



JORNAL DO ENGENHEIRO - AGRÔNOMO

ANO 1

Nº 1

SÃO PAULO

Maio, 1970

ORGÃO DE DIVULGAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS - AGRÔNOMOS DE SÃO PAULO

Carta Mensal

Prezado Colega

A Diretoria da A. E. A. S. P., cumprindo o programa de trabalho que estabeleceu para a sua gestão, tem a satisfação de apresentar o «JORNAL DO ENGENHEIRO-AGRÔNOMO», órgão de divulgação e promoção da Classe Agrônoma.

Tão logo tomamos posse, verificamos a enorme lacuna que representa para a nossa Associação, a falta de um elemento de comunicação que permita manter os colegas à par dos assuntos de interesse geral, razão pela qual decidimos editar o jornal, que viesse preencher essa falha.

Naturalmente, o primeiro número que hoje lançamos terá que ser no futuro ajustado, melhorado e adaptado às condições do momento, mas para isto, precisamos contar com as críticas e sugestões dos associados, pois somente através dessa colaboração, poderá o nosso Jornal, cumprir com as suas finalidades. Esperamos ainda que nos sejam enviados artigos sobre assuntos de interesse da classe, bem como qualquer tipo de comunicação que possa contribuir para o melhor funcionamento da organização.

Daremos, mensalmente, através do Jornal, amplo noticiário das atividades da Diretoria e de colegas que tenham de alguma forma contribuído para a promoção da profissão agrônoma, valorizando-a perante seus pares e em áreas alheias à nossa atuação direta. O objetivo primordial desta publicação é a divulgação das atividades da Classe e a sua promoção da forma mais objetiva possível.

Contamos, pois, com a sua inteira colaboração para o bom êxito desta iniciativa, que estamos certos, será de grande proveito para todos nós.

Paulo de Rocha Camargo



SECRETARIA DA AGRICULTURA
GABINETE DO SECRETÁRIO
SÃO PAULO

A Classe Agrônoma tem demonstrado possuir perfeita consciência do seu papel no processo de desenvolvimento brasileiro e, por isto mesmo, tem procurado continuamente organizar e aperfeiçoar suas formas de atuação para a consecução dos ideais de um país desenvolvido. Em virtude da complexidade da vida moderna, é a organização o fator determinante que transforma a meta em realidade.

É com muita satisfação, portanto, que vejo o lançamento deste jornal que constitui, sem dúvida alguma, mais um fator positivo de aprimoramento da organização dos engenheiros agrônomos do Estado de São Paulo.

Manifesto à Diretoria da AEASP meus calorosos cumprimentos e me congratulo com todos os seus associados por esta iniciativa que vem colaborar decisivamente para o maior congraçamento e efetividade de atuação da classe.

São Paulo, 12 de maio de 1970.

Antonio José Rodrigues Filho
Secretário da Agricultura

Ministro da Agricultura Empossa Diretoria da AEASP

Em solenidade, realizada no Salão Nobre do Instituto de Engenharia, no dia 6 de Fevereiro do corrente ano, foi empossada a nova Diretoria da Associação de Engenheiros-Agrônomos do Estado de São Paulo, que está assim constituída:

Presidente — Paulo da Rocha Camargo; Vices — Hélio Salvador Russo, Herculan de Godoy Passos, Antonio Lico e Oswaldo Gianotti; Secretário Geral — Reginaldo Amaral; 1º Secretário — José Jerônimo Pazzini; 2º Secretário — Paulo David Criscuolo; Diretor do Dep. de Pol. Profissional — Carlos Alves Seixas; Diretor do Departamento de Finanças — Paulo Franz Bemelmans; Diretor do Departamento Científico — Hermindo Antunes Filho; Diretor de Relações Públicas — Alexandre Conti Perego; Diretor do C.P.D. Agronômicos — Roberto Cano de Arruda — Diretora do Dep. Feminino — Zoraide Martins.

O ato contou com a presença de numerosas autoridades, entre as quais o Ministro da Agricultura, Dr. Cirne Lima, o Secretário da Agricultura do Estado, Dr. Antonio Rodrigues Filho e do Dr. Rubens Telechea, Presidente da Federação dos Engenheiros-Agrônomos do Brasil.

(Continua na página 2)

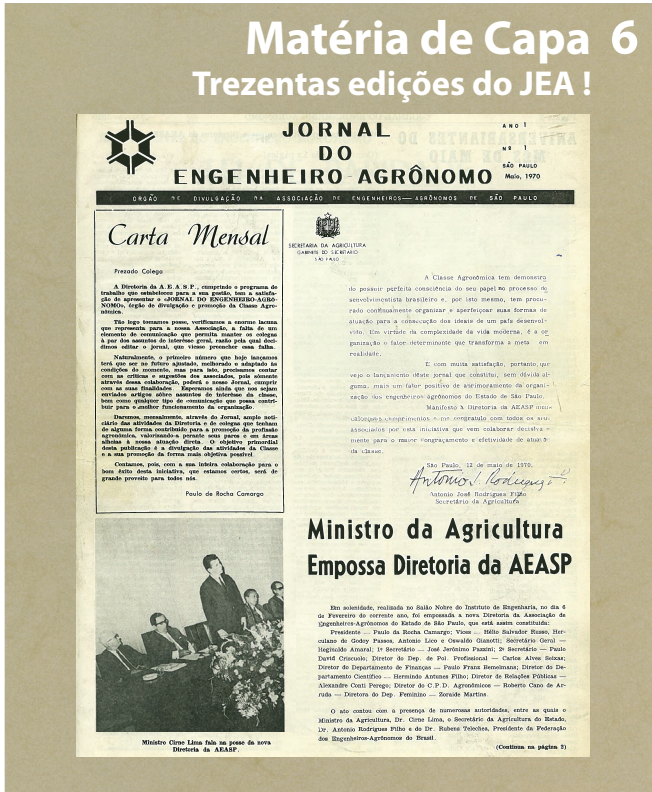


Ministro Cirne Lima fala na posse da nova Diretoria da AEASP.

Trezentas edições!

Os últimos 50 anos da agronomia e da agropecuária brasileiras retratados nas páginas do JEA

Matéria de Capa 6 Trezentas edições do JEA !



Durante as duas gestões em que exerci a presidência da AEASP, vivemos dois marcos muito significativos, na minha avaliação.

O primeiro, quando a entidade, no dia 7 de outubro de 2014, completou 70 anos de fundação. O segundo, agora, quando editamos o número 300 do nosso Jornal do Engenheiro Agrônomo - JEA.

Os dois, também marcantes e gratificantes, me remetem a uma análise histórica da vida dessa importante associação, que representa os engenheiros agrônomos, em especial os profissionais paulistas. A fantástica profissão que abracei e pela qual sou apaixonado.

Quem se propuser a fazer isso se deparará com uma quantidade expressiva de ações concretas, que até hoje estão produzindo frutos para toda a sociedade.

Sem dúvida é um local onde trabalhamos numa constante busca de atender aos anseios profissionais e aos benefícios da profissão em favor da sociedade e nossa inserção nela como cidadãos atuantes.

As associações em suas bases, na minha ótica, são as ferreamentas que podem alterar o rumo trilhado pela sociedade.

Entendo que todas as associações representativas podem atuar para que a sociedade brasileira não se submeta às situações desconfortáveis que todos conhecemos, não cabendo aqui enumerá-las.

A ação da maioria delas, inclusive com participação pequena de seus membros nas decisões, leva-me a formular algumas questões:

- Por que as pessoas que têm capacidade, vigor, discernimento e possibilidade não se engajam nos trabalhos?
- Por que as associações são criticadas?
- Por que a maioria dos profissionais mais jovens não se interessa em associar-se?
- O que precisa mudar para que algumas voltem aos tempos de grande atividade?

Conclamo os leitores para que analisem as perguntas, ajudem a encontrar as respostas, de modo especial, com ênfase à nossa AEASP.

Boa leitura!

Engenheiro agrônomo Angelo Petto Neto

Entrevista 14

Fabiana Alves

Tendências 16

Agroenergia, um bom negócio para todos

Artigo 20

Martim Afonso de Souza e os engenhos

Pesquisa 22

Mudas pré-brotadas de cana-de-açúcar

Artigo Pesquisa agropecuária: pública ou privada?	4
Artigo Afunilamento do oligopólio	5
Evento Inovação no setor agrícola: startups em foco	12
Artigo Análise de risco : defensivos agrícolas	13



Homenagem ao SECRETÁRIO

Fotos: Divulgação

Em fevereiro, a AEASP prestou uma homenagem ao secretário da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA), Arnaldo Jardim, em reconhecimento ao seu trabalho. A entrega de placa e diploma para o comandante da pasta foi feita pelo presidente da AEASP, Angelo Petto Neto. A associação também esteve representada pelo vice-presidente, Henrique Mazotini; pelo diretor, Nelson Matheus; e os conselheiros João Lammel e Luiz Roberto Favoreto. A cerimônia contou com a presença de lideranças do setor agro, como o então superintendente do MAPA no Estado de São Paulo, Francisco Sérgio F. Jardim, que assumiu recentemente a SAA, no lugar de Arnaldo, e o ex-ministro da Agricultura Roberto Rodrigues.

COMITÊ de insumos

Desde janeiro, o vice-presidente da AEASP, Henrique Mazzotini, é também o presidente do Comitê de Insumos da Associação Brasileira dos Agronegócios (Abag). Os comitês da entidade são os principais espaços de interação com os seus associados, de onde surgem demandas relevantes para o desenvolvimento do agro brasileiro. A primeira reunião do ano ocorreu em 15 de fevereiro.



A força da AGRONOMIA

O Conselho Federal de Engenharia e Agronomia está representado nos 27 Estados da federação. Cada unidade estadual do Crea possui um presidente eleito e os engenheiros agrônomos estão em segundo lugar na ocupação dos cargos de presidentes; são nove Creas sob o comando dos profissionais da agronomia.

Confira os nomes: Carminda Luzia Silva

Pinheiro (AC), Francisco Antônio Silva de Almeida (GO), Dirson Artur Freitag (MS), João Pedro Valente (MT), Raimundo Ulisses de Oliveira Filho (PI), Wolney Costa Parente Júnior (RR), Eliana Antônia Valente Silveira Collares (no exercício da Presidência) (RS), Ari Geraldo Neumann (SC), Arício Resende Silva (SE). A engenharia florestal está representada na figura de

Carlos Antonio Xavier, em Rondônia.

Em primeiro lugar, com 14 presidências, vem os engenheiros civis. Eles também estão na presidência do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea). A engenharia elétrica tem dois presidentes estaduais, a de telecomunicações, um presidente, o engenheiro Vinicius Marchese Marinelli, à frente do Crea-SP.



Faleceu em 8 de fevereiro, em Piracicaba (SP), o professor aposentado da ESALQ-USP Luiz Antonio Rochelle, aos 82 anos. Graduado em Engenharia Agrônoma (1960) e doutorado em Morfologia e Reprodução de Plantas pela mesma instituição, foi curador e um dos responsáveis pelo acervo do Herbário da ESALQ-USP. Também foi professor da Universidade Metodista de Piracicaba, assessor científico da Fundação

de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e assessor *ad hoc* da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas.

Ele era viúvo de Maria Cristina Almeida Rochelle. Deixa os filhos Tania Cristina, Ana Raquel, Ana Luiza, Luiz Antonio e Ana Claudia. Deixa ainda 11 netos. A AEASP faz reverência à memória do engenheiro agrônomo e manifesta suas condolências à família.

Em 12 de fevereiro, morreu o engenheiro agrônomo Yasuzo Ozeki. Formado em 1969 pela ESALQ-USP, teve sua vida profissional ligada à aviação agrícola, sendo considerado uma das mais importantes autoridades do setor no Brasil. Participou de uma das primeiras turmas do Curso de Executores de Aviação Agrícola (CEAA) no país, na antiga Fazenda Ipanema, em Iperó (SP). Ozeki participou ainda da fundação da antiga empresa Serrana S/A de Aviação Agrícola (Grupo Bunge), que atuava em todo o país nos anos 1970. Em 1997, fundou a Spraytec Serviços Agrícolas Ltda., onde trabalhou até seus últimos dias. Ele atuava principalmente no aprimoramento da tecnologia de pulverização aérea e terrestre e uso correto e seguro de agroquímicos para evitar danos ambientais. A AEASP presta sua homenagem e oferece condolências à família de Ozeki.



despedida |

Pesquisa agropecuária pública ou privada?



Por

Ondino Cleante Bataglia*

As feiras agropecuárias como a Agrishow, em Ribeirão Preto, e Hortitec, em Holambra, são eventos anuais onde se respira “tecnologia”. Mas o que significa essa tecnologia que tanto se divulga e quase se idolatra nessas feiras? Aquela tecnologia tão celebrada, para definir em poucas palavras, nada mais é do que uma apropriação generalizada da ciência aplicada ao desenvolvimento industrial e tecnológico de diversos setores convergentes condensados em novas máquinas, sementes, agroquímicos, estruturas de produção e, mais recentemente, dos aplicativos e startups.

Precisamos entender que, por trás do que se transpira nessas feiras, existe um setor produtivo de tecnologia compartilhado pelos setores público e privado em proporções que vêm se alterando no decorrer do tempo. O investimento privado vem crescendo proporcionalmente à medida que grandes corporações locais e, principalmente, multinacionais conseguiram mudar o panorama de retorno de seus investimentos com o advento da biologia molecular, das ciências do espaço, entre outras.

A grande questão que deve ser discutida pela sociedade é sobre a apropriação dessa nova tecnologia. Qual é o agricultor ou produtor rural que tem capacidade de assimilar essa tecnologia que incorpora um considerável retorno de grandes investimentos?

O que se percebe atualmente é uma retração do investimento público em pesquisa agropecuária nos últimos anos depressivos da economia brasileira. Governos em geral e, principalmente, nos Estados, estão praticando um desmonte suicida da pesquisa agropecuária com interrupção de projetos centenários, perdas irrecuperáveis de bancos genéticos e uma erosão irreversível de grupos de pesquisa tradicionalmente operantes.

Será que o setor privado tem condição de assumir o

custo dessa tecnologia para um país que depende do agronegócio para sobreviver? A observação histórica é de que uma retração do investimento público nunca foi compensada pelo aumento do investimento privado e, ao contrário, aumentos no investimento público de pesquisa sempre estimulam o investimento privado.

A tecnologia não pode ser restrita a um segmento do setor produtivo. A agricultura familiar, responsável por grande parte da produção de alimentos no país, tem grande dificuldade de acesso à tecnologia, muitas vezes não produzida pelo setor privado. Esse é um papel fundamental da pesquisa pública e também da extensão rural e da assistência técnica associada.

Acrescente-se a questão da sustentabilidade da produção agropecuária. Nenhuma empresa tem interesse de desenvolver projetos de relevância social como a preservação do ambiente produtivo para as gerações futuras. Essa pesquisa precisa ser desenvolvida pelo setor público, a menos que se esqueça da existência de nossos netos e bisnetos. Outra questão relaciona-se à segurança alimentar no sentido amplo, e nas questões relacionadas com a defesa agropecuária, que não pode prescindir do apoio científico de organizações públicas.

A pesquisa agropecuária compartilhada com o setor privado e comprometida pelo setor público constituem no melhor ambiente para o desenvolvimento do agronegócio amplo, envolvendo todas as cadeias produtivas essenciais para o crescimento do emprego e do bem-estar da sociedade. Esse debate é essencial para a classe agrônoma. Tomara que nossas lideranças percebam e pratiquem. 🌱

“Será que o setor privado tem condição de assumir o custo dessa tecnologia para um país que depende do agronegócio para sobreviver?”

**Ondino Cleante Bataglia é engenheiro agrônomo formado na ESALQ em 1967, secretário-executivo da Fundação Agrisus e diretor-presidente da empresa Conplant Consultoria*



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

Filiada a Confederação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil

GESTÃO PARA O TRIÊNIO 2015 – 2018

Presidente: Angelo Petto Neto

1º Vice-Presidente: Henrique Mazotini

2º Vice-Presidente: Arlei Arnaldo Madeira

1ª Secretária: Ana Meire Coelho Figueiredo

2ª Secretária: Taís Tostes Graziano

1º Tesoureiro: Túlio Teixeira de Oliveira

2º Tesoureiro: Luís Alberto Bourreau

Diretor: Celso Roberto Panzani

Diretor: Glauco Eduardo Pereira Cortez

Diretor: Luiz Henrique Carvalho

Diretor: Luiz Ricardo Viegas de Carvalho

Diretor: Nelson de Oliveira Matheus

CONSELHO DELIBERATIVO

Alexandre Vieira Abbud

Antonio Roque Dechen

Benedito Eurico das Neves Filho



Órgão de divulgação da Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo

Cristiano Walter Simon

Fernando Gallina

Guilherme Luiz Guimarães

João Sereno Lammel

José Eduardo Abramides Testa

Luís Roberto Graça Favoretto

Luiz Antonio Pinazza

Luiz Mário Machado Salvi

Marcos Fava Neves

Valdemar Antonio Demétrio

Victor Branco de Araújo

Zuleica Maria de Lisboa Perez

CONSELHO FISCAL

André Luís Sanches

Cássio Roberto de Oliveira

Celso Luís Rodrigues Vegro

SUPLENTES

Alexandre Marques

André Arnosti

Mauro Celso Sandoval Silveira

CONSELHO EDITORIAL

Ana Meire C. Figueiredo, Angelo Petto Neto, Arlei Arnaldo Madeira, Celso Roberto Panzani, Henrique Mazotini, José Eduardo Abramides Testa, Luís Alberto Bourreau e Taís Tostes Graziano

Coordenação

Nelson de Oliveira Matheus

Túlio Teixeira de Oliveira

Secretária: Alessandra Copque

Jornalista Responsável

Adriana Ferreira (MTB 42376)

Produção: Acerta Comunicação

Revisão: Verônica Zanatta

Projeto gráfico: Janaina Cavalcanti

Tiragem: 3 mil exemplares

Envie mensagens com sugestões e críticas para a editora: redacaojea@aeasp.org.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.

Afunilamento do oligopólio



Por

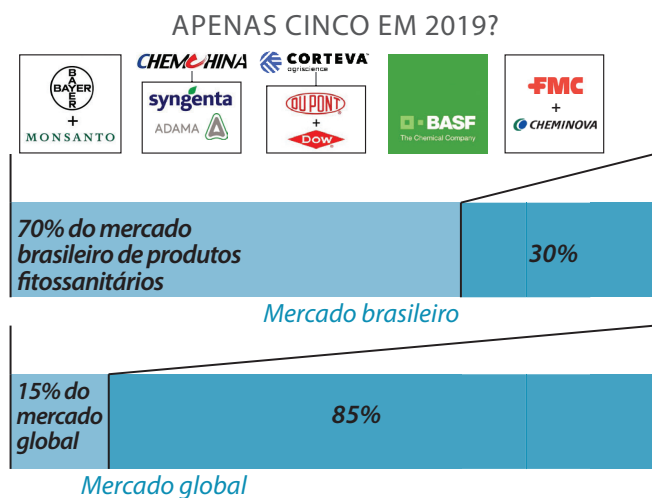
Tulio Teixeira de Oliveira*

Quando o mercado é dominado por poucos concorrentes, denominamos o fenômeno de mercado oligopolizado. E, quando esse referido oligopólio fica mais forte, restringindo ainda mais o espaço para os demais concorrentes, como devemos chamar?

Pois é justamente o que está ocorrendo com o mercado brasileiro de defensivos agrícolas, por sinal, um dos maiores do mundo. Sozinho, o mercado brasileiro representa 15% do mercado global desses produtos.

Em 2015 e 2017, esse mercado girou em torno de US\$ 9 bilhões/ano no Brasil. Nesses três anos, nove empresas abocanharam 70% das vendas desse tipo de insumo para a agricultura brasileira, já grande e com possibilidades de crescer significativamente.

E se eu disser ao leitor que essas nove empresas serão apenas cinco em 2019? É isso mesmo, houve fusão entre Dow e DuPont e agora a Bayer comprou a Monsanto. A Syngenta e Adama, embora com estruturas separadas, representam uma só – a Chemchina. Um pouco antes, a FMC havia capturado a Cheminova e, mais recentemente, adquiriu o quinhão definido pelo governo no processo Dow-DuPont. Portanto, as empresas proprietárias de 70% do mercado brasileiro de produtos fitossanitários serão apenas Bayer, Syngenta/Adama, Corteva (Dow/DuPont), Basf e FMC.



Digo proprietárias não por deslize de linguagem, mas porque o domínio é realmente avassalador, tanto que os espaços para outras empresas devem ser chamados de frestas.

O capitalismo se apresenta como sistema da liberdade, oposto ao socialismo definido como autocrático. Porém, na prática, é a liberdade de quem pode mais, de quem tem investimentos em bancos para emprestar benefícios aos clientes, de quem pode transacionar produtos agrícolas (e até comprá-los antecipadamente) em troca de seus insumos, de quem pode impor exclusividade (surdas, sem contratos) com distribuidores de uma região, de quem organi-

za viagens internacionais de intercâmbio técnico para seus principais clientes, de quem tem uma legião de vendedores e técnicos de campo à disposição das propriedades rurais.

Tudo dentro da maior legalidade. Estou apenas desenhando a realidade do nosso tempo. Uma sociedade desigual e sem qualquer expectativa de mudança nos rumos de organização mais humanitária.

Mas, deixando a filosofia de lado, voltemos à realidade massacrante do capitalismo. O poderio dessas empresas é tão extraordinário que conseguiram reverter a prevalência das vendas dos produtos genéricos e reanimaram os produtos chamados de especialidades (ou ainda sob patentes ou sem concorrência por outros motivos). Veja a tabela evolutiva, com dados levantados pelo Sindiveg.

ESPECIALIDADES X GENÉRICOS

Quantidade e valor de venda Ing. ativo (1.000ton.) Receita (US\$ bilhões)	2013		2014		2015		2016	
	Gener.	Espec.	Gener.	Espec.	Gener.	Espec.	Gener.	Espec.
	318,38	49,39	298,86	53,45	304,85	90,79	283,05	94,12
	89%	11%	85%	15%	77%	23%	75%	25%
	6,32	5,13	5,96	6,28	3,69	5,91	3,86	5,70

Em valor por tonelada de produto, as Especialidades sempre tiveram números bem superiores, justamente em virtude da falta de concorrência nesse segmento e a oportunidade de venda a preços bem mais altos e com margens mais compensadoras do ponto de vista negocial.

Mas, em termos de quantidade vendida por ano, os genéricos tinham alcançado um pico em 2013, em decorrência da ampliação de produtos genéricos como fruto do registro por equivalência adotado pelo governo na primeira década do século atual, após um enorme esforço da instituição Aenda.

Aos poucos, entretanto, os genéricos foram incorporados aos cardápios das grandes empresas, de tal forma que deram “um chega pra lá” nos concorrentes menores e passaram a ter a maior fatia disparada desse segmento também. Feito isso, passaram a administrar as vendas dos dois segmentos, capitalisticamente (agora, já vale o deslize de linguagem).

Você, leitor, pode discordar e dizer que foi apenas obra do acaso, um acontecimento da natureza, nesse caso o surgimento de pragas resistentes que obriga a um declínio do uso de determinados genéricos e um aceleração da aplicação de produtos novos. E, como tal fato (ferrugem asiática da soja) se deu na maior cultura agrícola brasileira, os efeitos mercadológicos foram de grande monta.

Continuemos a observar!

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



Um rico legado

Com quase meio século de existência, o JEA comemora 300 edições e segue ajudando a contar a história da agronomia e da agropecuária brasileiras

A AEASP nasceu na cidade de Campinas em 1944, mas inicialmente se chamava Sociedade Paulista de Agronomia. Foi em 1970 que ela passou a denominar-se Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo. No mesmo período, junto com essa mudança, ocorreu outro marco na história da entidade, a criação do Jornal do Engenheiro Agrônomo, o JEA.

À época, a agricultura brasileira experimentava um intenso processo de modernização, fruto da revolução verde, que introduziu um pacote tecnológico e de insumos no setor, suportado por numa política de ampliação do crédito. A categoria agrônômica tinha de lidar com todas essas novidades e a AEASP preocupava-se, dentre outras coisas, em cumprir da melhor forma o papel de interlocutora da classe.

A direção da associação, então presidida pelo engenheiro agrônomo Paulo da Rocha Camargo, concluiu que era o momento de criar um veículo de comunicação para discutir os temas relevantes para o setor e informar aos associados sobre as atividades da entidade. Assim começava o JEA, em preto e branco, com oito páginas em papel jornal e periodicidade mensal.

A publicação foi pioneira no setor, obteve uma boa repercussão entre as empresas de insumos e adubos e ajudou a divulgar o trabalho do engenheiro agrônomo, principalmente por ser gratuito e distribuído não só para a categoria, mas também para políticos e imprensa.

Ao longo dos anos, o jornal cobriu os principais fatos da agropecuária e da agronomia e ajudou a divulgar as bandeiras da AEASP, tais como: salário mínimo profissional, Lei dos Agrotóxicos e muitas outras.

As questões relativas à conservação do meio ambiente e à segurança dos trabalhadores também permearam as páginas do periódico. Em 1971, o jornal trazia uma chamada de capa na qual alertava para os malefícios do pesticida DDT. Tempos depois, outra matéria informa que “o NRDC-143, um composto químico sintético à base de plantas do gênero *Pirethrum*, tem as vantagens de não contaminar o meio ambiente e ser mais duradouro e potente que os outros inseticidas”. Recentemente, os debates sobre as alterações no Código Florestal ganharam destaque.

Em reportagem feita pelo informativo em 2010, o engenheiro agrônomo Claudio Braga Ribeiro Ferreira, que presidiu a AEASP entre 1972 e 1973, deu o seguinte depoimento: “Lembro que, na época de minha gestão, conseguimos mencionar o trabalho realizado pelo JEA e, indiretamente, divulgar a profissão de engenheiro agrônomo, na extinta revista *Manchete*. O jornal é um excelente meio para divulgar o trabalho dos engenheiros, técnicos que nem sempre são reconhecidos de maneira devida”. Braga faleceu em 2014.

Pedro Franceschini, 83 anos, ou “seu Pedrinho”, como é carinhosamente conhecido na AEASP, testemunhou os

acontecimentos da AEASP por mais de três décadas. Ele entrou em 1969 como encarregado, uma espécie de gerente administrativo. Seu Pedrinho conta que, antes do JEA, havia apenas um sistema de circulares para notícias entre os associados e que não dava mais resultado.

“Eles queriam abrange tudo, insumo, pesquisa, ensino, todos os assuntos de interesse da classe agrônômica. Marques Ferreira era o jornalista responsável, mas todos contribuíam e cada um levava sua ideia. Houve uma re-



percussão boa porque atingiu várias empresas de insumos e adubos e ajudou a divulgar o trabalho do engenheiro agrônomo”, comenta.

Carlos Côrtes, que presidiu a AEASP entre 1988/1989, diz que o ponto forte de sua gestão foi a união dos profissionais e o envolvimento dos Centros Acadêmicos nos assuntos a respeito da valorização profissional e que o JEA foi uma ferramenta importante para obter esse resultado.



Na opinião do engenheiro agrônomo Fernando Penteado Cardoso, fundador da indústria Manah e da Fundação Agrisus, o JEA é um valioso fator de conagração da classe. “Tive a honra de colaborar como colunista e hoje permaneço leitor assíduo”, declara.

O jornal teve diversos projetos gráficos, começou no formato standard, com 8 páginas, 5 colunas, em preto e branco e papel jornal, até chegar ao padrão de revista que possui hoje, com 24 páginas, em cores, poucas colunas e muitas fotos. No entanto, independentemente do aspecto visual, a publicação manteve a missão editorial de apresentar em suas páginas os temas significativos para a agronomia.

Na Era da Informação, em que a internet alterou o padrão da comunicação entre as pessoas, o JEA continua a ser impresso, mas também pode ser lido on-line, pelo site da AEASP.

Ao comemorar 300 edições, além de contribuir para divulgar o trabalho do engenheiro agrônomo e de sua entidade de classe, os registros do JEA ajudam a contar a história da agropecuária no país. Em quase cinco décadas, a publicação do jornal só foi interrompida entre 1998 e 2000, sob a gestão de Levi Montebelo. Nesse período, a AEASP publicou a revista *Mundo Agrícola*, que contou com algumas edições. A partir de 2001, a produção do informativo foi retomada.

Atualmente, seu Conselho Editorial é composto pelos engenheiros agrônomos Nelson Matheus e Tulio T. Oliveira, na coordenação, além de Ana Meire C. Figueiredo, Angelo Petto Neto, Arlei Arnaldo Madeira, Celso Roberto Panzani, Henrique Mazotini, José Eduardo A. Testa, Luis Alberto Boreau e Tais T. Graziano. Há 51 edições, Matheus coordena a publicação. A editora é a jornalista Adriana Ferreira.

Retrospectiva

Selecionamos alguns fatos e memórias registrados no Jornal do Engenheiro Agrônomo que ajudam a compor um panorama da agropecuária brasileira nas últimas décadas e mostram que a publicação se manteve sintonizada com acontecimentos marcantes de cada época.

■ Década de 1970

O secretário da Agricultura do Estado de São Paulo em 1970 era Antonio José Rodrigues Filho, pai de Roberto Rodrigues, ex-ministro da Agricultura. Rodrigues pai endereçou ao presidente da AEASP, Paulo da Rocha Camargo, uma carta de congratulação pelo lançamento do JEA, a qual foi publicada na primeira página da primeira edição do periódico. Nesse mesmo exemplar, no editorial, o presidente explica as razões para a criação do jornal. A publicação também destacou as diversas autoridades presentes na posse da presidência e diretoria da AEASP, como, por exemplo, o ministro da Agricultura, Luis Fernando Cirne Lima, e Rubens Telechea, presidente da Federação dos Engenheiros Agrônomo do Brasil.

Julho de 1970 JORNAL DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO



Agrônomo de numerosos países do mundo e de todos os Estados da União fazem, duas vezes por ano, cursos e estágios no Instituto Biológico. A foto mostra um grupo que estagiou na Divisão de Biologia Vegetal, que é dirigida pela cientista Veridiana Victoria Rossetti.

AEASP Pede Melhoria Salarial para Profissionais Contratados Pela CLT

A terceira edição vem com uma reportagem na qual a associação exige melhoria salarial para engenheiros agrônomos contratados pela CLT. Em outro número, um artigo expressa a preocupação dos profissionais com a proliferação de faculdades de engenharia agrônoma. Muitas figuras importantes estiveram na sede da AEASP, uma dessas visitas memoráveis foi registrada no JEA de novembro de 1971, quando a entidade recebeu o cientista Norman Ernest Borlaug, Prêmio Nobel da Paz, e prestou-lhe uma homenagem.

■ Década de 1980

Os impactos da crise econômica pela qual o país atravessava na década de 1980 estão retratados nas páginas do JEA. Uma das capas vem com a seguinte chamada: "Com R\$ 150 bilhões em duplicatas vencidas e a vencer até junho, e uma queda no consumo de 35% nos últimos dois anos, a indústria de fertilizantes atravessa um dos seus piores momentos. O agricultor, descapitalizado, não consegue saldar suas dívidas e se vê obrigado a diminuir o consumo de adubos. Veja o que pensa a indústria e o produtor e as alternativas para a situação". Em outra reportagem, de 1982, a AEASP cobra providências das autoridades para a implementação da carreira do Assistente Agropecuário e do Pesquisador Científico.

O receituário agrônômico é outro tema em voga, assim como a ampliação das delegacias regionais da AEASP em várias cidades do interior paulista. Nesse período, o noticioso também deu bastante espaço para os artigos técnicos.

Os almoços mensais da AEASP, que visavam à confraternização da categoria, eram muito disputados e sempre mereciam registro na seção de eventos do jornal.

Em 1984, a luta pela aprovação da carreira de assistente agropecuário pelo governo do Estado de São Paulo está no topo da capa do informativo, a chamada avisa que os trabalhadores continuam mobilizados e vão aumentar a pressão.

A edição também informa sobre o convênio firmado entre a AEASP e o Crea-SP para fiscalizar o cumprimento das Anotações de Responsabilidade Técnica em todos os trabalhos realizados por profissionais, enquanto o Crea destinará à associação 10% da receita proveniente dos registros das ARTs. Esse foi o acordo firmado, no último mês, pela Associação e Conselho, que reforça a disposição das entidades em cuidar dos interesses da classe e garantir o mercado de trabalho dos seus profissionais. Confira a íntegra do convênio na página 4.

JORNAL DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Retorno na Política do Crédito Rural

Apelo ao Novo Governador

Com R\$ 150 bilhões em duplicatas vencidas e a vencer até junho, e uma queda no consumo de 35% nos últimos dois anos, a indústria de fertilizantes atravessa um dos seus piores momentos. O agricultor, descapitalizado, não consegue saldar suas dívidas e se vê obrigado a diminuir o consumo de adubos. Veja o que pensa a indústria e o produtor e as alternativas para a situação. Página 12

Os novos Delegados com a Diretoria

JORNAL DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Nomeados Delegados Regionais

POSESSÃO NAS DELEGACIAS

A Diretoria da AEASP já designou todos os Delegados Regionais, que por sua vez completaram suas respectivas Diretórias. As Delegacias Regionais ficaram assim constituídas:

ARACATUBA
Delegado: José Afonso Canale, Vice-Delegado: Neyrivaldo Kurachi, Secretário: Toshio Takahashi, Tesoureiro: Antônio Carrero da Silveira, Relatores Públicos: Ricardo Mickenshagen.

Os novos Delegados com a Diretoria

JORNAL DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Sem dinheiro, sem adubo.

Com R\$ 150 bilhões em duplicatas vencidas e a vencer até junho, e uma queda no consumo de 35% nos últimos dois anos, a indústria de fertilizantes atravessa um dos seus piores momentos. O agricultor, descapitalizado, não consegue saldar suas dívidas e se vê obrigado a diminuir o consumo de adubos. Veja o que pensa a indústria e o produtor e as alternativas para a situação. Página 12

Pensando no mercado interno

2 2 de Maio Dia da Conservação do Solo

6 6 de Junho Recicbulário Agrônomo

7 7 de Julho Nacional Agrária

JORNAL DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Apesar da decisão do Governo a luta pela carreira continua

Embora o Governo de São Paulo não tenha assinado o convênio de assistência agropecuária para este ano, a classe continua mobilizada e organizada em novo processo de pressão. Desta vez, muito mais dura e organizada. O novo processo de pressão será iniciado em 15 de maio, na página 3 o leitor encontrará o texto do novo convênio firmado entre a Associação e o Conselho. Confira a íntegra do convênio na página 4.

Outro convênio entre AEASP e CREA/SP

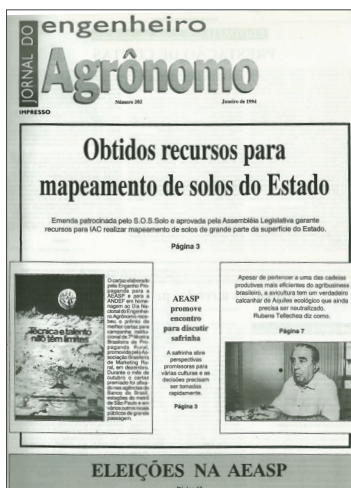
A AEASP já fiscalizará o cumprimento das Anotações de Responsabilidade Técnica em todos os trabalhos realizados por profissionais, enquanto o CREA-SP já destinará à Associação 10% da receita proveniente dos registros das ARTs. Esse foi o acordo firmado, no último mês, pela Associação e Conselho, que reforça a disposição das entidades em cuidar dos interesses da classe e garantir o mercado de trabalho dos seus profissionais. Confira a íntegra do convênio na página 4.



■ **Década de 1990**

Em 1994, o presidente da AEASP era Guido José da Costa e o JEA de fevereiro traz como matéria de capa os primórdios da Tríplice Lavagem, projeto que nasceu na AEASP, em parceria com a Andef. Com o auxílio de empresas agrícolas, as duas entidades criaram um projeto piloto na Cooperativa dos Plantadores de Cana da Zona de Guariba. A iniciativa abriu o caminho para o surgimento, em 2002, do inPEV. Hoje, o modelo brasileiro de gestão das embalagens vazias de agrotóxicos é referência mundial.

Em janeiro de 1994, uma emenda patrocinada pelo SOS Solo, coordenado pela AEASP, foi aprovada pela Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo e garantiu recursos para o IAC realizar mapeamento de solos de grande parte da superfície do Estado. O JEA tratou do assunto como um grande passo para o combate à erosão.



Em março do mesmo ano, a associação realizou um seminário com o intuito de discutir o projeto da Lei dos Agrotóxicos. Reportagem do periódico afirmava que a lei, em vigor na época, continha uma série de omissões que precisavam ser corrigidas e que, por isso, a AEASP teria realizado ampla discussão com especialistas da matéria.

■ **Década de 2000**

O JEA de 2001 ressurgiu após uma pausa de dois anos. Apresenta-se em papel e formato de revista, em cores; as publicações são mais espaçadas. Sob a gestão de Levi Montebralo, o jornal agora tem um Conselho Editorial coordenado por Sebastião Junqueira e que conta também com a participação de Nelson Matheus e Ana Meire C. Figueiredo. O jornalista responsável é Mauro Sérgio Santos.

Em setembro de 2001, o surto da doença da vaca louca é destaque na capa da publicação. Na mesma edição, um artigo técnico fala sobre uma novidade da época, a variedade de brachiária brizanta.

Na edição de maio a setembro de 2007, é destaque a participação da AEASP na Semana Oficial de Engenharia no Rio de Janeiro. As oportunidades para os profissionais da agronomia no segmento de etanol, em alta na ocasião, também foram tema de um artigo.

Em maio de 2009, o presidente é Arlei Arnaldo Madeira. O JEA passa por nova reformulação de seu projeto gráfico, com elementos gráficos que deixam seu visual mais arejado. Do ponto de vista editorial, busca-se um equilíbrio entre conteúdos técnicos, políticos e jornalísticos. A edição de abril/maio de 2010 traz como reportagem principal o Vigiagro, sistema do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para fiscalizar os produtos agropecuários que entram e saem do Brasil.



A primeira e a última porteira

Conheça os resultados e os desafios do Vigiagro, sistema do MAPA para fiscalizar os produtos agropecuários que entram e saem do país

O governo brasileiro tem investido milhões de reais para combater pragas como cancro cítrico e amarelhão que entram clandestinamente no País. Para impedir a entrada ou a saída de vírus e pragas que afetem a agropecuária brasileira, ou a agropecuária de outros países com os quais o Brasil negocia, portos e aeroportos têm engenheiros agrônomos e fiscais agropecuários trabalhando 24 horas na fiscalização de produtos e de armazéns.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) mantém Superintendências nos estados para este trabalho que é realizado pelo Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional do Brasil (Vigiagro).

Em 2009, foram fiscalizadas e escaneadas 1,2 milhão de bagagens, esse número reflete somente os passageiros internacionais. No Porto de Santos trabalham 25 fiscais, no de Guarulhos 17 e em Viracopos somente 12. Para atender os municípios de Sorocaba, Ribeirão Preto, Campinas e Rio Preto há nove fiscais, "Temos 63 fiscais, quando o ideal

■ Década de 2010

Na edição correspondente aos meses de abril e maio de 2011, as polêmicas sobre as alterações no Código Florestal foram retratadas na matéria de capa do jornal. Pesquisadores, políticos e representantes de entidades deram depoimentos, enriquecendo a discussão. A posse do primeiro brasileiro a assumir a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, o engenheiro agrônomo José Graziano da Silva, também foi noticiada na edição seguinte.

Nesse período, a iniciativa Sou Agro, capitaneada por entidades e empresas do setor para melhorar a comunicação do agro com o meio urbano, também foi tema de reportagem, especialistas louvaram a ação e reforçaram a importância de mais iniciativas similares.

Em março de 2013, o JEA aborda outra grande polêmica. Com o título O Embate Continua, especialistas falam sobre a revisão da lei que trata da compra e do arrendamento de propriedades rurais brasileiras por estrangeiros.

No início de 2014, a reportagem de capa dá conta do crescimento dos orgânicos no Brasil. Nomes referendados oferecem suas contribuições ao tema e a matéria mostra que, em meio às discussões técnicas e ideológicas, a agricultura orgânica segue ganhando espaço.

Os projetos de lei que, de alguma maneira, impactam a agronomia e trazem prejuízos à atuação dos profissionais são o assunto principal da edição de março.

Numa das matérias de 2016, o informativo discute os problemas dos institutos de pesquisa agropecuária no Estado de São Paulo. A edição de julho/agosto do mesmo ano aborda outra questão desafiante para a agronomia: garantir o acesso à assistência técnica e à extensão rural

Novo Código Florestal
pode ser aprovado ainda nesse semestre

Proposta do Deputado Aldo Rebelo consolida as áreas produtivas, tira os agricultores da ilegalidade e oferece condições de regularização, mantendo as atuais referências de proteção ambiental.

Na edição de dezembro de 2011, o novo Código Florestal (CF) foi aprovado pelo Congresso Nacional em 12 de julho de 2012. Desde então, o projeto tem sido alvo de discussões e negociações. A proposta de Aldo Rebelo prevê a criação de uma Comissão de Regularização Ambiental (CRA) para avaliar e aprovar as áreas produtivas que não estão em conformidade com o novo Código Florestal.

Principais pontos da reforma

- Alteração de 10% nas propriedades com área florestal de reserva legal;
- Aumento de 10% nas áreas de preservação permanente (APPs) em áreas de proteção ambiental;
- Inclusão das APPs no cálculo total de área florestal;
- Maior autonomia para Estados e Municípios na definição sobre as questões ambientais;
- Anulação das APPs em áreas de proteção ambiental;
- Criação de comitês de gestão ambiental em propriedades rurais;
- Possibilidade de compensar áreas dentro de Unidades de Conservação, mediante autorização do IBAMA, em propriedades rurais na região de fronteira florestal;

Em debate

Em 2013, o Congresso Nacional aprovou o novo Código Florestal, que altera o atual Código Florestal de 1965. A proposta de Aldo Rebelo prevê a criação de uma Comissão de Regularização Ambiental (CRA) para avaliar e aprovar as áreas produtivas que não estão em conformidade com o novo Código Florestal.

Em pauta

Em 2013, o Congresso Nacional aprovou o novo Código Florestal, que altera o atual Código Florestal de 1965. A proposta de Aldo Rebelo prevê a criação de uma Comissão de Regularização Ambiental (CRA) para avaliar e aprovar as áreas produtivas que não estão em conformidade com o novo Código Florestal.

Em pauta

Em 2013, o Congresso Nacional aprovou o novo Código Florestal, que altera o atual Código Florestal de 1965. A proposta de Aldo Rebelo prevê a criação de uma Comissão de Regularização Ambiental (CRA) para avaliar e aprovar as áreas produtivas que não estão em conformidade com o novo Código Florestal.

Agrônomo
JORNAL DO ENGENHEIRO

XII CONGRESSO PAULISTA DE AGRONOMIA

Reconhecimento
A EASP define quem serão os homenageados da Deusa Ceres 2016

Entrevista
Experto do melhoramento em cana-de-açúcar, Sizuo Matsukura aposta na bioenergia

■ Valorização dos profissionais



■ Personalidades do agro

Desde o início, o JEA mantém em sua estrutura a seção Entrevistas, um espaço para os engenheiros agrônomos que fazem a diferença em diversos segmentos. O primeiro número da publicação trouxe uma longa entrevista com o então empresário, fundador da indústria Manah, Fernando Penteadou Cardoso.

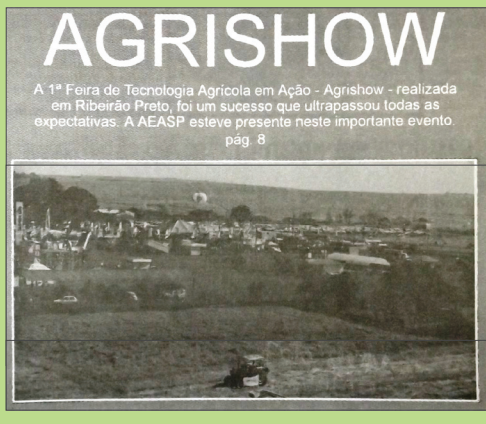
Incontáveis figuras de destaque passaram pelas páginas do periódico, tais como Antonio José Rodrigues Filho, ex-secretário da Agricultura, pai do ex-ministro da Agricultura Roberto Rodrigues, ele também entrevistado. Ainda no âmbito da política, Alysson Paulinelli acabara de ser empossado ministro da Agricultura quando o periódico da AEASP o entrevistou.

Em 1973, o geneticista Alcides de Carvalho, um dos nomes mais importantes da cafeicultura, foi retratado pelo jornal com as seguintes palavras: "O futuro do café está nas mãos de Alcides". Em outubro do mesmo ano, uma reportagem aborda a escolha de Veridiana Victória Rossetti como Engenheira Agrônoma do Ano, a primeira mulher contemplada com a honraria. Recentemente, Romeu Afonso Kiihl, Mariangela Hungria, Evaristo Eduardo de Miranda, Sizuo Matsuoka e muitos outros profissionais renomados falaram ao JEA. O último jornal de 2017 traz entrevista com a Engenheira Agrônoma do Ano, Tsai Siu Mui, diretora do Cena-USP. 🇺🇸

Em dezembro de 1973, o Jornal do Engenheiro Agrônomo traz na capa a notícia da criação do Prêmio Agrônomo do Ano pela AEASP, com o intuito de homenagear os profissionais da agronomia pela relevância dos serviços prestados. Naquele ano, José Garcia de Barros Filho (dr. Zizi) foi o laureado. Nesse período, a tiragem do informativo já era de 10 mil exemplares. Mais tarde, a AEASP ampliou as homenagens e passou a conceder as medalhas Fernando Costa e Joaquim Eugênio de Lima, que contemplam a atuação dos engenheiros agrônomos em diversos setores.



Em termos publicitários, o JEA sempre contou com diversos anunciantes e apoiadores de peso, tais como Cargil, Hoerchst, Cooperativa Agrícola de Cotia (CAC), Nutriplant, AgrEvo, Manah, Agrishow, dentre outros.





Perfil

Vinicius Marchese Marinelli

Os planos do recém-eleito presidente do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo (Crea-SP) para o mandato 2018-2020

Engenheiro de Telecomunicações, formado pela Universidade de Taubaté em 2005, pós-graduado em Engenharia de Redes e Sistemas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie em 2008, Vinicius trabalhou em grandes empresas de telecomunicações, como as multinacionais Telefônica/Vivo e Embratel. Viveu um ano na Europa, na cidade de Dublin, na Irlanda, onde se especializou em Administração de Plano de Negócios e Startups.

Tem como principais bandeiras na luta classista a sustentabilidade financeira das entidades de classe, a modernização e a desburocratização do sistema e a aproximação dos jovens profissionais com o Sistema Confea/Crea/Mútua.

■ Neste triênio à frente do Crea-SP, quais os principais desafios já mapeados que demandam esforço e atuação?

Os desafios que enfrentaremos durante o mandato 2018-2020 já estavam definidos quando da elaboração do nosso Plano de Trabalho para o período. Vamos intensificar e otimizar as ações de fiscalização, sempre valorizando as qualidades técnica e humana dos nossos agentes fiscais e seus gestores, além de diminuir a burocracia e investir em tecnologia digital, visando facilitar o trabalho das nossas equipes.

Também trabalhar para fortalecer nossas associações profissionais. Para isso, precisamos discutir as questões levantadas pelos seus associados, e um dos principais assuntos que se discute é o da sustentabilidade das entidades de classe, o que lhes proporcionaria maior autonomia.

Com base em uma política de fomento às parcerias e convênios estratégicos, firmados com os mais variados tipos de instituições, poderemos ampliar as ações de valorização profissional e de exercício da ética, cujos efeitos deverão se refletir no avanço dos métodos de fiscalização. Tais parcerias ajudarão o Crea-SP a estabelecer procedimentos específicos para a prevenção de fraudes e repressão de irregularidades em processos licitatórios e execução dos contratos administrativos.

Talvez a maior novidade do ponto de vista de gestão venha a ser a implantação do conceito de compliance. Investiremos em prevenção, detecção e correção de irregularidades mediante a estruturação desse novo setor dentro do conselho. Buscaremos identificar as fragilidades e os riscos inerentes da rotina de um órgão público. Para tanto, os colaboradores serão treinados e preparados para vivenciar e aplicar uma cultura de integridade.



Foto: Divulgação

Ainda pretendemos criar estratégias de apoio aos jovens profissionais, valorizando talentos e os aproximando do Sistema Confea/Crea e Mútua; criar a Câmara de Mediação e Arbitragem do Crea-SP e também uma Cooperativa de Economia e Crédito dos Profissionais. É claro que, para difundir essas práticas no meio da engenharia e áreas afins, teremos de ampliar e aprimorar nossos canais de comunicação institucional.

■ O senhor acredita que o Sistema Confea/Crea e Mútua demanda uma readequação de seus procedimentos?

Sim, acredito na readequação dos procedimentos do sistema. Isso significa a modernização do Confea, dos Creas e da Mútua. Essa reestruturação nunca aconteceu em moldes profissionais. Poderíamos começar revisando as antigas legislações, para, em seguida, padronizar procedimentos em âmbito nacional. Com a adoção do espírito de unidade, o sistema ganharia uma identidade que nunca teve.

■ Muito se fala na responsabilidade e habilidades dos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea como contribuições para o desenvolvimento do Brasil e implantação de políticas públicas. Qual a sua opinião sobre o tema?

A ocupação dos centros de poder e dos espaços decisórios por engenheiros e profissionais da área, na verdade os mais habilitados para as soluções técnicas nas políticas públicas, não depende apenas do sistema. O que temos de fazer é “educar” o poder público para essa questão do “homem certo no lugar certo”. Algumas instâncias governamentais já estão aderindo a esse conceito, como, por exemplo, prefeituras que contratam profissionais do sistema para cargos estritamente técnicos. Mas não é o suficiente: cada profissional registrado tem a obrigação moral de se transformar num formador de opinião, defendendo a valorização e a importância das nossas atividades em todos os nichos da produção econômica, seja na sua cidade, como cidadão, seja nas mais altas esferas políticas, com a participação em Frentes Parlamentares ou na arrematada de novas lideranças. 🇺🇵

Agricultura MODERNA



Evento reuniu especialistas, grandes empresas e startups do setor em São Paulo para falar de inovação no setor agrícola

A primeira edição do Agrifutura ocorreu em março no Instituto Biológico, na capital paulista e contou com mais de 2.500 participantes, segundo os organizadores, entre produtores rurais, pesquisadores, indústria, comércio e startups interessados na tecnologia aplicada ao agronegócio.

Os visitantes puderam conhecer ações inovadoras e os resultados de pesquisas desenvolvidas na Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA) do Estado de São Paulo e assistiram a palestras com representantes de diferentes segmentos. Como parte do evento, empresas e startups também apresentaram produtos e serviços, com base no que há de mais moderno, voltados para o agronegócio.

TECNOLOGIA E OPORTUNIDADES

Um dos destaques da feira foi a mostra de startups, que ocorreu paralelamente e contou com a presença de diversas empresas e visitantes que foram conhecer as novidades em soluções tecnológicas para a agricultura. Os estandes mantiveram boa frequência ao longo do dia e deixaram expositores felizes.

Para Andre Gildin, responsável pela área de marketing e relação com investidores da lot2Space, startup de tecnologia voltada a conectividade do campo por meio da IoT (Internet das Coisas), o Agrifutura foi a oportunidade para os investidores do agronegócio conhecerem as empresas de tecnologia voltadas para o setor.

“Gostamos de participar do evento e perceber que os projetos de IoT para agricultura, ou mesmo a digitalização do campo, são realidade. A lot2Space veio para a Agrifutura para apresentar os nanosatélites, pequenos satélites de baixa órbita para prover conectividade no campo e a um baixo custo para o produtor.” Temos visto uma demanda crescente por projetos de telemetria e rastreamento, com soluções flexíveis do ponto de vista de dispositivos e plataformas e com implantação de conectividade de baixo custo. Acreditamos que essas tecnologias serão complementares às tecnologias celulares e vão ajudar muito na expansão da digitalização em áreas remotas”, avalia Gildin.

A fundadora e diretora-executiva da InChemistry, startup de desenvolvimento e pesquisa, Taynara Alves, partici-

Andre Gildin apresentou na exposição pequenos satélites de baixa órbita para prover conectividade no campo a um baixo custo para o produtor

A jovem Taynara Alves está à frente da InChemistry, startup de desenvolvimento e pesquisa. Ela levou à feira o InAgro, produto que retira dos alimentos uma porcentagem dos metais pesados provenientes da utilização de agroquímicos

pou pela primeira vez de uma feira voltada ao agronegócio e analisou como positiva a participação, tanto na troca de experiência com outros empreendedores, quanto no interesse que seu produto despertou. Ela apresentou na feira o InAgro, produto que retira dos alimentos, como frutas, verduras e legumes, uma porcentagem dos metais pesados provenientes da utilização de agroquímicos, defensivos agrícolas, solo contaminado e fertilizantes químicos.

Já a Fine Instrument Technology levou para a Agrifutura uma tecnologia de ressonância magnética nuclear que realiza análises químicas e físicas e despertou a curiosidade dos visitantes. “O SpecFIT está indo bem no mercado de óleo de palma e grãos, onde nossa tecnologia permite qualificar a matéria-prima e monitorar o processo de extração de óleo, aumentando assim o rendimento da indústria”, afirmou o diretor de tecnologia Daniel Consalter.

Luciana Martins, sócia-fundadora da Libélulas, startup de mapeamento aéreo da agricultura com drones, considerou a Agrifutura como uma excelente vitrine para a empresa, que atualmente está pré-incubada na Nidustec – Núcleo de Empresas de Base Tecnológica da Universidade Federal de Alfenas (MG). “O nosso objetivo é levar agilidade aos produtores rurais na tomada de decisão. Para isso, usamos sensores especiais embarcados nos drones. Temos conhecimento técnico para processamento das informações e auxílio aos clientes para solucionar os problemas encontrados na propriedade, como pragas e doenças, estresse hídrico, falhas de plantio, evolução da lavoura, estimativa de produtividade e outros serviços como averbação da reserva legal e de declaração da Área de Preservação Permanente”, diz.

Com o sucesso da primeira edição, a próxima Agrifutura já está programada para ocorrer em setembro deste ano, em Campinas (SP). 🌱

Análise de risco

associado ao uso de defensivos agrícolas

Por

*Edivaldo Domingues Velini e Caio Antonio Carbonari **

Para avaliar a utilidade do conceito de Environmental Impact Quotient (EIQ), como um indicador do risco associado ao uso de defensivos agrícolas, é importante analisar previamente algumas informações.

A matriz da produção agrícola brasileira é uma das mais extensas e diversificadas do mundo. Além de alimentos, produzimos grandes quantidades de fibras, bioenergia, matérias-primas industriais e serviços ecossistêmicos.

Para nos compararmos a outros países em termos de uso de defensivos agrícolas, precisamos ser normalizados pela área cultivada ou total de produtos gerados.

A normalização do consumo de defensivos agrícolas por habitante não é correta, pois muitos produtos são exportados e servem de matérias-primas para fins industriais. A melhor alternativa para fazer comparações é a adoção de dados em hectares da área que recebeu aplicação ou cultivada, bem como da quantidade produzida (tonelada ou quilo).

De forma recorrente, se dá destaque ao fato de o Brasil ser o maior consumidor mundial de defensivos agrícolas, a partir do volume de produtos comercializados no mundo. No entanto, se compararmos:

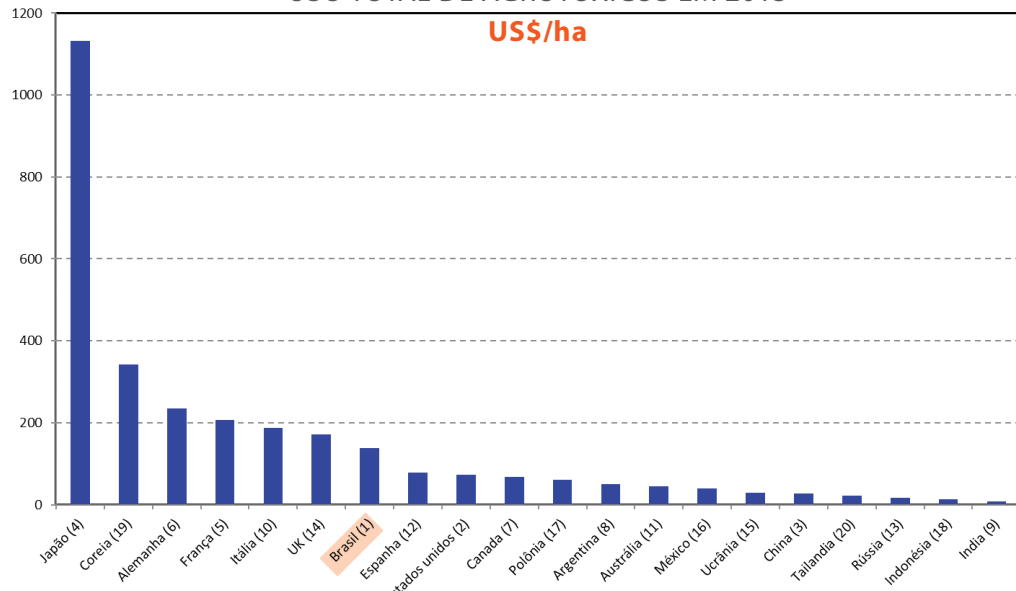
■ O consumo de defensivos agrícolas por unidade de área cultivada, o Brasil ocupa a sétima posição, tendo à sua frente o Japão, Coreia do Sul, Alemanha, França, Itália e Reino Unido.

■ Em relação à taxa de consumo pela quantidade de produtos agrícolas produzidos, o Brasil ocupa a 13ª posição, superado também por Canadá, Espanha,

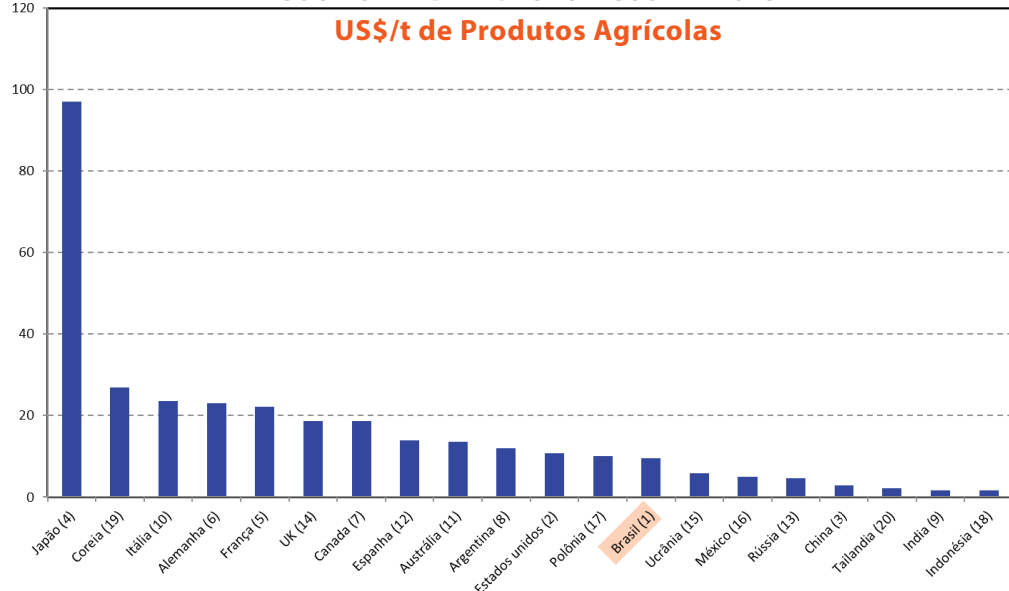
Austrália, Argentina, Estados Unidos e Polônia.

Não se pode confundir uso e consumo. O agricultor usa defensivos agrícolas. Se houver resíduos destes nos alimentos, os seus consumidores poderão ingerir defensivos agrícolas. A quantidade usada pelo agricultor não é a mesma consumida pelos consumidores. Portanto, o uso não é sinônimo de consumo. 🌱

USO TOTAL DE AGROTÓXICOS EM 2013



USO TOTAL DE AGROTÓXICOS EM 2013



** Edivaldo Domingues Velini e Caio Antonio Carbonari são professores -titular e adjunto, respectivamente - da Faculdade de Ciências Agrônômicas (Unesp)*

Por
Sandra Mastrogiacomio

Fabiana Alves

De produtora rural à diretora-executiva no Rabobank Brasil, banco holandês especializado em agronegócio

Nascida em Belo Horizonte (MG), a engenheira agrônoma Fabiana Alves, diretora-executiva de Rural Bank, no Rabobank Brasil, formou-se aos 21 anos pela Universidade Federal de Viçosa (1992), é pós-graduada em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP) e possui MBA com foco em desenvolvimento organizacional e finanças pela Universidade da Califórnia, dos Estados Unidos. Nessa instituição, foi agraciada com o prêmio Beta Gama Sigma, concedido aos melhores estudantes de cada escola de MBA de todo o território americano.

A executiva, que já foi produtora rural, acumula experiência em produção agrícola e indústria de alimentos. Iniciou a carreira trabalhando em uma startup de produção de leite, integrada com uma pequena usina de processamento. “Foi oito anos de vida na fazenda. Sete dias por semana. Vacas não conhecem calendário (risos). Como gerente de produção de uma fazenda, aprendi a lidar com incertezas, com múltiplas tarefas e a liderar equipes”, relembra a engenheira agrônoma.

Terminada a sua pós-graduação, a executiva resolveu mudar da área técnica para a de administração e integrou o time da Sucos Del Valle. Ela conta que teve a honra de fazer parte da equipe que tirou a fábrica do chão, criando um segmento de sucos que até então era inexpressivo no Brasil.

Foi na Del Valle que Fabiana sedimentou seu conhecimento, de modo a integrar aspectos de produção, controladoria e administração. Após essa experiência, a profissional atuou em projetos de consultoria para outras empresas da cadeia agro, entre elas, a Gomes da Costa.

Ela conheceu o Rabobank quando ainda era aluna de MBA, na Califórnia. Em 2008, quando concluiu o curso, foi convidada a trabalhar na sucursal brasileira, onde atuou nos setores de consultoria, gestão de negócios e diretoria-executiva no Rural Bank, cargo que assumiu no fim de 2014 e que ocupa até hoje. Em entrevista ao JEA, ela falou sobre sua trajetória, o papel da mulher no agronegócio e a atuação da instituição financeira. Confira.

■ Como surgiu o interesse pela engenharia agrônoma?

Sou neta de um entusiasta criador de cavalo mangalarga marchador e passei minha infância preferindo andar a cavalo a brincar de boneca. Sempre fui fascinada pelo ambiente rural, por fazenda, pela coordenação de atividades e pela paixão que gerenciar uma fazenda requer. Fui a primeira engenheira agrônoma da família. Depois veio meu irmão.

■ Do campo para a área executiva de uma multinacional. Por que a mudança?

Depois de anos na fazenda, percebi que tinha vocação para gestão e planejamento financeiro. Após a pós-graduação, tive minha passagem pela indústria, mas não na área que mais me encantava, que era a financeira e de planejamento. Ao realizar o sonho de estudar fora do país e me especializar em finanças, mas querendo continuar no agro, encontrei o Rabobank. Foi amor à primeira vista, pois o banco unia muitas coisas que as-

pirava. Cheio de propósitos, de valores sólidos, com uma proposta de realmente fazer a diferença, promovendo a sustentabilidade, a eficiência, a ética, a integridade e o respeito pelos colaboradores, pelos clientes e pelo meio ambiente. Senti que havia encontrado o meu lugar.

Então, em 2008, quando conclui meu curso, o Rabobank me ofereceu uma vaga no Brasil para estruturar a área de consultoria rural para produtores rurais, com foco em governança, gestão e planejamento estratégico. Enquanto cumpria essa missão, também já assistia o diretor da área na gestão da equipe comercial e, portanto, após alguns anos, me tornei gerente-executiva da divisão rural. Ao longo dos anos, fui ampliando o escopo da minha posição lateralmente, sendo capaz de absorver diversas responsabilidades, conforme aprendia sobre banking e atuava como líder de alguns departamentos. Quando meu diretor resolveu buscar outro desafio fora do banco, fui convidada a assumir sua posição, no que ele chamou de um “plano de sucessão executado com sucesso”.

■ O fato de ter sido produtora rural ajuda a entender melhor as necessidades de quem vive do campo?

Sem dúvida. Sei como é acordar numa fazenda, ter um plano de trabalho para o dia e ter que mudar tudo, adaptar para a chuva ou falta dela. Sei quanto é complexo formar e manter uma boa equipe de campo. Quanto é difícil quebrar paradigmas culturais de uma atividade que cresceu neste país, mas com um estilo de gestão informal. Implantar controles, sistemas, gerenciar custos e, ainda por cima, não ter controle de preços. Estar disponível para trabalhar de acordo com o calendário agrícola e muitas vezes lidar com imprevistos sete dias na semana. Tomar decisões diárias num ambiente de incertezas, incluindo decisões estratégicas numa atividade de capital intensivo, sem qualquer garantia de apoio financeiro no futuro. Conciliar toda a demanda da operação interna, com toda a necessidade de se manter atualizado tecnologicamente, de acompanhar mercados, etc. São múltiplas demandas!

■ Teve de transpor barreiras pelo fato de ser mulher? Quais?

Tive que demonstrar minha competência com mais afinco, eu diria. Nunca admiti ser considerada menos capaz para realizar nenhuma atividade, e também nunca solicitei ou esperei nenhum privilégio ou concessão. Eu não posso dizer que enfrentei barreiras unicamente por ser mulher, mas posso dizer que crescer profissionalmente exigiu mais determinação e firmeza. Você se sente mais testada e mais observada, pois certamente sempre existem os “céticos” que acham que “um homem seria mais garantido”. Mas eu nunca me deixei abater. Aliás, acho que provar que mulheres podem liderar, podem produzir tão bem quanto o homem, sempre me motivou.

■ Como você vê o mercado do agronegócio para as mulheres?

Vejo que o espaço para mulheres tem aumentado e, como



mostram as recentes pesquisas, especialmente para mulheres capacitadas, o que tem inclusive subido a média de remuneração no campo. O Estadão publicou excelente matéria recentemente. No aprimoramento da gestão, por exemplo, que se trata de implementar controles, organizar processos e realizar monitoramentos e análises, vejo que mulheres têm muitas oportunidades. Hoje também já vejo gerentes de fazenda considerando aspectos como “mulheres são mais detalhistas e mais cautelosas” como critério de seleção para ocupar funções antes não cogitadas para mulheres. Paradigmas como operadora de máquina (cargo inexistente até pouco tempo atrás, pois era “descabido”) estão sendo superados!

O agro requer constantes tomadas de decisão, lidar com múltiplas tarefas e fatores, e muita consideração do fator humano. São aspectos que as mulheres foram educadas para encarar rotineiramente. Portanto, ao meu ver, mulheres agregam habilidades e uma visão de mundo distinta dos homens, e assim sua presença tem potencial para melhorar a qualidade das decisões, a organização e tornar o ambiente de trabalho mais “acolhedor”.

■ Qual o perfil de produtor que o Rabobank atende e o que você destaca como diferencial do banco em relação às outras instituições financeiras?

Somos um banco focado no agro, que tem uma estratégia de atuar como parceiro financeiro, promover network e divulgar seu conhecimento. Isto nos diferencia de qualquer outra instituição financeira no mundo.

Nosso modelo de negócio se baseia em relacionamento de longo prazo, na prática, pois há mais de 100 anos financiamos agricultura. Portanto, podemos dizer legitimamente que o agro é o nosso DNA. Atendemos, em geral, produtores de commodities agrícolas e, em menor quantidade, produtores de frutas ou de outros produtos para exportação. Independentemente, todos devem ser profissionais, comerciais, em média a larga escala, e focados na atividade agrícola, atuando de forma sustentável. O braço do Rabobank chamado Rabo Development atua com produtores menores por meio de participação em instituições financeiras locais com esse foco, como, por exemplo, o Sicredi no Brasil e o Zanaco na África.

■ Quais são as principais demandas dos clientes da Rabobank?

Que continuemos a ser o banco que mais entende do agro e que mantenhamos a nossa estratégia de relacionamento de longo prazo, que é a adequada às volatilidades inerentes ao agro. Nossos clientes reconhecem que vamos além do financiamento e que somos o único banco focado no agro globalmente.

■ Quais os principais desafios para o agronegócio brasileiro, em sua visão?

Gestão e governança para garantir a atuação de duas gerações em conjunto (que é o caso atual) até a passagem do bastão no futuro. Logística, assunto já explorado e amplamente discutido. Incorporar novas tecnologias digitais, além da agricultura de precisão, selecionar os novos serviços oferecidos pelas agritechs, aderir ao Big Data, incorporar novas capacidades à sua gestão para lidar com todo esse novo ambiente tecnológico.

Além disso, manter a nossa “licença para operar” diante da sociedade global, que clama por mais sustentabilidade. O mundo quer solucionar a questão de desmatamento, de emissões, de extrema dependência de químicos, de GMOs, etc. Há tendências claras no mercado consumidor mais sofisticado que também reforçam a necessidade de rastreabilidade, de animal welfare, de qualidade. Apesar de sabermos que a demanda por alimento será crescente e que o volume de pessoas que não têm nutrição adequada é muito maior do que o mercado disposto a pagar pela rastreabilidade ou por orgânicos, não podemos ignorar esses sinais. Precisamos ser reconhecidos como um país com práticas e modelos de produção equilibrados e sustentáveis.

■ O que você diria aos estudantes de engenharia agrônoma?

Se vocês querem fazer a diferença no agro brasileiro, invistam em conhecimentos de gestão em geral, gestão financeira e contábil, gestão de riscos e conhecimento da cadeia, que é fundamental para decisões estratégicas. Hoje, os produtores já têm consciência de que precisam aprimorar sua gestão e muitas vezes buscam esse conhecimento fora. Porém, eles têm dificuldade de encontrar profissionais com essas capacitações.

Além disso, entender o valor agregado das novas tecnologias, se preparar para buscar alternativas que aumentem a eficiência e promovam a estabilidade e a sustentabilidade no campo, que hoje move o país e que vai ser essencial para a segurança alimentar no mundo. 🌱

Fonte de energia e renda

Por
Caroline Rodrigues

Agroenergia, bom negócio para o agricultor, o meio ambiente e a sociedade

O Brasil vem investindo há alguns anos em agroenergia, geração de energia a partir de matérias-primas oriundas da agricultura, tais como lenha, carvão vegetal, biogás, etanol, biodiesel e bioquerosene de aviação.

Segundo **Bruno Laviola**, pesquisador da Embrapa Agroenergia, “atualmente, o Brasil é um dos países com maior produção de bioenergia no mundo, com potencial para se transformar no principal produtor mundial, tanto para atender a demandas internas como internacionais. Isso porque possui clima favorável, uma grande diversidade de espécies agroenergéticas, com ampla adaptação às diferentes condições do país, e área suficiente para prover uma grande expansão da agricultura de alimentos e de energia”.

O pesquisador faz questão de esclarecer que, embora haja uma polêmica mundial sobre a concorrência por área entre a agricultura de alimentos e de energia, no Brasil isso é inexistente.

O território brasileiro é considerado referência na matriz de bioenergia em virtude da produção de etanol. A expectativa para a safra 2018/2019 é a de que a produção cresça 4 bilhões de litros e atinja 30 bilhões de litros, maior volume registrado na história.

No entanto, outras fontes começam a conquistar espaço, dentre elas destaca-se a energia solar fotovoltaica. “Nos momentos de falta de água, em que temos a seca, é quando o sol

está brilhando e podemos gerar energia com ele. A energia solar fotovoltaica tem um papel muito importante na diversificação da matriz elétrica brasileira”, diz **Rodrigo Sauaia**, presidente da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar).

PERSPECTIVAS

O presidente da entidade observa que diferentes setores e segmentos da economia brasileira começam a enxergar a oportunidade que a energia solar fotovoltaica representa ao país. Nesse sentido, o agronegócio desponta. Desde 2017, há um maior movimento do setor para o uso de energia solar fotovoltaica. “É notável o

interesse dos produtores rurais em fazerem uso dessa tecnologia”, comenta o presidente da Absolar.

Vale lembrar que a ausência de energia elétrica pode gerar prejuízos à produção rural de produtos perecíveis como leite e derivados, carnes e peixes. “Se faltar energia elétrica, pode-se perder a produção de leite e tudo o que estava armazenado. Também temos granjas ou produção de aves que, muitas vezes, dependem bastante da energia elétrica para manter a produção saudável”, diz o presidente da Absolar. Ele resalta que energia solar fotovoltaica pode contribuir com mais qualidade,

segurança e independência para os suprimentos energéticos dos produtores rurais.

O uso da energia solar fotovoltaica, além de aliviar a pressão sobre os recursos hídricos do Brasil, fornece aos agricultores uma alternativa de economia e negócio.

“Tem muito espaço para esse segmento avançar e se desenvolver no país. O que veremos ao longo dos próximos anos é um crescimento forte dessa tecnologia, sendo que, segundo projeções da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), a energia solar fotovoltaica até 2030 deve representar 10% da matriz elétrica brasileira”, acrescenta Sauaia.

SUSTENTABILIDADE

O Brasil ultrapassou a marca de 1.100 megawatts (MW) operacionais de energia solar fotovoltaica na matriz, o que representa menos de 1% do total da matriz elétrica brasileira. O volume inclui as usinas de grande porte, com cerca de 935 MW, e aproximadamente 220 MW de geração distribuída. Destes, cerca de 6% estão localizados em empreendimentos junto a produtores rurais.

A adoção da energia solar fotovoltaica fornece vantagens. Por não ter partes móveis, é um sistema com baixo custo de operação e manutenção; silencioso, e não poluente, pois não emite gás, líquido ou sólido durante a operação. Além disso, não utiliza água para gerar a energia e pode ser instalado no telhado de uma edificação (garagem ou silo) ou sobre o solo em uma área improdutiva.

Essa fonte de energia também possibilita aos agricultores tornarem-se fornecedores de energia elétrica para o próprio consumo e para os consumidores da área urbana. Pode-se, por exemplo, fazer um sistema de pequeno porte que abastece uma cerca elétrica e criação animal; um sistema localizado,





que vai fazer o bombeamento de água; um sistema de porte maior para algum tipo de processo produtivo até uma usina para gerar energia para consumidores na área urbana.

Os investimentos vão de R\$ 5 mil e podem chegar a milhões. Para abastecer uma família de quatro pessoas no consumo da residência com energia solar fotovoltaica, o investimento está na faixa de R\$15 mil. Já no caso das usinas, o investimento varia de R\$ 50 mil a R\$ 10 milhões, dependendo do tamanho do sistema.

“Com uma conta de energia elétrica em mãos, o agricultor pode conseguir fazer cotações com empresas do setor, que vão ajudá-lo a entender qual é a demanda de energia elétrica que ele tem, qual é o tamanho de um sistema para abastecer a sua demanda e reduzir os seus gastos e conhecer o recurso solar disponível na região em que o agricultor está. É possível reduzir em até 90% o gasto de energia elétrica com um sistema bem dimensionado”, recomenda o presidente da Absolar.

Os produtores rurais contam com linhas de crédito e financiamentos competitivos voltados para energias renováveis, tais como as linhas do Pronaf Eco e Pronaf Mais Alimentos. A Absolar tem um acordo de cooperação técnica com o governo federal, que permite a qualquer agricultor familiar investir em geração solar fotovoltaica para a sua propriedade.

EXPERIÊNCIA

A energia solar fotovoltaica também tem se mostrado uma grande aliada no bombeamento de água nas fazendas. Alguns locais mais remotos têm acesso limitado à água e, por isso, têm a necessidade de usar bombas elétricas para extração a partir de poços artesanais. Mas o problema é que a eletricidade nem sempre está disponível nessas áreas, por isso, as bombas são movidas por geradores a diesel, que, além de serem poluentes, exigem uma manutenção constante.

Era isso o que acontecia na propriedade do pecuarista Mauricio Teixeira, em Tocantins. “Meus funcionários tinham de ficar o tempo todo verificando se o bombeamento estava realmente sendo feito”, afirma. “Se algum ajuste fosse necessário, o que não era difícil de acontecer, consequente-

mente o meu gado ficava sem água por um período, o que é extremamente ruim para o meu negócio, que é o gado de engorda”, completa Teixeira.


Para solucionar a questão, Teixeira instalou um sistema solar fotovoltaico de bombeamento de água. Apesar de ser uma aplicação pouco conhecida, o bombeamento é a mais acessível entre as aplicações da energia solar fotovoltaica.

Seus diferenciais são um melhor custo-benefício, maior eficiência energética, baixo investimento inicial e menor tempo de retorno de investimento. “Os painéis fotovoltaicos oferecem uma opção mais ecológica, sustentável e vantajosa em longo prazo para esses fins, além de atender perfeitamente a esse tipo de demanda”, ressalta **Raphael Pintão**, sócio-diretor da NeoSolar Energia, empresa responsável pelo projeto.

O sistema da fazenda conta com oito placas, sendo que sete são usadas exclusivamente para o bombeamento solar de água e uma para o circuito de câmeras do local. Com uma potência total de 1.050 Wp, são bombeados 26 mil litros de água por dia.

Com a instalação, não há mais intervenção humana no processo. A água é bombeada para o reservatório e depois distribuída para os bebedouros. Isso também acabou com o risco de contaminação, pois, ao contrário do sistema a gerador, o bombeamento solar não utiliza óleo.

“Não me preocupar mais com a água do gado dá uma tranquilidade enorme. Antes tínhamos que fazer reparos diários e a verificação contínua do funcionamento. Hoje, meus funcionários se ocupam com os animais e não mais com o bombeamento”, comemora Teixeira.

O pecuarista já pensa em aumentar o sistema para outras áreas da fazenda. “Meu plano é colocar mais bombeamento solar, ainda em 2018”, destaca. 



A AGENDA

dos conselheiros do Crea-SP

No mês de fevereiro, foi realizado, em Brasília, o 1º Fórum de Lideranças, que reuniu todas as Câmaras Especializadas dos Creas. O intuito foi organizar a agenda e definir o cronograma de trabalho dos grupos. Estiveram presentes à reunião das Câmaras Especializadas de Agronomia (CEAs) os conselheiros e membros da CEA/Crea-SP, Angelo Petto Neto, presidente da AEASP; Ana Meire C. Figueiredo e Glauco Eduardo P. Cortez, 1ª secretária e diretor da associação. Além de Fábio Olivieri de Nóbile, coordenador da CEA-Crea-SP, Ricardo Perri e a engenheira florestal Maria Angela C. Panzieri.

Foram definidas as seguintes frentes de trabalho para este ano: fiscalização dos cursos de Ensino a Distância (EAD) em agronomia, inserção do exame de proficiência na agronomia, com vistas para o próximo ano. Também a criação de uma comissão parlamentar, na qual alguns engenheiros agrônomos deverão estar presentes no Senado representando os interesses do Confea-Crea.

O próximo encontro das Câmaras será em maio, em Salvador (BA); no mês de julho, será em Terezina (PI); em setembro, a reunião deve ocorrer durante a Soea, em Maceió (AL). O último encontro está previsto para novembro, em Curitiba (PR).

Novo presidente no CONSEA-SP

O engenheiro agrônomo Valdomiro Ferreira Junior foi nomeado como o presidente do Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável (Consea-SP); junto com ele, no posto de vice-presidente, assumiu Shirley Maria da Silva.

Ele e sua vice foram empossados durante a solenidade do "Ato da Agricultura: alimento, renda e futuro", realizada no Palácio dos Bandeirantes, em São Paulo. Valdomiro é suinocultor e presidente da Associação Paulista de Criadores de Suínos.

Os nomeados ficarão à frente, no biênio 2017-2019, de um dos principais órgãos de controle social e participação do Estado, na área da segurança alimentar.

Além de ser um órgão de assessoramento ao Governo do Estado, cabe ao Consea levar as discussões que precisam ser avaliadas pela sociedade civil e propor diretrizes gerais da Política Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável, que preza entre as suas atribuições pela defesa a promoção e a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável.

O novo presidente do órgão falou da continuidade das ações do Conselho e lembrou que a meta é fomentar e consolidar a política de segurança alimentar no Estado, envolvendo a sociedade civil no processo de construção da política de SAN. Ele ressalta que o desafio a partir de agora é mobilizar e conscientizar os municípios sobre a importância dos conselhos municipais. "Fomentar cada vez mais para que as cidades possam implementar esse importante órgão de controle e participação social."

A vice-presidente, Shirley Maria da Silva, afirmou em seu discurso que o processo de inclusão da temática de alimentação saudável é garantir renda para a população. "Nosso trabalho será de promover mais participação social nessa discussão."

“Fomentar cada vez mais para que as cidades possam implementar esse importante órgão de controle e participação social.”

Valdomiro Ferreira Junior, presidente do Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável (Consea-SP)

CCA: mudanças nos quadros

O Conselho Científico Agro Sustentável (CCAS) elegeu o novo presidente da instituição: **José Otávio Menten**, que assumirá o cargo pelos próximos dois anos, até então ocupado por Antonio Roque Dechen.

Menten, que é engenheiro agrônomo, doutor em Agronomia, professor sênior da ESALQ/USP e secretário de Meio Ambiente de Piracicaba (SP), terá como objetivo dar sequência ao plano de trabalho desenvolvido pelo CCAS há mais de sete anos, focado em enaltecer os milhões de brasileiros que lutam diariamente por um agronegócio mais sustentável, produtivo e rentável.

"Nosso desafio é comunicar à sociedade brasileira, por meio do grupo de conselheiros que contempla professores, cientistas e doutores renomados no setor, os caminhos e os desafios do agro brasileiro, além de reforçar a importância e a força do negócio perante todo o país e o mundo, afinal somos líderes em exportação de diversas commodities e proteínas", afirma.

A nova diretoria passa a contar também com: Antonio Roque Dechen como vice-presidente de Estudos Científicos; Ciro Antonio Rosolem, como vice-presidente de Comunicação; Lidia Cristina J. Santos, como diretora financeira; e Roberta Züge, como diretora administrativa.

Para o Conselho Fiscal, os titulares serão Décio Karam, Edeon Vaz Ferreira e Luiz Carlos Castanheira; e como suplentes, o Conselho terá Coriolano Xavier, José Luiz Tejon Megido, Luiz Foloni, Luis Madi, Luiz Nasser e Romy Goto.



Agroquímico pirata na mira

Foi lançada, em março, a Campanha contra a Venda Ilegal de Agrotóxicos e Defensivos Agrícolas pela Internet. A iniciativa, resultado de uma parceria entre a Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, a Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav) e o site de compras Mercado Livre, faz parte de um conjunto de ações que envolvem o controle da venda e utilização dos defensivos químicos.

Grande parte dos produtos ilegais é vendida pela internet. Com o apoio do Mercado Livre, líder de vendas on-line, que disponibilizará um atalho na página para que o produtor denuncie um anúncio de produtos piratas, as entidades serão notificadas e poderão tomar as medidas cabíveis.

Henrique Matozini, presidente da Andav, declarou que a parceria com a Secretaria de Agricultura gerará muitos frutos. "O setor de defensivos agrícolas é um dos mais regulamentados do mundo e a comercialização atende a uma extensa legislação", afirmou, ressaltando que os fabricantes e distribuidores sentem-se honrados com a realização desse convênio, que permitirá ao mercado distinguir bons e maus.

O secretário da Agricultura, Arnaldo Jardim, destacou o monitoramento on-line dos produtos usados nas lavouras por meio do Sistema de Gestão de Defesa Animal e Vegetal (Gedave), que acompanha todo o fluxo de utilização do produto. O sistema inicia o monitoramento no momento em que o insumo chega ao distribuidor e, a partir daí, a CDA tem acesso a informações como quantidade, tipo de embalagem, lote e data de validade.

O Estado tem aproximadamente 2 mil produtos registrados para uso nas lavouras, com um pool de 193 empresas fabricantes e 1.650 canais de distribuição desses produtos com cadastro na Coordenadoria de Defesa Agropecuária, da Secretaria.



Cerimônia DEUSA CERES

Em 2 de maio, a AEASP realiza a tradicional Cerimônia Deusa Ceres no Centro de Cana do IAC/Apta, em Ribeirão Preto, durante a Agrishow. Em sua 46ª edição, a solenidade reconhece os profissionais da agronomia que se destacaram nos diversos segmentos do agronegócio. O prêmio de Engenheiro Agrônomo do Ano será concedido a Tsai Siu Mui, professora titular em ecologia microbiana e diretora do Centro de Energia Nuclear na Agricultura (Cena), da USP.

Fazem parte da Comissão da Deusa Ceres Alexandre Abbud, Ana Meire C. Figueiredo, Angelo Petto Neto, Celso Panzani, Cristiano Walter Simon, Francisca Ramos de Queiroz, Henrique Mazotini, José Eduardo A. Testa, Nelson Matheus, Taís Tostes Graziano.

No dia 19 de março, foi realizado o seminário Segurança Alimentar Global: uma política de Estado, que reuniu lideranças não apenas do setor agrícola brasileiro, mas também do setor industrial, acadêmicos, políticos e empresários. Essa é a primeira atividade da cátedra Luiz de Queiroz, criada no fim de 2017 pela ESALQ-USP. A AEASP esteve representada por seu presidente, Angelo Petto Neto, e pelo diretor Nelson Matheus.

“A nossa proposta na cátedra é elaborar um plano para o Brasil, que transforme o agronegócio brasileiro e permita que o país seja o campeão mundial na produção agrícola. É um trabalho extremamente abrangente, que abordará temas como tecnologia, regionalização, irrigação, comércio internacional, estrutura logística, políticas de renda, turismo rural, gestão de agronegócio, política industrial, sustentabilidade, agroenergia, associativismo e comunicação”, explicou o ex-ministro da Agricultura e primeiro titular da cátedra, Roberto Rodrigues.

Segundo o catedrático, para cada um desses temas, 17 no total, existe um coordenador que comandará as discussões e elaborará um conjunto de ações estratégicas. Os resultados dessas discussões serão apresentados em seminários e compilados em um único plano de Estado, previsto para ser entregue aos candidatos à Presidência da República ainda neste semestre.

Pensar e articular O FUTURO



Fotos: Divulgação

Após a apresentação das linhas gerais da política a ser elaborada pela cátedra, o pesquisador da Embrapa Eduardo Assad apresentou uma palestra sobre a sustentabilidade ambiental no agronegócio. Em seguida, o ex-diretor da ESALQ José Vicente Caixeta Filho falou sobre os avanços em infraestrutura e logística necessários à competitividade.

O seminário foi realizado no auditório do Instituto Fernando Henrique Cardoso. Participaram do evento o secretário estadual da Agricultura e Abastecimento de São Paulo, Arnaldo Jardim, o reitor da USP, Vahan Agopyan, o vice-reitor, Antonio Carlos Hernades, o diretor da ESALQ, Luiz Gustavo Nussio, entre outras autoridades.

Por
Urgel de Almeida Lima*

Martim Afonso de Souza e os engenhos

Li o artigo Santa Cana no Jornal do Engenheiro Agrônomo 297. Expressivo e objetivo como todos os artigos do JEA, estimulou este comentário. Aprendi ainda no primeiro grau e difundi até no ensino superior que Martim Afonso de Souza teve a primazia do plantio da cana-de-açúcar no Brasil em 1532.

No entanto, o Google desfez essa crença citando abalizados historiadores, como Lou Rodrigues, Almeida Prado e Edith Porchat, afirmando que, muito antes, a cana-de-açúcar fora plantada na Ilha de Itamaracá e que o Brasil exportava açúcar para Portugal em 1516, obtido de canas trazidas da ilha de Cabo Verde. Havia várias possessões portuguesas na África.

Fato importante, porém, parece sem interesse. Há pouco, tive o impulso de comentar isso com um grupo em uma reunião e com muitas outras pessoas, num total de mais de 50 paulistas. Comecei com a pergunta: Alguém sabe quem e quando introduziu a cana-de-açúcar no Brasil? No curso primário nos ensinaram.

Silêncio. E em plena Piracicaba, conhecida como a "terra da cana", ninguém se lembrou de Martim Afonso de Souza. Apenas uma jocosa resposta que muito me divertiu: "No dia que a professora ensinou faltei à aula".

Em resumo, afirmado por vários historiadores, no século 16, diversos donatários de terras trouxeram cana-de-açúcar para suas propriedades e estimularam a construção de engenhos. Elas negam a Martim Afonso de Souza a primazia do plantio da cana-de-açúcar no Brasil, pois ela fora plantada antes na Bahia e em Pernambuco, vinda de Cabo Verde.

Não li os artigos originais, mas encontrei no Google informações que uso para corrigir o que ensinei erroneamente durante anos.

Por um historiador, existiam pequenos engenhos na capitania de Itamaracá e de Pernambuco, fato comprovado por relatórios da Alfândega de Lisboa, do ano de 1518.

Por outro autor, sobre capitanias do mar de 1516 a 1532, a Alfândega de Lisboa registra o engenho de açúcar de Pedro Capico na Ilha de Itamaracá como contribuinte sobre produção de açúcar.

Pedro Capico chegou a Pernambuco em 1516 na armada de Cristovão Jacques, se estabeleceu no local e montou um



Fotos: Divulgação/Monumento Nacional Ruínas Engenho São Jorge dos Erasmos/USP

engenho de açúcar próximo à feitoria de Itamaracá.

Em 1516, foram plantadas canas importadas de Cabo Verde com a intenção de iniciar a colonização racional e o aproveitamento da terra pela plantação de cana e fabricação do açúcar. Pelo texto do Google, o historiador comenta que se esboçava o estabelecimento de capitanias, pois o rei D. Manuel, em 1526, autorizou Pedro Capico, "capitão de uma capitania do Brasil", a regressar a Portugal, dez anos após chegar, porque "lhe era acabado o tempo de sua capitania".

A denominação "capitania" era a referência a simples abrigos em que mercadorias ficavam depositadas à espera de embarque".

A presença de Pedro Capico no Brasil, a partir de 1516, é admitida por vários autores, tendo uma historiadora (Edith Porchat) elaborado pequena biografia do colonizador: "CAPICO, PEDRO, Primeiro capitão de São Vicente. Veio para o Brasil em 1516, na armada de Cristovão Jacques. Aqui permaneceu durante dez anos e enriqueceu. Ele voltou a Portugal em 1527 após acumular fortuna, em companhia de Cristovão Jacques, com quem viera e aqui estava, pela segunda vez. Era comandante de uma das "capitanias do



Engenho São Jorge dos Erasmos, terceiro engenho de açúcar construído na América Portuguesa, na Ilha de São Vicente, hoje município de Santos (SP). Suas ruínas compõem um importante sítio arqueológico administrado pela Universidade de São Paulo.

mar” existentes na costa do Brasil, antes das esquadrihas guarda-costas, organizadas por Dom João III”.

Pedro Capico veio ao Brasil de novo, em 1532, na expedição de Martim Afonso de Souza, como escrivão real. O texto do Google, citando Edith Porchat, o indica como responsável pela lavratura de documentos de doação de terra a Pero Goes em São Vicente. Há coincidência da data de chegada de Pedro Capico, em 1532, com Martim Afonso de Souza e a da importação de cana, atribuída ao donatário da Capitania de São Vicente. Há coincidência do nome São Vicente com a Capitania de São Vicente, de Capico, em Itamaracá, em 1516, e a Capitania de São Vicente, outorgada a Martim Afonso em 1532. A coincidência das denominações de Capitania de São Vicente de Pedro Capico, em 1516, e, em 1532, a Capitania de Martim Afonso, mas a presença de Pedro Capico no Brasil pela segunda vez, na expedição e nas terras de Martim Afonso, possivelmente, criou ambiguidade com o estabelecimento do primeiro engenho no Brasil.

Lembremos, como foi dito, que a denominação “capitania” era, anteriormente, a referência a simples abrigos em que mercadorias ficavam depositadas à espera de embarque.

Sobre a construção do engenho em São Vicente, há pouca informação, mas é dito que, inicialmente, era conhecido como Engenho do Governador, posteriormente São Jorge e, mais tarde, denominado dos Erasmos após sua aquisição pela família de Erasmus Schetz, de Antuérpia.

Finalmente, ainda pelo Google, o “Engenho São Jorge dos Erasmos” foi o terceiro a ser construído na América Portuguesa no centro da Ilha de São Vicente, hoje no município paulista de Santos. Foi, provavelmente, construído por volta de 1534, por ordem de Martim Afonso de Sousa (outra grafia para Souza), donatário da então Capitania de São Vicente, juntamente com os primeiros assentamentos portugueses na área. O engenho constituiu um dos mais notáveis monumentos do passado econômico do Brasil, sendo o único no Estado de São Paulo. O monumento foi tombado pelo Patrimônio Histórico em todas as instâncias (IPHAN, CONDEPHAAT e CONDEPASA). Suas ruínas estão sob a guarda da Universidade de São Paulo, em Santos.

É mais razoável aceitar que a cana tenha sido introduzida no Nordeste, onde o Brasil começou, do que no Sudeste, muito longe da origem e muito tempo depois do descobrimento.

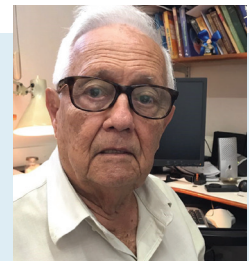
O engenho de Martim Afonso é considerado o terceiro construído. Daí, são geradas as perguntas: onde estaria o segundo engenho e, pelo conhecimento da razoavelmente fácil obtenção industrial do açúcar, os colonos não eram capazes de obter açúcar em ambiente doméstico ou de multiplicar os engenhos? Repetindo, “Por um historiador, existiam pequenos engenhos na Capitania de Itamaracá e de Pernambuco, fato comprovado por relatórios da Alfândega de Lisboa, do ano de 1518”.

Por muito tempo, fiquei curioso em saber como os colonos adoçavam seus alimentos e se dispunham de açúcar. Se não havia engenhos, havia consumo de açúcar no Brasil de 1500 a 1516?

Muito recentemente encontrei pela internet informação de que Portugal era fabricante de açúcar desde meados do século 15 em colônias africanas. Em parte, minha curiosidade foi satisfeita.

Para finalizar, deixo aos leitores as perguntas que me fazem com frequência e que não posso responder por falta de registros históricos: Quem fez e onde foi feita a primeira cachaça, de caldo da cana ou do mel de purga? Com a palavra, os historiadores. 🍷

***Urgel de Almeida Lima** foi professor de tecnologia de fermentações, açúcar e álcool na ESALQ; coordenador do curso de agronomia da Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu, de onde se originou a Faculdade de Ciências Agrônômicas da Unesp. Também foi vice-diretor da ESALQ, diretor da Fundação de Estudos Agrários “Luiz de Queiroz”; professor pleno da Escola de Engenharia Mauá do Centro Universitário do Instituto Mauá de Tecnologia



Por

Mauro A. Xavier; Marcos G. de Andrade Landell e
Gabriela Aferrí *

Centro de Cana-de-Açúcar

Mudas pré-brotadas de cana-de-açúcar (MPB): atualizações, oportunidades e desafios

Mudas pré-brotadas (MPB) é uma tecnologia que está em fase de utilização e contínuo desenvolvimento. O ano de 2017 consolida a utilização das MPBs para formação das linhas de MEIOSI (Figura 1) e torna-se mais uma opção importante e eficaz para multiplicação de cana-de-açúcar. Essa associação “dobradinha” literalmente entrou em campo para contribuir para a construção da produtividade de três dígitos nas principais regiões de produção de cana no Brasil. A integração do sistema MPB e MEIOSI representa uma sofisticada ferramenta para o planejamento e manejo varietal, possibilitando uma série de desdobramentos que podem impactar toda a cadeia de produção de cana. Funciona como um “veículo” de incorporação dos ganhos dos programas de melhoramento.

Nesse contexto, colocamos a MPB como uma engrenagem dentro do sistema de produzir cana, à qual deve estar integrada com várias operações ao longo do processo de plantio, desenvolvimento e colheita de um canavial.

Dessa forma, abre-se a oportunidade de estabelecer plantios com maior uniformidade a partir de material de propagação com melhor qualidade. Nesse sentido, é possível estabelecer uma analogia com uma partida de futebol.

O jogo agora pode iniciar com o time completo. Dessa forma, ampliamos a probabilidade de garantir uma população inicial de plantas, que contribuirá com os demais manejos. Essa base bem planejada, ou seja, variedade nova, alocada em função do perfil biológico e do ambiente de produção, material de propagação de qualidade e demais manejos ajustados, é um sinal de que o setor sucroenergético pode MAIS. As mudas pré-brotadas também oferecem, como desdobramento de sua utilização, a possibilidade de identificação de arranjos espaciais diferenciados em relação a grupos de variedades.

A distribuição organizada de plantas implica no favorecimento da expressão de uma importante característica da cana-de-açúcar, o perfilhamento, sua manutenção e transformação em colmos industrializáveis, o que, ao final, pode estar associado aos ganhos de produtividade.

As mudas pré-brotadas continuam posicionadas e direcionadas para aumentar a eficiência e os ganhos qualitativos na implantação das diversas categorias de viveiros (Figura 2). Eventualmente, poderá ser utilizada diretamente nas áreas de reforma, principalmente na escala do produtor fornecedor. Em 2017, foram iniciados dois novos projetos envolvendo associações e cooperativas.

É o caso do projeto de validação tecnológica, “PRODUÇÃO INTEGRADA DE MUDAS PRÉ-BROTADAS”, que está em pleno desenvolvimento na região de Ribeirão Preto e per-

mite ter o produtor envolvido no processo de finalização do produto. Esse projeto é coordenado pelo PROGRAMA CANA DO INSTITUTO AGRÔNOMICO - IAC e tem como parceiros a SOCICANA e a COPLANA na região de Ribeirão Preto. Na mesma linha de inclusão do produtor ao processo de produção, foi iniciado no segundo semestre de 2017 um projeto de transferência de tecnologia, tendo como parceiros produtores da ASSOCICANA na região de Jaú.

Nesse projeto, a Unidade de Pesquisa “Hélio de Moraes” da Apta exerce um importante papel de facilitador para a execução do trabalho regional. As instalações dessa Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento é o local de finalização das MPBs e permitirá aos grupos de produtores receberem parte do treinamento prático oferecido aos participantes. Nesse caso, ocorre uma ampla interação entre o Centro de Cana do Instituto Agrônomo, Unidade Regional de Pesquisa da Apta, Associcana e produtores.

AS HIPÓTESES E METAS DESSES PROJETOS SÃO:

- 1 – CAPACITAÇÃO e TREINAMENTO do produtor e corpo técnico das associações e cooperativas envolvidas.
- 2 – ENTREGA de pacotes varietais de cana-de-açúcar na forma de MPBs indicadas para o ambiente do produtor fornecedor de cana.
- 3 – GERAR autonomia aos produtores sobre operações básicas no processo de produção de cana-de-açúcar.
- 4 – FOMENTAR novas possibilidades de uso e manejo das MPBs no ambiente do produtor.
- 5 – INTEGRAR produtores e desenvolver modelos tecnológicos com a participação ativa das associações, cooperativas e instituição de pesquisa.
- 6 – ESTABELEECER base técnica que possibilite agregar novo negócio para a propriedade agrícola. 🌱

**Mauro A. Xavier, pesquisador do Instituto Agrônomo (IAC), coordenador de hibridação de cana-de-açúcar e coordenador do projeto de desenvolvimento de mudas pré-brotadas (MPB)*

**Marcos G. de Andrade Landell, pesquisador e diretor do Centro de Cana do IAC*

**Gabriela Aferrí, pesquisadora e chefe da Unidade de Pesquisa e Desenvolvimento (UPD) de Jaú, da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA)*



A mais
COMPLETA
feira do agronegócio



25ª FEIRA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA AGRÍCOLA EM AÇÃO

AGRISHOW

30 ABRIL | 2018
a 4 MAIO | DAS 8H ÀS 18H
RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**COMPRE COM
DESCONTO**
SEU INGRESSO NO SITE

AGRISHOW.COM.BR

 /AGRISHOW

Patrocinadores



Bradesco

PICPLAST
Plano de Incentivo à Cadeia do Plástico



Santander

SICOOB

Sicredi

SistemaOcesp
FESCOOP/SP - OCESP - SESCOOP/SP

SistemaOCB
CNCOOP - OCB - SESCOOP

solinftec

Apoio



Promoção & Organização

informa
exhibitions

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!

www.facebook.com/aeaspng



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

Invista em sua entidade de classe!

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, receituário 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