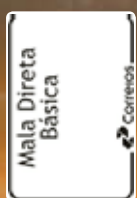


JORNAL DO ENGENHEIRO

Agrônomo



Os reflexos e as incertezas após a greve dos caminhoneiros

Mudanças

Associação de Engenheiros
Agrônomos do Estado de São
Paulo sob nova direção

Entrevista

O engenheiro agrônomo
José Roberto Aprillanti Junior
é o novo secretário de Turismo

Capa Os reflexos da greve dos caminhoneiros para o agronegócio

6



10 Mudanças

AEASP sob
nova direção

12 Olho vivo

Cuide de suas
anuidades
no Crea

16 Entrevista

José Roberto
Aprillanti
Junior

18 Agricultura

O bom
desempenho
do limão

Artigo | O eng. agrônomo e a sustentabilidade **04**

Artigo | Mais mel, mais Apis **05**

Atribuições | Produção de sementes e mudas **15**

Pesquisa | Controle biológico no Brasil **21**

É com entusiasmo que assumo a tarefa de presidir a nossa Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo. Fui convidado pelos colegas para essa missão e aceitei porque entendo que é uma forma de retribuir, de alguma maneira, tudo o que a profissão de engenheiro agrônomo me proporcionou.



Sinto-me grato por ter escolhido a agronomia e jamais pensei em outro ofício. Portanto, tenho o firme propósito de fortalecer a representação e valorização da nossa categoria por meio dessa tradicional e respeitável entidade.

Conto com o apoio dos colegas da diretoria e conselhos da AEASP, dos funcionários, colaboradores e associados. Convido os sócios e aqueles que ainda não são associados a estarem juntos conosco nessa empreitada pela valorização e fortalecimento da categoria dos engenheiros agrônomos. As metas desta gestão estão explicitadas nas páginas 10 e 11 deste *JEA* 302. E os nomes de todos os membros da nova diretoria se encontram no expediente, na página 4.

O *JEA* 302 traz uma matéria de capa sobre os reflexos da greve dos caminhoneiros nas cadeias do agronegócio. Líderes de associações setoriais comentam sobre o assunto e esclarecem quais são esses impactos e como a agropecuária está lidando com eles.

Na seção Entrevistas, que traz sempre um engenheiro agrônomo em destaque, o atual secretário de Turismo do Estado de São Paulo fala sobre a sua carreira e os planos para a pasta.

O cultivo do limão vive um bom momento no Brasil, impulsionado pelas exportações. Nesta edição, trazemos uma reportagem que mostra um panorama dessa cultura no país e suas perspectivas, com depoimentos de dois especialistas.

As dívidas relativas às anuidades do Crea-SP são motivo de preocupação para alguns engenheiros agrônomos, por isso, na página 13, o *JEA* presta um serviço aos leitores com informações importantes para orientar os profissionais sobre esse tema.

Esta edição traz ainda muito mais em termos de conteúdo para os leitores. Trabalhamos com afinco para que este veículo continue sendo uma importante ferramenta de comunicação entre a AEASP e a categoria agrônoma.

Obrigado e boa leitura!

João Sereno Lammel

Eng. Agrônomo



Cidadão Paulistano

O engenheiro agrônomo Francisco Graziano Neto, ex-secretário das pastas da Agricultura e do Meio Ambiente, foi homenageado, na Câmara Municipal de São Paulo, com o Título de Cidadão Paulistano. A homenagem foi uma iniciativa do vereador Aurélio Nomura (PSDB).

Menção honrosa para AEASP

Durante a 75ª Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia (Soea), que será realizada entre 21 e 24 de agosto, em Maceió (AL), a AEASP receberá uma Menção Honrosa, que é uma honraria concedida à pessoa jurídica que tenha contribuído para a melhoria dos serviços prestados pelo Sistema Confea/Crea e pela Mútua ou para o desenvolvimento socioeconômico, tecnológico e sustentável do país e para a qualidade de vida das pessoas.



FOTO: PINHEIRO / IPEEA

O PL DOS BIÓLOGOS

Durante o Fórum de Política, Engenharia e Desenvolvimento do Crea-SP, ocorrido no dia 20 de julho na sede do Conselho na capital paulista, o vice-presidente da AEASP, Angelo Petto Neto, abordou o deputado Ricardo Izar (PSD-SP), que discursava para os presentes, sobre o PL nº 3.423. O projeto, de autoria do deputado, propõe que os biólogos possam também responsabilizar-se tecnicamente pela produção de sementes e mudas no Brasil, ainda que essa não seja uma atribuição desses profissionais, e sim de engenheiros agrônomos e engenheiros florestais.

O vice-presidente perguntou se o projeto seria arquivado. O deputado, de microfone em punho, respondeu: "Já fiz um pedido de retirada de pauta do projeto". Foi aplaudido. Ele completou dizendo ter tomado essa decisão após ouvir as argumentações do engenheiro agrônomo Daniel Antonio Salati Marcondes, diretor do Confea. A AEASP se mantém atenta a esse e a outros projetos que impactem na atividade dos engenheiros agrônomos.

Conselheiros laureados em Piracicaba

Em 1º de agosto, data em que Piracicaba completou 251 anos de fundação, a Câmara realizou a reunião solene Destaque Legislativo 2018, para marcar o aniversário da cidade. Durante a cerimônia ocorreram homenagens a 20 pessoas de diferentes segmentos. Dois importantes engenheiros agrônomos, conselheiros da AEASP, estavam entre os homenageados: Antonio Roque Dechen, professor titular do Departamento de Ciência do Solo da ESALQ, e Arnaldo Antônio Bortoletto, diretor-presidente da Coplacana e do Sindicato Rural de Piracicaba.

DESPEDIDA



A AEASP presta suas condolências à família de Wilson Alves de Araújo, que faleceu no último dia 12 de junho. O engenheiro agrônomo fundou e dirigiu uma das mais importantes empresas de fertilizantes do Brasil, a Fertilbrás.

Filho de produtores rurais, Araújo construiu uma história marcada por dedicação e coragem. Em 2015, com 97 anos, foi entrevistado para o JEA. Ágil no raciocínio e na forma de se movimentar, deixava transparecer a personalidade forte, além da simpatia. Sua "receita" para a juventude, dizia, era "trabalhar e manter o cérebro em atividade".

Quando tinha apenas 22 anos, em 1942, ao concluir a faculdade de Engenharia Agrônoma, da Universidade Rural de Minas Gerais, em

Viçosa, foi trabalhar na Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado. Munido apenas do conhecimento teórico, foi incumbido de montar e dirigir o Departamento de Química Agrícola da Secretaria de Agricultura de Minas Gerais. Após mais de uma década no serviço público e com uma carreira sólida, migrou para a iniciativa privada e para a capital paulista. Tornou-se um alto executivo de uma importante companhia. Dirigiu áreas distintas até tornar-se vice-presidente.

No fim da década de 1970, ele e o colega Wladimir Puggina fundam a Fertilbrás. Em 2006, eles vendem a companhia, na ocasião dona de seis fábricas e considerada uma das principais fabricantes de fertilizantes do país, à multinacional norueguesa Yara.

O engenheiro agrônomo e a sustentabilidade

Por

**Ondino Cleante Bataglia*

Nos últimos tempos, a palavra sustentabilidade vem sendo usada com muita frequência em todos os setores da vida humana. Práticas ou produtos totalmente desconectados do tema acabam fazendo verdadeiras ginásticas verbais para provar que se trata de atividade sustentável.

Logicamente, esse contorcimento verbal nem sempre tem apoio nas bases do trio logístico formado pelas características

sociais, econômicas e ambientais intimamente relacionadas ao complexo da sustentabilidade. Produzir com sustentabilidade pode ser um belo discurso com apego econômico dos produtores rurais perante uma sociedade totalmente dominada por um sistema

de comunicação de massa distorcido por atores urbanos frequentadores de botecos, belas praias e ambientes refrigerados pelo excessivo consumo.

Não se deve pensar que o agricultor possa ter a liberdade de produzir alimentos inseguros para a saúde, e talvez seja esse um quarto aspecto da sustentabilidade, pois, considerando o social como um todo, a saúde pode não estar plenamente contemplada como um aspecto fundamental das gerações.

Dias atrás, numa festa de 70 anos de uma pessoa da família, tive uma percepção estranha. A geração anterior se foi e nossa geração hoje nos setenta. A sensação estranha era justamente o desligamento entre as gerações dentro de uma mesma família. Até os familiares com os quais convivemos nos parecem desconhecidos, quanto mais os novos, as crianças de hoje.

Para essa novíssima geração, o que

significa sustentabilidade? Esse é o ponto. Terá ela ambientes e segurança para produção de alimentos com qualidade? Esse é o papel do engenheiro agrônomo. Não basta mais produzir para garantir a economia do produtor rural. Agrônomos e produtores devem estar inseridos num contexto que possa garantir às crianças de hoje e dos próximos tempos os direitos e deveres da continuidade. Essa é a verdadeira missão desses profissionais inseridos num contexto de sustentabilidade.

A menos que nos bastemos com a atividade predatória sobre o ambiente, com uma base de produtividade a ponto de levar a humanidade a seus primórdios, onde a força era a única via para derrotar o inimigo e se apoderar de seus pertences e vida, não podemos nos resignar a produzir alimentos insuficientes.

O solo agrícola vai ser ainda, por muito tempo, a base de sustentação para produção de alimentos básicos em larga escala, onde a atuação do engenheiro agrônomo já é bastante consolidada. Além disso, cada vez é mais urgente a conscientização das cidades e, em especial, das grandes metrópoles, sobre a necessidade de preservação das áreas rurais de produção, especialmente de hortifrúteis, fato que não ocorre hoje no Brasil, onde prevalece a voracidade imobiliária apoiada por uma ordem política urbana compromissada com o que chamam de "desenvolvimento".

Trata-se de uma luta gigantesca em que o engenheiro agrônomo precisa ser um grande aliado desses produtores, pois eles necessitam competir num nível econômico muito acima da agricultura convencional. Nichos de produção, cultivo protegido, turismo e outras atividades devem ser cada vez mais incentivadas e apoiadas pela tecnologia para garantir a sustentabilidade não só das populações rurais, mas, especialmente, das novas gerações.

Não desistir nunca. A premissa básica da sustentabilidade é a vida. ☺

**Ondino Cleante Bataglia é engenheiro agrônomo da Conplant Consultoria. Secretário-executivo da Fundação Agrisus e ex-diretor Geral do IAC.*



Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo
<http://www.aeasp.org.br>

Filiada a Confederação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil

JORNAL DO ENGENHEIRO
Agrônomo

Órgão de divulgação da Associação de Eng. Agrônomos do Estado de São Paulo

GESTÃO PARA O TRIÊNIO 2018 – 2021

DIRETORIA EXECUTIVA

Presidente João Sereno Lammel

1º Vice-Presidente Ângelo Petto Neto

2º Vice-Presidente Valdemar Antonio Demétrio

1ª Secretária Ana Meire Coelho Figueiredo

2ª Secretária Tais Tostes Graziano

1º Tesoureiro Tulio Teixeira de Oliveira

2º Tesoureiro Celso Roberto Panzani

Diretor Arlei Amaldo Madeira

Diretor Guilherme Luiz Guimarães

Diretor Henrique Mazotini

Diretor José Eduardo Abramides Testa

Diretor Nelson de Oliveira Matheus Júnior

Diretor Pedro Shigueru Katayama

CONSELHO DELIBERATIVO

Aldir Alves Teixeira, Antonio Batista Filho, Antonio Roque Dechen, Arnaldo Antonio Bortoletto, Cristiano Walter Simon, Daniel Antonio Salati Marcondes, Décio Zylbersztajn, Fernando Gallina, Gisele Herbst Vazquez, Glauco Eduardo Pereira Cortez, Ivan Wedekin, Luís Roberto Graça Favoretto, Luiz Antonio Pinazza, Luiz Mário Machado Salvi, Marcos Fava Neves

CONSELHO FISCAL TITULARES:

Celso Luís Rodrigues Vegro
Diógenes Kassaoka
Renata Írde Longo

Suplentes: Cássio Roberto de Oliveira, Luís Alberto Bourreau, Luiz Henrique Carvalho

JORNAL DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

CONSELHO EDITORIAL

Ana Meire C. Figueiredo, Angelo Petto Neto, Celso Roberto Panzani, Henrique Mazotini, João Sereno Lammel, José Eduardo A. Testa, Luis Alberto Bourreau, Tais Tostes Graziano

Coordenação:

Nelson de Oliveira Matheus
Tulio Teixeira de Oliveira
Secretária: Alessandra Copque

Jornalista Responsável:

Adriana Ferreira (MTB 42376)

Produção:

Acerta Comunicação

Revisão:

Verônica Zanatta

Diagramação:

Iara Spina

Projeto Gráfico:

Janaina Cavalcanti

Foto da Capa:

istock

Tiragem

3 mil exemplares

Envie mensagens com sugestões e críticas para a editora:

redacaojea@aeasp.org.br

adriana@certacomunica.com.br

Os artigos assinados e opiniões expressas nas matérias e entrevistas deste veículo não refletem os posicionamentos da Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo.

Rua 24 de Maio, 104 - 10º andar - CEP 01041-000
- São Paulo - SP / Tel. (11) 3221-6322 Fax (11)
3221-6930 / Site: www.aeasp.org.br / redacaojea@aeasp.org.br

Mais mel, mais Apis

Por

*Tulio Teixeira de Oliveira

Este ano, a Europa proibiu o uso de três produtos neonicotinoides (Imidacloprido, Tiametoxam e Clotianidina) em desfecho de longo processo disparado com a constatação da Síndrome do Colapso das Colônias (CCD). Os três produtos foram considerados a principal causa da mortandade das abelhas. A ciência não concorda em unísono com esse final, mas a política vestida de precaução sustentável venceu nos fóruns e nas comissões oficiais.

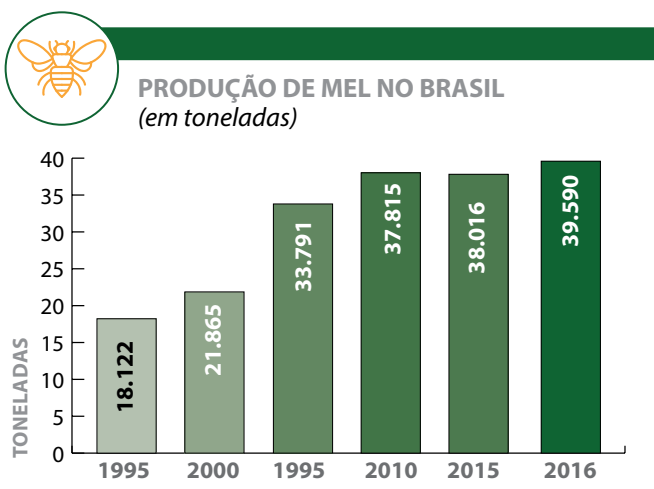
No Brasil, foi iniciado, em 2012, também um processo, aqui chamado de Reavaliação, para comprovar o dano às abelhas causado pelos três produtos. E foi incluso um quarto, o Fipronil, que não é neonicotinoide.

Como assim? As abelhas estão desaparecendo no Brasil? Não importa, no Brasil existe também o modismo da precaução sustentável, além de um clima antiagrotóxico difundido pela mídia e acirrado pelo Ministério Público Federal.

A mídia é compreensível, pois se alimenta de polêmicas e escândalos, mas o MPF é no mínimo estranho, uma vez tratar-se de instituição cujo objetivo maior é defender a ordem executiva e legislativa. É inaceitável que incentive e até dê suporte a Fóruns contra Agrotóxicos em todo o país. Visto que esse setor já é dotado das normas mais rígidas do planeta, o MPF não pode pretender arvorar-se como protagonista na criação de novas legislações. Não tem competência para tal. Se o MPF acha que a Anvisa, o MAPA, o Ibama e secretarias e agências estaduais não estão cumprindo a sua missão com competência, que fale claramente e não se esconda nas discussões de fóruns sem quaisquer qualificações científicas.

Antes de tudo, é necessário destacar no cenário apícola e melipônica brasileiro a predominância de abelhas africanizadas, fator diferencial significativo em relação ao cenário europeu.

De tal forma que, em perspectiva real, as abelhas daqui vão muito bem, obrigado. O IBGE comprova o constante crescimento da produção de mel:



Os principais Estados produtores são: Paraná, Rio Grande do Sul, Bahia, Minas Gerais, Piauí, São Paulo, Santa Catarina, Ceará e Maranhão. A produção é bem difundida em todo o país, indicando que as diferenças climáticas não afetam essa atividade, salvo em condições de extrema seca ou grandes inundações.

É claro que abelha não é só mel, nos dão também própolis e uma infinidade de derivados usados em cosméticos, medicamentos e outros usos. Mas queremos destacar o processo de polinização de muitas plantas, que assegura parte da alimentação humana.

Nesse sentido, a polinização deve ser reconhecida como um insumo agrícola e, como tal, demandar serviços e manejos adequados. É dever da agricultura moderna, tecnológica e responsável apoiar os policultores na tarefa de evitar nas colmeias a proliferação de doenças e a introdução de espécies invasoras e conservar e restaurar habitats na paisagem agrícola para refúgio dos polinizadores e usar produtos fitossanitários com o máximo rigor preventivo à vida desses benéficos insetos.

Nossa agricultura teve um crescimento exponencial nas últimas três décadas e precisamos ter um olhar mais racional sobre o insumo "polinização". Por aqui, só produtores de maçã e melão alugam colmeias para incrementar a produtividade, com carga adicional de polinização na florada. Os agricultores em geral precisam utilizar esse método e isso passa por muita divulgação de conhecimento, levando a uma mudança de mentalidade e atitude.

O aluguel de colmeia exige calendarização das floradas por região e aperfeiçoamento no transporte das mesmas para minimizar perdas e perturbações dos insetos.

Esse movimento positivo para a agricultura forçará, inclusive, a adoção de manejo especial na aplicação dos defensivos, via terrestre ou aérea, com o objetivo de evitar o contato das abelhas com essas substâncias.

*Tulio Teixeira de Oliveira é engenheiro agrônomo e diretor-executivo da AENDA
www.aenda.org.br / aenda@aenda.org.br

Aenda
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS DEFENSIVOS GENÉRICOS

Estrada sinuosa

O dia 21 de maio marcou o início da greve dos caminhoneiros que parou o Brasil. Na pauta dos grevistas, a diminuição nos preços do óleo diesel e a instituição de uma tabela de preços mínimos para os fretes. Pode-se dizer, no entanto, que as manifestações que se alastraram pelas estradas do país foram motivadas especialmente pelo aumento de mais de 50% no valor do diesel, no último ano. Como solução, eles propunham a redução dos impostos que incidem sobre o combustível, como o PIS-Cofins.

O desfecho da “novela” que durou dez dias foi acompanhado por todos. O acordo que pôs fim ao movimento incluiu as seguintes medidas por parte do Planalto: o subsídio ao diesel para reduzir o custo na bomba, isenção de pedágio para caminhões com eixo suspenso nas rodovias, o estabelecimento de uma cota de 30% de fretes da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) para caminhoneiros e a criação da tabela de frete mínimo para o transporte de cargas.

A agricultura, pecuária e abastecimento, todas as áreas sob o comando do Ministério da Agricultura, foram afetados e o ministro Blairo Maggi chegou a classificar a situação como “fora de controle”. Sem diesel, o maquinário da colheita não operou, faltaram insumos, o escoamento da produção foi travado.

Alguns segmentos em particu-

Como o setor agropecuário está lidando com os impactos e as incertezas decorrentes da greve dos caminhoneiros

Por
Adriana Ferreira

lar sofreram mais, como é o caso dos produtores e exportadores de aves, suínos, ovos e material genético. De acordo com a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), a paralisação gerou impactos totais de R\$ 3,150 bilhões e, destes, R\$ 1,5 bilhão são irrecuperáveis. No mercado interno, a escassez de produtos e o custo de produção geraram situação crítica ao setor produtivo, que ainda perdura.

Já a Associação Brasileira de Laticínios (Viva Lácteos), por sua vez, anunciou um prejuízo de pelo menos R\$ 1 bilhão em toda a cadeia produtiva e 300 milhões de litros descartados.

“Elevação de custos, perda temporária de padrão produtivo (com animais que perderam peso ou que passaram

do tempo para o abate) e retenção de cargas nos portos são apenas alguns dos problemas enfrentados pelo setor. Ainda há rescaldos da greve, mas o cenário vem melhorando gradativamente”, avalia o diretor de Relações Institucionais da ABPA, Ariel Mendes.

Passados três meses do ocorrido, os reflexos ainda são sentidos na economia e nas cadeias produtivas da agropecuária. Mas a herança mais difícil de administrar é o tabelamento de



Ariel Mendes





FOTO: DIVULGAÇÃO

frete, que entrou em vigor por meio da Medida Provisória (MP) 832. O documento recebeu uma enxurrada de contestações de diversas entidades e a falta de consenso sobre o tema levou o caso para o Superior Tribunal Federal (STF). No dia 27 de agosto, o ministro Fux, relator das ações contrárias ao tabelamento do frete, vai realizar uma audiência pública para discutir o assunto e, na sequência, deliberar. A Agência Nacional dos Transportes Terrestres (ANTT) ficou com a incumbência de regulamentar a MP e, após encerrar uma consulta pública, que abriu para receber sugestões dos setores envolvidos e da população, informa que não tem data para apresentar o documento.

Enquanto a definição não vem, o agronegócio aguarda para tomar decisões que possam minimizar os impactos em sua logística. Por seu turno, se a resolução do STF não dissipar as divergências, pode-se esperar transbordamentos para o mercado com mais repasses de custos ao consumidor final ou a ameaça de novas paralizações.

Quem paga a conta

O tabelamento de frete impõe consequências para a agropecuária e para a economia de maneira geral. De acordo com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), ele projetou uma alta de 12,1% no preço dos produtos da cesta básica até julho, impactando produtos como

arroz, carnes, feijão, leite, ovos, tubérculos, frutas e legumes.

“Nós somos absolutamente contra esse tabelamento, porque ele cria uma distorção no mercado que fere o princípio da livre iniciativa. Não adianta ajustar para baixo ou para cima. O governo quer resolver um problema estrutural com medida conjuntural”, resalta Luiz Cornacchioni, diretor-executivo da Associação Brasileira



Luiz Cornacchioni

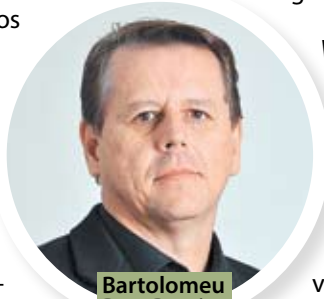
do Agronegócio (Abag), uma das entidades que contesta na Justiça a imposição de preços dos fretes pelo governo.

O dirigente lista alguns dos problemas gerados em função do tabelamento. “Se olharmos este momento, especificamente, há um impacto muito forte nos insumos, principalmente nos fertilizantes, porque tem muita coisa represada no porto de Santos. O setor de grãos está sofrendo porque tinha muita soja estocada, aí você afeta também o setor industrial, de óleos vegetais e outros. E tem uma agravante. Começou a colheita da segunda safra do milho, que é a maior safra. Na pecuária, você não consegue caminhão para puxar gado. O frete ficou mais caro que o boi.”

Ele ainda afirma que o Sistema Campo Limpo, de reciclagem de embalagens vazias de agrotóxicos, também foi prejudicado. “Está mais caro levar as embalagens vazias do que transportar as embalagens cheias por causa desse maldito frete de retorno.” Embora tenha citado alguns segmentos, o executivo da Abag conclui dizendo que todos estão “apanhando”.

“O tabelamento acarreta alta de custos da ordem de R\$ 73,9 bilhões sobre o conjunto da economia, valor superior ao investimento anual do país em infraestrutura. Esse montante representa a receita, que aumenta para os transpor-

tadores e caminhoneiros e que sai do restante das cadeias produtivas”, acrescenta André Nassar, presidente da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove).



Bartolomeu Braz Pereira

Recentemente, o jornal *Valor Econômico* publicou reportagem na qual expôs o fato de as *tradings* estarem acumulando um elevado passivo, pois boa parte dos contratos de transporte fechados por elas está com valores mais baixos que os previstos na primeira tabela de fretes divulgada pelo governo.

O presidente da Abiove confirmou que a grande preocupação das associadas da entidade atualmente é esse passivo.

O executivo diz ainda que as compras antecipadas de soja e milho da safra 2019 estão em ritmo inferior ao potencial diante do risco de frete. Até o fim de julho, a suspensão de

aquisições era estimada em US\$ 3,1 bilhões. Essa modalidade de negócios traz consigo um pacote de serviços relacionados à logística, proteção cambial e capital de giro, fundamentais para o financiamento de quase 30% da safra.



André Nassar

O presidente da Aprosoja Brasil, Bartolomeu Braz Pereira,

explica que a participação do diesel na formação de custos da soja é elevada e semelhante à participação no custo do transporte para o caminhoneiro, entre 30% e 40%. “Em função disso, o planejamento para o plantio da próxima safra está atrasado, comprometendo a entrega de fertilizantes e corretivos de solo. A comercialização da safra futura também travou, o que prejudica a contratação e entrega de insumos por meio de trocas (Bater).”

Quanto às exportações de soja, a estimativa mais recente da Abiove apontou para o recorde de 73,5 milhões de toneladas. A safra foi praticamente toda colhida no primeiro semestre. As preocupações se voltam para o desempenho no próximo ano.

Para o vice-presidente da Associação Brasileira das Indústrias de Tecnologia em Nutrição Vegetal (Abisolo), Gustavo Branco, a situação gera dificuldades em termos de planejamento. “Está afetando diretamente na questão de precificação, porque, nos negócios com entrega futura ou nos negócios que serão fechados ao longo do mês, há uma certa insegurança em dizer exatamente qual é o nível de custeio que vai impactar dentro dos cálculos, para saber a margem efetiva”, esclarece. Embora diga que é complicado chegar a um número preciso, ele calcula que, na média, haja um aumento de 7% no custo global da operação.

O ambiente nebuloso complica o entendimento do mercado para todos os *players*. Nesse cenário, o vice-presidente da Abisolo diz que existe de tudo. “Existe carga parada esperando negociação de fretes, existem empresas que estão perdendo vendas porque não conseguem fazer a entrega dentro do preço combinado e empresas que não estão fechando novos negócios porque o preço de mercado está abaixo daquilo que elas conseguem fazer. Alguns estão tentando evitar negociações de entrega para o agricultor. Só se faz oferta de preço FOB (*Free On Board*). E existem empresas assumindo o prejuízo para não perder o cliente, pagando o frete mais caro e tomando prejuízo, com a perspectiva de que as coisas melhorem.”

Internalização do custo

Apesar das incertezas, produtores e empresários têm dado sinais de que pretendem adquirir suas próprias frotas e assumir o transporte dos produtos. Alguns especialistas entendem que tal medida vai diminuir o impacto do custo da tabela. Mas há dispêndios em se internalizar um



Gustavo Branco





FOTO: DIVULGAÇÃO

serviço antes terceirizado e assumir uma atividade que não faz parte do *core business*. “De qualquer maneira, podemos dizer com uma certa convicção que, no curto e médio prazo, todos os preços vão subir”, prevê Branco, da Abisolo.

Para Cornachionni, da Abag, se essa tendência se confirmar, os caminhoneiros autônomos e pequenos transportadores serão os mais lesados, visto que não haverá trabalho para eles. “O cara que financiou o caminhão, que tem Finame, como vai pagar esse financiamento?”

“No final das contas, seria muito mais simples o governo achar o meio termo. Buscar, de maneira eficiente e efetiva, o levantamento da necessidade de todos os usuários. Senão, todo mundo vai ter algum tipo de problema. E quem vai pagar a conta somos todos nós, cidadãos, que temos de consumir o produto final, que vai estar mais caro por uma série de elevações dentro da cadeia de suprimentos”, resume Branco.

Pereira, da Aprosoja, acredita que uma solução efetiva do problema para os caminhoneiros, sem prejuízo

à sociedade, passaria pela melhoria no ambiente competitivo do setor de combustíveis no Brasil, onde, segundo ele, imperam os cartéis, bem como redução de tributos sobre os insumos do transporte rodoviário, como pneus, lubrificantes, peças de reposição, entre outros, e sobre pedágios.

Demanda premente

Se antes havia um consenso no agronegócio acerca da necessidade de se repensar a logística nacional, com a adoção de um modelo multimodal para os transportes, após a greve, pode-se dizer que agora há uma unanimidade nacional. Os brasileiros parecem ter entendido a premissa de um novo desenho para a infraestrutura logística no país.

Em consonância com essa demanda, em julho, o Instituto de Engenharia (IE) divulgou o Projeto Brasil, uma proposta técnica de ocupação sustentável do território nacional pela ferrovia associada ao agronegócio. Conduzido por experientes engenheiros, o estudo propõe o investimento na ampliação

de um transporte ferroviário com integrações hidroviárias e rodoviárias que viabilizem o escoamento eficiente de grãos e outros produtos.

O documento recomenda prioridade na construção e operação da Ferrovia Norte-Sul. E ainda o escoamento feito pelas ferrovias acima do Paralelo 16 (ou Latitude 160 Sul), linha imaginária que passa por Mato Grosso, Goiás, Brasília, Minas Gerais e Sul da Bahia, a fim de diminuir custos e aumentar a competitividade dos produtos brasileiros.


Há dois anos, os profissionais estudam a ampliação do uso da ferrovia na logística nacional, com propostas de médio e longo prazo, que contam com investimentos privados. A instituição tem ainda um grupo focado nos projetos hidroviários. “A iniciativa possibilitará a redução do custo logístico e das perdas no transporte”, diz Camil Eid, coordenador do projeto e conselheiro consultivo do Instituto de Engenharia. Além disso, o estudo incentiva a comercialização de produtos de maior valor agregado, por meio da transformação de matéria-prima em bens industrializados. 



FOTO: AEASP

Compromisso com a agronomia

Após eleições, AEASP dá início a nova gestão para o triênio 2018-2021

Em 11 de julho de 2018, a chapa Valorizando a Agronomia e a Agropecuária, formada para disputar as eleições da Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo, tomou posse. Sob a presidência do engenheiro agrônomo João Sereno Lammel, o grupo estará à frente da entidade no triênio 2018-2021.

Em uma carta encaminhada a todos os associados, o presidente explicitou a posição e os compromissos dessa nova gestão. No texto, fica latente a intenção de valorizar cada vez mais os profissionais da Engenharia Agrônômica. “A agropecuária, em suas diferentes dimensões, tem assumido cada vez mais relevância para o Brasil, na geração de renda, tributos, empregos e superávit comercial. Além de espalhar por toda a economia os benefícios do aumento da produtividade do setor. E o engenheiro

agrônomo é um ator significativo para que essa evolução tecnológica continue impulsionando o desenvolvimento do campo e, consequentemente, do país”, diz o documento.

Dentre os principais compromissos assumidos, estão a promoção e a valorização profissional do engenheiro agrônomo, a obtenção de maior representatividade da AEASP nos diferentes fóruns e cadeias produtivas da agropecuária, além da criação de comitês por área de conhecimento, com definição de líderes de acordo com as competências específicas. Os nomes de todos os membros da nova diretoria se encontram no expediente do JEA, na página 4. 🐦



COM SEU PERFIL EXECUTIVO, JOÃO SERENO LAMMEL PRETENDE FORTALECER A REPRESENTATIVIDADE DA AEASP



Descendente de italianos e alemães, nascido em Espumoso, interior do Rio Grande do Sul, João Sereno Lammel formou-se em Agronomia pela Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas (RS), em 1976.

Sua família era de agricultores e de madeireiros e ele não teve dúvidas quanto ao caminho profissional que seguiria, desde cedo decidiu que seria engenheiro agrônomo. “Foi a profissão que sempre quis. Nunca hesitei nem por um segundo”, enfatiza. Sem se desviar, cursou ginásio agrícola, técnico agrícola e mais tarde a faculdade.

Ele conta que, quando se formou, eram anos muito bons para os engenheiros agrônomos e as empresas, tanto privadas quanto governamentais, que buscavam os estudantes dentro das faculdades. “Os recém-formados em Agronomia tinham muitas opções e podiam escolher a área de trabalho”, comenta.

Depois de formado, entrou na divisão de proteção de culturas da multinacional DuPont. Lá, fez uma longa e bem-sucedida carreira. Como executivo da companhia, morou em diversas regiões do país e também nos Estados Unidos. Após 38 anos e meio, desligou-se da empresa, em 2015, quando era diretor de Desenvolvimento de Negócios para a América Latina.

Lammel mantém atuação em entidades e empresas ligadas ao agro. Atualmente, é membro do Conselho de Administração da Associação Brasileira das Indústrias de Química Fina, Biotecnologia e suas Especialidades (Abifina), diretor do Sindiveg para o triênio 2017-2020 e membro do Conselho de Administração da Ourofino Agrociências.

Realizado profissionalmente, o engenheiro agrônomo diz que aceitou o convite dos colegas para presidir a AEASP com satisfação e que o trabalho voluntário que assume é uma forma de retribuir tudo o que a Agronomia lhe proporcionou.

A revolução tecnológica modificou a forma das pessoas se relacionarem. Como fica o associativismo nesse cenário?

Na era da tecnologia da informação, o apelo das associações diminuiu, está mais difícil atrair jovens ou mesmo profissionais estabelecidos. Mas o associativismo continua tendo o papel de organizar os temas de interesse da categoria. Nós, engenheiros agrônomos, estamos inseridos na produção agropecuária, mola propulsora do

Brasil, com o papel de produzir para alimentar o nosso País e ser um grande exportador de alimentos para o mundo. Sabemos da nossa importância nesse contexto, por isso é fundamental estarmos organizados e fortes.

Quais serão os focos dessa nova gestão?

Proporcionar serviços e representação profissional que gerem valor. E, por meio desse trabalho, que não é rápido nem fácil, aumentar a qualidade da representatividade e atrair associados. Afinal, a AEASP é a entidade, em nível de Estado de São Paulo, que representa os engenheiros agrônomos.

De que modo é possível melhorar a qualidade da representatividade?

Cabe à associação estar atualizada para defender e se posicionar em nome dos profissionais em temas variados, tais como aqueles que envolvem a regulamentação e a representação profissional. Também estarmos atentos ao cumprimento das legislações que já existem.

Temos de estar presentes nos grandes fóruns de debates da agropecuária. Sermos visíveis para os associados. Influenciar e defender a ciência e os posicionamentos técnicos, de modo isento, sem preferências partidárias. Devemos apoiar a ciência, o avanço tecnológico e a boa preparação e adequação dos profissionais para atender às demandas presentes e futuras do mercado.

Por que presidir a AEASP?

Resolvi aceitar o convite de colegas e amigos para assumir a liderança dessa chapa como uma forma de gratidão e de retribuição à minha profissão. Não é um trabalho remunerado. Mas tudo o que sou e que tenho devo à Agronomia. Quero aproveitar a minha experiência para defender e promover os valores da nossa profissão.

Qual marca deseja deixar ao final dos três anos de gestão?

Que a AEASP tenha um amplo reconhecimento como uma entidade importante que contribui e que se posiciona em temas de classe e da agropecuária de forma pertinente. Que defende e promove com seriedade os avanços da ciência e colabora para o aumento da produtividade paulista e brasileira. Que a entidade se fortaleça, que esteja atualizada e voltada para a melhor inserção dos profissionais da Agronomia na sociedade.

Como pretende atrair os jovens?

Vamos precisar mostrar serviços, mostrar o histórico da AEASP, o que a entidade já fez e vai fazer e que aqui é o fórum adequado para defender os interesses dos engenheiros agrônomos. Que eles possam exercer sua profissão em sua plenitude, com remuneração justa e oportunidades de crescimento. Esperamos que haja mais trabalho e emprego para esses jovens, uma dificuldade agravada nos dias de hoje no Brasil, por conta da falta de crescimento econômico nos últimos anos. É uma questão macroeconômica que também passa pela continuidade do desenvolvimento e ganhos de produtividade no setor agropecuário. 🐾

Olho vivo

Fique atento às cobranças

Os profissionais registrados no Crea-SP devem ficar atentos. Caso deixem de exercer funções ligadas à engenharia, precisam oficializar seu desligamento no Crea. Se não o fizerem, as anuidades continuam sendo cobradas e o credenciado pode ter seu nome inscrito na Dívida Ativa.

O Departamento de Finanças da Superintendência de Gestão de Recursos e o Departamento de Execução Fiscal e Conciliação da Superintendência Jurídica do Crea-SP esclarecem algumas das principais dúvidas sobre esse assunto. Confira.

Muitos profissionais alegam que estão sendo cobrados de maneira indevida pelo Crea e acionam a Lei nº 5.194/66, artigo 64, parágrafo único, que diz que o profissional que deixar de pagar a anuidade do Conselho por mais de dois anos será desligado automaticamente, para amparar sua argumentação. Como vocês respondem a essa questão?

O cumprimento do dever legal é fundamental para que tenhamos um Conselho cada vez mais atuante no trabalho de defesa da sociedade.

A anuidade é devida conforme o disposto no artigo 63 da Lei nº 5.194/66 - "Os profissionais e pessoas jurídicas registradas de conformidade com o que preceitua a presente lei são obrigados ao pagamento de uma anuidade ao Conselho Regional a cuja jurisdição pertencerem." Complementando o assunto tem-se o disposto no artigo 67 da mesma lei, que consigna: "Embora legalmente registrado, só será considerado no legítimo exercício da profissão e atividades de que trata a presente lei o profissional ou pessoa jurídica que esteja em dia com o pagamento da respectiva anuidade."

Nesse sentido, e respaldado pelo Art. 5º da Lei nº 12.514, de 28 de outubro de 2011, que estabelece que "O fato gerador das anuidades é a existência de inscrição no Conselho, ainda que por tempo limitado, ao longo do exercício". O Crea-SP orienta os profissionais não atuantes no mercado de trabalho a solicitarem a interrupção de seu registro.

Saiba mais em: <http://www.creasp.org.br/perguntas-frequentes>

O Crea-SP fez e faz divulgação aos profissionais registrados no Conselho? De que forma?

No mês de dezembro, o Crea-SP divulga amplamente, por meio de seu site e envio de newsletter ao cadastro de profissionais e empresas, as regras e condições para o recolhimento das anuidades do ano seguinte, com descontos e a possibilidade de parcelamento, bem como a nova Tabela de Serviços para aquele exercício.

Os boletos de anuidade também são encaminhados pelos Correios e os profissionais que não receberem o documento em tempo hábil podem emitir uma segunda via no próprio site do Conselho (link CREA-Net) ou comparecer a uma Unidade de Atendimento do Crea-SP.

Veja abaixo exemplo da campanha lançada em dezembro de 2017:

<http://www.creasp.org.br/noticia/institucional/2017/12/19/anuidade-2018/2736>

Por que débitos com o Crea podem ser inscritos na Dívida Ativa, se o Conselho não é um órgão do Estado?

O Crea-SP possui natureza jurídica de Autarquia Federal nos termos do art. 80 da Lei Federal nº 5.194/66. Dessa forma, é poder-dever do Conselho buscar a recuperação dos seus créditos por meio da execução fiscal.

O Crea informa ao profissional que vai encaminhar seu nome para a DAU? Em que momento o Conselho inclui o nome do credenciado na DAU?

A referida inscrição não é feita na Dívida Ativa da União, mas sim na Dívida Ativa do Crea-SP. Conforme a Lei nº 12.514/2011, após quatro anos de débito, o profissional é inscrito na DA do Crea-SP.

Quais as consequências para o profissional (sendo pessoa física ou jurídica) de ter o seu nome inscrito na Dívida Ativa da União?

Sanções legais como penhora em conta corrente, veículos e restrição na venda de bens.

De que forma os profissionais registrados no Crea devem proceder para evitar que, em função de dívida com o Conselho, seu nome seja inscrito na DAU?

Mantendo a anuidade em dia, podendo realizar o pagamento anualmente em cota única ou parcelada.

Como proceder para se descredenciar do Crea?

Se não está exercendo a sua profissão, não basta deixar de pagar a anuidade. Nesse caso, o profissional poderá solicitar a interrupção do seu registro. A interrupção ou o cancelamento do registro são facultados ao profissional registrado que não pretende exercer sua profissão e que atenda às seguintes condições:

- Não ocupe cargo ou emprego para o qual seja exigida formação profissional ou para cujo concurso ou processo seletivo tenha sido exigido título profissional de área abrangida pelo Sistema Confea/Crea;

- Não conste como autuado em processo por infração aos dispositivos do código de ética profissional ou das Leis nº 5.194/66 e nº 6.496/77, em tramitação no Sistema Confea/Crea.

A anuidade do ano em exercício será cobrada proporcionalmente até o mês do pedido da baixa.

O que fazer para regularizar pendências com o Crea e, consequentemente, com a DAU?

Sem dívida ativa, poderá emitir o boleto pelo site e, em caso de parcelamento, o profissional deverá procurar uma Unidade de Atendimento (veja endereços e telefones em <http://www.creasp.org.br/atendimento>).

Em casos de Dívida Ativa, procurar a Unidade de Execução Fiscal do Conselho (telefones 3062-1845 e 3062-5581).



Processos zerados

Câmara Especializada de Agronomia do Crea-SP comemora resultado de força-tarefa

No dia 21 de junho, a Câmara Especializada de Agronomia (CEA) do Crea-SP, coordenada pelos engenheiros agrônomos Fabio Olivieri de Nóbile e William Alvarenga Portela, apresentou o resultado de seis meses de trabalho: a análise de todos os processos que estavam em seus armários.

Para conseguir o feito digno de comemoração, a CEA lançou mão de um expediente muito simples: a criação de uma força-tarefa, constituída por funcionários da Superintendência de Colegiados (Supcol), que analisaram cerca de 600 processos em seis meses, disponibilizando-os posteriormente para relato dos conselheiros.

Concluída essa providência, uma pequena parte vai para plenário, quando há uma situação específica como, por exemplo, processos de responsabilidade técnica, dupla ou tripla.

A ideia da força-tarefa foi dos coordenadores da CEA-SP, gestão 2018, e contou com o apoio incondicional do presidente do Crea-SP, engenheiro de telecomunicações Vinicius Marchese Marinelli; do superintendente de colegiados, engenheiro de alimentos, Gumercindo Ferreira da Silva; e do gerente, engenheiro químico Carlos Martins Plentz, que disponibilizaram uma competente equipe de trabalho formada pela engenheira agrônoma Thaís Rocha Pombo Pascholati, por Selma C. Silva e Klecio Castro de Faria, funcionários do Crea-SP.

De acordo com informações da Supcol, geralmente os processos são distribuídos de forma igualitária entre os conselheiros. Às vezes, alguns recebem um número maior deles, em virtude de seu conhecimento específico sobre determinados assuntos. Mas, na verdade, todos os conselheiros participaram.

Dentre os conselheiros que participaram desse esforço coletivo estão os engenheiros agrônomos Ana Meire C. Figueiredo, Angelo Petto Neto, Arlei Arnaldo Madeira, Nelson Matheus, Taís Tostes Graziano e Valdemar Antonio Demétrio, todos membros da AEASP.

Para Fabio Nóbile, coordenador da Câmara, "este é o resultado de um bom planejamento, gestão e trabalho em equipe". De acordo com Gumercindo, responsável pela Supcol, o mesmo expediente pode ser utilizado pelas outras Câmaras Especializadas. "Já estamos trabalhando para incentivar essa prática, em busca de resultados que são motivo de orgulho para todos e, principalmente, de tranquilidade para profissionais e empresas."

Com informações do Departamento de Comunicação e Eventos do Crea-SP

Um plano de Estado para o Brasil

Projeto elaborado pela Cátedra Luiz de Queiroz está sendo apresentado aos candidatos à Presidência da República

A produção, distribuição e o acesso aos alimentos é um tema que deve unir de forma definitiva os ambientes rural e urbano. Com essa proposta, o titular da Cátedra Luiz de Queiroz, Roberto Rodrigues, apresentou no dia 2 de agosto, na ESALQ, o Plano de Estado: O Brasil na Segurança Alimentar Global. "O Brasil tem alta tecnologia para elevarmos nossos índices de produtividade, temos terra de sobra, gente apta a promover uma nova revolução, mas falta estratégia de Estado", declarou o ex-ministro da Agricultura durante fala na Sala da Congregação da faculdade, diante de docentes, servidores técnico-administrativos e estudantes de graduação e pós-graduação.

Na ocasião, Rodrigues, que assumiu a cátedra em outubro de 2017, explicou que, desde então, dedicou-se à organização de um Plano de Estado que, segundo ele, dará ao país a chance de se tornar campeão mundial da segurança alimentar e da paz.

O projeto foi edificado com apoio de consultores. "Partimos das premissas do equilíbrio macroeconômico e do balanço entre a oferta e a demanda de alimentos, pilares que norteiam 15 temas que se configuram como políticas que abrangem todas as pastas ministeriais das próximas gestões presidenciais", explica Rodrigues.

Um dos temas centrais do Plano de Estado é Política de Renda, que teve a coordenação do engenheiro agrônomo e ex-ministro Luís Carlos Guedes Pinto, que abordou a necessidade de valorização do seguro rural.

Agricultura inovadora

O ESALQSHOW, Fórum de Inovação para o Agronegócio Sustentável, será realizado entre os dias 9 e 11 de outubro, no campus da ESALQ-USP, em Piracicaba. Com a proposta de estimular a inovação, o empreendedorismo e fomentar novas parcerias, o ESALQSHOW 2018 será realizado na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP), em Piracicaba. Os eventos que integram a programação do fórum têm o intuito de conectar profissionais e lideranças nacionais e internacionais, estimulando a cooperação na busca por soluções ante os grandes desafios e oportunidades da agricultura, pecuária e do agronegócio.

O diretor da ESALQ-USP, Luiz Gustavo Nussio, declara que "o ESALQSHOW vem para fortalecer e expandir o papel da ESALQ-USP e seus parceiros, bem como ampliar a integração entre universidades e demais setores que envolvem todo o agronegócio.

CONGRESSO ABAG

Em sua 17ª edição, o Congresso Brasileiro do Agronegócio debateu formas de o Brasil se adaptar ao cenário mundial, marcado por uma guerra comercial. O evento realizado no último dia 6 de agosto reuniu 870 participantes entre lideranças políticas, setoriais, empresários e agentes públicos de todos os elos produtivos do agronegócio.

A AEASP marcou presença com a participação de seu presidente, João Sereno Lammel, do vice-presidente, Angelo Petto Neto, e dos diretores Henrique Mazotini e Nelson Matheus.

A discussão sobre os impactos para o agronegócio brasileiro de um mundo marcado por uma guerra comercial entre Estados Unidos e China, que tem deslocado o pêndulo geopolítico para a Ásia, a necessidade de valorização da OMC – Organização Mundial do Comércio e do multilateralismo e a discussão das novas fontes de financiamentos para o agro, além de uma análise do que é prioritário e urgente em relação aos debates das próximas eleições. Esses foram os principais tópicos debatidos no evento.

O presidente da ABAG, Luiz Carlos Corrêa Carvalho, salientou a importância dos debates realizados, sobretudo em relação à nova geopolítica mundial. “Em meio a toda a problemática interna que envolve, entre outras coisas, a absurda tabela do frete, o principal ponto destacado nas discussões foi o da volta do pêndulo da geopolítica mundial para a Ásia, com a China ganhando peso, cenário em que o Brasil pode se tornar mero espectador ou assumir de vez seu protagonismo mundial como um importante exportador de alimentos, energia e fibras”, comentou.

A questão do cenário externo apontada por Carvalho foi detalhada na palestra Geopolítica e Mercado Internacional: impactos para o Brasil, na qual o embaixador brasileiro em Washington,



FOTO: GERARDO LAZZARI

Sergio Amaral, pontuou que o agronegócio brasileiro tem dois desafios nos próximos anos. A seu ver, a curto prazo, será necessário ampliar e manter

a produtividade; a médio prazo, o setor vai necessitar dar um salto em termos de internacionalização, exportando não apenas alimentos, mas também tecnologia e serviços.

Ambos os desafios, de acordo com o embaixador, terão de ser enfrentados dentro de um cenário em que predomina uma guerra comercial entre Estados Unidos e China. “Não somos alvo, mas sofremos as consequências de forma indireta”, disse, acrescentando que nem tudo pode ser negativo. “Se os chineses impuserem sanções, por exemplo, na exportação da soja americana, eles (chineses) vão precisar de outros mercados para suprimir a demanda e o Brasil pode ser beneficiado, juntamente com a Argentina, assim como se a China fechar um acordo com os Estados Unidos, pode ser que percamos um mercado importante”, analisou.

A questão americana, aliás, também pode ser uma oportunidade para o Brasil porque, segundo Amaral, o país havia perdido o trem das relações comerciais internacionais em governos anteriores. “Em decorrência da política adotada pelo governo Trump, o trem parou e nosso país, agora, tem a oportunidade de embarcar nesse trem, por meio do Itamaraty, que reiniciou a negociação por acordos com diversos blocos e países”, ponderou.

Nesse contexto, o presidente da ABAG salientou a importância de o país não se isolar num cenário mundial marcado por um aumento de medidas protecionistas.

Crescem as áreas de matas naturais

De acordo com o Censo Agro 2017, há 5.072.152 estabelecimentos agropecuários no Brasil, em uma área total de 350.253.329 hectares. Em relação ao Censo Agro 2006, essa área cresceu 5% (16,5 milhões de hectares, o equivalente à área do Estado do Acre), apesar da redução de 2% (103.484 unidades) no número de estabelecimentos. O Censo também mostra que houve redução de 18,7% nas áreas de pastagem natural e crescimento de 9,1% nas áreas destinadas a pastagens plantadas. O Censo mostra, ainda, elevação da quantidade de hectares destinados a matas naturais (11,4%), que são as florestas naturais e plantadas (79,2%), destinadas à silvicultura.



Cooperceres é incorporada

O engenheiro agrônomo Nelson Matheus, diretor da AEASP, participa da última reunião da diretoria da Cooperativa de Crédito Cooperceres, que acaba de ser incorporada à Coopercredi. Já o conselheiro fiscal da AEASP, Celso Vegro, foi eleito para o Conselho Administrativo da Coopercredi.

E-book retrata meio século da agricultura

As principais mudanças ocorridas no meio século compreendido entre os anos de 1967 e 2017 podem ser encontradas no e-book *Brasil, a Pátria do Agro*®. A publicação está disponível no site da AEASP para download gratuito www.aeasp.org.br.

São 112 páginas largamente ilustradas com fotos e gráficos, que mostram as mudanças no campo. Organizado pela jornalista Marlene Simarelli, é uma versão reduzida do livro impresso *50 Anos: da agricultura tradicional ao agronegócio – legado dos engenheiros agrônomos da ESALQ-USP, 1967*. Segundo seus coordenadores, Amauri Dimarzio e Ondino Cleante Bataglia, a obra é dirigida a estudantes, jovens profissionais e todos aqueles que queiram conhecer o Brasil agrícola a partir da visão de 200 profissionais que atuaram no período.

Responsabilidade Técnica

sobre a produção de sementes e mudas

Um contraponto
ao Projeto de Lei Federal
nº 3.423 de 2012

Por

*Daniel Antonio Salati Marcondes
e Flavio Henrique da Costa Bolzan



A semente é o insumo com maior valor agregado, pois leva consigo a constituição genética da variedade. A semente comercial é produzida dentro de padrões rigorosos de qualidade que garantem ao produtor o melhor desempenho no campo, maximizando os benefícios de outros insumos, como fertilizantes e defensivos.

Durante todo o ciclo de desenvolvimento da cultura, o técnico deverá realizar vistorias, verificando o isolamento da área e a presença de misturas varietais, além de doenças, pragas, deficiências nutricionais e hídricas, que serão sanadas com a aplicação de fungicidas, inseticidas, adubações com macro e micronutrientes e irrigação, respectivamente, e que garantirão a qualidade genética, fisiológica e sanitária da semente produzida.



No momento da colheita, cuidados especiais devem ser dispendidos quanto

à regulagem das máquinas com o objetivo de evitar danos mecânicos por amassamento ou quebras na semente, o que prejudicaria a sua qualidade fisiológica (germinação e vigor).

Por fim, a semente deve ser analisada para avaliar sua qualidade (física, fisiológica e sanitária) antes de ser tratada com produtos químicos para ser armazenada em silos/armazéns com controle de temperatura e umidade.

A produção de sementes é uma área da engenharia agrônoma e florestal que atua no sistema de produção de sementes, desde a escolha do local para instalação dos campos, fiscalização da produção, colheita, secagem, beneficiamento e armazenamento. Estuda aspectos fisiológicos (germinação, vigor, dormência) e embriologia. Realiza análise para avaliar a qualidade (física, fisiológica e sanitária) da semente e, para tanto, são necessários conhecimentos de técnicos. A Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes e Mudas e determina que o responsável técnico nessa área é o engenheiro agrônomo ou o engenheiro

florestal, registrado no respectivo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Crea).

Ocorre que o Projeto de Lei nº 3.423/2012, de autoria do deputado federal Ricardo Izar (PSD/SP), visa alterar a supracitada lei, com vistas a permitir que os biólogos também possam responsabilizar-se tecnicamente pela produção de sementes e mudas no Brasil.

Entretanto, a Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979, que regulamentou a profissão de biólogo, não contempla tais atribuições profissionais. Destacamos os entendimentos da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no âmbito do Ministério da Educação (MEC), no tocante à Resolução CNE/CES nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma ou Agronomia. Também citamos a Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de fevereiro de 2006, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Florestal.

A Resolução nº CNE/CES nº 7, de 11 de março de 2002, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura), não prevê a responsabilidade técnica compartilhada com os biólogos pela produção, beneficiamento, embalagem ou análise de sementes pelo simples fato de tais profissionais não cursarem disciplinas que lhes permitam desempenhar essas atividades, notadamente no campo da sanidade vegetal e da fitotecnia.

Além disso, destacamos que o marco regulatório da produção de sementes e mudas no Brasil (Lei nº 10.711/2003) alinha-se às diretrizes internacionais correlatas, conforme disciplinado pelo Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures (WTO-SPS Agreement) da Organização Mundial do Comércio, assinado em janeiro de 1995, fato que permitiu ao Brasil auferir cerca de US\$ 150 milhões/ano, ao longo dos últimos três anos, com exportação de sementes.

Por esse motivo, a Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) aprovou o documento intitulado "OECD Schemes 2018 – OECD Schemes for the Varietal Certification or the Control of Seed Moving in International Trade", do qual o Brasil figura como signatário, destinando-se a traçar diretrizes internacionais acerca da produção de sementes.

Nesse documento, fica evidente a responsabilidade do órgão nacional, no caso brasileiro, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, pela implementação dos esquemas de controle produtivo das sementes para cada tipo de cultura. A redação em vigor da Lei nº 10.711/2003 encontra-se alinhada a tais diretrizes internacionais. E a atuação conjunta entre engenheiros agrônomos e biólogos e entre engenheiros florestais e biólogos mostra-se possível devido ao sombreamento de conhecimentos em algumas das etapas do processo produtivo de sementes e mudas. ☺

*Daniel Antonio Salati Marcondes é eng. agrônomo, diretor do Confea e professor aposentado da Faculdade de Ciências Agrônomicas de Botucatu (Unesp).

Flavio Henrique da Costa Bolzan é eng. agrônomo e assessor da diretoria do Confea.

José Roberto Aprillanti Junior

Engenheiro agrônomo por formação, o atual secretário de Turismo do Estado de São Paulo é um apaixonado pelo campo

Por
Sandra Mastrogiacomio

Natural de Jundiaí (SP), José Roberto Aprillanti Junior, ou Junior Aprillanti, como é conhecido, tem a política na veia desde o seu nascimento: seu avô, João Aprillanti, foi o primeiro prefeito da cidade de Várzea Paulista, na década de 1960, e seu pai, José Roberto Aprillanti, o terceiro a ocupar o posto em 1973, mesmo ano em que nasceu.

Começou a trabalhar aos 14 anos, como frentista de posto de gasolina. Aos 16, foi balconista de farmácia. “Em casa, meus pais sempre incentivaram os filhos a trabalharem desde cedo”, diz.

O amor pelo campo começou ainda na infância. O pai tinha uma propriedade rural e isso só aumentou o seu interesse pela Agronomia e a conexão com o universo rural. Estudioso, ele foi um dos primeiros colocados no vestibular de Engenharia Agrônoma da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP), onde morou na república Senzala e se formou em 1995.

“Nunca tive interesse por uma matéria específica. Me dedicava ao máximo para adquirir o conhecimento necessário para um bom desenvolvimento profissional. Sempre gostei da zootecnia, pecuária de corte e de leite. Também gostava muito da área de exatas, topografia, hidráulica, irrigação, drenagem, construções rurais e conservação de estradas rurais”, relembra o engenheiro agrônomo.

No mesmo dia da formatura na ESALQ, foi aprovado no curso de Direito, pela Faculdade Padre Anchieta, de Jundiaí, e tornou-se também advogado, como o seu pai. A escolha dessa segunda profissão ocorreu pela paixão que sempre nutriu pela defesa dos direitos dos cidadãos e pelo interesse em ter um bom conhecimento sobre legislação, relações comerciais, contratos, relações trabalhistas, deveres e direitos.

A maior parte de sua trajetória profissional foi na iniciativa privada, no setor de construção e imó-



FOTO: NONONONO

veis. O engenheiro agrônomo também foi presidente da Associação Comercial e Empresarial de Várzea Paulista, entre 2000 e 2002, e vice-presidente da instituição nos dois anos seguintes. De 2008 a 2012, presidiu o Instituto Decida, ONG voltada para a capacitação profissional e que possuía uma parceria com a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE).

Aos 30 anos, decidiu enveredar pelo caminho da política, seguindo os passos do pai e do avô. Foi vice-prefeito de Várzea Paulista, em 2005, e ocupou, nesse mesmo período, as funções de secretário municipal das pastas de Infraestrutura Urbana e Transporte Público e Trânsito. Em 2013, foi convidado a assumir o cargo de secretário de Obras de Jundiaí e, em 2017, ocupou o posto de suplente de deputado estadual. Em 14 de maio deste ano, assumiu o cargo de secretário estadual de Turismo, a convite do governador do Estado de São Paulo, Márcio França.

“Ao longo da minha trajetória pública, conseguimos vários avanços importantes, tais como a construção das alças que ligam a cidade de Jundiaí à rodovia Anhanguera. Conseguimos pavimentar e recapear muitos quilômetros de ruas e avenidas, reformamos escolas e Unidades Básicas de Saúde e a construção de inúmeros equipamentos públicos que ajudam no atendimento prestado pelo poder público para a população”, contabiliza o secretário.

Junior Aprillanti é casado com a também engenheira agrônoma Kátia e pai de dois filhos. Em uma entrevista exclusiva ao JEA, ele fala sobre os desafios de um engenheiro agrônomo à frente de uma das principais secretarias do Estado mais rico do Brasil.

Como foi a transição da iniciativa privada para a gestão pública?

Entendo que existem diferenças muito grandes entre as iniciativas pública e privada. Acreditei na minha força de vontade para fazer um bom trabalho no poder público. O primeiro convite que recebi foi para ser vice-prefeito na cidade de Várzea Paulista. Desde então, tenho aplicado os conhecimentos que adquiri na iniciativa privada para aprimorar os serviços públicos prestados aos cidadãos, motivo pelo qual, inclusive, na Assembleia Legislativa, consegui me destacar como um dos deputados estaduais mais atuantes e campeões na apresentação de documentos. Foram mais de 1.400 expedientes protocolados em, aproximadamente, um ano e meio de mandato. Apresentei 39 projetos de lei, 1 projeto de lei complementar, 287 indicações, 49 requerimentos de informação, 6 moções, entre outros documentos legislativos. Era um executivo no legislativo.

Ser de uma família de políticos aumenta a responsabilidade?

Acredito que ser político no Brasil, atualmente, é algo que exige uma grande responsabilidade. Diferente do que diariamente os veículos de comunicação destacam, existem pessoas, na política, preocupadas em trabalhar em prol da população e que lutam com o objetivo de ampliar e aprimorar a qualidade dos serviços prestados para a população. Nesse sentido, acredito que eu tenho feito um bom trabalho. Para mim, política é sacerdócio, entrega e renúncia. Para alcançar bons resultados, aqueles que fazem a diferença na vida da população, é preciso ter dedicação integral, empenho e determinação.

Na sua opinião, qual foi o principal motivo do convite do governador Márcio França, que já coordenou a pasta, para você assumir a Secretaria de Turismo?

Acredito que o governador Márcio França me chamou para ser secretário estadual de Turismo por causa do meu ritmo de trabalho, a experiência que tenho nas gestões pública e privada, além da expertise nos cargos que exerci no Poder Executivo, nas cidades de Várzea Paulista e Jundiaí. Me dedico na busca por bons resultados. Considero a pasta do Turismo como uma das mais importantes do governo, afinal, essa atividade econômica é responsável por 10% de todo o PIB paulista, atraindo mais de 40 milhões de turistas por ano. Além disso, é a secretaria responsável por gerenciar o Departamento de Apoio ao Desenvolvimento dos Municípios Turísticos (Dadetur), que tem como objetivo analisar e aprovar os projetos que contribuem com o desenvolvimento da atividade turística e a melhoria na qualidade de vida da população.

O que os seus conhecimentos como engenheiro agrônomo agregam na gestão à frente da Secretaria de Turismo?

Os conhecimentos adquiridos na faculdade de Engenharia Agrônoma são fundamentais para muitas coisas na minha vida pública, principalmente no que se refere à análise dos projetos apresentados que objetivam a utilização dos recursos do Dadetur e na implantação de políticas públicas na área, tais como no turismo rural.

Quais os principais desafios para desenvolver o turismo paulista e quais são as metas de sua gestão?

O turismo paulista é uma importante atividade econômica, que gera direta e indiretamente milhares de postos de trabalho e renda para a população que reside nas cidades que escolheram investir nas diversas modalidades de visitação turística, obtendo a classificação como Estância ou Município de Interesse Turístico

(MITs). Atualmente, o governo do Estado tem 97 MITs e 70 estâncias, ou seja, localidades que podem realizar obras importantes com os recursos do Fumtur, que hoje tem a possibilidade de investimento máximo na ordem de R\$ 433 milhões por ano. Como deputado estadual, participei da classificação dos nossos atuais municípios turísticos. E, no meu primeiro dia como titular da pasta do Turismo, o governador sancionou a lei que criou 46 MITs. Nosso objetivo é criar ainda mais mecanismos governamentais para o fomento da atividade, inclusive no que se refere à execução de outros projetos e programas que são administrados pela Secretaria Estadual de Turismo. E não podemos nos esquecer da importância das Rotas Turísticas existentes.

Que iniciativas foram desenvolvidas nesse curto período como secretário da pasta?

Não podemos nos esquecer dos impedimentos impostos pela legislação eleitoral, cuja vigência começou em 7 de julho. Ela proíbe a realização de grandes ações por parte do poder público. No entanto, várias etapas do programa Sabor de São Paulo, que une gastronomia e turismo, foram realizadas em cidades polos do interior de São Paulo. Nesse período, lançamos a edição Circuito das Águas do Programa Roda São Paulo, que consiste na realização de passeios de um dia, ao valor de R\$ 10, nas cidades turísticas. Além disso, mais de 55 convênios foram assinados com municípios de interesse turístico para a liberação de, aproximadamente, R\$ 16 milhões para a realização de ações de fomento à atividade turística em diversas regiões do Estado. Nesse mesmo período, foram assinados 125 convênios para contemplar as estâncias turísticas, que totalizam mais de R\$ 192 milhões em investimentos na área do turismo dessas localidades.

Também me empenhei na redação de projetos de lei que têm como objetivo aumentar o Fumtur de R\$ 433 milhões para R\$ 600 milhões e dobrar o número de cidades classificadas como municípios de interesse turístico, das atuais 140 vagas para 280. Também pretendemos ampliar o número de estâncias turísticas, de 70 para 80 cidades.

Quais os principais polos turísticos rurais de São Paulo hoje?

O Estado de São Paulo possui grande presença da modalidade de turismo rural. Muitas cidades surgiram e se desenvolveram valorizando o que de melhor existe na zona rural. A produção de bebidas artesanais, eventos culturais e alimentos típicos da roça para atrair visitantes de todas as regiões paulistas e do Brasil. O Circuito das Frutas, localizado nas proximidades de Atibaia, Indaiatuba, Itatiba, Itupeva, Jarinu, Jundiaí, Louveira, Morungaba, Valinhos e Vinhedo, merece um destaque importante no que se refere aos polos turísticos rurais do Estado de São Paulo.

Como avalia a política estadual para o turismo rural e o ecoturismo?

Eu classifico como de vital importância a lei estadual de fomento ao turismo rural e o ecoturismo. O governo paulista, mais uma vez, saiu na frente no que se refere a criar a condição ideal para o fomento da atividade turística, valorizando o que nosso Estado tem de melhor para oferecer aos paulistas e visitantes de outras regiões.

Qual o seu próximo passo na política?

Atualmente, meu principal objetivo é realizar um bom trabalho como secretário estadual de Turismo e ajudar o governador do Estado de São Paulo a continuar prestando bons serviços para a população paulista. 🐦



O doce limão

O cultivo do fruto ganha a preferência dos produtores, que estão de olho no mercado europeu

Por

Sandra Mastrogiacomio

De origem asiática e milenar, o limoeiro era considerado um simples arbusto que se espalhava pela Índia e o Sudeste do Himalaia. Até hoje, a forma como o limão se tornou conhecido na Europa é uma incógnita. Uma das versões é que os muçulmanos levaram o fruto para o continente europeu entre os séculos 7 e 9. Mas existem relatos de que os romanos já conheciam o limão e o usavam como medicamento. Nas Américas, o limão foi trazido pelos portugueses e espanhóis, no século 16.

No Brasil, uma das espécies cítricas de maior importância comercial é o limão-tahiti, que, na realidade, não é um limão verdadeiro, mas uma lima ácida cultivada desde 1875 na Califórnia (EUA) a partir de sementes importadas do Taiti, daí a origem do nome.

De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa),

estima-se que a área plantada do limão no Brasil ultrapasse 47 mil hectares. Entre os anos de 2011 e 2016, o volume de produção de limas e limões aumentou em 12%, totalizando 1,26 milhão de toneladas.

O Estado de São Paulo é o primeiro produtor nacional, contribuindo com 75% do total, seguido pela Bahia, com 13%; Minas Gerais, 7%; Pará, 3%; e Rio de Janeiro, com 2%.

Em São Paulo, as regiões que mais se destacaram na produção da fruta em 2016 foram Itajobi, Itápolis e Fernando Prestes, respectivamente 126.426, 69.916 e 62.016 toneladas (IBGE/Embrapa).

“O cultivo da fruta tem crescido de forma significativa no Brasil, como reflexo da boa rentabilidade da cultura. A boa rentabilidade, por sua vez, é devido à boa demanda externa e também industrial, o

que contribui para o equilíbrio da oferta nacional, principalmente em períodos de oferta elevada”, explica Fernanda Geraldini, pesquisadora da área de citros do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea/ESALQ), de Piracicaba (SP).

A pesquisadora aponta o aumento do número de plantas de limões e limas. “Entre 2012 e 2017, houve um crescimento de 30%. As exportações também subiram em 27%, nesse mesmo período.”

O cultivo de limão vem crescendo no mundo. Segundo os dados mais recentes da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, na sigla em inglês), compilados em 2016, a produção mundial ultrapassou 17 milhões de toneladas, liderada por Índia, México, China, Argentina e o Brasil.

Mercado europeu

O interesse dos europeus pela caipirinha brasileira, nos últimos anos, foi um dos fatores responsáveis pelo aumento da exportação do limão-tahiti. Segundo a Embrapa, o desempenho da exportação de limões e limas brasileiras saltou de 58,2 mil toneladas em 2007 para 92,3 mil em 2017.

Fernanda conta que é difícil determinar se houve ou não um *boom* da exportação do tahiti, já que os envios aumentaram de forma gradual. “Tudo indica que a fruta pode se consolidar na União Europeia, mas como todo mercado em crescimento, pode haver um momento em que o consumo atinja um patamar estável, sem grandes variações anuais. Exceto se o Brasil ganhar espaço dos seus concorrentes nos envios, já que é o maior exportador da fruta à União Europeia.”

O principal concorrente brasileiro é o México, que também produz e exporta a lima ácida tahiti. “Ainda que o destino mexicano seja, especialmente, os EUA, o fato de ser um grande produtor também o coloca como um forte concorrente na Europa”, observa a pesquisadora.

No ano passado, os europeus, em especial a Holanda e o Reino Unido, compraram 76,8 mil toneladas, ou 91% do total exportado.

O engenheiro agrônomo Jorgino Pompeu Junior, pesquisador aposentado do Centro de Citricultura Sylvio Moreira do Instituto Agronômico de Campinas (IAC), explica que a vantagem do Brasil em relação aos demais exportadores é o custo de produção baixo. “De modo geral, a distribuição regular das chuvas durante o ano torna desnecessária a irrigação dos pomares. O valor da mão de obra também é inferior à maioria dos outros países”, acrescenta.

Só nos primeiros quatro meses de 2018, a receita com a exportação de limão do Brasil foi recorde histórico, somando US\$ 38,40 milhões. Isso representa uma alta de 14,08% ante os dados registrados no mesmo período de 2017.



Fernanda Geraldini

FOTO: DAIANA BRAGA/CEPEA



Jorgino Pompeu Junior

FOTO: DIVULGAÇÃO

Limão ou lima ácida?

Ao todo, existem cerca de cem variedades de limão no mundo todo, porém, as mais conhecidas pelos brasileiros são tahiti, galego, cravo e siciliano. Porém apenas o tipo siciliano pode ser considerado um limão genuíno. O galego e o tahiti, na verdade, são limas ácidas, enquanto o cravo é um híbrido entre a tangerina e o siciliano.

Pompeu Junior explica que o maior interesse pelo “limão”-tahiti iniciou-se na década de 1970. “Ele passou a ser plantado em substituição ao “limão” galego, a variedade preferida pelos consumidores, porém muito suscetível ao cancro cítrico e à virose tristeza dos citros.”

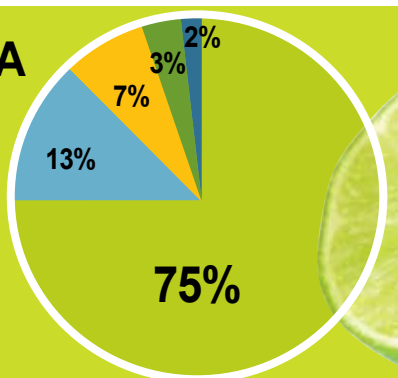
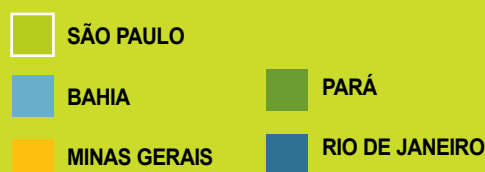
As principais diferenças entre eles estão no tamanho, na textura da casca, que pode ser lisa ou enrugada, na cor, que vai do verde-escuro ao amarelo-claro e, no gosto, os limões têm um sabor um pouco mais suave. Outra diferença é o rendimento para sucos; as limas rendem mais. Já as características nutricionais de todos são parecidas.

Tanto o limão quanto a lima ácida são usados largamente na gastronomia, na indústria farmacêutica, de sucos e de refrigerantes e na medicina popular. O siciliano, verdadeiro limão, por não ser tão suculento como os demais e ter um sabor mais ácido, é utilizado em molhos e pratos sofisticados e a sua casca serve ainda à fabricação do óleo essencial de limão.

A cultura agrícola das limas e limões está presente no território brasileiro durante o ano todo e o ápice de produção ocorre de dezembro a maio. Geralmente, um pé de limão pode ser bastante frutífero por cerca de oito anos, resistindo a situações estressantes, como déficit hídrico e temperaturas adversas. Por causa de sua fragilidade a pancadas, que podem apodrecer os seus frutos e inutilizá-los comercialmente, são cultivados de forma praticamente artesanal.

O limão-tahiti se adaptou muito bem ao clima tropical do Brasil, ao contrário do siciliano, mais compatível

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE LIMÃO 2016



com o clima frio e seco. O fato de praticamente não precisar de agrotóxico, não possuir sementes e ter rápida floração na fase produtiva torna o tahiti mais atraente economicamente, por isso é considerada uma das culturas mais rentáveis, tanto para o mercado interno quanto para o externo.

As pragas

As doenças cítricas são um dos principais entraves para a entrada do produto brasileiro nos EUA, o maior importador de limões do mundo. Tais pragas causam prejuízos econômicos aos produtores rurais e são fatores limitantes para a exportação.

Um dos maiores problemas da citricultura no Brasil, o cancro cítrico, também atinge as plantações de limas e limões. Na década de 1990, quando o galego dominava o mercado brasileiro, a praga apareceu nos pomares, provavelmente por causa de mudas clandestinas, e praticamente dizimou as plantações. Foi quando os produtores substituíram o galego pelo tahiti, mais resistente à doença.

Segundo estudos realizados pela Embrapa, somente a erradicação do pomar é capaz de deter a bactéria causadora da doença. A prevenção é ainda a melhor alternativa para as propriedades rurais, com a utilização de mudas de boa qualidade, em conformidade fitossanitária, provenientes de viveiros inscritos no Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RenaseM), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).



Em 2016, um surto de cancro cítrico nas plantações de limões de São Paulo fez com que a União Europeia suspendesse a entrada do produto brasileiro nos países pertencentes ao bloco.

A infestação da praga em 2016 foi maior por causa do excesso de chuvas, após um longo período de seca. No entanto, os produtores admitiram que relaxaram com o controle sanitário, atraídos pelos altos preços pagos pelo produto brasileiro no mercado europeu. De acordo com o Fundo de Defesa da Citricultura (Fundecitrus), em 2012, 1,39% dos pomares paulistas tinha frutas contaminadas pela doença. Em 2016, esse número subiu para 13%.

No início de agosto, a Fundecitrus divulgou o resultado de uma pesquisa inédita na prevenção do cancro cítrico. O estudo comprovou que a instalação de quebra-vento, aplicações de cobre e controle de minador dos citros promovem diferentes níveis de redução da doença.

EVOLUÇÃO DA EXPORTAÇÃO

ANO	Receita (US\$ milhões)	Varição (ao nao)
2013	24.98	-
2014	28.96	15.93%
2015	29.90	3.25%
2016	29.01	-2.98%
2017	33.66	16.03%
2018	38.40	14.08%

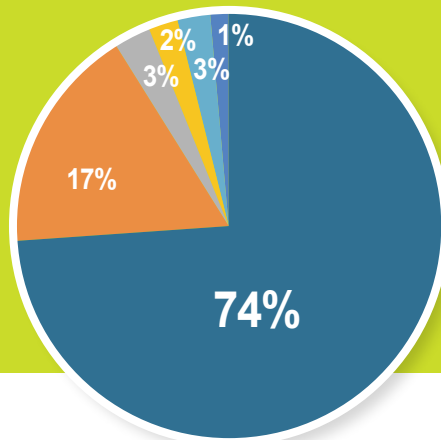
FONTE: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços

Além do cancro, há outros males que atingem os citros. O pesquisador Pompeu Junior informa que a limeira tahiti, quando enxertada no limão-cravo, trifoliata e nos citrangeres Troyer e Carrizo, é suscetível ao declínio dos citros, doença de causas e disseminação ainda desconhecidas. É ainda suscetível ao lime-blotch, também de causas desconhecidas.

"A pesquisa, privada e pública, vem estudando a aplicação racional dos defensivos pela determinação das épocas, níveis de infestação e dosagens mais adequadas de modo a obter o mais eficiente controle dessas pragas com menor danos ao meio ambiente. Estuda-se também os hábitos e a reprodução dos insetos benéficos, visando favorecer o controle biológico das pragas", conclui o pesquisador Pompeu Junior.

DESTINOS DA EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE LIMÕES E LIMAS, FRESCOS OU SECOS EM 2017 (POR VOLUME)

- PAÍSES BAIXOS (HOLANDA)
- REINO UNIDO
- ESPANHA
- BÉLGICA
- EMIRADOS ÁRABES UNIDOS
- ALEMANHA



FONTE: Embrapa Fruticultura

Controle biológico no Brasil

A situação atual e a importância de se desenvolver um CB para regiões tropicais

Por

José Roberto Postali Parra

O Controle Biológico (CB) de Pragas Agrícolas vem aumentando no mundo na ordem de 10% a 15% ao ano. No Brasil, esse aumento pode ser equivalente ou ainda maior. No geral, existe um grande desconhecimento sobre o assunto, principalmente pela “cultura” de agroquímicos do agricultor brasileiro. O CB Aumentativo ou Aplicado, que prevê a liberação de grande número de insetos benéficos (liberação inundativa) ou aplicação de micro-organismos, é mais aceito pelo agricultor, pois tem uma ação imediata muito semelhante aos inseticidas e, portanto, mais assimilado pelo usuário.

Assim, quando se fala em CB, nos referimos a macro (insetos e ácaros) ou micro-organismos (fungos, bactérias, vírus, etc.). Os micro-organismos são mais facilmente aceitos, por serem semelhantes aos químicos na sua aplicação e por terem um “tempo de prateleira”. Os macro-organismos demandam mais cuidados, por não terem esse tempo de prateleira e por exigirem uma logística de armazenamento e transporte e automatização para produção de grande número de inimigos naturais.

Muitos acham que o CB deveria resolver, isoladamente, todos os problemas. Isto não é verdade, pois ele deve ser incorporado a programas de Manejo Integrado de Pragas (MIP), juntamente com outros métodos de controle. Existem culturas que têm poucas pragas e, nesse caso, poderia ser utilizado isoladamente, como em cana-de-açúcar.

As vantagens do CB são claras, pois protege a biodiversidade; é específico, não causando desequilíbrios biológicos; não deixa resíduos nos alimentos, água, solo e não afeta polinizadores; aumenta o lucro do agricultor e reduz a dependência de petróleo. Por outro lado, exige mais conhecimento tecnológico, especialmente na era digital em que a agricultura brasileira se encontra. Essa desvantagem dependerá do nível da cultura do produtor. Por outro lado, o fato de o CB ser específico, a especificidade, anteriormente mencionada, pode ser prejudicial, no caso de culturas com muitas pragas.

As empresas, desde startups até multinacionais, mostram-se cada vez mais presentes nessa área de CB; apenas em São Paulo, existem cerca de 15 startups dedicadas ao assunto e

apoiadas pela Fapesp. As grandes empresas compram as pequenas empresas, o que torna disponível os agentes de CB, um dos grandes problemas a serem resolvidos para o aumento de áreas tratadas com CB.

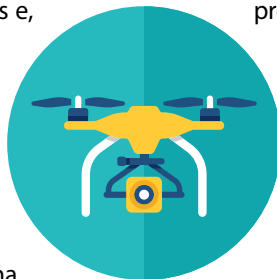
A mudança de cultura de CB ficou bastante visível após o aparecimento da *Helicoverpa armigera* no Brasil, em 2013, para a qual foi necessária a utilização de CB, pois o inseticida não estava registrado e/ou não funcionava adequadamente; a disponibilidade de vírus e *Trichogramma pretiosum* não foi suficiente para todos os que desejavam utilizá-los, desde que a referida praga ocorre em cerca de 200 hospedeiros. Esse marco do CB no Brasil alavancou a utilização dessa medida de controle.

Assim, em cana, quase metade da área é tratada com produtos biológicos. Para a broca-da-cana, utiliza-se *Cotesia flavipes* (parasitoide larval exótico) em cerca de 3 milhões de ha (esse número já foi maior) e espera-se este ano que se utilize *Trichogramma galloi* (parasitoide de ovos) em cerca de 2 milhões de ha. Para a cigarrinha-da-raiz, utiliza-se *Metarhizium anisopliae* em cerca de 3,5 milhões de ha. Mesmo para *Sphenophorus levis*, parte dos agricultores utiliza *Beauveria bassiana*.

Os micro-organismos como *B. bassiana*, *Bacillus spp.* e *Trichoderma harzianum* são utilizados em milhões de ha de diversas culturas. Os exemplos de utilização são inúmeros, tanto para micro como para macro-organismos.

Contudo, é importante que se consiga desenvolver um “CB para regiões tropicais”, pois existem alguns desafios a serem transpostos, como a utilização de drones para liberação dos inimigos naturais (já vêm sendo utilizados), métodos mais sofisticados para amostragem (sensores remotos), manejo de inimigos naturais em áreas de transgênicos (refúgios), disponibilidade dos insumos biológicos (surgimento de novas empresas) e melhorar a transferência de tecnologia ao usuário (serviços de extensão); ao lado da mudança da “cultura” do agricultor, da qualidade do insumo biológico produzido, uso de produtos químicos seletivos e manejo da resistência. Somente dessa forma, ainda que a médio prazo, seremos não somente líderes em agricultura tropical, mas também líderes mundiais em controle biológico. 🐞

*José Roberto Postali Parra é engenheiro agrônomo, professor sênior do Departamento de Entomologia e Acarologia da ESALQ e membro da Academia Brasileira de Ciências.



Para quem não gosta da nossa agricultura

Por

*Helio Casale

Os veículos midiáticos, principalmente a televisão, que tem alcance nacional, têm usado e abusado da arte de destratar nossa agricultura convencional, divulgando notícias inverídicas, sem se preocupar com as consequências de tais atitudes. Essas informações são multiplicadas com sabor de vitória por profissionais de pouco conhecimento e que não gostam da pesquisa. Difícil saber quanto é ignorância, má-fé ou burrice.

Programas dominicais são assistidos e comentados por milhões de brasileiros. Na apresentação dos temas, chama atenção a valorização dos produtos e produtores orgânicos, enquanto taxam os alimentos convencionais como carregados de venenos que fazem mal à saúde. Respeitados repórteres fazem tais afirmações sem se darem ao trabalho de confirmar a realidade. Deviam ter como missão levar ao conhecimento do público mensagens sérias e que refletissem a realidade.

A palavra agrotóxico é empregada com grande frequência nesses programas. Etimologicamente, agrotóxico seria produto tóxico para a agricultura. Na realidade, o que se emprega em nossa agricultura são defensivos para o controle de pragas e doenças e que, empregados na dose certa, na hora certa, não causam danos às plantas nem ao meio ambiente.

Tais produtos são avaliados por técnicos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Ministério da Saúde, Ministério do Meio Ambiente, Anvisa, em processo que dura geralmente mais de dez anos. São avaliadas características químicas, físicas, biológicas e os eventuais resíduos tóxicos para animais e humanos. Passam por um verdadeiro pente fino.

Chamar esses produtos de tóxicos para a agricultura é não reconhecer o trabalho dos técnicos envolvidos em cada processo de registro, não reconhecer o valor das indústrias que gastam milhões em pesquisas para lançar uma nova molécula e dar uma informação inverídica aos ouvintes. Informação falsa, na base da "achologia".

Dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e do Banco Mundial mostram o consumo de defensivos por habitante, por ano, em diversos países. No Japão, 11,5 kg; Holanda, 4,5 kg; França, 2,4 kg; Alemanha, 1,9 kg; e Brasil, 1,16 kg. Esse número se deve ao fato de sermos um país tropical onde se pode fazer diferentes cultivos, num mesmo solo de 2 a 2,5 vezes por ano. Por aqui não temos neve, nem frio intenso, que iniba o desenvolvimento das plantas.

Gostaria que os profissionais da mídia televisiva levassem

Menos paixão e mais ciência para levar à população informações verdadeiras



FOTO: DIVULGAÇÃO

sementes de soja transgênica e de soja orgânica para análise completa de macros, micronutrientes e resíduos de agroquímicos contidos em cada uma delas. Podem ser sementes de feijão, carne bovina, leite, cenoura, chuchu. Tal apelo vale também aos ecologistas de plantão. De posse desses resultados, tomar a verdadeira posição sem qualquer paixão ideológica, sem "achologismo".

O esterco de frangos ou de galinhas poedeiras, quando aplicado num cultivo chamado de orgânico, será que as aves comeram apenas produtos orgânicos? Um franginho caipira vai para a panela aos seis meses e um de granja, com pouco mais de 20 dias. A diferença é a ração balanceada, sem minhocas, sem sementinhas, sem insetos, entre outros.

Vale lembrar que as plantas bebem os nutrientes essenciais somente na forma mineral, pois não existe nutriente orgânico. Se assim fosse, o que seria dos produtos produzidos com hidroponia, em que a alimentação das plantas é feita somente com os nutrientes devidamente balanceados dissolvidos em água filtrada? Atrás dos resultados tem muita ciência que deve ser valorizada e respeitada.

No Brasil, somos mais de 200 milhões. Na China, onde se praticava agricultura orgânica no pós-guerra mundial, morreram cerca de 15 milhões de chineses por falta de comida, ou seja, de fome. Já a China de hoje se beneficiou da descoberta da amônia por Haber e, fertilizando seus campos, está fazendo comida mais abundante, rica e barata. Acabou a fome.

Por outro lado, mesmo comendo os chamados agrotóxicos, nossa expectativa de vida atual passa dos 72 anos, praticamente semelhante à de países desenvolvidos. Ao invés de condenar tais produtos, deveríamos dar graças por vivermos mais uns aninhos.

Ficar "achologicamente" contra os defensivos, os fertilizantes minerais, é desconhecer a sua importância, é trabalhar contra a ciência, é trabalhar por dias piores, dias do "quanto pior, melhor".

*Helio Casale é engenheiro agrônomo, formado pela ESALQ (1961), consultor especializado em fertilidade do solo e nutrição de plantas e cafeicultor.



Agricultura sustentável

Por

**Fabrício Rosa*

A comissão especial destinada a emitir parecer sobre uma nova lei de defensivos agrícolas foi palco de discussões acaloradas nas últimas semanas. Ficou claro como organizações não governamentais, deputados de esquerda e parte dos funcionários de órgãos federais atuam não com conhecimento de causa, nem com dados científicos, mas ignorando totalmente a realidade da produção rural do país.

Os defensivos agrícolas, chamados de pesticidas pelas outras nações, nada mais são que remédios para plantas. Alguns são vendidos em farmácias como medicamento. Esses produtos são perigosos? Sim. Mas trazem riscos para a vida das pessoas da forma como são usados no país? Não.

Quem afirma é o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que registra esses produtos dentro de critérios de dose e aplicação de maneira a não oferecerem riscos à saúde das pessoas. E fazem mal ao meio ambiente? Não. O Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) os registra todos os anos como seguros se usados adequadamente.

Também tem sido dito que queremos com isso registrar produtos mais tóxicos que os outros países já não usam mais. É justamente o oposto. Ao longo dos últimos 40 anos, os produtos usados na agricultura ficaram 160% menos tóxicos e a dose de ingrediente ativo aplicada por hectare caiu mais de 80%.

O Brasil é um dos países mais lentos para registrar um produto novo para defesa vegetal nos órgãos oficiais. Mas por que o registro demora até oito anos? Porque o critério que a lei atual definiu para deferir ou indeferir o registro é subjetivo.

Hoje, o Brasil usa o critério do perigo para dizer se pode ou não registrar o produto. Todos sabem que o

exame de raio X apresenta riscos de provocar alterações genéticas, mas é uma tecnologia aprovada e usada no mundo todo. O botox, uma das substâncias mais perigosas do planeta, em que apenas 30 gramas matariam metade da população brasileira, foi aprovada para aplicação em nanogramas na face das pessoas. Pelo critério do perigo, nenhuma dessas tecnologias teria sido aprovada, mas pela avaliação dos riscos, de acordo com condições preestabelecidas, toda a humanidade pode se beneficiar delas. Por isso, precisamos utilizar um critério técnico e claro para uso dessa tecnologia.

Outro problema é a burocracia. Para registrar um produto, uma empresa abre um processo no MAPA, outro na Anvisa e outro no Ibama, estes dois últimos sem levar em consideração a realidade e os prazos da agricultura brasileira. O projeto propõe a informatização do processo de registro, em uma fila única com prazo de 24 meses para avaliar (e não registrar) o produto.

Infelizmente, gestores anteriores da Anvisa deram declarações distorcendo os dados do relatório do Programa de Análise dos Resíduos de Agrotóxicos (PARA), divulgado em novembro de 2016 pela própria agência, dizendo que os alimentos estavam contaminados com agrotóxicos e que se podia concluir que se utilizavam produtos de forma excessiva. Recomendamos, portanto, a leitura do último relatório do PARA, segundo o qual, das amostras analisadas, 99% estavam em conformidade, ou seja, não apresentavam risco à saúde dos consumidores. ☞

**Fabrício Rosa é engenheiro agrônomo formado pela UnB, com MBA na ESALQ/USP, diretor-executivo da Aprosoja Brasil e consultor da Câmara Setorial da Soja do Ministério da Agricultura, além de membro do Instituto Pensar Agro.*

AEASP na rede

Quer encontrar os colegas da Engenharia Agrônômica? Basta entrar na Fan page, página no Facebook, da AEASP. Está todo mundo lá, curtindo e compartilhando as notícias diárias do agronegócio no Brasil e no mundo. Também postamos informações sobre carreira, vagas de emprego para engenheiros agrônomos, segmentos em expansão. Interaja conosco pelas redes sociais, opine sobre os assuntos divulgados, dê sugestões. Vamos falar sobre esse tema que amamos: a Agronomia.

VISITE-NOS!



JORNAL DO ENGENHEIRO
Agrônomo

Para anunciar no JEA ou recebê-lo, entre em contato:

Rua 24 de Maio, 104 - 10º andar
CEP: 01041-000 | São Paulo - SP
Tel.: (11) 3221-6322 | Fax: (11) 3221-6930

redacaojea@aeasp.org.br | secretaria@aeasp.org.br

Envie suas sugestões de conteúdo e críticas para o JEA. Encaminhe suas mensagens para: redacaojea@aeasp.org.br

FORTALECENDO A CATEGORIA

Os engenheiros agrônomos têm uma forma de fortalecer financeiramente a **AEASP**, para que ela possa aprimorar o seu trabalho de valorização da categoria agrônômica. Sem qualquer ônus para o profissional, basta somente preencher o campo 31 do formulário com o código 58 em todas as ARTs (Anotação de Responsabilidade Técnica) que assinarem.

O campo 31 destina 10% do valor da ART para entidades de classe. Contudo, se o emissor o deixar em branco, a alíquota não é repassada e vai direto para o Conselho Federal de Agronomia (Confea). Mas,

se o profissional optar diretamente pelo preenchimento da ART, estará ajudando sua entidade de classe, mais especializada e menos favorecida economicamente. Essa é a forma de você ajudar a manter o trabalho da **AEASP** na defesa e no desenvolvimento da agronomia brasileira.

Os tipos específicos de ART para o engenheiro agrônomo são as de obras, serviços, receiptário agrônômico, desempenho de cargo/função e crédito rural. O profissional pode anotar quando for o responsável principal, corresponsável ou substituto.



FUNDAÇÃO AGRISUS

agricultura sustentável

Financia projetos de:

- Educação individual (bolsas e viagens);
- Educação coletiva (eventos, publicações);
- Pesquisas técnicas, com o objetivo de melhorar a fertilidade sustentável do solo com ambiente favorável.

www.agrisus.org.br