



Ribeirão Preto SP • Dezembro 2020 • Ano 21 • nº 262

Mala Direta Postal  
**Básica**

991231522/2012-DR/SPI  
**AgroBrasil**

.....CORREIOS.....

# TERRA&CIA

A VOZ DO AGRONEGÓCIO



# Nova paisagem

**Produtores rurais de Franca-SP estão investindo no cultivo de uvas para a produção de vinhos finos: clima favorece concentração de açúcar na fruta e obtenção de bebida com qualidade**

## Mobilização

Tratoração faz  
Governo de SP  
suspender aumento

## Pecuária

Frango, suíno  
e ovos são  
destaque em 2020

## Prêmio CITEC

Trabalho de usinas  
e destilarias será  
reconhecido na Agrishow

## CADERNO CanaMix

Clima ajuda e  
safra da cana  
deve crescer 3,5%

• AO VIVO



# VESTIBULAR ON-LINE

FAFRAM | FAJOB | FFCL

**agora é com você**

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



🔍 [vestibularfe.com.br](http://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 BARRA



**FAFRAM**  
ITUVERAVA - SP



**DIRETOR**

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

**EDITOR CHEFE**

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

**REDAÇÃO**

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

**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 - midia@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

**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"**

## BRINDAR 2021 COM VINHO



**Plínio César**

Diretor do **Grupo Agrobrasil**

A quem resistiu, bravamente, a 2020, é hora de propor um brinde pela virada do ano. Com vinho, para reforçar a saúde do nosso coração, para renovar nossas energias, porque – olha! – não foi nada fácil. Dizer que vivemos uma prova de fogo é pouco para descrever os desafios desses 365 dias que estão dizendo adeus.

A pandemia de Covid-19 mudou todos os planos, desde os mais modestos. Impôs à sociedade mundial novos olhares sobre a vida e sobre o outro. Um chamado àqueles mais atentos de que o planeta está sob drásticas transformações. E, aos que teimam em não se adaptar, as dificuldades poderão ser ainda mais intensas.

No campo, adequações foram necessárias para que os agricultores brasileiros pudessem entregar o compromisso assumido de não esmorecer na luta para colocar comida na mesa. Os alimentos, apesar de mais caros por causa do abalo do novo coronavírus na economia, não faltaram. O agro, mais uma vez, demonstrou sua resiliência, sua força para sobreviver às intempéries. O brasileiro sentiu, de novo, que é um setor em que pode confiar. Faça chuva, sol ou uma grave crise sanitária que o setor estará lá, trabalhando firme e forte para manter a economia, mesmo cambaleando, de pé.

Os problemas continuarão em 2021. Sabemos disso. Colocar o bonde nos trilhos vai depender dos esforços de toda a sociedade. Ajudar a diminuir a circulação do vírus, tomando todas as medidas possíveis para evitar sua propagação é responsabilidade de cada um. Com a vacina despontando no horizonte, aumentam as esperanças de que este ano que se anuncia possa ser, pelo menos, mais tranquilo. E que tenhamos mais tempo para comemorar do que lamentar.

Comemorar, por exemplo, junto com produtores de Franca-SP a colheita farta de uvas para vinhos finos. Eles estão descobrindo que o clima da Alta Mogiana é realmente favorável ao cultivo e, aos poucos, têm experimentado, em meio aos cafezais e canaviais, novas cores e sabores. É com este vinho que queremos brindar. O vinho das novas perspectivas, do investimento em ciência e tecnologia, da terra fértil que faz brotar um amanhã melhor.

A você, que nos acompanhou durante todo esse 2020 desafiador, um cálice cheio. Para que entre em 2021 vigoroso, preparado, disposto a fazer a diferença em prol de um Brasil que pulsa desenvolvimento. Que possamos continuar caminhando, lado a lado, nessa parceria que traz, sempre, generosos frutos.

Um feliz, agradável e próspero 2021 a todos.

*Boa leitura!*



# 36

Capa

**Inovação nos vinhedos**

# 8

## IMPOSTOS

Decreto suspenso

# 30

## PECUÁRIA

Frango, suíno e ovos

# 22

## EVENTOS

Prêmio CITEC

# CADERNO CanaMix

### 34. OPINIÃO

Felipe Bortolotto

### 42. OPINIÃO

Celso Moretti

### 46. GIRO PELO AGRO

Quantas variáveis variando violentamente no agro!

### 50. OPINIÃO

Mauro Carrusca

### 14. MERCADO

Colheita maior

### 20. OPINIÃO

Kazuyochi Ota Junior

### 28. OPINIÃO

Mário César Souza e Silva





# Decreto suspenso

*Mobilização de produtores rurais pressionou Governo Estadual a rever medida que aumentaria ICMS e impactaria no bolso e no prato da população paulista*

Heloísa Taveira

Ana Laura Siqueira

Começou a valer, agora em janeiro, no Estado de São Paulo, o aumento do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) que incide em vários setores da economia. Para buscar reverter esse cenário no agronegócio, produtores de mais de 200 municípios paulistas se reuniram no último dia 07/01, em um movimento denominado “tratoração”, para chamar a atenção dos governantes sobre as consequências da decisão.

Mais de 20 mil produtores e oito mil veículos, entre tratores e caminhões, participaram da manifestação em todo o estado. O principal pedido era que o governador, João Dória (PSDB), suspendesse a decisão de taxar o setor, já que os impostos refletiriam

diretamente no custo de produtos da cesta básica, considerados essenciais. Dória havia anunciado o aumento no ICMS como uma saída para os controlar as contas públicas afetadas pela pandemia de Covid-19.

Élder Pereira é produtor rural na região de Franca-SP e trabalha em uma empresa de insumos agrícolas. Esteve presente no tratoração e justificou a importância do movimento. “Acho que esse protesto veio na hora certa, no momento em que a nossa região, em especial a cafeicultura, ainda sofre com os prejuízos da pandemia. Com a taxaçoão do ICMS, aumentaria mais o custo do produtor, tanto no óleo diesel quanto nos insumos agrícolas. Esse aumento seria repassado ao consumidor final. Quem acabaria pagando essa conta seria a própria população.”

José Anísio Ferreira é produtor de milho e leite em Patrocínio Paulista-SP e concorda com Pereira. “A

coisa está difícil para o produtor. Se o insumo ou o diesel sobe, é o produtor que paga. Uma hora, isso vai ser sentido pelo consumidor final”, afirmou. “Já estamos esgotados. Eu mesmo já não tenho condições e penso em parar”.

O economista Adnan Jebaily analisou os impactos que os impostos podem trazer ao bolso e ao prato dos consumidores e na recuperação da economia brasileira. “O aumento do ICMS para o setor agropecuário e para qualquer outro setor da atividade econômica acaba impactando, sim, o consumidor final, porque, mesmo que o produtor rural, nesse caso específico, faça a adesão desse custo para si, acaba repassando para o produto final”, disse. “Isso é muito ruim,

principalmente neste momento que estamos tendo um aumento do processo de inflação. Impacta o orçamento das famílias. Um orçamento que já não é grande e que foi muito prejudicado no ano de 2020”.

Ciente desse risco desde o início, o diretor da Sociedade Rural Brasileira, Marcus Vinícius Falleiros, foi quem organizou a manifestação em Franca, que teria reunido cerca de 70 tratores e caminhões e quase 200 produtores rurais. “Não podemos assistir passivos a essa deterioração do poder de compra do cidadão e da rentabilidade do produtor rural com uma medida arbitrária do governador. Nem o agro e nem a sociedade podem pagar a conta da má gestão e nem da pandemia.”

## Recuo

Visando conter a movimentação em todo o interior de São Paulo, o governador decidiu suspender a elevação da alíquota nos insumos para a produção agropecuária. O comunicado foi feito pelo secretário de Agricultura e Abastecimento de São Paulo, Gustavo Junqueira, que afirmou que a medida seria revogada tanto para a produção de alimentos como para medicamentos genéricos.

“Definimos que a energia elétrica rural, os hortigranjeiros e insumos agropecuários também teriam esse impacto na tributação. Não serão reduzidos os benefícios concedidos a esse grupo de itens, que são muito importantes na produção agropecuária”, declarou Junqueira. O secretário não comunicou



**NÃO OLHE PARA O CICLO DE VIDA DO PRODUTO:  
OLHE PARA O CICLO DE VIDA DO MERCADO.**

**ANUNCIE AQUI**

PARA MAIS INFORMAÇÕES  
ENTRE EM CONTATO:  
[pinio@canamix.com.br](mailto:pinio@canamix.com.br)  
16 98248.1177 / 16 3620.0555

  
agrobrazil  
PARCERIA DE SUCESSO

  
Guia de  
Compras  
SA

  
TERRA&CIA  
A VÍZ DO AGRONEGÓCIO  
CanaMix  
CONSORCIO DE ECONOMIA DE AGRICULTORES BRASILEIROS

## IMPOSTOS



*Tratoração reuniu mais de 100 veículos em Franca, percorrendo a avenida Wilson Sábio de Mello e parando na avenida Rio Negro*

São Paulo e que permitia a elevação dos preços de alimentos da cesta básica e de medicamentos.

A concentração em Franca foi em frente ao Sindicato Rural, às 8h30. O grupo percorreu a avenida Wilson Sábio de Mello, no Distrito Industrial, e, por fim, se reuniu na avenida Rio Negro. Viaturas e motocicletas da Polícia Militar acompanharam todo o trajeto. Segundo a PM, 19 caminhões, 31 tratores e 60 carros participaram da ação.

A lei em questão autoriza o poder executivo estadual a reduzir benefícios fiscais e alterar o valor de produtos com alíquota de ICMS abaixo de 18% - que é o caso de mercadorias como ovos, carne e farinha de trigo. O governador João Dória tinha aprovado uma diminuição de 20% desses benefícios, o que, segundo ele próprio, em declaração ao portal do governo, “poderia causar aumento no preço de diversos alimentos e medicamentos genéricos, principalmente para a população de baixa renda”.

Durante a manifestação, o presidente do Sindicato Rural de Franca, José Henrique Mendonça, falou sobre a preocupação com os impactos que a decisão do governador poderia trazer. Para ele, a medida é capaz de desencadear outros prejuízos além de preços altos nas prateleiras, como a perda de concorrência, inflação e desemprego. “Não podemos onerar o produtor. Esse repasse será em cima do produtor e do consumidor fi-

mudanças em relação ao óleo diesel, o que foi muito lamentado pelos produtores. “O tema do óleo diesel não foi discutido pois não é exclusivo do agro”, justificou o secretário.

Segundo Junqueira, a equipe econômica do governo paulista ficou de redigir novos decretos. Ele garantiu que qualquer medida que faça menção à alteração tarifária desses grupos seria revogada. No entanto, até o fechamento desta edição, não havia estipulado um prazo exato. Disse, apenas, que seria “nos próximos dias”.

### A mobilização

Os manifestantes pediam a revogação da Lei nº 7.293/2020, aprovada em outubro pelo governo de

nal. Não podemos pagar essa conta.”

O possível aumento no imposto também indignou os produtores. Norton Darc de Barros dedicou muitos anos de sua vida ao cultivo de café, em Patrocínio Paulista-SP, e comentou que “o que foi proposto para o setor é um absurdo”. O agricultor acredita que os efeitos do novo ICMS seriam sentidos em cadeia e que, em pouco tempo, ele precisaria rever orçamentos, reorganizar recursos e até realizar cortes no quadro de empregados.

“Estamos presentes no dia a dia dos produtores rurais. Entendemos porque estão aflitos. Não achamos justo que a classe seja usada para equilibrar os problemas econômicos que a pandemia trouxe. Todos nós estamos sofrendo de alguma forma. Temos receio de que essa mudança também afete nosso segmento”, declarou Emerson de Jesus Moreira, funcionário da loja de peças e implementos para tratores Trevo Peças Agrícolas.

Ele afirmou que a empresa não hesitou em



Da esq. para dir.: o presidente do Sindicato Rural de Franca, José Henrique Mendonça, e Emerson de Jesus Moreira, funcionário da Trevo Peças Agrícolas

Ana Laura Siqueira/Trevo Peças Agrícolas

apoiar o movimento porque sabe que, se não revogada, a decisão poderia respingar em todos relacionados à agricultura, mesmo que minimamente.

### Revogar, não suspender

Segundo nota publicada no portal do governo paulista, a medida foi contida porque indicadores sugerem uma segunda onda da pandemia da Covid-19, com aumento de 41,3% nas internações e de 70% nas

# 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

whatsapp 16 9 9330 8636



Patrocinadores:





*Protesto garantiu a suspensão do aumento do ICMS, mas movimento quer que medida seja revogada*

mortes, comparando a outubro. Outro motivo para a espera na aplicação da lei é o fim do auxílio emergencial.

“João Dória promoveu uma suspensão. Mas, em nenhum momento, o movimento falou em suspensão. O movimento quer uma revogação do projeto, porque estamos pensando nos 210 milhões de brasileiros que alimentamos”, explicou Fábio de Salles Meirelles Neto, agrônomo e porta-voz da Federação da Agricultura do Estado de São Paulo (FAESP). Segundo ele, a não revogação da lei compromete também os negócios com

o mercado externo nas duas pontas. Isso porque a demanda estrangeira deixaria de ser atendida e o retorno vindo do mercado externo faria falta aos produtores nacionais.

O agrônomo disse que a adesão ao movimento e a rápida organização da manifestação demonstram a união da classe acerca do posicionamento que foi assumido. “Se Dória não revogar o ato no Diário Oficial, a postura dos sindicatos e da federação é de rompimento com o governo de São Paulo.”

# CADERNO CanaMix



Patrocinador:



(16) 3605-1979 | (16)97401.0009  
[www.controlrisk.com.br](http://www.controlrisk.com.br)

## NÚMEROS DA CANA EM ALTA

*Temporada 2020/21 deve ser 3,5% maior que a anterior, com produção total de etanol estimada em 32,87 bilhões de litros e a de açúcar em 41,8 milhões de toneladas; colheita estimada é muito próxima a de 2015/16*



# Colheita maior

*Produção de etanol, de cana e de milho, deve chegar a 32,8 bilhões de litros; para o açúcar, temporada 2020/21 está estimada em 41,8 milhões de ton, aumento de 40,4%*

## **Com informações assessorias de imprensa**

O volume estimado para a atual safra de cana-de-açúcar no Brasil é de 665,105 milhões de toneladas, muito próximo do recorde de 665,6 milhões de toneladas colhidas em 2015/16. Na comparação com a temporada passada, o crescimento é previsto em 3,5%.

A cana é considerada uma das grandes alternativas para o setor de biocombustíveis devido ao grande potencial na produção de etanol e seus respectivos subprodutos. A agroindústria sucroalcooleira nacional, diferentemente do que ocorre nos demais países, opera numa conjuntura positiva e sustentável. O segmento industrial brasileiro produz o etanol ecologicamente correto, que não afeta a camada de ozônio e é obtido a partir de fonte renovável.

O Brasil é o maior produtor mundial de cana, ten-

do grande importância para o agronegócio brasileiro. Com o propósito fundamental de abastecer com informações e os conhecimentos relevantes que auxiliem o Governo Federal a gerir as políticas públicas voltadas para o setor sucroenergético, além de fornecer dados importantes ao próprio setor, a Companhia Nacional do Abastecimento (Conab), designada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), promove, desde 2005, levantamentos e avaliações quadrimestrais da safra brasileira.

A última estimativa é do 3º Levantamento da Safra 2020/21, divulgado em dezembro. Do total de cana, 53,8% devem ser destinados à produção de 29,8 bilhões de litros do biocombustível, enquanto que o açúcar absorverá 46,2% da atual colheita, devendo gerar 41,8 milhões de toneladas de açúcar.

A produção de cana varia em função do clima de

cada região. No Sudeste, principal região produtora do país, o incremento da produção deve ser da ordem de 5,2%, alcançando 436,4 milhões de toneladas. São Paulo e Minas Gerais são os grandes destaques da região. Já o Centro-Oeste deve produzir 0,5% a menos, totalizando 139,8 milhões de toneladas; o Sul deve ter redução, de 2,7%, com a colheita estimada em 34,5 milhões de toneladas.

Já o Nordeste, favorecido pelo clima, deve aumentar em 3,6% a oferta de cana, que chegaria a 50,9 milhões de toneladas. O Norte, responsável por menos de 1% da produção nacional, deve ter aumento de 2,2%, com sua produção subindo para 3,6 milhões de toneladas.

A área em produção, estimada em 8.605 mil hectares, tem pequena variação em relação à safra passada. Esse número indica incremento de 1,9%.

O boletim ainda destaca a produção de derivados da cana e também a geração de etanol de milho. A produção total de etanol, proveniente de cana e de milho, deve chegar a 32,8 bilhões de litros, o que representará

diminuição de 7,9% em comparação com a safra anterior. O etanol de cana-de-açúcar deve ter queda de 12,3%, limitando-se a 29,8 bilhões de litros, enquanto o de milho deve crescer 80,3%, alcançando 3 bilhões de litros.

A geração de etanol anidro de cana-de-açúcar, utilizado na mistura com a gasolina, deverá diminuir em 5,6%, ficando em 9,5 bilhões de litros, ao passo que o anidro de milho está estimado em 932,9 milhões de litros, com 130,2% a mais do que o produzido na safra anterior. Já para o etanol hidratado de cana, a estimativa de produção é de 20,3 bilhões de litros, com redução de 15,1%, e, para o hidratado de milho, de 2,1 bilhões de litros, aumento de 64,4% sobre a temporada 2019/20.

#### **ATR**

O ATR da cana-de-açúcar representa a capacidade de converter a matéria-prima em açúcar ou etanol, por intermédio dos coeficientes de transformação de cada unidade de produção. Ele é medido em quilograma de açúcar total recuperável por tonelada de cana-de-açúcar.

O clima, a idade das lavouras, a forma de colheita

*O Brasil é o maior produtor mundial de cana, tendo grande importância para o agronegócio brasileiro*



e impurezas influenciam no ATR. A colheita mecanizada ocorre, na maior parte das vezes, sem o uso da prática de queimada das lavouras. Com isso, uma maior quantidade de impurezas vegetais, como palhas, vai para o processo de moagem e acaba por reduzir a eficiência na extração do ATR. Além disso, as palhas criam um microclima favorável ao aparecimento de pragas e doenças, que prejudicam o ATR.

As boas condições climáticas e os investimentos feitos nas lavouras refletiram em aumento da qualidade da matéria-prima, que atingiu na safra passada 139,3 kg/t de ATR. Para esta safra, a estimativa é que o ATR médio seja de 142,9 kg/t, favorecido, em parte, pelo menor volume de chuvas na Região Centro-Sul.

O percentual de destinação de ATR para cada produto varia em virtude do mercado. Nas duas últimas safras, a distribuição de ATR entre açúcar e etanol foi atípica, com uma destinação bem maior para o biocom-

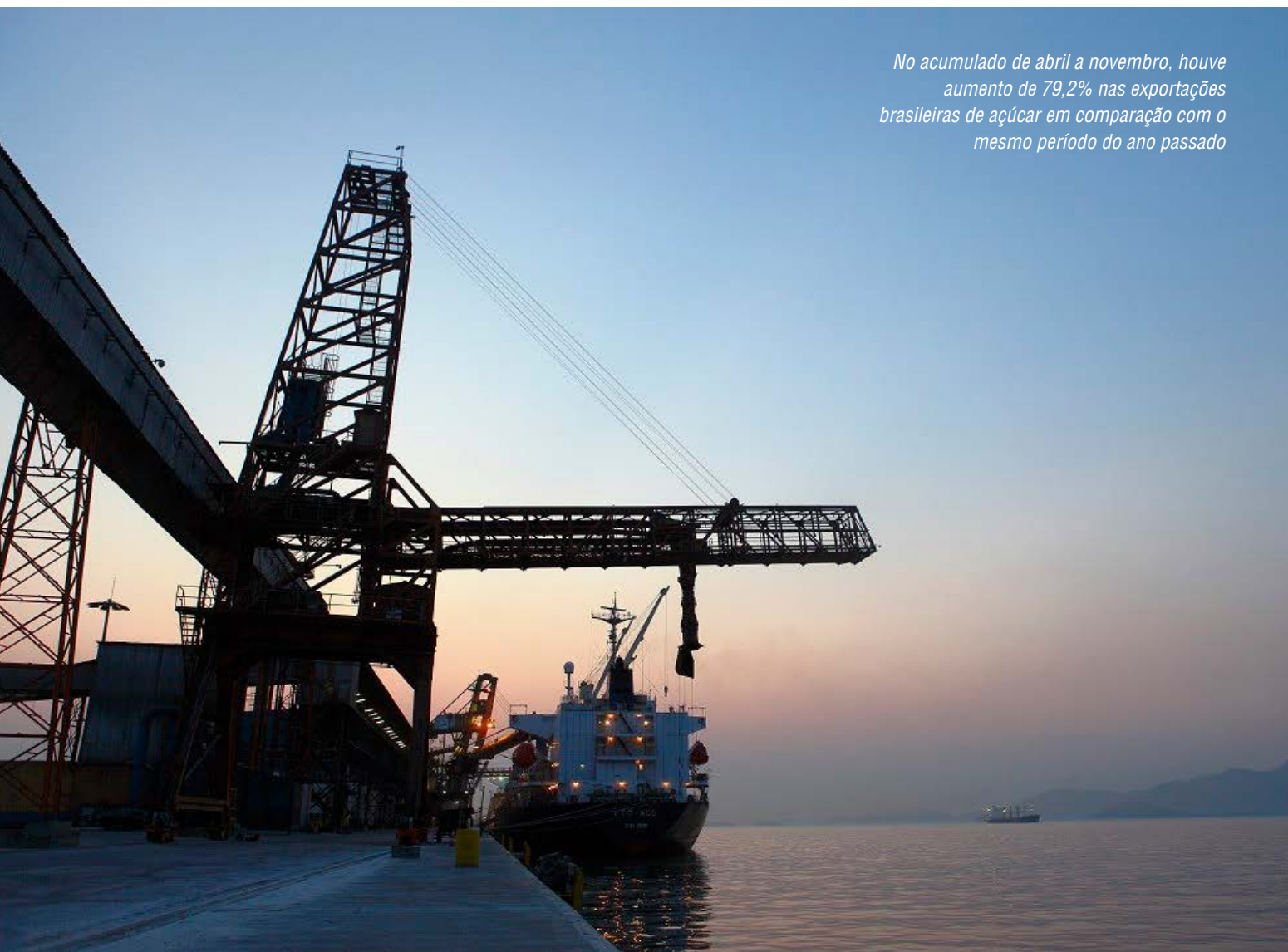
bustível que o observado em outras safras. Nesta safra, devido à conjuntura econômica do etanol e do açúcar, a distribuição volta a ser mais equilibrada, direcionando 11,3% a mais de ATR para a fabricação de açúcar que na última safra.

### Exportações

A exportação de açúcar segue aquecida desde o começo do ano. No acumulado de abril a novembro, houve aumento de 79,2% em comparação com o mesmo período do ano passado. As atuais 23,7 milhões de toneladas já embarcadas superam em cerca de 25% o total da safra passada inteira (abr/19 a mar/20). A expectativa é que seja superado o recorde de 2016/17, quando o Brasil exportou 28,3 milhões de toneladas.

Após três temporadas consecutivas de reduções nas exportações de açúcar no Brasil, a recuperação observada na safra 2020/21 resulta do cenário de taxa

*No acumulado de abril a novembro, houve aumento de 79,2% nas exportações brasileiras de açúcar em comparação com o mesmo período do ano passado*



de câmbio elevada no Brasil e valorização do açúcar no mercado internacional. Essa combinação de fatores contribuiu para o aumento da venda antecipada de açúcar no mercado internacional e manteve as exportações em patamares elevados em toda a temporada.

O principal destino do açúcar exportado pelo Brasil, no acumulado entre abril e novembro deste ano, foi a China, país que absorveu cerca de 17,2% do açúcar embarcado para o exterior. Em seguida, as vendas externas do açúcar brasileiro tiveram numerosos destinos, destacando-se a participação de países da Ásia e da África, a exemplo da Índia (6,9%), Bangladesh (6,6%), Argélia (6,3%), Indonésia (6,3%) e Nigéria (4,6%). O Brasil exportou, em média, cerca de 70,4% da sua produção de açúcar nas últimas cinco safras, sendo o maior produtor e exportador mundial da commodity. Os principais concorrentes do Brasil no mercado internacional do açúcar são a Índia, segundo principal produtor mundial, e a Tailândia, segundo principal exportador mundial.

A exportação brasileira de etanol apresentou aumento de 49,2% no acumulado de abril a novembro da atual safra, na comparação com igual período do ciclo anterior. O principal suporte para o crescimento da exportação brasileira de etanol vem da desvalorização do real em relação ao dólar nesta temporada. O aumento da exportação de etanol ocorre mesmo diante da estimativa de redução de 14,3% na produção nacional do biocombustível na safra 2020/21.

Esse desempenho positivo da exportação brasileira de etanol na safra 2020/21, associado à redução da importação e da produção do biocombustível, contribuiu para minimizar os impactos negativos resultantes da redução do consumo após a chegada da pandemia do Covid-19 ao Brasil e à forte queda dos preços do petróleo no início de 2020.

O Brasil exportou cerca de 2,2 bilhões de litros de etanol entre abril e novembro deste ano, visto que apenas três países são responsáveis pela participação de cerca de 82,9% neste mercado, tendo como destinos principais os Estados Unidos (40,1%), a Coreia do Sul (33,4%) e a Holanda (9,4%).

### **Usinas**

Com mais de 29 anos de atuação no mercado agro e de bionergia, a ACP Bioenergia atingiu o recorde

de 2,5 milhões de toneladas na colheita de cana-de-açúcar produzidas na safra de 2020/2021, em mais de 30 mil hectares, distribuídos em três polos canavieiros, nos estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Goiás.

Segundo André Candido, sócio-diretor da ACP Bioenergia, o destaque em 2020 fica para o polo de Rio Brilhante, em Mato Grosso do Sul, que, “ano após ano, vem aumentando sua produção e mesmo em um ano difícil e desafios climáticos enfrentados em todo o país, produziu mais de um milhão de toneladas, fornecidos e entregues à Usina Santa Luzia.”

Um pilar essencial para a companhia é a diversificação implementada no decorrer dos últimos anos, por meio da atuação em regiões distintas em clima, ambiente produtivo e contraparte, além da diversificação de cultura, estrutura esta que mitiga riscos em todos os sentidos, permitindo uma maior aderência ao planejado e uma maior previsibilidade no fluxo de caixa.

Também feliz com os resultados obtidos no primeiro semestre da safra 2020/21, a CerradinhoBio fechou o Ebitda (lucro antes de juros, impostos, depreciações e amortizações) do período em R\$ 251,1 milhões, o que representa 32,9% de aumento em relação ao mesmo período da safra anterior. Já no campo, o destaque foi para a produção de etanol de cana e milho, que alcançou a marca de 414,1 milhões de litros, quantidade 36,6% superior à registrada no mesmo período do ano passado.

Na moagem de cana, o aumento foi de 3,1%, com 3,7 milhões de toneladas. Também foram processadas 199,4 mil toneladas de milho, com 53,2 mil toneladas de Neo 30 (DDG ou farelo de milho) e 1,8 mil toneladas de óleo de milho. Ambos os produtos são utilizados no mercado de nutrição animal, assegurando um abastecimento regular e contínuo de suprimento durante todo o ano. De forma geral, a produtividade agrícola foi de 100,8 toneladas no primeiro semestre da safra, superando a média do setor.

Para o diretor financeiro da CerradinhoBio, Gustavo de Marchi, investimentos constantes em aumento da capacidade de produção são essenciais para que a empresa consiga registrar crescimento sustentável a cada novo ciclo. “Acreditamos que a disciplina nas operações, um planejamento robusto e DNA de baixo custo são pontos cruciais para os excelentes resultados dos últimos trimestres. Cabe ressaltar que o aumento substancial na

## MERCADO

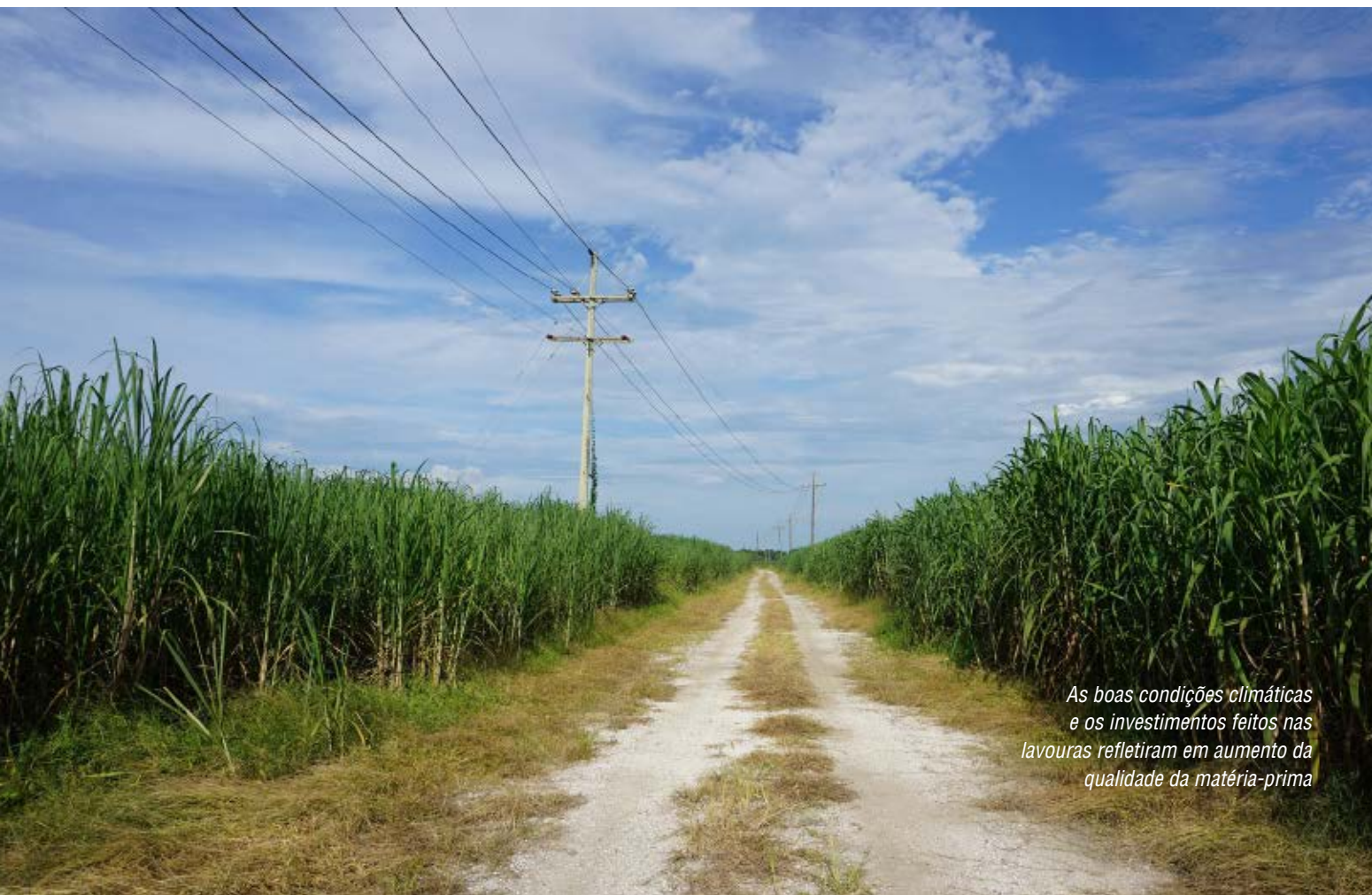
produção de etanol se deve, também, à conclusão da planta de milho, com estimativa de produção anual de 245 milhões de litros de etanol hidratado.”

A Tereos Açúcar & Energia Brasil, subsidiária integral do grupo Tereos, segundo maior produtor de açúcar do mundo, vai encerrar a temporada 2020/21 com diversos recordes de produção. Na safra, iniciada em abril, as sete unidades do grupo no país processaram 20,9 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, maior moagem já obtida na história da empresa. No período anterior, a empresa moeu 19 milhões de toneladas.

Outro registro histórico foi o aumento de produtividade agrícola. A empresa atingiu um rendimento de 12,2 toneladas de açúcar por hectare (ATR/ha). “Apesar do ambiente climático adverso, com uma seca prolongada nesta safra, pudemos aumentar o rendimento agrícola graças aos nossos investimentos em tecnologias de produção agrícola, melhoria do censo varietal e na evolução da transformação digital da Tereos, com uso mais assertivo e ágil dos dados, melhorando as operações no campo”, comentou Jacyr Costa Filho, membro do Comitê Executivo do grupo Tereos.

Os investimentos realizados nos últimos anos nas sete unidades industriais e as mudanças gerenciais resultaram em um aumento progressivo da performance industrial, permitindo o recorde histórico em moagem diária de 120.300 toneladas de cana. “Além disso, houve um importante aumento na recuperação de açúcar, medido pela eficiência industrial de 92,2%”, complementou o executivo.

Em um ano em que o mercado remunerou melhor o adoçante, o mix de produção da Tereos fechou com 63% de açúcar e 37% de etanol. A produção de açúcar atingiu recorde de 1,9 milhão de toneladas, crescimento de 19% se comparado à safra 2019/20. Mesmo com menor percentual do mix nesta safra, o etanol cresceu 11%, alcançando um volume de 730 milhões de litros. Até o final do ano, a empresa deverá atingir um total de 1.150 GWh de bioeletricidade cogenerada e comercializada, também um recorde. Trata-se de um aumento de 18% em relação ao volume da safra anterior. Somando-se este volume comercializado à energia consumida pela operação e doada para instituições, o total da cogeração deve ultrapassar 1.600 GWh.



*As boas condições climáticas e os investimentos feitos nas lavouras refletiram em aumento da qualidade da matéria-prima*



## Mais que criar websites, nossa vocação é resultado.

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



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



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

[www.rgbcomunicacao.com.br](http://www.rgbcomunicacao.com.br)

# Análise ferrográfica em motores diesel de colhedoras de cana-de-açúcar

## Kazuyochi Ota Junior

O setor agrícola canavieiro possui diversas operações rigorosas aos equipamentos que utiliza, principalmente se o assunto é colheita mecanizada. Para atender à grande demanda por matéria-prima na usina, as colhedoras devem trabalhar o máximo possível, normalmente chegando a 16h por dia. Essa exigência produtiva, somada à sazonalidade, aos terrenos hostis, à qualidade técnica dos operadores e às características da cana-de-açúcar, resulta em grande exigência mecânica a essas máquinas.

Para que tenham bom desempenho, é necessária uma excelente manutenção, possível, apenas, com eficiente gerenciamento e aplicação de conhecimento técnico. No gerenciamento, a manutenção preventiva é fundamental, principalmente na utilização de métodos preditivos, como a ferrografia, mais conhecida na manutenção agrícola como análise de óleo ou análise de lubrificante. É através da manutenção preditiva que podemos acompanhar, periodicamente, a deterioração e o desempenho de partes específicas de uma máquina.

A colhedora é um equipamento altamente dependente de seu sistema hidráulico, que tem, em média, 600 litros de lubrificantes, entre acionamentos operacionais, motor e sistema de transmissões. Esses lubrificantes também devem ser monitorados e analisados em períodos pré-determinados.

Aqui, vamos focar nos motores

de combustão interna, item de grande importância e que nos permitirá abranger conhecimentos para outros tipos de equipamentos agrícolas com motores de ciclo diesel – aqueles formados por diversos tipos de metais, evidenciando cada componente e sua função no sistema de combustão. Com isso, podemos antecipar um possível dano com uma análise de lubrificante periódica.

### **Desenvolvimento**

A colheita manual de cana vem sendo extinta, devido ao desenvolvimento de novos equipamentos, demanda por maior produtividade, restrições legais ao corte manual e controle da queima. As colhedoras são usadas com grande eficiência, exigindo motores com potências em torno de 360 cv. Apresentam, porém, desgaste mecânico, sendo essencial uma eficaz manutenção, principalmente a preventiva.

As colhedoras são constituídas por um motor ciclo diesel, um grande e complexo sistema hidráulico responsável por sua operação. Elas se locomovem com material rodante (mais usual) ou pneus. São máquinas robustas, com grande potencial de colheita, limpeza e processamento da cana em toletes até sua descarga em transbordos.

A manutenção preditiva pode ser enquadrada como um tipo de manutenção preventiva, pois seu princípio é de antecipação à quebra, com a utilização de métodos e equipamentos de aferição para determinar os intervalos de intervenções mecânicas com maior precisão, consistindo no acompanha-

mento de indicadores, parâmetros operacionais das máquinas e o desempenho particular de cada sistema e componentes.

Podemos, então, classificar a ferrografia como um método preditivo para auxiliar essa antecipação como medida preventiva, já que é possível, por meio dela, prever danos devido ao desgaste ou até mesmo quebras nos itens internos do motor.

Uma das principais funções do lubrificante é criar uma película de óleo entre as superfícies que estão em movimento, reduzindo o atrito entre as partes. Agindo contra o desgaste, auxilia também no controle da temperatura do sistema, resfriando as peças. Ele é anticorrosivo e protege o sistema de alguns contaminantes. Nos motores de quatro tempos, é armazenado no cárter e seu fluxo é feito sob pressão, por galerias.

A ferrografia é uma técnica de análise laboratorial na manutenção preditiva para o monitoramento e diagnose de condições das máquinas. Consiste na coleta e análise ferrográfica do lubrificante pertencente a um determinado sistema. Um método que gera informações valiosas para a tomada de decisões gerenciais, tanto para a parada do equipamento como para a sequência nas atividades. Revela possíveis danos que possam ocorrer no sistema, devido ao reconhecimento dos particulados e à composição metálica de cada item.

Também pode auxiliar em uma definição mais precisa do intervalo de troca de lubrificantes dos motores. Isso porque concilia a análise das caracte-

rísticas químicas e físicas dos lubrificantes, nos guiando para uma troca com horas mais estendidas, o que resulta em redução de custos, otimizando sua utilização.

Por ser uma técnica laboratorial, os procedimentos devem ser devidamente realizados, evitando falsas informações sobre determinado motor. Nesse contexto, a criação de um Procedimento Operacional Padrão – POP é fundamental, bem como o treinamento e o monitoramento dos envolvidos, com o acompanhamento e envolvimento direto e constante da engenharia de manutenção da empresa.

A coleta deve ser feita periodicamente, conforme definição da engenharia de manutenção e embasada em estudos prévios. O ponto ideal para um início de trabalho é a coleta da amostra sempre quando for realizar a troca de óleo do equipamento, principalmente no intervalo de troca.

As coletas fora desse período podem ser solicitadas quando ocorrerem suspeitas ou conjunto de determinados sintomas que possam ser esclarecidos com uma amostragem, sem necessidade da parada do equipamento e abertura do motor, evitando custos desnecessários.

Os procedimentos devem ser conforme a sequência de ações resumidas a seguir: Escolha do Equipamento (Planejamento setor de PCM) => Agendamento => Coleta do Material => Envio ao Laboratório => Retorno dos Laudos => Cruzamento com os Históricos do Equipamento => Gerenciamento das Informações => Intervenção, Sim ou Não?

Após os resultados recebidos, a equipe técnica deve avaliá-los em conjunto com o histórico do motor em

questão e, de acordo com as conclusões, promover as intervenções, se necessárias, focadas no cruzamento de informações, histórico x laudo/análise x sintomas apresentados.

Podemos classificar, como sintomas, o consumo excessivo de lubrificantes do motor, de diesel, queima de combustível gerando fumaças anormais (preta, azulada, esbranquiçada), ruídos anormais, baixo desempenho do motor, aquecimento excessivo, entre outros.

Com essas ações antecipadas, agindo preventivamente, podemos garantir redução de custos em manutenção e operação, maior vida útil ao equipamento, maior produtividade, menor consumo de diesel e lubrificante. Enfim, maior confiabilidade nas atividades operacionais.

### Conclusão

A ferrografia é um método preditivo de extrema importância, principalmente no caso de motores diesel, por serem um item de grande valor agregado e representatividade no sistema de qualquer equipamento agrícola motorizado, que demanda grande mão de obra e tempo de parada em uma intervenção, principalmente se não for programada.

O gerenciamento da manutenção deve enquadrar essas análises junto às demais informações do equipamento para o monitoramento e tomada de decisões.

A equipe técnica deverá acompanhar todas as etapas do processo, para que se tenham informações confiáveis e se possam gerar decisões corretas, com embasamento técnico adequado. A adoção e aplicação de um Procedimento Operacional Padrão é

fundamental e não deve ser descartado.

Os custos envolvidos na ferrografia são muito baixos se comparados aos da manutenção corretiva de um motor e, conseqüentemente, a parada do equipamento. Nesse caso, uma parada da colhedora pode ser evitada se ocorrer a prévia informação de possíveis desgastes e necessidade de intervenção preventiva. A antecipação da parada do equipamento para a manutenção é o grande diferencial desse método preditivo.

Todo o processo envolvendo a análise ferrográfica deve ser coordenado pelo setor de Planejamento e Controle da Manutenção – PCM da empresa, que deve realizar, também, toda a gestão das informações a serem discutidas com a engenharia e gestores da manutenção.

Para que se tenha uma eficiente manutenção preditiva e, posteriormente, uma parada preventiva ocorra conforme planejamento do setor de PCM, é fundamental o apoio da alta direção da empresa nos projetos de engenharia e gerenciamento da manutenção.



*Kazuyochi Ota Junior é Engenheiro Agrícola (UFLA), Especialista em Gerenciamento e Engenharia de Manutenção (PROMINAS), Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho (UCAM), MBA em Gestão Empresarial (FGV), MBA em Controladoria Empresarial (UNIP), Mestrando em Engenharia Mecânica (UTFPR), Consultor na Ota Engenharia e professor universitário.  
Contatos: kazu@otaeng.com.br / kazuyochijunior@hotmail.com*



*CITEC estreou na Fenasuco 2019 e agora será o maior espaço destinado ao agronegócio canavieiro da Agrishow 2021*



## Prêmio CITEC

*Durante o **Network CanaMix**, tradicional evento do **Grupo Agrobrasil** que será realizado na Agrishow 2021, 25 usinas e destilarias serão reconhecidas por seu desempenho nas safras de 2019 e 2020*

### Da redação

Vinte e cinco usinas e destilarias brasileiras que se destacaram nas safras de 2019 e 2020, na opinião de grupos de estudos e entidades do setor sucroenergético, receberão o **Prêmio CITEC 2021** durante a realização do **Network CanaMix**, tradicional evento do **Grupo Agrobrasil** e que será realizado no dia 23 de junho durante a Agrishow.

O **Network** faz parte da programação do **Centro de Inovações Tecnológicas CanaMix (CITEC)**, que estreou na Fenasuco 2019 e agora marcará presença,

pela primeira vez, na Agrishow, em um espaço de 4 mil metros quadrados, como todo o conforto necessário para receber as principais lideranças nacionais e internacionais do agronegócio canavieiro. Ficará localizado em área nobre da feira e contará 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 **CITEC** terá capacidade para acomodar, em estandes internos, além das empresas expositoras, pessoal ligado a diversas áreas de usinas e destilarias, ofere-

cendo espaço para consultorias, palestras e workshops.

### Mudança

Durante o mês de novembro, a organização da Agrishow, a maior feira de tecnologia agrícola em ação da América Latina, anunciou a mudança do período da feira para 2021. Inicialmente marcado para 26 a 30 de abril, o evento foi transferido para 21 a 25 de junho. Mais uma vez, a preocupação é com a pandemia de Covid-19, que cancelou a edição de 2020.

Com isso, o **Network CanaMix**, tradicional realização do **Grupo AgroBrasil**, que seria em 28 de abril, passou para 23 de junho. Nessa data, a partir das 17h,

cerca de 500 convidados participarão, a partir das 17h, de uma noite de festa, para que possam falar de negócios relacionados ao setor sucroenergético em um ambiente descontraído, com muita comida boa, como porco e costela no rolete, bebidas, como chope artesanal, além de shows artísticos, do Grupo Todos Nós, do mágico Kadu, do humorista Roberto Edson (Chico Lorota) e dos músicos Cristiano e Zé Matiles.

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

**CITEC na Agrishow 2021: Avenida H, esquina com as ruas 6 e 8.**

### Atrações

**Confira quais são os shows programados para o Network:**

#### Família Matiles

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





**Kadu Ilusionista**

Combina tecnologia com truques da mente, envolvendo o público com efeitos audiovisuais que complementam a arte do ilusionismo.

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

**Roberto Edson - Chico Lorota**

Há 25 anos na estrada, Roberto Edson já se apresentou por diversas cidades do país. É constantemente convidado a participar de campanhas publicitárias, emprestando sua imagem e voz para a divulgação de produtos, além de projetos com parcerias, como palestras bem-humoradas, que trabalham humor no mercado de trabalho.

Roberto 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.



**Grupo Todos Nós**

Composto por Akemi Okamoto, Isa Toyota, Eunice Mizutani e Pedro Mizutani (vice-presidente da Raízen), campeões Paulista e Brasileiro de Karaokê, 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”.



**A Agrishow**

Em 2019, a feira completou 25 anos, 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 nacio-

nal 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.



*CITEC recebe as principais lideranças do setor sucroenergético, que falam de negócios em ambiente descontraído*

## ***PARTICIPE DO CITEC!***



*Expositores do CITEC e patrocinadores do Network ganham divulgação em canais de comunicação do Grupo AgroBrasil*

O **Centro de Inovações Tecnológicas CanaMix** será o maior espaço destinado ao setor sucroenergético Na Agrishow em toda a história da feira. Terá infraestrutura preparada para receber os interessados em conhecê-lo e o público convidado pelas empresas.

O ambiente será climatizado, 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 conosco:**

**[plinio@canamix.com.br](mailto:plinio@canamix.com.br)**

**Fones: (16) 98242 1177**

**(16) 3620 0555 / 3234 6210**

**A MELHOR FORMA  
DE VENDER ALGO:  
NÃO VENDA NADA,  
GANHE O  
RECONHECIMENTO  
DE SEUS CLIENTES.**

**ANUNCIE AQUI**

**PARA MAIS INFORMAÇÕES  
ENTRE EM CONTATO:**

**[pinio@canamix.com.br](mailto:pinio@canamix.com.br) | 16 98248.1177 / 16 3620.0555**

AGROBRASILMKT



**agrobrasil**  
PARCERIA DE SUCESSO



**TERRA&CIA**  
A VOZ DO AGRONEGÓCIO  
**CanaMix**

CADERNO DE ECONOMIA DA AGROINDÚSTRIA BRASILEIRA

# A energia que vem do campo e a homeostasia

**Mário César Souza e Silva**

O setor agrícola se desenvolve a todo vapor e se consolida no cenário nacional e mundial como fonte de energia renovável e nutricional, para o bem da saúde mundial.

Bioenergia é o nome dado à energia obtida por meio da biomassa (matéria orgânica produzida pelos seres vivos e utilizada para geração energética). Essa energia resultante pode ser utilizada na produção de calor, eletricidade e combustíveis.

A biomassa é uma fonte de energia renovável que gera poucos poluentes, sendo, portanto, uma boa alternativa para as fontes de energia convencionais, as quais dominam a matriz energética mundial.

A atividade agrícola utiliza inúmeros tipos ou formas de energia. Cada uma delas representa uma gama enorme de aplicações, sem falar dos processos e transformações envolvidas, mas, em geral, as formas de energia utilizadas na agricultura poderiam se resumir a energia potencial, energia cinética, energia eletromagnética e energia nuclear.

A energia potencial se refere a uma possibilidade, ou seja, a energia está “armazenada” em um estado latente ou, se preferir, “dormente”. Portanto, não está atuando

do naquele instante, mas pode atuar a qualquer momento, bastando um “gatilho” ou ação que, potencialmente, libere esta energia.

A agricultura usa e armazena muita energia potencial! Uma das mais importantes é a energia potencial química recorrente a todas as reações bioquímicas e fotossintéticas (ligação de moléculas, quebra de moléculas, ATP, etc). Enfim, o termo agroenergia é sinônimo de energia potencial química ([mundoeducacao.uol.com.br](http://mundoeducacao.uol.com.br)).

O biodiesel é, potencialmente, uma fonte de energia, mas é preciso que o mesmo seja utilizado em um motor diesel, de tal forma que a energia armazenada nas moléculas de biodiesel (ésteres) seja liberada a fim de mover um pistão, que, através de um mecanismo biela-manivela, fará girar um eixo (eixo de manivelas ou virabrequim), que movimentará um trator. Por outro lado, se o biodiesel for usado, por exemplo, somente como lubrificante, este não liberará sua energia potencial. Aliás, as empresas que extraem petróleo nem querem que suas perfuratrizes comecem a liberar a energia potencial do biodiesel, pois o interesse é somente que o mesmo as lubrifique ([brasilecola.uol.com.br](http://brasilecola.uol.com.br)).

O setor de produção de etanol atinge patamares importantes em nossas vidas com a fabricação do etanol





para motores cada vez menos poluentes e com uma característica peculiar, que é, além de produzir combustíveis, reutilizar as leveduras vindas da fermentação de cana-de-açúcar, transformando-as em uma ração altamente proteica para alimentação animal, que, conforme andar a carruagem e a necessidade de o mundo ingerir proteínas, poderá ser utilizada para este fim para os humanos também.

As plantas industriais de etanol de milho já nasceram em nosso Brasil com esta filosofia, que é produzir etanol e DDG, um complexo nutricional que vira ração alimentar.

O nosso organismo precisa de energia vinda de várias fontes para manter a homeostasia corporal e, desta forma, ligamos com o setor de bioenergia e o processo de fermentação como fontes nutricionais, pois leveduras secas são alimentos excepcionais.

A bioenergia vinda da nossa agricultura evidencia a lei de Lavoisier, em que nada se perde e se transforma, graças a tecnologias e inovações vindas de nossas universidades e de nossos pesquisadores, que, já há muito tempo, estão com os pés e olhos no futuro.



*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.*

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

O maior significado do tempo é a *vida*

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

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

**Medicar 25 anos salvando vidas.**

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

*Consumo per capita de frango deve fechar 2020 no Brasil com 45 quilos, 5% a mais que 2019*

Fotos: Banco de imagens

# Frango, suíno e ovos

*Produção, exportações e consumo dessas proteínas devem fechar 2020 com números recordes, segundo associação nacional que representa o setor*

## Com informações ABPA

A produção, as exportações e o consumo per capita de carne de frango, carne suína e de ovos devem encerrar 2020 com números positivos. É o que apontam os estudos e projeções apresentados pela Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA).

De acordo com o presidente da ABPA, Ricardo Santin, diversos destes números são recordes históricos. É o caso da produção de carne de frango, da produção e das exportações de carne suína, e da produção e consumo per capita de ovos.

“Apesar do momento altamente desafiador vivido neste ano, com custos em patamares históricos e os impactos econômicos e sociais causados pela pandemia, a avicultura e a suinocultura do País fecharão o ano com resultados positivos. Ao mesmo tempo em que apoiaram o abastecimento de alimentos do País em meio à crise, fomentaram novas oportunidades de trabalho e a economia de centenas de cidades onde estão instaladas, com impacto direto na economia nacional.”

### **Avicultura (frango)**

De acordo com a ABPA, a produção brasileira de carne de frango poderá alcançar até 13,8 milhões de toneladas em 2020, alta de 4,2% em relação às 13,245 milhões de toneladas produzidas em 2019.

Já os embarques do setor poderão chegar a 4,23 milhões de toneladas, número comparativamente 0,5% superior em relação ao registrado no ano passado, com 4,214 milhões de toneladas.

Com isto, a disponibilidade total prevista para o mercado interno deve chegar a 9,6 milhões de toneladas, volume 6,3% maior em relação ao mesmo período de 2019, com 9 milhões de toneladas. O consumo per capita deverá chegar a 45 quilos em 2020, dado 5% maior em relação ao registrado em 2019, com 42,84 quilos.

### **Avicultura (ovos)**

Dobrando de tamanho ao longo da última década, conforme os levantamentos da ABPA, a produção de ovos deve alcançar 53,5 bilhões de unidades produzidas em

2020, número 9,1% superior ao registrado em 2019, quando foram produzidas 49 bilhões de unidades.

Já o consumo per capita do setor deverá alcançar 250 unidades neste ano, 8,7% a mais que o índice registrado em 2019, com 230 unidades.

### Suinocultura

Conforme os números levantados pela ABPA, a produção brasileira de carne suína poderá alcançar até 4,3 milhões de toneladas neste ano, número 8% superior ao alcançado em 2019, com 3,983 milhões de toneladas.

Já as exportações do ano deverão, pela primeira vez, superar a casa de 1 milhão de toneladas, com total previsto de até 1,03 milhão, número 37% superior em relação às 750 mil toneladas exportadas em 2019.

No mercado interno, a disponibilidade total poderá totalizar 3,3 milhões de toneladas, número até 2% superior ao registrado em 2019, com 3,233 milhões de toneladas. O consumo per capita deverá acompanhar o crescimento vegetativo da população, estabilizado em 15,3 quilos.

### Fatores

Na avaliação do presidente da ABPA, assim como em 2019, a crise sanitária de Peste Suína Africana que impac-

tou o rebanho suíno da Ásia, de parte da Europa e da África seguiu impulsionando as exportações brasileiras de aves e de suínos. “As nações asiáticas se consolidaram como principais importadoras das carnes de aves e de suínos do Brasil, e foram os principais vetores do resultado do ano nos dois setores.”

Outro grande fator de impacto nos setores produtivos foi a pandemia de Covid-19. “No mercado interno, o programa de auxílio do Governo Federal foi determinante para a garantia de acesso às proteínas nos núcleos da população mais impactados pela redução da atividade econômica,” indica.

“No mercado internacional, os impactos no fluxo de passageiros retraíram a importação de grandes destinos islâmicos da proteína animal do Brasil, como os Emirados Árabes Unidos e a Arábia Saudita, especialmente no auge da crise pandêmica nestes países. Com a diminuição dos casos e retorno gradativo do turismo nestas nações, temos observado melhora significativa na venda destes mercados,” completa o diretor de mercados, Luis Rua.

### Sustentabilidade

A ABPA também lançou a campanha “Good Food for People and Planet”, uma ação internacional que busca demonstrar os compromissos da avicultura e da suinocultura do Brasil com a preservação do meio ambiente.

Traduzida em cinco línguas (inglês, mandarim, alemão, espanhol e francês), a campanha reforça as características da indústria brasileira de aves e de suínos, localizada fora do Bioma Amazônico, com características próprias de ambiência e uso de recursos que a colocam entre os setores com um dos menores índices de impacto ambiental da avicultura e da suinocultura mundial e em linha com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).

Veja o vídeo da ação: <https://www.youtube.com/watch?v=9OD7T77NZko>.

### 2021

Conforme as projeções determinadas pela ABPA, a produção brasileira de carne de frango poderá alcançar até 14,5 milhões de toneladas em 2021, número que superaria em 5,5% os números totais previstos para 2020. Já as exportações deverão chegar a 4,35 milhões de toneladas, superando em até 3,6% o total que deverá ser exportado pelo

*Cada brasileiro consumiu, segundo a ABPA, cerca de 20 ovos a mais na comparação com o ano passado: 250 contra 230*





*Consumo de carne suína no Brasil está estabilizado em 15,3 quilos por habitante/ano, segundo a ABPA*

Brasil em 2020. No mercado interno, a disponibilidade do produto pode chegar a 10,1 milhões de toneladas (+6,5%), com consumo per capita de até 47 quilos (+4,4%).

Já a produção brasileira de ovos deverá manter o ritmo de crescimento no próximo ano, com total de 56,2 bilhões de unidades, número 5% superior ao previsto para 2020. O consumo de ovos deve seguir em crescimento, chegando a 265 unidades em 2021, com alta de 6% em relação à 2020.

Por fim, a produção de carne suína poderá totalizar 4,4 milhões de toneladas em 2021, número até 3,5% superior à produção projetada para 2020. Segundo o mesmo período comparativo, a alta esperada para as exportações de 2021 poderá alcançar até 10%, com total de 1,1 milhão de toneladas previstas. No mercado doméstico, a oferta poderá chegar a 3,32 milhões de toneladas, saldo até 3% maior que as projeções para 2020. E o consumo per capita poderá apresentar alta de até 2%, chegando a 15,6 quilos.

“A pressão asiática por carne de frango e carne suína do Brasil deverá se manter em patamares elevados em 2021. Ao mesmo tempo, há expectativa de retomada por importadores relevantes, como é o caso das Filipinas. Também é esperada a renovação da cota de importação pelo México no próximo ano. O efeito “Olimpíadas” também deve favorecer as vendas para o Japão, país que é presença constante entre os três principais destinos de carne de frango. Por fim, tanto no exterior quanto no mercado doméstico, é esperado um significativo impacto positivo decorrente da retomada econômica, com a superação dos efeitos da pandemia,” conclui o presidente da ABPA, Ricardo Santin.

## Exportações janeiro a novembro de 2020

### Carne de frango

As exportações brasileiras de carne de frango (considerando todos os produtos, entre in natura e processados) totalizaram, em novembro, 350,7 mil toneladas, volume 5,6% superior ao registrado no mesmo período de 2019, quando foram exportadas 332 mil toneladas.

Em receita, as exportações de novembro alcançaram US\$ 476,8 milhões, número 11,3% inferior ao registrado no mesmo período de 2019, com US\$ 537,5 milhões.

No acumulado do ano, as vendas de carne de frango mantêm alta de 0,69%, com 3,849 milhões de toneladas embarcadas entre janeiro e novembro de 2020 e 3,823 milhões de toneladas no mesmo período de 2019. A receita em dólares acumulada no período é de US\$ 5,543 bilhões, número 12,8% menor em relação ao registrado em 2019, com US\$ 6,358 milhões.

### Carne suína

Os embarques de carne suína (considerando todos os produtos, entre in natura e processados) chegaram a 87,5 mil toneladas em novembro, número 31,7% superior ao efetivado em 2019, com 66,4 mil toneladas.

Em receita, a alta das exportações do décimo primeiro mês do ano chega a 35,7%, com US\$ 202,7 milhões de dólares, contra US\$ 149,3 milhões em novembro de 2019.

No acumulado de 2020 (janeiro a novembro), as vendas internacionais de carne suína chegaram a 940,9 mil toneladas, número 39,5% maior que o total embarcado no mesmo período de 2019, com 674,2 mil toneladas.

E, pela primeira vez na história, as exportações de carne suína do Brasil ultrapassaram a casa de dois bilhões de dólares, chegando a US\$ 2,079 bilhões, número 47,1% maior que os US\$ 1,413 bilhão realizados entre janeiro e novembro de 2019.

# 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

# Qual a melhor estratégia para um confinamento que maximize os resultados na terminação?

**Felipe Bortolotto**

O confinamento como estratégia de produção vem causando grandes impactos no contexto geral da cadeia produtiva da carne. Em 2019, mais de 6 milhões de bovinos passaram pelo confinamento antes de serem abatidos. Isso significa cerca de 15% dos animais abatidos.

Somos o 2º país que mais confina no mundo. Perdemos apenas para os norte-americanos, e as perspectivas de futuro são promissoras para esse segmento, pois a pressão por produzir mais com menos, intensificar as etapas produtivas, melhorar o desfrute e a rentabilidade da atividade, reduzir o ciclo produtivo e promover uma carne de melhor qualidade empurram o sistema produtivo para a técnica do confinamento.

## Consistência

Para se conseguir maximizar os resultados, sejam zootécnicos ou econômicos, todos os confinamentos precisarão investir em padronização de processos e controles, pois vale aquela premissa que só conseguimos gerenciar aquilo que medimos. Há muito capital investido na engorda confinada, e o gerenciamento com excelência da operação se faz necessário. Como todo sistema complexo de produção, para se obter o sucesso nessa etapa, o melhor alinhamento das inter-relações entre as características dos animais, os meios produtivos (alimentos/máquinas/infraestrutura), os processos (coletas de dados/protocolos) e as pessoas (time da operação) se torna imprescindível.

Pensando nisso, há muito tempo nossa equipe pensou em como conseguir agrupar as melhores técnicas e métodos que possibilitam maximizar os resultados da engorda confinada. Foi daí que surgiu nosso treinamento, “Os 7 hábitos dos confinamentos eficazes”, inspirado no best seller de Stephen R. Covey, “Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes”. Esse treinamento progrediu e já conta com 11 hábitos. E esse material nos norteia na busca da excelência na operação de confinamento. Dentre esses 11 hábi-

tos, há pontos relacionados desde o “pré-confinamento”, passando por recepção e adaptação dos animais, formulação de dietas, eficiência de carregamento e descarga, manejo de cocho, processamento de grãos, finalizando com maturidade gerencial, ponto ótimo de abate e engajamento da equipe.

Costumamos dizer que aquilo que ganha o “jogo” são as operações/rotinas diárias. A consistência é o padrão a ser buscado. O planejado pelo nutricionista da Nutron tem que chegar na boca dos animais com exatidão, do mesmo jeito, nos mesmos horários, 7 por 24! (7 dias da semana, 24 horas por dia), seja com dietas mais ou menos energéticas, com alta ou baixa tecnologia nutricional.

Assim, uma das mais importantes operações na rotina de um confinamento é chamada de manejo de cocho, ou seja, o fornecimento diário de alimentos balanceados que influenciam diretamente o ganho de peso dos animais, eficiência alimentar e saúde ruminal dos bovinos. A importância nesse ponto é tamanha que os primeiros interesses em aprofundar as pesquisas científicas a respeito desse assunto são datados do início do século XX. Em 1907, Mumford afirmou: “Assim que o processo de engorda começa, o gado deve ser alimentado em determinadas horas e da mesma maneira. Este não pode ser variado 15 minutos sem prejudicar o gado”, demonstrando a necessidade de constância na rotina, e que os bovinos são animais que usam o hábito a seu favor. Tais princípios, de constância e comportamento dos animais, são discutidos e aperfeiçoados até os dias atuais.

Inúmeros trabalhos ao longo do tempo buscaram discutir o melhor padrão de manejo de cocho para que a máxima eficiência na produção fosse alcançada. Há vários métodos de como conduzir o fornecimento de dieta, passando desde fornecimento à vontade, ou seja, sempre que algum animal procurar alimento no cocho ele irá encontrar, técnica essa que não demanda muita tecnologia para executá-la, até chegar em sistema com restrição severa de alimento que buscam maximizar a eficiência de conversão alimentar e evitar

desperdícios de alimento.

Executar um sistema de manejo de cocho que busca encontrar o melhor ponto de equilíbrio entre a necessidade de consumo dos animais e a consistência de operação é peça fundamental para que os melhores resultados zootécnicos e econômicos sejam alcançados. Atualmente, manejos de cocho mais modernos, como o nosso modelo Cargill, estão apontando a hora exata em que os cochinhos ficaram limpos, através de leituras frequentes de escore de cocho. Assim, a decisão de como ajustar o próximo fornecimento fica mais precisa, pois, de acordo com as horas de cocho limpo, será possível tomar decisão de aumentar muito, pouco ou a quantidade exata de dieta que os animais estão necessitando.

### A estratégia

Maximizar os resultados irá englobar desde boas práticas na estratégia de originação dos animais, passando pela rotina diária do confinamento, até chegar nos modelos de negociação da boiada gorda.

Garanta que a rotina dentro do confinamento seja consistente, estabeleça os indicadores de rotina para serem acompanhados de perto, corrija os possíveis desvios rapidamente, envolva sua equipe nas decisões e busque uma evolução constante.

Crie hábitos que ajudem a trazer os melhores resultados. Persista. Frequência e regularidade são importantes. Seja claro nas metas/objetivos e tenha bons parceiros aos seu lado para te ajudarem a prosperar nos negócios.



*Felipe Bortolotto é consultor técnico de bovinos de corte da Nutron/Cargill Nutrição Animal*

# MARKETING É FOGO, MÍDIAS SÃO GASOLINA.



# ANUNCIE AQUI

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



---

CAPA

# Inovação n vinhedos



# OS

*Franca-SP começa a despontar na plantação de uvas para a produção de vinhos finos. Lá, um agricultor conseguiu mais de três mil garrafas já na terceira safra*

## **Ana Laura Siqueira**

Embora tivesse viajado a trabalho para Franca-SP, não foi nele que Maurício Orlov, dono de um escritório de representações de calçados, pensou assim que saiu do carro. Com o frio que fazia, só passava pela cabeça dele que daria para fazer um bom vinho na cidade. Após surgir naquele 1º de maio de 1994, a ideia de uma vinícola na capital do calçado apareceu outras vezes. Até que, 26 anos depois, deixou de ser apenas ideia para se tornar o novo empreendimento de Maurício.

O empresário se aventurou em outras áreas profissionais e, apesar da paixão pela ocupação atual, sentiu necessidade de desacelerar o ritmo. Em uma conversa com seu sócio, o contador Fernando Bizanha, desabafou sobre a vontade de estar mais próximo à natureza. Acabou que o desejo de Maurício era também o de Fernando. A dupla decidiu fazer o sonho de 94 acontecer. Mas, como ninguém nunca tinha tentado produzir vinhos na cidade do café, os anos seguintes foram de muita pesquisa.

Seguindo o caminho do conhecimento, os amigos chegaram até o agrônomo, mestre e doutor em viticultura e enologia Murillo de Albuquerque Regina, que também é pesquisador na Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig). Precursor de técnicas inovadoras para o cultivo de uvas, Murilo entregou a eles um relatório de quase 30 anos de levantamentos sobre as condições do solo e clima da região da Alta Mogiana. “Ele deu um ‘ok’ e disse: ‘não tem histórico de produção vinífera na região de Franca. Mas os indicativos são positivos. Tudo leva a crer que vai dar para fazer um belo de um vinho.’”

Com a lição de casa pronta, restava testar. Mais de 1.300 mudas foram plantadas ao fundo da chácara de Fernando, em uma área pequena. A primeira safra, que deveria ser colhida apenas três anos depois, se antecipou e chegou com dois, rendendo mais de 200 garrafas de vinho. Quase que como uma festa de boas-vindas para os cachos de uva, a colheita foi feita pelas próprias famílias dos sócios e durou dois dias.

O “terroir piloto” ficou pequeno para tanta empolgação. Juntos, os empresários trilharam uma via sacra para encontrar a fazenda ideal para a construção de uma vinícola. Foram quase dois anos

## CAPA

de busca. “Visitamos entre 60 e 70 propriedades até encontrar o terroir perfeito”, recorda Maurício. Finalmente, eles puderam entrar na terra escolhida. A chácara fica na parte mais alta de Franca. Segundo os donos, tem uma terra mais fraca para cultivo por conta do solo pedregoso e, por lá, chove menos que na área urbana. Mas, para a viticultura, todas essas características sugerem um ótimo cenário.

A peregrinação foi recompensada. Na segunda safra, a produção de garrafas de vinho da vinícola Arcano – como foi batizada - pulou para 550 unidades. A safra do ano passado, a terceira, rendeu 3 mil garrafas, e a expectativa para este ano é que a colheita proporcione de 10 a 15 mil.

São cinco hectares de área plantada na Arcano – o equivalente a 20 mil mudas da variedade francesa

syrah. A fazenda já conta, também, com outras espécies de uvas, como a cabernet sauvignon e a cabernet franc e, de acordo com os donos, é provável que, na próxima temporada, elas resultem em vinhos. Uma garrafa do vinho fino tinto de Franca custa, em média, R\$ 129. Atualmente, ele é comercializado em restaurantes e empórios da cidade e em Ribeirão Preto-SP, e distribuído em alguns lugares na capital.

### **Aposta no vinho francano**

Para o engenheiro agrônomo e consultor em viticultura e enologia Frederico Novelli, tão claro quanto uma taça de vinho é o potencial da região da Alta Mogiana para a produção da bebida. A aposta do consultor foi alta: ele deixou o estado de Minas Gerais - onde morava - para se abrigar em Franca. “Vim para cá para poder



*Arcano tem cinco hectares de área plantada com a variedade francesa syrah, o equivalente a 20 mil mudas*

explorar mais essa região. Acredito que em pouco tempo vai ter um boom de novos vinhedos e vinícolas aqui.”

O especialista explica que a amplitude térmica da cidade é responsável pelo sucesso da cultura. “A gente tem temperaturas altas durante o dia que chegam a 25°C. À noite, elas caem para 15°C a 10°C. De dia, a planta produz açúcar e os taninos – compostos naturais que dão estrutura ao vinho. De noite, a planta respira e transpira menos, conservando a acidez que é super importante para a bebida.”

A técnica de cultivo das uvas também tem relação direta com a qualidade dos vinhos. Tradicionalmente, as videiras são podadas uma única vez no ano, geralmente entre agosto e setembro. Nessas condições, a colheita é feita nos primeiros meses do ano. O consultor explica que, na Alta Mogiana, mais especificamente em Franca, o plantio tradicional não funcionaria. Um dos motivos é que, entre janeiro e março, os dias são quentes e acompanhados de chuvas. Caso os cachos amadurecessem nessas condições, acabariam apodrecendo.

Por isso, a técnica de plantação orientada por

Frederico e que é aplicada na Arcano é a da “dupla poda”, desenvolvida para vinhos de inverno. Como o nome sugere, no ciclo adaptado, a parreira sofre duas podas em um ano. A primeira acontece em agosto e é mais curta. Nos meses em que os cachos deveriam estar maduros, a plantação é podada outra vez, jogando a colheita para julho.

Todo esse trabalho reverte em vinhos finos de altíssima qualidade, não porque lembram os consagrados franceses, mas porque a localidade dá a eles um sabor especial. “O vinho produzido aqui tem as características de um grande vinho. Tem uma complexidade aromática muito interessante, tem equilíbrio entre o álcool e acidez. Isso não é mérito do produtor, do enólogo ou do consumidor. É mérito da região.”

#### Orgulho em cultivar

A empresa de consultoria em viticultura e enologia Floeno - em que o especialista Frederico Novelli atua - atende, além de Maurício Orlov, outros dois produtores de uva em Franca. Ele conta que os vinhedos

**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



CAPA

*Sucesso da cultura de uvas é explicado pela amplitude térmica de Franca: para especialista, cidade deve ganhar novos produtores em breve*

ainda são pequenos e não estão totalmente estabelecidos. O cultivo nessas duas propriedades aconteceu em novembro do ano passado. As primeiras colheitas estão previstas para agosto de 2022.

Tudo aponta para uma produção promissora de vinhos na cidade do café. Mas Frederico alerta para o preconceito que pode aparecer contra as primeiras produções locais. Isso porque o universo dos vinhos é

ácido e costuma descreditar bebidas que surgem em regiões sem tradição no ramo.

Contudo, ele acredita que os produtores francanos romperão esses estigmas com facilidade, tendo em vista a confiança com a qual investem e comercializam suas produções. “Os produtores daqui têm muito orgulho de seus produtos e são pessoas que têm uma visão de mercado muito boa.”

# Produtor de Ituverava foi pioneiro



*Depois de uma noite de Santo Antônio, Lorenzato decidiu destinar propriedade ao plantio de uvas italianas*

O pioneirismo na produção de uvas para vinhos finos na Alta Mogiana se deu com Beto Lorenzato, proprietário da vinícola Marchese di Ivrea, em Ituverava-SP, que foi montada em 2006. O local era um haras, mas, após uma noite de Santo Antônio, Lorenzato observou que o clima era semelhante a da Toscana, na Itália. Decidiu, então, investir no cultivo de variedades da velha Bota.

Naquela noite, a temperatura era de 4°C e, na manhã seguinte, subiu para 27°C. Além dessa questão, as terras que vão de Ribeirão a Franca e seguem até Bauru, porção conhecida como cuestas paulistas, está sob rocha basáltica, extremamente fértil, que favorece a concen-

tração de açúcar na uva e obtenção de bebidas com qualidade.

O sucesso da Marchese, que continua cultivando, exclusivamente, uvas italianas, impulsionou outros empresários a investir em vinhedos na região. O próprio Lorenzato, que defende que essas características do clima fazem da região um dos melhores lugares do mundo para a produção de uvas para vinhos finos, anunciou, no final de 2019, que, num prazo de dois anos, investiria numa fábrica de espumantes em parceria com Luiz Biagi, proprietário da Fazenda Cravinhos, em município de mesmo nome, onde alguns hectares de uva já estão em produção de forma experimental.

# Comemorar a pesquisa brasileira com uva e vinho

**Celso Moretti**

A história da humanidade não deixa dúvidas: a consolidação e avanço das ideias e das sociedades se deu, entre outros aspectos, em momentos de socialização em torno de uma mesa, com a presença de refeição farta, preparada com alimentos e frutos colhidos da terra e regadas a bebidas fermentadas, como o vinho. Tudo isso traz alegria e sabor especial aos encontros.

Essa presença é tão significativa que algumas frutas e seus derivados são centrais nas narrativas de diferentes povos e culturas, como as simbólicas macieira e videira na Bíblia e o deus Baco na cultura helenística. A imagem de uma maçã vermelha ou de uma taça de

vinho remete a associações transmitidas por gerações ao redor do mundo. Aliás, videira e macieira atravessaram o Atlântico e chegaram ao nosso Brasil, reconhecido pela diversidade de solos e climas que nos possibilitam experimentar e avançar como poucos no campo da agropecuária — uma adaptação decorrente do trabalho de agricultores, pesquisadores e mais atores envolvidos nas cadeias produtivas, que se dedicam a explorar as particularidades de cada espécie de modo a oferecer novos produtos e experiências sensoriais.

Presentes no território brasileiro há pouco mais de um século, as frutíferas de clima temperado encontraram fatores geográficos e culturais que inicialmente concentraram a produção na região Sul. Da Serra Gaúcha, onde



está a Sede da Embrapa Uva e Vinho, cuja missão é nacional, foram difundidos conhecimentos e tecnologias fundamentais para a expansão dos pomares e vinhedos a regiões antes impensáveis, como o Cerrado e o Semi-árido.

Alguns pontos merecem destaque nessa trajetória: na década de 1970, o Brasil importava 85% das maçãs que eram consumidas no mercado interno, e poucos brasileiros tinham acesso à fruta; atualmente, somos autossuficientes e consumimos sete vezes mais maçãs. Fato semelhante ocorreu com o mercado de suco de uva, que possuía uma oferta reduzida e, conseqüentemente, não havia o hábito de consumo da bebida. Hoje, mais de 50% das uvas processadas se destinam ao atendimento desse mercado, melhorando a diversificação da alimentação dos brasileiros. Existe ainda a produção de uvas sem sementes. Além do abastecimento do mercado interno, o Brasil exporta 45 mil toneladas da fruta para diversos países, tendo como destaque as variedades “BRS” desenvolvidas pela Embrapa. Tudo isso é fruto da ciência brasileira, que tem na Embrapa, em conjunto com outras instituições de pesquisa, ensino, assistência técnica e extensão rural, um dos principais alicerces na geração e transferência de novas soluções tecnológicas.

A pesquisa brasileira desenvolvida pela Embrapa Uva e Vinho por todos esses anos auxiliou o Brasil a se destacar no panorama mundial da produção de uvas e maçãs. Variadas cultivares de uva atendem a agricultura familiar e empresarial de Norte a Sul do país, permitindo a produção da fruta todo dia; sete Indicações Geográficas de Vinhos agregam valor aos diferentes terroirs brasileiros; há o protagonismo na produção de alimentos seguros por meio da implantação das normas técnicas para a Produção Integrada de Frutas.

Tem mais: o desenvolvimento de sistemas de produção e os avanços em pesquisa básica que subsidiam a compreensão de fenômenos como a apirenia — ausência de sementes nas uvas — e a superação de dormência, todos extremamente importantes no cenário das mudanças climáticas e na expansão das fronteiras agrícolas. São muitas conquistas e há espaço para avançar no setor de frutas. Mantemos o compromisso de continuar na busca pelo desenvolvimento de novos produtos e tecnologias sustentáveis, que respeitem as pessoas, o meio ambiente e gerem renda, emprego e prosperidade

aos produtores de fruticultura de clima temperado e de viticultura.

A inquietação e a curiosidade estão na essência da equipe da Embrapa Uva e Vinho, que há 45 anos apoia o desenvolvimento da vitivinicultura e fruticultura de clima temperado, atuando em conjunto com representantes do setor produtivo, atendendo demandas, prospectando novas oportunidades e contribuindo para o reconhecimento da qualidade do produto nacional.

A Embrapa é dos brasileiros para os brasileiros. Por isso, ao consumir uma uva sem sementes, um suco de uva com cor e sabor especiais, degustar um bom vinho ou saborear uma maçã, é importante ir além de símbolos de mitologia. No Brasil, são frutos da agricultura que têm como base a pesquisa, o desenvolvimento, a inovação e a competência do nosso agricultor.

Existem muitos motivos para celebrar todo esse avanço. Por isso, brindemos — com os emblemáticos espumantes brasileiros — aos 45 anos da pesquisa desenvolvida na Embrapa Uva e Vinho e àqueles que fazem parte dessa história.



*Celso Moretti é Presidente da Embrapa*



AGRÍCOLA



INDÚSTRIA



TRANSPORTE  
E LOGÍSTICA



ENERGIA

# ENERGIA QUE MOVE O FUTURO!

[fenasucro.com.br](http://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](mailto:comercial@fenasucro.com.br) | 16 2132 8936

Realização:



Co-Realização:



Coord. Técnica Geral:



Organização e Promoção:



# Quantas variáveis variando violentamente no agro!

**Marcos Fava Neves**

Nosso resumo mensal traz os eventos principais de novembro e o que observar em dezembro. Para a OCDE, a economia global avança 4,2% em 2021 e 3,7% em 2022, superando a queda de 4,2% no fatídico 2020. EUA caem 3,7% neste ano e crescem 3,5% em 2022. Por fim, a Europa cai 7,5% este ano, crescendo 3,6% em 2021 e 3,3% em 2022. A China, neste ano, cresce 1,8% e 8% em 2021. Está em ritmo acelerado, se recuperando da crise provocada pelo coronavírus. A produção industrial do país cresceu 6,9% no mês de outubro frente ao mesmo período do ano passado, enquanto que as vendas do varejo foram 4,3% superiores. A comercialização de veículos também aumentou 12,5%. De acordo com o indicador da OMC, o comércio global de bens se recuperou no terceiro trimestre de 2020, atingindo 100,7 pontos, contra os 84,5 registrados no mês de agosto. No entanto, a organização projeta desaceleração no quarto trimestre, visto a possibilidade de novos lockdowns, com incidência de uma segunda onda de infecções por Covid-19.

Na economia brasileira, o relatório Focus (Bacen) de 30 de novembro traz expectativas para o IPCA de 2020 em 3,54% e de 2021 em 3,47%. O PIB deve fechar este ano em -4,5% e crescer 3,45% em 2021. Já para taxa Selic, se esperam 2% e 3%, respectivamente, e, no câmbio, R\$ 5,36 no final de 2020 e 5,20 no final 2021. A boa notícia é que, no Brasil, o PIB do terceiro trimestre cresceu 7,7%, o que deve reduzir um pouco mais a taxa de queda no PIB deste ano, podendo ficar entre -4 e -4,5%. O Ministério da Economia estima que o déficit primário para 2020 será de R\$ 844,57 bilhões, valor inferior aos R\$ 861 bilhões considerados em setembro. Quedas nas despesas obrigatórias e aumento nas receitas, via arrecadações de impostos, corroboram para esse novo cenário.

Preocupa muito o crescimento das contaminações novamente no Brasil, e os impactos que isto pode trazer.

Outro ponto importante na economia que afeta o agro é a taxa de câmbio, e o dólar vem se desvalorizando.

No Agro mundial e brasileiro... No Brasil, o IPEA revisou sua estimativa de crescimento para o PIB agropecuário de 2020, de 1,9% em outubro para 1,5% em novembro. Dessa forma, o valor adicionado pelas lavouras deve crescer 3,8%. Já o da pecuária deve cair 2%. Para 2021, o PIB do setor deve crescer 1,2%.

O MAPA divulgou a estimativa para o Valor Bruto da Produção (VPB) para o ano de 2021 em R\$ 949,2 bilhões, 11,9% superior ao projetado para este ano (R\$ 848,6 bilhões), sendo impulsionado pelas culturas de soja, milho, arroz e as carnes. Segundo a CNA, o Produto Interno Bruto (PIB) do agro cresce 3% em 2021, e o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) cresce 4,2%. Neste ano, a estimativa é de 9% para o PIB e 17,4% no VBP.

O boletim da Conab de novembro revela que o Brasil deverá produzir 268,9 milhões de toneladas de grãos na temporada 2020/21, 4,6% a mais que na anterior, enquanto que a área plantada deve aumentar 1,8%, chegando a 67,1 milhões de hectares. Na soja, espera-se colheita de 135 milhões de toneladas (+8,1%), em 38,3 milhões de hectares cultivados. Já no milho, com uma área total plantada de 18,4 milhões de hectares (-0,5%), a colheita deve totalizar 105 milhões de toneladas (+2,3%). Finalmente, para o algodão, são esperadas 2,74 milhões de toneladas de pluma (-8,8%), com redução da área plantada em 5,8%.

Em outubro, as exportações do agronegócio somaram US\$ 8,18 bilhões, redução de 6,2% frente ao mesmo mês do ano anterior, de acordo com estatísticas do MAPA. As carnes lideraram as exportações, com US\$ 1,62 bilhão (-9,7%), desbancando a o complexo soja, que teve recuo significativo de 39% no mês, vendendo US\$ 1,44 bilhão. Mesmo nas carnes, a suína foi a única a crescer em exportações (+24,7%), atingindo o recorde de US\$ 198,25 milhões para o mês. Na terceira posição,

aparece o setor sucroenergético, com o açúcar representando 87% do total de vendas de US\$ 1,38 bilhão. Produtos florestais ficaram em quarto, com US\$ 1,03 bilhão (+8,0%); em quinto, aparecem os cereais, farinhas e preparações, totalizando US\$ 931,75 (-10,2%). Na contrapartida, as importações do setor totalizaram US\$ 1,2 bilhão (-0,2%), deixando um superávit na balança comercial de 6,98 bilhões (-6,2%).

O Rabobank estima que as exportações brasileiras de carne suína devam subir 6% em 2021, chegando a 1,2 milhões de toneladas. Já a produção nacional deve ser de 4,2 milhões, crescimento de 2,5%.

No café, os embarques para exterior atingiram recorde para o mês de outubro, com 4,1 milhões de sacas, o que equivale a um aumento de 11,5% frente ao mesmo mês de 2019, segundo dados do Cecafé. Em termos de receita, foram atingidos

US\$ 509,6 milhões, 8,5% a mais.

Na cadeia da carne bovina, arroba em R\$ 270 com exportações batendo recordes. Impressionantes os preços do bezerro (70% acima em um ano), chegando a R\$ 2.300/animal.

O USDA reduziu novamente a previsão para a safra norte-americana de soja e milho do ciclo 2020/21. Devem produzir 113,49 milhões de toneladas da oleaginosa, enquanto que, no milho, são esperadas 368,5 milhões de toneladas. Para o Brasil, as estimativas apontam produção de 133 milhões e 110 milhões de toneladas, respectivamente. A oferta de milho dos EUA para o ciclo 2020/21 deve totalizar 419,8 milhões de toneladas, 4,1% a mais que na safra anterior, em uma área cultivada de aproximadamente 36,8 milhões de hectares. É fato que os EUA estão exportando bastante agora. A demanda por etanol de milho voltou a

se normalizar e os estoques estão mais baixos. Como a soja brasileira chegará ao mercado um pouco mais tarde, a janela aberta aos EUA ficou maior.

A Argentina deve produzir 16,7 milhões de toneladas de trigo no ciclo 2020/21, menor valor nos últimos cinco anos, em virtude do clima seco, de acordo com a Bolsa de Grãos de Rosário. Na soja e no milho, as chuvas recentes favoreceram a semeadura, com projeções de produção de 50 e 48 milhões de toneladas, respectivamente.

O Rabobank estima que os preços internacionais da soja se sustentem na casa dos US\$ 12,00 a 12,40 por bushel na Bolsa de Chicago em 2021, motivados pelos baixos estoques americanos e intensa demanda chinesa (devem importar 100 milhões de toneladas). O banco holandês projeta a safra de soja brasileira em 130 milhões de tonela-



Banco de imagens

*Projeção mundial no ciclo 2020/21 é de produção de 25 milhões de toneladas de algodão e consumo de 24,4 milhões*



*No Brasil, o consumo de suco de laranja aumentou 20% entre março e outubro, o que também foi observado em países europeus e asiáticos*

das para o ciclo, enquanto que, na Argentina, devem ser produzidas 50 milhões de toneladas. No milho, a instituição projeta uma safra brasileira de 107,2 milhões de toneladas, com exportações em torno de 36 milhões de toneladas;

A demanda seguirá firme. Temos a recuperação do plantel de suínos na China e ainda temos que analisar o que acontecerá nos outros países, como Vietnã. O setor de proteínas (carnes, leite, ovos, entre outros) sofreu muito em 2020 com os preços das rações devido à valorização dos grãos. Fora isso, acredita-se que a produção de milho da China deve cair de 260 para 250 milhões de toneladas, e os estoques são os mais baixos em 4 anos.

No algodão, o ICAC projeta produção mundial no ciclo 2020/21 de 25 milhões de toneladas e consumo de 24,4 milhões. O Brasil deve ser segundo maior exportador, com 1,76 milhões de toneladas. A demanda vem voltando após os efeitos da Covid-19 no consumo de têxteis

No mercado global de suco de laranja, entre março a outubro, os norte-americanos adquiriram 1,1 bilhão de litros nas redes de varejo, 22% a mais que no mesmo período de 2019. No Brasil, o consumo aumentou 20%, o que também foi observado em países europeus e asiáticos.

De acordo com a StoneX, as compras de fertilizantes para o ano que vem seguem em ritmo acelerado.

No total, cerca de 48% do volume esperado para o 1º semestre já fora comercializado, e, para o segundo semestre, as vendas já chegam a 24% do total.

Nos três primeiros meses da safra 2020/21 da laranja (jul-set), o setor gerou 10.554 postos de trabalho, de acordo com dados do Caged compilados pela Citrus-Br, respondendo por 8,9% do total de vagas geradas no país.

No mercado de crédito, os produtores rurais já contrataram R\$ 92,6 bilhões para a safra 2020/21, o que representa quase 40% dos recursos disponíveis no Plano Safra. Os valores de julho a outubro são 21% superiores aos contatados no mesmo período do ano passado.

A indústria de máquinas e equipamentos vendeu R\$ 14,6 bilhões no mês de outubro, valor 16% superior ao mesmo período de 2019. Na soma do ano, o setor já comercializou R\$ 113,9 bilhões, 0,7% a mais que no ano anterior, de acordo com as estatísticas da Abimaq.

A Abiove estima que o setor de biodiesel fechará o ano produzindo 6,4 bilhões de litros do combustível, o que equivale a um crescimento de 8,5% em relação ao ano anterior. Com isso, o Brasil deve sustentar a terceira posição no ranking global.

Sobre empresas, vale destacar algumas novidades. A Nestlé concluiu a aquisição da Freshly, startup de delivery de refeições saudáveis semiprontas localizada nos EUA, por US\$ 1,5 bilhão. Aposta no novo negócio

em território americano, o qual já é responsável por comercializar 1 milhão de refeições por semana em 48 estados, e com previsão de venda de US\$ 430 milhões em 2020. O McDonald's também passou a apostar no negócio de plant-based. A rede de franquias irá testar uma linha de produtos McPlant com substitutos da carne e de frango, à base de vegetais, em parceria com a Beyond Meat.

Ainda na visão de sustentabilidade, estudo realizado pela UFG revela recuperação de 26,8 milhões de hectares de pastagens degradadas em propriedades brasileiras entre os anos de 2010 e 2018. O número é superior à meta de 15 milhões de hectares, estabelecida no Plano ABC.

A JBS anunciou planos de dobrar a capacidade produtiva da Seara até 2024. Além disso, a empresa irá inaugurar uma unidade industrial de carne suína no Missouri, EUA, em 2021, com capacidade de processar 11 mil toneladas por ano.

O ano de 2020 termina como ano da explosão do uso do digital, dos "marketplaces," aplicativos e outros. Grande aprendizado dos produtores para uso das tecnologias "online." Outro impacto que fica de 2020 são os maiores custos de controles nas cadeias produtivas, questões sanitárias e outras.

A relação China x EUA é outra das grandes variáveis para 2021. Em 2020, muitos impactos também ocorreram devido aos atritos entre os gigantes.

Há grande preocupação também com o clima e o provável atraso com a segunda safra de milho, além dos índices de replantios necessários para a safra de soja.

E concluímos novembro com a manutenção de incríveis preços... No fechamento desta coluna, para entregar em cooperativa de São Paulo, a soja estava em R\$ 162/saca e da safra 2020/21 já sendo negociada a R\$ 134/saca. Há um ano, estava em R\$ 82/saca. No caso do milho, R\$ 54/saca e, para entregas em agosto de 2022, R\$ 46/saca. Há um ano, o milho estava em R\$ 40/saca. No boi, a arroba era negociada a quase R\$ 270. Estes preços devem se manter nos próximos meses.

Os cinco fatos do agro para acompanhar agora diariamente em dezembro são:

a) As chuvas no Brasil e o andamento da safra. Previsões do clima para a safra 2020/21 de grãos é,

de longe, a principal variável não apenas no Brasil, mas para o mundo observar;

b) Importações da China nas carnes e grãos e também dos outros países asiáticos e os impactos nos preços das rações no mercado interno;

c) As expectativas de uma segunda onda de contaminações no Brasil e se teremos alguma restrição de deslocamentos e consumo, além do impacto de um provável fim do apoio que foi dado ("coronavoucher");

d) Os resultados das eleições dos EUA e os impactos no agro do Brasil;

e) A questão da inflação dos alimentos no Brasil e os danos à imagem do setor junto aos consumidores finais até que a produção da nova safra apareça.

Acompanhe na página DoutorAgro.com, no canal do Youtube (com meu nome) e no MarketClub Credicitrus, a quem agradeço ao apoio, os vídeos de agro que coloco semanalmente e no LinkedIn as notícias diárias. Este texto contou com o apoio do Vitor Nardini Marques e Vinicius Cambaúva.



*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](http://doutoragro.com)*

# Café sem GRÃO? Leite sem VACA? Hambúrguer sem BOI?

## Mauro Carrusca

Muitos setores ainda são pegos de surpresa por desconhecerem (ou negarem) o impacto de mudanças provocadas por empreendedores inovadores que, além de sua criatividade e ousadia, estão sabendo aproveitar o imenso leque de possibilidades trazido pela tecnologia e pela ciência.

Todos dias, vemos brechas aproveitadas por startups com mentalidade digital que estão minando a soberania das empresas e negócios consagrados.

Recentemente, falando na SIC – Semana Internacional do Café, pude mostrar isso com foco na indústria de alimentos e bebidas. Como startups desenvolveram o café, o leite, a carne, o ovo e o sorvete a partir de suas proteínas, moléculas, características físico-químicas entre outras propriedades e criaram produtos muito similares a partir de plantas e até usando nanotecnologia.

Estas startups possuem um DNA diferente do da maioria dos empresários tradicionais. Seus valores são guiados pela forma como observam o mundo: querem produtos gostosos, acessíveis, nutritivos e sustentáveis. Isso mesmo! Querem usufruir de todos os aspectos positivos do produto, mas não abrem mão da sustentabilidade. Não querem concorrer com produtos convencionais, mas querem oferecer aos novos consumidores – que sabem estar abertos a novas experiências – opções completamente novas. O rol de novas propostas de alimentos baseados em plantas só faz crescer.

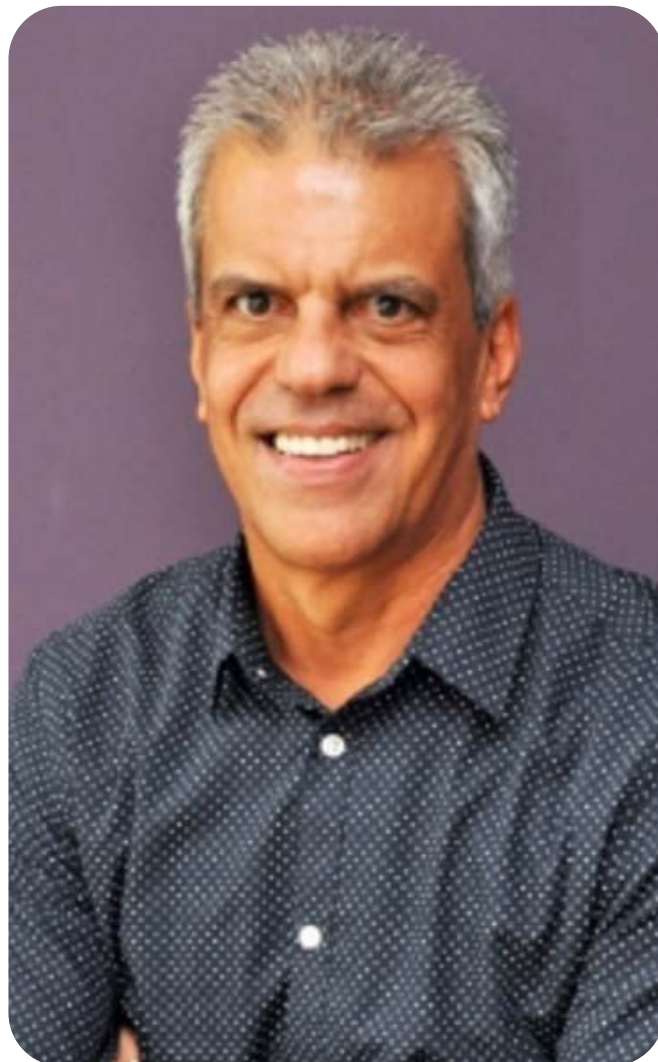
Onde isso vai parar?

Empresas inteligentes, como Danone, Marfrig, entre outras, já perceberam que o melhor é se aliar, colaborar, fazer junto.

Venho repetindo, exaustivamente, que a inovação

que muitas empresas precisam é entender esse novo “mindset digital” dos seus clientes e consumidores.

Vamos conversar sobre mindset digital? Afinal, o mundo está se transformando e, para sobreviver, as empresas precisam pensar, não fora da caixa, mas além dela. Inovar é também entender esse novo “mindset digital” dos seus clientes e consumidores.



*Mauro Carrusca é CEO e Founder da KER Innovation*

SE VOCÊ NÃO ESTÁ DISPOSTO  
A INVESTIR EM MARKETING,  
ESTEJA DISPOSTO A TER UMA  
EMPRESA COMUM.

AGROBRASILMKT

**ANUNCIE AQUI**

PARA MAIS INFORMAÇÕES  
ENTRE EM CONTATO:

[pinio@canamix.com.br](mailto:pinio@canamix.com.br) | 16 98248.1177 / 16 3620.0555





# **JET TRATORES**

## **PEÇAS E SERVIÇOS**

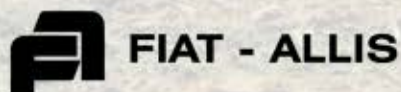
DISTRIBUIDOR:  
**LONKING**



**TRABALHAMOS COM A LINHA DE PEÇAS:**



**MICHIGAN**



**CATERPILLAR**

**HYUNDAI**

***JET Comércio de Peças p/ Tratores Ltda.***

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

(16) **3628 1402 | 99173.7033**

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