

Agrônomo

JORNAL DO ENGENHEIRO

ANO 47, Janeiro/Fevereiro de 2019, nº 305

O potencial das agtechs no Brasil



Mala Direta
Básica
991238012020161085PMSP
AEASP
Correios

Campo florido
Otimismo no mercado
de flores e plantas
ornamentais

Entrevista

Arnaldo Antonio Bortoletto,
presidente da Cooperativa dos Plantadores
de Cana do Estado de São Paulo

Capa Com um ecossistema que as apoie, startups do agro decolam

06



FOTO: ISTOCK

Notícias Agro	03
Artigo Agronomia com paixão	04
Artigo E-commerce de agrotóxicos	05
Entrevista Arnaldo Bortoletto	10
Culturas Flores e plantas ornamentais	12
Conselho em Pauta Mérito Paulista 2018	16
Parabólica	18
Artigo APA Serra da Mantiqueira	20
Artigo Ciclo de alta na pecuária	21
Vida Verde Agroubanismo em SP	22
Artigo Mitos do Agro	23

Hoje, menos de 15% da população vive no campo. As projeções indicam que esse número deverá diminuir. Portanto, o aumento de produtividade pela otimização das tecnologias, presentes e futuras, será crítico para alimentar as populações crescentes das zonas urbanas.

Nessas circunstâncias, inovação e tecnologia tornam-se fundamentais para a sustentabilidade agrícola e para garantir a segurança alimentar brasileira e mundial. Esse é o contexto em que estão inseridas as agtechs, que podem acelerar esse processo, trazendo inovações importantes para a agropecuária.

A conectividade no campo, a fim de viabilizar e maximizar a aplicação das tecnologias, é outro desafio a ser vencido no Brasil. Tal cenário só reforça a necessidade de o engenheiro agrônomo estar atualizado para explorar ao máximo o potencial dos novos equipamentos, insumos e eventos biológicos e biotecnológicos. Por essas razões, a matéria de capa deste JEA apresenta um panorama das startups do agro no país, com suas fortalezas e fraquezas.

Também queremos destacar a tradição daqueles que possuem um legado de contribuições para a agropecuária nacional. É o caso da Sociedade Rural Brasileira (SRB), que completa centenas de anos de fundação neste ano.

Os temas que mobilizaram o setor rural estiveram na pauta da SRB desde 1919, ano de sua criação. Da contratação de imigrantes para as lavouras de café à formação da Frente Ampla Ruralista, durante a Constituinte de 1988, a associação influenciou nas questões da regulamentação do setor cafeeiro e no avanço das técnicas de melhoramento agrícola. Mais recentemente, esteve ativa nas discussões sobre o novo Código Florestal e continua ajudando a desenhar os rumos do agro no país. Por tudo isso, a AEASP parabeniza essa importante entidade e todos aqueles que trabalharam e trabalham para mantê-la ativa.

Outra instituição, mais jovem, mas não menos valorosa, a Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG), crucial no processo de modernização e avanço da agricultura no país, está sob nova direção. Desejamos sucesso ao presidente Marcello Brito e aos novos diretores da ABAG.

Boa leitura!



FOTO: DIVULGAÇÃO

João Sereno Lammel
é presidente da Associação de Engenheiros
Agrônomos do Estado de São Paulo (AEASP)

AEASP de Olho

Instrução Normativa autoriza a receita para Mistura em Tanque?

Há muito tempo vem sendo discutida a importância de uma regulamentação para as Misturas em Tanque. Recentemente, o Ministério da Agricultura voltou a discutir com o Ibama, a Anvisa e a sociedade um texto que visa regulamentar a prática da Mistura em Tanque de agrotóxicos.

Em outubro de 2018, foi expedida pelo MAPA a Instrução Normativa nº 40, com um texto diferente daquele que vinha sendo discutido em consulta pública.

Em tese, a IN 40 apresenta regras complementares ao Decreto nº 4074/2002 para a emissão da Receita Agrônoma no que tange ao exercício profissional e à eficiência agrônoma quando da aplicação dos agrotóxicos. Entretanto, a única regra nova é relativa a “informações acerca da incompatibilidade dos produtos indicados, quando for o caso; e que deverão

ser dispostas em campo específico da receita”.

Sobre Mistura em Tanque, apenas apregoa que as informações em rótulo e bula devem constar da receita. Ora, o Decreto nº 4074/2002 deixa claro que a receita só pode prescrever aquilo que consta em rótulo e bula. O decreto não menciona nem a expressão Mistura em Tanque.

Diante disso, as especulações em torno da prescrição da Mistura em Tanque se multiplicam, visto que os rótulos e as bulas atualmente não preveem a referida mistura justamente por falta de regras para disciplinar a introdução da prática, que é usual na agricultura. Como colocar na receita uma advertência sobre incompatibilidade dos produtos se essa informação está ausente dos rótulos e bulas? O MAPA precisa explicar melhor essa regra complementar editada por uma Instrução Normativa.

AEASP EM AÇÃO

Representação

A AEASP está representada no Conselho Superior do Agronegócio (Cosag), da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp).

Participam como conselheiros do Cosag o presidente da AEASP, João Sereno Lammel; o 1º vice-presidente, Angelo Petto Neto; o diretor, Henrique Mazotini; e também os membros do Conselho Deliberativo da entidade, Antonio Roque Dechen, Ivan Wedekin e Luiz Antonio Pinazza.



Atualização do estatuto

Além da sede física da AEASP, o estatuto da associação também está passando por modificações. Uma comissão formada por Fernando Gallina (coordenador), Ana Meire C. Figueiredo, Arlei Arnaldo Madeira, Celso Panzani e Henrique Mazotini tem trabalhado para fazer as modificações. A última revisão do estatuto foi feita em 2004.

“A revisão do estatuto vai permitir



FOTO: DIVULGAÇÃO

que se identifique e se proponha os ajustes necessários para adequar o documento à realidade da Associação e da comunidade onde atua. Tudo será submetido à apreciação e aprovação da Diretoria Executiva e do Conselho Deliberativo e, posteriormente, da Assembleia Geral Extraordinária.”

explica Gallina.

Já foram realizadas oito reuniões. A previsão é de que a equipe apresente as conclusões e recomendações à Diretoria em março. Ficará a cargo do Conselho decidir em que momento a revisão será apresentada à Assembleia Geral Extraordinária.

Reforma da sede

Foi aprovada a reforma física da sede da AEASP, situada na região central de São Paulo. Desde a sua inauguração, as instalações não passavam por reparos. Os espaços serão modernizados e haverá mudanças na disposição das salas, na recepção, nos sanitários e demais ambientes. A restauração atenderá a todas as normas de acessibilidade exigidas pela legislação atual.

DESPEDIDA



FOTO: DIVULGAÇÃO

A AEASP presta sua homenagem a Vicente de Jesus Carvalho, que faleceu em 7 de dezembro de 2018, e condolências à sua família. Sócio nº 001346 da AEASP, desde 3 de março de 1964, o engenheiro agrônomo foi homenageado pela associação em 1998, quando recebeu a medalha Fernando Costa. Vicente foi professor e diretor do Departamento de Ciências Agrárias da Universidade de Taubaté (Unitau). Lecionava a disciplina de Extensão Rural e foi diretor do departamento por dois mandatos. Também atuou como diretor da Divisão Regional Agrícola do Vale do Paraíba e trabalhou por muitos anos na Coordenação de Assistência Técnica Integral (CATI). Formado pela Universidade Federal de Lavras, era natural de Virgínia (MG). Era apaixonado pela conservação do solo e pelo extencionismo, ao qual dedicou a maior parte de sua carreira. Vicente deixou esposa, três filhas, cinco netos e dois bisnetos.

Agronomia com paixão

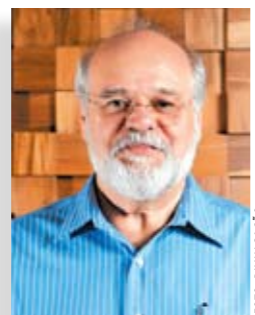


FOTO: DIVULGAÇÃO

Por

* Antonio Roque Dechen

Agronomia com Paixão é o título do livro que narra episódios da vida do dr. Fernando Penteadó Cardoso, fundador da Manah e da Agrisus, única entidade privada de financiamento à pesquisa agrônômica. Ele define sua trajetória como uma história de amor à agronomia, ao trabalho, à família e à vida. O lançamento, em outubro de 2018, na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), contou com amigos, familiares e admiradores, que puderam ouvir um discurso em que ele reafirmou seus ideais.

A paixão pela agronomia é antiga, desde o ingresso na Luiz de Queiroz em 1933, e formatura em 1936, era, portanto, aluno da ESALQ por ocasião da criação da USP em 1934. Sua família já era ligada à terra e ele foi sempre aluno exemplar.

Desde os tempos de estudante, já preconizava: "A fertilidade do solo não é eterna: decrescerá pela erosão, a causa suprema. Um só recurso impedirá a perda da fertilidade: as adubações". Até hoje sua propriedade, Fazenda Aparecida, em Mogi Mirim (SP), é modelo e referência em conservação do solo.

Como profissional, iniciou as atividades na então Seção de Fruticultura do Departamento de Fomento Agrícola do Estado de São Paulo, onde era encarregado, entre outras coisas, de evitar que se exportassem laranjas que pudessem apodrecer durante a viagem. Estudou o tema a fundo e escreveu o trabalho "Como evitar a podridão das laranjas".

Em 1939, foi para os Estados Unidos, onde acompanhou o comércio de laranjas em Nova York, desde a chegada da fruta na cidade, vinda da Flórida e da Califórnia, até a distribuição no mercado de atacado.

Em 1947, fundou a Manah (ferti-

lizantes e gado de corte), até hoje lembrada nas escolas de publicidade e propaganda pelo *slogan* criado por ele: "Com Manah, adubando dá". Foi em uma das viagens a clientes no Rio Grande do Sul, nos anos 1980, que tomou conhecimento do Sistema de Plantio Direto e entrou em contato com os pioneiros da técnica, como Herbert Bartz, Nonô Pereira, entre outros. A partir daí, a luta pela difusão desses ensinamentos seria uma de suas razões de viver.

Dr. Cardoso acredita que tudo precisa ser pesquisado e quantificado para que seja possível aperfeiçoar e disseminar as novas técnicas. Tendo essa premissa como base, organiza em 2001 a Fundação Agrisus, entidade a qual hoje presido, que reúne pesquisadores de diferentes universidades, entidades e localidades, cujo foco principal é estimular a capacitação e o aperfeiçoamento profissional, difundindo tecnologias destinadas a otimizar a fertilidade da terra de forma sustentável e favorável ao meio ambiente.

Aos 104 anos, ele também é lembrado pelo papel da família no melhoramento do gado Nelore. E, falando em família, dr. Cardoso conta com seis filhos, 20 netos e 41 bisnetos, além de 23 consortes.

A agronomia brasileira terá sempre o reconhecimento da comunidade se realizada com tecnologia, paixão e sustentabilidade.

**Antonio Roque Dechen é professor da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), presidente da Fundação Agrisus, membro do Conselho Científico de Agricultura Sustentável (CCAS) e da Federação Brasileira de Plantio Direto e Irrigação (FEBRAPDP).*



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

Filiada à Confederação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil

JORNAL DO ENGENHEIRO
Agrônomo

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

GESTÃO PARA O TRIÊNIO 2018 – 2021

DIRETORIA EXECUTIVA

Presidente João Sereno Lammel

1º Vice-Presidente Ângelo Petto Neto
2º Vice-Presidente Valdemar Antonio Demétrio
1ª Secretária Ana Meire Coelho Figueiredo
2ª Secretária Tais Tostes Graziano
1º Tesoureiro Tulio Teixeira de Oliveira
2º Tesoureiro Celso Roberto Panzani
Diretor Arlei Arnaldo Madeira
Diretor Guilherme Luiz Guimarães
Diretor Henrique Mazotini
Diretor José Eduardo Abramides Testa
Diretor Nelson de Oliveira Matheus Júnior
Diretor Pedro Shigueru Katayama

CONSELHO DELIBERATIVO

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

CONSELHO FISCAL TITULARES:

Celso Luís Rodrigues Vegro
Diógenes Kassaoka
Renata Íride Longo

Suplentes:

Cássio Roberto de Oliveira
Luís Alberto Bourreau
Luiz Henrique Carvalho

JORNAL DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO

CONSELHO EDITORIAL

Ana Meire C. Figueiredo,
Ângelo Petto Neto,
João Sereno Lammel,
José Eduardo A. Testa,
Tais Tostes Graziano

Coordenação:

Nelson de Oliveira Matheus
Tulio Teixeira de Oliveira

Secretária

Alessandra Copque

Jornalista Responsável:

Adriana Ferreira (MTB 42376)

Produção: Acerta Comunicação

Revisão: Verônica Zanatta

Diagramação: Iara Spina

Projeto Gráfico: Janaina Cavalcanti

Foto da Capa: istock

Tiragem

3 mil exemplares

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

E-commerce de agrotóxicos

Por

*Tulio Teixeira de Oliveira

O comércio eletrônico em geral expandiu-se rapidamente e continua em ascensão. A plataforma digital do Magazine Luiza já é responsável por 30% do faturamento total do grupo. A Saraiva já obtém 38% de suas vendas por meio desse sistema.

A nova atividade de comércio foi regulada pelo Decreto nº 7962/2013, ligado à Lei nº 8078/1990, que dita a Política Nacional das Relações de Consumo. O decreto determina procedimentos para uso da internet para essa intermediação entre fornecedor e consumidor, em plataforma própria ou de terceiros.

Na agropecuária, o sistema foi bem assimilado pelas *tradings* e cooperativas. No caso dos insumos e maquinários, o movimento começa a tomar força.

Quanto aos agrotóxicos, especificamente, ainda há alguma insegurança operacional por causa do alcance da propaganda ao público em geral, e não só a agricultores e pecuaristas, considerando tratar-se de produto perigoso. Além disso, episódios de entrega pelo Correio prejudicaram a imagem do sistema. E a Receita, como fazer? Tanto assim, que em julho de 2018 foi deflagrada uma grande operação no Paraná e no Rio Grande do Sul, denominada, sarcasticamente, de Operação Webcida, com expedição de diversos autos de infração. Foi uma atuação conjunta do Ministério Público, MAPA, Ibama, Adapar e Seagri-RS.

Para tentar pôr ordem nos procedimentos desse comércio, a Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA) de São Paulo, em dezembro de 2018, expediu a Resolução nº 59, sobre cadastro e movimentação de agrotóxicos, contendo um capítulo específico para a atividade *e-commerce*.

Cada comércio de agrotóxico, seja em loja física, seja em *e-commerce* ou *marketplace*, será vinculado a um registro individual do sistema eletrônico da CDA, denominado Gedave. Empresa cadastrada em outra Unidade da Federação para operar no Estado de São Paulo deverá também ter cadastro na CDA.

O número do cadastro deve estar em local visível no site de *e-commerce*, bem como o número de cadastro dos anunciantes de produtos deve constar em cada anúncio. A propósito, esses anúncios em plataformas não podem ser veiculados por pessoas físicas. E, ainda, somente produtor rural ou profissional da área pode ter acesso aos anúncios de agrotóxicos; para tal, cada usuário, em seu primeiro acesso, deve preencher alguns dados comprovando sua atividade de produtor ou profissional da área devidamente cadastrada no Gedave, por meio do código de propriedade, do CPF ou do CNPJ.

Quando o produto for enviado ao usuário final, o documento fiscal deve ser acompanhado do recibo agrícola, sempre informando no sistema eletrônico tais ações. A partir desse ponto (informações inscritas no Gedave), o vendedor deve enviar a mercadoria em até 15 dias. E, atenção, agrotóxico não pode ser enviado ou devolvido por empresa postal oficial; esse tipo de produto só pode ser transportado por sistema próprio ou de empresa especializada. Alternativamente, é possível vender utilizando um serviço de armazenagem para fins de uso com registro no CDA; nesse caso, a receita agrônômica será emitida pelo armazenador quando do envio ao usuário vinculado, por ocasião do período de aplicação do produto. Procedimento de exceção: recibo agrícola para propriedade de outra Unidade da Federação deve ser emitido fora do sistema Gedave e deve ficar disponível por dois anos para fiscalização.

Em tempo: a Agrodefesa de Goiás também preparou a Instrução Normativa nº 13, que até a finalização deste artigo não havia sido publicada, mas não difere na essência da linha traçada pela CDA, segundo informações obtidas. Nesse caso, o programa eletrônico para armazenar as informações e monitorar as movimentações será Sistema de Inteligência e Gestão Estadual de Agrotóxicos (Sigea).

É claro que este artigo resumiu o regramento, mas o importante é a percepção de que a venda de agrotóxicos pela internet passa a ser realmente fiscalizada. Isso dá mais confiança a todos os envolvidos – fabricantes, comerciantes, armazenadores e usuários. A venda é virtual, mas a aplicação não.

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



O potencial das agtechs

Com o devido suporte, startups do agro tendem a se multiplicar no país

Por Adriana Ferreira



Sede da ESALQTech, incubadora da ESALQ, em Piracicaba

Há muitas definições para o termo startup, mas uma delas tem sido aceita pela maioria dos especialistas. Trata-se de uma empresa que oferece produto e/ou serviço inovador, repetível e escalável, em busca de um modelo de negócios.

A vice-presidente da Associação Brasileira das Startups (ABStartups), Tania Gomes Luz, é mais específica e diz que "startup é toda empresa que tem uma base tecnológica, passível de 'escalabilidade' global, sem aumento de mão de obra e estrutura".

Normalmente, as startups que conseguem prosperar estão amparadas por um ambiente que inclui universidades, centros de pesquisa e inovação, grandes empresas e investidores.

A cidade de Piracicaba (SP) é hoje reconhecida como o principal ecossistema para as startups do agro, denominadas agtechs. Isso talvez explique a maior concentração delas em São Paulo, conforme mostra a segunda edição do Censo AgTech Startups Brasil, produzido pela AgTech Garage em parceria com a ESALQ-USP. Segundo o levantamento, 46% desses empreendimentos se encontram no Estado de São Paulo, na sequência vêm Minas Gerais, com 16%, e Paraná, com 12%.

O engenheiro agrônomo Sergio Marcus Barbosa, que está à frente da ESALQTech, incubadora da ESALQ-USP, desde sua fundação, explica as origens do polo de inovação de Piracicaba. "Somos um ecossistema tecnológico que se iniciou no século 19 com o Engenho Central, posteriormente a criação da ESALQ, em 1901, e empresas de grande relevância, na segunda metade do século 20."



Sergio Marcus Barbosa, diretor da ESALQTech, incubadora da ESALQ-USP

O Vale do Piracicaba/Agtech Valley nada mais é que uma denominação para esse ecossistema que já tinha suas bases alicerçadas. Assim, em maio de 2016, junto com o empresário José Augusto Tomé, do coworking CanaTec, e o professor da ESALQ-USP Mateus Mondin, Barbosa lançou, na sede da Associação Comercial e Industrial de Piracicaba, a campanha pelo reconhecimento dessa marca, com o objetivo de fortalecer a identidade tecnológica local e estimular o desenvolvimento da região, que se consolida como uma espécie de "Vale do Silício" brasileiro.

De uma estimativa de pouco mais de 300 startups do agro no país, 184 participaram do Censo AgTech Startups Brasil. O estudo mostrou que 55% delas mantêm relacionamento com o meio acadêmico e mais da metade é formada por equipes de até seis pessoas. Empresas com mais de dez funcionários representam apenas 23% do total.

Há controvérsias em relação aos critérios aplicados para identificar as startups, por isso não se sabe o número exato desses empreendimentos no país, mas o segmento está em expansão.

Os números e as análises dos especialistas mostram que o movimento das agtechs se encontra em estágio inicial e enfrenta grandes desafios, como o ambiente de negócios brasileiro, tido como hostil para o empreendedorismo.

Mas é inconteste o potencial do setor, tendo em vista as boas perspectivas da agropecuária nacional. "Em 2015, tínhamos 30 projetos apoiados e atualmente são 112. A tendência é crescer cada vez mais. O agronegócio brasileiro exigirá tecnologia e inovação, pois faz parte do DNA do nosso produtor. O tamanho do desafio é o tamanho da oportunidade", assinala Barbosa.

Os produtos e serviços oferecidos pelas agtechs servem a todas as etapas da produção, são ferramentas voltadas à agricultura de precisão, drones e robótica aplicada no campo, uso de satélites, big data, internet das coisas (IoT), inteligência artificial e sistemas de gestão, dentre outros.

Para os engenheiros agrônomos é um vasto campo a ser explorado, mas os especialistas ressaltam que a capacidade de interagir com outras áreas será essencial.



Tania Gomes Luz, vice-presidente da ABStartups

O cobijado capital

Das agtechs entrevistadas pela pesquisa, 54% receberam investimentos, 31% não receberam e 15% contam com recursos empregados por familiares e amigos. "Os primeiros investimentos, normalmente chamado de investimento anjo ou seed, possuem menor valor. Quando a startup começa a "escalar", ela necessita de um aporte maior e é nesse momento que vai em busca desse recurso no mercado. Porém as fontes são limitadas", comenta Tania, da ABStartups, que possui mais de mil associados e cerca de 7 mil empresas registradas.

Embora considere os recursos restritos, os canais de acesso a eles, na opinião da dirigente, hoje são mais democráticos. "Quando uma pré-aceleradora abre um processo de seleção de startup, ela abre para o Brasil todo. Não existe a necessidade da presença física diária na aceleradora", informa Tania.

Quem está em São Paulo pode contar com o Fundo de Inovação Paulista (FIP), idealizado e lançado pela Desenvolve SP em 2012. Com patrimônio de R\$ 105 milhões direcionados para startups de base tecnológica do Estado e ênfase nos setores de tecnologias agropecuárias (agtechs), tecnologias em saúde (healthtechs) e tecnologias financeiras (fintechs).

O FIP, que também tem como investidores a Fapesp, a Finep, o Sebrae-SP, o Banco de Desenvolvimento da América Latina, CAF e Jive Investments, já aportou recursos em 12 agtechs, por meio da SP Ventures, sua gestora.

O papel do fundo é ser um "sócio passageiro" para alavancar o crescimento da nova empresa, que detém de 20%



Fernando Reis, fundador da Gênica Inovação Biotecnológica, atualmente membro do conselho administrativo da companhia

FOTO: DIVULGAÇÃO

a 49% do capital, por um período de oito a dez anos. Concluída essa fase, há três caminhos possíveis: o empreendedor pode contar com a entrada de outro sócio investidor, comprar a participação do fundo e retomar o controle total do negócio, ou vender a empresa.

Além de uma equipe qualificada, o fato de a agtech já ter passado pelas principais aceleradoras de negócios do país, é uma referência importante, segundo afirmou o CEO da SP Ventures, Francisco Jardim, em entrevista recente ao jornal DCI. Clareza na apresentação do modelo de negócio e uma boa argumentação, para provar que a empresa possui a solução para um problema relevante, são fundamentais.

Histórias que inspiram

Em 2017, a Gênica, startup de biotecnologia, foi uma das empresas que recebeu investimentos da SP Ventures. O aporte foi de R\$ 6 milhões. O recurso está sendo utilizado para robustecer a operação de distribuição, incrementar a equipe de desenvolvimento de mercado e fortalecer alianças, especialmente no cerrado. Além do desenvolvimento de novos produtos como, por exemplo, a vacina contra a ferrugem asiática, principal doença da soja, que deve ser lançada em 2020.

Dois anos antes de receber o aporte, o engenheiro agrônomo, esalqueano, Fernando Reis, que mora em Rondonópolis (MT), decidiu fundar a Gênica e não teve dúvidas de que o melhor lugar para instalar seu empreendimento seria o Agtech Valley. O ambiente inovador e a forte presença de investidores o atraíram. “Um dos fatores do sucesso da

Gênica foi estar ali. Por isso sou grande defensor do ecossistema de Piracicaba, ele funciona mesmo”, afirma o empresário.

Ele acrescenta: “Não dá para ter dez pontos de agtechs no Brasil, mas Piracicaba tem muito potencial. Outro ecossistema que tem tudo para dar certo é o AgriHub, em Cuiabá. Conhecimento científico, espírito empreendedor e acesso ao capital estão presentes nesses locais”.

Reis, que saiu da operação e se tornou membro do Conselho da Gênica, vê com entusiasmo o futuro das agtechs e, obviamente, de seus negócios. A projeção é aumentar em 50% o faturamento da empresa este ano.

As perspectivas para a utilização de biodefensivos na agricultura ajudam a explicar o bom desempenho das startups desse nicho. Segundo estimativas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, embora esse mercado represente menos de 2% dos produtos de proteção de cultivos, até 2020, a participação de soluções biológicas será de 20%, sendo responsáveis por cerca de 15% do faturamento do segmento.

Veterana no setor, a Promip nasceu na ESALQTec, em 2006. Foi a primeira a receber investimento da SP Ventures e a primeira empresa no Brasil a produzir, registrar e comercializar ácaros predadores. Em 2015, comprou a mineira Insecta, que produzia insumos para a fabricação das vespas *Trichogramma pretiosum* e *Trichogramma galloi*. Hoje, atende grandes produtores, que representam 60% de sua carteira, e tem uma fábrica com mais de cem funcionários em Engenheiro Coelho (SP).



Marcelo Poletti, CEO da Promip Manejo Integrado de Pragas

FOTO: DIVULGAÇÃO

Ao recordar o início de tudo, Marcelo Poletti, fundador da Promip, reconhece que a ESALQTec lhe deu uma base inicial importante. “Quando decidi montar uma empresa como egresso de um curso de doutorado na ESALQ, engenheiro agrônomo com perfil de cientista, tive dificuldade de transformar a minha tese em um plano de negócio e a incubadora me forneceu ferramentas que ajudam muito”, diz.

Poletti acredita que o longo período de desenvolvimento dos produtos nessa área, o que inclui a burocracia nas questões regulatórias no Brasil, pode ser um entrave para quem está começando. Mas, assim como os demais players, vê grandes oportunidades para as agtechs. A expectativa para os seus negócios em 2019 é positiva, ele projeta um crescimento de 50% a 70% para a empresa, alcançando uma participação no segmento entre 1% e 3%.

O empresário conclui, lembrando que a Promip é uma empresa de engenheiros agrônomos, 60% do quadro é formado por profissionais da agronomia, que trabalham em diversas áreas.

Na pecuária também

No ritmo acelerado, característico das startups, a @Tech (ArrobaTech), empresa de soluções tecnológicas para agropecuária de precisão, surgiu em 2015, também incubada na ESALQTec, no mesmo ano lançou seu principal produto, o *BeefTrader*. No ano seguinte, foi reconhecida por importantes instituições. Em 2018, inaugurou sua sede, em Piracicaba. A empresa, que começou com três pessoas, tem 30 colaboradores e prepara sua internacionalização.

O software *BeefTrader*, para a gestão de bois em confinamento, é o carro-chefe da agtech. Com o uso desse programa, o produtor tira o boi do confinamento no melhor momento para vender.

“O incremento na lucratividade pode passar de 30%. Coletamos informações dos animais, como peso e altura, e avaliamos, no confinamento, o custo operacional. Sempre que o animal vai beber água, é pesado em balanças de empresas parceiras, com câmeras desenvolvidas por eles”, explica Marcos Debatin Iguma, gestor comercial da @Tech, que monitora mais de 1.500 animais em todo o Brasil.

O crescimento meteórico é fruto de muita dedicação do fundador



Conectar é preciso

A baixa conectividade no campo é um dos desafios que o Brasil precisa vencer para ingressar de vez na agricultura digital e alavancar o segmento das agtechs. Algumas regiões ainda apresentam somente a conexão 3G, outras não dispõem nem desse tipo de conexão de internet.

Na maioria das vezes, a conectividade no campo é realizada por meio de rádios com frequência livre (2,4 GHz e 5,8GHz), que oscilam muito, conforme explicou Basílio Perez, presidente da Associação Brasileira de Provedores de Internet e Telecomunicações (Abrint), em matéria publicada no site da Agrishow.

O dirigente informa, na mesma publicação, que uma solução mais ampla pode ser a disponibilização de uma nova frequência, que atualmente é subutilizada e utilizada exclusivamente pela Polícia Federal – a faixa de 450 megahertz (MHZ). A Abrint tem pleiteado que essa banda de radiofrequência seja disponibilizada por meio de leilões públicos.

A proprietária do Grupo Água Tirada, Ana Nery, conta que tiveram de investir pesado em conectividade. “As empresas não dão conta de nos fornecer com qualidade”, afirma. Ela não revela valores, mas diz que o custo é alto. Entretanto, faz uma ressalva: “Esse custo tem de ser considerado como investimento quando se quer trabalhar com tecnologia e qualidade”.

De maneira geral, produtores e startups têm conseguido encontrar

alternativas. Predomina a certeza de que a solução virá. “Essa onda ninguém segura. Não me preocupo se vai ou não. A questão é quando”, sintetiza Fernando Reis, da Gênica.

Uma iniciativa recente mostra o interesse das operadoras de telecomunicações. Vivo e Ericsson juntamente com a Raízen, em parceria com a ESALQTec, selecionaram seis startups para participar do Agro IoT Lab 2018 – programa de desenvolvimento de aplicações para o campo com foco em Internet das Coisas (IoT).

A Vivo fornecerá a frequência de 450 MHz de sua rede 4G para o programa (a utilizada por smartphones é de 700 MHz). A Ericsson ficará responsável pela instalação dessa rede e oferecerá sua plataforma IoT Accelerator para agilizar a integração dessas startups. A Raízen oferecerá a infraestrutura agrícola e acesso aos canais. As agtechs poderão trabalhar dentro do Pulse, o hub de inovação da empresa, que também conduzirá a aceleração e o contato com os mentores. A ESALQTec cuidará da facilitação acadêmica das tecnologias. A parceria ainda inclui a Wayra, o hub de inovação da Vivo.

“Esse projeto será algo revolucionário e viabilizará toda essa questão da conectividade, tão necessária para a nova agricultura. Acredito que no médio prazo os produtores brasileiros já poderão estar usufruindo desse benefício”, conclui Barbosa, diretor da ESALQTec.



Marcos Debatin Iguma, gestor comercial da @Tech

FOTO: DIVULGAÇÃO

da companhia, o médico veterinário Tiago Z. Albertini. Mas o suporte inicial recebido na incubadora também fez a diferença. Iguma diz que foi essencial estar dentro da ESALQTec, por conta da visibilidade e das indicações para investidores. “Não ter de pagar aluguel, que representa um custo muito alto para as empresas, nos ajudou bastante. Além disso, tem o smart money, que é justamente a inteligência que vem junto com uma incubadora ou com um investidor”, acrescenta o executivo.

Iguma diz que as perspectivas são as melhores para este ano. “A meta é agressiva, queremos ultrapassar os 200 mil animais”, conclui.

O produtor e a inovação

Se por um lado há uma parcela do mercado que acredita que é preciso disseminar a cultura de inovação entre os produtores brasileiros, por outro, há exemplos claros de que os bons resultados da agropecuária nacional se devem exatamente à aderência de agricultores e pecuaristas às novas tecnologias.

O grupo Água Tirada, em Maracaju (MS), é um dos clientes da @Tech. Com mais de 50 anos de tradição, possui 8 mil cabeças de gado e realiza o ciclo completo de cria, recria e engorda. Ana Nery Terra Souza, uma das proprietárias, afirma que a inovação está no DNA da empresa. “O avô do meu esposo foi a primeira pessoa a comprar uma



Ana Nery T. Souza, proprietária do Grupo Água Tirada

FOTO: DIVULGAÇÃO

geladeira e um trator na cidade. Meu sogro foi o primeiro a fazer inseminação artificial, há 50 anos”, conta.

Eles adotaram o *BeefTrader* e estão testando em um lote com 110 garrotes. Ana está animada com os resultados. “O gado com a nossa genética está dando 30% a mais de ganho no confinamento que outros garrotes oriundos de outros plantéis. Em alguns casos, a diferença é 40% a mais que os touros comuns”, afirma a empresária, que faz questão de informar que sua cidade, Maracaju, foi eleita uma das mais empreendedoras do Brasil, em pesquisa desenvolvida pelo Sebrae.

Seguramente, os produtores engajados no conceito da nova agricultura, com o uso integrado de tecnologias, aumento da intensificação e escalabilidade e respeito à sustentabilidade socioeconômica e ambiental, estão à frente dos demais. 🌱

Arnaldo Antonio Bortoletto

Uma vida dedicada ao cooperativismo e ao setor sucroalcooleiro

Por
Sandra Mastrogiacomo

Natural de Piracicaba (SP), Arnaldo Antonio Bortoletto é filho de produtores rurais e, desde a juventude, acompanhava o pai na lavoura de cana. O amor pela vida no campo o levou a cursar Engenharia Agrônoma na ESALQ-USP, onde graduou-se em 1983 e também concluiu MBA em Agonegócios. “Pertenci ao grupo jovem do Centro Rural de Campestre e acompanhava os estagiários de Engenharia Agrônoma da ESALQ, que vinham trazer técnicas aos jovens do Centro Comunitário. Já nessa época, gostava de trabalhar com a terra, assim foi o primeiro despertar para a agronomia”, recorda.

Depois de formado, Bortoletto atuou por quatro anos como técnico da Associação dos Plantadores de Cana de Piracicaba. Trabalhou com consultorias particulares e também no ramo comercial.

Em 1994, entrou para a Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo (Coplacana), onde passou por dois cargos na diretoria e, em março de 2012, assumiu a presidência da entidade, posição que ocupa até hoje.

O engenheiro agrônomo ainda é presidente do Sindicato Rural de Piracicaba (Sindirpi), 1º secretário da Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba (Afocapi), diretor administrativo da Cooperativa de Crédito Rural dos Fornecedores de Cana e Agropecuaristas da Região de Piracicaba (Cocrefocapi) e do atual Conselho Deliberativo da AEASP. Em 2014, Bortoletto foi um dos vencedores do tradicional Prêmio Deusa Ceres, Destaque no Cooperativismo.

O futebol é outra paixão de Bortoletto, por isso, como se não bastasse tantas atribuições, ele ainda assumiu a presidência do famoso Esporte Clube XV de Novembro de Piracicaba no ano passado. “Desde a época de criança, eu já disputava campeonatos. Naquele tempo, no dente de leite, ao lado de dois primos, formei uma equipe para disputar o campeonato ruralidade da cidade e fomos campeões”, revela.

Na faculdade, ele jogou pela ESALQ e, em 1981, o time foi campeão brasileiro na Agronomiadas. Apesar do gosto pelo esporte, ele ressalta que nunca pensou em se tornar profissional porque nunca parou de estudar agronomia. Nesta entrevista, Bortoletto fala sobre sua trajetória e o cenário do setor sucroalcooleiro e do cooperativismo.

Em 2018, a Coplacana comemorou 70 anos de existência. Qual é a principal contribuição da empresa para o setor sucroalcooleiro e para a sociedade?

Para mim, sem dúvida, o destaque da Coplacana é ser a primeira cooperativa a atuar no setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo. Por isso, ela tem um importante papel na prestação de serviços, na assistência técnica e na comercialização de insumos agrícolas. Nós levamos as melhores tecnologias aos nossos cooperados, para que possam produzir mais e com sustentabilidade. Com esse conjunto de ações, acredito colaborar, e muito, com a sociedade.

Qual é sua maior realização em todos esses anos de cooperativa?

Com certeza foi a mudança no estatuto. Após 70 anos, a cooperativa iniciou o processo de governança, trazendo um novo modo de dirigir a Coplacana. Além de profissionalizar a gestão na cooperativa.

Como o senhor enxerga o papel da cooperativa no agro brasileiro?

O papel do cooperativismo é cada vez mais importante para proporcionar aos produtores contato com as melhores e mais eficientes técnicas de produção, além de acesso ao mercado. Tudo isso leva ao caminho de produzir mais com menos gastos.

Que estratégias tem adotado para estimular a elevação da produção?

Em primeiro lugar, capacitando nossos engenheiros agrônomos, técnicos e demais profissionais da Coplacana, para conseguir atender à demanda dos produtos. Criamos também grupos de produtores, por exemplo, a Coplasoja, a Top 100, a Em Cana, entre outros. A cada dois meses, realizamos uma palestra altamente técnica, seguida de um debate entre os participantes, com a finalidade de levar o que o segmento tem de melhor em tecnologia para aumentar a produtividade.

Além da cana-de-açúcar, com quais outras culturas os cooperados trabalham hoje e qual a participação dessas culturas no portfólio da cooperativa?

Já há algum tempo, trabalhamos para que nossos cooperados diversifiquem a produção. Fazemos um trabalho de orientação nas reformas do canavial para a produção de soja, milho e agropecuária em geral. Embora estejamos trabalhando nessa diversificação, a cana é o maior faturamento da Coplacana, girando em torno dos 70%.

A estratégia de diversificar foi boa?

Sim, vem trazendo ótimos resultados aos cooperados, melhorando a estrutura de solo, elevando a produtividade e reduzindo os custos.

A Coplacana tem parcerias com as instituições de pesquisa? Quais e que tipo de parceria?

Temos parcerias com várias instituições de pesquisa, como a ESALQ e a Embrapa. Nessas parcerias, recebemos estagiários e desenvolvemos estudos para novas técnicas de redução de custo de produção.

Recentemente, a Coplacana investiu em duas AGTechs e tornou-se a primeira cooperativa a abrir um hub de inovação. Qual o motivo dessa decisão e quais são as expectativas?

O objetivo é acompanhar e filtrar as novas startups que pos-



FOTO: DIVULGAÇÃO

sam auxiliar na produção de nossos cooperados. Pretendemos criar um fundo de investimentos, onde nossos cooperados possam ter acesso para investir nessas inovações.

Qual a sua opinião sobre o RenovaBio? E sobre as contribuições desse programa para o setor sucroenergético?

Com certeza, o RenovaBio veio para ficar e fazer com que nossa produção seja cada vez mais sustentável. Acredito que toda a sociedade será beneficiada.

Quais são os maiores desafios do setor sucroenergético para os próximos anos? E os desafios da Coplacana?

Para nós, que trabalhamos com produtores, o maior desafio é fazer com que os produtos consigam permanecer na produção, pois já faz alguns anos que os custos de produção estão acima dos preços recebidos pela tonelada de cana. Devido a essas condições financeiras e ao clima adverso, a produtividade da cana está estagnada. Em algumas regiões, até diminuiu. Portanto, temos que realizar um conjunto de ações para mudar essa situação.

Recentemente, o senhor declarou que está preparando sucessores na Coplacana e que o seu foco está em ampliar a participação de jovens e de mulheres. Quais medidas tem adotado para atingir esse objetivo?

O processo de governança exige isso. Estamos convidando os jovens e as mulheres para os dias de treinamento. Além disso, eles também são convidados a fazer parte dos conselhos consultivos, para terem mais participação e se interessarem em assumir cargos na cooperativa.

Ano passado, o senhor foi eleito presidente do XV de Piracicaba. Conte sobre a sua relação com o clube.

Sempre gostei de futebol e, quando possível, assistia aos jogos do XV. Quando o time voltou à série A1 do Paulista, com dificuldades financeiras, fui procurado pelo presidente do clube para colaborar e conseguimos trazer a FMC como uma das empresas masters para o patrocínio. Assim, fui acompanhando mais de perto o XV. Há cerca de dois anos, comecei a participar do conselho fiscal do clube e, no ano passado, fui eleito presidente. Em Piracicaba, acompanho os jogos do XV e já acompanhei o time em algumas partidas na capital paulista.



Campo florido

Por
Caroline Rodrigues

Elas colorem o campo e os lares. Há quem goste de flores e plantas apenas por decoração e quem as cultive por paixão ou por negócio. Embora a profissionalização e o dinamismo comercial da floricultura sejam fenômenos recentes, a produção e a comercialização têm se desenvolvido e a atividade já contabiliza números significativos.

Conforme o Instituto Brasileiro de Floricultura (Ibraflor), órgão que representa os agentes ligados à cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais de todo o país, em 2018 o faturamento do setor atingiu R\$ 7,9 bilhões, crescimento de 9% em relação ao ano anterior, quando registrou R\$ 7,3 bilhões.

O Brasil possui atualmente cerca de 8,2 mil produtores de flores e plantas, que, juntos, cultivam mais de 350 espécies com cerca de 3 mil variedades e 15 mil hectares de áreas cultivadas.

A região Sudeste, que contempla São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, possui o maior número de produtores, cerca de 4 mil, enquanto o Sul possui 2,2 mil, o Nordeste 1,1 mil, o Norte 437 e o Centro-Oeste 423. "São Paulo é de longe o Estado onde se produz mais flores e plantas (em vasos) como também é o maior consumidor", destaca Kees Schoenmaker, presidente do Ibraflor.

A capital de São Paulo, Campinas e a região de Holambra junto a Santo Antônio de Posse formam o principal centro distribuidor de flores do país. Nessas regiões, estão localizadas as feiras de distribuição realizadas pela Ceasa e a Ceagesp e também a

Cooperativa Veiling de Holambra (CVH). "Quase 90% do mercado de flores sai dessas regiões", destaca Fabio Frainer, coordenador do Mercado de Flores da Ceasa Campinas.

No maior mercado permanente de flores e plantas ornamentais do setor atacadista do Brasil, localizado em Campinas, cidade a cerca de 100 quilômetros da capital de São Paulo, são 504 boxes disponíveis mediante processo de licitação para os produtores comercializarem os seus produtos.

O Mercado de Flores está dividido em flores e plantas cortadas (folhagens e flores de corte, mais utilizadas para decorações); flores e plantas verdes em vasos (como samambaias e orquídeas), paisagismo (plantas ornamentais voltadas para paisagismo, como palmeiras de grande porte, árvores e arbustos) e acessórios, que englobam todos os insumos para floricultura e paisagismo.

O carro-chefe são as plantas para paisagismo e ornamentais, responsáveis por cerca de 50% da oferta de produtos. Inclusive, Frainer vê o segmento como promissor para investimentos de produtores. "Ele tem uma demanda crescente, ao contrário da parte de decoração. O mercado de flor de corte no geral está muito estável. Já o paisagismo cresce bastante", observa.

Um reflexo é a ocupação dos boxes no próprio mercado, pois o setor de paisagismo está 100% ocupado. Para se ter uma ideia, em outubro de 2017, o paisagismo representou 65%; flores em vasos, 22%; flores cortadas, 6%; e acessórios, 4%.

Setor de flores e plantas ornamentais mantém desempenho perante a queda do poder aquisitivo do brasileiro e em ano atípico; previsão para 2019 é de crescimento

Embora receba compradores de todo o Brasil e também de países vizinhos como Paraguai, o Estado de São Paulo é o principal consumidor do Mercado de Flores de Campinas.

A rosa é a flor mais produzida e, consequentemente, a mais consumida. "Nos últimos anos, a alstroeméria tem crescido fortemente e agora parece ter encontrado seu patamar de equilíbrio", observa Schoenmaker.

A Feira de Flores do Entrepósito Terminal São Paulo (ETSP), na Ceagesp, é a maior do gênero no país. Realizada no Pavilhão Mercado Livre do Produtor (MLP), reúne cerca de mil produtores de flores, plantas, grama e mudas. Conta ainda com uma área especial, reservada para acessórios e artesanato. Semanalmente, são vendidas entre 800 e 1 mil toneladas de flores.

Em cada um dos dias em que é realizada, circulam em média de 5 mil a 8 mil pessoas na feira, com os mais variados perfis. De acordo com dados fornecidos pela Ceagesp, de janeiro a fevereiro de 2018, foram comercializadas 33,8 mil toneladas de flores, o equivalente a R\$ 279 milhões. O valor corresponde ao aumento do volume financeiro de 3,2% e uma queda de 7% no peso quando comparado a 2017, em que atingiu R\$ 270 milhões e 36,3 mil toneladas.

A abertura de mercados concorrentes no interior paulista não afetou as vendas na capital, de acordo com o economista da Ceagesp, Fabio Godas. Já os horários e espaços reduzidos da feira paulistana é que limitam os negócios, segundo ele. Ela funciona às segundas e quintas-feiras, das 2 às 14 horas, inclusive feriados.

Entre os desafios, o incentivo ao consumo

Para avançar ainda mais, o segmento possui alguns desafios. Um deles é justamente incentivar o consumo de flores, ou seja, criar o hábito de ter flores em casa. "Culturalmente, ainda não temos o hábito de consumo próprio para flores. Geralmente elas são lembradas nas datas comemorativas ou como presentes, mas estamos conseguindo influenciar o consumo por meio de ações comerciais e de marketing direto", destaca Rachel Ferreira Osório, gerente comercial da Cooperativa Veiling de Holambra, referência em produção e comercialização de flores e plantas no Brasil.

Outro ponto importante são as condições climáticas. O clima cada vez mais quente interfere na produção e também na durabilidade dos produtos, principalmente na entrega para o consumidor. "De acordo com a época do ano, é necessário ter maior cautela e cuidados. Quando há excesso de chuvas, por exemplo, a alta umidade é propícia para o aparecimento de fungos em determinadas plantas", menciona a engenheira agrônoma Patrícia Bechelli, gerente de Produtos da cooperativa, para quem os cuidados especiais com as flores e plantas também precisam ser observados.

Outro ponto de atenção é a logística de entrega. "Nossos clientes enfrentam diariamente estradas cada vez mais degradadas, o que eleva o custo da operação e ainda o perecimento precoce das flores e plantas", acrescenta Rachel.

De acordo com Thamara D'Angieri, gerente de Comunicação



Fabio Frainer, coordenador do Mercado de Flores da Ceasa Campinas



Rachel Ferreira Osório e Thamara D'Angieri, gerente comercial e gerente de Comunicação e Marketing da Cooperativa Veiling de Holambra



Engenheira agrônoma Patrícia Bechelli, gerente de Produtos da Cooperativa Veiling



A Cooperativa Veiling dispõe de três ferramentas para fazer as transações comerciais: Leilão, Intermediação e Veiling On-line. O leilão ocorre todos os dias, de segunda a sexta-feira, em uma tribuna tipo auditório. Os lotes de produtos são disputados pelos compradores (clientes). É um recurso importante, pois a cooperativa tem um *feedback* imediato do mercado (oferta x procura).

e Marketing, a cooperativa, hoje localizada em Santo Antônio de Posse, reúne 400 fornecedores e impulsiona continuamente toda a cadeia nacional de flores e plantas por meio da dedicação ao aprimoramento de metodologias para o progresso e avanço dos elos da cadeia produtora e comercial.

Assim como o mercado da moda, as flores também acompanham tendências. "Hoje, com a globalização das informações, os profissionais estão muito mais antenados e exigentes. Cabe a eles acompanharem de perto essa evolução", ressalta a gerente de Comunicação da Veiling.

Atualmente, com o grande desenvolvimento da produção de flores e plantas no Brasil, as técnicas agrônomicas utilizadas nos processos produtivos são variadas. "Abrangem desde a compra de mudas e materiais genéticos desenvolvidos por empresas especializadas (*breeders*), sistemas de irrigação modernos e sustentáveis, cultivos em estufas com áreas climatizadas e controle de pragas das mais variadas, entre outros recursos. Tudo para garantir o melhor produto não apenas sob o aspecto de qualidade, mas também sob o ponto de vista da beleza e da durabilidade para o mercado", descreve Patrícia.

A cooperativa conta com engenheiros agrônomos com atribuições técnicas, responsáveis pela área e também por legislações ligadas ao Ministério da Agricultura, além das informações técnicas internas. Inclusive, em 2019, a equipe conta com um novo profissional para suporte agrônomo aos produtores.

Segundo a engenheira agrônoma, o segmento de flores e plantas ornamentais é interessante para os profissionais em

virtude do amplo campo de atuação, que contempla laboratórios de desenvolvimento e criação de novas espécies, empresas de fertilizantes, adubos, assistência técnica, comercial, pesquisa de mercado, também como professores e, na parte técnica, como, por exemplo, no controle de pragas.

Mercado dinâmico

O comércio de flores segue uma dinâmica própria. Geralmente inicia o ano, em janeiro e fevereiro, com baixa produção, aquece em março e abril, fica forte em maio, em virtude do Dia das Mães e por ser o Mês das Noivas, desacelera em junho e julho, em agosto volta a aquecer e, em setembro, outubro, novembro e dezembro, atinge o ápice.

É necessário levar em consideração que a crise econômica vivida no país altera o comportamento do consumidor. "A classe A continua sua vida como sempre foi. Já a classe B é mais cautelosa na sua compra, gasta um pouco menos ou não repete a compra toda semana. A classe C compra menos vezes e opta por vasos menores, enquanto a classe D sente forte a crise e só compra em datas especiais", contextualiza o presidente do Ibraflor.

O segmento sentiu os reflexos da greve dos caminhoneiros, em maio do ano passado, que gerou perdas aos produtores. O movimento no Mercado de Flores de Campinas foi afetado. "O mercado deu uma estagnada e tivemos uma queda considerável na oferta de produtos. Se compararmos o resultado de 2018 com 2017, tivemos uma queda no volume ofertado de mais de 20%", diz Frainer.

FOTOS: DIVULGAÇÃO

FOTO DA FEIRA DE FLORES DA CEAGESP, ARMANDO REISTAVARES. EFOTOS: DIVULGAÇÃO

Apesar de tudo, a Veiling avalia 2018 como um ano muito bom para todo o setor. "Conseguimos fechar com um crescimento de 11% comparado aos números de 2017, que já havia sido um ano também promissor", diz Rachel, para quem o mercado teria apresentado resultados melhores, se não fosse a paralisação dos caminhoneiros.

De acordo com dados fornecidos pela Ceagesp, de janeiro a fevereiro de 2018, foram comercializadas 33,8 mil toneladas de flores, o equivalente a R\$ 279 milhões. O valor corresponde ao aumento do volume financeiro de 3,2% e uma queda de 7% no peso quando comparado a 2017, em que atingiu R\$ 270 milhões e 36,3 mil toneladas.

Nos últimos anos, com o enfraquecimento do real, houve também uma mudança quanto à exportação, pois atualmente o Brasil apenas exporta mudas e bulbos. "O envio de flores cortadas para o exterior parou há cerca de seis anos, devido aos altos custos, câmbio desfavorável e, principalmente, em razão do aquecimento do mercado interno. Hoje, mesmo com um câmbio valorizado, a exportação continua em níveis muito baixos no que diz respeito ao produto final", explica Schoenmaker.

Expectativas otimistas

"Em 2017, a média de comercialização no mercado de flores foi de 60 mil toneladas por ano. A média mensal fica entre 4,5 mil e 6 mil toneladas. No ano passado, foram comercializados 11 milhões de botões de rosa", diz Frainer, que observa que as expectativas dos produtores estão otimistas para 2019.

A Veiling acredita que 2019 será um ano promissor e projeta aumento tanto do *market share* como do mix de produtos nos pontos de venda e uma meta de crescimento comercial de 15%. "Este ano vamos tratar os desafios como oportunidades. O foco de nosso trabalho será aumentar nosso mercado de atuação, ampliar e prospectar novos clientes, abrir novos nichos", ressalta Rachel.

Thamara observa que, a cada dia, novas técnicas, produtos, desenvolvimentos e avanços tecnológicos surgem, por isso é necessário estar atento a toda a diversidade de informações e conhecimento. "O setor de flores e plantas é um dos que mais empregam tecnologia, aliada principalmente à produção e comercialização. São notório os avanços nos últimos dez anos. Portanto, o cenário sobre a produção de flores é completamente diferente daquele que tínhamos e, provavelmente, o será daqui a alguns anos, uma vez que, hoje, a rede de informações entre produtores, atacadistas, profissionais e consumidores é dinâmica e bilateral", diz.

Para 2019, o Ibraflor prevê um crescimento entre 8% e 10%, média mantida nos últimos cinco anos. "O nosso setor é vibrante e olha o futuro com confiança. Sabemos que, nos próximos dois anos, a economia vai estar abaixo do necessário. Nesse sentido, os produtores tomaram e estão tomando medidas visando à redução de custos, bem como não expandir a sua produção. A minha palavra de ordem para o momento é inovar", destaca o presidente do órgão.



Feira de Flores da Ceagesp



Mercado de Flores de Campinas

Mérito Paulista 2018

Crea-SP reconhece ações de profissionais e entidades que aprimoram a área tecnológica

A cerimônia de entrega do Diploma de Mérito da Engenharia, Arquitetura e Agronomia Paulistas e a inscrição no Livro de Mérito do Crea-SP ocorreram em 6 de dezembro de 2018, na sede da entidade, na capital paulista, reunindo homenageados e seus familiares.

O presidente do Crea-SP, engenheiro Vinicius Marchese Marinelli; o coordenador da Comissão Especial do Mérito, geólogo Sebastião Gomes de Carvalho; e membros da Comissão compuseram a mesa de abertura do evento.

O coordenador da Comissão destacou que, para a escolha dos homenageados, "são utilizados critérios meritocráticos, com seleção e indicação democráticas pelos pares e que a honraria eterniza seus nomes".

Na edição 2018 da Cerimônia do Mérito, o Crea-SP inovou com a iniciativa da Láurea ao Mérito, homenageando os profissionais com 50 anos ou mais de registro ininterrupto no Conselho.

Foram reconhecidos profissionais, entidades de classe e instituições de ensino que, por suas ações, notabilizaram-se em prol da área tecnológica estadual e colaboraram para o aprimoramento das profissões regulamentadas pelo Sistema Confea/Crea, bem como para a qualidade de vida da sociedade.

As indicações foram feitas pelas Câmaras Especializadas e aprovadas pelo Plenário do Crea-SP, com o acompanhamento da Comissão Especial do Mérito.

Diploma de mérito

Foram contemplados com o Diploma de Mérito o engenheiro civil e tecnólogo em Construção Civil-Movimento de Terra e Pavimentação Carlos Yukio Suzuki (indicação da Câmara Especializada de Engenharia Civil); o engenheiro de minas e metalurgista Wildor Theodoro Hennies (indicação da Câmara Especializada de Geologia e Engenharia de Minas), também o Instituto Mauá de Tecnologia (indicação da Câmara Especializada de Engenharia Mecânica e Metalúrgica), representado pelo reitor prof. dr. José Carlos de Souza Junior.



Evento reúne todos os conselheiros da Câmara Especializada de Agronomia

Agronomia representada

Entre os engenheiros agrônomos premiados, estão a engenheira agrônoma Gisele Herbst Vazquez e o engenheiro agrônomo Walter Rodrigues da Silva (*in memoriam*).

Gisele se formou pela ESALQ-USP, possui mestrado em Produção Vegetal pela mesma instituição, especialização em Didática Superior pela Unorp-São José do Rio Preto e doutorado em Produção e Tecnologia de Sementes pela Unesp Jaboticabal.

Foi professora convidada do curso de pós-graduação em Produção e Tecnologia de Sementes da Unesp Jaboticabal e do curso de graduação em Agronomia da Unesp-Ilha Solteira. É professora titular do curso de graduação em Agronomia e do mestrado em Ciências Ambientais da Universidade Brasil, sendo coordenadora da graduação e da pós-graduação.

Foi inspetora especial, conselheira suplente e conselheira titular do Crea-SP por dois mandatos consecutivos, respectivamente, oportunidade em que foi coordenadora-adjunta da Câmara Especializada de Agronomia do Crea-SP, em 2017. É membro do Conselho Deliberativo da AEASP e do Conselho do Meio Ambiente da Secretaria de Meio Ambiente de Fernandópolis.

Os filhos do engenheiro agrônomo Walter Rodrigues da Silva (*in memoriam*) Bruno e André receberam a láurea em homenagem ao pai, falecido em junho de 2005.

Rodrigues se formou em Engenharia Agrônoma, em



Engenheira agrônoma Gisele Herbst Vazquez (indicação da Câmara Especializada de Agronomia) ladeada pelo presidente do Crea-SP, Vinicius Marchese Marinelli, por João Luiz Braguini, diretor de relações públicas do Crea-SP; e Sebastião Gomes de Carvalho, coordenador da Comissão Especial do Mérito

FOTOS: DIVULGAÇÃO/CREA-SP

1973, com mestrado em Fitotecnia, em 1978, e doutorado em Fitotecnia, em 1989, sempre pela ESALQ-USP.

Foi pesquisador do Instituto Agrônomo do Paraná e professor da Universidade de São Paulo na área de Tecnologia de Sementes. Foi assessor ad hoc do CNPq e do Finep, assessor científico da Fapesp, da Embrapa, da Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes, do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) e de várias outras instituições de pesquisa e ensino.

Mais homenagens

Outros profissionais já falecidos também foram homenageados com a inscrição no Livro do Mérito: o engenheiro civil Salvador Arena (indicação da Câmara Especializada de Engenharia Civil); o geólogo Eberhard Wernick (indicação da Câmara Especializada de Geologia e Engenharia de Minas); e o engenheiro mecânico eletricitista Luiz de Queiroz Orsini (indicação da Câmara Especializada de Engenharia Elétrica).

Nesta edição, ainda foram contemplados com a Láurea de Reconhecimento 18 profissionais que prestaram relevantes serviços ininterruptamente ao longo dos últimos 50 anos, entre eles o engenheiro agrônomo Guido Cesar Rando.

Com informações de Perácio de Melo – Comunicação do Crea-SP. Colaboração: Estagiários Daylson Luiz e Guilherme Almeida

Paisagismo moderno

Engenheiros agrônomos e arquitetos se reúnem em São Paulo para exaltar a obra de Roberto Burle Marx

Por
Adriana Ferreira

Seminário realizado pela Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas (ABAP), na sede do Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB), reuniu alguns dos mais importantes paisagistas do país para discutirem o legado de Roberto Burle Marx, considerado o fundador do paisagismo moderno no Brasil.

Participaram do evento os arquitetos Klara Kaiser Mori, Koiti Mori, Jordi Castan e os engenheiros agrônomos Luiz Mathes, Ricardo Marinho e Jorge Sakai, contemplado com a Medalha Joaquim Eugênio de Lima, da AEASP, que homenageia os profissionais da agronomia dedicados ao paisagismo. Todos os palestrantes convidados trabalharam com Burle Marx.

Após comentar sobre as disputas entre as várias categorias profissionais por uma regulamentação que garanta a todos atuar na área do paisagismo, a mediadora do seminário, Luciana Bongiovanni Martins Schenk, presidente da ABAP, afirmou que “não há conflito, há companheirismo e complementariedade”. “Nosso campo nasceu transversal, por isso não tem palavra de ordem, tem um convite, se aproximem, conversem mais.”

Os três engenheiros agrônomos presentes trabalharam durante muitos anos com Burle Marx e fizeram importantes registros a respeito da vivência com o mestre. Foram unânimes ao destacar que a genialidade andava ao lado da simplicidade de Burle Marx. “Era um paizão”, segundo Luiz Mathes.

Burle Marx descobriu a flora brasileira e a apresentou aos brasileiros. Antes dele, os projetos eram importados da Europa e não usavam espécies nativas. Do ponto de vista da composição, sua obra também inova com traços sinuosos e influências de arte moderna. Ele ainda era desenhista, pin-

tor, gravador, litógrafo, escultor, tapeceiro, ceramista, designer de joias e decorador.

Ricardo Marinho reconhece influência do mestre em sua caligrafia, no traço e na maneira de abordar os projetos. “Tem coisa que faço e penso: ‘O Roberto ia gostar disso’.”

Ao lembrar dos momentos ao lado de Burle Marx, Jorge Sakai, executor de 30 projetos do paisagista, se emocionou. “Foi um aprendizado enorme, a simplicidade, a humildade, a forma como ele explicava as coisas me cativaram. Me esforcei para me aprofundar no conhecimento da vegetação”, disse o engenheiro agrônomo, que, assim como seu mentor, tem por hábito se embrenhar na Mata Atlântica para descobrir novas espécies. Sakai contou que jamais cedeu ao pedido de alguns clientes, contrariados com o uso de plantas que consideravam “comuns”, para alterar o projeto de Burle Marx. E foi enfático: “Tem de existir respeito entre o executor e o projetista. Já perdi cliente por isso, mas tem de ser assim”.

Já o engenheiro agrônomo Luiz Mathes destaca que, dentre os muitos aprendizados que a convivência com Burle Marx lhe trouxe, duas frases do paisagista o marcaram: “O mais importante na vida é ser curioso” e “É preferível copiar os outros que a si mesmo”.

Mercado de trabalho

A crise por que passa a construção civil no Brasil afeta diretamente o segmento do paisagismo. Mas, apesar das circunstâncias, os profissionais enxergam oportunidades para quem deseja ingressar na área.

No entanto, os especialistas são categóricos ao afirmar que o país precisa tratar o paisagismo como um sistema dentro da cidade, que prioriza o bem-estar das pessoas,

como ocorre nos EUA, por exemplo. “O paisagista tem de atuar no planejamento das cidades”, diz Mathes.

Em consonância com as palavras da presidente da ABAP, os engenheiros agrônomos afirmam que o paisagismo é uma área de interseção, que há espaço para todos os profissionais e que eles se complementam. Como não existe uma graduação específica, eles consideram essencial buscar a especialização.



FOTOS: ADRIANA FERREIRA

Luciana Bongiovanni M. Schenk, Jordi Castan, Luiz Mathes, Jorge Sakai, Koiti Mori, Klara Kaiser Mori e Ricardo Marinho

Renovação

Conheça os nomes escolhidos pelo novo secretário de Agricultura de São Paulo, Gustavo Junqueira, para dirigir os órgãos da pasta

Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI): Juliana Cardoso.

Primeira mulher a assumir a direção de um órgão da SAA é engenheira ambiental, formada pelo Centro Universitário Luterano de Manaus em 2010. Fez pós-graduação em Administração de Empresas na Fundação Getúlio Vargas (FGV), com ênfase em Empreendedorismo pela Babson College, é mestre em Administração Pública pela Universidade de Columbia, em Nova York, e mestranda em Direito Público pela Escola de Direito da FGV. Trabalhou com gestão ambiental em Manaus e em São Paulo. Foi secretária de Meio Ambiente e Recursos Naturais de Poá (SP).

Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA): Antonio Batista Filho.

Engenheiro agrônomo formado pela ESALQ-USP em 1980, é doutor em Entomologia, com especialização em controle microbiano de pragas.

Iniciou a carreira como pesquisador científico no Instituto Biológico (IB-APTA), onde fez carreira até ser diretor-geral (2004-2018).

Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL): Eloísa Garcia.

Com 35 anos de carreira no instituto e vice-diretora desde 2014, é a primeira mulher a ocupar o cargo de diretora do instituto. Formada em Engenharia de Alimentos e mestre em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Como colaboradora do ITAL, especializou-se em embalagens plásticas.

Instituto Biológico (IB): Ana Eugênia de Carvalho Campos.

Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), possui mestrado e doutorado em Ciências Biológicas pela Universi-

dade Estadual Paulista (Unesp). É pesquisadora científica do Instituto Biológico desde 1997, ocupou o cargo de diretora-geral substituta (2008-2018) e diretora do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) (2016-2018).

Coordenadoria da Defesa Agropecuária (CDA): Eduardo Soares de Camargo.

Formado em Economia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), tem mais de 20 anos de experiência em relações institucionais, governamentais e regulatórias. Atuou como diretor-executivo da Sociedade Rural Brasileira (SRB) e da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG). Foi consultor com expertise nas cadeias produtivas e distribuição de proteínas animais no Grupo Pão de Açúcar e Frigorífico Minerva e ex-presidente da Fundação Florestal da Secretaria de Meio Ambiente.

Mais mudanças

• Agronomia no Crea-SP

Três engenheiros agrônomos passam a integrar a diretoria do Crea-SP, para o mandato de 2019. Glauco Eduardo P. Cortez foi eleito vice-presidente do Crea-SP, Ana Meire C. Figueiredo atuará como diretora de Entidades de Classe e William Alvarenga Portela é o novo diretor de Relações Profissionais.

• Febrae

Em chapa única, José Tadeu da Silva é reeleito presidente da Federação Brasileira de Associações de Engenheiros, Agrônomos e Arquitetos (Febrae) em processo eleitoral que

elegeu, além do presidente, o Conselho Fiscal e a Diretoria Executiva da Febrae para o Triênio 2019-2021. A Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo, representada por seu 1º vice-presidente, Angelo Petto Neto, faz parte do Conselho Fiscal da Febrae.

• Confaeab

Foi eleita a chapa Agronomia Forte para dirigir a Confederação de Engenheiros Agrônomos do Brasil (Confaeab) para o período 2019-2022. O presidente eleito é o engenheiro agrônomo Kleber Souza dos Santos, do Distrito Federal.

Congresso Brasileiro de Agronomia

A Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado do Rio de Janeiro (AERJ) reuniu representantes de empresas e entidades em São Paulo para o lançamento oficial do XXXI Congresso Brasileiro de Agronomia (CBA). O 1º vice-presidente da AEASP, Angelo Petto Neto, e os diretores da entidade, Nelson Matheus e Pedro S. Katayama, estiveram presentes no evento. O XXXI CBA deve ocorrer entre os dias 20 e 23 de agosto de 2019 no Rio de Janeiro.



FOTO: DIVULGAÇÃO

Nelson Matheus, Angelo Petto Neto, Kleber Santos, Pedro Katayama e José Leonel da Rocha

APA Serra da Mantiqueira

A participação do setor produtivo no plano de manejo

Por *Wander Bastos

A Área de Proteção Ambiental da Serra da Mantiqueira (APASM), unidade de conservação federal de uso sustentável, criada em junho de 1985 pelo Decreto Federal nº 91.304/85, possui 437.192,11 hectares, abrangendo 27 municípios nos Estados de São Paulo e Minas Gerais.

A intenção do plano de manejo é conservar parte da Serra, ressaltando a importância de garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional, bem como proteger:

- I - Parte de uma das maiores cadeias montanhosas do Sudeste brasileiro;
- II - A flora endêmica e andina;
- III - Os remanescentes dos bosques de araucária;
- IV - A continuidade da cobertura vegetal do espigão central e das manchas de vegetação primitiva;
- V - A vida selvagem, principalmente as espécies ameaçadas de extinção.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), regulamentado pelo Decreto Federal nº 4.340/02, foi instituído com o objetivo de estabelecer critérios e normas para a criação, implantação e gestão de unidades de conservação.

De acordo com o SNUC, todas as UCs devem dispor de um instrumento de apoio à gestão que oriente a administração para o alcance dos seus objetivos. Esse documento é denominado plano de manejo.

Em setembro de 2003, foi formado o Conapam (Conselho Consultivo da APA da Mantiqueira), composto por 34 membros titulares, sendo 17 da sociedade civil organizada e 17 do poder público.

Atualmente, a composição do Conselho Consultivo, prevista no Regimento Interno, está definida da seguinte forma, para o total de 30 cadeiras: seis vagas para órgãos públicos ambientais dos três níveis da Federação; oito vagas para órgãos públicos de áreas afins dos três níveis da Federação; seis vagas para usuários do território (dois do setor de indústria,

comércio, mineração e turismo; dois para o setor agropecuário, quatro para moradores da APASM); seis vagas para organizações da sociedade civil e colegiados; e duas vagas para instituições de ensino e pesquisa.

O Plano de Manejo vinha sendo elaborado em etapas desde 2011, quando foi realizado o levantamento de informações e sua compilação para os meios físico e biótico.

Ao longo de 2013, foi realizado o levantamento socioeconômico e histórico cultural da APASM. Nessa etapa, foram realizadas 50 reuniões abertas, que possibilitaram uma maior integração da APASM com as comunidades rurais.

Em 2014, foi elaborado o diagnóstico técnico dos meios físico e biológico, com base em dados extraídos dos seguintes processos participativos: oficina de diagnóstico rápido participativo, realizada com a presença de pesquisadores e representantes da sociedade, reunião de consolidação do diagnóstico, oficina de alvos de conservação em conjunto com representantes da sociedade e oficina de planejamento participativo. A comunidade esteve presente na construção do planejamento e zoneamento da UC.

Em paralelo também vem sendo elaborado o Websig da APASM, que consiste em um Sistema de Informação Gerencial, on-line e de livre acesso.

Nessa etapa, também foi feito o zoneamento da área da APA, que atendeu às expectativas dos produtores e moradores das áreas rurais, trazendo segurança para o setor produtivo no longo prazo, pois, recentemente, foi apresentada uma proposta de criação de um Parque Nacional, em que desapropriariam grande área produtiva.

Tive a honra de representar o setor produtivo nesse Conselho durante os oito anos de construção do plano de manejo e essa participação foi muito importante para mostrar que o produtor preserva e conserva o meio ambiente, haja vista as áreas que estão preservadas dentro do território da APA, bem como um número crescente de Unidades de Conservação, RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural) e MONA (Monumento Natural). As duas UCs têm o produtor como principal ator.

* Wander Bastos é pecuarista, médico veterinário, presidente do Sindicato Rural de Cruzeiro e da Associação dos Sindicatos Rurais do Vale do Paraíba e foi membro do Conselho Consultivo da APA da Mantiqueira até 2018



FOTO: ARQUIVO PESSOAL

Ciclo de alta na pecuária

Alta de preços reduzirá a competitividade em relação às outras carnes

Por *Ivan Wedekin

A menor oferta de carne bovina fruto de nova fase de retenção de fêmeas a partir de 2019 virá na contra-mão da recuperação da economia, reduzindo o poder de compra dos consumidores.

A alta do preço do gado será mais um processo de "destruição de valor" do que de geração de riqueza para a cadeia da carne bovina. A pecuária de corte continuará perdendo competitividade. Entre 2006 e 2018, as carnes de frango e de suínos ficaram 29% mais baratas do que a carne bovina no varejo de São Paulo. Esse quadro só será revertido com o aumento da eficiência da pecuária.

A alta prevista nos preços das categorias mais jovens reduzirá a rentabilidade da recria e da engorda. É sempre assim. Mas isso se dará em uma fase de juros baixos na economia. A alta de preços eleva o valor do rebanho, mas

A expectativa de alta nos preços reais do boi gordo, a partir de 2019, será a reversão do ciclo de baixa de 2015 a 2018. Nesse período, os preços reais do boi gordo no Estado de São Paulo caíram 15,5%, de R\$ 176 para R\$ 147 a arroba. A queda foi inferior aos 28,0% da fase de baixa, de 2000 a 2006.

Dois fatores explicam esse fato pelo lado da oferta. Primeiro, a menor flutuação do abate de fêmeas. Vacas e novilhas são bens de produção quando geram bezerros e bens de consumo (carne) quando abatidas. A variação da oferta de carne proveniente do abate de fêmeas determina a variação dos preços da carne bovina no atacado. E daí o impacto nos preços se espalha em toda a pecuária.

Segundo o IBGE, entre 2006 e 2018, a participação das fêmeas na produção total de carne bovina ficou na faixa de 30% a 35%. A flutuação foi menor do que nos ciclos anteriores.

Em segundo lugar, vem a menor sazonalidade do abate de bovinos. Na média de 1997-2006, a variação entre o mês de menor e o de maior número de animais abatidos foi de 22%. Nos dez anos seguintes (2007-2016), a diferença caiu para 12%. A oferta de animais está mais estável ao longo do ano.

Esses dois fatores explicam a menor volatilidade dos preços do boi gordo, que reduz a possibilidade de se obter ganhos (ou perdas) especulativos com a variação dos preços dos animais. O que era comum no passado já não ocorre no presente.

Apesar da queda recente, há uma trajetória de alta de 2006 a 2018: o preço real do boi gordo subiu 36,6% ou 2,6% ao ano, acima do aumento do PIB (1,9% a.a.). Temos, assim, uma alta estrutural dos preços da pecuária. Por que isto ocorre? Simplesmente porque a oferta de carne bovina não foi suficiente para atender à demanda (exportação e consumo interno). Nos últimos dez anos, a produção nacional cresceu apenas 0,2% ao ano.



FOTO: DIVULGAÇÃO



* VALORES CORRIGIDOS PARA DEZEMBRO/2018 PELO IGP-DI/FGV FONTE: IEA E IBGE | ELABORAÇÃO: WEDEKIN CONSULTORES

diminui a rentabilidade do capital investido na pecuária.

O futuro depende de tecnologia, eficiência e profissionalização da produção. Do lado financeiro, o desafio também não é trivial: a pecuária precisa ser rentável como as lavouras ou uma aplicação em um banco de primeira linha.

*Ivan Wedekin foi eleito Engenheiro Agrônomo do Ano 2009, da AEASP. Foi secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura (2003-2006). É autor do livro Economia da Pecuária de Corte – fundamentos e o clico de preços. Contato: ivan@wedekin.com.br

Agroubanismo

Uma nova visão da agricultura para a Grande São Paulo

Por
*Ricardo Alves Perri

Toda a história do Estado de São Paulo baseia sua economia e seu progresso na agricultura: a cafeicultura foi o principal fator desencadeador do desenvolvimento acelerado da capital paulista no fim do século XIX, transformando-se na metrópole global dos dias atuais – esse boom consolidou todo o crescimento do Brasil, influenciando hábitos, costumes e políticas da vida brasileira até a segunda metade do século XX, introduzindo ferrovias e trazendo mais de 4 milhões de imigrantes, a maioria vindos da Europa, no fim do século XIX e início do século XX; as pecuárias de corte e de leite evoluíram com a introdução de novas raças especializadas na produção de leite e carne; a laranja teve seu momento de glória no Estado, no declínio da cafeicultura; e, nas últimas décadas, neste início de século XXI, a cana-de-açúcar tomou conta das terras do planalto paulista e se tornou palco de produção da maior matriz energética sustentável do planeta.

“A região metropolitana de São Paulo compreende 39 municípios e ocupa uma superfície de 805.300 hectares com uma população de mais de 20 milhões de habitantes – concentração demográfica acima de 2 mil habitantes/km² – concentrando mais de 10% da população brasileira em menos de um milésimo do território nacional.” (Instituto Florestal)

O Cinturão Verde dessa grande metrópole foi declarado como ‘Reserva da Biosfera’ pelo simples fato de estar no entorno da décima maior cidade do planeta com baixíssimos índices de área verde por habitante.



FOTO:ISTOCK



FOTO:ARQUIVO PESSOAL

A Floresta da Cantareira é o último refúgio verde da cidade de São Paulo, considerada a maior floresta urbana do mundo, com 5.647 hectares, possuindo uma rica amostra de toda a diversidade da Mata Atlântica. Foi criado o Parque da Cantareira em 1.893, podendo toda a população usufruir de sua beleza para fugir do meio caótico da selva de pedra.

A Ceagesp comercializa frutas, legumes, hortaliças, ovos, peixes, flores, pescados e plantas ornamentais; é constituída por comerciantes, produtores e compradores, sendo o maior local de entrada de produtos agropecuários para abastecimentos da grande metrópole.

Os parques, as praças, os jardins verticais, as árvores na calçada, a ambientação de condomínios, as pequenas hortas caseiras, os vasos decorativos e o gosto natural da população pelo verde têm, ao seu contato, comprovadamente, diminuído seu estresse, ansiedade e depressão, minimizando sofrimentos e melhorando sua alegria e disposição.

Todo esse cenário histórico de convívio com o verde, a agricultura, a migração rural para a metrópole, a necessidade de alimentar essa população e a importância de dar maior qualidade de vida para todos os seus habitantes aproximaram as lavouras, mais ainda, desse centro urbano único.

Não bastasse isso, a arquitetura e a engenharia começaram a buscar integração das áreas verdes nos diversos projetos civis, pensando no bem-estar do ser humano e numa melhoria de sua vida por meio do contato com o verde, dentro da selva de pedra.

As empresas começaram a assumir sua responsabilidade social, agindo com propostas inovadoras de sustentabilidade.

Agroubanismo é tudo isso e muito mais! E, para fazê-lo bem-feito na Grande São Paulo, é preciso a conscientização de políticos, de profissionais multidisciplinares em conjunto com a população do papel de cada um nesse cenário caótico, mas de vida pulsante.

Esse é o desafio da grande capital paulista.

*Ricardo Alves Perri é engenheiro agrônomo, professor mestre da Faculdade Cantareira nas disciplinas Planejamento e Controle da Produção e Biodiversidade na Agricultura

Mito do setor

É fake: brasileiro não “consome” 5 litros de defensivos por ano e o país não é o que mais utiliza pesticidas no mundo

Por
*Mário Von Zuben

A discussão sobre o uso e a necessidade dos defensivos agrícolas está cada vez mais presente no dia a dia do brasileiro. Esse debate, de extrema importância, tem se intensificado nos últimos meses, principalmente por conta do projeto de lei que visa modernizar a legislação do setor. Quando falamos do uso desses produtos, os questionamentos mais comuns que se ouvem são sobre o brasileiro “consumir” 5 litros de agroquímicos por ano e o Brasil ser o país que mais utiliza esses produtos em todo o mundo.

Essas alegações são, na verdade, mitos do setor: a primeira é fruto da divisão equivocada entre o total de defensivos utilizados por ano nas lavouras brasileiras e o número de habitantes do país. Essa conta, no entanto, é uma forma distorcida de medir o uso desses produtos, já que o correto é relacionar produtividade por hectare, não litros por habitante.

Quanto à segunda informação, é preciso levar em conta a diversidade da matriz de produção agrícola brasileira. Para nos compararmos a outros países em termos de uso de defensivos agrícolas, precisamos ser normalizados pela área cultivada ou pelo total de produtos gerados. Nesse sentido, de acordo com pesquisa conduzida pelo professor Caio Carbonari, da Unesp, a melhor alternativa para fazer comparações é a adoção de dados em hectares da área que recebeu aplicação ou foi cultivada, bem como da quantidade produzida. E, ao comparar o consumo de defensivos agrícolas por área cultivada, o Brasil não está no topo no ranking, e sim na sétima posição mundial, tendo à sua frente Japão, Coreia do Sul, Alemanha, França, Itália e Reino Unido. Já comparando a taxa de consumo pela quantidade de produtos agrícolas produzidos, o Brasil passa a ocupar a 13ª posição no ranking, superado também por Canadá, Espanha, Austrália, Argentina, Estados Unidos e Polônia.



FOTO:ISTOCK

Levando-se em consideração as posições mencionadas acima, temos ainda um balizador que garante a segurança e o rigor de como os produtos para defesa vegetal são usados no Brasil: o EIQ (do inglês *Environmental Impact Quotient*), um índice internacional que fornece métricas de análise de risco usado por agências regulatórias e instituições de pesquisa. Essa ferramenta considera a periculosidade e a dinâmica dos defensivos no ambiente agrícola, avaliando os riscos para o ambiente, o trabalhador e o consumidor separadamente e também levando em conta a dose de ingrediente ativo por unidade de área.

O cálculo da evolução do EIQ permite a avaliação objetiva da efetividade dos sistemas regulatórios em aumentar a segurança dos defensivos disponíveis. No Brasil, os resultados médios do EIQ por hectare de área que recebeu aplicação, entre 2002 e 2015, indicam uma redução de impacto significativa e contínua para os consumidores, o ambiente e os agricultores.

Por essas razões, é possível afirmar que o Brasil não é o país que mais utiliza defensivos e que os brasileiros não estão consumindo litros desses produtos por meio dos alimentos. A agricultura brasileira é moderna, robusta e eficiente e, por meio de técnicas e parâmetros avançados de segurança, consegue garantir produção de alto nível e alimentos suficientes e seguros para os consumidores. 🌱

*Mário Von Zuben é engenheiro agrônomo pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (ESALQ-USP), pós-graduado em Gestão Estratégica de Negócios pela Universidade de Calgary, no Canadá e diretor-executivo da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef)

CONECTE-SE CONOSCO

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

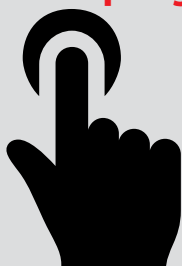
Link:

<https://www.facebook.com/aeaspng/>



NOSSO CONTEÚDO DIGITAL
Para ter acesso ao conteúdo do JEA pela internet, acesse o site da AEASP e clique na imagem do jornal que aparece na home.

www.aeasp.org.br



UNIDOS E FORTES NA REPRESENTAÇÃO

A AEASP é a entidade que representa os engenheiros agrônomos no Estado de São Paulo e conta com o apoio dos associados e com a categoria, de maneira geral, para continuar a congregar os interesses dos profissionais da agronomia. Os engenheiros agrônomos que sabem da importância dessa representação podem colaborar com a entidade 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 deixá-lo em branco, a alíquota não é repassada e vai direto para o Conselho Federal de Agronomia (Confea). Mas, se o engenheiro agrônomo optar diretamente pelo preenchimento da ART, estará ajudando sua entidade de classe, que é mais especializada e menos favorecida economicamente. Dessa forma, você colabora para manter o trabalho da AEASP na defesa e no desenvolvimento da agronomia e de seus profissionais.

Os tipos de ART específicos 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