

Jornal do Engenheiro Agrônomo

ANO 43, Setembro/Outubro de 2015, nº 285

Impresso fechado pode ser aberto pela ECT



Em debate

O uso do resíduo de
esgoto na agronomia

Entrevista

Eng. agrônomo José Peres
Romero, fundador da Editora Ceres

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 Tais Tostes Graziano
1º Tesoureiro Tulio Teixeira de Oliveira
2º Tesoureiro Luís Alberto Bourreau
Diretor Celso Roberto Panzani
Diretor Francisca Ramos de Queiroz
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
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

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

Conselho Editorial

Ana Meire C. Figueiredo, Angelo Petto Neto, Celso Roberto Panzani, Henrique Mazotini, José Antonio Piedade e Tais Tostes Graziano

Coordenação

Nelson de Oliveira Matheus
Tulio Teixeira de Oliveira

Jornalista Responsável

Adriana Ferreira (MTB 42376)

Secretária: Alessandra Copque

Produção: Acerta Comunicação

Revisão: Verônica Zanatta

Diagramação e Ilustração: André Pitelli

Representante Comercial: Rodrigo Martelletti

Redação: 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/aeasp@aeasp.org.br

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.

Na matéria de capa do *JEA* 285, trazemos um tema que vem ganhando cada vez mais espaço na agricultura, o uso do lodo proveniente do tratamento de esgotos urbanos como matéria-prima para adubo orgânico. Numa reportagem bastante completa, especialistas informam sobre as vantagens e restrições do composto e os produtores rurais falam de sua experiência com o produto.



O XXIX Congresso Brasileiro de Agronomia, ocorrido entre os dias 4 e 7 de agosto, reuniu centenas de engenheiros agrônomos de diversas áreas em Foz do Iguaçu (PR) para debater sobre o presente e o futuro da agronomia. Com o tema "Desafios e Oportunidades", diversas questões de atualidade foram levantadas. Ao final do encontro, em consenso, os presentes geraram a Carta Aberta dos Engenheiros Agrônomos do Brasil, dirigida a toda a sociedade. Nela está expressa a visão dos engenheiros agrônomos, participantes do evento, a respeito de temas de interesse da comunidade e que devem nortear as ações dos profissionais e dos órgãos de representação da categoria. Publicamos o conteúdo do documento nesta edição do *JEA*.

A Editora Ceres, pioneira na publicação de livros de agronomia, tornou-se uma referência no meio, pois diversos títulos importantes foram lançados por ela. Seu dono é um engenheiro agrônomo de 86 anos, José Peres Romero, que possui uma bela história de vida e partilhou conosco algumas de suas vivências em uma das entrevistas deste *JEA* 285.

Em continuidade à seção AEASP 70 Anos, trazemos as entrevistas com dois ex-presidentes da associação, Arlei Arnaldo Madeira e José Levi Pereira Montebelo. Eles falam de suas trajetórias e da experiência que tiveram no comando da entidade.

Outros temas muito relevantes são tratados nas páginas do *JEA* 285 pelos nossos excelentes articulistas e merecem a atenção dos leitores.

Eng. Agrônomo Henrique Mazotini



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

Presença brasileira

Mais um engenheiro agrônomo brasileiro alcança um posto de representação na esfera internacional. Em 17 de setembro, Angelo Petto Neto, presidente da AEASP, foi eleito 1º vice-presidente da World Association of Agronomists, também denominada Asociación Mundial de los Ingenieros Agrónomos (WAA-AMIA) em assembleia geral da organização, durante o VI Congresso Mundial de Engenheiros Agrônomos, realizado na Expo Milano 2015, na Itália. A WAA-AMIA foi fundada há 21 anos e representa os profissionais da agronomia em nível mundial; o mandato de Angelo será de quatro anos.

O Congresso Mundial de Engenheiros Agrônomos deste ano ocorreu entre os dias 14 e 18 e teve como tema "Food and Identity – the future of global factors", Alimento e Identidade – o futuro dos fatores globais" com discussões acerca da sustentabilidade da agricultura.

A Expo Milano 2015 é a Exposição Universal que se iniciou no dia 1º de maio deste ano e vai até o dia 31 de outubro de 2015. As exposições universais surgiram no século 19, mais precisamente em 1851, e tinham como objetivo o lançamento de novos produtos, invenções e novidades nas áreas da ciência, arquitetura e tecnologia em geral. Eram, na verdade, grandes eventos associados a inovações tecnológicas. O elevador, o telefone e o telégrafo foram lançados em exposições universais. A Torre Eiffel, por exemplo, foi construída especialmente para a Exposição Universal de 1889.

Os escolhidos

Foram eleitos, na sede da AEASP, os engenheiros agrônomos homenageados em 2015

Em reunião na sede da AEASP, membros da diretoria e do conselho definiram os nomes dos engenheiros agrônomos que se destacaram em 2015 e que serão homenageados na Cerimônia da Deusa Ceres no início de 2016. O engenheiro agrônomo Aldir Alves Teixeira (ESALQ, 1959), sumidade na área de qualidade do café, foi escolhido para ser o "Engenheiro Agrônomo do Ano" de 2015. Já a "Medalha Fernando Costa" será entregue aos engenheiros agrônomos José Walter Figueiredo Silva (Área Ação Ambiental), Antonio José Torres

(Área de Assistência Técnica e Extensão Rural), Ismael Perina Júnior (Área de Cooperativismo), Paulo Fernando de Brito (Área de Defesa Agropecuária), Glauco Eduardo Pereira Cortez (Área de Ensino), José Carlos Fernandes (Área Iniciativa Privada) e Orivaldo Brunini (Área de Pesquisa). A "Medalha Joaquim Eugênio de Lima" será entregue à engenheira agrônoma Maria Esmeralda Soares Payão Demattê. O publicitário e jornalista José Luiz Tejon Megido será contemplado com o "Destaque na Área de Comunicação Rural".

A AEASP presta sua homenagem aos colegas que nos deixaram e oferece condolências às suas famílias

DESPEDIDA

O engenheiro agrônomo e pesquisador do Instituto Agrônomo de Campinas aposentado Jaciro Soave faleceu em 23 de julho, aos 72 anos de idade. Era sócio de número 7730 da AEASP, formado pela ESALQ em 1965, mestrado e doutorado pela mesma universidade em 1973 e pós-doutorado pela Danish Government Institute Of Seed Pathology For Developing Countries (1979). Além de pesquisador do IAC, ele foi assessor científico da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), membro do Comitê Editorial da Revista Fapesp e do Comitê Técnico da Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes. Ofereceu grande contribuição para a área de fitossanidade. Ele deixa esposa e filhos.

Faleceu em 6 de agosto, aos 100 anos, o engenheiro agrônomo Carlos Alves de Seixas. Sócio de número 168 da AEASP e esalqueano da turma de 1937, teve grande participação nos primórdios da associação, foi vice-presidente na chapa do engenheiro agrônomo José Calil. Como fitossanitarista, do Instituto Biológico, em São Paulo, protagonizou momentos históricos da agronomia nacional, como a descoberta do meio químico de controle da broca do café, praga que prejudicou sensivelmente a cafeicultura e a economia nacional na década de 1940. Também esteve à frente da bem-sucedida operação que combateu e controlou o surto de gafanhotos na mídia sorocabana e na região norte do Paraná. Ele foi entrevistado no *JEA*, edição 280, onde contou sobre sua vasta experiência profissional e de vida. Lúcido e dono de uma memória impressionante, ele deixa filhos e netos.

Faleceu no dia 2 de junho, aos 96 anos, João Antonio Camarero, na cidade de São Paulo. Formado pela turma de 1944 da ESALQ, foi agrônomo da Secretaria da Agricultura em Votuporanga (SP). Mudou-se para a iniciativa privada e para São Paulo em 1951. Trabalhou até aposentar-se, em 1981, na Quimbrasil-Serrana. Depois, se dedicou à sua fazenda de exploração pecuária, até vendê-la em 2003. Sua principal característica era a paixão pela vida, por sua família, pela sua profissão e pela fazenda. Deixa a esposa, Martha Leitão Camarero, os filhos Paulo, João Antonio, Cassio, Patricia e nove netos.

A sócia número 000488, engenheira agrônoma, Dixier Marozzi Medina (ESALQ-1944) faleceu no dia 30 de agosto. Pesquisadora científica aposentada do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), ela vinha de uma família de agrônomos, sendo viúva do ex-aluno Herculano Penna Medina (ESALQ-1945), mãe do ex-aluno Herculano Penna Medina Filho (Laninho- ESALQ-1973) e avó do ex-aluno Ricardo Bordignon Medina (Galiña-ESALQ-2011).

Amazônia dos mitos

*Fernando Penteadó Cardoso

O nome da Amazônia tem origem no mito grego das mulheres brancas guerreiras, denominadas “amazonas” e, assim como esse, vários são os mitos que, repetidos com frequência, adquirem colorido de verdades, em que pese serem discutíveis seus fundamentos.

Entre os mitos de nossa época, tem grande difusão a ideia de que a floresta amazônica absorve carbono e desprende oxigênio, contribuindo assim para amenizar o efeito estufa sobre o planeta. Ora, todos sabem que a floresta se encontra em estado de “clímax”, seja em equilíbrio, quando o gás carbônico absorvido pela fotossíntese corresponde à emissão pela decomposição da manta de detritos vegetais chamada de serapilheira.

São confusas, igualmente, as assertivas míticas sobre queimadas. É preciso entender que a floresta alta não se incendia, não queima mesmo que se ateie fogo. Somente os campos e cerrados, forrados de gramíneas, pegam fogo de tempos em tempos, quando secos, seja por descuido ou propósito do homem, seja em decorrência de faísca elétrica.

A queima desses capins vem acontecendo ao longo de milhares de anos, resultando na seleção das espécies protegidas por tronco corticoso que isola o calor, sendo que algumas plantas somente florescem ou liberam semente de suas cápsulas por efeito da elevada temperatura, sem o que não se perpetuariam. A flora do cerrado é aceita como em estado de “clímax” e o fogo periódico faz parte desse equilíbrio.

Os aerossóis da fumaça de origem vegetal são refletores da radiação solar, evitando que aqueça o planeta, assim atenuando o propalado efeito estufa. Isso acontece tanto nas queimadas dos campos e cerrados como da floresta após ser derrubada para secar. No caso da mata alta sobre terra fértil, há uma liberação do gás carbônico fixado ao longo de milênios pelas plantas em crescimento até atingir seu “clímax”. Todavia, boa parte desse gás é reabsorvido pela vegetação subsequente, seja de gramíneas para pasto, seja de culturas comerciais como arroz ou soja, seja ainda do retorno de floresta secundária conhecida por capoeira e, principalmente, do aumento do teor de húmus no solo resultante do plantio direto.

Os pequenos agricultores da Amazônia, conhecidos por safristas ou posseiros, derrubam e queimam pequenas áreas todos

os anos, não porque o solo tenha perdido a fertilidade, mas porque a infestação por ervas daninhas requer enxada, reduzindo a dimensão da área que podem cuidar. A colheita se torna insuficiente para seu sustento e comércio, não havendo melhor solução do que fazer nova abertura livre de inços.

Muitos outros mitos e hipóteses merecem ser oportunamente esclarecidos, tais como a alteração do clima local e do Sul do país, a “savanização” pós-desmatamento, a extensão da área requerida para preservar a biodiversidade, o desperdício de áreas boas para plantar, a interpretação enganosa de fotos oriundas dos satélites, o significado das fontes de calor detectadas lá da estratosfera, a utopia do desenvolvimento sustentável baseado na floresta, o risco do desmatamento total, a revolução agrícola tida como devastação, etc.

Mas toda e qualquer análise deve abranger o “outro lado da medalha”, como seja o aumento da vazão das nascentes e córregos após a remoção arbórea, a redução da malária, a melhoria da fertilidade pelo aporte de nutrientes em falta, a produção advinda da terra recuperada, a geração de milhares de empregos, dentre outros.

A expansão da agropecuária graças à iniciativa e à capacidade de empreender e trabalhar de nossos patrícios é uma realidade notável. Estão capitalizando o clima de verão chuvoso que a Providência nos concedeu. Estão tornando a terra mais fértil, mantendo as águas limpas e o ar livre de poeira, graças a uma agricultura conservacionista e sustentável.

Estão enriquecendo nosso país, com reflexos benéficos para toda a sociedade. A realidade de Sorriso (MT) não é um mito!

*Fernando Penteadó Cardoso é engenheiro agrônomo sênior (ESALQ-USP 1936), fundador e ex-presidente da Manah S/A e da Fundação Agrisus



Divulgação



Biografia não autorizada do clima

O livro “CO2 aquecimento e mudanças climáticas: estão nos enganando?”, do jornalista Richard Jakubaszko, propõe um debate sobre o que ele afirma ser a grande mentira do século 21. A obra tem coautoria de Luiz Carlos Molion e José Carlos Parente Oliveira, e capítulos escritos por Evaristo de Miranda, Odo Primavesi e Fernando Penteadó Cardoso, entre outros, para explicar aos leitores que o metano dos bois é orgânico e que o CO2 é o gás da vida. Com 300 páginas, o livro custa R\$ 40, mais taxa postal, e pode ser adquirido pelo e-mail co2clima@gmail.com na DBO Editores. Não está à venda em livrarias.

Técnica e controle das misturas

*Tulio Teixeira de Oliveira

Na perspectiva jurídica, já está pacificado que o agricultor pode realizar a mistura no tanque do pulverizador, uma vez que a lei não impede essa prática. Entretanto, o profissional que prescrever a receita agrônoma deve, por cautela, evitar fazer tal recomendação, posto que não consta das bulas dos produtos. E a empresa registrante reluta em fazer o pleito de recomendação na bula por falta de uma normatização com os procedimentos para suportar o requerimento.

Recentemente, a Embrapa Soja apresentou uma pesquisa prospectiva que sinaliza ser de 97% o índice dos agricultores que realizam essa operação de misturar produtos. O percentual é alto em razão de necessidades fitossanitárias, como ervas diferentes brotando ao mesmo tempo, insetos coabitando com ácaros ou fungos, ataques simultâneos de pragas nas raízes e na ramagem, manejo da resistência, etc. E fazer separadamente a aplicação de um e outro produto redundaria em maior gasto de combustível e água, maior tempo operacional, mais desgaste do maquinário, mais amassamento da lavoura e compactação do solo e, ainda, maior exposição do aplicador.

A pesquisa da Embrapa mostrou outros números esclarecedores e, digamos, inquietantes. Misturando dois produtos em uma mesma operação estão 18% dos agricultores. Cerca de 40% associam três produtos, 26% mesclam quatro produtos, 12% juntam cinco produtos e 4%, mais do que isso.

A inquietação advém de outro dado da pesquisa: 72% dos pesquisados declararam ter observado problemas. E mais: 65% disseram que as informações técnicas disponíveis não são suficientes para orientar a boa prática agrônoma da mistura e 8% revelaram desconhecer essas orientações.

Os problemas mais frequentes relatados foram: estratificação dos produtos na calda por densidade, formação de aglomerados e deposição no fundo do tanque, que podem levar a entupimentos dos bicos ou pulverização não homogênea.

Esses problemas subtraem parte das vantagens da operação da mistura na calda do pulverizador, cenário que alerta para a necessidade de oficializar normas mínimas de procedimentos relativos à aplicação de defensivos fitossanitários em mistura na calda de pulverização.

Os canais mais diretos de difusão de normas educativas como essas são as próprias bulas dos produtos e as receitas agrônomicas. E, infelizmente, estão hoje impossibilitadas de cumprir esse papel no Brasil, no caso das misturas em tanque.

Um grupo de técnicos da Embrapa, ESALQ, Sindiveg, Andef e AENDA construíram uma proposta de regulamentação e apresentaram ao Ministério da Agricultura, no mês passado.

Esse grupo levantou a regulamentação adotada em outros países sobre essa questão e descobriu que existem regras estabelecidas na

Inglaterra, no Canadá e na Austrália. Nos Estados Unidos e em muitos outros países, as regras mínimas de conduta são adotadas pelo consultor técnico da propriedade.

Torna-se inadiável um entendimento racional na esfera do governo federal liberando as bulas e as receitas agrônomicas à incorporação de orientações básicas, mas imprescindíveis para uma boa prática no campo.

A mais importante regra é permitir a recomendação nas bulas da mistura de produtos, citando seus ingredientes ativos e descrever o procedimento conhecido internacionalmente por “Teste da Jarra”. O Teste da Jarra consiste em adicionar em um recipiente com água os produtos a serem pretensamente misturados, numa ordem de acordo com o tipo de formulação, e na mesma diluição de campo: primeiro – grânulos dispersíveis, pós-molháveis e suspensões concentradas; segundo – concentrados emulsionáveis e formulações oleosas; terceiro – produtos solúveis em água; quarto – agentes molhantes; quinto – completar o volume de água.

Deixar em repouso por duas horas e verificar, então, se há incompatibilidades físicas. A decantação de alguns produtos flutuantes ou em pó é normal, mas, caso exista dificuldade em ressuspender tais produtos, deve-se agitar a calda durante a aplicação.

Para a Receita Agrônoma, a liberdade deve ser ainda maior, pois a operação se dará sob a expressa responsabilidade de um técnico especializado na matéria. Se o técnico entender que é viável a associação de três ou mais produtos, a ele deve ser permitido orientar seu consultante, mesmo que não esteja nas bulas dos produtos. Antes de tudo, ele verifica se há produtos com incompatibilidades químicas, geralmente envolvendo alcalinidade ou acidez exagerada de algum produto, e, em seguida, aplica o Teste da Jarra.

Deixar como está hoje não é uma atitude digna do conhecimento científico acumulado da Boa Prática Agrônoma, nem dos cuidados com a saúde humana e do meio ambiente.

*Eng. Agr. Tulio Teixeira de Oliveira Diretor Executivo da AENDA
www.aenda.org.br | aenda@aenda.org.br



Divulgação



Lodo no campo

Composto produzido a partir do esgoto apresenta bons resultados e ganha novos adeptos

Por Edgar Olimpio de Souza



É estranho para muita gente, mas o lodo gerado durante o tratamento de esgotos urbanos tem utilidade na agricultura como adubo orgânico. Com a vantagem de não contaminar o campo nem a plantação e custar menos que os industrializados. Por ser rico em matéria orgânica e nutrientes, principalmente nitrogênio e fósforo, o composto acaba sendo apropriado para o tipo de solo tropical do país. “Desde que apresente baixo teor em metais pesados e de organismos patogênicos ao homem”, como ressalva Ronaldo Severiano Berton, 60 anos, pesquisador do Instituto Agronômico de Campinas (IAC), no ano passado premiado pela Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (Aeaesp) na área de ação ambiental.

Ele explica que, passando por processo de transformação adequado, o lodo tratado é um eficiente aliado do agricultor por condicionar o solo e fornecer elementos essenciais para as plantas. Quando incorporado ao solo agrícola, o procedimento mais comum, ou aplicado na superfície, em ambos os casos por máquinas específicas nessa tarefa, tem a propriedade de incrementar a produtividade da cultura – testes realizados mostram que o material aumenta a produção em até 20%. Ele pode ainda ser compostado, misturado ao bagaço de cana, a podas de árvores

e cascas de eucalipto, por exemplo. Também nesse caso, vira um composto orgânico que contém reduzido grau de agentes nocivos à saúde.

“O uso desse lodo na atividade agrícola, derivado das Estações de Tratamento de Esgoto (ETE), é comum há mais de cinco décadas nos Estados Unidos e em muitos países da Europa, como Alemanha, França, Espanha e Portugal, mas no Brasil é uma tecnologia relativamente recente, que será massificada a partir da ampliação da rede de saneamento básico”, afirma Berton. Hoje, a maior parte desse lodo é eliminada nos aterros sanitários, operação menos sustentável que transformá-lo em fertilizante orgânico. “Esse material teve origem nos alimentos que saíram da lavoura e foram descartados ou ingeridos pelo ser humano”, lembra Berton. “O campo vem para a cidade em forma de alimento e retorna como lodo. Ao aterrâ-lo, interrompe-se o ciclo.”



Ronaldo Severiano Berton, pesquisador do IAC



Bom e barato

Uma das ETEs que têm atuado nessa área é a de Jundiá (SP), há 15 anos investindo continuamente no processo de reciclagem agrícola do lodo, com a criação de estufas cobertas, aquisição de máquinas importadas e formação de mão de obra especializada. Todo o resíduo ali tratado sai pronto para aplicação na agricultura. Quem executa o trabalho de compostagem termofílica do lodo de esgoto gerado no local é a Tera Ambiental Ltda.

A empresa também coleta e processa o que se gera em outras estações de tratamento da região, como as sediadas em Itatiba, Itupeva, Atibaia, Várzea Paulista e Cabreúva, entre outros municípios vizinhos. A operação inclui ainda lodos de agroindústrias alimentícias e resíduos orgânicos de frutas, legumes, verduras e restos de alimentos, habitualmente rejeitados por hipermercados e originários de restaurantes corporativos.

“Em média, recebemos e tratamos 5 mil toneladas mensais de resíduos orgânicos, sendo os lodos a maior parte”, conta Fernando Carvalho Oliveira, 47 anos, engenheiro agrônomo, responsável técnico da Tera Ambiental. Os resíduos recolhidos são submetidos, durante dois meses, ao processo de compostagem termofílica, aditivado com calcário, enxofre e fosfatos naturais e transformado em fertilizante orgânico composto Classe D. “O produto é totalmente higienizado, isento de sementes de plantas daninhas e com apenas 30% de umidade máxima, não sendo prejudicial ao meio ambiente e à saúde humana”, garante Oliveira.

O adubo produzido, que tem registro concedido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), é comercializado a granel e, em breve, será disponibilizado ao consumidor em sacos de 25 quilos. Além dos agricultores, outros clientes são os parques e jardins de condomínios fechados, campos de golfe e donos de viveiros que produzem mudas de espécies nativas e plantas ornamentais.

“Comparando-o aos outros fertilizantes orgânicos produzidos a partir de esterco de animais confinados, não há diferenças físicas e visuais perceptíveis”, afirma Oliveira. Segundo ele, os critérios de qualidade e limites de tolerância impostos pela legislação do setor são exatamente os mesmos, as recomendações técnicas e a forma de aplicação se assemelham e os preços batem, variando apenas em função de situações de mercado, como as distâncias de transporte.

Política de Estado

A única ressalva feita ao fertilizante orgânico da Classe D, que tem o lodo de esgoto sanitário como matéria-prima, é o fato de serem proibidos no cultivo de hortaliças, raízes e tubérculos, além de pastagens. Oliveira avalia a restrição como conservadora, porém o maior problema é que generaliza uma reação negativa do mercado consumidor. “O Mapa impõe para os produtos dessa categoria

Solo fértil



Paulo Fernando Flosi, técnico agrícola, mudou de ideia depois de usar o adubo oriundo do lodo

Muitos agricultores ainda receiam usar o material derivado do esgoto doméstico por acreditar que ele seja prejudicial ao solo, às plantas e à saúde humana. Durante algum tempo, o técnico agrícola Paulo Fernando Flosi, 52 anos, era um desses resistentes. Recentemente, no entanto, abraçou com entusiasmo a tecnologia. No ano passado, ele comprou dez toneladas desse composto para usar na fazenda Santa Helena, uma extensão de 250 hectares localizada em Bragança Paulista (SP), especializada no cultivo de laranja. O produto foi aplicado nas áreas mais debilitadas do solo e o resultado foi animador.

“Vimos crescer uma vegetação mais intensa, com mais nutrientes”, festeja Flosi, que em fevereiro último adquiriu 200 toneladas e as injetou na metade da propriedade, novamente obtendo dados promissores. “Observei que esse fertilizante contribuiu para estruturar o solo e desenvolver a vegetação, fez o pomar voltar a ter cor”, diz. Por conta disso, dispensou o adubo orgânico mineral e o farelo de mamona. O intuito agora é comprar, no início de 2016, o dobro de lodo tratado e adubar toda a área agrícola da Santa Helena.

Visíveis diferenças



O eng. agrônomo Marco Roberto Kobayashi utiliza o composto em sua fazenda

Outro empolgado com a novidade é o engenheiro agrônomo Marco Roberto Kobayashi, 40 anos, proprietário de uma fazenda de nove hectares no município paulista de Itupeva, onde planta predominantemente pêssego e uva niágara. Até três anos atrás, ele desconfiava das supostas vantagens desse adubo por causa da presença nele de metais pesados e microorganismos patogênicos. Mudou de postura a partir do momento em que o produto obteve uma série de laudos técnicos concedidos por órgãos de controle ambiental e sanitário.

Em março de 2013, ele reservou metade da quadra de uva para adubar com o habitual esterco de galinha e a outra com o lodo tratado. No fim daquele mês, para garantir a proteção do solo, semeou todo o espaço com aveia preta, de ciclo rápido. Em junho, o efeito foi visível. Na parte fertilizada com a nova tecnologia, a planta cresceu mais, o verde das folhas ganhou intensidade e a raiz se expandiu. Na fração que usou o costumeiro fertilizante, o verde clareou, o vegetal se desenvolveu pouco e a raiz ficou pequena. Em julho, os pés de uvas da área do lodo tratado apresentaram folhas mais saudáveis e cachos plenamente desenvolvidos. Entusiasmado, Kobayashi repetiu o expediente na cultura de pêssego e também percebeu uma plantação mais revigorada.

“Eu passei a empregar esse composto e tenho percebido uma adesão maior dos outros produtores da região”, revela ele, que anualmente compra 120 toneladas do produto, com custo menor (R\$ 80 a tonelada) comparado ao esterco de galinha (R\$ 120). “Ele também é útil para liberar nutrientes presos no solo e estruturar melhor a parte física da terra”, assinala. Além disso, finaliza, não atrai mosca, bem diferente do esterco de galinha, que exalava cheiro horrível especialmente em dias de chuva, incomodando os vizinhos.



Eng. agrônomo Fernando Carvalho Oliveira, responsável técnico da Tera Ambiental

exatamente as mesmas características de qualidade e tolerância a contaminantes inorgânicos e biológicos estabelecidas para os fertilizantes orgânicos das Classes A, B e C”, justifica.

“É necessário destacar que a boa aceitação, pelo mercado, dos adubos Classes C e D é uma das importantes chaves para o sucesso da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei Federal nº 12.305 de 2/8/2010, fato de flagrante interesse público e com viés ambiental.”

Se sobram poucas dúvidas sobre a eficácia e os benefícios dessa tecnologia, ela ainda está pouco disseminada por uma série de razões, na opinião do engenheiro agrônomo da Tera Ambiental. Entre elas, o fato de que os aterros sanitários ainda são concorrentes de peso para a atividade de compostagem. Por outro lado, as empresas de saneamento, geradoras do lodo de esgoto, não exibem perfil técnico para fabricar fertilizantes e atuar no mercado de agricultura. Por isso é mais fácil aterrar o lodo de esgoto, contrariando, em tese, os preceitos da PNRS.

“Precisamos de uma política de Estado que estimule o setor agrícola a consumir adubos orgânicos de qualidade produzidos a partir de tratamento de resíduos urbanos, como o lodo de esgoto e a fração orgânica do lixo urbano”, pontua Oliveira. “Mas vai demandar certo tempo porque a importância da atividade de compostagem ainda é pouco reconhecida e incentivada no Brasil”, registra. O Paraná é um dos Estados brasileiros mais avançados nesse trabalho, embora siga outra metodologia. No caso, o lodo é higienizado, porém com elevados teores de umidade, o que significa menor valor agregado.



Neusa Aparecida M. Renesto, gerente da Companhia Matonense de Saneamento (CMS) e responsável pela ETE São Lourenço

Números impressionantes

Instalada na cidade paulista de Matão, a ETE São Lourenço é outra que aposta nesse tipo de adubo orgânico para aplicação na agricultura. O trabalho começou em 2012, após dois anos de pesquisa e análise da tecnologia. Foi elaborado em parceria com uma empresa especializada em resíduos, formada por engenheiros agrônomos diplomados na prestigiada Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ - USP). O produto aproveita a biomassa excedente do tratamento do esgoto sanitário e é enriquecido com cálcio, magnésio e minerais importantes para os vegetais.

“Ao reaproveitar o que era eliminado em aterros sanitários, revertermos o lodo de esgoto para a agricultura, contribuindo para a melhoria do meio ambiente”, conta a química Neusa Aparecida Monteiro Renesto, 60 anos, gerente administrativa da Companhia Matonense de Saneamento (CMS) e responsável pela ETE São Lourenço. “Além disso, reciclar essa biomassa é 50% mais barato do que aterr-la”, compara. Criteriosamente monitorado, o composto orgânico que sai do local é certificado pelo Mapa. Por mês, são produzidos de 180 a 250 toneladas de fertilizante orgânico, aplicável em diversas culturas, como citros, cana-de-açúcar, milho, soja, café, seringueira, eucalipto, goiaba e abacate.

“No início, os agricultores demonstravam resistência e preconceito, afinal o adubo orgânico veio das fezes humanas, mas



agora a barreira se quebrou e temos sido bastante procurados”, comemora ela. “Eles observaram que a tecnologia potencializou a produtividade de suas culturas, incrementou a matéria orgânica no solo e reduziu o aporte de investimentos desembolsado na propriedade”, complementa. Por semana, de duas a três carretas levam o produto para o campo, sem custo algum para o produtor.

Pesquisas de campo apontaram números impressionantes, como na produção dos citros. Em uma mesma fazenda, os pés de laranja Pera Sunk, que receberam o fertilizante orgânico durante a preparação da terra, alcançaram tamanho igual aos pés de laranja de pomares plantados quase dez meses antes, onde não havia sido feita essa aplicação. “Isso comprova que, além de condicionar a terra, ele melhora a estrutura física do solo e fornece nutrientes às plantas”, atesta Neusa. “Alguns proprietários da região relatam que chegam a economizar até R\$ 30 mil por não mais comprar adubos químicos.”

Pelo contrato de concessão para prestação de serviços do tratamento de esgoto de Matão, a ETE São Lourenço não pode captar esgoto nem biomassa de outras cidades. No entanto, ela abre suas dependências para quem se interessar pelo projeto em andamento. “Queremos que a novidade se alastre cada vez mais, porque será bom para o Brasil e o mundo”, sublinha. “Estamos em sintonia com a sustentabilidade do meio ambiente.”

De olho na tecnologia

O uso agrícola do lodo gerado em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados é disciplinado pela Resolução Conama nº 375/2006. A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) segue a regulamentação federal na hora de avaliar os aspectos ambientais dos projetos de aplicação desse resíduo na agricultura. Habitualmente, as solicitações são encaminhadas pelos geradores do resíduo, ou seja, as empresas ou concessionárias de saneamento. Em que pese o adubo conter matéria orgânica e nutrientes importantes para o crescimento das plantas, como o nitrogênio, o órgão estadual faz um alerta. “Em sua composição, ele pode apresentar agentes patogênicos como vírus e bactérias, substâncias inorgânicas e orgânicas potencialmente tóxicas, que são danosas à saúde ocupacional, à saúde pública e ao meio ambiente”, explica a química Patrícia

de Souza Medeiros Barbosa, 32 anos, do Setor de Avaliação de Sistemas de Tratamento de Resíduos (IPSR) da Cetesb.

Se o material é transformado em composto orgânico, para uso direto na agricultura ou como matéria-prima na fabricação de produtos, a autorização final é do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Compete ao Mapa a inspeção e fiscalização da produção, importação, exportação e comércio de fertilizantes, corretivos, inoculantes ou biofertilizantes, incluindo a concessão dos registros e autorizações.

Patrícia lembra que as principais restrições à utilização de lodo de esgoto na agricultura dependem da origem dos efluentes que contribuem para o sistema de tratamento e, em consequência, para a qualidade do lodo gerado. Também são considerados os limites de concentração e taxas de aplicação a serem atendidos e a

localização das áreas onde será aplicado.

Ao ser aprovado pela Cetesb, o uso agrícola do lodo de esgoto fica condicionado à realização do monitoramento, tanto das características do resíduo como das áreas onde o mesmo será empregado, sempre com base nos critérios e procedimentos instituídos na Resolução Conama nº 375/2006. “A aplicação deve ser interrompida nos locais em que forem registrados danos ambientais ou à saúde pública”, finaliza ela.



Patrícia de Souza M. Barbosa, da Cetesb

O prático e o sonhador

Fundador da Editora Ceres, uma referência em títulos especializados em agronomia, aos 86 anos, José Peres Romero diz que é um misto de Dom Quixote com Sancho Pança

Por Adriana Ferreira

O mundo vivia a grande depressão econômica de 1929 quando, em 6 de setembro, nasceu José Peres Romero, na Mooca, em São Paulo, onde seus pais, imigrantes espanhóis, se estabeleceram. Teve uma infância saudável, brincando pelas ruas do tradicional bairro paulistano e, embora tenha boas lembranças de todos da família, uma figura, em especial, marca suas memórias, o avô materno, João Romero Gil. Curioso e esperto que era, o menino José se encantava pelas ideias e histórias do ancião, um anarquista, amante do conhecimento e que foi bem-sucedido plantando uvas na cidade de Poá, região metropolitana de São Paulo.

Aos 10 anos, intrigado com a beleza do parreiral, ele questionou o avô sobre o que ele fazia para que as uvas ficassem tão bonitas. Ao que o agricultor lhe contou que usava Nitrophoska e feijão de porco na plantação. “Ele dizia que a terra e a mulher não podiam ficar nuas”, recorda José Peres. Foi por influência de João e de tios que também eram produtores rurais que ele se encantou pela agronomia, apesar de viver na cidade. “Naquela época, o pessoal se interessava muito por futebol, mas eu nunca gostei”, revela.

Além da agronomia, ele desenvolveu o gosto pela leitura. Novamente, influência do avô, que lhe presenteou com o livro Dom Quixote, ainda na infância. A identificação de José Peres com o clássico da literatura foi tanta que ele se define como um misto de Dom Quixote com Sancho Pança. Do primeiro, ele diz ter a imaginação; do segundo, a capacidade de resolver problemas.

Mais tarde, em 1948, o jovem da capital rumou, convicto, para Piracicaba, destino: Faculdade de Agronomia da ESALQ. “A maioria das pessoas achava que eu não tinha futuro nesse curso e que era uma teimosia de filho de espanhol”, lembra José.

Ele gostava de tudo, mas, em particular, se aproximou da área de química de solos. Foi ainda na universidade que, sem planejar, ele começou a unir suas duas paixões, o universo da agronomia com o dos livros. Para conseguir uma renda extra, ele passou a compilar apostilas com o conteúdo das aulas e a vendê-las aos colegas. Essa foi a semente da futura Editora Ceres, que ele fundaria em 1954. Antes, porém, passou por várias empresas do ramo de adubos e ajudou a convencer muitos agricultores da época de que a adubação era benéfica para o solo.

Ele casou-se com Wilma Vinha Peres (in memoriam) e teve cinco filhos: Ceres, Lélia, José Romero Filho, Cassiano e João, que fez agronomia em Pinhal e hoje dá sequência ao trabalho da editora. José Peres atualmente vive na cidade de Ouro Fino (MG), tem oito netos, sendo um deles Enzo, também engenheiro agrônomo.

José Peres não se deixa levar pelo interesse comercial, por isso a Editora Ceres que, ao longo de seus 61 anos publicou 88 livros, só lança títulos cujo conteúdo seja aprovado por seu dono e que ele considere tecnicamente bons. Seu filho João conta uma passagem curiosa a esse respeito: “A professora Ana Primavesi ia em casa todos os domingos para os dois discutirem e fazerem correções no livro que ela estava escrevendo, Manejo Ecológico dos Solos. Um dia, eles brigaram tecnicamente, porque ele discordou de aspectos que ela defendia. Romperam e ela foi publicar seu livro pela Editora Nobel. Na obra, há uma dedicatória dela para o meu pai”, diz João. O livro de Primavesi é um sucesso até hoje, se tornou uma referência. “Mas, para meu pai, podia ser um best seller, se ele não concordasse com o conteúdo, dizia ‘não publico’, garante o filho. Depois desse

episódio, os dois voltaram a se falar e o título mais recente da Editora Ceres é justamente de autoria do filho da doutora Primavesi – trata-se do Manejo Ambiental Agrícola: para agricultura tropical agrônômica e sociedade, de Odo Primavesi, pesquisador da Embrapa.



Arquivo pessoal

■ Como começou sua carreira?

Eu me formei em 1952 e fui trabalhar nos laranjais de Manoel Blasco, em Araras, um espanhol que conheci em Limeira, por meio de um colega da faculdade, e que no 5º ano de curso passou a custear meus estudos. Se não fosse por essa ajuda dele, eu teria deixado a faculdade, pois não tinha condições financeiras. Ele me disse: “Não abandona não, que eu pago”. Quando me formei, fui trabalhar para ele. Eu vi que ele jogava adubo nas laranjeiras e usava feijão de porco para fazer matéria orgânica e cobrir o solo. Eu perguntava por que ele não arava e ele me dizia que “arar o solo estragava o solo”. Muito antes de surgir o plantio direto, ele tinha essa visão. Para mim, ele foi o pioneiro. Ele era extraordinário. Depois de um ano de formado, a Manah me ofereceu emprego e eu fui falar com ele que iria recusar e que ficaria com ele. Mas ele me disse que eu deveria aceitar porque teria muito mais futuro lá. E assim eu fui trabalhar para o famoso Fernando Penteadinho Cardoso e ajudar o pessoal a vender adubos. Naquela época, os produtores tinham resistência, diziam que adubo estragava a terra.

■ E como o senhor venceu a resistência deles?

O único jeito era botar a mão no fogo. Dávamos um saco de adubo para eles ou eles compravam um pouquinho porque achavam que eu podia estar certo. E assim eles faziam uma experiência. Na época, o que dava lucro era desmatar, vender madeira, tocar fogo e plantar. Essa era a melhor atividade agrícola na opinião da maioria dos fazendeiros. Algumas pessoas

possuíam terra no cerrado que já não produzia nada. Mas nós pedíamos para fazer um teste com o adubo e a terra ficava produtiva, no mesmo ano já era possível plantar milho e arroz.

■ O senhor teve uma experiência na fazenda dos Rockefeller?

Sim, trabalhei durante um tempo nas propriedades dos Rockefeller, em Matão (SP). Fui muito bem tratado. Eles tinham muito interesse pelo Brasil, na época a maior parte dos solos aqui era pobre. Mas eles investiam porque queriam vender adubos no país. O trabalho deles foi muito importante para desenvolver o cerrado, fundaram o Instituto IRI (International Research Institute). [O IRI fez os primeiros estudos junto com o Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) que identificaram o potencial do cerrado.]

■ E depois, o senhor foi para onde?

Fui para a Copas Fertilizantes, dirigida pelo Wilson Araújo. Mais do que salário, ganhei aprendizado. Apreendi muito com o Wilson.

■ Como o senhor enxerga a agricultura brasileira?

A conquista do cerrado é o motivo de o Brasil ser um dos países mais eficientes em agricultura. O país está sendo invejado pelo mundo por produzir mais de 230 milhões de toneladas de alimentos. Nossa agricultura é extraordinária porque usa menos adubos, água, fitossanitários e herbicidas e de forma racional. E o plantio direto na palha é a maior invenção da agricultura em tempos modernos – quem disse isso foi o Norman Borlaug, Prêmio Nobel da Paz. Eu o conheci. Também colocamos em uso o conceito de integração entre floresta e lavoura e a lavoura-pecuária, hoje isso tudo é uma realidade. O binômio calagem com gessagem, que ajuda a melhorar muito o solo, também se disseminou. O milagre de 1953, de criar os transgênicos, está sendo uma revolução. A fixação biológica de nitrogênio é um outro importante fenômeno da agricultura brasileira. E, claro, a criação da Embrapa, fundamental nesse processo.

■ Como foi a sua relação com o professor da ESALQ Eurípedes Malavolta?

Sempre contei com o apoio do professor Malavolta, ele foi meu grande mestre. Fui assistente dele na faculdade. Ele e o catedrático José de Mello Moraes me inspiraram.

■ Como vê o problema do efeito estufa?

O CO2 em excesso ajuda a fazer estufa, realmente. Mas o CO2 é o gás da vida. Só existe fotossíntese com ele, não se faz nenhum alimento sem ele. Tem gente no Brasil que é contra tudo, usar água, adubo, híbridos, fitossanitários. Mas a maior parte se opõe por ignorância.

■ Como foi sua inserção na área de edição de livros?

Fiz a primeira apostila de química agrícola com anotações de aula do professor Mello. E o professor Malavolta me estimulou a continuar produzindo esses resumos, inclusive com as aulas dele. O material vendia sem parar, eu era do Centro Acadêmico e o pessoal ia lá para comprar. Na época, não tinha nada sobre adubos. Anos depois, em 1954, registrei a Editora Ceres, que publicou até o momento 88 livros diferentes. O primeiro livro que fiz foi um filho dessas apostilas. Só do professor Malavolta, publiquei 12 livros e sempre foram sucesso. O último que fiz foi em 2006, antes de ele morrer, o Manual de Nutrição Mineral de Plantas.

■ Mas o senhor se dedicava integralmente à editora?

Não, eu me mantive como funcionário de empresas do setor de adubos até 1975, quando saí da Copas. Depois de deixar o último emprego, passei a dar consultorias e assistência técnica, como autônomo, mas sempre me dedicando também à editora. Passava dois dias nas fazendas, voltava e ficava três dias em casa fazendo livros. O professor Malavolta, por exemplo, me manda-

va tudo pronto, eu revisava e enviava para a gráfica. Escrevi, em parceria com ele, o Manual de Adubação e, sozinho, assinei três livros sobre café.

■ Como conheceu sua esposa?

Conheci a Wilma em Limeira (SP), por meio de um amigo da faculdade, o Chico. Nos casamos em 1953 e fomos morar na rua Bresser, no Brás. Nossos filhos nasceram em São Paulo. Durante toda a minha vida, contei com o apoio inestimável da minha esposa, por isso é importante homenageá-la. Vivemos bem, fizemos muitas viagens juntos. Ela sempre teve boa vontade e paciência, com os cinco filhos e comigo. Ela faleceu este ano, aos 85 anos. Foram 62 anos de casado. [ele se emociona]

■ Quais atividades diárias mantém?

Aos 86 anos, a única diversão que sobrou continua sendo a leitura. Leio muito. Uso óculos para perto e para longe, mas consigo ler. Eu me alimento mal, isso me deixa meio cansado, então apelo para o chocolate, como todos os dias.

■ O senhor está enviando uma carta ao Vaticano?

Sim. É que achei muito boa a encíclica do papa sobre ecologia integral e fiz um resumo da parte mais agrícola e vou mandar para o Vaticano. Minha neta Fernanda Romero Moreira, professora, está me ajudando. O aspecto mais importante da encíclica do papa é a que mostra que é preciso respeitar os agricultores que ajudam a produzir os alimentos para o mundo. A África está naquela situação dramática porque não tem agricultura.

■ Qual o balanço que o senhor faz desses anos dedicados à agronomia e aos livros?

Nesses 63 anos de formado, me considero um privilegiado por ver todos os progressos que ocorreram na agricultura brasileira, e isso foi a base do meu sucesso na Editora Ceres.



Arquivo pessoal

José Peres guarda com carinho sua caricatura como Dom Quixote, que ganhou de um amigo



EM 2014, a AEASP comemora sete décadas de sua fundação e, para celebrar a data, o JEA trará, a cada edição, uma matéria ou entrevista especial com engenheiros agrônomos que ajudaram a construir a história da associação.

Arlei Arnaldo Madeira

Por Sandra Mastrogiacomio

Formado pela ESALQ/USP, turma de 1970, o engenheiro agrônomo Arlei Arnaldo Madeira é o único engenheiro agrônomo da família. "Nasci em Campinas e sou filho de um funcionário da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo", conta. Casado com a enfermeira nefrologista Nancy Madeira, com quem tem três filhos e uma neta de oito meses, Arlei tem ainda uma irmã mais velha.

Ele, que foi presidente da Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (AEASP) em duas gestões seguidas, entre 2006 e 2012, tem uma vasta atuação profissional. Foi professor e diretor de colégio técnico, além de assessor de gabinete da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), assessor do secretário da Agricultura e coordenador de vários programas dentro da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo.

Atualmente vivendo em Campinas, o engenheiro agrônomo concedeu entrevista ao JEA, para falar sobre sua trajetória, o período em que presidiu a AEASP e o seu amor pela agronomia.

O que o motivou a fazer engenharia agrônômica?

Paixão pela natureza e pela sua importância na produção de alimentos, energia e fibras. Pelo grande potencial de produção agrícola e pelas riquezas naturais de nosso país. Por vocação a uma profissão voltada para o campo.

O senhor pode citar algum momento muito marcante em sua carreira?

Muitos foram os momentos inesquecíveis que aconteceram durante minha carreira, que me propiciaram muitas alegrias. Minha carreira toda foi dentro da Secretaria de Agricultura de São Paulo, onde ocupei diversos cargos. Minha passagem pela presidência da AEASP é digna de destaque, pela oportunidade de conhecer mais colegas e me envolver mais diretamente na defesa dos interesses da classe.

Como conheceu a AEASP?

Sou associado desde minha formatura, quando recebi a proposta de filiação, na minha colação de grau.

Como foi conduzido à presidência da associação?

Foi um convite de vários colegas, por já ter participado de diversas diretorias como conselheiro.

O que o levou a fazer parte de uma associação?

Acreditar nos colegas que defendem o associativismo e a necessidade de estarmos unidos em torno de uma bandeira que represente os anseios de nossa profissão.

Quais foram os pontos fortes e fracos na sua gestão? Qual a principal conquista?

A grande satisfação como presidente da AEASP é a oportunidade de premiar os colegas que mais se destacam na profissão, com o título de "Engenheiro Agrônomo do Ano", e contemplados com a "Medalha Fernando Costa", isso realizado anualmente desde 1972. O orgulho profissional se exalta ao conhecer os excelentes trabalhos e produções de tão dignos colegas, cuja carreira é vista como exemplo de realização profissional e de contribuição para o desenvolvimento da pesquisa, ensino, assistência técnica, defesa agropecuária, ação ambiental, entre outras, seja na área pública, seja na área privada.



E qual foi o principal desafio?

Coloco como dificuldades na minha gestão, e penso ser uma crise que atinge todas as agremiações de classe, o desconhecimento por parte de certo número de colegas que não se orgulha da profissão e não acredita na força associativista.

Qual o papel do associativismo para a agricultura e para o engenheiro agrônomo?

Uma associação de classe é a agremiação que representa os interesses dos profissionais que a compõem. Qualquer um que se orgulhe de sua profissão e que se sinta responsável pelo desenvolvimento de seu ramo profissional, como uma força progressista e unida na defesa dos interesses do agronegócio e na preservação do meio ambiente, deve participar de uma associação de classe. No caso da engenharia agrônômica e no Estado de São Paulo, a AEASP é a entidade que melhor pode representar os anseios dos engenheiros agrônomos, necessitando que participe, não apenas como simples associado, mas como representante de uma vocação promissora e com muitos deveres para com a classe e com o nosso país. Não basta apenas ter o título de engenheiro agrônomo, se não se compenetrar que a profissão é feita por todos e só a união representa a força da categoria.

O senhor voltou aos quadros da AEASP, agora como segundo vice-presidente. Como foi o retorno e o que o motivou a assumir a função?

Na realidade, nunca me afastei da associação. Ocupi diversos cargos nos últimos anos e aceitei ser segundo vice-presidente nesta gestão por pedido dos gentis colegas. Sempre dentro de uma postura democrática, como têm sido as eleições na AEASP.

Qual a perspectiva para essa área no Brasil?

A agricultura brasileira avançou muito, mas ainda há muito a crescer, e o desempenho profissional do engenheiro agrônomo será sempre requisitado e reconhecido. O crescimento do número de faculdades de agronomia no país, nos últimos anos, é reflexo da necessidade e da importância desses profissionais para o setor produtivo rural.

Quais são os principais desafios para o trabalho do engenheiro agrônomo?

Penso que o maior desafio é assegurar melhor reconhecimento do produtor e do trabalhador rural, que, pelo emprego de tecnologias apropriadas e avançadas, possa auferir uma renda digna de seu esforço e de sua imprescindível atuação no desenvolvimento econômico. A sustentabilidade deve ser vista também no aspecto social, cultural e econômico do homem do campo e o engenheiro agrônomo é o elo entre a comunidade urbana e a classe ruralista.

O senhor está aposentado. A quais atividades se dedica atualmente?

Minhas horas de aposentadoria são cheias de atividades. Ler e estudar são costumes desde a infância. Os mais diversos assuntos me despertam interesse, além da agronomia, como temas da área da administração, psicologia e filosofia, que também tenho vários cursos. E a vida é boa demais, com a família e os grandes amigos.

José Levi Pereira Montebelo

Por Adriana Ferreira

Em 25 de março de 1949, nascia um engenheiro agrônomo... José Levi Pereira Montebelo afirma que não escolheu essa profissão, mas nasceu como tal. "Plantar para mim é tão importante como o ar que eu respiro", diz o esalqueano da turma de 1973.

Casado com a dentista Ana Maria Montebelo, tem quatro filhas e uma neta de 6 anos, Ana Luiza, que é seu xodó. Piracicabano, neto e filho de produtores rurais, até os 6 anos de idade viveu na fazenda do avô, na zona rural de Piracicaba, depois foi para a cidade, onde mora até hoje e de onde já pensa em mudar-se para um local mais tranquilo, onde, ele enfatiza, "não pegue celular nem televisão".

Carismático e com perfil de liderança, desde a faculdade já tinha postura engajada. Após formar-se, foi trabalhar na Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), em Itaip (SP), e lá se envolveu com as demandas dos produtores rurais e, junto com eles, fundou a Associação dos Produtores Rurais de Itaip (APRI), que cresceu e se ramificou pela região.

Tornou-se também produtor rural, de feijão e milho, foi delegado da AEASP na região de Avaré (SP) e, a convite de colegas, foi presidente da associação. Sua gestão ocorreu entre 1998 e 2003, na sequência foi vice-presidente de José Cassiano Gomes dos Reis Jr. até 2006. Nesse período, fundou a Cooperativa de Trabalhos Agrários (Cota), voltada para os engenheiros agrônomos, a qual preside atualmente. Ele nos contou um pouco de suas experiências e de sua gestão na AEASP.

Como foi o início de sua carreira?

Depois de formado, entrei na CATI e, em 1974, fui trabalhar com assistência técnica e extensão rural em Itaip. O serviço que a CATI me ofereceu era trabalhar com pequenos produtores da região, e eu me senti como se tivesse caído de novo no céu, porque a vida urbana nunca me atraiu. Qualquer aglomerado maior que 20 mil habitantes me incomoda, como estou incomodado hoje em Piracicaba. Fui me envolvendo com os produtores e percebendo o desleixo e a exploração do Brasil contra os agricultores, que são os grandes heróis deste país.

O seu contato com a realidade do produtor o motivou a criar uma associação?

Sim. Na ocasião, a proposta do então secretário da Agricultura, José Gomes da Silva, homem que escreveu a primeira política agrícola para o PT e pai do José Graziano, da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO Brasil), era exatamente essa, a de disseminar no Estado o associativismo. E eu, junto com os produtores, fundamos a Associação dos Produtores Rurais de Itaip (APRI) para comprar fertilizantes, insumos, vender as coisas em conjunto e para defendê-los da política voltada para os fornecedores de insumos e para os banqueiros, em detrimento dos produtores rurais. Para minha surpresa, essa associação cresceu, chegou a 19 cidades da região, tornando-se regional, e passou a ter uma significância no Estado e no Brasil.

Como foi o primeiro contato com a AEASP?

Quando nos formávamos, recebíamos a carteirinha do CREA e a da AEASP. Naquela época, ser engenheiro agrônomo e não ser associado à AEASP era uma nódoa para o profissional. Eu me tornei delegado da AEASP por Avaré, na década de 1970, por convite do Pimenta da Veiga e do Sinézio, que foram presidentes da associação. Depois, com o Plano Real, parei minhas atividades como agricultor, na ocasião eu já tinha uma propriedade minha. No mesmo período, o Cristiano Walter Simon me ligou dizendo que havia participado de uma reunião na AEASP, que a associação estava numa situação financeira difícil e chegaram à conclusão de que o nome para assumir a associação era o meu.

E como foram os primeiros anos à frente da AEASP?

Quando cheguei, encontrei a entidade em tal estado de desorganização que, para mim, eles estavam 30 anos atrás da associação que eu dirigia no interior. Mas os colegas que faziam a liderança em São Paulo me ajudaram muito e, em dois anos, nós acertamos a AEASP. Posso citar alguns nomes muito ativos: Luiz Antônio Pinazza, José Cassiano, Cristiano Simon, Roberto Rodrigues, Tião Junqueira e, claro, toda a minha diretoria à época.

Qual foi a realização mais importante de sua gestão?

Retomamos algo que tinha sido criado pelo Claudio Braga, que era a premiação do Engenheiro Agrônomo do Ano. Porém, na época, se fazia a escolha do nome e meia dúzia de colegas entregava a homenagem ao profissional, sem repercussão. Foi aí que, junto com os parceiros da diretoria, criei a Noite da Deusa Ceres e, com apoio do CREA, começamos a fazer as festas, dando o devido destaque a esse prêmio, que ainda hoje é significativo na AEASP. Muitos disseram que eu reestabeleci o orgulho da categoria e que era a melhor festa da engenharia agrônômica que ocorria em São Paulo.

E o ponto fraco da sua gestão na AEASP?

Foi a comunicação da AEASP com os engenheiros agrônomos e da AEASP para com a sociedade.

E como surgiu a Cota?

Como vice-presidente da AEASP, e com o apoio do Cassiano, que era presidente, vislumbrei a ideia da cooperativa de trabalho para engenheiros agrônomos. O que é a Unimed? Uma cooperativa de trabalho de médicos. A similaridade do trabalho do agrônomo e do médico é imensa. Um engenheiro civil constrói uma casa e talvez você vá voltar a falar com ele 15 anos depois ou nunca mais. O médico atende o paciente e tem de acompanhá-lo a vida toda. Nós, engenheiros agrônomos, planejamos uma cultura, plantamos e é necessária nossa assistência a partir do momento em que a semente cai ao chão. A dificuldade de se implantar é a falta de conhecimento da classe agrônômica. Mesmo assim, a Cota se estabeleceu, são 12 anos. Temos 400 cooperados e muitos clientes, como a CPFL, Agross, Andef, Coplacana, dentre outros.

Para quais serviços os engenheiros agrônomos cooperados da Cota têm sido mais solicitados?

Avaliação e perícia e recuperação ambiental são os serviços mais procurados pelos clientes que contratam nossos cooperados, engenheiros agrônomos, para realizar essas tarefas. Também as companhias de insumos contratam muito na área de promoção e vendas de produtos.

Qual o futuro do associativismo?

Os tempos mudaram, a AEASP, por exemplo, nasceu como sindicato, passou para Sociedade Paulista de Agronomia e, posteriormente, para associação, isso porque, na época, o Getúlio Vargas proibiu funcionários públicos de serem sindicalistas. É necessário que os dirigentes entendam que a AEASP tem de ser preservada, mas com uma nova função e nova roupagem. Formamos engenheiros, mas deixamos de formar cidadãos. A maioria não sabe a diferença entre uma associação, cooperativa, sindicato e um conselho de classe. Hoje, a AEASP tem um orçamento pequeno e, enquanto nós não temos sindicato dos engenheiros agrônomos, alguém recebe o dinheiro da classe agrônômica.

Qual seria a solução?

De contribuição sindical, a categoria agrônômica desembolsa de R\$ 6 milhões a R\$ 8 milhões por ano, que vão para o Sindicato dos Engenheiros. Não vem um tostão para a AEASP. Eu estou tentando fundar um sindicato para a categoria há sete anos, mas está sendo negado porque quem recebe esse dinheiro não tem interesse que ele venha para os engenheiros agrônomos. Em Itaip, a associação de produtores e o sindicato rural se uniram. A atual gestão da AEASP, por sua vez, tem uma visão diversa da minha, não concordam com a abertura do sindicato. De qualquer forma, enquanto não fundamos um sindicato para a categoria, creio que deveríamos criar um Conselho de Agronomia.



Cafeicultura em destaque

Principal premiação da cafeicultura brasileira, o "Prêmio Ernesto Illy de Qualidade do Café para Espresso" completa 25 anos e traz novidades. Entre 1º de junho e 23 de setembro, a illycaffè recebeu inscrições de produtores de todo o Brasil para concorrerem nas categorias Nacional e Regionais. A torrefadora distribuirá mais de R\$ 220 mil aos melhores colocados nas duas categorias, além do "Prêmio Classificador do Ano". Atendendo a uma reivindicação de pequenos e grandes produtores, o tamanho do lote mínimo exigido para inscrição no concurso diminuiu de 100 para 80 sacas e o máximo aumentou de 600 para 1.000. O valor em dinheiro destinado aos três primeiros colocados também cresceu, chegando a R\$ 70 mil para o primeiro, R\$ 45 mil para o segundo e R\$ 25 mil para o terceiro. Informações: <http://www.clubeilly.com.br/site/premio.html>.

Lançamento



Os engenheiros agrônomos Xico Graziano e Zander Navarro, doutores em Administração, pela FGV-SP, e Sociologia, pela Universidade de Sussex, respectivamente, lançaram o livro *Novo Mundo Rural: a antiga questão agrária e os caminhos futuros da agropecuária no Brasil* (Editora Unesp), prefaciado por Fernando Henrique Cardoso. O evento de lançamento foi realizado no Instituto FHC em agosto. Na ocasião, ocorreu um debate com as presenças do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso e do ex-ministro da Agricultura Roberto Rodrigues. Três diretores da AEASP estiveram presentes, em nome da entidade: Ana Meire Figueiredo, Nelson Matheus e Celso Panzani. O livro propõe uma reflexão sobre as transformações ocorridas no campo e sugere que o Brasil adote políticas realistas, compatíveis com a consolidação da moderna agropecuária brasileira, que inclui um setor da agricultura familiar.



A importância da ART

Prezado associado da AEASP, ao preencher a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) não se esqueça de registrar no campo 31 o número 58. Desta forma você estará ajudando a AEASP a obter mais recursos que serão revertidos em seu benefício. Se o emissor deixar o campo 31 em branco a alíquota não é repassada à nossa entidade.

Os tipos de ARTs específicas para o engenheiro agrônomo são as de Obras, Serviços, Receituário Agrônomo, Desempenho de Cargo/Função e Crédito Rural.

Casa cheia

O I Simpósio Desafios do Agronegócio realizado em 14 de agosto, no Anfiteatro do Pavilhão de Engenharia da ESALQ/USP reuniu estudantes, professores, pesquisadores e profissionais do agronegócio para discutir temas como produção sustentável, desafios das instituições e do futuro profissional, logística e mercado. A coordenação e organização foram do Departamento de Engenharia de Biosistemas, por meio do professor Fernando Campos Mendonça, e da república Jacarepaguá, casa de estudantes da faculdade que completa 60 anos esse ano. Participaram da mesa de abertura do evento o diretor da Escola, professor Luis Gustavo Nussio, o ex-ministro da Agricultura (2003-2006), e professor da FGV Agro, Roberto Rodrigues, o engenheiro agrônomo, Cristiano Walter Simon, e o estudante do curso de Engenharia Agrônoma e morador da república Jacarepaguá, Gustavo Bernardo de Andrade. Cristiano, que faz parte do Conselho Deliberativo da AEASP, participou da organização do evento junto aos alunos e foi nomeado presidente do simpósio.

Reconhecimento



A Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav) recebeu o "Prêmio Lide de Agronegócios 2015", durante o 4º Fórum Nacional de Agronegócios, realizado em Campinas, no dia 19 de setembro. A associação é vencedora na categoria Defensivos Agrícolas. "Receber um prêmio desta importância é uma honra para a Andav, que é uma associação que busca estar sempre próxima dos distribuidores, informando e orientando de forma clara e prática sobre o uso consciente dos insumos agrícolas e da prática legal do trabalho", afirmou o presidente-executivo da Andav, Henrique Mazotini, que também é vice-presidente da AEASP. Este ano, o tema central do encontro foi O Campo e a Legalidade: jurídica, trabalhista, ambiental, agrária e biotecnológica.

Município em foco

O Departamento Municipal de Agricultura e Meio Ambiente é o órgão da prefeitura responsável por planejar, programar, executar, organizar, supervisionar e controlar as políticas públicas inerentes à sua área de atuação, ou seja, agricultura e meio ambiente.

A presença de engenheiros agrônomos nas administrações públicas é de suma importância para o sucesso das ações e dos programas. Só no Estado de São Paulo são 645 municípios. Por essa razão, o JEA faz um especial destacando o trabalho de alguns desses profissionais que enveredaram pelo serviço público.



Campinas

Distante 95,3 quilômetros da capital paulista, a cidade de Campinas tem a 14ª maior população do país, de acordo com o censo de 2014 do IBGE. A metrópole com mais de 1,1 milhão de habitantes tem 407,5 quilômetros quadrados em áreas rurais (51,2% do território), dos quais pelo menos 102,1 quilômetros quadrados são ocupados atualmente por atividades ligadas à agricultura. O município possui também uma Área de Proteção Ambiental (APA) de 222,5 quilômetros quadrados, a maior parte (86,9%) na região rural.

Sua produção de frutas é expressiva, mas o município também produz hortaliças, gado, suínos, café, grãos e flores em suas 1.012 propriedades rurais.

A cidade não possui uma Secretaria de Agricultura, mas um Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural. Criado em uma gestão anterior, o órgão estava sem atividade até que, depois de tomar posse em janeiro de 2013, o prefeito Jonas Donizette decidiu reorganizá-lo e convidou o engenheiro agrônomo José Amauri Dimarzio para a tarefa. "Uma das primeiras mudanças foi agregar ao nome a palavra 'agronegócio'", esclarece Dimarzio, que preside o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e Agronegócio de Campinas.

O Conselho é formado por membros da prefeitura e de entidades ligadas à agricultura e tecnologia agrícola do município, como IAC (Instituto Agrônomo), Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral), ITAL (Instituto de Tecnologia de Alimentos), Unicamp, Ceasa (Centrais de Abastecimento de Campinas), Sindicato Rural de Campinas, Sindicato dos Empregados Rurais e membros da sociedade civil.

Formado pela ESALQ-USP, Dimarzio já realizou uma série de atividades de importância para os setores de avicultura, sementes e pecuária. Foi secretário-executivo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento durante a primeira gestão do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, ao lado do ministro Roberto Rodrigues, além de ter sido presidente de diversas associações.

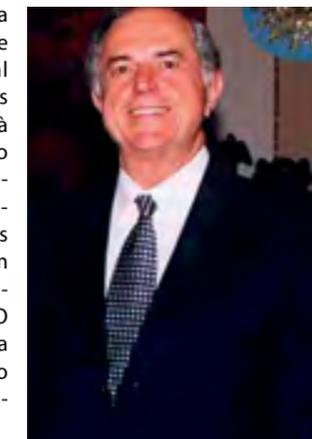
Atualmente, além de presidir o Conselho, é conselheiro do Ceasa Campinas, presidente do Conselho de Administração da

Câmara de Comércio Exterior de Campinas e Região e membro do Conselho Superior do Agronegócio (Cosag). Ele também se dedica à atividade pecuária e imobiliária.

O principal objetivo do Conselho é elaborar políticas para o desenvolvimento do agronegócio em Campinas, incentivando pequenos e grandes produtores rurais. "O Conselho fez visitas às várias regiões rurais da cidade, realizamos o mapeamento das regiões produtoras do município para detalhar suas potencialidades e seus desafios. Os resultados se encontram nas publicações Perfil do Agronegócio no Município de Campinas e A Importância do Agronegócio em Campinas", contou o dirigente.

Outra importante realização do grupo, em parceria com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Social e Turismo, foi o 1º Encontro de Produtores Rurais de Campinas e Região, que ocorreu em agosto no ITAL. Segundo a organização, durante os dois dias de evento, a média foi de 200 participantes por dia, entre autoridades, produtores, técnicos, empresários e representantes da sociedade em geral.

"No encontro, foram debatidos temas como a gestão de recursos hídricos na área rural. Nossos objetivos de valorização da área rural no entorno das grandes cidades e de incentivo à permanência da produção por meio da infraestrutura necessária para a manutenção dos produtores rurais no campo foram demonstrados nas apresentações e nos debates. O evento marcou também a celebração dos 50 anos do Sindicato Rural de Campinas", conclui Dimarzio.



CARTA ABERTA

dos engenheiros agrônomos do Brasil



Os Engenheiros Agrônomos do Brasil, liderados pela Confederação dos Engenheiros Agrônomos do Brasil (Confaeab), inspirados pelo tema “Desafios e Oportunidades” e pelas discussões pautadas sob os 6 Eixos Temáticos do XXIX Congresso Brasileiro de Agronomia, realizado em parceria com a Federação dos Engenheiros Agrônomos do Paraná (FEAPR), na cidade de Foz do Iguaçu (PR) no período de 4 a 7 de agosto de 2015, explicitam seus posicionamentos nesta carta aberta à sociedade brasileira.

Os engenheiros agrônomos do Brasil, além de seus posicionamentos derivados das discussões técnico-científicas e político-profissionais, também vêm a público para fazer saber à sociedade que esta categoria profissional, preocupada com as questões constitucionais e com os destinos de nossa grandiosa pátria e nação, posicionam-se pela garantia do estado democrático de direito, pelo efetivo combate à corrupção, à sonegação e à impunidade. O respeito às leis é comprovadamente a melhor forma de garantir direitos e oportunidades a todos. A corrupção e a sonegação são responsáveis por grandes prejuízos à população, retirando a possibilidade de garantir saúde, educação e outros direitos previstos na Constituição da República Federativa do Brasil, que são deveres do Estado. A impunidade é comprovadamente o maior incentivo à prática de crimes das mais diferentes naturezas em nosso País. Entendem também os engenheiros agrônomos que estes devem intensificar sua atuação política junto aos poderes instituídos, resgatando seu papel de protagonistas em todos os setores que afetem a política agrícola do Brasil, com seu conhecimento, influenciando positivamente os destinos do Brasil.

No XXIX CBA os engenheiros agrônomos do Brasil destacaram alguns dos principais temas que lhes afligem ou que se apresentam como grandes oportunidades profissionais, os quais foram aprofundados nos 6 eixos temáticos cujas moções estão abaixo relacionadas:

Eixo Temático 1 – Inserção do Engenheiro Agrônomo em projetos integrados

- Que as equipes multiprofissionais dos Editais Públicos lançados para promover o estudo, o planejamento ou obras em Bacias Hidrográficas tenham, obrigatoriamente, em sua constituição, Engenheiros Agrônomos;
- Que a Confaeab e a Coordenadoria das Câmaras Especializadas de Agronomia (CCEAGRO) e Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) intensifiquem esforços no sentido da obrigatoriedade da responsabilidade técnica para as propriedades rurais (ART de empreendimento agropecuário);
- Que se promova a qualificação e Registro no Sistema Confea/CREAs dos agentes bancários que operam com crédito rural para avaliação e aprovação de projetos focados em sistemas integrados;

- Que se desenvolva ampla campanha de filiação dos recém-formados e também dos estudantes de Agronomia nas associações ligadas à Confaeab. A “Rede Agronomia” (internet) é muito importante, mas a participação presencial é fundamental;

- Que as associações e a Confaeab desenvolvam programas de sensibilização e promovam a participação voluntária dos novos profissionais e estudantes de Agronomia em suas atividades por meio de parcerias e recursos advindos do Sistema Confea/CREAs/Mútua.

Eixo Temático 2 – O Engenheiro Agrônomo e as inovações biotecnológicas

- Cursos de agronomia devem incluir em suas grades curriculares a área de biotecnologia, tendo em vista que os avanços tecnológicos exigem melhor preparação e informação futuros Engenheiros Agrônomos.

- Reestruturação dos serviços de Extensão Rural e Assistência Técnica Pública, que estão, em sua grande maioria, desestruturados quanto ao quadro de profissionais, principalmente de Engenheiros Agrônomos, e quanto a estrutura.

- Maior divulgação e fortalecimento dos serviços da ANATER, junto às empresas públicas e privadas de assistência técnica e extensão rural, visando o planejamento, gestão e preparo dos Engenheiros Agrônomos que estão a serviço dos agricultores.

- Intensificar o treinamento para aplicadores de agrotóxicos.

- Padronização e unificação dos procedimentos de fiscalização na Agronomia pelo Sistema Confea/CREAs.

- Que todas as propriedades rurais tenham como responsável técnico, engenheiro agrônomo, profissional registrado no Sistema Confea/CREAs.

- Aperfeiçoamento, adequação e modernização da legislação que rege os agrotóxicos, com vistas ao atendimento da evolução tecnológica e das necessidades ditadas pelos avanços da agricultura brasileira.

Eixo Temático 3 – Formação do Engenheiro Agrônomo no Brasil

Em busca da política de ensino e formação de Engenheiros Agrônomos desejada, os engenheiros agrônomos do Brasil, representados pela CONFAEAB, propõem ao Ministério da Educação e Cultura (MEC) a criação de um “Fórum Consultivo Permanente”, garantindo a participação interativa de representações da CONFAEAB, FEAB, CCEAGRO (CONFEA), Universidades e ABEAS, priorizando os seguintes temas:

- Padronização na denominação dos cursos de “Agronomia”, com o entendimento de que o engenheiro agrônomo tem formação sistêmica, eclética e holística;

- Permanência das Diretrizes Curriculares Nacionais atuais, na forma como se encontram, ou seja, diversificadas e amplas;

- Recomendação aos cursos de Agronomia para a incorporação de Programa de “Residência Agronômica” como instrumento para formação continuada, em nível de Especialização, após a Graduação em Agronomia, para o qual apoia-se a criação de Programa Bolsa Assistência Técnica (BAT) ou instrumentos similares;

- Incentivo e valorização do “Estágio de Vivência” na avaliação de cursos, considerando-os como prática pedagógica inovadora;

- Não reconhecimento de Cursos de Agronomia em modalidade de Ensino a Distância (EAD), vez que é consenso de que é inapropriado para a graduação em Agronomia.

Eixo Temático 4 – Inserção do Engenheiro Agrônomo na Infraestrutura e logística do agronegócio

- Empenho da CONFAEAB e do CONFEA junto ao BNDES e Banco Central do Brasil com o intuito de promover a inserção dos engenheiros agrônomos na elaboração, execução e acompanhamento dos financiamentos de todas as linhas de crédito rural, e a incluir esta exigência no Manual de Crédito Rural.

- Que todas as instituições de ensino superior de Agronomia incluam nas suas grades curriculares matérias específicas de formação nas áreas de armazenagem, logística e Irrigação.

- Criação e fortalecimento de linhas de crédito rural destinadas à infraestrutura, à logística e à agregação de valor às matérias primas agropecuárias, bem como à geração e disponibilização de energia renovável, limpa e sustentável, todas tendo como responsável técnico o engenheiro agrônomo

- Fortalecimento do setor de armazenagem e beneficiamento de grãos em nível de propriedade rural e empresarial, proporcionando maior inserção dos engenheiros agrônomos, inclusive nas localidades mais distantes.

Eixo Temático 5 – Oportunidades profissionais para o Engenheiro Agrônomo na área ambiental

- A CONFAEAB, em parceria com o Sistema CONFEA/CREAs, deve desenvolver esforços para a adequação dos projetos pedagógicos e das grades curriculares dos cursos de Agronomia e exigir um currículo mínimo, de modo a atender às necessidades contemporâneas de gestão e também àquelas geradas pela revolução tecnológica em curso, especialmente à biotecnológica. E, para viabilizar este propósito, sugere a criação de uma “Comissão Multi-Institucional”, que reúna Confaeab, Associações Estaduais de Engenheiros Agrônomos, Confea, CREAs e Instituições de Ensino, para alcançar tal conquista junto ao MEC.

- Reestruturar o sistema de pesquisa e de assistência técnica e extensão rural de modo a viabilizar maior interação e transferência de tecnologia para o sistema de produção agrícola brasileiro.

- As entidades de classe em parceria com os CREAs devem divulgar e alertar os engenheiros agrônomos sobre o surgimento de novos mercados e, sempre que possível, capacitar os profissionais para o atendimento das novas demandas.

- A Confaeab deve solicitar do Sistema Confea/CREAs que este oriente e cobre das Secretarias Nacionais, Estaduais e Municipais, bem como dos demais órgãos ambientais, a participação de profissionais habilitados em seus quadros para atuar nas diversas atividades da área ambiental.

- A Confaeab e o Sistema Confea/CREAs devem conscientizar a sociedade de que a questão ambiental não pode ser tratada exclusivamente por leigos ou por “ambientalistas”. O setor produtivo e os profissionais engenheiros agrônomos precisam estar envolvidos nesta discussão, sob pena de se multiplicarem os equívocos da atualidade.

Eixo Temático 6 – Perspectivas para o Avanço no Ensino e na Formação do Engenheiro Agrônomo no Brasil

- A Confaeab deve empenhar-se na implementação da Residência Agronômica, utilizando-se da experiência da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro como modelo.

- É preciso incentivar o envolvimento das associações regionais com as escolas de Agronomia. Buscar a participação nos Conselhos Acadêmicos destas instituições, auxiliando-as nas questões curriculares, no fortalecimento de seus conteúdos de ética, de legislação profissional, ambiental e agrária e organizando associações juniores, no intuito de se buscar a renovação dos quadros associativos das entidades de classe;

- Dever e competência das Câmaras Regionais de Agronomia para avaliação do credenciamento de novos cursos em observância às Diretrizes Curriculares Nacionais e ao chamado “currículo invisível”, buscando-se valorizar a formação holística, técnica e cidadã dos futuros engenheiros agrônomos.

- Solicitar junto ao MEC a criação de critérios específicos para avaliação in loco de cursos de Agronomia, uma vez que estes baseiam-se, predominantemente, em critérios políticos, em detrimento de critérios técnicos.

Outras Moções

- Reconhecimento ao trabalho do engenheiro agrônomo Alysson Paulinelli.

- Reconhecimento ao trabalho do engenheiro agrônomo Eudes de Souza Leão Pinto.

- Homenagem ao Curso de Agronomia da Universidade Federal do Paraná, que neste ano completa 100 anos de sua fundação.

- Promover ações que agilizem a implantação do Projeto de Lei da Câmara 13/2013 (nº 7607 de 2010, na origem), que acrescenta parágrafo único ao art. 1º da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, caracterizando como essenciais e exclusivas de Estado as atividades exercidas por engenheiros, arquitetos e engenheiros agrônomos, ocupantes de cargo efetivo no serviço público federal, estadual e municipal.

- Pela rejeição ao Projeto de Lei 1016/2015 que proíbe o exercício da Zootecnia para engenheiros agrônomos e pelo voto de repúdio aos deputados federais que acolheram este afrontoso PL.

- Parabenizar o governador do Estado do Ceará, Camilo Santana, único engenheiro agrônomo eleito para cargo máximo do executivo estadual, para o mandato 2015/2018, desejando-lhe sucesso na administração daquele grande Estado, especialmente no desempenho das atribuições ligadas à Agronomia e na difícil missão de gerenciar os efeitos da quarta estiagem consecutiva registrada. Todos os congressistas estão convictos de que os profissionais da Agronomia serão valorizados no seu governo e que estes não medirão esforços para apoiar as oportunidades e para auxiliar a administração no enfrentamento dos desafios que surgirão, dignificando a profissão de engenheiro agrônomo no Ceará e no Brasil.

Por último, os engenheiros agrônomos do Brasil, consideram que sua atuação junto à pesquisa, ensino e extensão foi fundamental para que o Brasil alcançasse o estágio atual de desenvolvimento de sua agricultura, por isso, ao encerrarem os trabalhos deste XXIX Congresso Brasileiro de Agronomia, reiteram a necessidade de que sua organização representativa, a Confederação dos Engenheiros Agrônomos do Brasil (Confaeab), necessita aperfeiçoar sua estrutura para fazer a defesa da Agronomia, dos profissionais e dos futuros engenheiros agrônomos. Também conclamamos a todos os representados da Confaeab, profissionais e estudantes de Agronomia, para uma participação mais efetiva e para que se posicionem e militem nas entidades de classe de seus Estados.

Foz do Iguaçu (PR), 7 de agosto de 2015.

Ângelo Petto Neto
Presidente da Confederação dos Engenheiros Agrônomos do Brasil

Luiz Antonio Corrêa Lucchesi
Presidente da Federação dos Engenheiros Agrônomos do Paraná



Fazenda Figueira

Nada justifica a invasão dessa propriedade

No dia 17 de agosto, a fazenda Figueira, onde está estabelecida a Estação Experimental Agrozootécnica Hildegard Georgina Von Pritzelwitz (nome da mãe do doador), localizada no município de Londrina (PR), foi invadida por um grupo de pessoas autodenominadas representantes do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST). A referida fazenda foi doada à Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (FEALQ) pelo ex-aluno da ESALQ Alexandre Von Pritzelwitz em 1995, com o objetivo de instalar uma fazenda modelo e um centro de pesquisas em pecuária de corte para o desenvolvimento de técnicas sustentáveis para a produção pecuária. Em 2000, a FEALQ iniciou a administração da Fazenda Figueira após o falecimento do doador.

Nada justifica a referida invasão, mesmo com a alegação de que seria improdutivo. Comprovadamente, os indicadores de produtividade da fazenda estão muito acima dos exigidos legalmente para caracterizar uma propriedade produtiva. A fazenda tem inúmeros convênios e parcerias com universidades do Paraná, como a Universidade Estadual de Londrina (UEL), Universidade Estadual de Maringá, bem como com a Universidade de São Paulo, entre outras, para o desenvolvimento de pesquisas que são comunicadas por meio de teses e dissertações de pós-graduação, trabalhos de iniciação científica, publicações em revistas científicas, técnico-científicas, técnicas de circulação nacional.

No horizonte temporal 2001-2014, foram feitas 67 pesquisas. Nas áreas de ensino e extensão, têm sido realizados trabalhos de difusão de tecnologias com técnicos, produtores e estudantes, através de dias de campo e aulas a campo com alunos de universidades, principalmente as estaduais. O público atingido nos programas de ensino e extensão realizados na fazenda chegou a 8.700 no período compreendido entre 2001 a 2014.

Essas atividades conduzidas na Fazenda Figueira e reconhecidas por instituições ligadas à agropecuária brasileira resultaram na nomeação de um engenheiro agrô-

nomo da Fazenda Figueira como diretor técnico da Associação dos Profissionais da Pecuária Sustentável (APPS).

Na área ambiental, a Fazenda Figueira possui a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), que é a maior reserva de Mata Atlântica contínua de Londrina e responsável por 47% de arrecadação de ICMS ecológico do município de Londrina, onde foram conduzidos trabalhos de catalogação, marcação e identificação das espécies de árvores, plantas e animais. Essa RPPN e as Áreas de Preservação Permanente (APP) são todas isoladas para preservação ambiental, representando aproximadamente 40% da área total da propriedade, muito acima dos 20% exigidos por lei.

Para a condução dos sistemas de produção e pesquisas, a fazenda conta com a colaboração de 14 famílias residentes na propriedade com casas de alvenaria, água, energia elétrica, coleta e tratamento de esgoto, vias de acesso internas e iluminadas, além de plano de saúde oferecido gratuitamente.

Registro importante é a outorga da láurea "Prêmio Excelência Zootécnica" após julgamento do Rally da Pecuária 2011, que indicou entre 120 fazendas avaliadas no Brasil por uma comissão multidisciplinar a Fazenda Figueira como a mais desenvolvida sob o ponto de vista técnico e também como exemplo de viabilidade econômica.

Diante dessa realidade, nada justifica a invasão da fazenda pelo MST. Tanto assim, que a decisão judicial em 20/8 foi pela reintegração de posse, não realizada até o momento (14/9), em função da dependência do processo de vistoria da propriedade pelo Incra para emissão do Laudo de Produtividade.

***Assinam este artigo: os diretores da FEALQ, Evaristo Marzabal Neves, Wilson Roberto Soares de Mattos, Vidal Pedrosao de Faria e o presidente do Conselho Curador da FEALQ, Rubens Angulo Filho.**

Impactos do fenômeno EL NIÑO na agricultura

**Eduardo Daher*

A safra brasileira de grãos no período 2015/2016 se inicia ante as incertezas climáticas. Os produtores rurais não temeriam tais riscos – inerentes à sua lida incansável – não fossem as dimensões dos impactos que os especialistas vêm apontando. As consequências de um inverno que finda ter sido um dos mais quentes nos últimos anos ainda não são definitivas. De acordo com relatório da Administração Oceânica e Atmosférica Nacional, do Departamento de Comércio Americano (NOAA), há 90% de chance que o fenômeno El Niño continue afetando o clima em novembro e 85% de probabilidade que o fenômeno manterá seus efeitos até o início da primavera de 2016. Ante a complexidade da agricultura tropical nas dimensões geográficas brasileiras, os possíveis impactos do El Niño na agricultura exigem ainda mais atenção.

Em termos de produtividades médias, de maneira geral não deverá haver grandes variações. Mas as peculiaridades regionais da produção agropecuária no país recomendam se estabelecer o cenário em suas diferentes áreas. Assim, no Sul do Brasil se verificam precipitações acima da média, enquanto estão abaixo da média no Nordeste brasileiro; esse quadro climático causa reduções na produtividade na agricultura dessas regiões devido aos excessos ou às deficiências hídricas para as culturas.

Na região Centro-Oeste, que inclui os Estados grandes produtores de soja, milho, algodão e arroz, as chuvas têm sido benéficas para essas culturas. Porém, com o aumento do calor logo após as precipitações, há maior período de molhamento foliar e desenvolvimento de doenças. Esse quadro climático é propício para o desenvolvimento da ferrugem asiática na cultura da soja; a chuva em excesso dificulta o controle da doença, pois inviabiliza a pulverização e prejudica a eficácia dos defensivos.

Na região Sudeste, a produção de frutas e hortaliças está sendo prejudicada, pois o aumento da chuva, seguido do aumento da temperatura, gera perda do produto. Vale ressaltar também que a produção pecuária leiteira passa por dificuldades na região.

Na região Nordeste, onde a Bahia se tornou importante fronteira de cultivo de algodão e soja, tem se observado a incidência também da ferrugem asiática. Já no Norte, há fruticultura irrigada, que não corre risco aparente com o El Niño. O período de seca pode até melhorar a qualidade da produção.

Nos Estados da região Sudeste, a produção de frutas e hortaliças está sendo prejudicada, pois as precipitações, seguidas do aumento da temperatura neste inverno atípico, gera altas perdas de produtos, por si sensíveis a intempéries. A produção da pecuária leiteira também passa por dificuldades na região. Nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em geral, o aumento da chuva tem beneficiado as culturas de milho e soja. Contudo, quando a chuva se prolonga no período de colheita, tem prejudicado os trabalhos a campo, gerando perda de produtividade e da qualidade dos produtos. O principal impacto do El Niño é com a soja, que perde quase 80% da safra. Já as temperaturas quentes podem trazer benefícios para a cultura do trigo, pois diminuem a possibilidade de geadas.

Os novos desafios climáticos exigem que os agricultores redobrem as melhores práticas de manejo integrado em seus cultivos recomendadas pela pesquisa. As mudanças na temperatura e nas precipitações desordenadas tendem a afetar, por exemplo, a eficácia de fungicidas, inseticidas e herbicidas, o que exigirá decisivos estímulos à pesquisa e desenvolvimento de novos ingredientes ativos. Esse é, justamente, um dos grandes nós da questão: a ciência e as inovações vêm sendo duramente penalizados pela lentidão verificada no marco regulatório brasileiro. Os processos para aprovação de novas moléculas têm se prolongado, em média, ao longo de seis anos.

**Eduardo Daher é economista pela Faculdade de Economia e Administração, FEA/USP, pós-graduado pela FGV-SP e diretor-executivo da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef).*

Agradecimento

A Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo agradece aos patrocinadores que contribuíram mais uma vez para a realização da Cerimônia da Deusa Ceres. Publicamos nossos agradecimentos em duas edições diferentes desse jornal por questões de espaço. A primeira lista de empresas foi divulgada no JEA 284. Agora, apresentamos a última parte desta lista.

A nossa tradicional celebração, que premiou os engenheiros agrônomos de destaque em 2014, foi um sucesso. Partilhamos essa vitória com o conjunto de empresas e entidades que acreditaram em nosso trabalho.



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

Jornal do Engenheiro
Agrônomo



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