uma área conhecida. Para isso, será necessário utilizar de uma estrutura quadrada construída de cano PVC ou metálica, com dimensões de 1,0 x 1,0 m (1,0 m²), e realizar a amostragem em 4 pontos que apresentem a altura média, coletando toda a forragem contida dentro dessa área. Se o objetivo for estimar a massa de forragem total, esse corte será realizado rente ao solo; já se preferir estimar a massa de forragem disponível para os animais no extrato pastejável, terá que realizar o corte na altura de resíduo, que, no caso, para o cultivar Cayana, será de 16 cm. Ainda no campo, faça a pesagem de todas as amostras e anote em uma planilha pré-elaborada.

3º passo: determinar a matéria seca (MS) da forragem

Após a coleta das amostras no campo, será necessário determinar a matéria seca (MS) da forragem. Os métodos mais utilizados para essa secagem são: estufa de ventilação forçada, koster, air fryer e micro-ondas. Para determinação na fazenda, os dois últimos são os mais comuns de serem utilizados, porém o método pelo micro-ondas parece ser o mais rápido e fácil, sendo o escolhido para detalhar. Será necessária uma sub-amostra de 100 gramas acondicionada em um recipiente apropriado para micro-ondas, que será levada ao aparelho configurado em potência máxima. Dentro do micro-ondas, é importante sempre que tenha um copo com



O maior significado do tempo é a *vida*

O tempo pode ter inúmeros significados; ele pode ser passado, presente, futuro; pode ser segundos, minutos, horas; pode ser dias, meses, anos. Ele pode ser tudo isso; mas para a Medicar Emergências Médicas, o maior significado do tempo é a vida.

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

Medicar 25 anos salvando vidas.



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

medicar
emergências médicas

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

água para evitar que a forragem se queime. Após realizada as duas primeiras pesagens com intervalos de 3 e 2 minutos, respectivamente, faça as próximas pesagens em intervalos de 1 minuto, até atingir um peso constante, não esquecendo sempre de descontar o peso do recipiente. Como será utilizada uma amostra de 100 gramas inicialmente, o teor de matéria seca será o valor da última leitura, dado em porcentagem. Se, por exemplo, encontrar o valor de 20 g, o teor de MS então será de 20%.

4º passo: estimar a massa de forragem

Após ter seguido todos os passos anteriores, será possível estimar a massa de forragem, dada em kg de MS por hectare. Assumindo que, no 2º passo, o corte da forragem tenha sido acima da altura de resíduo, e que o valor obtido da média de todas as amostras foi de 0,750 kg de forragem, e, no 3º passo, o valor encontrado de MS tenha sido de 20%, então teremos como encontrar a massa de forragem (MF) disponível pela fórmula:

Obs: Caso seja realizado o corte da forragem rente ao solo, considere uma eficiência de colheita de 50% da forragem encontrada, na medida que a altura de saída dos animais estará condicionada pela metade da altura de entrada.

5º passo: calcular a capacidade de suporte

Agora que já sabemos a quantidade de forragem disponível por hectare, podemos calcular a taxa de lotação (TL) que suportará a pastagem em um determi-

nado período, ou ainda o período de permanência ou ocupação (PO) de um determinado lote de animais nessa área. Considerando que iremos trabalhar com animais de recria, com peso corporal de 300 kg e assumindo um consumo de MS de 2,2% do peso vivo, então o requerimento de cada animal será de 6,6 kg de MS/dia ($300 \times 2,2\% \text{ PV}$). Porém, devido aos bovinos serem animais seletivos durante o pastejo, recomenda-se que seja ofertado entre duas e três vezes a capacidade de consumo, sendo então necessários 19,8 kg de MS/dia ($6,6 \times 3$), ou seja, uma oferta de forragem de 6,6%. Para encontrarmos a taxa de lotação, utilizaremos a fórmula:

Por se tratar de animais de 300 kg de PV, temos então uma taxa de lotação instantânea de 5,05 UA/ha. Se tivermos, por exemplo, uma área de 10 hectares, teremos que ter um lote de aproximadamente 76 animais pesando 300 kg em média para o consumo da forragem disponível durante os 10 dias. Reparem que utilizamos no exemplo um período de ocupação de 10 dias. Contudo, quando estamos trabalhando com um lote fixo de animais, com quantidade e peso conhecido, podemos também calcular o período de ocupação (PO) que a pastagem suportará esses animais. Suponhamos que o lote tenha 100 animais pesando 300 kg de PV, em uma área de 10 hectares:

Conclusão

Vale ser ressaltado que todo esse procedimento deverá ser executado em cada piquete do módulo do sistema rotacionado, que nor-

malmente apresenta mais de três piquetes, sendo necessário para o planejamento e possíveis ajustes necessários, como utilizar um lote reserva para auxiliar no pastejo, área extra para compor o módulo de pastejo, ajustar o nível de suplementação dos animais, diferimento da forragem excedente, compra de animais, etc.

Faça sempre o acompanhamento das pastagens e tenha sempre em mãos os números gerais da propriedade, pois assim será possível traçar metas e desafios. A aplicação de novas tecnologias somente será viável quando os princípios básicos forem entendidos e mais bem aproveitados.



Joaquim de Paula é formado em Zootecnia (2010) pela Universidade Federal do Tocantins. Possui mestrado (2013) e doutorado (2016) em Ciência Animal Tropical. Atua desde 2016 como Desenvolvedor de Produtos pela Barenbrug do Brasil. Tem experiência em formação e avaliação de pastagens com forrageiras tropicais, adubação, morfofisiologia de plantas forrageiras e produção de bovinos de corte em pastejo.

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



Cerca de cinco mil trabalhadores se envolvem, direta ou indiretamente, na montagem da Agrishow

Divulgação/Agrishow

Ajustes no calendário

Em situações opostas, o agronegócio cresce, mas as feiras e congressos presenciais completam um ano de paralisação, preocupando organizadores e participantes; expectativa é de virada em 2021

Marcela Falsarella

No final de fevereiro de 2020, foi confirmado o primeiro caso de um brasileiro infectado pelo novo coronavírus na capital São Paulo. A partir daí, o Brasil passou a viver uma pandemia e toda avalanche de incertezas e adaptações impostas por ela. Na segunda quinzena de março, os eventos, por exemplo, passaram a sofrer cancelamentos em efeito dominó. O calendário já havia se iniciado e estava a todo vapor.

Para a execução de um grande evento, como no caso da Feira Internacional de Tecnologia Agrícola em

Ação (Agrishow), a montagem do recinto começa, ao menos, três meses antes da realização e conta com mais de cinco mil trabalhadores diretos e indiretos, além de mobilizar demanda de hotéis e restaurantes.

Segundo Doreni Caramori Júnior, presidente da Associação Brasileira dos Promotores de Eventos (Abrape), mais de 350 mil eventos deixaram de ser promovidos em 2020. O número inclui shows, festas, congressos, rodeios, eventos esportivos e sociais, teatrais, entre outros, o que fez com este segmento deixasse de faturar cerca de R\$ 90 bilhões. Em comparação com outros setores, ficou atrás apenas do turismo nos mais afetados pela pandemia.

Impacto no setor de entretenimento

ATÉ ABRIL DE 2020



51,9% dos eventos de 2020 cancelados, adiados ou em situação incerta



92% das empresas sentiram o impacto econômico



R\$ 290 milhões de perdas econômicas, somente no universo da ABRAPE



61% dos produtores não tem como manter o quadro atual de colaboradores

ATÉ OUTUBRO/2020



Estimativa de mais 840 mil profissionais demitidos



Mais de 3 milhões de pessoas podem ficar sem renda, considerando trabalhadores informais



Acima de 450 mil eventos deixarão de acontecer



11,1 bilhões de perdas no setor da cultura em 3 meses

Pesquisa Efeitos da Covid-19 na Economia da Cultura no Brasil. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais (Cedeplar-UFMG), 2020

Pesquisa elaborada pela Associação Brasileira dos Promotores de Eventos - ABRAPE 2020

Parou, mas se reinventou

Se, por um lado, o presencial se tornou inviável, os eventos online ganharam força e evidenciaram a capacitação profissional e a acessibilidade. Vivemos em

2020 a explosão de lives musicais, que abriram espaço para lançamentos de produtos, vendas, podcasts, transmissões de reuniões abertas ou restritas a convidados específicos.

SE VOCÊ NÃO CUIDAR DO SEU CLIENTE, O SEU CONCORRENTE IRÁ.

ANUNCIE AQUI

PARA MAIS INFORMAÇÕES
ENTRE EM CONTATO:
plinio@canamix.com.br
16 98248.1177 / 16 3620.0555


agrobrasil
PARCERIA DE SUCESSO


Guia de Compras
SA


TERRAECIA
A VÍZ DO AGRONEGÓCIO
CanaMix
MOTOR DE CRESCIMENTO E INOVAÇÃO NA AGRICULTURA BRASILEIRA



Agrishow teve a edição de 2020 cancelada e a de 2021 foi remarcada para o período de 21 a 25 de junho

Divulgação/Agrishow

Com a implantação da agricultura 4.0, o agricultor vem inserindo tecnologia no campo, demandando sinal digital de qualidade nas áreas de produção e ficando habituado à informação no alcance das mãos. Na rede, a democracia prevalece. Basta garantir uma boa conexão e o internauta é capaz de acessar outras realidades. Um dos desafios, porém, é manter a disciplina ao acompanhar horas de conteúdo.

Em novembro passado, a italiana EIMA Internacional trouxe inovação ao apresentar a EIMA Digital Preview (EDP), um megaevento digital que oferecia uma prévia fascinante e uma experiência única na indústria mundial de máquinas agrícolas, projetando expositores e visitantes em uma nova dimensão por meio de plataformas digitais. Na EDP, os expositores se organizaram em 14 “planetas” (setores de produtos), a mesma divisão do evento presencial. Cada uma das cerca de 1.600 indústrias teve, à disposição, um estande digital, composto por texto, imagens, vídeos e, em alguns casos, gráficos em 3D, uma maneira de apresentar seus catálogos de forma atraente.

O formato digital deu certo e, para 2021, a EIMA

promete uma edição “verde”. A exposição de máquinas está confirmada para o mês de outubro e vai centrar-se nas questões da sustentabilidade e da digitalização, que estão no centro da agenda política europeia. Mais de 1.500 fabricantes já se inscreveram no evento, incluindo mais de 400 do exterior, com a mais ampla gama de tecnologias para conciliar as necessidades de produção com a proteção do meio ambiente.

Outro evento que já garantiu realização no formato digital foi o Congresso Nacional das Mulheres do Agronegócio (CNMA), no Brasil, que segue sua missão de evidenciar a força da mulher do agronegócio. Com o tema “Digital & Agregação de Valor: a nova liderança no agro”, as discussões buscarão evidenciar o processo de digitalização como um fator fundamental para a inovação do novo agro, não apenas para gestão dentro da porteira das fazendas, mas para o sucesso de toda a cadeia produtiva.

Eventos cancelados

O network propiciado pelo contato presencial é insubstituível, mas o digital, por outro lado, pode pro-



Em 2020, alguns eventos foram realizados em formato online, como o Congresso Brasileiro do Agronegócio

Divulgação/Abag

porcionar experiências únicas ao internauta. Feiras como o Show Rural Coopavel, o Tecnoshow Comigo e a Agrobrasil, eventos que ocorrem tradicionalmente no primeiro semestre, optaram por cancelar suas edições nesse ano e prometem um reencontro histórico em 2022, com a esperança de um cenário mais seguro para que o presencial aconteça.

Em nota, a diretoria da Comigo e o conselho de administração comunicaram o cancelamento da edição 2021, que seria realizada em meados de abril. “Pelo segundo ano consecutivo, foi preciso tomar esta decisão tão difícil, mas necessária, face ao cenário de incertezas que envolve a pandemia causada pelo coronavírus. Mesmo com o protocolo sanitário para a realização da feira já em discussão junto às autoridades de saúde, o momento ainda é de muita cautela e não seria prudente promover o evento. O mais importante é manter a união de forças, combater a pandemia, dar atenção especial à saúde das pessoas e continuar a produção de

alimentos, como assim tem feito o setor do agronegócio. A Comigo e a Tecnoshow, cientes de sua responsabilidade social, novamente estão fazendo sua parte, afinal, esta luta é de todos os brasileiros.”

Para apoiar a retomada e direcionar os países a adotarem medidas seguras para o fim da restrição, a OMS publicou uma lista de critérios em prol de resultados concretos: a transmissão do vírus deve estar controlada; o sistema nacional de saúde deve ter a capacidade de detectar, testar, isolar e tratar cada caso, e acompanhar a rede de contágios; o risco de um surto deve ser minimizado, em especial em ambientes como instalações de saúde e asilos; medidas preventivas devem ser implementadas em locais de trabalho, escolas e outros locais onde a circulação de pessoas seja essencial; o risco de “importação” do vírus deve estar sob controle; a sociedade deve estar plenamente educada, engajada e empoderada para aderir às novas normas de convívio social.

Para os eventos, as medidas sanitárias atuais seguirão rígidas. “No primeiro momento, os eventos pós-pandemia ainda exigirão cuidados como uso contínuo de máscara, álcool gel, medição de temperatura, crachás online, alimentação individualizadas, repensar a entrega de brindes e o contato, para minimizá-lo ao máximo. Todos eles resultarão, também, em custo mais elevado, pois serão detalhes redobrados, ao mesmo tempo em que o público deverá ser reduzido”, relata Eva Vecchi, organizadora de eventos. Os eventos híbridos, onde existe participação virtual e presencial, surgem como alternativa, porém, segundo ela, os participantes já elegeram o formato preferido. “Há apelo pelo presencial”.

Com este cenário, alguns estudam, ainda, a melhor data de realização. A **Terra&Cia** preparou um calendário com alguns dos principais eventos previstos para 2021 até o fechamento desta edição da revista. Lembrando que eles estão sujeitos a alteração.

EVENTOS PREVISTOS

MARÇO

- . 31/03 - CONGRESSO BRASILEIRO DO DIREITO DO AGRONEGÓCIO - www.congressodireitoagro.com.br
- . 1º/03 a 30/04 - SHOW RURAL COOPAVEL - www.showrural.com.br

ABRIL

- . 13/04 a 15/04 - AVESUI EUROTIER SOUTH AMERICA - www.avesui.com

MAIO

- . 01/05 a 09/05 - EXPOZEBU - www.abcz.org.br
- . 04/05 e 05/05 - CONGRESSO MUNDIAL DE SISTEMAS DE ILPF - www.wclcf2021.com.br
- . 05/05 e 06/05 - GASIFICATION SUMMIT - www.wplgroup.com/aci/event/gasification/
- . MAIO - SANTANDER ISO DATAGRO NEW YORK SUGAR & ETHANOL CONFERENCE - www.isodatagroconferences.com
- . 19/05 a 21/05 - AGROTECNOLEITE - www.agrotecnoleitecomplem.com.br
- . 25/05 a 29/05 - RONDÔNIA RURAL SHOW - www.rondoniaruralshow.ro.gov.br

JUNHO

- . 08/06 a 10/06 - ECOMONDO BRASIL - www.ecomondobrasil.com.br
- . 08/06 a 10/06 - ECOENERGY - www.feiraecoenergy.com.br
- . 09/06 a 11/06 - SGAGRO - www.sgagro.org
- . 13/06 a 15/06 - DIGITAL AGRO - www.digitalagro.com.br
- . 15/06 a 18/06 - AGRONEGÓCIOS COPERCANA - www.agronegocioscopercana.com.br
- . 21/06 a 25/06 - CITEC - www.canamix.com.br
- . 21/06 a 25/06 - AGRISHOW - www.agrishow.com.br
- . 23/06 - NETWORK CANAMIX - www.canamix.com.br
- . 22/06 a 24/06 - CONFERÊNCIA FACTA WPSA-BRASIL - www.facta.org.br

JULHO

- . 20/07 a 22/07 - AGRO EXPO INTERNATIONAL - www.agroexpointernational.com.br
- . 22/07 a 25/07 - TECNOCARNE - www.tecnocarne.com.br
- . 20/07 a 22/07 - CONGRESSO DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA DO BRASIL - www.sindag.org.br

AGOSTO

- . 02/08 - CONGRESSO BRASILEIRO DO AGRONEGÓCIO - www.abag.com.br/cba
- . 10/08 a 14/08 - AGROLEITE - www.agroleitecastrolanda.com.br
- . 17/08 a 20/08 - CITEC - www.canamix.com.br
- . 17/08 a 20/08 - FENASUCRO - www.fenasucro.com.br
- . 19/08 - NETWORK CANAMIX - www.canamix.com.br
- . 31/08 a 02/09 - INTERMODAL - www.intermodal.com.br

SETEMBRO

- . 08/09 a 11/09 - FEIRA INTERNACIONAL DE PRODUTOS ORGÂNICOS E AGROECOLOGIA - www.biobrazilfair.com.br
- . 21/09 a 23/09 - EXPOMEAT - www.expomeat.com.br
- . 21/09 a 23/09 - FEIRA INTERNACIONAL DA AGROINDÚSTRIA - www.fenagra.com.br
- . 21/09 a 23/09 - CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE - www.meioambientepocos.com.br

CALENDÁRIO 2021

OUTUBRO

- . 05/10 a 07/10 - WINTERSHOW - www.wintershow.com.br
- . 06/10 a 08/10 - CONGRESSO APA DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE OVOS - www.congressodeovos.com.br
- . 07/10 e 08/10 - ESALQSHOW - www.esalqshow.fealq.org.br
- . 07/10 a 17/10 - EXPOINGÁ - www.expoinga.com.br
- . 19/10 a 21/10 - FEIRA INTERNACIONAL DA IRRIGAÇÃO - www.feiradeirrigacao.com.br
- . 19/10 a 23/10 - EIMA INTERNACIONAL - www.eima.it
- . 25/10 e 26/10 - CONF. INTERNACIONAL DATAGRO SOBRE AÇÚCAR E ETANOL - www.conferences.datagro.com
- . 25/10 a 27/10 - CONGRESSO NACIONAL DAS MULHERES DO AGRONEGÓCIO - www.mulheresdoagro.com.br
- . 25/10 a 27/10 - YAMI - YOUTH AGRIBUSINESS MOVEMENT INTERNATIONAL - www.yamimovement.com.br

NOVEMBRO

- . 08/11 a 10/11 - CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA - www.conbea.org.br
- . 10/11 a 12/11 - SEMANA INTERNACIONAL DO CAFÉ - www.semanainternacionaldo cafe.com.br
- . 16/11 a 19/11 - FENACAM - www.fenacam.com.br
- . 22/11 a 25/11 - SEMINÁRIO NACIONAL DE MILHO SAFRINHA - www.milhosafrinha2021.com.br
- . 25/11 e 26/11 - SEMINÁRIO UDOP DE INOVAÇÕES - www.udop.com.br/seminario/

DEZEMBRO

- . 06/12 a 09/12 - CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES - www.abrasem.com.br

EVENTOS PARA 2021 COM DATA A DEFINIR

- . FEIRA DO CERRADO - www.cooxupe.com.br/feiracerrado
- . AGROTINS - www.agrotins.to.gov.br
- . CONGRESSO NACIONAL DA BIOENERGIA - www.udop.com.br/congresso/
- . SUPERLEITE - www.superleitepompeu.com.br
- . FEACOOOP - www.feacoop.com.br
- . EXPOGENÉTICA - www.abcz.org.br
- . EXPLOFORA - www.expoflora.com.br
- . AGROBIT BRASIL - www.agrobitbrasil.com.br
- . CONG. INTERNACIONAL DA INDÚSTRIA DO TRIGO - www.congressoabritrigo.com.br





AGRÍCOLA



INDÚSTRIA



TRANSPORTE
E LOGÍSTICA



ENERGIA



ENERGIA QUE MOVE O FUTURO!

fenasucro.com.br



FENASUCRO & AGROCANA

Participar da Fenasucro & Agrocana é ter sua marca ativada 365 dias ao ano para a maior comunidade do mercado de **BIOENERGIA do mundo!**

O evento reúne profissionais das usinas e dos setores de bioenergia, agrícola, papel e celulose e de alimentos e bebidas para a realização de negócios, networking e atualização tecnológica. Em sua última edição recebeu **41 MIL COMPRADORES** e foram gerados **4,2 BILHÕES EM NEGÓCIOS**.

**FENASUCRO
& AGROCANA
TRENDS**

Quer conhecer um jeito novo para participar de eventos?

A Fenasucro & Agrocana TRENDS tem como propósito manter a audiência conquistada em mais de 28 anos de história ativa, através de conteúdos de qualidade, tendências, inovações e oportunidades de networking, em um local único e disponível 24 horas por dia, durante os 365 dias do ano!

Para ativar o relacionamento da sua marca na maior comunidade do setor durante o ano todo, faça parte da Fenasucro & Agrocana TRENDS!

Garanta sua participação!

17 A 20 DE AGOSTO 2021
BRASIL

comercial@fenasucro.com.br | 16 2132 8936

Realização:



Co-Realização:



Coord. Técnica Geral:



Organização e Promoção:



Controle biológico: o grande aliado da produção de alimentos saudáveis

Lucas von Zuben

O termo controle biológico se define como o uso de organismos vivos para conter a densidade populacional e os danos causados por uma praga. Esse conceito está cada vez mais presente no setor agropecuário, e os organismos utilizados são inimigos naturais das pragas em questão. Trata-se de uma forma de aproveitar as relações ecológicas já presentes na natureza a favor da cadeia produtiva.

No controle biológico, o inimigo natural da praga é produzido em larga escala e introduzido na cultura alvo. Como resultado, o parasita se torna menos abundante e os danos causados são menos prejudiciais, atingindo níveis abaixo do dano econômico. O controle biológico, portanto, é um importante contribuinte no manejo integrado de pragas (MIP).

O MIP, por sua vez, é definido como um sistema ou processo que auxilia na decisão de escolha e uso de uma ou mais estratégias de controle de pragas, de forma que sejam utilizadas de modo coordenado. Esse manejo integrado busca determinar uma relação de custo e benefício, levando em conta o impacto não somente sobre os produtores, mas também na sociedade e no meio ambiente. Além do controle biológico, o MIP integra outras técnicas de manejo, como o cultivo rotacionado de culturas, plantios consorciados, utilização de armadilhas com feromônios, entre outros.

Os tipos de controle biológico

O controle biológico pode ser dividido em dois grupos – macro e micro, de acordo com os organismos que são utilizados nesse manejo, ou seja, se são utilizados macro organismos (classificados como predadores ou parasitoides) ou microrganismos (patógenos),

respectivamente.

Os predadores geralmente são maiores que a praga, e consomem diversos indivíduos ao longo de suas vidas. Predadores não costumam ser exigentes para se alimentar, podendo ingerir diferentes tipos de presas. Como exemplo, temos o uso de joaninhas para controle de pulgões em diversas culturas.

Os parasitoides são conhecidos por se desenvolverem dentro do corpo da praga, se alimentando dela e quase sempre a levando à morte. Esses parasitoides costumam ter tamanho menor que a praga e são mais exigentes, ou seja, atingem pragas mais específicas, sendo importantes agentes do controle biológico. Um bom exemplo desse controle é o uso de vespas do gênero *Trichogramma* para controle das lagartas-do-cartucho, uma das principais pragas nas lavouras de milho. As fêmeas dessas vespas colocam seus ovos dentro dos ovos das lagartas. Os ovos das vespas eclodem e as pequenas larvas da vespa se desenvolvem dentro dos ovos das lagartas, levando-as à morte.

Já os patógenos, como fungos, bactérias e vírus, são microrganismos que vivem e se multiplicam dentro de uma praga, causando, na maioria das vezes, a morte do parasita. Esses patógenos, além de alta especificidade, têm ação rápida e eficaz, principalmente em condições ambientais favoráveis. Essa categoria de controle é a forma mais utilizada de controle biológico no mundo.

No Brasil, a utilização de patógenos é bem difundida e apresenta exemplos bem conhecidos na nossa agricultura, como no controle da *Helicoverpa armigera*, por meio do *Bacillus thuringiensis*, e também no controle das cigarrinhas pelo fungo *Metarhizium anisopliae*. Para expandir a utilização desse grupo de microrganismos aliados, o tratamento biológico à base de fungos tem sido utilizado para controle do carrapato-do-boi.

O controle biológico na agropecuária

O controle biológico tem se apresentado como um importante aliado da pecuária. Já utilizado há anos na agricultura, passou a ser uma opção viável para o setor. As soluções existentes, que podem ser aplicadas no animal e no pasto, têm como princípio ativo esporos de fungos, inimigos naturais dos carrapatos. Quando distribuídos no gado e no ambiente, entram em contato com o parasita, germinam e se desenvolvem, levando-o à morte em alguns dias.

O tratamento não deixa resíduos no leite e na carne e pode ser utilizado em todo o rebanho, inclusive em vacas prenhes e bezeros. Além disso, a solução não é tóxica para humanos, e nem para os animais, e, como se trata de um inimigo natural dos ectoparasitas, não há problemas com resistência a esse método de controle.

Acompanhando uma tendência mundial, vemos que o consumidor está cada vez mais consciente e tem uma nova percepção e relação com os alimentos que consome. Começa a questionar sobre a origem, se preocupa com a procedência dos produtos e com o trato dos animais. O alimento do futuro tem de ser mais limpo, saudável e sustentável. Essa mudança de hábito impacta toda a cadeia, especialmente os produtores, que devem se adaptar à nova demanda. Diante disso, o controle biológico se apresenta como um importante aliado.

O método é indicado por pesquisadores e produtores como a melhor ferramenta para se produzir com qualidade, respeitando o meio ambiente. Recentemente, o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) lançou o Programa Nacional de Bioinsumos, com o objetivo de impulsionar a utilização de insumos biológicos na agropecuária brasileira. A tecnologia, portanto, representa uma oportunidade para a inovação na pecuária e é uma maneira eficaz de controlar pragas de forma biológica, estratégica e natural.

Por meio de alternativas mais sustentáveis e tecnológicas que mantêm a sanidade de uma criação, é possível proporcionar bem-estar animal, qualidade de vida ao produtor e ao consumidor, e a preservação do meio ambiente. O sucesso no controle, portanto, reduz os danos e garante melhor eficiência e maior produtividade e saúde dos animais.



Lucas von Zuben é CEO da Decoy Smart Control, desenvolvedora de soluções biológicas para controle de pragas.

**MARKETING
NÃO É
MÁGICA, HÁ
UMA CIÊNCIA
POR TRÁS.
ANUNCIE
AQUI**

**PARA MAIS INFORMAÇÕES
ENTRE EM CONTATO:
plinio@canamix.com.br
16 98248.1177 / 16 3620.0555**



Que momento impressionante ao agronegócio

Marcos Fava Neves

Nosso resumo mensal traz os eventos principais de fevereiro e o que observar em março. Em pronunciamento feito pela diretora do Fundo Monetário Internacional (FMI), a organização pontuou que os países devem priorizar as políticas para vacinação contra a Covid-19 como a mais importante medida econômica da atual conjuntura. Há esperanças de retorno à normalidade, principalmente se observarmos o que vem acontecendo nos EUA.

Na economia brasileira, o relatório Focus (Bacen) de 1º de março trouxe expectativas para o IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) de 2021 em 3,87%, e de 2022 em 3,50%. Já para o PIB (Produto Interno Bruto), espera-se um crescimento de 3,29% neste ano e de 2,5% em 2022. Para a taxa Selic, o mercado espera 4% e 5%, respectivamente, e, no câmbio, R\$ 5,10 no final de 2021 e R\$ 5,03 no final do próximo ano. Fechamos 2020 com uma queda de 4,1% no PIB. Até que não foi tão mal perto do que se desenhava em um ano de pandemia.

No agro mundial e brasileiro, de acordo com o relatório do USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos) de fevereiro, a produção global de soja para o ciclo 2020/21 deve totalizar 361,08 milhões de toneladas, com estoques fi-

nais de 83,36 milhões de toneladas. A projeção para a produção brasileira da oleaginosa é de 133 milhões de toneladas, enquanto que, nos EUA e na Argentina, devem ser produzidas, respectivamente, 112,54 e 48 milhões de toneladas. Já no milho, a produção mundial está projetada em 1,134 bilhão de toneladas e estoques finais de 286,53 milhões. Assim, para o cereal, os EUA devem produzir 360,24 milhões de toneladas; o Brasil, 109 milhões, e a Argentina, 47,5 milhões de toneladas. A oferta está bem apertada, e devemos consumir estoques, levando os preços das principais commodities para cima.

No mercado de commodities, de acordo com estatísticas do Valor Data, os preços da soja e do milho na Bolsa de Chicago fecharam o mês de fevereiro de 2021 com altas na ordem de 50% e 40%, respectivamente, em comparação aos valores do mesmo mês no ano passado. Outras commodities negociadas na bolsa de Nova York também tiveram crescimento significativos, como o açúcar (+10%), o suco de laranja (+15%), o café (+20%) e o algodão (+30%). Esse comportamento se sustenta pela expectativa de recuperação econômica mundial, políticas monetárias e fiscais, enfraquecimento do dólar e aumento da inflação.

A Conab (Companhia Na-

cional de Abastecimento) estima que a produção brasileira de grãos da safra 2020/21 irá atingir 268,3 milhões de toneladas, com crescimento de 4,4% frente à passada, em uma área plantada de 67,7 milhões de hectares (+2,7%). Na cultura da soja, a produção deve totalizar 133,8 milhões de toneladas (+7,2%), em uma área cultivada de 38,3 milhões de hectares (+3,6%). Já no milho, a primeira safra está estimada em 23,6 milhões de toneladas (-8,0%), com uma área 0,8% inferior. No entanto, no acumulado das três safras, projeta-se um crescimento de 2,9% no volume colhido, chegando a 105,5 milhões de toneladas. No algodão, espera-se uma produção de pluma 16% inferior, somando 2,52 milhões de toneladas, em consequência da redução na área de plantio em 13,1%, que ficou em 1,45 milhão de hectares. Por fim, no trigo, a produção deve ser de 6,4 milhões de toneladas (+3,3%), graças ao crescimento na área plantada de 2,1%, alcançando 2,39 milhões de hectares.

As exportações do agronegócio do mês de janeiro de 2021 totalizaram US\$ 5,67 bilhões, refletindo queda de 1,3% frente ao mesmo período de 2020, de acordo com estatísticas do MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). As carnes ocuparam a primeira posição com US\$ 1,15 bilhão (-14,0%),

sendo US\$ 547,80 milhões da carne bovina (-11,3%), US\$ 423,90 milhões da carne de frango (-18,8%) e US\$ 145,21 milhões da suína (-11%). Na segunda posição, aparecem os produtos florestais, com exportações de US\$ 824,20 milhões (-10,5%); o complexo sucroenergético aparece na terceira colocação, com aumento em sua comercialização em 39,3%, chegando a US\$ 717,41 milhões. Em seguida, encontra-se o setor de cereais, farinhas e preparações, que exportou US\$ 622,16 milhões (+46,3%), com o milho representando 80% desse montante. Finalmente, o café aparece na quinta colocação, com exportações de US\$ 509,54 milhões (+26,7%). O complexo soja não apareceu entre os cinco principais segmentos (evento raro na pauta de exportações), pois apresentou queda de 44,6% em seu valor exportado, somando apenas US\$ 484,07 milhões, devido, principalmente, às quedas nas vendas de grãos por conta dos preços elevados e baixos estoques globais. Por sua vez, o agronegócio comprou US\$ 1,30 bilhão, um crescimento de 6,5% nas importações, mas deixa um saldo superavitário na balança comercial de US\$ 4,37 milhões (-3,42%).

A CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil) estima um VBP (Valor Bruto da Produção Agropecuária) de R\$ 1,142 trilhão em 2021; aumento de 15,8% em relação a 2020. No total, as cadeias da agricultura devem registrar R\$ 759,25 bilhões (+19%) e as da pecuária R\$ 383,45 bilhões (+9,8%). Já o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) estima que o VPB deve crescer 11,8% em 2021, chegando à marca de R\$ 1 trilhão, com as lavouras somando R\$ 688,4 bilhões e a pecuária R\$ 314,5 bilhões. Preços favoráveis e boa previsão de safra são os fatores que impulsionam esse resultado.

A indústria de alimentos e bebidas no Brasil registrou faturamento de R\$ 789,2 bilhões em 2020, alta de 12,8% frente a 2019. Tal resultado representa 10,5% do PIB brasileiro, segundo pesquisa da Abia (Associação Brasileira da Indústria de Alimentos). Foi responsável por 20 mil novos empregos no ano passado, o que reflete um crescimento de 1,2%.

O IC Agro (Índice de Confiança do Agronegócio) fechou o quarto trimestre de 2020 em 121,4 pontos, recuando 5,6 pontos frente ao trimestre anterior. Apesar da queda, o indicador é o terceiro melhor resultado



da série histórica, evidenciando o otimismo com relação ao setor.

Segundo levantamento realizado pela StoneX, a colheita de milho verão encontra-se atrasada no Brasil quando comparada ao mesmo período do ano passado. Apenas 7% das lavouras haviam sido colhidas até a semana do dia 5 de fevereiro de 2021, enquanto que, em 2020, esse valor atingia 20%. A previsão da consultoria é de que sejam produzidas 26 milhões de toneladas do cereal na primeira safra e 82 milhões de toneladas na segunda.

A estimativa da Conab para a produção brasileira de café na safra 2021 está entre 43,8 a 49,5 milhões de sacas de 60 kg, refletindo uma redução entre 21,4% a 30,5% em relação ao volume obtido em 2020. A área plantada e em produção é a menor da série histórica dos últimos 20 anos, somando apenas 1,76 milhão de hectares e contando com outros 431,9 mil hectares em formação. A participação do café arábica na produção deve ser de 66%, enquanto o conilon representa 33%.

De acordo com a reestimativa de safra do Fundecitrus, a produção de laranja do ciclo 2020/21 para o cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro deve ser de 269,01 milhões de caixas, valor 30,45% inferior ao da safra passada. O comportamento bianual da cultura, agravado pelas condições climáticas, pode levar à pior quebra de safra dos últimos 33 anos para a região.

O mapeamento da ANA (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico) apontou que a área equipada com irrigação no Brasil é de 8,2 milhões de hectares, sendo 64,5% com águas de mananciais e outros 35,5% com água de reuso. De acordo com a organi-

zação, a área irrigada pode crescer mais 4,2 milhões de hectares até 2040.

O agronegócio deverá ganhar mais competitividade pela criação de FIAgro (Fundos de Investimento do Setor Agropecuário), medida possibilitada pelo novo projeto de lei aprovado pelo Senado. A proposta visa criar um instrumento, nos mesmos moldes de fundos imobiliários, para financiar a atividade agropecuária no país, permitindo que pessoas físicas e instituições adquiram cotas de fundos, democratizando os investimentos no setor. Destaca-se aqui a participação fundamental do Deputado Arnaldo Jardim.

Na pecuária, a arroba bovina bateu novos recordes em fevereiro de 2021, atingindo valor superior a R\$ 300, de acordo com o indicador do Cepea/B3. Tal nível de preço é acarretado pela baixa oferta de animais para abate, consequência de períodos anteriores com elevado abate de fêmeas e reduzida produção de bezerros, além do incremento de exportações, principalmente para China, e alta nos custos de produção com o dólar valorizado. Nos Estados Unidos, o clima frio que atingiu o sul do país nos últimos dias - com temperaturas de até -20°C - pode ter cancelado o abate de até 125 mil cabeças, segundo o Rabobank. Esse impacto já pode ser visto no acompanhamento do USDA, que apontou queda de 17% na produção de carne bovina no país; apenas na semana do dia 14 de fevereiro, foram abatidos 56 mil animais a menos. As baixas temperaturas também prejudicaram algumas áreas de milho na região, o que

deve elevar os custos de produção aos produtores locais.

Nas empresas de alimentos, destaque para a Minerva Foods, que anunciou seus resultados de 2020, com recordes no lucro líquido - fechados em R\$ 697,1 milhões. A receita líquida da companhia cresceu 13,3%, fechando em R\$ 19,4 bilhões; e o Ebitda em R\$ 2,14 bilhões, aumento de 22,4% em comparação ao registrado em 2019. Com os resultados, a companhia distribuiu dividendos adicionais aos seus acionistas: R\$ 384,3 milhões, ou R\$ 0,73 por ação. Outro destaque veio da JBS, incluir 200 pecuaristas de pequeno porte, de Rondônia, no selo Biocombustível Social, do MAPA. A empresa já investiu mais de R\$ 5 milhões em assistência técnica gratuita desde que iniciou o programa, tendo adquirido mais de 110 mil animais por meio desta iniciativa. Com a inclusão dos novos produtores, a JBS espera uma oferta adicional de 40 mil cabeças de gado, produzidas com base nos parâmetros socioambientais do programa. É a sustentabilidade cada vez mais presente na indústria de alimentos.

A Beyond Meat, empresa de substitutos da carne, registrou prejuízo líquido de US\$ 52,8 milhões no ano de 2020. A empresa atribuiu esse resultado às despesas relacionadas à pandemia da Covid-19, com baixa de estoques e reservas de produtos e suprimentos. No ano de 2019, o prejuízo da companhia foi de US\$ 12,4 milhões.

É crescente o interesse dos agricultores na utilização de bioinsumos para o controle de pragas e doenças, e para a nutrição de plan-

tas. Muitos desses produtos biológicos podem ser produzidos nas propriedades, gerando assertividade no manejo e redução nos custos de produção. Diante disso, o MAPA tem trabalhado em seu Programa Nacional de Bioinsumos para desenvolver o setor e fomentar novos investimentos para a construção de biofábricas através de financiamento pelo Inovagro. Mais um ponto para a sustentabilidade.

Também no elo dos defensivos, as estimativas do Sindiveg (Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal) apontam que o setor deve aumentar a sua receita em mais de 10% no ano de 2021. Esse valor é consequência de um potencial incremento de área tratada com os produtos, principalmente de soja e milho. A indústria também repassará quase que integralmente os custos com a variação cambial, o que não aconteceu em 2020, e acabou deixando muitas empresas com margens apertadas ou prejuízo. No ano passado, o faturamento total do setor foi de US\$ 12,1 bilhões, caindo 10,4% frente a 2019.

Nas cooperativas, a C. Vale atingiu um faturamento de R\$ 12,26 bilhões em 2020, crescendo 37% frente ao ano anterior, gerando um resultado líquido de R\$ 251 milhões. As sobras distribuídas aos cooperados devem totalizar R\$ 93 milhões. Exemplo de ação coletiva. No elo de produção agropecuária, intensificando sua tese de investimentos em terras estrangeiras, a BrasilAgro adquiriu 9,9 mil hectares em território boliviano por cerca de US\$ 30 milhões. As áreas compradas já estão

desenvolvidas e serão destinadas à produção de cana e grãos.

As tradings Bunge, Cargill, ADM, LDC e Glencore se uniram para desenvolver uma plataforma de gestão do fluxo de commodities. A Covantis – como ficou intitulada a joint venture – começou a ser idealizada há dois anos e terá o Brasil como primeiro campo de testes. O sistema possibilitará o contato entre os elos das cadeias de grãos com a entrega nos portos, integrando informações como datas de chegadas e partidas de navios, volumes de mercadorias, bandeiras e outras.

No âmbito dos biocombustíveis, o CNPE (Conselho Nacional de Política Energética) segue com as discussões acerca da inclusão do diesel renovável na matriz energética brasileira. O biocombustível, já utilizado em países da Europa, é produzido por meio de óleos vegetais, gorduras animais e até mesmo óleo de cozinha, e, segundo a indústria produtora, tem potencial para a redução das emissões de gases em comparação ao biodiesel. A decisão da CNPE deve ser concluída ao longo de 2021.

Em relatório divulgado pelo CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável), O Brasil pode gerar mais de 2 milhões de empregos e movimentar US\$ 17 bilhões até 2030 com soluções baseadas no meio ambiente. Nesse contexto, as discussões envolvendo a precificação do carbono devem se tornar cada vez mais frequentes; especialmente pelo fato de que a pauta será tratada na COP-26 da ONU, em novembro deste ano. Os avanços na comercialização de carbono podem beneficiar diversas áreas no Brasil, como a de biocombustíveis, energias renováveis, agricultura de baixo carbono, bioeconomia e outras.

No fechamento desta coluna, a soja, para entregar em cooperativa de São Paulo, estava em R\$ 165/saca para março de 2021, sendo negociada a R\$ 155/saca e, em março de 2022, a R\$ 151/saca. Há um ano, estava em R\$ 83/saca. No caso do milho, hoje está em R\$ 82/saca; R\$ 66/saca para entregas em agosto de 2021, e R\$ 64/saca para agosto de 2022. Há um ano, o milho estava em R\$ 50/saca. O algodão em R\$ 165/arroba, contra R\$ 92 do ano passado. No boi, a arroba era negociada em mais de R\$ 300. Foi um mês de incrível ganho de preços.

Os cinco fatos do agro para acompanhar diariamente em março são:

a) Com as chuvas praticamente consolidadas na primeira safra, agora é na segunda que reside a preocupação principal, com ênfase no milho e em suas produtividades e produções. Fora isso, observar os atrasos de colheita da primeira safra devido às chuvas, aumentando ainda mais o risco da segunda. O clima também está perturbando a Argentina;

b) Demanda mundial: as importações na Ásia e outros países em carnes, grãos e outros produtos, além de um possível novo surto de peste suína africana na China a ser observado;

c) A recente instabilidade política com a situação da Petrobras e sua influência sobre o otimismo, crescimento e, principalmente, taxa de câmbio;

d) A segunda onda da Covid-19, o processo de vacinação, os mecanismos de apoio e a garantia de renda e a performance do mercado consumidor;

e) As expectativas de plantios, áreas e produtividades da mega safra norte-americana. Qualquer problema climático será grave aos preços.



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. Confira textos, vídeos e outros materiais no site doutoragro.com



Supermercados brasileiros dão exemplo no agro consciente

José Luiz Tejon Megido

Os supermercados, por meio da Abras, Associação Brasileira de Supermercados, são a grande linha de frente do agro brasileiro e mundial. No Brasil, cerca de 27 milhões de brasileiros, todos os dias, passam por quase 90 mil lojas do setor supermercadista, que cresceu, em 2020, 9,36%, atingindo um faturamento de mais de R\$ 378 bilhões.

Um destaque importante está na nova consciência do setor, transformando seus pontos de vendas em também pontos de educação dos consumidores para a qualidade da nutrição e da luta contra o desperdício.

Nos elos com produtores rurais, o programa Rama, Rastreabilidade e Monitoramento de Alimentos, se destaca sendo um programa colaborativo de segurança e saudabilidade de alimentos e, ao mesmo tempo, desenvolvimento de boas práticas no campo.

E outro programa muito importante está na luta antidesperdício, cuja pesquisa já teve início e será apresentada no próximo mês de abril, dia 14, no 3º Fórum de Prevenção de Perdas e Desperdícios.

Supermercados brasileiros são um elo vital para a prosperidade de agricultores e da agroindústria, da

mesma forma que avanços de sustentabilidade são constatados, como o programa Futuro Limpo da Unilever, reciclagem de embalagens da Nestlé, fábricas com energia renovável da Heineken, dentre muitos.

E os orgânicos cresceram, em 2020, 30% em meio a pandemia, significando R\$ 5,8 bilhões de movimento econômico. O agro consciente precisa dos supermercados para comunicação ética e educação dos consumidores finais.



José Luiz Tejon Megido é mestre em Educação, Arte e História da Cultura pelo Mackenzie, doutor em Educação pela UDE/Uruguai e membro do Conselho Científico Agro Sustentável (CCAS).

A BOA PUBLICIDADE AUMENTA VENDAS
A GRANDE PUBLICIDADE
CONSTRÓI EMPRESAS.

AGROBRASILMKT

ANUNCIE AQUI

PARA MAIS INFORMAÇÕES
ENTRE EM CONTATO:

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



agrobrazil
PARCERIA DE SUCESSO



TERR&CIA
A VOZ DO AGRONEGÓCIO

CanaMix

CADERNO DE ECONOMIA DA AGRICULTURA BRASILEIRA



JET TRATORES

PEÇAS E SERVIÇOS

DISTRIBUIDOR:
LONKING



TRABALHAMOS COM A LINHA DE PEÇAS:

CASE
CONSTRUCTION

DOOSAN

MICHIGAN

FIAT - ALLIS

NEW HOLLAND
AGRICULTURE

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