## Jornal do Engenheiro

## Agrônomo

ANO 43, Março/Abril de 2014, nº 276 Impresso fechado pode ser aberto pela ECT

## Capa

Projetos de lei que impactam a agronomia Pág 06

## **Entrevista**

O eng. agrônomo Carlos Watanabe fala de seu trabalho na área de pragas urbanas. | Pág 10 Filiada a Confederação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil

Presidente Angelo Petto Neto

angelo.petto.neto@gmail.com

1º vice José Antonio Piedade

japiedade@ig.com.br | piedade@cati.sp.gov.br

2º vice Henrique Mazotini

henrique.mazotini@andav.com.br

1º secretário Ana Meire Coelho Figueiredo

anikka@lexxa.com.br

2º secretário Andrea Cristiane Sanches andrea sanches@uol.com.br

1º tesoureiro Tulio Teixeira de Oliveira aenda@aenda.org.br

2º tesoureiro Celso Roberto Panzani

celso@cati.sp.gov.br

Diretor André Arnosti

andre arnosti@hotmail.com

Diretora Francisca Ramos de Queiroz

nfr\_queiroz@hotmail.com

Diretor Glauco Eduardo Pereira Cortez

glauco.cortez@uol.com.br

**Diretor** Luiz Ricardo Viegas de Carvalho

ricardoviegas@terra.com.br

Diretor Nelson de Oliveira Matheus Júnior

nmatheus2@uol.com.br

Diretor Pedro Shigueru Katayama

pedrokatayama@bol.com.br

#### **CONSELHO DELIBERATIVO**

Alexandre Vieira Abbud, Arlei Arnaldo Madeira, Cristiano Walter Simon, Francisco Frederico Sparenberg Oliveira, Francisco José Burlamaqui Faraco, Guilherme Luiz Guimarães, João Sereno Lammel, José Eduardo Abramides Testa, José Luis Sussumu Sasaki, José Otávio Machado Menten, José Paulo Saes, Luiz Antonio Pinazza, Mário Ribeiro Duarte, Taís Tostes Graziano, Valdemar Antonio Demétrio

#### **CONSELHO FISCAL:**

Celso Luis Rodrigues Vegro, Luis Alberto Bourreau, Luiz Henrique Carvalho. **Suplentes:** André Luis Sanches, Cássio Roberto de Oliveira, René de Paula Posso

Jornal do Engenheiro Agrônomo 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

#### Coordenação

Nelson de Oliveira Matheus Tulio Teixeira de Oliveira

Jornalista Responsável

Adriana Ferreira (MTB 42376)

Secretária: Alessandra Copque

Produção: Acerta Comunicação

**Diagramação e Ilustração:** Janaina Cavalcanti **Redação:** Rua 24 de Maio, 104 - 10° 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: adriana@acertacomunica.com.br

Os artigos assinados não refletem a opinião da AEASP. Permitida a reprodução com citação da fonte.



Defender o interesse dos engenheiros agrônomos e da sociedade é premissa da AE-ASP e de todas as entidades classistas do setor agronômico. Exatamente por isso estamos acompanhando o andamento de Projetos de Lei cujo teor impacta na atividade dos engenheiros agrônomos e consequentemente podem



trazer prejuízos a sociedade. A nossa matéria de capa deste mês aborda esses projetos, suas consequências e a visão dos engenheiros agrônomos e das entidades a esse respeito. A posição da AEASP, nesse tema, também está descrita na reportagem.

Nas secretarias de Agricultura e também do Meio Ambiente é imprescindível a presença de um engenheiro agrônomo, por isso traremos a cada edição do JEA uma seção para destacar o profissional e o trabalho que realiza na esfera municipal. Começamos esse Especial com a cidade de Espírito Santo do Pinhal.

A engenharia agronômica, por seu caráter generalista, abre amplas possibilidades de atuação para os profissionais. Deste modo, não é só na área agrícola, que os colegas encontram seu nicho no mercado. O eng. agrônomo Carlos Massaru Watanabe nos conta, na entrevista do mês, de sua experiência na área de pragas urbanas, onde se tornou especialista. Carlos é presidente da Associação dos Vetores e Controladores de Pragas Urbanas (Aprag).

No dia 30 de abril, a AEASP estará promovendo a Cerimônia da Deusa Ceres, onde homenageará os colegas que contribuíram para o desenvolvimento da engenharia agronômica e do agronegócio no Brasil. É com grande satisfação que faremos, pelo segundo ano consecutivo, nosso evento durante a Agrishow, em Ribeirão Preto. No próximo JEA traremos a cobertura completa da solenidade.

Boa Leitura!

Eng. Agrônomo Angelo Petto Neto



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

## Casa nova

O engenheiro agrônomo Maurício Mendes, que por sete anos presidiu a multinacional Informa Economics FNP, tornou-se sócio da AgroTools, empresa sediada em São Paulo, líder em soluções para a Cadeia Agroalimentar e Energia Renováveis baseada em geotecnologia. Fundada em 2007, a AgroTools possui entre seus clientes produtores rurais, agroindústrias, redes varejistas, instituições financeiras e seguradoras.



## **Premiado**

Em sua 35ª edição, o Prêmio Frederico de Menezes Veiga, concedido pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), teve como tema "Quatro décadas da moderna agropecuária brasileira". O engenheiro agrônomo Ivan Cruz, da Embrapa Milho e Sorgo (Sete Lagoas, MG), foi contemplado na Categoria Pesquisador.

O Prêmio Frederico de Menezes Veiga tem como objetivo destacar a atuação de pesquisadores que trabalharam para viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação, que contribuíram ao longo das últimas quatro décadas, para a modernização e sustentabilidade do setor agropecuário brasileiro.



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

DESPEDIDA -



Ex-presidente da Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (AE-ASP) e criador da consagrada premiação da Deusa Ceres, o engenheiro agrônomo Claudio Braga Ribeiro Ferreira, faleceu em 04 de fevereiro, na capital

paulista, onde foi sepultado.

Ele ocupou muitas posições importantes em São Paulo. No Serviço Público atuou como coordenador de abastecimento, depois como secretário de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo e do Município. Foi diretor de operações da Companhia Nacional de Abastecimento, assessor especial do ministro da Agricultura, diretor técnico da CEAGESP e assessor técnico do governo do Estado em duas gestões.

O engenheiro agrônomo e professor Aristeu Mendes Peixoto, docente catedrático aposentado do Departamento de Zootecnia (LZT) da ESALQ faleceu na madrugada do dia 15 de março de 2014.

Ele se formou em 1949, ocasião em que recebeu o prêmio Epitácio Pessoa, conferido ao primeiro aluno da turma. Nesse mesmo ano, foi convidado pelo professor Walter Ramos Jardim a permanecer na Escola para ocupar uma vaga de assistente na cadeira de Zootecnia. Em março de 1950 já lecionava e foi neste mesmo Departamento que seguiu sua carreira acadêmica. Na Universidade de Wisconsin, E.U.A., realizou cursos de aperfeiçoamento como bolsista da Fundação Rockfeller, no ano de 1957, permanecendo naquele país por um ano.

Sua trajetória não se restringiu apenas a desenvolver atividades de pesquisa e extensão, como também a ocupar, praticamente, todas as funções administrativo-acadêmicas da Escola, sendo representante dos professores assistentes e livre-docentes, na Congregação, e das comissões de ensino e pesquisa, de pós-graduação, por dois períodos, chefe do departamento por três vezes, e vice-diretor, até alcançar o cargo de diretor da ESALQ.

Aposentado em 1985, Aristeu continuou ativo. Neste mesmo ano

foi convidado como assessor da Embrapa, junto ao Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite em Juiz de Fora, (MG). Ajudou também a elaborar a Enciclopédia Agrícola Brasileira, editada pela Edusp, fazendo parte da Comissão Coordenadora desde sua criação, em 1989 e a partir de 1999, passou a coordenar o Projeto.

Fonte: ASCOM/Esalq Notícias



# O plantio direto acordou o Brasil para a sustentabilidade

\* Antonio Roque Dechen

O Paraná, um dos mais importantes e desenvolvidos estados da Federação, ofereceu ao país, no âmbito da agricultura, uma contribuição inigualável, iniciando a aplicação do Sistema de Plantio Direto (SPD) na palha.

O pioneiro dessa técnica é Herbert Arnold Bartz, que utilizou os fundamentos da técnica no município paranaense de Rolândia, na safra de 1972. O Sistema de Plantio Direto é compreendido por três ações fundamentais de cultivo, que englobam a cobertura permanente, o mínimo revolvimento do solo e, sempre que possível, a rotação de culturas.

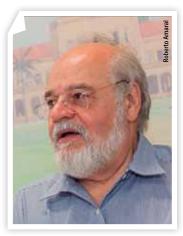
Um dos desdobramentos mais relevantes dessa técnica revolucionária é que, na verdade, esse sistema sofisticou muito a agricultura. A permanência da palha após as colheitas, por exemplo, fixa-se como uma proteção que mantém no solo micro-organismos essenciais. Quando ocorre a incidência do sol, ele não atinge diretamente o solo, pois é como se esbarrasse em uma capa protetora. Dessa forma, se a água no solo não evapora, facilita a ação desses micro--organismos que, ao decomporem a camada de resíduos, estimulam a formação de húmus no terreno a ser plantado. Trata-se, obviamente, de importante reforço à permeabilidade do solo e à redução da velocidade dos escorrimentos, evitando, sobretudo, a erosão e subsequente deposição de resíduos em águas lacustres e riachos.

Complementarmente, pode-se creditar ao SPD a recuperação de solos degradados, já que a decomposição da cobertura morta protege a terra e municia, como alimento, bactérias, plantas e animais. Outro fator de grande relevância no plantio direto é facilitar a rotatividade de culturas ao abreviar novas semeaduras.

A adoção do Sistema de Plantio Direto agrega não somente valores conservacionistas, notadamente quanto à qualidade, conservação e biologia do solo, mas, complementarmente, adiciona outros benefícios relevantes à economia agrícola ao otimizar o uso de fertilizantes e diminuir variados custos de produção. No entanto, a contribuição inestimável que o SPD proporciona aos seus adeptos é a conservação perene do seu bem maior, que

é o solo onde trabalham. Na contramão ao recomendado zelo no dia a dia desta atividade, a falta de cuidados com o solo reservado ao plantio acarreta prejuízos de tal magnitude que sequer permitem a mensuração precisa dessas perdas.

\*Antonio Roque Dechen é engenheiro agrônomo, professor titular da ESALQ, presidente da Fundação Agrisus e membro do Conselho Cientifico de Agricultura Sustentável (CCAS).



■ PARABÓLICA



## Cidadão piracicabano

Aos 74 anos, o engenheiro agrônomo Henrique Vianna de Amorim, um dos mais importantes pesquisadores brasileiros, recebeu o título de cidadão piracicabano.

O título lhe foi entregue pela Câmara Municipal de Piracicaba, por iniciativa do vereador Carlos Gomes da Silva, o Capitão Gomes (PP). A cerimônia, no salão nobre, reuniu familiares, amigos e colegas de trabalho e universidade que exaltaram as importantes contribuições à pesquisa científica e à indústria brasileira dadas por Henrique, que é professor livredocente e fundador da empresa Fermentec.

Nascido em São Paulo, em 1939, Henrique é graduado pela ESALQ-USP, mestre em Bioquímica de Plantas pela Ohio State University, dos Estados Unidos, e livre-docente também pela ESALQ-USP.

Ao focar sua carreira nos estudos sobre a fermentação alcoólica, firmou-se como um dos maiores especialistas brasileiros no tema, com reconhecimento internacional. Na década de 1980, Henrique fundou a Fermentec, empresa de pesquisa, tecnologia e treinamento em produção de álcool e açúcar, que conta atualmente com mais de 50 colaboradores e mais de 70 clientes no Brasil e no exterior.

Autor ou coautor de mais de 90 publicações científicas, ele assumiu em janeiro de 2013 a presidência da Apla (Arranjo Produtivo Local do Álcool), que tem como objetivo estimular os negócios ligados à indústria, aos serviços e à comercialização do etanol.

# Relação entre pesticidas e plantas transgênicas

\*Tulio Teixeira de Oliveira

Vez por outra algum articulista escreve que as plantas transgênicas diminuem o uso de pesticidas, enquanto outros afirmam que aumentam. São afirmações que merecem maior reflexão e aprofundamento.

Durante anos a soja OGM resistente ao herbicida Glifosato era a única representante desta tecnologia. No Brasil, mais precisamente e de forma oficial, desde 1998 quando foi aprovada a soja Roundup Ready. Antes, usava-se a soja Maradona, de procedência irregular da Argentina. O fato é que esta soja não exatamente diminui o uso de pesticidas, tão somente permite a substituição do uso de outros herbicidas. Ou seja, promoveu o aumento do uso de um específico herbicida em detrimento de outros. Foi uma inovadora, inteligente e vencedora maneira de ganhar espaço mercadológico sobre os demais herbicidas. E mais, os agricultores aplaudiram a novidade técnica, que veio facilitar os trabalhos para controlar as ervas daninhas e com economia de custo, uma vez que o Glifosato já estava na categoria de genérico, com concorrência em crescimento.

Um segundo capítulo começou a ser escrito com o surgimento das plantas transgênicas incorporando determinadas proteínas do Bacillus thuringienshis. Chegaram por aqui em 2005, 2007 e 2010, com a aprovação do Algodão BollGard L MON 531, do Milho YeldGard MON 810 e da Soja Intacta RR2 PRO, respectivamente. Todas da MONSANTO.

Até o momento a CTNBio aprovou as seguintes OGMs contendo tecnologia Bti:

ALGODÃO - (a) BollGard I, BollGard II, MON 531 x MON 1445, Bollgard II RR Flex, da MONSANTO; (b) WideStrike, da DOW; e, (c) Twin-Link, GlyTol x TwinLink e Glytol x LibertyLink da BAYER.

MILHO - (a) YeldGard, Mon 810 x NK 603, Mon 89034, Mon 89034 x Nk 603, Mon 88017 e Mon 89034 x Mon 88017, da MONSANTO; (b) Mon 89034 x Tc 1507 x Nk 603, da MONSANTO/DOW; (c) Bt 11, Mir 162, Bt 11 x Ga 21 e Bt 11 x Mir 162 x Ga 21, da SYNGENTA; (d) Herculex, Herculex x Nk 603 e Herculex x Das 59122-7, da DU PONT/DOW; e, (e) Herculex x Mon 8010 x NK 603, Herculex x Mon 810, da DU PONT.

SOJA – Intacta RR2 PRO, da MONSANTO, aprovada em 2010. Essas sim, vieram para reduzir o uso de inseticidas. E, realmente derrubaram as vendas dos lagarticidas.

Nesta safra 2013/2014 os agricultores estão reclamando também da lagarta falsa-medideira (Pseudoplusia includens), que os OGMs não estão segurando, etc. Não há ainda investigação suficiente para culpar os OGM's pelo aumento de pragas consideradas antes secundárias. Por ora, temos só suposições.

1a) Parte dos agricultores não planta as OGM com a área de refúgio recomendada, que deve ser com sementes convencionais, outra parte não se preocupa em proceder a um manejo adequado das práticas de controle, e isso pode estar acelerando o fenômeno da resistência;

2a) O ano de 2012 teria sido atípico do ponto de vista climático nas regiões onde apareceu a Helicoverpa, de tal forma que favoreceu a multiplicação de lepidópteros.

3ª) As expressões de genes do Bti variam de uma OGM para outra e é necessário verificar se a acusação de não funcionamento é verdadeira ou não. Na Bahia, em 2012, a maior parte do milho era de Bti apenas com a proteína Cry1F, que não segura a Helicoverpa.

4ª) Na soja o emprego de Bti é mais recente e é preciso mais cautela antes de apontar alguma falha na OGM.

5º) Quando é necessário aplicar inseticida, será que todos aplicam até o 2º instar da lagarta? Lagarta maior tem tegumento mais fechado que a protege da penetração dos produtos.

Certo é que a natureza busca caminhos adaptativos os mais insuspeitos frente a novas ações antrópicas. Nem por isso devemos rejeitar a tecnologia transgênica, ela já provou que veio como uma esperançosa ferramenta para auxiliar na preservação das colheitas.

E colher mais em uma mesma área é fundamental para diminuir o avanço dos alimentos sobre o restante do meio ambiente. Mas, se a população mundial continuar crescendo, esse avanço será inevitável. Salvo, o surgimento de novas tecnologias ainda não do nosso conhecimento.

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





# Atribuições

Conheça alguns dos projetos que, direta ou indiretamente, podem enfraquecer a atuação dos engenheiros agrônomos

Adriana Ferreira

Tramitam no Congresso Nacional pelo menos três projetos cujo teor interfere na atividade dos engenheiros agrônomos. Via de regra, eles restringem o trabalho do engenheiro agrônomo ou abrem espaço para que profissionais de outras áreas realizem atividades que são praticamente exclusivas dos formados em engenharia agronômica.

O Projeto de Lei (PL) 2824/2008, de autoria do deputado federal Zequinha Marinho (PSC-PA), propõe que engenheiros agrônomos e veterinários sejam proibidos de trabalhar como zootecnistas, derrubando a alínea C do artigo 2º da Lei 5.550/1968 que regulamenta a zootecnia no Brasil.

Já os biólogos poderão assumir a responsabilidade técnica pela produção, beneficiamento, embalagem ou análise de sementes em todas as suas fases, caso o PL 3423/2012 seja aprovado. Essas atribuições são exercidas hoje, exclusivamente, por engenheiros agrônomos.

A área de paisagismo é repleta de engenheiros agrônomos que na graduação cursaram disciplinas pertinentes e possuem as habilidades necessárias para bem realizar esse ofício. Porém, se aprovado o PL 2043/2011, que visa regulamentar a profissão de paisagista, qualquer atividade ligada a essa área só poderá ser exercida por profissional graduado em paisagismo. Tanto o PL do paisagismo quanto o dos biólogos são de autoria do deputado federal Ricardo Izar (PSD-SP).

O Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) já se posicionou contrário aos três projetos, a Associação de Engenheiros Agrônomosdo Estado de São Paulo (AEASP) igualmente.

De acordo com o presidente do Confea, José Tadeu da Silva, "o PL 2043/2011 dá atribuições de paisagismo a profissionais das áreas da biologia e das artes plásticas, que não possuem qualquer afinidade técnica com essa atividade, que é característica da agronomia, da engenharia florestal e da área técnica agrícola, devido à necessidade de conhecimentos intrínsecos relativos às espécies envolvidas, às interações entre essas e as pessoas, ao ambiente e à finalidade do projeto".

Esse posicionamento da entidade foi oficializado em setembro do ano passado, por meio da Decisão Plenária 1219/2013 com base na Lei n. 5.194/66, que regulamenta a profissão de engenheiro e agrônomo e estabelece que esses são os profissionais responsáveis por direção e execução de obras e serviços técnicos e produção técnica especializada, industrial ou agropecuária.

Quanto ao PL 3423/12, o Confea também se posiciona contrário desde a publicação da Decisão Plenária n. 1986/2012. "Da maneira como proposto inicialmente, o texto não prevê adequação das atribuições propostas aos currículos e conteúdos formativos dos cursos superiores de Biologia", explica José Tadeu.

Ele ainda acrescenta que em face de o principio básico da fiscalização do exercício profissional levar em consideração a correlação direta entre a formação e as atribuições profissionais, a decisão do Conselho pautou-se na falta de correspondência entre os conteúdos curriculares e as atribuições alcançadas pelo PL 3423/12. "A ausência de formação necessária coloca em risco as atividades desenvolvidas pelos profissionais referidos na proposta legislativa", adverte.



Eng. José Tadeu da Silva, presidente do Confea.



Em audiência pública realizada ano passado na Câmara dos Deputados, o Conselho defendeu, dentre outros aspectos, que o engenheiro agrônomo e o engenheiro florestal são os únicos profissionais que detêm o conhecimento da dinâmica da fertilidade do solo e da fisiologia vegetal voltada à produção agrícola. O Confea afirma ainda que a tecnologia de produção de sementes envolve outros conhecimentos agronômicos não estudados pelos biólogos, tais como climatologia, prescrição e aplicação de agrotóxicos.

"Além disso, na ocasião, relembramos que 51 variáveis podem afetar a qualidade das sementes e das mudas, e não apenas o estudo meramente biológico, fatores esses que têm mantido o Brasil à frente da Espanha, Japão, Austrália e Nova Zelândia, no que se refere à exportação de sementes, de acordo com dados divulgados em 2012 pela Associação Internacional de Sementes (International Seed Federation – ISF)", reforça o presidente da entidade.

No tocante ao Projeto de Lei n. 2824/08, que veda o exercício das atividades de zootecnia aos agrônomos, o Confea manifestou sua oposição na Decisão Plenária n. 721/2011. Um dos pontos levantados diz respeito as diretrizes do currículo mínimo para o curso de engenharia agronômica, definidas pelo Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação, por meio das Resoluções 6/84 e 1/06, nos quais consta expressamente a disciplina zootecnia dentre aquelas de formação profissional.

O dirigente do Conselho acrescenta que foram também consideradas as manifestações contrárias à aprovação desse PL apresentadas pelos Creas Sergipe, Rio Grande do Sul, Distrito Federal, Pará e Goiás, assim como pela Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Agronomia (CEA), por entenderem que a zootecnia permeia o exercício profissional da Agronomia, da Medicina Veterinária, assim como o exercício de atividades dos Técnicos Agrícolas e dos Técnicos Agropecuários. Tratando-se, portanto, de uma área afeta a diversas profissões.

"A concessão de atribuição profissional trata-se de ato específico de consignar direitos e responsabilidades para o exercício da profissão, em reconhecimento de competências e habilidades derivadas de formação obtida em cursos regulares, motivo pelo qual a zootecnia não deve ter atuação exclusiva por uma categoria profissional, como almeja o PL em questão", conclui o presidente do Confea.

Como coordenador do curso de Engenharia Agronômica, no departamento de Fitopatologia e Nematologia da ESALQ-USP, e diretor do CREA-SP na área de Educação, o eng. agrônomo José Otávio M. Menten tem participado de diversas reuniões junto ao Ministério da educação para ajudar a encaminhar esses temas. "Temos trabalhado fortemente, em conjunto com o Ministério da Educação e no âmbito do Legislativo Federal, pela manutenção da unidade de currículos mínimos para os cursos de agronomia do país, no intuito de que eventuais desvirtuamentos ou desmembramentos de atividades inerentes à carreira não prosperem", afirma.

Sobre o PL dos zootecnistas o coordenador comenta: "para algumas atividades o eng. agrônomo é mais qualificado por ter a visão de cadeia como um todo, visão de solo, pastagens, e as demais partes do manejo do gado. Por isso sou totalmente contrário ao PL 2824/08. Entendo que outras profissões também podem atuar, pois diversos profissionais estão habilitados. Mas nenhuma pode ter exclusividade", diz Menten.

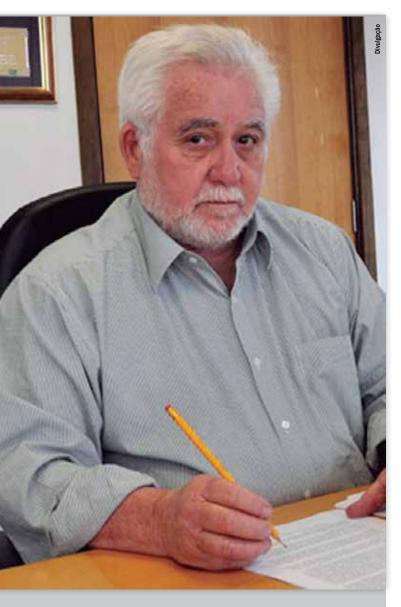
Ele também discorda do projeto que concede ao biólogo a responsabilidade pela produção de sementes. "Se for semente florestal o engenheiro florestal assume. Mas se for de outras plantas cultivadas essa é uma atribuição específica do engenheiro agrônomo. O biólogo não tem as áreas de conhecimento e conteúdo para garantir a produção de semente de qualidade. Ele pode assumir algumas áreas como, por exemplo, análise de sementes, mas sob a supervisão de um engenheiro agrônomo", destaca.

No que tange ao paisagismo, para Otávio Menten, não há necessidade de uma nova profissão para atuar nessa área. Ele defende que o engenheiro agrônomo e o arquiteto são os mais preparados. "Se aprovado, o PL 2043/2011 vai cercear o exercício de profissionais habilitados e que têm competência para fazer esse trabalho sem riscos para a sociedade", alerta.

#### Posição

O engenheiro agrônomo Daniel Salati, conselheiro federal do Confea também se opõe aos três projetos e informa sobre a tramitação deles nas casas legislativas.

O PL dos zootecnistas aguarda o parecer do Relator Onyx Lorenzi na Comissão de Agricultura , Pecuária e Desenvolvimento Rural. Segundo Daniel, foram realizadas duas audiências públicas sobre o assunto. Uma na Assembleia Legislativa do Ceará e outra na Assebleia Legislativa do Pará. "Um documento gerado na Assembleia do Pará solicita que o assunto seja arquivado, pois não tem o menor sentido. Membros da Diretoria da Confederação dos Engenheiros Agrônomos do Brasil (Confaeab) entregaram ao Deputado Onyx um documento subscrito pelas entidades de Agro-



Eng. agrônomo Daniel Salati, conselheiro federal do Confea

nomia e Veterinária e esperam que seu relato seja o mais breve possível", diz Daniel.

O conselheiro federal do Confea, revela que existem menos de 1.000 profissionais paisagistas no Brasil. "Em 2011, haviam apenas 76 estudantes no Curso de Graduação. E a proposta do deputado Ricardo Izar, prevê que em cinco anos apenas profissionais paisagistas possam exercer a atividade. Para variar os deputados federais, de maneira geral, estão fora da realidade do País", critica ele.

Ainda, segundo Daniel, o parecer do deputado federal Armando Virgílio (GO) é contrário ao PL dos biólogos. "Mas foi aprovado na Comissão de Agricultura e Desenvolvimento Rural,com o parecer do deputado federal Giovanni Queiroz contra o voto dos deputados Padre João e Zé Silva", afirma. O PL está na Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público; e de Constituição e Justiça e de Cidadania para ser votado.

#### Fragmentação

Muitos engenheiros agrônomos temem que projetos como esses, se aprovados, possam causar fragmentação do curso de engenharia agronômica ou enfraquecimento da categoria. Mas José Tadeu, presidente do Confea, lembra que a oferta de cursos superiores baseados em fragmentos ou áreas específicas do conhecimento agronômico apresenta grandes restrições no mercado de trabalho. "O dia a dia da profissão nos permite assegurar que a colocação profissional dos graduados em cursos com foco de atuação restrito a apenas algumas atividades da Agronomia não prospera, tanto em nível nacional quanto internacional", afirma.

Como exemplo, o dirigente cita os cursos de engenharia de horticultura, baseados em uma das vertentes de atuação do engenheiro agrônomo. "Esses cursos não tiveram boa aceitação pelo mercado laboral, em face do restrito campo de atuação profissional", salienta ele. E emenda: "em países como Estados Unidos, Canadá, França e Argentina, os currículos mínimos dos cursos de agronomia possuem diretrizes curriculares rígidas, assim como no Brasil, em face da importância estratégica dessa profissão à balança comercial das nações desenvolvidas."

Para Otávio Menten, o Brasil não enfrenta um esvaziamento da carreira agronômica. "Tampouco acreditamos na fragmentação dessa importante profissão vinculada ao agronegócio nacional. Dados estatísticos disponíveis no Portal do Confea comprovam o incremento de registros profissionais de engenheiros agrônomos da ordem de 6000/ano, ao longo dos últimos quatro exercícios", argumenta.

O coordenador do curso de engenharia agronômica da ESALQ-USP é categórico: "O engenheiro agrônomo é um profissional com formação ampla e de todas as profissões que atuam no agro é o mais necessário e que mais tem atuado para ajudar o país a se transformar num grande produtor".



Eng. agrônomo José Otávio Menten, coordenador do curso de Engenharia Agronômica, no departamento de Fitopatologia e Nematologia da ESALQ-USP, e diretor do CREA-SP na área de Educação



## Carlos Massaru Watanabe

Sandra Mastrogiacomo

Descendente de japoneses, filho de produtores rurais, nascido na cidade de Oswaldo Cruz, interior de São Paulo, Carlos Massaru Watanabe, 51 anos, formou-se como engenheiro agrônomo pela Escola Superior de Agricultura Luiz Queiroz - ESALQ/USP, em 1987. Casado com a dona de casa Sirlei e pai de Gabriel, 16 anos e Mariana, 9, o agrônomo vive em Sorocaba, a 98 km da capital paulista.

Watanabe construiu uma carreira notável como empresário e especialista em pragas urbanas, área na qual atua desde 1995. Sócio-proprietário da Termitek Dedetizadora, empresa especializada na exterminação de cupins e com uma equipe de 23 colaboradores, ele também é o presidente da Associação dos Controladores de vetores e pragas urbanas (APRAG), entidade na qual atua desde 1999.

Um dos objetivos do empresário em 2014 é consolidar a UNIPRAG, uma associação que une dez empresas do setor, entre elas a Termitek, dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco e Mato Grosso. "Nosso objetivo é equalizar e padronizar os nossos serviços ofe-

recendo o máximo de segurança para a saúde das pessoas e para o meio ambiente", revela. Confira a entrevista concedida ao JEA.

#### Porque quis fazer engenharia agronômica?

Por influência dos meus tios, quatro engenheiros formados na Poli. Também sonhava fazer engenharia mas, na época, a profissão passava por uma crise, e aí, pela origem dos meus pais, veio a opção pela engenharia agronômica.

#### Como entrou no segmento de pragas urbanas?

Foi meio por acaso. Havia um colega de república que atuava em uma empresa de planejamento rural em São Paulo e que sofreu o ataque de cupins. Ele foi incumbido de procurar uma empresa para realizar o controle e, ao receber as propostas ficou espantado com os valores cobrados. Como tinha contato comigo, me incentivou a abrir uma empresa em sociedade.



#### Do campo para a cidade, o engenheiro agrônomo e empreendedor, Carlos Watanabe conta porque decidiu se especializar em pragas urbanas

#### Nunca teve interesse em atuar no campo?

Pelo contrário, trabalhei cinco anos na CIBA, onde atuava na área de pesquisa e desenvolvimento de novos defensivos agrícolas. Também tive a oportunidade e a felicidade de trabalhar dois anos ao lado de um dos maiores empreendedores do agronegócio, André Maggi, fundador do grupo que leva o seu nome.

O senhor trabalha numa área onde é mais comum encontrar biólogos, por exemplo. Por que quis se especializar nesse segmento?

O controle de pragas urbanas é uma atividade regulada pela ANVISA, com a atuação de profissionais ligados ao CREA, CRBIO, CRMV, CRF, CRQ. Inicialmente, entrei no setor com certo ceticismo, pois a primeira ideia que vem a mente é a imagem daquele dedetizador, que bate a sua porta oferecendo para "bater um remédio para matar barata".

Porém o controle vai muito além. Imagine a complexidade de conter pragas dentro de uma indústria que processa alimentos. O mesmo alimento que está sendo produzido para o consumo humano é um atrativo para as pragas. Temos de trabalhar realizando o controle delas com a preocupação de não contaminar o alimento que está sendo processado. Pense em você comprando um produto no mercado e dentro da embalagem se deparar com uma mosca ou barata. Dada esta complexidade, se não nos especializarmos, somos automaticamente excluídos.

#### ■ Tem muitos colegas agrônomos nesta área?

Ah, sim! Sabia que aproximadamente 25% dos responsáveis técnicos das empresas de controle de pragas urbanas são agrônomos?

#### Quando abriu sua própria empresa e como se preparou para tornar-se empresário?

A primeira empresa que abri, a Tecnoprag, foi em 1993, a qual fui sócio por 4 anos. A sociedade não deu certo e abri a Termitek com outro colega, em 1997. Nessa época, tinha um emprego financeiramente estável, mas quando a empresa fechou um grande contrato para o controle de cupins, passei a me dedicar integralmente. No começo, senti as dificuldades de gestão, principalmente a administração financeira e recursos humanos.

#### O senhor é o presidente da APRAG. Quantas são as empresas associadas e qual a importância do associativismo?

Atualmente temos 203 empresas associadas. O associativismo é a forma de organização para melhorar, incentivar, reivindicar e promover melhorias para o setor. Somente através do associativismo, conseguimos várias conquistas: reconhecimento da sociedade, criação de atos regulatórios junto aos órgãos competentes, entre outros.

#### O que são pragas urbanas? E o que contribui para a sua proliferação?

São animais sinantrópicos que podem causar agravos a saúde ou prejuízos econômicos. Em relação a proliferação, temos as condições climáticas, como o aumento da temperatura, e o fator humano, que também contribui muito. Limpeza, conservação e prevenção são essenciais para a redução das pragas.

#### Como detectar a existência de pragas em casa?

A presença de pó ou túneis de terra podem indicar a presença de cupins. Pernilongos quando presentes já causam o incômodo do zumzum quando estamos dormindo.

Quais são as pragas urbanas mais comuns em casa? Baratas, roedores e cupins.

A dedetização resolve? Acaba completamente com as pragas? Sim, desde que realizada corretamente, com as técnicas de aplicação e produtos adequados.

Quais são as doenças que as pragas urbanas podem transmitir? Dengue, leptospirose, criptococose.

#### Quais são os cuidados que devemos ter para evitar as pragas urbanas, como as baratas?

Prevenção. manter ralos fechados, grelhas para escoamento de água, janelas com tela, tomar cuidados ao trazer dos supermercados embalagens tipo pack, como refrigerantes e cervejas.

#### ■ E o cupim? Tem solução?

Dependendo da espécie, sim. Atualmente temos solução a base de IGR (Inset Grouth Regulator), que não causa transtornos ou a necessidade de se ausentar do imóvel.

#### O senhor acredita que esse segmento é promissor, pode oferecer boas oportunidades de trabalho para engenheiros agrônomos?

Sim, pelo currículo dos cursos de agronomia, hoje ele é o profissional mais qualificado. O Brasil é um grande "player" do agronegócio e precisamos de bons profissionais para garantir a qualidade deste alimento desde a produção no campo até o consumidor ou o mercado importador.

#### E o que um profissional que deseja se especializar nesse ramo precisa fazer?

Existem cursos de especialização e de pós-graduação nesta área. A APRAG também pode orientar sobre as exigências para abrir uma empresa controladora de pragas. Em Setembro, teremos a EXPO-PRAG 2014, o maior evento latino-americano do setor.

## Novo presidente Estudo sobre EPI



Gustavo Diniz Junqueira, 42 anos, eleito pelo Conselho Superior da Sociedade Rural Brasileira para comandá-la, no período de 2014 a 2017, tomou posse no dia 17 de março. Diniz sucede Cesario Ramalho da Silva, que esteve à frente da Rural, nos últimos sete anos. O pleito também renovou parte do Conselho da entidade.

Autoridades prestigiaram a cerimônia de posse do novo presidente em São Paulo. Estiveram presentes o governador de São Paulo, Geraldo Alckmin; o senador Eduardo Suplicy; o ex-presidente da República, Fernando Henrique Cardoso; a secretária da Agricultura de São Paulo, Mônika Bergamaschi; bem como os deputados federais Guilherme Campos, Marcos Montes, Eduardo Sciarra e Duarte Nogueira; e os deputados estaduais de São Paulo, Barros Munhoz, Welson Gasparini e Itamar Borges.

O ex-prefeito da cidade São Paulo, Gilberto Kassab; o ex-governador, José Serra; e o pré-candidato ao governo de São Paulo, Alexandre Padilha também marcaram presença. A AEASP esteve representada por seu presidente, Angelo Petto Neto, pelo diretor Ricardo Viegas e pelo primeiro tesoureiro Tulio Teixeira de Oliveira.

A abertura da solenidade foi feita pelo ex-presidente da Rural, Cesario Ramalho. Ele assinalou a evolução do agronegócio no período em que esteve à frente da entidade.

Em seu pronunciamento, o novo presidente falou sobre os desafios do setor. "O agronegócio brasileiro é um grande produto de inovação, onde realmente somos competitivos. O produtor rural é um verdadeiro empresário do campo, e seja ele pequeno, médio ou grande, é o principal fator de sucesso do agronegócio", afirmou Gustavo. Ao finalizar, ele salientou que a Rural vai continuar a exercer a cidadania de cobrar do poder público as políticas certas para o desenvolvimento do País.

Membro de uma das famílias mais tradicionais do País, com raízes no meio rural, nos Estados de Minas Gerais e São Paulo, Junqueira é formado em administração de empresas, mestre em finanças pela Thunderbird School of Management dos Estados Unidos, e trilhou carreira sólida na área financeira.

### lovo conceito

José Luiz Tejon e Coriolano Xavier, coordenadores do Núcleo de Agronegócio da ESPM, estão desenvolvendo, de forma inovadora, o conceito de Biomarketing. "A proposta é apresentar um passo além do agronegócio em si e a flagrante necessidade de considerar a vida como eixo central de todos os sentidos nos negócios e nas ações", dizem os especialistas. Tejon, recentemente nomeado conselheiro estratégico da Câmara Agrícola Lusófana, de Portugal afirma que a agrossociedade é o que define o futuro das organizações saudáveis dentro de todas as cadeias produtivas de alimentos, bebidas, fibras, energia e derivados do campo.

O Laboratório de Ecotoxicologia dos Agrotóxicos e Saúde Ocupacional - LABORSEG, do Departamento de Fitossanidade da UNESP/ FCAV – Câmpus de Jaboticabal, de responsabilidade do engenheiro agrônomo e professor Joaquim Gonçalves Machado Neto, participa de um projeto de cooperação internacional coordenado pela professora Anugrah Shaw, da University of Maryland Eastem Shore (USA), para o desenvolvimento de célula de avaliação da permeação de agrotóxicos em matérias de luva de proteção contra agrotóxicos.

O LABORSEG foi o primeiro laboratório nacional credenciado no Departamento de Saúde e Segurança no Trabalho – DSST, do Ministério do Trabalho e Emprego, para realizar laudos de avaliação da proteção de equipamentos de proteção individual contra agrotóxicos no país.

Os laudos atendem à norma de requisito ISO 27065:2011, que envolvem teste em materiais repelentes e impermeáveis, baseados em normas de procedimento da ISO. Neste projeto participam laboratórios dos Estados Unidos, Inglaterra, Espanha, Índia e Grécia.

A ESALQ realizou sua tradicional semana de recepção aos ingressantes, em fevereiro. A programação contou com apresentação da estrutura e características dos cursos e centros acadêmicos, dinâmicas de integração, palestras, feiras com grupos de extensão, atividades culturais, sociais e socioambientais, clínicas esportivas, tour pela Escola e por pontos turísticos de Piracicaba. Durante as atividades, os jovens puderam assistir a uma palestra motivacional com o ex-ministro da Agricultura, egresso da ESALQ Roberto Rodrigues.



## MBA França-Brasil

A Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), de São Paulo, e a Audencia Nantes-França lançam 1º MBA em Agronegócio. O curso em parceria com escola francesa oferece dupla titulação. A primeira turma europeia começa no segundo semestre de 2014.

No início dos anos 1980, quando o professor Francisco Gracioso teve a ideia de trazer para a ESPM o marketing no agronegócio e convidou José Luiz Tejon para coordenar esta área, não imaginaria que, em 2014, a escola seria a primeira a oferecer um MBA em Agronegócio com ênfase em marketing unindo França e Brasil. "O nosso MBA oferece dupla titulação com a escola Audencia Nantes, na França. A primeira turma inicia com os alunos franceses, em agosto e, a turma brasileira, começa em 2015", explica Tejon, coordenador do Núcleo de Estudos do Agronegócio da ESPM-SP.

## Helicoverpa em São Paulo

Resultado das análises realizadas pelo Instituto Biológico confirmou a ocorrência da praga Hellicoverpa armigera no estado de São Paulo. As amostras foram coletadas em fevereiro, durante realização da expedição técnico-científica.

Durante todo o mês de fevereiro, a expedição técnico-científica promovida pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, em parceria com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), percorreu as regionais de Avaré, Assis, São José do Rio Preto e Araraquara.

As equipes fizeram levantamento georreferenciado e captura de mariposas, utilizando armadilhas adesivas com feromônio. No total foram coletadas 39 amostras, com aproximadamente 470 insetos adultos machos de Helicoverpa, e que foram encaminhadas ao Instituto Biológico.

O resultado confirmou a Helicoverpa armigera em 36 do total de amostras coletadas, em culturas de soja (Paranapanema, Maracaí, Cruzália, Pedrinhas, Palmital, Cândido Mota, Icém, Palestina, Adolfo, Matão, Araraquara), milho (Itaí, Icém, Araraquara, São Carlos), algodão (Itaí), amendoim e cana (Mirassol), hortaliças e citros (Icém, Trabiju), além de pasto (São Carlos, Trabiju).

Segundo análise da equipe técnica, as lavouras visitadas não apresentavam perdas significativas decorrentes do ataque da praga, mas manifestaram ter havido aumento nos custos de produção, fato normal quando da ocorrência de novas pragas. Em propriedades que não seguiram as práticas agronômicas recomendadas foram observados prejuízos maiores, somados aos provocados pela ação da forte estiagem.

Ainda de acordo com a equipe técnica, a Helicoverpa armigera pode ser combatida com técnicas de manejo já conhecidas e difundidas, sendo que os inseticidas disponíveis no mercado apresentam melhores resultados quando aplicados nos estágios iniciais de desenvolvimento da lagarta.



Tomou posse a diretoria do Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo (SEESP) para a gestão 2014-2017. Murilo Celso de Campos Pinheiro foi reconduzido ao cargo, em cerimônia na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Diversas autoridades prestigiaram o evento, que foi presidido pelo deputado estadual Jooji Hato (PMDB).

Eleita em abril de 2013, a diretoria "Trabalho - Integração -Compromisso" assume a entidade com as bandeiras prioritárias da valorização profissional, do fortalecimento de sua representatividade e da continuidade da luta pelo desenvolvimento nacional com inclusão social. Em seu discurso, Murilo destacou a importância de toda a diretoria no trabalho desenvolvido pela entidade nos últimos anos, como a luta pelo cumprimento do salário mínimo profissional (Lei 4.950-A/66). A AEASP esteve representada na cerimônia de posse por seu presidente Angelo Petto Neto e pelo primeiro tesoureiro Tulio Teixeira de Oliveira.



## Juventude ativa

Agora ficou mais fácil identificar o programa AEASP Nova Geração, pois ele ganhou sua logomarca. Ela foi escolhida em votação aberta no site da AEASP. Foram apresentadas duas opções e a vencedora obteve 52% dos votos.

A logomarca da AEASP Nova Geração remete as ideias de crescimento e fertilidade. A letra "A", de agronomia, está invertida, na forma de um vaso e dentro dele há uma folha verde e viçosa; o vaso tem a cor avermelhada da terra.

O Programa AEASP Nova Geração faz parte da política de relacionamento que a Associação de Engenheiros Agrônomos de São Paulo com os jovens engenheiros agrônomos. A ideia é garantir a renovação dos quadros e o fortalecimento da entidade com a participação de novas lideranças.



### Aniversário

A Cooperativa Agrícola Mista de Adamantina (Camda) comemorou 49 anos de fundação em abril. O empreendimento nasceu do esforço conjunto de produtores rurais em busca de melhores condições na comercialização do café. Ao longo do tempo, a cooperativa expandiu sua atuação, atuando com milho e gado. Hoje, a Camda conta comm 635 funcionários e abrange, por meio de suas filiais, cinco Estados brasileiros: São Paulo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerias, Goiás e Paraná.

## Eleições

Em plenária, ocorrida dia 30 de janeiro, o engenheiro agrônomo Nelson Matheus, diretor da AESP, foi reconduzido ao cargo de diretor de relações institucionais do CREA-SP. Já como novo diretor para assuntos de Educação foi nomeado o engenheiro agrônomo José Otávio Menten, membro do Conselho Administrativo da AE-ASP. O fato corrobora para uma maior participação da AEASP e, por sua vez, dos engenheiros agrônomos no CREA-SP.

### Município em foco

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

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

## Espírito Santo do Pinhal

Há pouco mais de um ano, o engenheiro agrônomo Tiago Cavalheiro Barbosa, 30 anos, assumiu a posição de diretor municipal de agricultura e meio ambiente na prefeitura do município de Espírito Santo do Pinhal (SP).

À frente do Departamento de Agricultura e Meio Ambiente (DAMA) do Município que possui pouco mais de 42 mil habitantes, ele se desdobra, junto com uma pequena equipe, para atender as demandas agrícolas e ambientais da cidade. Dentre suas principais experiências profissionais, destacam-se o trabalho desenvolvido na Assessoria Técnica de Gabinete, da Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo, junto ao Secretário de Estado do Meio Ambiente, no período de 2008 - 2009.

Ele também trabalhou na coordenação do Programa de Reflorestamento Compensatório do Rodoanel, Trecho Sul pela DERSA - Desenvolvimento Rodoviário S/A, empresa da Secretaria de Estado de Logística e Transportes, na avaliação e acompanhamento dos projetos que compuseram o programa entre 2009 e 2012.

Formado pela Universidade Federal de Viçosa, com mestrado em Conservação de Ecossistemas Florestais pela ESALQ/USP, e doutorando-se pela mesma escola no Programa Pós Graduação em Recursos Florestais, Tiago cita alguns projetos da atual gestão que considera relevantes. "Temos a Feira do Agronegócio do Café de Pinhal e Região, que ocorre anualmente no mês de outubro em nosso município. Em 2014 teremos a 2ª edição, uma iniciativa da gestão atual, a qual cria um fórum de debates e oportunidades aos agricultores da região, com ênfase aos cafeicultores, pois estes representam uma das principais cadeias produtiva locais", explica o diretor.

Outro projeto que trouxe visibilidade ao município foi a realização do Evento "Cup of Excellence", em parceria com a Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA), um concurso internacional de cafés naturais do Brasil.

Na questão ambiental, Tiago destaca o desenvolvimento do Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos, no ano de 2013. "Foi uma importante conquista e que certamente trará muitos recursos ao município de Espírito Santo do Pinhal. Além de organizá-lo neste assunto, é um fator importante em todo o arranjo da gestão municipal que obteve ganho de qualidade no Programa Município Verde Azul, da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, com um salto de mais de 100 posições no ranking, entre os municípios paulistas", revela ele.

Além de Tiago, no Departamento de Agricultura e Meio Ambiente de Espírito Santo do Pinhal, há apenas mais um engenheiro agrônomo. A estrutura é enxuta e conta com cerca de 40 funcionários, sendo a maioria composta por trabalhadores de campo. "Este é um dos maiores desafios do departamento, pois em função do tamanho do município, dispomos de pouca mão de obra qualificada com ensino superior, fazendo com que o engenheiro agrônomo tenha de exercer tudo aquilo que a profissão lhe confere em termos de conhecimentos técnicos e relação interpessoal", afirma o diretor.

Para solucionar esse problema o departamento tem feito convênios com instituições de ensino locais, para a contratação de estagiários de cursos correlacionados com sua área de atuação.

Outro desafio é a destinação dos resíduos sólidos, questão comum a diversos municípios vizinhos. "Temos discutido o tema numa abordagem regional, a fim de buscarmos soluções em conjunto com os municípios do entorno, principalmente quanto a disposição final destes em aterro sanitário, conforme prevê a Política Nacional de Resíduos Sólidos", diz Tiago.

O município também fez convênio com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente para possibilitar o Cadastramento Ambiental Rural de pequenas propriedades. Segundo o engenheiro agrônomo, na questão da arborização urbana, um projeto foi concebido em 2013, onde mudas estão sendo preparadas para serem plantadas em toda a cidade no ano de 2015, de modo a proporcionar para a população um ambiente urbano agradável e mais bonito.



## PIB e a segunda Revolução Verde

Ao se festejar a recuperação da economia em 2013, é oportuno refletir sobre o papel decisivo da produção agropecuária para crescimento do País

\*Eduardo Daher

No ano passado, a economia brasileira cresceu 2,3%. Anúncio recente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, deu imediato combustível para declarações entusiasmadas das autoridades governamentais e, de outro lado, considerações mais cautelosas de líderes da oposição.

Como lembrou bem a nota oficial da Central Única dos Trabalhadores, o resultado superou o desempenho de países desenvolvidos em 2013, como Estados Unidos e do Reino Unido, que cresceram 1,9%; maior do que o crescimento do PIB da Alemanha, que ficou em 0,4%, maior do que o do Japão, que cresceu 1,6%, e bem melhor do que nos países da Zona do Euro, onde a economia encolheu 0,4%.

Já na leitura do senador Aécio Neves (MG), presidente nacional do PSDB, "o desempenho brasileiro é, no acumulado de três anos, o menor entre as principais economias emergentes". De todo modo, o fato que qualquer das frentes políticas hão de concordar é a participação vital para o economia do País, do seu competitivo agronegócio.

Entre os setores da economia que contribuíram para a alta, o destaque foi, mais uma vez, a agropecuária, com a impressionante alta de 7% sobre o ano passado. O setor de Serviços teve alta de 2% e a Indústria 1,3%. O crescimento em volume do valor adicionado da agropecuária decorreu do comportamento de várias culturas importantes da lavoura que registraram aumento na estimativa anual de produção e ganhos de produtividade, com destaque para soja (24,3%), cana de açúcar (10%), milho (13%) e trigo (30,4%).

Em 2012, o país não resistiu mais aos efeitos deletérios da recessão, e amargou o magro PIB de 0,9%. Se a economia brasileira praticamente estagnou, 2012 foi mais um ano em que o agronegócio carregou nos ombros a balança comercial do País. Em 2013, alavancou a

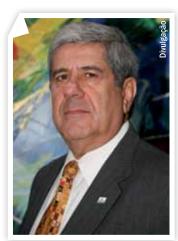
possível retomada do crescimento.

Na verdade, a contribuição do campo é expressiva mesmo quando se traça uma linha do tempo bem mais longa. Entre 1992 e 2011, por exemplo, o saldo comercial do agronegócio cresceu 574%; o superávit continuou expressivo mesmo entre 1995 e 2000, quando o conjunto dos demais setores foi deficitário. Portanto, ao se festejar a recuperação da economia em 2013, é necessário reafirmar, com políticas estratégicas e duradouras, o papel decisivo da produção agropecuária para o crescimento do País.

Resta, aos líderes dentro do governo, e na sociedade civil como um todo, pensarem os rumos econômicos do país de modo a remover antigos entraves que ainda prejudicam a agropecuária de modo a

estimular investimentos no setor – dos produtores, das instituições de pesquisa e empresas. De seu lado, esses elos do agronegócio que vêm protagonizando a segunda Revolução Verde continuarão a provar que o crescimento sustentado brasileiro passa, necessariamente, pelas modernas e competitivas lavouras do País afora.

\*Eduardo Daher é diretor-executivo do da Associação Nacional de Defesa Vegetal, Andef





## 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

#### De olho em sua 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

Studen of APT

Compatible

Com

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 Agronômico, Desempenho de Cargo/Função e Crédito Rural.

#### Na Rede

A AEASP criou sua fan page no Facebook para tornar mais dinâmica sua comunicação com os engenheiros agrônomos. A página traz informações diversas sobre vagas de emprego para os profissionais da agronomia, notícias do meio agronômico e demais informações.

#### Visite!

https://www.facebook.com/aeaspng?fref=ts



## Seu e-mail

Os meios eletrônicos são imprescindíveis hoje para desenvolver qualquer atividade. Por isso, a AEASP, solicita aos sócios que atualizem seus dados, inserindo seu endereço de email. Envie seu endereço eletrônico para o nosso email: aeasp@aeasp.org.br.



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:

adriana@acertacomunica.com.br e redacaojea@aeasp.org.br

