AGROANALYSIS

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL. 40 | Nº 11 | NOVEMBRO 2020 | R$ 15,00



SUSTENTABILIDADE

NOVAS TECNOLOGIAS MUDAM A PECUÁRIA BRASILEIRA

FGV EESP
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

ISSN 0100-4298

ENTREVISTA SUGESTÕES PARA REDUÇÃO DOS JUROS DO CRÉDITO RURAL

SAFRA 2020/21 EXCELENTE RESULTADO DO MILHO E DA SOJA

AGROINDÚSTRIA ALGUNS SETORES JÁ ACUMULAM CRESCIMENTO EM 2020



Compromisso com a Profissionalização da Gestão das Cooperativas

Com o distanciamento social imposto pela pandemia da Covid-19, empresas foram obrigadas a repensar seus produtos, serviços e até mesmo sua forma de atuação, tudo para continuar atendendo seus clientes e parceiros com qualidade e eficiência.

Com o Sescoop/SP não foi diferente e, desde setembro, as cooperativas do Estado de São Paulo têm a sua disposição atividades de capacitação no formato síncrono, com aulas on-line ao vivo que permitem a interação imediata entre alunos e instrutores.

São mais de 400 títulos oferecidos nessa modalidade, que garantem às cooperativas paulistas acesso a ações de desenvolvimento humano dos mais diferentes temas, mesmo durante o período de distanciamento social.

Foi a forma que o Sescoop/SP encontrou para continuar atendendo as cooperativas, investindo cada vez mais na profissionalização da gestão de seus negócios.

QUER SABER MAIS?

Entre em contato com o Sescoop/SP pelo e-mail ***atendimento@sescoopsp.coop.br*** *ou ligue para* ***(11) 3146-6200*** *e converse com nosso Departamento de Desenvolvimento Cooperativo.*

SESCOOP/SP

somos coop

FGV

Instituição de caráter técnico-científico, educativo e filantrópico, criada em 20 de dezembro de 1944, como pessoa jurídica de direito privado, tem por finalidade atuar no âmbito das Ciências Sociais, particularmente Economia e Administração, bem como contribuir para a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável.

Sede: Praia de Botafogo, 190, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22253-900 ou Postal Code 62.591 - CEP 22257-970 | Tel.: (21) 2559 6000 | www.fgv.br
Primeiro Presidente e Fundador: Luiz Simões Lopes
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidente: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque, Sergio Franklin Quintella

CONSELHO DIRETOR
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Francisco Oswaldo Neves Dornelles (Licenciado), Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque
Vogais: Armando Klabin, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Cristiano Buarque Franco Neto, Ernane Galvêas, José Luiz Miranda, Lindolpho de Carvalho Dias, Marcílio Marques Moreira, Roberto Paulo Cezar de Andrade
Suplentes: Aldo Floris, Antonio Monteiro de Castro Filho, Ary Oswaldo Mattos Filho, Eduardo Baptista Vianna, Gilberto Duarte Prado, José Ermírio de Moraes Neto, Marcelo José Basílio de Souza Marinho

CONSELHO CURADOR
Presidente: Carlos Alberto Lenz César Protásio
Vice-presidente: João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos & Cia.)
Vogais: Alexandre Koch Torres de Assis, Jorge Irribarra (Souza Cruz S/A), Antonio Alberto Gouvêa Vieira, Carlos Eduardo de Freitas, Cid Heraclito de Queiroz, Eduardo M. Krieger, Estado da Bahia, Estado do Rio de Janeiro, Estado do Rio Grande do Sul, José Carlos Cardoso (IRB-Brasil Resseguros S.A), Luiz Chor, Luiz Ildefonso Simões Lopes, Marcelo Serfaty, Marcio João de Andrade Fortes, Miguel Pachá, Isaac Sidney Menezes Ferreira (Federação Brasileira de Bancos), Pedro Henrique Mariani Bittencourt , Ronaldo Vilela (Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Previdência Complementar e de Capitalização nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo), Willy Otto Jordan Neto
Suplentes: Almirante Luiz Guilherme Sá de Gusmão, Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo, General Joaquim Maia Brandão Júnior, José Carlos Schmidt Murta Ribeiro, Leila Maria Carrilo Cavalcante Ribeiro Mariano, Luiz Roberto Nascimento Silva, Manoel Fernando Thompson Motta Filho, Solange Srour (Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A), Olavo Monteiro de Carvalho (Monteiro Aranha Participações S.A), Patrick de Larragoiti Lucas (Sul América Companhia Nacional de Seguros), Ricardo Gattass, Rui Barreto

Diretor da FGV-EESP: Yoshiaki Nakano
Diretor da FGV Projetos: Luiz Carlos Duque
Diretor da FGV-IBRE: Luiz Guilherme Schymura de Oliveira
Diretor da FGV-EAESP: Luiz Artur Ledur Brito

AGROANALYSIS

Publicação mensal de agronegócio e economia agrícola do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas

Conselho Editorial: Cecília Fagan, Teresa Cristina Vendramini, Marcello Brito, Ricardo Simonsen, Roberto Rodrigues e Yoshiaki Nakano
Editor-chefe: Antônio Carlos Kfouri Aidar
Editor Executivo: Luiz Antonio Pinazza
Fundadores: Julian M. Chacel e Paulo Rabello de Castro

Capa: Patricia Werner, Fernanda Carvalho, Julia Travassos
Arte: Alexandre Monteiro
Revisor: Alexandre Sobreiro
Secretaria e Administração: Viviane de Carvalho
Coordenador da Produção Editorial: Evandro Faulin
Publicidade/Comercial: Viviane de Carvalho

Av. Paulista, 1.294, 15º andar,
Tel.: (11) 3799-4104 | Fax: (11) 3262-3569

contato@agroanalysis.com.br
www.fgv.br/agroanalysis

A **AGROANALYSIS** É UM DOS MAIS **IMPORTANTES VEÍCULOS** FORMADORES DE OPINIÃO NO **SETOR DO AGRONEGÓCIO**.

SÃO MAIS DE 40 ANOS NO MERCADO GARANTINDO A QUALIDADE DA INFORMAÇÃO QUE CHEGA ATÉ VOCÊ!



www.agroanalysis.com.br
contato@agroanalysis.com.br

O AGRONEGÓCIO É O SEGUINTE

VOLTAREMOS À NORMALIDADE EM 2021?

A NOSSA ENTREVISTA com Renato Diniz Junqueira, atual vice-presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB), confirma o que a ***Agroanalysis*** vem falando com insistência: os juros do crédito rural têm de baixar. Junqueira, que já atuou como sócio do Banco Intercap e que foi vice-presidente da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA) – atual B3 –, também apresenta sugestões para que isso aconteça. O Ministério da Fazenda poderia ajudar nesse ponto, uma vez que o Ministério da Agricultura tem pressionado, mas sem sucesso até o momento.

Poucas são as atividades rurais que sobrevivem com uma taxa de juros real de 5% ao ano. O câmbio atual muito elevado mascara esse fato para alguns setores, liderados pela soja, que estão sendo favorecidos com preços em reais em um patamar recorde. Mas não pode haver ilusão. Os próprios bancos trabalham com câmbio próximo a R$ 5,00 para o final do ano. Nesse sentido, é bastante recomendável aos produtores que travem os preços de venda em reais, mesmo para 2022.

Outro ponto que chama bastante a atenção é que, apesar de algum repique da inflação, os bancos continuam projetando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) em torno de 3,5% para 2021 – no máximo, 4,5% ao ano. Esse fato sinaliza para uma Selic no mesmo patamar. Portanto, deve-se ter muita atenção com o câmbio e a taxa de juros.

Olhando a economia brasileira como um todo, os dados apontam, neste momento, para uma retomada do crescimento, incentivada, em boa medida, pela política fiscal expansionista adotada pelo Governo para lidar com os efeitos da pandemia. Naturalmente, essa ação levou a uma ampliação significativa do déficit do Governo e uma elevação da dívida pública. Com a volta da normalidade no ano que vem e a realidade do teto dos gastos públicos, a questão central passa a ser como a economia reagirá ao fim da atual política expansionista. Esse é um risco que começa a despontar no horizonte do cenário econômico de 2021.

Analisando especificamente a agroindústria nacional, o setor vem reduzindo, mês após mês, as perdas ocorridas pela pandemia de COVID-19. Por um lado, o segmento de produtos alimentícios e bebidas tem apresentando aceleração do crescimento e já registra expansão no acumulado até agosto de 2020. Por outro lado, o segmento de produtos não alimentícios ainda acumula perdas, mas a queda da sua produção mostra desaceleração. Apesar da perspectiva favorável, ainda não é possível afirmar se a agroindústria terminará o ano ao menos no mesmo patamar de produção de 2019.

No lado da produção rural, a expectativa para este quarto trimestre de 2020 ainda é de um mercado firme e de altas nos preços do milho e da soja. O lucro do produtor na safra 2020/21 será pelo menos duas vezes maior do que o da safra anterior. Um resultado incrível, em boa parte favorecido pelo câmbio elevado, como mencionado no início deste Editorial. Considerando os melhores preços registrados até agora, o lucro da soja pode chegar a R$ 5,4 mil por hectare e o do milho, a R$ 3,5 mil por hectare.

Neste momento, a baixa oferta e a alta demanda de leite favorecidas pelo auxílio emergencial do governo federal dão suporte para a manutenção dos preços em um patamar elevado. No entanto, nos próximos meses, vários fatores devem mexer com esse cenário: o aumento das importações de lácteos; o início da safra nas regiões Sudeste e Centro-Oeste; o fim do auxílio emergencial; e a manutenção do custo elevado do alimento concentrado.

Externamente, o Brasil tem, hoje, uma forte interdependência comercial em relação à China. É essencial fortalecer um relacionamento de confiança mútua, de modo a garantir estabilidade e qualidade do fluxo comercial. A globalização leva à necessidade de montagem de um sistema de regras para as relações comerciais, entendidas como fundamentais para ajudar na solução de distúrbios imprevistos, que sempre podem ocorrer. No entanto,

no momento, a Organização Mundial do Comércio (OMC) se mostra fragilizada. A existência de regras separadas para o poder político e econômico e para os parceiros comerciais é positiva, pois oferece previsibilidade para os resultados de investimentos.

Na reunião de outubro do Conselho Superior do Agronegócio da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Cosag/Fiesp), a pauta foram os Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), um tema muito importante tanto para o governo federal, como para os produtores, que somam um volume gigantesco de floresta nativa preservada. As atividades relacionadas envolvem o monitoramento, a vigilância e o combate de incêndios, o plantio de árvores nativas, o uso de sistemas agroflorestais e inventário florestal, entre outras. Todas elas geram benefícios diretos reconhecidos pelo mercado, como preservação das fontes de água e captura de carbono. Mas existem outras contribuições indiretas, como regulação do clima e conservação do solo e da biodiversidade.

No Caderno Especial do mês, pela décima quarta edição, trazemos um conjunto de artigos sobre a pecuária sustentável preparados por especialistas no setor. Na cadeia produtiva mundial de bovinocultura de corte, o Brasil possui o segundo maior rebanho e lidera nas exportações de carne. Em paralelo a essa posição privilegiada na produção, paira a necessidade crescente de preservação do meio ambiente. Dispomos de alternativas bem-sucedidas para tornar a pecuária nacional uma atividade sustentável, com base em técnicas redutoras dos danos causados à natureza. O lema resume-se em enfrentar as mudanças climáticas, manter as matas nativas e garantir a disponibilidade de água potável. ■



ACOMPANHE NOSSAS REDES SOCIAIS



@fgvagro
/fgvagro
@fgvagroanalysis
FGV Agro
/fgvagro

www.agroanalysis.com.br contato@agroanalysis.com.br

SUMÁRIO

04 EDITORIAL

07 CAPA ENTREVISTA
RENATO DINIZ JUNQUEIRA
AGENDA AMBIENTAL, SOCIAL E DE GOVERNANÇA NOS NEGÓCIOS DO AGRO

10 FRASES & COMENTÁRIOS

13 MACROECONOMIA
RECUPERAÇÃO SUSTENTÁVEL?

15 AGRODROPS

18 MERCADO & NEGÓCIOS

18 CAPA AGROINDÚSTRIA: RECUPERAÇÃO HETEROGÊNEA

20 CAPA EXCELENTE RESULTADO DO MILHO E DA SOJA NA SAFRA 2020/21

22 INSERÇÃO INTERNACIONAL E COMÉRCIO

25 MERCADO DE LEITE: CONJUNTURA ATUAL E OS ENSINAMENTOS DO PASSADO RECENTE

27 GESTÃO

27 DIFERENCIAÇÃO EM CARNES: UM TRABALHO DE TODOS OS ELOS DA CADEIA

32


CAPA CADERNO DA PECUÁRIA SUSTENTÁVEL

38


REUNIÃO DO COSAG
PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

30 AGROCERES
DDGS NA NUTRIÇÃO DE BOVINOS DE CORTE

44 FAESP
QUEIMADAS NO CAMPO

45 CROPLIFE
O PRÊMIO NOBEL E A SEGURANÇA ALIMENTAR

46 DIÁRIO DE BORDO
O QUADRADO DA RENDA

47 PRODUZIR
BIODIGESTOR: UMA ALTERNATIVA REAL E LUCRATIVA

48 OPINIÃO
OS DESAFIOS INTRÍNSECOS AO AGRONEGÓCIO

49 REFLEXÃO
A AGENDA DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DO BCB

50 PIMAGRO

AGENDA AMBIENTAL, SOCIAL E DE GOVERNANÇA NOS NEGÓCIOS DO AGRO

RENATO DINIZ JUNQUEIRA
Vice-presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)
Da Redação

O CENÁRIO econômico está inédito nesse Plano Safra 2020/2021, com taxas de juros reais positivas superiores à taxa de inflação e à Selic – uma situação inusitada no sistema nacional de crédito rural. Renato Diniz Junqueira, administrador formado pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV-EAESP), traça a sua visão sobre esse momento excêntrico. Por mais de quarenta anos, atuou nos mercados financeiro e de capitais, tendo participado como sócio do Banco Intercap por 25 anos e como vice-presidente da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA – atual B3 – por dez anos. É, ainda, produtor rural – atividade que tem desenvolvido ao longo da vida – e vice-presidente da SRB.

AGROANALYSIS: A AGROPECUÁRIA DEFRONTA-SE COM JUROS REAIS POSITIVOS E ACIMA DA INFLAÇÃO E DA SELIC. ESSE CENÁRIO É INÉDITO?

RENATO DINIZ JUNQUEIRA: O sistema nacional de crédito rural a juros controlados sempre operou com taxas de juros reais negativas, ou seja, com taxas de juros nominais abaixo tanto da inflação, como da Selic. Existe uma norma no Manual de Crédito Rural (MCR), do Banco Central do Brasil (BCB), chamada exigibilidade, segundo a qual parte dos depósitos à vista dos agentes financeiros deve ser aplicada na agricultura.

A taxa de inflação elevada e a capacidade limitada da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), do final da década de 1980 ao começo da década de 1990, reduziram muito a disponibilidade do crédito controlado e institucional. Enquanto isso, o orçamento para custear, investir e comercializar a produção agropecuária não parou de crescer. O Plano Safra atual reflete essa situação dramática. Se se considerar que a agricultura, incluindo terras, rende em torno de 4%, o *mix* de recursos disponíveis à taxa de juros



A 'NOVA LEI DO AGRO' TRAZ UMA SÉRIE DE NOVIDADES, COMO O FUNDO GARANTIDOR DE CRÉDITO AGRÍCOLA.

controláveis e à taxa de juros livres está bem acima. Esse ambiente não tem sustentação.

PODE-SE DIZER QUE ACABOU O SUBSÍDIO NO CRÉDITO RURAL?

RDJ: Em temos das taxas de juros com recursos controlados, seja comparadas à inflação ou à Selic, podemos afirmar, certamente, que sim. Não deve existir dúvida quanto a essa conclusão. Se traçarmos as taxas de inflação e a Selic e as cotejarmos com as taxas de juros dos recursos livres aplicados pelos bancos, a disparidade ficará ainda maior. Sob esse ponto de vista, a prática do subsídio, tradicionalmente muito baixa no Brasil, deixou de existir na presente safra.

A nossa situação está longe do modelo de ajuda praticado pelos países desenvolvidos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Somos um dos maiores produtores com total orientação para o mercado na maior parcela do financiamento da atividade rural. Apesar disso, reconhecemos o esforço e a dedicação da ministra Tereza Cristina, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), e da sua equipe para construir o Plano Safra 2020/2021, com toda a expectativa de gerar outra colheita recorde.

EXISTE UMA GRANDE DIFERENÇA ENTRE O CUSTO DE CAPTAÇÃO DOS BANCOS E A TAXA DE JUROS CONCEDIDA AO PRODUTOR?

RDJ: Em tempos de cenário com Selic e inflação tão baixas nas nossas séries históricas, o grau de competitividade das empresas começa a vir à tona. A taxa de juros para um produtor bom de risco na tomada de crédito está na ordem de 10% ao ano. Então, fala-se sobre o Custo Administrativo e Tributário (CAT) dos bancos diante das suas despesas necessárias, como recursos humanos, aluguel, burocracia etc. Esses itens são cobertos por rendas de tarifas, *spread* de operações de crédito, taxas de administração etc. O *spread* de 8% ao ano, além de uma percepção exagerada da inadimplência, representa uma boa gordura se levarmos em conta um crédito para empresas Triple A ou AAA, com a classificação mais alta atribuída pelas agências de *rating*.

No caso específico do crédito agrícola, precisamos levar em conta o ônus para o produtor com o custo dos projetos e da assistência técnica e as taxas de escritura para as garantias, seja penhor ou hipoteca. As novas possibilidades de contratação por meios digitais podem aumentar os recursos equalizáveis pela STN. Temos que estar atentos à questão da transparência sobre as exigências dos bancos do financiamento rural e à fiscalização de práticas como a venda casada, com penalidade sobre os responsáveis por práticas abusivas.

QUAIS SÃO AS SUGESTÕES PARA BAIXAR A TAXA DE JUROS NO MERCADO LIVRE DO CRÉDITO RURAL?

RDJ: Agora, convivemos com um período de inflação e juros da Selic baixos, junto a sérios problemas de déficit fiscal nas contas públicas. A ocorrência da pandemia do novo coronavírus piorou ainda mais o ambiente. Temos de reconhecer que esse contexto adverso dificultou a construção do Plano Safra 2020/2021, em termos de oferecer recursos para atender a demanda da agricultura a taxas civilizadas. Não obstante essa situação, vemos o futuro com otimismo.

A Lei nº 13.986, de 7 de abril de 2020, conhecida como a "Nova Lei do Agro", traz uma série de novidades. As suas normas permitem que se faça um modelo de crédito agrícola mais moderno, com um sistema integrado de registro público, mercado futuro, seguro de risco climático e fundo garantidor de crédito agrícola. Isso pode induzir o empreendedor rural a trabalhar com um nível de dívida ótimo, reduzir a percepção de risco do setor e atrair investidores institucionais a taxas menores do que as atuais.

PODEMOS TER UM MERCADO DE CRÉDITO MAIS COMPETITIVO PARA A AGRICULTURA?

RDJ: As nossas expectativas são de que estejamos prontos para avançar com as novas normas introduzidas pelo BCB. A Lei nº 8.929/94 instituiu a Cédula de Produto Rural (CPR), que se tornou um importante instrumento de crédito para o setor, mas que necessitava promover mudanças para acompanhar o dinamismo da agricultura brasileira. Como

"SERÁ OPORTUNO UM PLANO PARA DESENVOLVER UM SISTEMA PARA A CPR BEM FORMATADO."

> **“A DESVALORIZAÇÃO DO REAL FRENTE AO DÓLAR INCENTIVOU MUITO AS EXPORTAÇÕES, PRINCIPALMENTE COM VENDAS ANTECIPADAS.”**

o produtor ainda depende muito do Banco do Brasil (BB), precisamos atrair os investidores institucionais.

Será oportuno um plano para desenvolver um sistema para a CPR bem formatado. O título deve ser operado com taxas *prime*, vinculado a garantias reais do patrimônio rural em afetação e ao seguro de riscos climáticos e acoplado a um fundo garantidor de crédito, a exemplo do exitoso Fundo Garantidor de Crédito (FGC), que protege investidores no âmbito do sistema financeiro nacional. Isso previne o risco de uma crise bancária sistêmica com empoçamento de liquidez, numa situação em que é preferível reter o dinheiro a arriscar emprestá-lo. Apesar de não ser uma tarefa fácil, esse sistema irá proteger o pequeno e o médio produtores com acesso a crédito a taxas civilizadas.

COMO A AGRICULTURA CONSEGUIRÁ COMPETIR COM OS SUBSÍDIOS CONCEDIDOS PELOS PAÍSES CONCORRENTES?

RDJ: A missão é difícil, mas não impossível. Temos a agricultura tropical, reconhecida como a de maior eficiência produtiva do Planeta. Enfrentamos uma dura batalha no campo da comunicação. Sem entrar nos méritos internos dessas questões quase sempre polêmicas, precisamos desenvolver um discurso proativo, e não reativo. Teremos de encontrar soluções para captar recursos equivalentes e suficientes para atendermos os gigantescos negócios da agricultura, da pecuária e da floresta a taxas civilizadas.

No nosso futuro, devemos estar preparados para incorporar a agenda **ambiental, social e de governança** (em inglês, **environmental, social and governance** – ESG). Trata-se de um critério que analisa qual é o comportamento das empresas em relação aos cuidados desses três aspectos fundamentais. Devemos mostrar o nível de preocupação que temos com o impacto das atividades primárias sobre o meio ambiente e a vida das pessoas. E tudo isso é feito com ética e transparência, dentro das normas legais.

A FIRMEZA DAS EXPORTAÇÕES ESTIMULA AS ATIVIDADES DO AGRO?

RDJ: Neste ano, o Brasil e o mundo foram surpreendidos com o anúncio da pandemia mundial causada pelo novo coronavírus em março. O impacto econômico desse evento deverá causar uma queda geral do Produto Interno Bruto (PIB) dos países. Havia uma grande preocupação, no começo, sobre como se comportariam as *commodities* agrícolas no mercado internacional. No caso do agro brasileiro, as exportações prosseguiram firme e fortemente, com fechamento, mais uma vez, em superávit na sua balança comercial.

Devemos reconhecer que esse desempenho positivo teve a contribuição de um conjunto de fatores desencadeadores. De imediato, o Governo classificou o agro como uma atividade essencial, que não pode sofrer interrupção, com medidas de flexibilidade no funcionamento dos sistemas de transporte, nos abastecimentos internos e nos embarques portuários. A desvalorização do real frente ao dólar incentivou muito as exportações, principalmente com vendas antecipadas. A demanda por crédito disparou no Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras (Moderfrota). Os recursos disponíveis deverão esgotar-se antes de o Plano Safra 2020/2021 finalizar. Porém, não podemos projetar esse cenário para longo prazo. Produtores e Governo devem estar preparados para uma acomodação do dólar e do apetite asiático.

O SEGURO RURAL GANHA PRIORIDADE NA POLÍTICA AGRÍCOLA BRASILEIRA?

RDJ: O Plano Safra 2020/2021 seguiu com atenção especial ao Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), destinando a ele o valor recorde de R$ 1,3 bilhão. Segundo o MAPA, a quantia deve possibilitar a contratação de 298 mil apólices, proporcionar a cobertura de 21 milhões de hectares e garantir um total segurado de R$ 52 bilhões. Nos ciclos 2018/19 e 2019/20, os recursos foram de, respectivamente, R$ 600 milhões e R$ 1 bilhão. Para o produtor, isso representa a garantia de que, caso existam adversidades, o financiamento será quitado junto à entidade financeira. Agora, devemos focar os nossos esforços na construção do fundo garantidor de crédito agrícola.

Nesse contexto, cabe fazer uma referência ao BCB, tendo em vista os pontos ligados a *compliance* e conformidade colocados no recente lançamento da sua agenda de ações de responsabilidade ambiental. Baixo custo de capital, resiliência contra riscos climáticos e crescimento sustentável fortalecem a solidez das atividades agroempresariais. Por isso, o BCB estuda vários indicadores para direcionar a migração do crédito rural no sentido de incentivar operações enquadráveis na agenda verde. ■

FRASES & COMENTÁRIOS



GERALDO MAGELA/AGÊNCIA SENADO

Precisamos afastar o mito de que apenas o preço atrativo dos produtos é capaz de sustentar o comércio.”

“A estratégia de países concorrentes e importadores de afetar a reputação do Brasil já atrapalha interesses nacionais de maneira mais ampla.”

“A marca-país deve estar dissociada de quem ocupa determinados cargos e cabe ser liderada pelo setor privado, com o auxílio do Governo.”

“Devemos contrarrestar as informações erradas, distorcidas e fora de contexto levantadas com objetivos protecionistas, a fim de restabelecer a igualdade e a isonomia na questão da concorrência com os demais países.”

ALEXANDRE GHISLENI, diretor do Departamento de Promoção do Agronegócio do Ministério das Relações Exteriores (MRE)

“Os investimentos do setor de árvores cultivadas estão projetados em R$ 35,5 bilhões até 2023, com uma confiança muito grande no crescimento da economia verde.”

“A opção dos consumidores será por bioprodutos produzidos com rastreabilidade, originados em fontes renováveis e recicláveis e que absorvem e estocam dióxido de carbono (CO_2).”

PAULO HARTUNG, economista e presidente executivo da Indústria Brasileira de Árvores (Ibá)

“O Convênio nº 100 isenta de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) agrotóxicos, fertilizantes e rações desde 1997. A decisão depende da unanimidade entre os 27 secretários estaduais da Fazenda.”

TEREZA CRISTINA, ministra do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

“As críticas internacionais são mais ligadas ao processo político e de gestão ambiental no Brasil do que diretamente ao setor produtivo.”

MARCELLO BRITO, presidente do Conselho Diretor da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG)



"Os adidos agrícolas contribuem nas negociações de acordos internacionais de comércio, na superação de barreiras técnicas sanitárias e fitossanitárias ao comércio e na promoção do agro brasileiro em missões oficiais."

ANDRESSA BEIG, coordenadora-geral da Coordenação-Geral de Gestão dos Adidos Agrícolas da Secretaria de Comércio e Relações Internacionais (CGAAG/SCRI/MAPA)

"Hoje, o Brasil possui 16 milhões de hectares com diferentes combinações nos sistemas de integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF). A nossa meta é chegar a 30 milhões de hectares até 2030."

RENATO RODRIGUES, presidente do Conselho Gestor da Rede ILPF

"O País tem 80% da matriz energética renovável... O ar da cidade de São Paulo, por exemplo, está mais limpo hoje do que em 2000 por causa do maior uso de biocombustíveis."

"Talvez, esteja na hora de colocarmos a mão no bolso para nos unirmos e promovermos um grande projeto de comunicação do agro."

JACYR DA SILVA COSTA FILHO, presidente do Conselho Superior do Agronegócio da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Cosag/Fiesp) e membro do Comitê Executivo do Grupo Tereos



WENDERSON ARAUJO/SISTEMA CNA/SENAR

xarvio™
FIELD MANAGER

powered by BASF

Produção Simples e Inteligente dos Cultivos

Solução digital que oferece informações sobre a lavoura, específicas por zonas do talhão, para melhor tomada de decisão.

Funcionalidades disponíveis:

- Mapeamento Digital de Plantas Daninhas
- Monitor de Talhões

O que o serviço oferece:

- Manejo de plantas daninhas resistentes e de difícil controle
- Aplicabilidade direta com a pulverização
- Otimização de recursos
- Suporte técnico



App Store Google Play

xarvio.com/br

xarvio Digital Farming Solutions
xarvio - Digital Farming Solutions Brasil
@xarvio_br

RECUPERAÇÃO SUSTENTÁVEL?

ROGÉRIO MORI
Professor da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV-EESP)

O PRIMEIRO semestre de 2020, do ponto de vista econômico, foi fortemente marcado pelos efeitos decorrentes das medidas de isolamento social impostas a partir dos avanços do contágio pela COVID-19. Esse fenômeno levou a uma forte retração da atividade econômica ao redor do mundo, com impactos sobre o emprego e a renda em escala global.

As ações dos governos em termos de política econômica evitaram que essa retração se traduzisse em uma recessão mais profunda e prolongada. Nesse sentido, os governos responderam com estímulos monetários, baixando as taxas de juros e ampliando a liquidez, e fiscais, com aumentos dos gastos governamentais para lidar com os efeitos diretos da pandemia (em termos de gastos com saúde) e indiretos (como transferências para as famílias).

Ao longo dos últimos meses, a onda de contágios e óbitos pareceu arrefecer, o que levou a uma flexibilização das medidas de isolamento impostas em vários países. Com isso, as economias começaram a reabrir gradativamente, o que acarretou uma recuperação da atividade econômica recentemente. Essa reação pôde ser observada nos indicadores de atividade econômica e de emprego nos países europeus, nos EUA e no Brasil.

No entanto, uma nova onda de contágios, ainda que menos letal do que a primeira, parece estar surgindo em alguns países europeus, o que aumenta os temores de endurecimento das medidas de isolamento social nesses países. Caso isso ocorra, o receio de uma nova retração na atividade econômica na Europa começa, com mais força ainda, a se tornar uma realidade.

A evolução desse quadro passou a ser acompanhada de perto, uma vez que o que ocorre no continente europeu tende a ocorrer com alguma defasagem na América. Em outras palavras, se novas medidas de isolamento social forem impostas na Europa e, com isso, a atividade econômica europeia arrefecer novamente, existe uma possibilidade concreta de que isso venha a acontecer também no continente americano. Caso isso aconteça mesmo, as economias dessa região voltarão a desacelerar também.

Obviamente, a solução mais adequada para essa problemática advém da produção de uma vacina eficaz e da vacinação da população. O cenário otimista aponta para o início da produção de pelo menos uma vacina no final do ano, o que faria com que o processo de vacinação se desse apenas nos primeiros meses de 2021. Até lá, o ambiente econômico ainda ficará relativamente condicionado à evolução do quadro de contágios e óbitos em cada país.

No caso brasileiro, o Governo foi relativamente eficaz em evitar que a retração observada no segundo semestre de 2020 se tornasse uma recessão pronunciada. Sob essa perspectiva, o Banco Central do Brasil (BCB) se mostrou alinhado à realidade imposta pelos fatos e seguiu flexibilizando a política monetária. Com a taxa Selic a 2% a.a., parece haver pouco espaço para que novos estímulos venham pela via monetária.

Do lado da política fiscal, o Governo foi eficiente em termos de evitar o pior. O auxílio emergencial se mostrou fundamental em termos econômicos e sociais, permitindo alguma manutenção da funcionalidade da economia e, ao mesmo tempo, proporcionando uma assistência essencial às camadas socialmente mais vulneráveis da população.

A partir disso, a economia brasileira passou a exibir uma recuperação da atividade econômica no terceiro trimestre do ano. Alguns indicadores, como vendas no varejo e produção de autoveículos, chegaram a surpreender, estimulando uma revisão menos pessimista das projeções para o ano.

A retomada da economia brasileira ocorreu, em boa medida, em função da política fiscal expansionista adotada pelo Governo para lidar com os efeitos da pandemia. Naturalmente, essa ação levou a uma ampliação significativa do déficit do Governo e uma elevação da dívida pública. Isso só foi possível graças às circunstâncias excepcionais enfrentadas neste ano.

A retomada da normalidade no ano que vem e a realidade do teto dos gastos públicos impõem ao Governo a necessidade de reverter a natureza da política fiscal, tornando-a menos expansionista. Nesse caso, a questão central passa a ser como a economia reagirá ao fim dos estímulos fiscais. Esse é um risco que começa a despontar no horizonte do cenário econômico de 2021. ■

A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO DO PASTO PARA UMA MAIOR PRODUTIVIDADE

Como manter um pasto bem nutrido para produzir mais e melhor

Yara Brasil Fertilizantes S.A.

Sabemos que as soluções em fertilizantes são ferramentas fundamentais para gerar mais produtividade e rentabilidade à agricultura e à pecuária. A Yara, líder mundial em nutrição de plantas, tem um amplo portfólio de fertilizantes voltados à nutrição das plantas – para a produção de grãos – e à nutrição animal – para a produção de pastagens.

No caso das pastagens, deve-se tratar como qualquer outra cultura. Desta forma, é de fundamental importância, entre outras práticas, a correção do solo, junto à escolha e à aplicação correta dos fertilizantes. Afinal, uma pastagem bem adubada resulta em mais alimento disponível para os animais, com resultados diretos na engorda ou na produção de leite, garantindo maior produtividade.

Para a nutrição de pastagens, a empresa trabalha com o Programa NutriPasto, que permite aos produtores de gado leiteiro e de corte aumentarem ainda mais a produtividade e a qualidade do produto final. O programa, pensado para diferentes tipos de manejo, combina os fertilizantes YaraMila e YaraBela, que, juntos, exploram o potencial produtivo das pastagens ao máximo. A linha YaraMila contém nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) em um mesmo grânulo, sendo que esse nitrogênio se apresenta em duas formas, nítrica e amoniacal. O YaraBela é uma fonte nitrogenada de alta eficiência que também combina fontes de nitrogênio nítrica e amoniacal. Isso tudo oferece ao produtor rural uma solução completa para a nutrição de pastagens.

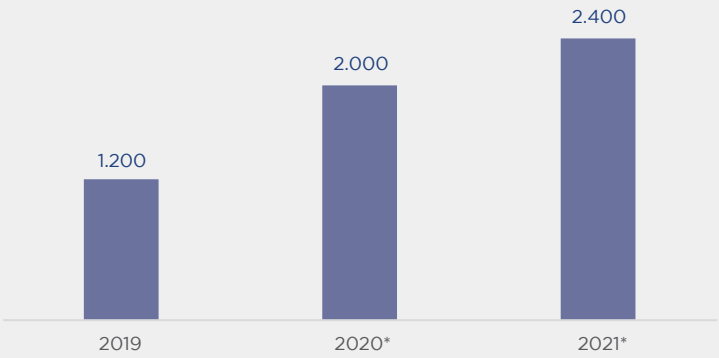
O YaraMila ajuda na formação do pasto e é ideal para um crescimento mais rápido. Junto ao YaraBela, auxilia, durante o desenvolvimento da pastagem, na maior produção de biomassa, assegurando a oferta de forragem aos animais. Os benefícios são muitos, como redução na área de pastejo, aumento na produção de massa, maior produção de leite, lucratividade e muito mais.



DDG DE MILHO NO BRASIL

Com a entrada em operação de mais usinas produtoras de etanol de milho, aumenta, também, a produção de grãos secos de destilaria (DDG, na sigla em inglês), que ganham destaque em função dos preços mais atraentes. Esse subproduto é adaptável a diferentes dietas, tanto como proteico, substituindo os farelos de soja e algodão, como energético, substituindo o próprio milho grão. Para os criadores de aves, bovinos e suínos, trata-se de uma opção favorável, pois eles se defrontam com custos altos de oferta em face da oferta escassa e dos preços elevados das matérias-primas, principalmente milho e soja.

BRASIL: PRODUÇÃO DE DDG
(MIL TONELADAS)



*Estimativa
Fonte: UNEM

CRÉDITO PARA PROJETOS SUSTENTÁVEIS

O Financiamento Facilitado para Agricultura Sustentável (SAFF, na sigla em inglês) faz parte dos projetos selecionados pelo Global Innovation Lab for Climate Finance (Lab) em 2020 para o desenvolvimento sustentável em mercados emergentes. A iniciativa é uma parceria público-privada entre os integrantes da Rede ILPF (Bradesco, Ceptis, Cocamar, SOESP, Embrapa, John Deere e Syngenta), o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade (IABS) e a JGP Asset Management. Parte dos reembolsos poderá ser feita por meio da emissão de créditos de carbono.

DIVERSIFICAÇÃO DOS MERCADOS DE EXPORTAÇÃO

O Brasil é o terceiro maior exportador mundial de produtos agrícolas e o principal produtor e exportador de açúcar, café, soja e suco de laranja, com uma participação de 7% no comércio mundial agrícola. Para ampliar a presença da agricultura brasileira no mundo, o Governo deve criar um ambiente favorável aos negócios no País. Os esforços vão no sentido de investir na diversificação da produção nacional e na ampliação de mercados. Como um dos setores mais afetados pelos efeitos das mudanças climáticas, as práticas de produção de baixa emissão de carbono são incentivadas. Trata-se de crescer a produção com preservação dos recursos ambientais.

BRASIL NO *RANKING* MUNDIAL DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS

PRODUTO	Produção		Exportação	
	% produção	*Ranking*	% produção	*Ranking*
Suco de laranja	58	1º	72	1º
Café	34	1º	26	1º
Soja	29	1º	51	1º
Açúcar	17	1º	34	1º
Bovino	17	2º	22	1º
Frango	14	3º	31	1º
Milho	9	3º	23	2º
Suíno	4	4º	10	4º

Fonte: USDA

PROMOVER PRODUTOS DE EXPORTAÇÃO

A pauta de exportação das *commodities* agrícolas brasileiras teve mudanças no horizonte de 2000 a 2019, embora o crescimento tenha sido expressivo. Em termos de expressão, a soja segue como o grande carro-chefe, seguido pelas carnes e pelos produtos florestais. A Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil) e os Ministérios das Relações Exteriores (MRE) e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), em parceria com entidades empresariais, realizam visitas a outros países, principalmente da Ásia, para a promoção dos produtos de exportação.

PRODUTOS EXPORTADOS PELO AGRONEGÓCIO

2000		2019	
Receita: US$ 20,6 bilhões		Receita: US$ 96,8 bilhões	
Produtos florestais	21,50%	Complexo soja	33,70%
Complexo soja	20,40%	Carne	17,10%
Couro e peleteria	10,50%	Produtos florestais	13,30%
Carnes	9,50%	Cereais	8,40%
Café	8,70%	Sucroalcooleiro	6,50%
Sucroalcooleiro	6,00%	Café	5,30%
Fumo	4,10%	Fumo	2,20%
Cereais	0,30%	Couros	1,60%
Demais	19,00%	Demais	11,90%

Fonte: USDA

CONSOLIDAÇÃO E CONQUISTA DE NOVOS MERCADOS

O Brasil alcançou a marca de sessenta mercados externos abertos para produtos agropecuários de janeiro de 2019 a fevereiro de 2020. O portfólio aumentou com a exportação de castanhas-de-baru para a Coreia do Sul, melão para a China (primeira fruta brasileira para o país asiático), gergelim para a Índia, castanha-do-brasil (conhecida também por castanha-do-pará) para a Arábia Saudita e material genético avícola para diversos países. Mais recentemente, negócios envolvendo lácteos foram fechados com a Tailândia. Para manter a confiança dos importadores, medidas devem avançar nas áreas de rastreabilidade e de sanidades animal e vegetal. A China e a Ásia (sem englobar a própria China e o Oriente Médio) passaram a ser os grandes importadores neste século.

DESTINO DA EXPORTAÇÃO DO AGRONEGÓCIO

2000		2019	
Receita: US$ 20,6 bilhões		Receita: US$ 96,8 bilhões	
UE	41,10%	China	32,00%
EUA	18,30%	Ásia*	17,50%
Ásia*	11,10%	UE	17,30%
MERCOSUL	7,70%	Oriente Médio	7,90%
Oriente Médio	4,80%	África***	5,60%
ALADI**	4,10%	EUA	7,40%
Europa Oriental	3,10%	ALADI**	4,30%
África***	3,00%	Europa Ocidental	2,00%
China	2,70%	MERCOSUL	2,80%
Demais	4,10%	Demais	3,20%

*Sem China e Oriente Médio; **sem MERCOSUL; ***sem Oriente Médio
Fonte: USDA

CRESCE A PRODUÇÃO DE ENERGIA DE RENOVÁVEIS NO BRASIL

A Empresa de Pesquisa Energética (EPE) publica anualmente o Balanço Energético Nacional (BEN), cuja finalidade é apresentar a contabilização relativa à oferta e ao consumo de energia no Brasil. Quando em comparação a 2017, a participação das fontes renováveis cresceu em 2018, enquanto a das não renováveis caiu. A biomassa de cana e a energia hidráulica tiveram desempenho positivo, e o destaque foi a eólica. Nessa mesma comparação, as fontes não renováveis tiveram baixa por causa da retratação nas linhas de petróleo e derivados.

MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA
(MILHÕES DE TONELADAS EQUIVALENTES DE PETRÓLEO – TEP)

ENERGIAS	2017	2018	Var. %
1. Renováveis	126,2	130,5	3,4%
Biomassa de cana	49,8	50,1	0,6%
Hidráulica	35,0	36,5	4,3%
Lenha e carvão vegetal	24,0	24,1	0,4%
Eólica	3,6	4,2	16,7%
Outras	13,8	15,5	12,3%
2. Não renováveis	167,0	157,9	-5,4%
Petróleo e derivados	106,3	99,3	-6,6%
Gás natural	37,9	35,9	-5,3%
Carvão mineral	16,8	16,6	-1,2%
Urânio	4,2	4,2	0,0%
Outros	1,8	1,9	5,6%
TOTAL (1 + 2)	293,2	288,4	-1,6%

Fone: EPE/MME

CEM ANOS DO CENSO AGROPECUÁRIO

Principal e mais completa investigação estatística e territorial sobre a produção agropecuária brasileira, o Censo Agropecuário contempla informações sobre a estrutura, a dinâmica e o nível de produção dessa atividade. Ele serve de base para o planejamento e a avaliação das políticas públicas sobre o setor. O primeiro Censo Agropecuário foi realizado em setembro de 1920, pela Diretoria-Geral de Estatística do então Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (DGE/MAIC). Desde a sua fundação, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) tem sido o responsável por esse trabalho.



WENDERSON ARAUJO - SISTEMA CNA/SENAR

AGROINDÚSTRIA: RECUPERAÇÃO HETEROGÊNEA

ROBERTA POSSAMAI[1], FELIPPE SERIGATI[2]

A agroindústria brasileira vem afastando-se do "fundo do poço", atingido em abril. Desde maio, entrou em uma trajetória de recuperação mais consistente devido, também, a uma melhora no contexto econômico do País. Embora o segmento de produtos alimentícios e bebidas já opere em um nível superior àquele observado no período pré-pandemia, para que a agroindústria encerre o ano eliminando todas as suas perdas, é necessário que o segmento de produtos não alimentícios exiba uma recuperação mais intensa nos últimos meses do ano.

POLÍTICAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA AQUECENDO O MERCADO INTERNO

De acordo com o Índice de Atividade Econômica do Banco Central do Brasil (IBC-Br), a economia brasileira tem crescido desde maio. Esse processo de recuperação foi impulsionado pelo aquecimento do mercado interno, que, por sua vez, respondeu de forma intensa à política fiscal expansionista adotada pelo governo federal a partir do momento mais agudo da crise. Nesse cenário, merecem destaque os programas de transferência de renda, notadamente o auxílio emergencial, que teve por objetivo fornecer proteção financeira às famílias – principalmente de baixa renda ou que atuavam no lado informal do mercado de trabalho – e que deverá injetar na economia mais de R$ 320 bilhões até o final do ano. Ou seja, essa expansão dos gastos do Governo aqueceu o mercado interno, beneficiando diversos setores, entre eles o agroindustrial.

No entanto, é importante ressaltar que, apesar da retomada, esse processo não é homogêneo entre todos os setores econômicos (por exemplo, os serviços ainda enfrentam grandes obstáculos), e o País ainda opera em um patamar inferior ao período pré-pandemia; apesar dos avanços, ainda não conseguiu digerir todas as suas perdas.

AGRONEGÓCIO: ALÉM DO MERCADO INTERNO, VENTOS FAVORÁVEIS NAS EXPORTAÇÕES

No universo agro, não foi somente o aquecimento do mercado interno que beneficiou o setor, mas também o bom momento das vendas externas. De acordo com os dados da pesquisa "Desempenho Comercial do Agronegócio", do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro), as exportações do agronegócio cresceram 6,5% no acumulado entre janeiro e agosto de 2020 em comparação ao mesmo período do ano anterior. Além disso, quando se analisa a variação interanual (isto é, um mês em relação ao mesmo mês do ano anterior), verifica-se que as vendas externas do agronegócio brasileiro, que vinham demonstrando meses consecutivos de contrações desde 2019, começaram a se expandir justamente em abril último, época em que o impacto da pandemia foi mais intenso no Brasil.

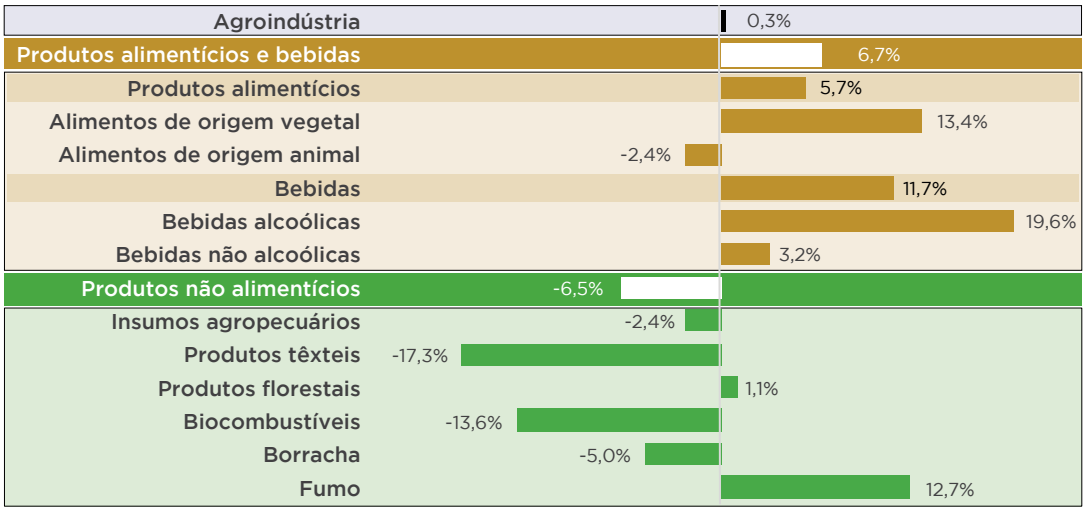
O bom desempenho do setor externo para o agronegócio é explicado: (i) pela retomada econômica dos principais parceiros comerciais do País; e (ii) pela recomposição dos estoques de economias, principalmente, do Leste Asiático e do Oriente Médio. Além disso, é válido salientar que as exportações brasileiras ganharam ainda mais significância durante a pandemia porque outros importantes fornecedores de alimentos para o resto do mundo enfrentaram problemas para realizar seus embarques – algo que não ocorreu aqui porque o País conseguiu abastecer o mercado externo (e o interno) mesmo durante os meses mais duros da pandemia.

AGROINDÚSTRIA: SEGUNDO CRESCIMENTO CONSECUTIVO NA COMPARAÇÃO INTERANUAL

Diante de todo esse contexto positivo para a economia nacional, será analisado, nas próximas linhas, o desempenho da produção agroindustrial, que também vem melhorando ao longo do tempo ao se considerar o Índice de Produção Agroindustrial (PIMAgro), divulgado mensalmente pelo FGV Agro.

Imersa em todo esse contexto de recuperação econômica, a produção agroindustrial registrou uma expansão de 0,3% em agosto último em relação ao mesmo mês de 2019. Apesar do crescimento

VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO FÍSICA DA AGROINDÚSTRIA E DOS SEUS SEGMENTOS, SETORES E SUBSETORES
(AGOSTO DE 2020 EM RELAÇÃO A AGOSTO DE 2019)



Fonte: IBGE; elaboração: FGV Agro

modesto, ele é importante porque representa o segundo mês consecutivo com taxa positiva de variação, após quatro meses (março a junho) de quedas intensas. É válido notar que essa retomada apresentada pela agroindústria não foi verificada pela indústria geral, que ainda apresenta uma forte contração (-2,7%) para essa base de comparação.

A expansão da produção agroindustrial foi puxada exclusivamente pelo segmento de produtos alimentícios e bebidas, que aumentou 6,7%, uma vez que o segmento de produtos não alimentícios se contraiu em 6,5%. Apesar da forte queda apresentada pelos produtos não alimentícios, ela é a menor desde março último, quando a agroindústria começou a sentir os primeiros efeitos da pandemia de COVID-19 e se contraiu em 9,3%.

Detalhando o segmento de produtos alimentícios e bebidas, nota-se uma expansão quase generalizada entre os setores que o compõem. A única exceção foi a queda da produção de alimentos de origem animal (-2,4%), porém isso se derivou de uma contração na oferta em função da redução dos abates de bovinos.

No segmento de produtos não alimentícios, alternativamente, observa-se uma queda quase disseminada entre os setores, sendo as únicas exceções os de produtos florestais (1,1%) e de fumo (12,7%). O destaque negativo nesse segmento, mais uma vez, foi o setor de produtos têxteis, que reduziu a sua produção em 17,3%, contudo essa é a sua menor contração desde março último, evidenciando que, possivelmente, o pior momento para esse setor já tenha ficado para trás.

APESAR DO CRESCIMENTO NO MÊS, A AGROINDÚSTRIA AINDA ACUMULA QUEDA EM 2020

Mesmo com a expansão em agosto, a produção agroindustrial acumula no ano (isto é, no período de janeiro a agosto últimos em relação ao mesmo período do ano anterior) uma contração de 3,9%. Contudo, se não fosse o desempenho do segmento de produtos não alimentícios (-11,3%), a agroindústria já estaria operando em campo positivo, uma vez que o segmento de produtos alimentícios e bebidas registrou um crescimento de 2,9%.

É importante salientar que, apesar de a agroindústria ainda não apresentar uma expansão da produção nessa base de comparação, ela vem reduzindo, mês após mês, as suas perdas, tanto por conta da aceleração do crescimento do segmento de produtos alimentícios e bebidas, quanto por conta da desaceleração da queda do segmento de produtos não alimentícios.

Por fim, essa recuperação da agroindústria vem em linha com o que vem ocorrendo com a economia brasileira como um todo à medida que se distancia o pior momento da crise. Contudo, ainda não é possível afirmar que esse setor terminará o ano em campo positivo ou que ao menos manterá o mesmo patamar de produção verificado em 2019. ■

1 Mestre em Economia Agrícola pela Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV-EESP) e pesquisadora do FGV Agro – roberta.possamai@fgv.br

2 Doutor em Economia pela FGV-EESP, professor e pesquisador do FGV Agro – felippe.serigati@fgv.br

EXCELENTE RESULTADO DO MILHO E DA SOJA NA SAFRA 2020/21

RAFAEL RIBEIRO DE LIMA FILHO*

Para este quarto trimestre de 2020, a expectativa é de um mercado firme e de altas nos preços do milho e da soja. O lucro do produtor na safra 2020/21 será pelo menos duas vezes maior do que o da safra anterior.

COMEÇAMOS APRESENTANDO as estimativas de resultados econômicos para a soja (safra de verão ou primeira safra) e o milho (safra de inverno ou segunda safra) em Mato Grosso em 2020/21 e um comparativo em relação à safra passada.

Para a soja, a estimativa é de um lucro médio de R$ 3,8 mil por hectare na temporada 2020/21 em Rondonópolis-MT. Se considerarmos os maiores preços, registrados em outubro deste ano, os resultados são ainda melhores: R$ 5,4 mil por hectare de lucro. Já no milho, a estimativa é de um lucro médio de R$ 2,4 mil por hectare em Mato Grosso, podendo chegar a quase R$ 3,5 mil por hectare se considerarmos os preços mais altos registrados neste ano.

O preço de venda considerado foi a média de julho a outubro de 2020, e, no caso de Mato Grosso, 60,4% da soja e 54,7% do milho 2020/21 já foram comercializados antecipadamente, segundo dados do Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (IMEA).

Apesar do aumento nos custos de produção e da expectativa de quedas na produtividade média das lavouras na safra 2020/21 frente à safra 2019/20, os preços em patamares bem acima e a antecipação da venda para entrega futura devem garantir bons resultados no ciclo atual.

DISPARADA NO PREÇO DO MILHO

Os preços do cereal dispararam no mercado brasileiro em 2020, e a expectativa é de que eles sigam em patamares elevados no ano que vem. Na região



TONY OLIVEIRA/ SISTEMA CNA/SENAR

de Campinas-SP, o preço de R$ 73,50 por saca de 60 quilos, em meados de outubro, representa um aumento de 70,9% na comparação anual.

Em alguns estados, como Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, as cotações quase dobraram em relação ao mesmo período do ano passado. Os fatores de sustentação dessa alta são a demanda interna firme, exportações favorecidas com a desvalorização do câmbio e estoques reduzidos no País. Fora isso, existem as preocupações com o clima e o atraso no programa de semeadura da soja (1ª safra), que pode prejudicar a janela de plantio do milho 2ª safra no primeiro trimestre de 2021.

Para este quarto trimestre de 2020, mantemos a expectativa de um mercado firme, e altas nos preços em reais não estão descartadas. Os pontos de atenção concentram-se no dólar e nos atuais patamares recorde de preços no mercado interno, que podem travar os negócios e imitar novas altas.

No mais, a suspensão da Tarifa Externa Comum (TEC) para importar soja e milho de países de fora do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) poderá, pontualmente, segurar a alta nos preços do produto no mercado interno. A comercialização antecipada das safras 2019/20 e 2020/21 também diminui a pressão de venda neste momento, o que colabora com o cenário de preços firmes. Esse quadro deverá garantir bons resultados aos produtores de milho na temporada presente, assim como foi na anterior.

Para 2021, as expectativas são positivas com relação à demanda por milho, tanto no mercado doméstico, como nas exportações. Além disso, a produção na safra de verão 2020/21 poderá ser prejudicada caso os atrasos nas chuvas persistam e encurtem a janela de plantio do milho 2ª safra no primeiro trimestre de 2021. Esse cenário mantém o viés de alta para o mercado de milho, o que é bom para o agricultor, mas ruim para o consumidor (pecuarista, suinocultor, produtor de aves etc.).

RONDONÓPOLIS-MT: ESTIMATIVA DE RESULTADO ECONÔMICO

SOJA (1ª SAFRA)	2019/20	2020/21 A	2020/21 B*	Var. % 2020/21 A	Var. % 2020/21 B
Custos de produção (R$/hectare)	3.497,69	3.634,03	3.634,03	3,9%	3,9%
Produtividade média (sacas/hectare)	59,09	58,03	58,03	-1,8%	-1,8%
Preço médio de venda (R$/saca)	82,47	128,68	155,00	56,0%	87,9%
Receita (R$/hectare)	4.873,15	7.467,30	8.994,65	53,2%	84,6%
Lucro (R$/hectare)	**1.375,46**	**3.833,27**	**5.360,62**	**178,7%**	**289,7%**
MILHO (2ª SAFRA)	**2019/20**	**2020/21 A**	**2020/21 B***	**Var. % 2020/21 A**	**Var. % 2020/21 B**
Custos de produção (R$/hectare)	2.700,67	2.884,36	2.884,36	6,8%	6,8%
Produtividade média (sacas/hectare)	109,00	106,30	106,30	-2,5%	-2,5%
Preço médio de venda (R$/saca)	35,13	49,12	60,00	39,8%	70,8%
Receita (R$/hectare)	3.829,87	5.220,47	6.376,80	36,3%	66,5%
Lucro (R$/hectare)	**1.129,20**	**2.336,11**	**3.492,44**	**106,9%**	**209,3%**
RESULTADO TOTAL (1ª + 2ª SAFRAS) (R$/hectare)	**2.504,66**	**6.169,38**	**8.853,06**	**146,3%**	**253,5%**

Fonte: Scot Consultoria; IMEA

MERCADO FIRME NA SOJA

Em Paranaguá-PR, a saca de soja de 60 quilos ficou cotada em R$ 163,00 em meados de outubro, com uma alta de 86,1% no acumulado deste ano. A baixa disponibilidade interna do grão e o dólar valorizado frente à moeda brasileira dão sustentação às cotações, em reais. Mesmo durante a colheita do grão na safra 2019/20, entre fevereiro e abril deste ano, o mercado se mostrou firme. Os poucos momentos de pressão de baixa foram devido a recuos pontuais do dólar.

Além dos baixos estoques e da desvalorização do câmbio, mais recentemente, o clima adverso, com a falta de chuvas e os atrasos na semeadura da safra 2020/21, pesa sobre os preços da soja no mercado interno. Isso se reflete, também, no mercado internacional, especialmente na Bolsa de Chicago (CBOT).

Para este quarto trimestre, mantemos as expectativas de preços firmes no mercado interno, sustentados pela baixa disponibilidade do grão, além das preocupações com o clima e, consequentemente, a produção na safra atual. É o chamado "mercado de clima". Um alívio, com uma queda nas cotações no mercado brasileiro, pode ser esperado somente com a confirmação das chuvas e o avanço da semeadura no País, mais para o final de outubro, ou caso o dólar venha a cair fortemente.

Deve-se dar atenção, também, ao avanço da colheita nos Estados Unidos e à suspensão das tarifas de importação do Brasil de países de fora do MERCOSUL, que podem pressionar as cotações no mercado brasileiro, a exemplo do milho. Para 2021, espera-se uma demanda firme por soja em grão, especialmente pela China, maior importadora mundial. A briga comercial entre os Estados Unidos e a China, ainda sem soluções, pode favorecer a procura pela soja brasileira a depender do câmbio. Desta forma, a expectativa é de um mercado firme e da manutenção dos atuais patamares de preços no mercado brasileiro. ■

*Zootecnista da Scot Consultoria

INSERÇÃO INTERNACIONAL E COMÉRCIO

PEDRO CAMARGO NETO*

Comércio foi sempre o grande vetor de aproximação dos povos, pelo bem ou pelo mal. Hoje, existe um debate sobre questões de globalização, nacionalismo, patriotismo, soberania e, no fundo, interdependência entre as nações.

CONTESTADA DESDE o início da gestão de Donald Trump, presidente dos Estados Unidos (EUA), a sucessora do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT, na siga em inglês), a Organização Mundial do Comércio (OMC), acumula regras comerciais negociadas em mais de meio século. Mas as suas últimas reuniões bianuais de nível ministerial tiveram pouco sucesso nesse sentido. Como os resultados obtidos por meio de consensos tornaram-se mais complexos, restou à OMC atuar por meio de arbitragem na solução de controvérsias. No entanto, pouco a pouco, os árbitros, com seus mandatos chegando ao fim e não havendo renovação, foram deixando de atuar.

A velocidade da chegada da China ao comércio internacional surpreendeu. O desenvolvimento econômico, o poder aquisitivo, a capacidade industrial, o avanço tecnológico e o crescimento nas exportações do país alteraram o quadro internacional. A entrada dos chineses na OMC, aprovada em 1999, já era vista como essencial para fortalecer esse organismo multilateral. O interesse norte-americano, acompanhado pelo dos europeus, facilitou esse processo. Os chineses receberam, em bases iguais, as regras segundo as quais os demais membros ofereciam amplo acesso aos principais mercados.

ENTRADA DA CHINA NA OMC

Passados vinte anos, os EUA, liderados pelo presidente Trump, reagiram fortemente contra o desequilíbrio comercial com a China. Os pontos de insatisfação dos norte-americanos envolvem propriedade intelectual, economia de mercado e relação cambial. As questões vão além do tradicional comércio, como a tecnologia 5G e a segurança militar em regiões asiáticas. Ao chegar ao fim de um período de governo, o resultado parece ter frustrado o presidente Trump.

O setor agrícola, forte base eleitoral do presidente Trump, foi um dos grandes prejudicados da guerra comercial entre os EUA e a China. As promessas de retomada do comércio agrícola bilateral estão presentes nos acordos intermediários, porém sem resultado explícito. Enquanto isso, os subsídios agrícolas norte-americanos explodiram com valores muitas vezes acima dos permitidos na OMC. A agricultura brasileira foi uma das beneficiadas nesse confronto. Os subsídios direcionados aos agricultores norte-americanos, embora altos, não compensaram a perda parcial que tiveram no mercado chinês.

No Brasil, a presidência foi assumida por Bolsonaro enquanto o discurso do presidente Trump chegava aqui com questões sobre globalização, nacionalismo, patriotismo e dependência de resultados sobre inserção internacional. Desse contexto, não ficaram fora das discussões a posição da China, como grande importadora de produtos agrícolas e exportadora de capitais para investimentos, e, até mesmo, o discurso da ministra Tereza Cristina, consciente da importância e defensora das exportações nacionais.

Na verdade, o fluxo comercial entre o Brasil e a China tomou tamanha dimensão que o debate interno cresceu sobre os perigos de uma dependência criada em relação ao mercado chinês. Certamente, como boa discordância, escutamos, também, que seria uma interdependência, pois os chineses também precisam da importação de alimentos. Do lado brasileiro, temos a venda de milhares de produtores por meio de intermediários. Do lado chinês, tem-se o número muito menor de compradores, com uma enorme capacidade de intervenção nos mercados pelo governo central.

Sabemos que a questão da globalização envolve a montagem de um sistema de regras, mas há fragilidade na OMC. A existência de regras separadas para o poder político e econômico e para os parceiros comerciais é vista como

positiva, pois oferece previsibilidade para os resultados de investimentos. É como jogar e germinar uma semente no chão até colher a produção planejada.

IMPORTÂNCIA DAS REGRAS BILATERAIS

A parte do poder político e econômico entra na elaboração e no tipo das regras. Mesmo injusta e desequilibrada, é melhor a existência de uma regra do que a sua ausência. Uma regra ruim permite decidir não plantar. Já na ausência de regras, pode-se decidir plantar e não conseguir vender. O equívoco do presidente Trump foi abandonar o conjunto de regras multilaterais e partir para a resolução de maneira bilateral.

Em 2000, período do contencioso que o Brasil iniciou com os EUA referente aos subsídios agrícolas para a produção de algodão, ouvimos, diversas vezes, alegações do tipo "Genebra não controla Washington". A afirmação era de que as regras em Genebra haviam sido criadas com a liderança e a forte participação de Washington.

Naquela época, reaparecia a figura do cotonicultor no Brasil, para desenvolver um novo setor de algodão com empreendedorismo e tecnologia. Isso não estava previsto quando o Acordo sobre a Agricultura (AsA) da OMC foi assinado, em 1994. A diplomacia de Washington sabia que seria impossível incluir uma regra que não valorizasse a eficiência. O Brasil contestou e venceu. Infelizmente, não levamos o contencioso até o fim. Com falta de ambição, aceitamos ser financeiramente compensados.

Dentro dessa limitada visão de não se curvar a Genebra, o presidente Trump iniciou a sua guerra bilateral com a China. Melhor teria sido levar o campo de batalha para lá. A contestação da China no campo multilateral, principalmente nos temas existentes por ocasião da sua acessão à OMC, poderia construir alianças e avançar negociações relevantes para a maioria dos seus membros.

O Brasil tem, hoje, uma forte interdependência comercial em relação à China. No acordo bilateral, é essencial fortalecer um relacionamento de confiança mútua, de modo a garantir estabilidade e qualidade do fluxo comercial. Não obstante, as regras multilaterais são essenciais para enfrentar distúrbios imprevistos, que sempre podem ocorrer. ■

* Produtor rural e membro do Conselho Superior do Agronegócio da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Cosag/Fiesp)

SHUTTERSTOCK



www.ubyfol.com

EM TIME QUE ESTÁ GANHANDO NÃO SE MEXE: **SE INOVA.**

É com esse pensamento que a Ubyfol tem crescido e levado cada vez mais resultado para o campo.



NOSSA IDENTIDADE ESTÁ NO CAMPO

SOLUÇÕES PARA TODAS AS CULTURAS



A Ubyfol completa 35 anos com uma história de trabalho, inovação, respeito às pessoas e muita persistência.

Uma empresa familiar apaixonada pelos princípios científicos da nutrição vegetal como forma de cuidar da saúde das plantas e obter altas produtividades na lavoura. As soluções especiais da Ubyfol atendem a todos os cultivos e fases do desenvolvimento vegetal, com qualidade certificada pelas melhores instituições de pesquisa e clientes em todo Brasil. Hoje, é um grupo empresarial sólido em franca expansão no mercado. Além da linha de nutrição, desenvolve soluções para o recobrimento de adubos sólidos (Ubycover), e ferramentas financeiras estruturadas através do Uby Agro FIDC.

35 ANOS

CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS

ISO 14001 2015

ISO 9001 2015

UBYFOL®
Excelência em Nutrição Vegetal

MERCADO DE LEITE: CONJUNTURA ATUAL E OS ENSINAMENTOS DO PASSADO RECENTE

DENIS TEIXEIRA DA ROCHA[1], GLAUCO RODRIGUES CARVALHO[2]

As medidas adotadas para conter a pandemia do novo coronavírus, como a restrição da circulação de pessoas, o fechamento de escolas, food services *e serviços classificados como não essenciais, isolaram milhões de pessoas em suas residências, de forma repentina. Essa nova dinâmica trouxe grandes desafios para a cadeia produtiva de leite. Neste momento, a baixa oferta e a alta demanda dão suporte para a manutenção dos preços.*

EM UM primeiro momento, logo após o início das exigências de isolamento social impostas em grande parte do Brasil (que se deram na segunda metade de março último), houve um esforço do setor produtivo para manter a produção das fazendas, dos laticínios e de toda a logística de captação e distribuição, de modo a não faltarem produtos aos consumidores. Na ponta de consumo, o que se viu foi uma corrida aos supermercados em busca de produtos básicos e de fácil estocagem, o que impulsionou as vendas e, consequentemente, os preços do leite UHT e do leite em pó. Mas, logo em seguida, o mercado acomodou-se, e as incertezas sobre a pandemia e os seus efeitos sobre a economia seguraram os impulsos de compra dos consumidores, fatos que desestimularam toda a cadeia de produção. Assim, os preços do leite e dos seus derivados recuaram, com quedas no atacado, que se refletiram no mercado de leite *spot* (negociado entre as empresas), chegando até o produtor.

Entretanto, em meados de maio, uma conjuntura de fatores aqueceu o mercado, dando início a um período de sucessivas valorizações do leite e dos seus derivados ao longo de toda a cadeia produtiva de leite. A conjunção de uma baixa oferta de leite no campo com a redução nas importações reduziu a disponibilidade interna de leite. Pelo lado da demanda, os auxílios de renda do Governo à população, representados principalmente pelo auxílio emergencial, injetaram uma quantidade representativa de recursos na mão das pessoas de mais baixa renda que priorizaram a aquisição de alimentos. Além disso, o isolamento social trouxe novos hábitos de consumo doméstico. Esses fatos representaram um grande reforço nas vendas de produtos lácteos, o que mais do que compensou as perdas com o fechamento dos canais de *food service,* que respondiam por 10% das vendas de lácteos no País antes do início da pandemia. Nesse cenário, as vendas de lácteos aumentaram 5,3% no primeiro semestre deste ano em comparação ao mesmo período do ano passado, segundo dados da Nielsen. Esse fortalecimento da demanda, conjugado com a restrição na oferta, fez os preços dos lácteos acumularem uma expressiva valorização, fazendo com que o todo o setor vivencie um período de euforia em plena pandemia, algo difícil de se imaginar alguns meses atrás.

SEMELHANÇAS COM O PASSADO

Apesar das condições singulares impostas pela pandemia, é possível verificar, ao observar os dados do mercado de leite em um passado recente, algumas semelhanças em termos de preços com o momento atual. Tomando por base o preço do leite ao produtor, que reflete o comportamento de preços ao longo da cadeia, tem-se dois momentos recentes de valorização mais acentuada, sendo eles os anos de 2018 – em decorrência da greve dos caminhoneiros, que interrompeu o fluxo de produtos – e 2019 – dada uma expectativa positiva quanto ao crescimento da economia brasileira logo no início do governo Bolsonaro. Em ambos os momentos, as causas dessas valorizações foram pontuais e se dissiparam logo, resultando em quedas sucessivas nos meses seguintes (Figura 1).

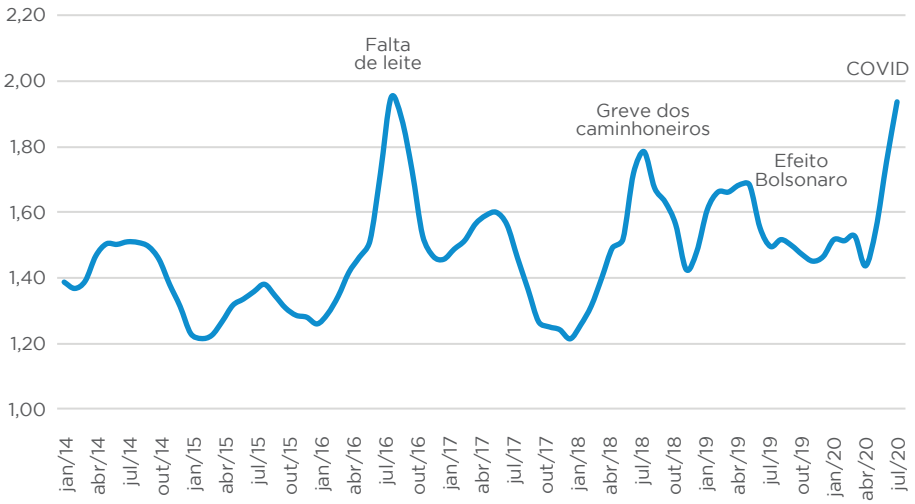
Observa-se, ainda, à primeira vista, uma maior semelhança do momento atual com o vivenciado em 2016. Essa constatação é reforçada ao expandir essa

análise para o leite no mercado *spot* e o queijo muçarela no atacado. A exceção fica por conta do leite UHT, que, apesar das altas recentes, permanece em um patamar bem inferior ao registrado em 2016 (Figura 2).

Mas como era o cenário de mercado em 2016? O Brasil vivenciava uma crise econômica iniciada em 2015, quando o Produto Interno Bruto (PIB) recuou 3,6%, repetindo uma queda semelhante no ano seguinte, de 3,3%. Com a economia fraca, o consumo da cesta de lácteos recuou 1,2% no primeiro semestre de 2016 em relação ao mesmo período de 2015. Com a demanda fraca, a alta de preços daquele momento foi influenciada, principalmente, pela baixa oferta de leite. No primeiro semestre de 2016, a captação de leite inspecionado reduziu-se 5,9%, um reflexo de margens ruins no campo em 2015. As importações estavam em alta, com aumento de 58% no mesmo período estimulado, também, pelos baixos preços do leite em pó no mercado internacional. Mesmo com maiores importações, a disponibilidade interna *per capita* naquele período de 2016 foi 3,7% menor do que a do ano anterior. Portanto, havia pouco leite no campo, alta importação e baixo consumo em 2016. Mas a restrição da oferta foi mais acentuada e provocou alta nos preços.

Já em 2020, a oferta também está baixa, mas a demanda segue firme, o que está dando suporte para a manutenção dos preços por um período maior. Contudo, existem desafios conjunturais importantes para os próximos meses, como um incremento das importações, a entrada da safra nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, a redução no valor do auxílio emergencial, a manutenção de custo mais alto com alimento concentrado, entre outros. Enfim, são questões que deixam os agentes da cadeia produtiva felizes e preocupados ao mesmo tempo. ■

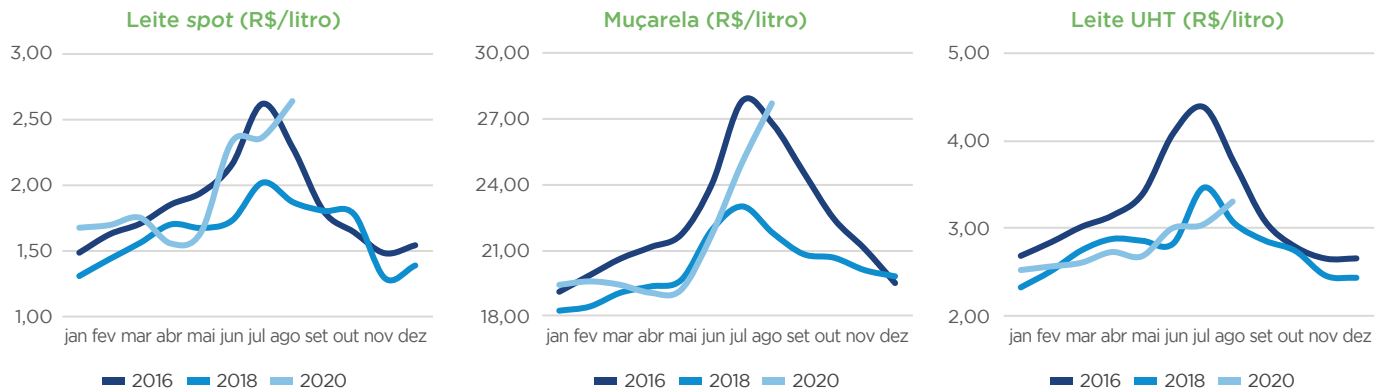
FIGURA 1. PREÇOS MENSAIS DO LEITE AO PRODUTOR DEFLACIONADOS PELO IGP-DI
(R$/LITRO)



Fonte: Cepea; FGV; elaborado pelos autores

1 Analista da Embrapa Gado de Leite
2 Pesquisador da Embrapa Gado de Leite

FIGURA 2: MÉDIA NACIONAL DE PREÇOS MENSAIS DO LEITE *SPOT* EM MINAS GERAIS E DO QUEIJO MUÇARELA E DO LEITE UHT NO ATACADO
(VALORES DEFLACIONADOS PELO IGP-DI ATÉ AGOSTO DE 2020)



Fonte: Cepea; FGV; elaborado pelos autores

DIFERENCIAÇÃO EM CARNES: UM TRABALHO DE TODOS OS ELOS DA CADEIA

LUCAS SCIENCIA DO PRADO[1], MAURÍCIO MORGADO[2], GUILHERME MANETA ROSA[3]

A diferenciação de commodities *é um tema que chama a atenção de diversas áreas de negócios, acadêmicas e profissionais. Iniciada pelo varejo, a cadeia produtiva de carnes passa, atualmente, por uma transformação a fim de atender um consumidor mais exigente.*

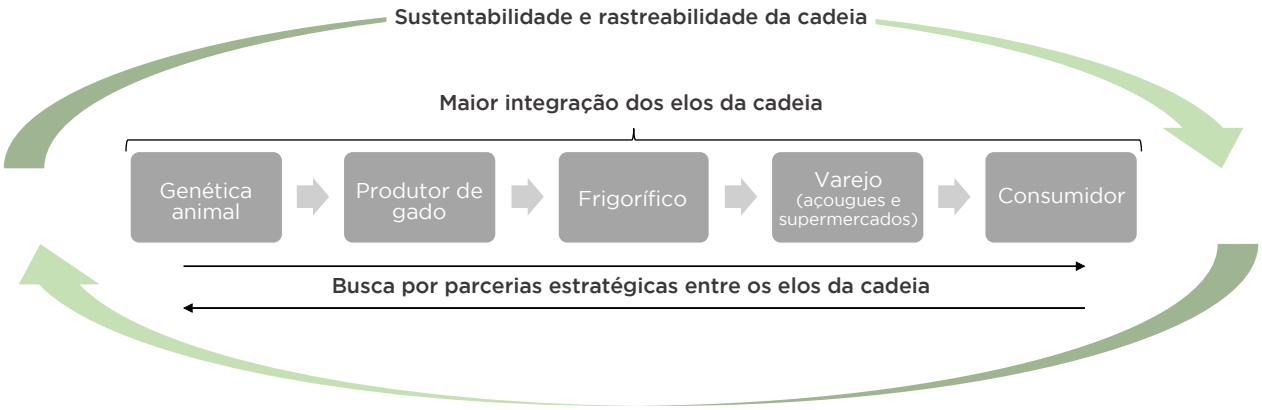
MOVIMENTOS NO mercado de cafés – com marcas como illy, Nespresso e Orfeu ou, ainda, marcas de cafeterias *gourmet* como Suplicy e Coffee Lab e a grande rede Starbucks – conseguiram criar modelos de negócio que aumentaram a disposição do cliente a pagar por suas ofertas. Essas e outras empresas transformaram a experiência do consumidor por meio de estratégias de diferenciação, que envolvem desde parcerias com produtores até mudanças em suas estratégias de comunicação e projetos dos pontos de venda.

Recentemente, a cadeia produtiva de carnes começou a apresentar sinais de transformação, puxada pelo varejo, na busca da diferenciação para atender um consumidor mais exigente e sofisticado, com necessidades diferentes. Assim, novos cortes e carnes de melhor

SHUTTERSTOCK



AÇÕES ENVOLVENDO A CADEIA DE CARNES



Fonte: elaborado pelos autores

qualidade estão chegando ao consumidor por meio de pontos de venda cada vez mais bem elaborados. Essa movimentação abre espaço para uma discussão sobre como os varejistas de carnes podem se diferenciar pensando em aumentar a disposição a pagar de seus clientes.

Um dos elementos centrais para aumentar a diferenciação de um produto e, consequentemente, a disposição a pagar do consumidor é ter uma oferta de qualidade. No caso da cadeia de carnes, concluímos que três fatores são importantes para garantir a entrega de um produto de qualidade ao consumidor: (i) a atuação coordenada de toda a cadeia; (ii) a busca por uma maior integração entre os elos; e (iii) o desenvolvimento de práticas de sustentabilidade e rastreabilidade (*vide* a figura).

Integração ou coordenação da cadeia: a qualidade da carne bovina está associada à excelência em todos os processos dessa cadeia, incluindo boa genética, manejo adequado, transporte do animal, abate, resfriamento, transporte até o ponto de venda etc. A integração da cadeia minimiza conflitos entre os elos e fortalece o produto no mercado. Além disso, uma cadeia mais coordenada pode proporcionar um padrão de qualidade superior, importante para que o consumidor possa ter acesso a um produto com menos variações no ponto de venda. Algumas empresas do mercado brasileiro já estão investindo em desenvolvimento genético, criação, abate e comercialização de forma integrada, em busca dessa diferenciação.

Parcerias estratégicas: as parcerias com os fornecedores permitem às lojas terem acesso exclusivo a carnes diferenciadas. Outra parceria muito importante que pode ser feita é com redes de restaurantes sofisticados, churrascarias, *steakhouses*, redes de hotéis, ou seja, estabelecimentos que trabalhem com um público-alvo semelhante ao da casa de carnes *premium*. Algumas empresas passam a verticalizar suas atividades, abrindo restaurantes próprios, em que servem as carnes que são comercializadas em suas lojas, fortalecendo a experiência do consumidor.

Sustentabilidade e rastreabilidade da cadeia: um varejista pode se diferenciar exercendo pressão sobre os elos da cadeia, exigindo a procedência da carne e realizando um trabalho de rastreabilidade para tornar essas informações transparentes e disponíveis ao consumidor. A utilização de pastos de áreas legais, mão de obra correta e capim livre de agrotóxicos (*organic beef*) e a ótica do bem-estar animal são fatores ainda não muito valorizados pelos consumidores brasileiros. No entanto, há uma tendência de a preocupação com esses aspectos crescer. Com o avanço das novas tecnologias, como *blockchain*, as empresas poderão garantir a rastreabilidade de toda a cadeia. Trata-se de uma oportunidade a mais para diferenciar o produto e, ao mesmo tempo, cumprir com questões regulatórias.

Esses elementos, trabalhados de forma integrada, podem impulsionar os esforços de diferenciação dos varejistas de carnes. Empresas como VPJ Alimentos, Feed, deBetti e Vila Beef são alguns exemplos de como essas estratégias, quando alinhadas, podem melhorar a qualidade dos produtos ofertados ao consumidor final e a sua experiência de compra. Nas palavras de alguns especialistas do setor, a qualidade do produto final (carne na mesa do consumidor) começa no campo. ■

1Professor da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV-EAESP) – lucas.sciencia@fgv.br

2Professor da FGV-EAESP – mauricio.morgado@fgv.br

3Graduado pela FGV-EAESP – guilherme-rosa@hotmail.com



PECUÁRIA DE VALOR SUSTENTÁVEL

O ENCONTRO DA PRODUTIVIDADE COM A RENTABILIDADE

A união entre a força da história e o poder do futuro proporciona os nutrientes ideais para que a pecuária supere o desafio de um mundo mais produtivo e sustentável, com maior rentabilidade aos produtores. A Premix se orgulha de cumprir a sua missão de desenvolver o agronegócio, compartilhando o conhecimento com seus parceiros para juntos nutrirmos os ciclos da vida.

PREMIX.COM.BR

16 3605-2900

PremiX
NUTRINDO OS CICLOS DA VIDA

PVS
PECUÁRIA DE VALOR SUSTENTÁVEL PREMIX

DDGS NA NUTRIÇÃO DE BOVINOS DE CORTE



SIMONE GARCIA
Consultora de serviços técnicos na linha de bovinos de corte da Agroceres Multimix

DDG E WDG, também conhecidos como grãos de destilaria, são coprodutos originados do processamento de milho para obtenção de etanol e estão cada vez mais presentes nas dietas de bovinos no Brasil. Para cada 1 tonelada de milho processada, são produzidos, em média, cerca de 300 quilos de DDG, 430 litros de etanol e 15 litros de óleo, podendo haver variações de usina para usina.

A utilização desses coprodutos deve levar em consideração o tipo de processamento empregado na indústria, pois, dependendo do processo, diferentes insumos são produzidos.

PROCESSAMENTOS QUE ORIGINAM OS DDG'S

Existem, basicamente, dois tipos de processamento do milho para produção de etanol: o convencional e o com extração da fibra antes da fermentação.

No processamento convencional, o milho é moído e passa, então, pelas etapas de cozimento, adição de enzimas e leveduras, fermentação e destilação, o que originará o etanol. Do resíduo que sobra da fermentação, originam-se três coprodutos: WDG (resíduo úmido), solúveis e óleo. Os solúveis podem ser incorporados ao WDG, originando o WDGS. O WDG e o WDGS podem ser comercializados ou, ainda, passar por um processo de secagem, originando o DDG e o DDGS.

Já no segundo tipo de processamento, após o cozimento, remove-se a casca do milho, aumentando a concentração de amido que segue para a fermentação. Nesse processo, o resíduo também dará origem a três produtos: solúveis, óleo e um resíduo úmido, mas este, agora, apresenta um maior valor proteico. Esse resíduo úmido proteico poderá ser comercializado ou passar por um processo de secagem. A casca, que foi separada antes da fermentação, pode ser comercializada úmida ou seca, com ou sem adição de solúveis. Os dois coprodutos (fibroso e proteico) produzidos nessas plantas industriais são, muitas vezes, comercializados de forma equivocada como DDG, podendo, ainda, ser encontrados como farelo de milho (resíduo fibroso) e DDG de alta proteína (resíduo proteico).

Devido aos diferentes tipos de processamento, é possível, então, produzir três perfis de produtos: WDG/DDG tradicionais; farelo de milho; e DDG de alta proteína.

PERFIL NUTRICIONAL DOS DIFERENTES TIPOS DE DDG'S

WDG e DDG tradicionais, ou seja, os coprodutos que são originados do processo convencional, apresentam um elevado teor de fibra com alta digestibilidade (fonte de energia), um bom teor de proteína (cerca de 60% de proteína não degradável no rúmen – PNDR), um bom teor de extrato etéreo (mesmo com a retirada parcial do óleo na etapa de centrifugação após a destilação) e minerais. Vale lembrar que dois terços do grão de milho são de amido, e, com isso, no processo de fermentação, ocorre a concentração de três vezes os demais nutrientes no resíduo de destilaria (exceto da proteína).

Como citado, algumas plantas industriais incorporam os solúveis de destilaria aos coprodutos, originando o WDGS e o DDGS. Os solúveis de destilaria são ricos em células de leveduras e aminoácidos, o que os torna uma boa fonte de proteína. É possível dizer que os coprodutos originados no processamento convencional são alimentos "quase" completos, atuando não somente como uma fonte de proteína (podendo substituir 100% o farelo de soja, por exemplo), mas também como uma boa fonte de energia (substituindo parcialmente o milho). Vale ressaltar que, apesar de apresentar um elevado teor de fibra em detergente neutro (FDN), não deve ser usado em substituição ao volumoso na dieta.

No processamento que envolve a retirada da fibra do milho, antes da etapa de fermentação, originam-se outros dois tipos de coprodutos, com características diferentes dos obtidos pelo

processamento convencional: o farelo de milho e o DDG de alta proteína.

O farelo de milho (casca) é um coproduto rico em fibras com boa digestibilidade (23% de celulose e 67% de hemicelulose). Essa alta concentração de fibra digestível faz com que tal coproduto atue como uma fonte alternativa de energia, podendo substituir parcialmente o milho, contribuindo para manter um bom ambiente ruminal em dietas "quentes" e diminuindo os riscos de distúrbios metabólicos como a acidose. Como esse coproduto é composto basicamente da casca do milho, é pobre em proteína; por esse motivo, é comum que as indústrias adicionem os solúveis com o intuito de melhorar o seu teor proteico.

O DDG de alta proteína apresenta-se como uma boa fonte proteica, com uma elevada fração de PNDR (cerca de 60%), um bom teor de minerais e açúcares e um baixo teor de fibra. Normalmente, as usinas não incluem os solúveis em sua composição.

FORMA DE UTILIZAÇÃO E BENEFÍCIOS DOS COPRODUTOS

De maneira geral, inclusões de até 10% a 20% na dieta fazem com que os coprodutos assumam um papel de fonte proteica. Inclusões acima desse valor fazem com que os coprodutos atuem como uma fonte energética na alimentação de bovinos de corte, na qual a resposta ótima ocorre com inclusões entre 30% e 40% da matéria seca.

Os motivos que explicam uma parte dos benefícios desses coprodutos nas dietas de bovinos de corte – em substituição ao milho – estão relacionados à sua composição. O elevado teor de PNDR, que acaba ficando em excesso em dietas com esses coprodutos, vai para o intestino e eleva o aporte de proteína metabolizável, aumentando a oferta de aminoácidos para o animal. Uma parte desses aminoácidos é utilizada para síntese proteica pelos tecidos, e o restante é quebrado e vira energia (glicose) no fígado do animal.

Os motivos citados, aliados ao teor de fibra digestível presente nos coprodutos (DDG tradicional e farelo de milho) – que, em substituição ao amido, melhoram o ambiente ruminal –, ajudam a explicar o sucesso desses insumos nas dietas de bovinos de corte.

Outro fator que deve ser levado em consideração é o elevado teor de óleo, com um bom escape para o intestino, o que não prejudica a fermentação ruminal e pode contribuir energeticamente para o desempenho do animal.

Para realizar formulações otimizadas e, com isso, buscar o máximo dos desempenhos zootécnico e econômico, o ideal é conhecer qual processamento deu origem aos coprodutos, avaliar os custos frente aos demais insumos disponíveis, além de realizar análises laboratoriais constantemente, já que, como em qualquer coproduto, variações podem ocorrer. ■





SHUTTERSTOCK

CADERNO DA PECUÁRIA SUSTENTÁVEL

Na cadeia produtiva mundial de bovinocultura de corte, o Brasil possui o segundo maior rebanho e lidera nas exportações de carne. Em paralelo a essa posição privilegiada na produção, paira a necessidade crescente de preservação do meio ambiente. Esse é um anseio de grandeza planetária. Dispomos de alternativas bem-sucedidas para tornar a pecuária nacional uma atividade sustentável, com base em técnicas redutoras dos danos causados à natureza. Editado há catorze anos pela ***Agroanalysis***, este caderno traz um conjunto de artigos que motivam a pecuária a enfrentar as mudanças climáticas, manter as matas nativas e garantir a disponibilidade de água potável.

DIA A DIA DO PECUARISTA BRASILEIRO



RICARDO A. RIBEIRAL

Diretor presidente do Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações) e diretor da Agroceres Multimix

O Programa Mundial de Alimentos (PMA), da Organização das Nações Unidas (ONU), ganhou o Prêmio Nobel da Paz em 2020. A sua atuação, distribuindo alimentos a quase 90 milhões de pessoas necessitadas em mais de oitenta países, merece reverência. Todos nós, produtores de alimentos do mundo, sejamos agricultores ou pecuaristas, de alguma forma, nos sentimos representados por esse prêmio.

Essa busca pela segurança alimentar de maneira sustentável é um dos grandes desafios do Planeta. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO, na sigla em inglês), um sistema alimentar sustentável é aquele que oferece segurança alimentar e nutricional para a população de tal forma que as bases econômicas, sociais e ambientais utilizadas não comprometam as gerações futuras.

Nesse sentido, a ONU adotou os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em 2015, para direcionar os esforços na luta contra a fome e melhorar a nutrição da população mundial até 2030. Segundo a ONU, o sistema alimentar precisará, para cumprir os ODS, ser mais produtivo, mais nutritivo, mais inclusivo e mais ambientalmente sustentável.

Como membro da ONU, o Brasil está fazendo o seu papel para ajudar nesse importante objetivo. Representamos próximo de 3% da população mundial e geramos alimentos para mais de 12% do Planeta, de forma sustentável. Segundo o WWF, entre os grandes produtores de alimentos do mundo, o Brasil é, de longe, o país que mais preserva o meio ambiente, com mais de 60% do seu território coberto com vegetação natural.

Apesar de sermos o produtor rural mais conservacionista do mundo, não podemos nos deitar em berço esplêndido. Especificamente na pecuária bovina, investimos em sistemas de rastreabilidade da cadeia, intensificamos a integração lavoura-pecuária, melhoramos o desempenho dos animais com dietas nutricionais mais seguras e precisas, reduzimos a quantidade de pastagens degradadas e, principalmente, aumentamos consideravelmente a nossa produtividade em arrobas por hectare ao ano (@/ha/ano) nos últimos anos.

A sociedade precisa reconhecer e valorizar os avanços realizados no Brasil rumo a uma pecuária 100% sustentável, em vez de apenas dar destaque às lacunas existentes. Em um mundo onde mais de 800 milhões de pessoas passam fome, a bela ação de distribuir alimentos a 90 milhões de necessitados foi digna do Prêmio Nobel da Paz. Estou certo de que, na nossa pecuária nacional, também temos várias ações que são dignas de prêmios de sustentabilidade.

Produzir mais, com melhor qualidade, de forma rentável e otimizando os recursos naturais: esse é o o dia a dia do pecuarista brasileiro. Esse é o caminho da pecuária sustentável.

PESO DOS TRIBUTOS EMAGRACE A BOIADA



DANIEL GUIDOLIN

Presidente da Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais (ASBRAM) e diretor operacional da Premix

Os desafios nas gestões das entidades e das empresas sempre existirão. Os problemas no mundo dos negócios emergem e precisam de soluções. Este ano será marcado por muito tempo na nossa história. Além de todas as notícias tristes trazidas pela pandemia de COVID-19, como um empreendedor e presidente da ASBRAM, não posso deixar de olhar como essa enfermidade criou reflexões e ações positivas na sociedade.

O Brasil mostrou-se ainda mais gigante no agronegócio, pois é responsável por alimentar mais de 1,8 bilhão de pessoas. A missão do País de alimentar o mundo está só no começo, pois ainda existe muito trabalho a ser feito. Podemos dizer que temos uma permissão da sociedade para operar os nossos negócios. E, para dar valor a essa "licença operacional", precisamos, cada vez mais, assumir o compromisso com a geração de valor sustentável.

A evolução da pecuária faz parte desse pacto enquanto uma atividade com alta evolução sustentável nas últimas décadas. Para se ter uma ideia, reduzimos a ocupação das pastagens de 180 milhões de hectares, em 1995, para cerca de 150 milhões de hectares, em 2017. Fizemos essa retração com um aumento de 50 milhões de cabeças no mesmo período.

A produtividade deu um salto: de 1995 até hoje, passou de 2,0 @/ha/ano para mais de 4,4 @/ha/ano. É isso mesmo: mais 120% em menos de 25 anos. A nossa vantagem em relação aos nossos concorrentes é gritante. Como somos o país com a maior capacidade de produção a pasto do mundo, temos, também, a maior capacidade sustentável. Esse salto produtivo só foi possível de ser realizado devido à genética, à nutrição e ao trabalho árduo feito pelos bons pecuaristas brasileiros. São exemplos para a nossa nação.

A pecuária bovina assumiu esse compromisso de alimentar o mundo de forma sustentável sem ajuda do Governo. Fazemos parte de uma das poucas cadeias produtivas que pagam PIS/COFINS de 9,25% nos preços dos suplementos e das suas matérias-primas. Esse é um embate antigo travado pela ASBRAM. É injusto e imoral a matéria-prima para o produtor de carne vermelha ou de leite custar mais devido aos impostos enquanto, nas granjas de pequenos e médios animais, essa oneração não ocorre.

Precisamos, no mínimo, de equidade fiscal. O setor opera com margem apertada. Para continuarmos a honrar a nossa missão dada pela sociedade de produzir alimentos sustentáveis, precisamos desse apoio. O suplemento chega a representar cerca de 30% dos custos de produção do leite ou da carne. O imposto de 9,25% pode fazer o produtor entrar ou sair do negócio. Como nosso legado, a pecuária fez e, com certeza, continuará a fazer muito por este País.

MONITORAMENTO, VALIDAÇÃO E ACESSO A MERCADOS

O que medimos afeta o que fazemos. Se tivermos métricas erradas, empenhar-nos-emos pelas coisas erradas.

Joseph Stiglitz, Prêmio Nobel de Economia em 2001

JOSÉ CARLOS PEDREIRA DE FREITAS
Coordenador executivo da Liga do Araguaia

LISANDRO INAKAKE DE SOUZA
Coordenador de Projetos do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora)

NATALI VILAS BOAS SILVEIRA
Assistente de Certificação do Imaflora

O protocolo Garantia Araguaia é uma ferramenta de gestão produtiva e de sustentabilidade desenvolvida pelo movimento Liga do Araguaia com o suporte técnico do Imaflora. A adoção desse protocolo dá transparência às boas práticas agropecuárias e socioambientais adotadas pelos pecuaristas. Com isso, objetiva ampliar as vantagens competitivas e a redução de emissões de gases do efeito estufa (GEE), de modo a garantir uma gestão com indicadores socioambientais alinhados a uma produção compromissada com a agenda climática.

O mercado está em mutação, com os consumidores mais conscientes e as empresas compradoras buscando garantias socioambientais atreladas aos produtos. Tudo isso é reflexo das discussões sobre os impactos das mudanças climáticas, do processo de desmatamento e da agenda socioambiental sobre a produção agropecuária. Esse contexto de crescente demanda do mercado faz com que os produtores busquem mensurar, relatar e validar suas ações e seus diferenciais competitivos.

Por meio de critérios ambientais, sociais, produtivos e de qualidade, o protocolo Garantia Araguaia monitora, ano a ano, as fazendas da Liga do Araguaia, o que envolve auto-avaliação, verificação de campo, análise de desempenho e balanço de GEE. Como resultado, um relatório objetivo e de fácil leitura é emitido, o que permite conhecer as oportunidades de melhoria e os próximos passos para os produtores alcançarem um nível superior em sua produção. Em suma, tem-se o caminho para a sustentabilidade da pecuária do Vale do Araguaia.

Essa ferramenta baseou-se em reconhecidas certificações nacionais e internacionais e guias de boas práticas e qualidade. Ela diferencia-se de uma certificação convencional pelo seu baixo custo e por permitir uma melhoria contínua em níveis crescentes de exigências. Isso faz com que o produtor, mesmo que pequeno e com poucos recursos, consiga inserir-se na agenda da sustentabilidade segundo os seus esforços e recursos.

O projeto conta, ainda, com um *benchmark* entre os produtores participantes, para entender o nível de desenvolvimento de cada um perante o grupo. A ideia é que o próprio grupo compartilhe as suas fortalezas e os seus conhecimentos, promovendo um espaço de troca e crescimento.

Na sua primeira fase, foram avaliadas catorze fazendas por meio de 144 requisitos relativos a quatro temas principais (carbono, boas práticas, desempenho e governança), representando 35.646 ha de pastagens e um rebanho de 25.643 cabeças totalmente monitorado pela ferramenta de gestão.

Projetos como esse, além de incluírem o produtor no jogo, trazem maior visibilidade e garantias mínimas de compra para o mercado. Essa experiência e os resultados obtidos no Vale da Araguaia mostram um novo caminho e um exemplo para as outras regiões produtivas da pecuária brasileira.



VIRADA DA SUSTENTABILIDADE



MAURÍCIO PALMA NOGUEIRA
Engenheiro-agrônomo, sócio-diretor da Athenagro e coordenador do Rally da Pecuária

O ano ficará marcado pelos impactos da pandemia, mas diversos acontecimentos aumentarão o protagonismo da comunidade científica nos debates. Isso melhorará a qualidade das informações e a compreensão de causas e consequências que afligem a humanidade.

No início da década de 2000, a World Future Society (WFS) concluiu que a massa de conhecimento disponível no mundo dobrava a cada dois anos. Além disso, a entidade previu que a produção de conhecimento até 2020 seria suficiente para causar 90% das mudanças incorporadas pela sociedade ao longo de quarenta anos. Como supera a capacidade analítica do conhecimento, o excesso de informações disponíveis traz pontos positivos e negativos. É preciso aprender a lidar com os negativos.

No caso do tema sustentabilidade, essa dificuldade provocou impactos negativos que ainda não estão explícitos. A ansiedade da sociedade, a luta pela audiência e o surgimento de canais de comunicação e influenciadores despreparados provocaram um atropelamento do método de construção científica. E, mais uma vez, da mesma forma que se experimentou com todas as inovações tecnológicas anteriores, oportunistas surfaram na onda e usaram inadequadamente a capacidade de produção de conhecimento.

Seja em busca de holofotes ou de riquezas, essas pessoas apresentaram-se como detentoras do saber, desqualificando quem ousasse aprimorar o conhecimento pelo método que possibilitou a humanidade chegar aonde chegou: experimentação, demonstração, explicação, repetição etc. Os especialistas da área, marginalizados do debate, corriam o risco de serem tachados de negativistas por contestarem sugestões a partir de conhecimentos gerados pela Ciência de décadas atrás: estrutura do rebanho, fisiologia das plantas, edafologia, bioquímica do solo, nutrição animal, antropologia, microeconomia etc.

A desaceleração da rotina, imposta pela pandemia, parece ter dado tempo à reflexão. A comunidade científica especializada em agropecuária deu-se conta de que, de uma hora para outra, pesquisadores especializados em clima, modelagem, botânica, geografia etc. passaram a assinar estudos e apresentar soluções para temas relacionados a sistemas de produção, manejo de rebanho, monitoramento de propriedades e políticas relacionadas à produção. Trata-se de um erro cujos custos serão cobrados da sociedade, como acontece agora.

Exemplos como os incêndios no Pantanal e o aumento da informalidade no mercado de carne bovina, mesmo com o cenário das exportações em níveis extremamente favoráveis, comprovam que a implementação de soluções não pode subestimar a complexidade do que ocorre no campo.

A boa notícia, que pode ser comemorada no decorrer de 2020, é que a comunidade científica, os produtores, as empresas de insumos e as agroindústrias, por meio de suas associações ou de forma independente, perceberam que não basta conscientizarem-se sobre a importância da sustentabilidade e que é preciso assumirem a liderança do processo, mantendo nas mesas de discussão apenas aqueles realmente interessados em soluções. O tema não pode ser conduzido por egos e interesses de oportunistas.

INTENSIFICAÇÃO PRODUTIVA É A SAÍDA



RODRIGO ALBUQUERQUE
Médico-veterinário, pecuarista e analista de mercado do Notícias do Front

O sofá da casa da cidade ficou velho e foi levado para a casa da fazenda! A geladeira da cidade foi trocada, e a antiga foi parar na fazenda... O casal tinha cinco filhos, e aquele avesso às cátedras logo ganhava o destino certeiro: "vai passar as férias na fazenda para aprender a trabalhar. Já que você não se esforça para estudar, é lá que você tem que ficar".

Pois bem, em pleno 2020, a realidade é outra! O agro do Brasil foi bem mais longe do que aquele pai podia imaginar. Hoje, embarcamos 350 produtos para cerca de 180 países! Exportando algo como 25% da nossa produção, somos responsáveis por um em cada quatro produtos do agro circulando pelo globo. O Brasil é o hipermercado do bairro chamado planeta Terra, com responsabilidades animal, sanitária, social e ambiental.

O agro foi longe porque começou a sua virada ainda na década de 1970, ao aliar ciência e tecnologia na produção

de alimentos, contando com um ingrediente fundamental: a força de trabalho do nosso valoroso, imparável e incansável produtor rural.

Hoje, quem vai para a roça são os mais letrados, e, como consequência, mostramos ao mundo que não precisamos escolher entre produção ou conservação. Podemos, devemos e queremos continuar sendo a maior potência agroambiental da Terra. Não acreditamos em meio ambiente; nós queremos um ambiente inteiro para toda a humanidade!

Desafios existem? Aos milhares! O pecuarista tem um negócio plurianual, em geral familiar, e enfrenta, hoje, uma altíssima dificuldade quanto à sucessão. A maioria ainda está por internalizar que sucessão não é morte, mas sim vida aos negócios.

Até o Plano Real, o seu desafio era estocar animais. Desde então, tem se debatido com a escada de 1 milhão de degraus do aumento da produtividade. O pecuarista está galgando essa escada, mas está longe do topo, além de haver um desvio muito alto entre o melhor e o pior de uma mesma região.

A vida não poupa os nossos esforços, e, ainda durante a jornada da produtividade, apareceu a verdade de que não adianta produzir se não houver margem. Precisa-se de uma grande quebra de paradigma junto aos produtores, ou seja, a internalização de que o resultado produtivo deve ser encarado não como um fim, mas sim como o (único) meio para que se alcance o maior objetivo da atividade, que é ter resultado financeiro sustentado e longevo.

Já que a intensificação produtiva é a saída, vale um valoroso lembrete sobre algo fundamental e normalmente esquecido: quem intensifica aumenta os seus riscos produtivo, sanitário e de preços; logo, o esforço para a melhoria dos índices zootécnicos não deve ser prioritário em relação ao esforço para a melhoria da gestão.

"A agropecuária não é assunto para amadores" é uma frase bastante repetida no nosso meio. Sim, a agropecuária é extremamente desafiadora e, talvez por isso mesmo, muito apaixonante. Produzimos riqueza lidando com o que nos diverte e, por isso, acordamos antes de o sol nascer todos os dias. Que assim seja para todo o sempre! Somos movidos a desafios!

DESAFIO E OPORTUNIDADE PARA A PECUÁRIA



FABIANA VILLA ALVES
Pesquisadora da Embrapa Gado de Corte, em Campo Grande-MS

O Brasil sempre teve o reconhecimento mundial de "grande produtor" de proteína de origem animal. Por outro lado, poucos compreendem os benefícios que a pecuária traz atrelados a ela se bem conduzida, como qualquer atividade. De fato, uma parcela crescente da sociedade civil questiona esse primado em termos ambientais e sociais. Entretanto, engajamento e comprometimento por parte do poder público, da sociedade e do setor privado não faltam.

O tema da sustentabilidade pode ser abordado sob diferentes pontos de vista. Segundo a FAO*, sustentabilidade é garantir os direitos e o bem-estar humanos sem exaurir a capacidade dos ecossistemas terrestres de sustentar a vida ou às custas do bem-estar de outros, inclusive dos animais.

Em 2015, 193 países comprometeram-se pela busca do desenvolvimento sustentável global, por meio de diferentes caminhos, agrupados nos 17 ODS para garantir as metas da Agenda 2030. A partir desse marco, expressões como "economia circular" e "bioeconomia" ganharam força como estratégia na indústria, nos transportes, na infraestrutura, na energia, na sociedade civil e na agropecuária.

A pecuária é uma das atividades capazes de atingir os ODS, conforme reconhecido pelo principal fórum internacional de pecuária sustentável, a Global Agenda for Sustainable Livestock (GASL), da FAO.

Entretanto, se utilizado de modo superficial, o foco em "sustentabilidade" pode originar algo não desejado, conhecido como *greenwashing*. Essa forma de vender o conceito como algo rápido, simples e unitário ("basta reciclar o seu lixo para ser sustentável") tem se multiplicado. Isso compromete as reais transformações esperadas com ações sustentáveis. Perde-se do seu escopo principal, de guia para a melhoria contínua da atividade, além da geração de fluxo de valor e de aumento de competitividade.

Do sistema orgânico de produção à carne produzida a pasto ("*grass fed beef*"), ao cruzamento industrial com raças europeias ou ao sistema em integração, a pecuária de corte brasileira pode ser sustentável, na lógica de entregar mais, ganhar mais e utilizar menos.

A marca-conceito "Carne Carbono Neutro" (CCN), idealizada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) em 2012 e lançada comercialmente em 2020, é um exemplo único no mundo – e genuinamente brasileiro – de como a sustentabilidade pode e deve perpassar todos os elos da cadeia pecuária.

O desafio da cadeia de carne bovina está em: fomentar e implementar iniciativas críveis aos olhos do consumidor final e de investidores; ser capaz de mensurar, reportar e comprovar indicadores e metas; e estar comprometida em utilizar menos água, recompor a paisagem rural, emitir menos GEE e usar menos e melhor as áreas para ganhar produtividade. E ela deve fazer isso tudo garantindo o bem-estar dos animais, valorizando os seus trabalhadores e tendo menos perdas e desperdícios de forragem, ração e suplementos. Devemos lembrar que, onde há desafios, também há oportunidades.

TECNOLOGIA NÃO É MAIS UMA OPÇÃO, E SIM UMA NECESSIDADE



FLÁVIO DUTRA DE RESENDE
Pesquisador científico da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA)

Na última década, as mudanças para fora da porteira foram marcantes e, em muitas fazendas, porteira adentro também. O efeito "churrascada" introduziu conceitos importantes sobre a qualidade da carne, e o consumidor ficou mais exigente. Como os açougues *gourmet* espalharam-se pelas cidades, aumentou a necessidade de ofertar uma boa matéria-prima. Com isso, a indústria frigorífica criou programas de fidelização com preços diferenciados. A exigência de abater um animal com idade de até trinta meses disseminou-se pelo Brasil, não somente para atender mercados como a China, mas também o mercado interno.

O Brasil, notadamente produtor de carne *commodity*, começou a produzir também a chamada "carne *gourmet*". Esse fenômeno trouxe, também, benefícios mesmo aos produtores de carne para o dia a dia (carne *commodity*). A gestão dos números começou a evidenciar que não era mais viável abater um animal após os 2,5 anos de idade porque a margem da atividade ficava comprometida. A relação de troca passou a cair em função do aumento no preço da arroba do bezerro em relação ao do boi gordo.

No passado, o produtor vendia um boi gordo e comprava aproximadamente 3,5 bezerros; hoje, a depender do peso de abate, a relação caiu para abaixo de 2:1. A solução estaria em aumentar o peso de abate num menor tempo, por meio da adoção de tecnologias. O problema, no entanto, era a dificuldade da grande maioria dos pecuaristas de estabelecer um planejamento com foco em resultados econômicos.

Junto a Gustavo Rezende Siqueira, também pesquisador da APTA, idealizei o conceito do Boi 777, que consiste em abater um bovino com 21 @ em até 24 meses. O processo envolve desmamar um bezerro com 7 @, recriá-lo em até doze meses, engordando-o em mais 7 @, e terminá-lo em até quatro meses, quando ele se encontra com mais 7 @. Essa matemática simples, porém intrigante, despertou a curiosidade de muitos pecuaristas. Foi essa a nossa porta de entrada para mostrar a importância do uso correto de tecnologias com foco no resultado econômico das fazendas.

Os resultados das pesquisas e dos dias de campo realizados na APTA Colina-SP – uma fazenda experimental que simula o cotidiano das fazendas comerciais – ganharam projeção nacional. Assim, em 2015, o conceito do Boi 777 foi tema do Circuito ExpoCorte, que rodou o Brasil.

Esse exemplo é considerado um sucesso na geração e na transferência de tecnologias, tendo mudado paradigmas na pecuária de corte brasileira. Em 2019, como representante da APTA Colina-SP, fui agraciado com o Prêmio Excelência ASBRAM, que essa entidade confere aos profissionais pelas contribuições ao setor de nutrição animal. Essa láurea muito honrou a nossa equipe. ■

A ***Agroanalysis*** agradece a contribuição de Elizabeth Chagas, vice-presidente executiva da ASBRAM.

*http://www.fao.org/nr/sustainability/home/en/



KARIM KAHN/FIESP

REUNIÃO DO COSAG

PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

A reunião do Conselho Superior do Agronegócio (Cosag) foi realizada em 5 de outubro último, na sede da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp).

ABERTURA



JACYR DA SILVA COSTA FILHO

Presidente do Cosag/Fiesp e membro do Comitê Executivo do Grupo Tereos

Vamos discutir a importância dos Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) como incentivo à preservação do território brasileiro. Para tratar do assunto, teremos a apresentação de Joaquim Álvaro Pereira Leite, secretário da Secretaria de Florestas e Desenvolvimento Sustentável do Ministério do Meio Ambiente (SFDS/MMA), com os comentários de Samuel Canineu, presidente do ING Bank no Brasil, instituição financeira bastante atuante em financiamentos dentro do conceito de environmental, social and governance (ESG), e do deputado federal Arnaldo Jardim (Cidadania/SP), relator do Projeto de Lei (PL) sobre PSA. Desta forma abrangeremos o Executivo, o ambiente regulatório e o financiamento dessas atividades.

A reunião do Cosag contou, ainda, com a presença do presidente da Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo (Ocesp) e coordenador do Fórum Paulista do Agronegócio, Edivaldo Del Grande, dos deputados estaduais Frederico d'Avila (PSL/SP) e Ricardo Mellão (NOVO/SP) e do diretor presidente da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA), Evandro Gussi.

PROTAGONISTA DA ECONOMIA VERDE



JOAQUIM ÁLVARO PEREIRA LEITE

Secretário da SFDS/MMA

O governo federal lançou, por meio do MMA, o Programa Floresta + com o objetivo de criar, fomentar e consolidar o mercado de PSA em todos os biomas. Trata-se de um conjunto de atividades para melhorar, conservar e recuperar as áreas de florestas e vegetação nativa. Esse conceito nasceu na década de 1930, nos Estados Unidos, para combater a erosão do solo em áreas de lavoura. Em tal país, hoje, cerca de US$ 1 bilhão são investidos em 8 milhões de hectares.

Com foco em quem cuida da árvore, o programa deixa explícito como funcionam os PSA. Tanto o governo federal como os produtores possuem um volume gigantesco de floresta nativa preservada. As atividades envolvem o monitoramento, a vigilância e o combate de incêndios, o plantio de árvores nativas, o uso de sistemas agroflorestais e inventário florestal, entre outras. Todas elas geram benefícios diretos reconhecidos pelo mercado, como água e carbono. Mas existem outras contribuições indiretas, como regulação do clima e conservação do solo e da biodiversidade.

O mercado, quando enxerga esse benefício, remunera a atividade de conservar o território, independentemente da restrição de uso e da categoria fundiária. Isso acontece em Unidades de Conservação (UCs), Terras Indígenas (TIs), Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reservas Legais (RL). O papel do governo federal consiste em dar credibilidade aos *players* envolvidos no negócio.

A maioria dos projetos de serviços ambientais realizados no Brasil é feita com dinheiro público. O produtor rural não pode emitir uma nota fiscal de serviços ambientais, pelo fato de o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) não ter essa categoria de classificação de atividade econômica. Estamos em acerto para corrigir esse problema. Fizemos essa mesma solicitação junto ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra). Queremos que o proprietário de uma floresta com nascente para abastecer uma indústria de bebida tenha autorização para fazer essa emissão.

Como resultado, teremos o cadastro nacional de serviços ambientais. Criaremos uma plataforma digital com os atributos ambientais das APP e das RL de cada território. Os serviços ambientais de proteção e conservação dos produtores serão monitorados por satélite e fotografia. Os bancos e os financiadores exigirão salvaguardas para garantir os direitos dos beneficiários do programa, como a integração com os outros sistemas. Teremos os meios de pagamento – provavelmente será o Pix.

PROGRAMA FLORESTA + ÁGUA

O programa Floresta + Água seguirá o modelo aplicado no reservatório da Usina Hidrelétrica de Itaipu. Com toda a margem e as suas nascentes protegidas, o tanque, além de aumentar a sua vida útil em cinquenta anos, possibilitou a recuperação de 28% da Mata Atlântica, no Paraná. Isso representou um benefício econômico direto. O plano reconhece e remunera os proprietários das terras ao redor das represas de geração de energia por cuidarem dessa área.

Conversamos com o Ministério de Minas e Energia (MME) sobre a inserção de serviços ambientais nos projetos de mineração para que o mercado enxergue essa ação como positiva. O modelo da Vale, que impacta, no Projeto Carajás, menos de 3% do território da sua floresta, deverá servir de referência.

No mercado financeiro, alguém emitirá um título verde e colocará o componente de conservação de vegetação nativa. Na União Europeia, os produtores rurais mantêm metade do território de seus imóveis com vegetação nativa remanescente. Poderemos aproveitar essa área imposta de APP e RL pelo Código Florestal brasileiro para mostrar ao mundo que, além de produzir com eficiência, segurança alimentar e preços acessíveis, prestamos serviços ambientais.

Existem exemplos interessantes sobre os PSA. Na agricultura consolidada, poderemos levar os fornecedores e os compradores de produtos do agro para reconhecer o território de floresta nativa monitorado por um banco para premiar essas ações. No plano de combate ao desmatamento, invertemos a política no MMA. Antes, monitorávamos para punir e excluir; agora, fazemos para reconhecer e remunerar o serviço ambiental. Com o GPS e a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), colhemos as informações do tamanho da floresta. Dispomos, assim, das condições para criar uma parceria ganha-ganha no mercado em regiões de alto dinamismo econômico.

BENEFÍCIOS ECOSSISTÊMICOS DA FLORESTA

Em programas independentes, desenvolveremos duas atividades: uma na área de lavoura e outra na área de floresta. Ambas mostram uma agricultura forte, com a prestação de serviços ambientais, sendo os benefícios reconhecidos pelo mundo, mas quase nunca remunerados. Podemos somar as duas. Temos uma capacidade para captar um financiamento internacional de US$ 30 bilhões. O ideal será a entrada do setor privado nesse jogo enquanto os fornecedores e os compradores dos produtores reconhecerem tanto a agricultura de baixo carbono, quanto a preservação da vegetação nativa.

Pretendemos atuar em todas as categorias fundiárias dos biomas. Os benefícios iniciais são carbono e água, mas devemos atuar, também, com produtos do agro. O plano é divulgar as

boas atividades de conservação florestal. Estando alinhados às políticas de desenvolvimento econômico, clima, comunidade e biodiversidade, nascerá uma nova economia. Haverá empresas especializadas para monitorar e reconhecer o serviço do agro, com a remuneração dos seus parceiros e fornecedores. Esse objetivo representa um grande desafio, porque exigirá uma consultoria sobre meio ambiente e inovação, que são temas do agro.

Um dos mais importantes benefícios ecossistêmicos da floresta está na manutenção e no estoque de carbono. A Floresta Amazônica será, provavelmente, uma Arábia Saudita, que, por não reduzir as suas emissões, gera toneladas de carbono equivalente que deixaram de ser emitidas na atmosfera. Haverá uma especulação ambiental na região, com o surgimento de projetos exclusivos para serem registrados e comercializados.

Existem duas formas de geração de crédito: a recuperação da vegetação nativa; e a redução de emissões de desmatamento e degradação. As centrais de custódia são internacionais, responsáveis por 97% das emissões de gases do efeito estufa (GEE). O Brasil não tem uma central de custódia para esse tipo de crédito de carbono de mercado voluntário. A forte demanda desse mercado será gerada por multinacionais.

O projeto de floresta nativa será validado, verificado e registrado na central de custódia. Os créditos são emitidos e transacionados para compensar as emissões realizadas nas indústrias, principalmente as de combustível fóssil. Apesar das metas ambiciosas, as empresas conseguirão reduzir e zerar as emissões somente em 2050. Assim, elas terão de compensar em 2030 e 2040.

Atuamos em projetos para evitar o desmatamento e estimular a conservação de floresta nativa na Amazônia, gerar corredores ecológicos no Pantanal, atuar na recuperação de vegetação nativa na Mata Atlântica e realizar a manutenção de remanescentes de vegetação nativa na região do Cerrado e da Caatinga. Para integrar esse mercado, acordos setoriais nos sistemas com regulamentos de redução internacional trariam recursos significativos. Na Amazônia, esperamos investimentos de R$ 1 bilhão exclusivos para criar projetos de preservação de floresta nativa. Criaremos emprego para brigadistas e guardas-parques.



PROJETO-PILOTO NA AMAZÔNIA

O Brasil será protagonista nessa nova economia verde. Esses projetos de crédito de carbono baseados em conservação de floresta nativa iam para o Peru, a Colômbia e a Ásia. Desde 2015, o Brasil não reconhecia essa atividade. Como o Ricardo Salles, ministro do MMA, mudou esse posicionamento na Comissão Nacional para REDD+* (CONAREDD+), conseguimos inserir o setor privado para conservar a floresta nativa. Trazemos renda para quem cuida de floresta: os proprietários rurais, as comunidades indígenas e os grupos familiares. O papel do governo federal será promover um ambiente de negócio favorável para o efetivo de PSA.

Na Amazônia Legal, devemos aplicar US$ 96 milhões em um projeto-piloto para o mundo, pela primeira vez, com financiamento internacional de clima para os produtores enquadrados em PSA. Com a parceria do Serviço Florestal Brasileiro (SFB), os serviços ambientais contribuirão para a validação do Cadastro Ambiental Rural (CAR). Desse montante de US$ 96 milhões para o programa Floresta +, um pedaço terá essa finalidade. Atingiremos 50 mil pequenos produtores com excedente de RL na região da Amazônia. Só pagaremos quem tiver o CAR validado. Essa é uma das exigências do programa.



Focaremos em inovação básica com bomba d'água e motor de popa. Não se trata de tecnologias de ponta, como nanotecnologia e agro 4.0, que excluem quem está no território. Criamos um novo conceito ao assumir o desafio de convencer o produtor rural a aderir ao programa para receber por cuidar de floresta.

Um CAR autodeclaratório é como a entrega do imposto de renda, só que sem passar na malha fina. Há uma responsabilidade sobre isso. A auditoria de terceira parte feita pelo engenheiro-agrônomo ou florestal será suficiente para o banco reconhecer e remunerar, enquanto a multinacional reconhece o monitoramento do território. O Governo não virá fazer as atividades e dar direção para os projetos. O seu papel será dar segurança jurídica. O território deverá ser protegido mesmo com eventos não planejados, como a ocorrência de incêndio em uma região.

Temos os acordos da Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP/UNFCCC, nas siglas em inglês) e do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climáticas (IPCC, também inglês). O desafio é fazer as metodologias brasileiras serem reconhecidas internacionalmente. Precisamos ter dois cuidados nesse processo: um de utilizar os processos reconhecidos e outro de mostrar a manutenção do carbono nas árvores. Com as nossas práticas, seremos a solução climática nos próximos dez anos. De qualquer forma, com ou sem o carbono, conservar a floresta nativa será sempre um diferencial.

RECONHECIMENTO DOS SERVIÇOS AMBIENTAIS



ARNALDO JARDIM
Deputado federal (Cidadania/SP)
relator do PL sobre PSA

A questão dos PSA adquire cada vez mais relevância no Brasil. Temos iniciativas, na Câmara dos Deputados, que versam sobre essa questão há um bom tempo. Nos eventos da Rio-92, em 1992, e da Rio+20, em 2012, o conceito de desenvolvimento sustentável ganhou força. Em 2007, começou o primeiro projeto sobre PSA. Em 2011, na Comissão de Finanças e Tributação (CFT) da Câmara, demos ao projeto um formato com um pouco do espírito daquilo relatado pelo Joaquim.

Como estabelecem a possibilidade de ações do Governo para reconhecer serviços ambientais, os PSA estruturam uma proposta para regular a relação entre agentes privados. Com esse conceito de voluntário, tivemos o programa Floresta +, lançado em 5 de junho último e, agora, temos o programa Floresta + Carbono, de 1º de outubro, que prevê a geração de créditos de carbono por meio da conservação e da recuperação de vegetação nativa.

Na legislação, debatemos o fato de a questão ambiental ser rigorosa, detalhada e exigente como nenhuma outra no mundo. Seu conteúdo não comporta estímulo, mas basicamente o conceito de poluidor pagador. Por isso, os PSA começam a avançar nesse sentido ao complementar a legislação estadual e induzir comportamentos diferenciados. O conceito de manutenção da floresta terá de dar guarida àquilo que nós queremos. No estado de São Paulo, assistimos a um aumento anual da vegetação nativa, com APP e RL acima da exigência formal.

Quanto à regulamentação do art. 41 do Código Florestal, em agosto, numa atitude de convergência, chegamos a um ponto de equilíbrio. Fomos o relator no plenário. Negociamos e tivemos a concordância no Parlamento e entre os ambientalistas e o setor produtivo. Com isso, aprovamos o projeto original, de 2015 – de iniciativa dos deputados Rubens Bueno (Cidadania/PR) e Arnaldo Jordy (PPS/PA) –, que disciplina os PSA e dialoga com esses programas do MMA.

Para darmos credibilidade ao sistema, estabelecemos regras de contrato, de forma a definir as obrigações dos provedores e dos pagadores. Demos segurança jurídica aos PSA com a criação de um cadastro nacional dos serviços ambientais, para cadastrar, registrar e garantir transparência na sua contratação e no provimento. Esses dispositivos estão no Projeto que aprovamos na Câmara praticamente por unanimidade; tivemos apenas seis votos contrários. O processo está, agora, no Senado, com relatoria do senador Fabiano Contarato (REDE/ES). Insistiremos para isso ter sequência.

O conceito de PSA comporá esse momento internacional das chamadas "moedas verdes" (*green bonds*). Em 5 de junho último, Dia Mundial do Meio Ambiente, instituiu-se o Decreto nº 10.387, que dispõe sobre o incentivo ao financiamento de projetos de infraestrutura com benefícios ambientais e sociais, os chamados "debêntures verdes". Damos um diferencial, também, para projetos de sustentabilidade como os Créditos de Descarbonização (CBios), da Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio).

Na Câmara, temos como meta mais imediata votar o PL nº 2.633/20, sobre a regularização fundiária na Amazônia, como sequência da Medida Provisória (MP) nº 910/19. Quando nos defrontamos com uma situação irregular de ocupação, deparamo-nos com muito menos instrumentos de controle e de estímulo aos cuidados ambientais. Esse é um cuidado do produtor rural, sobre o qual temos tido consciência e bons exemplos nos debates da legislação sobre PSA.

FAZER PARTE DA SOLUÇÃO

SAMUEL CANINEU

Presidente do ING Bank no Brasil



Como ideia genial, os PSA podem ser a grande solução para vários problemas do Brasil, tanto para a preservação ambiental, como para a geração de renda às populações envolvidas, com impacto sobre o desenvolvimento regional. Representa uma oportunidade imensa para o mercado financeiro de maneira geral fazer parte e ser protagonista disso. Desde o início do ING Bank, constam na sua pauta a emissão neutra e a proposta de seguir o critério de análise do ponto de vista ambiental, social e de governança corporativa (ESG, na sigla em inglês).

Parte dos nossos valores de hoje significa participar da solução. Não basta deixar de causar danos; trata-se, sim, de melhorar o ambiente. O nosso Planeta é um ecossistema vivo, interligado, seja no aquecimento global ou na biodiversidade. Quando falávamos sobre a camada de ozônio, a sociedade corrigiu o problema com a substituição do gás clorofluorcarbono (CFC), antes presente no aerossol e no ar-condicionado. Houve um trabalho para melhorar. Agora, falamos em aquecimento global.

No mercado financeiro, em relação aos financiamentos *green*, o Brasil já é, hoje, bem atuante, com projetos básicos de energias eólica e solar e vinculados a metas de sustentabilidade. À medida que melhoram as suas métricas de sustentabilidade, como emissão de GEE e redução de dejetos e água, a empresa paga menos pelo empréstimo e se torna mais sustentável. Ganham, com isso, a comunidade e o mundo.

O mercado financeiro nacional conta com instrumentos diversos que podem ser classificados ou categorizados como verdes a depender de suas características. Debêntures, Certificados

de Recebíveis do Agronegócio (CRAs) e Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRIs) são alguns exemplos.

O ING busca usar índices de Key Process Indicators (KPIs) ambientais da própria empresa. Existem indústrias mais verdes por natureza. Os exemplos mais fáceis são dos produtores de energia renovável, com características da economia circular, como reciclar e reutilizar, para gastar menos.

Tentamos trazer os fornecedores das cadeias de suprimentos (*supply chain*) por meio de uma taxa de desconto menor nas suas duplicatas. Trabalhamos com a Tereos em um pré-pagamento de exportador conforme algumas métricas de sustentabilidade. Nos frigoríficos, fazem-se investimentos na rastreabilidade de controle e identificação de cada bovino. Com o intuito de preservação e não degradação, os PSA têm tudo a ver com esses negócios.

ENCERRAMENTO

ROBERTO RODRIGUES

Coordenador do Centro de Agronegócio da FGV (FGV Agro), embaixador especial da FAO para as Cooperativas e titular da Cátedra de Agronegócios da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (Esalq/USP)



Os PSA são um programa transformador extraordinário para o agro brasileiro do ponto de vista emocional. Tivemos, nos últimos anos, decisões similares no governo Temer, quanto à reforma trabalhista e ao teto dos gastos públicos. Essas medidas mexem com a economia brasileira de uma maneira geral. Por isso, cumprimentamos o ministro Ricardo Salles e o presidente da República.

Queria, também, prestar uma homenagem ao Pedreira de Freitas, que trabalha nesse sistema há mais de vinte anos. Estávamos na presidência da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG) no final do século XX quando fizemos uma proposta sobre PSA para a Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F), atual Brasil, Bolsa, Balcão (B3). Trata-se de uma pessoa conhecedora e compreendedora do assunto, assim como o Rodrigo Lima, diretor-geral do Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais (ICONE).

Listamos quatro pontos para comentar. O primeiro relaciona-se à complexa questão da certificação e da validade, com o envolvimento do agrônomo. Recomendamos a inserção das cooperativas agropecuárias, cuja estrutura é perfeita para tocar esse projeto. Podemos até desenvolver um capítulo específico para elas.

O segundo ponto, por sua vez, é um convite para que façam uma visita ao Ismael Perina, presidente da Cooperativa dos Plantadores de Cana da Zona de Guariba, e conheçam o seu programa de plantio de essências nativas desde a década de 1970. É um negócio espetacular! Naquele tempo, não havia informação sobre espaçamento na implantação de espécies pioneiras e grupos de plantas secundárias.

Já o terceiro ponto versa sobre o certificado e o selo Bonsucro, voltados à produção e à gestão sustentável para reduzir os impactos ambientais e sociais sobre a produção de cana-de-açúcar e de etanol e energia provenientes da cana. Rigorosa, a organização valida propriedades rurais com boas práticas de produção. O produtor qualificado pela Bonsucro já teria meio caminho andado para a certificação na área florestal.

Por fim, como quarto ponto, destacamos o fato de a cana-de-açúcar sequestrar carbono, mas o mecanismo para fazer essa medição ser um tanto complicado. Os procedimentos mudam a cada corte e variedade da planta. Os PSA poderiam funcionar como estímulo, mesmo com um recurso pequeno por hectare ou tonelada. Falamos de uma atividade essencial produtora de um combustível limpo (etanol). As cooperativas e as entidades de classe, como a UNICA, poderiam participar desse processo de maneira bastante articulada e coordenada.

Recomendamos duas ações: que o Cosag envie uma carta ao Senado da República com ênfase na necessidade de aprovação do PL sobre PSA, com a ajuda da SFDS/MMA nessa redação; e – considerando o Jacyr na sua condição de presidente do Cosag – que o órgão sugira à Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) o envio de uma carta ao Senado na mesma direção, para agilizar os processos. ■

*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation plus – em tradução livre, Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal e mais

QUEIMADAS NO CAMPO



FÁBIO DE SALLES MEIRELLES

Presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo (FAESP)

O FOGO esteve presente em toda a história, contribuindo para o processo evolutivo. O seu uso e domínio pelo ser humano permitiram que novos espaços fossem ocupados e alterados, o que levou a consequências positivas e negativas para a vida na Terra.

A utilização do fogo envolve valores e crenças e tem uma enorme influência nos aspectos socioeconômicos. Se, por um lado, os incêndios podem ter origem natural, como os provocados por raios e pelo aumento da temperatura global, de mínima ocorrência; por outro lado, eles têm o homem como principal agente causador. A maioria dos casos resulta de algum tipo de atividade humana, abrangendo fatores criminosos ou acidentais, como cigarros jogados às margens de rodovias, quedas de balões, cacos de vidro, curto-circuito, baterias de celulares etc.

De todo modo, a responsabilidade acaba recaindo sempre sobre os proprietários, que devem provar que tomaram todas as medidas de prevenção para se eximirem da reparação do dano ambiental.

O estado de São Paulo totalizou, ao término dos primeiros nove meses de 2020, 4.752 focos de incêndio, o que significou um crescimento de 54,6% em relação aos 3.074 ocorridos no mesmo período de 2019. As informações foram divulgadas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), cujos dados são preocupantes, pois os pontos de queimada em 2020 são maiores do que os números totais dos últimos dez anos: 3.074 (2019), 3.021 (2018), 3.905 (2017), 3.187 (2016), 1.812 (2015), 4.490 (2014), 2.392 (2013), 2.666 (2012) e 4.186 (2011).

O sistema que engloba a FAESP, o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) e os sindicatos rurais vem externar a sua preocupação com o tema, salientando que o estado de São Paulo passa por uma situação crítica, especialmente no interior, em razão do inverno seco, o que contribuiu para o aumento dos incêndios em áreas de produção agrícola e de preservação ambiental. Por isso, orientamos a rede sindical filiada e conclamamos todos a unirem forças e agirem numa forte campanha de prevenção e conscientização sobre os incêndios no campo, a fim de evitar os acidentais, bem como promover medidas adequadas no caso dos criminosos.

Os prejuízos são enormes, comprometendo, além das plantações, o solo, que fica completamente deteriorado, sem nutrientes e com todas as suas características físicas, químicas, morfológicas e biológicas alteradas. As perdas financeiras pelos investimentos realizados são incalculáveis. São Paulo possui um importante Sistema Estadual de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais: a Operação Corta-Fogo, coordenada pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA) do governo paulista.

No mesmo sentido, desenvolvemos o curso "Incêndio – Prevenção e Combate no Campo", disponibilizado gratuitamente por intermédio dos sindicatos rurais paulistas e no qual são abordados, entre outros temas, os seguintes: a identificação dos elementos do fogo; tipos de propagação; equipamentos de proteção; materiais de combate a incêndios; formas de prevenção de incêndios no campo; formas de prevenção de incêndios em edificações; como organizar um grupo de combate; e métodos de prevenção de acidentes no combate a incêndios.

Reafirmamos, assim, o nosso compromisso de levar a informação correta ao homem do campo, para seja assegurada a sustentabilidade da produção de alimentos em completa harmonia com a preservação ambiental. ■

O PRÊMIO NOBEL E A SEGURANÇA ALIMENTAR



CHRISTIAN LOHBAUER

Doutor em Ciência Política e presidente da CropLife Brasil

Um dos caminhos para que o mundo alcance a segurança alimentar é o desenvolvimento de tecnologias inovadoras para o setor agrícola.

EM UM ano atípico e turbulento, devido à pandemia de COVID-19, os Prêmios Nobel da Paz e de Química foram entregues a iniciativas focadas em segurança alimentar e tecnologia aplicada à agricultura.

O World Food Programme (WPF) – ou Programa Mundial de Alimentos (PMA) –, da Organização das Nações Unidas (ONU), recebeu o Nobel da Paz pelos esforços no combate à fome no mundo e pela melhoria das condições em áreas atingidas por conflitos, promovendo um ambiente de paz e estabilidade.

Já o Nobel de Química foi conquistado pelas cientistas Emmanuelle M. Charpentier e Jennifer A. Doudna, pela descoberta do CRISPR, sigla para Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats – em uma tradução livre para português, "Conjunto de Repetições Palindrômicas Curtas Regularmente Espaçadas". O CRISPR é uma técnica que permite a modificação de genes de forma muito precisa e pontual, podendo resultar na sua remoção, alteração ou adição. O que levaria muitos anos para acontecer no melhoramento convencional poderá ser realizado num prazo muito inferior.

BENEFÍCIOS PARA A AGRICULTURA

Imagine o que o CRISPR pode fazer pela produção global de alimentos. Além de contribuir para o aumento da produtividade e da qualidade das lavouras, a ferramenta pode ajudar no desenvolvimento de plantas resistentes a doenças ou tolerantes a questões climáticas, como, por exemplo, seca e calor. Essas características permitiriam levar a agricultura para lugares onde não se produziam alimentos antes.

A ONU estima que o Planeta terá 10 bilhões de habitantes em 2050. Consequentemente, a demanda por comida deve crescer significativamente. O Brasil é apontado como um dos principais países a ter de suprir a demanda que pode surgir, já que ainda pode produzir muito mais usando, apenas, as áreas de cultivo já abertas. Mas, para isso, é preciso recuperar e aproveitar terras degradadas, com pouca ou nenhuma produtividade.

"INOVAÇÃO" É A PALAVRA-CHAVE

Porém, não há como prover mais alimentos conservando os recursos naturais sem inserir o conceito de sustentabilidade – ambientalmente correto, socialmente justo e economicamente viável – em todos os elos da cadeia produtiva. A Ciência tem um papel fundamental nesse cenário. Investir na pesquisa e no desenvolvimento de tecnologias inovadoras, além de aumentar o arsenal de ferramentas à disposição do agricultor, pode ajudá-lo a trabalhar de forma cada vez mais sustentável. O acesso a sementes e mudas de alto rendimento, plantas geneticamente melhoradas e defensivos químicos e biológicos para proteção de cultivos é essencial para que se produza mais numa mesma área, evitando, assim, a necessidade de avançar sobre novas terras.

MAIS PRODUÇÃO COM MENOS DESPERDÍCIO

Aumentar a precisão, racionalizar o uso dos recursos naturais e melhorar a gestão são questões básicas para a produção sustentável. Nesse sentido, as tecnologias digitais são grandes aliadas do agricultor.

O sensoriamento remoto do clima, do solo e, até mesmo, das plantas auxilia no monitoramento das fazendas. Hoje, é possível saber, praticamente em tempo real, se a planta precisa ou não de água, se há deficiência de algum nutriente em determinada área ou se as condições de vento e umidade são ideais para se fazer tratamentos. Com informação, o agricultor pode decidir com mais segurança onde e quando investir, evitando gastos desnecessários e poupando recursos naturais. E ele pode fazer isso tudo sem perder em produtividade. ■



DIÁRIO DE BORDO

O QUADRADO DA RENDA

ROBERTO RODRIGUES

Coordenador do Centro de Agronegócio da FGV (FGV Agro), embaixador especial da FAO para as Cooperativas e titular da Cátedra de Agronegócios da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (Esalq/USP)

O PRÊMIO Nobel de 2020 foi dado ao Programa Mundial de Alimentos da Organização das Nações Unidas (PMA/ONU).

Embora a ligação entre segurança alimentar e paz já esteja bastante conhecida e debatida entre nós, brasileiros – *vide* o livro "Agro é Paz", publicado em 2018 pela Cátedra de Agronegócios, abrigada pela Esalq/USP –, é bastante provável que a COVID-19 tenha catalisado a premiação. Com efeito, o fantasma da falta de alimentos em algumas regiões do mundo, trazido de volta pela pandemia, reabriu a preocupação global com a fome e as suas influências sobre as estabilidades social e política das nações.

Também foi evidenciada a importância da atividade rural como um fator central para a oferta de alimentos, além da sua característica de "*non stop*", até mesmo em função do determinismo do clima: "tem de plantar quando existe calor e umidade, tem de colher quando o produto completou o ciclo e tem de tratar as plantas ao longo dele todinho para assegurar a quantidade almejada, a sanidade e a qualidade da produção".

Daí a volta, em alguns países, de políticas públicas "neoprotecionistas" da atividade rural que visem garantir a segurança alimentar. Esse conceito nem sempre é assimilado na sua inteireza. A proteção à renda do produtor rural nos países desenvolvidos tem este objetivo: só assim ele pode seguir produzindo e abastecendo as populações, sem solução de continuidade. A fome é inimiga da paz, mas também é inimiga de governos que não consigam a eliminar. Ela causa instabilidade social, que, não raro, derruba governos. Em outras palavras, subsídios, proteção e apoio à produção agropecuária buscam o abastecimento de alimentos, energia e fibras para a grande maioria da população urbana nesses países.

Entre os mecanismos de apoio, está o seguro rural, que é o principal fator de estabilização na agropecuária, sempre sujeita a mais riscos do que outros setores da economia. Por outro lado, nenhuma seguradora atenderá um produtor que não usar as tecnologias essenciais para o sucesso na atividade. E, com o seguro, todos os bancos dispor-se-ão a oferecer o crédito a quem estiver segurado. Por último, que critério usarão a seguradora e o ofertante de crédito para cobrir eventuais desastres naturais ou de mercado que destruam a renda do produtor? Sem dúvida, seriam preços de garantia previamente estabelecidos.

Este é o **quadrado** de sustentação da renda rural em um país que queira garantir a segurança alimentar dos seus cidadãos: o uso da tecnologia indicada/adequada/sustentável, que patrocina a oferta do seguro, que sustenta o crédito, e todo o sistema é completado por preços de garantia.

Por fim, é preciso, também, tratar com equilíbrio o chamado "princípio da precaução", que pode substituir o neoprotecionismo referido. Esse argumento foi muito esgrimido quando da discussão da Lei de Biossegurança em 2003-2005: dizia-se, então, que seria melhor não plantar transgênicos, porque isso poderia fazer mal ao ambiente ou às pessoas. O contra-argumento era que, desta forma, não se devia viajar de avião, entrar em um elevador e, no limite, sair de casa porque poderia haver um acidente. O princípio de precaução é importante no mundo moderno, mas não pode levar ao medo indiscriminado, nem à covardia. ■

"A fome é inimiga da paz, mas também é inimiga de governos que não consigam a eliminar. Ela causa instabilidade social, que, não raro, derruba governos."

PRODUZIR

BIODIGESTOR: UMA ALTERNATIVA REAL E LUCRATIVA

HELEN JACINTHO

Produtora rural, diretora da Holding Rio Santa Maria Ltda. e diretora do Núcleo Feminino do Agronegócio (NFA)



O DESAFIO do agronegócio brasileiro é produzir em grande escala mantendo o crescimento da produção aliado à sustentabilidade. Acreditando que seria possível alinhar redução de custos, adubação e autonomia energética enquanto damos destinação aos resíduos, decidimos implantar um biodigestor na nossa propriedade em Goiás.

O processo foi idealizado para ser um ciclo fechado, que começa em um confinamento integrado a uma fábrica de ração, um biodigestor e um sistema de distribuição de biofertilizante.

A ração produzida na fábrica é distribuída aos animais no confinamento anexo, que é calçado para garantir a qualidade do dejeto. A estrutura conta com um sistema de aspersores e é parcialmente coberta, garantindo sombra e conforto respiratório e térmico. Os dejetos são direcionados ao biodigestor por desnível e auxílio mecânico. O confinamento tem capacidade estática de 1.000 animais, e se comercializam mensalmente 300 bois muito bem-acabados de 19 a 22 arrobas.

O biodigestor é um equipamento que proporciona um ambiente controlado para a decomposição da matéria orgânica presente nos dejetos por meio da biodigestão, que tem sido avaliada como uma das tecnologias mais eficientes em termos energéticos e ambientais para a produção de bioenergia. Desse processo, resultam um biofertilizante e um biogás.

O biofertilizante é um composto líquido que sai do biodigestor para uma lagoa anexa e, depois, é aspergido nas pastagens e nas lavouras. O biofertilizante contém nitrogênio insolúvel, de liberação lenta, que aumenta os mecanismos físicos e biológicos de nutrientes do solo, mitigando o risco de excesso de fertilização e mantendo a umidade do solo.

A economia em nitrogênio foi em torno de R$ 160 mil em quatro meses. Marcelo Otenio, pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), defende que o biofertilizante substitui 100% do adubo nitrogenado na lavoura de cana e em 60% na de milho. O uso de biofertilizantes pode se tornar uma oportunidade econômica, pois o Brasil é o quarto maior importador de fertilizantes do mundo.

O segundo produto da biodigestão é o biogás, que pode ser utilizado na geração de energia elétrica, energia térmica ou biometano. No nosso projeto, o biogás é utilizado como combustível de um motor de ciclo diesel adaptado para queima de gás metano. Esse motor aciona, em um eixo direto, um gerador de 150 kVA, que produz energia para a fábrica de ração e a iluminação de toda a estrutura, fechando, desta maneira, o ciclo.

Adquirimos, assim, autonomia energética, podendo o excesso ser consumido na propriedade ou comercializado por geração distribuída, conforme a Resolução Normativa nº 482/12 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Utilizando o material do biodigestor, economizam-se adubo e energia e se dá destino aos dejetos dos animais, transformando, portanto, um passivo ambiental em um ativo energético.

A necessidade de diversificação da matriz energética brasileira e de implantação de fontes alternativas de energia tem sido estimulada, e os bioinsumos servirão para abrir e manter os nossos mercados consumidores.

E não é que deu certo? Na Fazenda Regalito, no nordeste goiano, estamos produzindo energia elétrica por meio do boi! ■

No biodigestor, ocorre a decomposição da matéria orgânica presente nos dejetos, com o objetivo de produzir biofertilizante e biogás.



OPINIÃO

OS DESAFIOS INTRÍNSECOS AO AGRONEGÓCIO

GUSTAVO DINIZ JUNQUEIRA
Secretário da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

NO CENÁRIO competitivo mundial dos segmentos de alimentos, fibras e bioenergia, o Brasil ocupa uma posição privilegiada. O País possui condições básicas que os seus concorrentes não têm, principalmente quando falamos de recursos naturais, humanos e tecnológicos. Os principais elementos de sucesso de qualquer negócio estão assegurados.

Os desafios são de outra ordem: falta de infraestrutura, insegurança jurídica, questões tributárias e administrativas e outros fatores que compõem a lista do que conhecemos como "custo Brasil". Esses já bem conhecidos temas, mesmo que desafiantes para qualquer negócio, não foram impeditivos para que o agronegócio chegasse até aqui, garantindo uma produção sustentável e sustentada para os consumos interno e externo.

Como sociedade e gestores, não há dúvida de que precisamos trabalhar para resolver esses temas, com políticas e projetos conjuntos organizados pelos setores público e privado. Mas, além deles, existem fatores que dependem diretamente do agro e são necessidades intrínsecas para que possamos administrar o sucesso já conquistado, bem como o crescimento esperado.

Um desses fatores é a crescente defasagem do avanço tecnológico em relação à adaptação e à escolha desses conhecimentos e tecnologias na prática de produção. No passado, quando a impossibilidade de continuar importando alimentos motivou o surgimento da tecnologia tropical, existia uma necessidade para mudar hábitos e conquistar horizontes territoriais e de produtividade. Hoje, são as demandas dos consumidores que definem a direção e o ritmo das inovações. Porém, tudo isso ocorre num patamar tecnológico mais sofisticado e, às vezes, confuso. Outro fator desafiador é reconhecermos e trabalharmos com a heterogeneidade do setor, que tem tamanhos, sistemas e formas muito diversos de produção, em todos os elos da cadeia agroindustrial.

São dois fatores que se resumem em um desafio de gestão. Nos grandes *players*, isso vem sendo bem conduzido, com toda a *expertise* e o treinamento necessários, mas, quando enxergamos os demais protagonistas do agro, percebemos que muitos produtores e empresários sofrem impactos irreparáveis sobre seus negócios e, consequentemente, sua renda que são fruto dessa deficiência ou insuficiência de planejamento, capacitação e decisões assertivas e calculadas.

Por fim, mas não menos relevante, há, também, a demanda latente de posicionamento e construção da imagem mundo afora, o que depende de sobrepormos as expectativas dos nossos clientes à agenda estratégica do Brasil, àquilo que queremos produzir e às mais diversas formas de fazê-lo, sempre cultivando o que é essencial ao futuro do agronegócio: os nossos recursos naturais, humanos e tecnológicos.

Superar esses desafios depende de um trabalho de médio e longo prazos, que conta com o engajamento e a integração de todos os *stakeholders*. Na posição de gestor público, tenho defendido e trabalhado a implementação de parcerias público-privadas, políticas públicas e reformas inovadoras que, de fato, diminuam esses efeitos excludentes de um mercado turbinado por avanços, demandas e exigências contínuas e que nos posicionem estrategicamente perante os nossos clientes globais. ■

Um dos desafios que o Brasil precisa superar e que depende diretamente do agro é a crescente defasagem do avanço tecnológico.

REFLEXÃO

A AGENDA DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL DO BCB



MARCELLO BRITO

Presidente do Conselho Diretor da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG)

COM INVESTIDORES de todo o mundo preocupados com o avanço do desmatamento na Amazônia, o Banco Central do Brasil (BCB) decidiu mostrar o seu compromisso com a preservação do meio ambiente e lançou uma agenda de ações de responsabilidade ambiental em setembro último. As medidas valem para o BCB, mas também para todo o Sistema Financeiro Nacional (SFN).

Esse passo fundamental pavimenta as duas vias de atuação do sistema financeiro no tema socioambiental: ao mesmo tempo que fomenta as ações de responsabilidade social e destaca a relevância do engajamento dos bancos na agenda de sustentabilidade, atualizando a regulação em vigor desde 2014, incorpora a visão de mensuração dos riscos socioambientais – a começar pelos riscos climáticos – nas carteiras de crédito das instituições financeiras.

Desde 2009, o BCB integra o Comitê para Estabilidade Financeira (FSB, na sigla em inglês) e, em 2014, lançou as diretrizes da Política de Responsabilidade Ambiental, tida como um marco regulatório de referência das suas iniciativas. Na verdade, cada vez mais, as melhores práticas ambientais, sociais e de governança (ESG, também na sigla em inglês) estão associadas a atividades empresariais sólidas, baixo custo de capital, melhor resiliência contra riscos climáticos e sustentabilidade. Certamente, o agronegócio será beneficiado com esse enfoque.

De uma maneira geral, as estratégias envolvem uma série de temas associados a fatores de risco climático, crescimento sustentável, crédito para o setor agropecuário, variáveis socioambientais e estabilidade financeira. Todos eles estão na pauta das empresas e nas principais discussões das organizações civis. O impacto da severa estiagem de 2015 sobre a região Sudeste do País, com a escassez de água, foi um exemplo de como essas variáveis são analisadas de forma integrada.

Para o Brasil, a inclusão do tema sustentabilidade nas decisões de crédito representa um grande avanço. Três riscos principais são identificados: risco de crédito, oriundo de fatores climáticos que poderão afetar a capacidade de crédito da instituição financeira; risco legal, devido ao descumprimento da legislação ambiental ou mesmo social, como, por exemplo, o trabalho análogo à escravidão; e risco reputacional, advindo de uma ação malfeita por parte de uma instituição financeira, sujeita à facilidade de comunicação das redes sociais e à fragilidade existente perante a opinião pública.

Antes do lançamento dessa agenda, no final de julho, os presidentes dos três maiores bancos do país – Bradesco, Itaú Unibanco e Santander – apresentaram ao Governo um plano com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia, firmando um compromisso para a preservação desse bioma e defendendo o desenvolvimento correto do agronegócio no País.

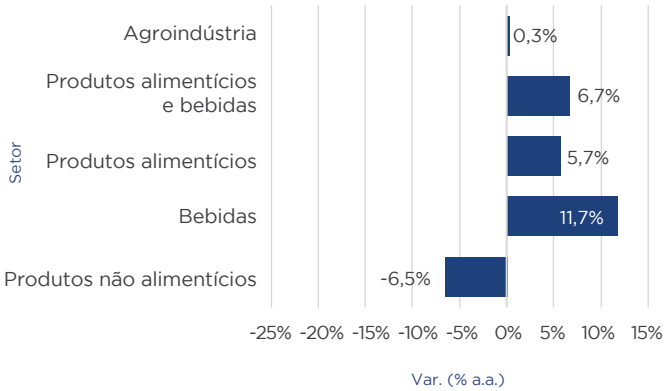
Embora tenhamos muito a lamentar sobre uma agenda que parece perdida para o País neste momento, há que se reconhecer a importância da entrada do BCB no tema. De forma transversal, as questões socioambientais e de sustentabilidade serão uma peça-chave do processo decisório das iniciativas do BCB e do sistema financeiro do País. Bem-vindos ao século XXI e às suas novas utopias de desenvolvimento. ■

O BCB lançou uma agenda de ações de responsabilidade ambiental. E essas medidas devem ser seguidas por todo o Sistema Financeiro Nacional (SFN).

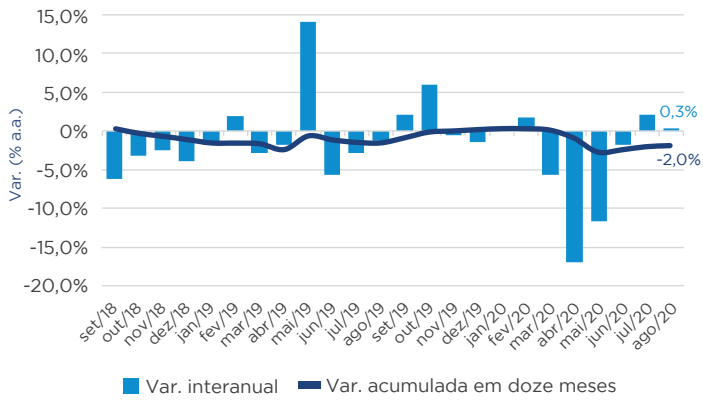
ÍNDICE DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL (PIMAGRO)

REFERÊNCIA: AGOSTO DE 2020

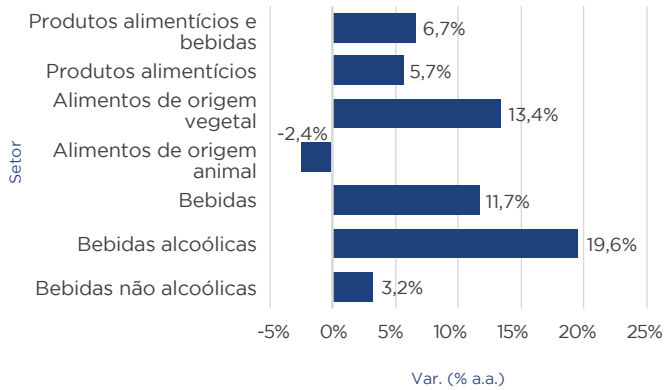
AGROINDÚSTRIA E PRINCIPAIS SETORES: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM AGOSTO DE 2020



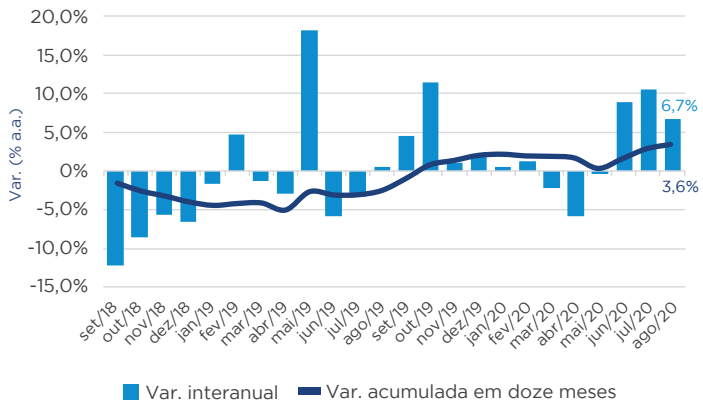
AGROINDÚSTRIA: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



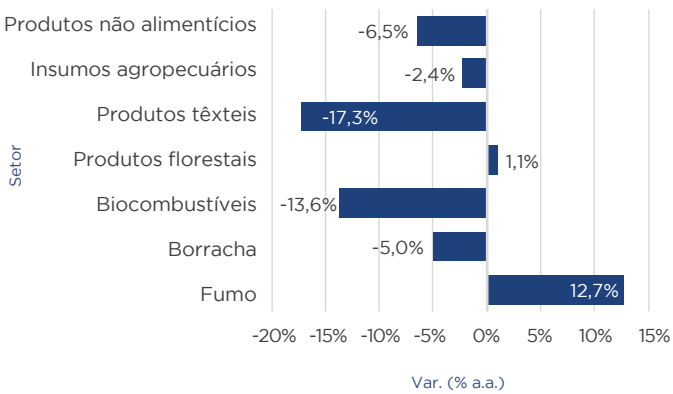
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E BEBIDAS: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM AGOSTO DE 2020



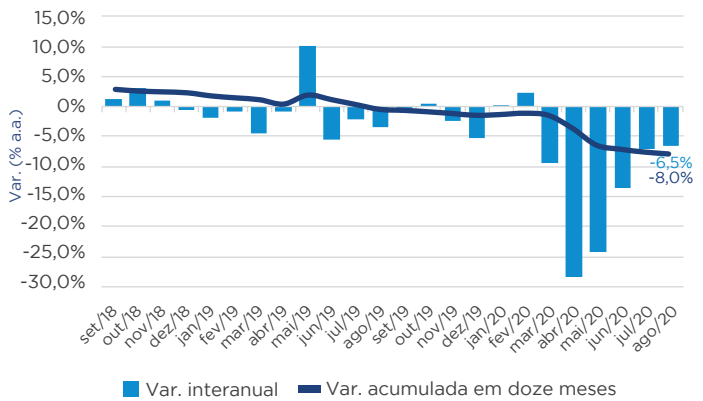
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E BEBIDAS: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



PRODUTOS NÃO ALIMENTÍCIOS: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM AGOSTO DE 2020



PRODUTOS NÃO ALIMENTÍCIOS: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



Fonte: Pesquisa Industrial Mensal/IBGE; elaboração: FGV Agro


3AW
MESTRADO
PROFISSIONAL EM
AGRONEGÓCIO
ÚNICO MESTRADO PROFISSIONAL DO SETOR NO BRASIL.
PRINCIPAIS TENDÊNCIAS EM SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS E DE INFRAESTRUTURA.
VISÃO ESTRATÉGICA SOBRE POLÍTICAS AGRÍCOLAS E SUSTENTABILIDADE.
CAPACITAÇÃO PARA CARGOS DE GESTÃO E LIDERANÇA.
Saiba mais em
www.eesp.fgv.br/
FGV EESP

O FUTURO ESTÁ NO AGRO

O MODERNO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO É RESULTADO DA EFICIÊNCIA EMPREENDEDORA DOS PRODUTORES RURAIS, DAS EMPRESAS E ORGANIZAÇÕES, COM INVESTIMENTO EM PESQUISAS E INOVAÇÃO. UMA GRANDE CADEIA PRODUTIVA TRABALHANDO PARA GARANTIR A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE ALIMENTOS, FIBRAS E ENERGIA.

ABAG

REPRESENTANDO O AGRO
NO BRASIL E NO MUNDO

abag
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DO AGRONEGÓCIO