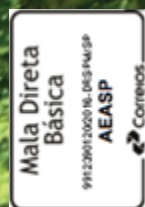


JORNAL DO ENGENHEIRO Agrônomo

ANO 45, Março/Abril de 2017, nº294



ENTREVISTA
Zander Navarro, o
engenheiro agrônomo
que virou sociólogo

IMPASSE
Para continuar atuando,
empresas juniores buscam
regulamentação específica

Matéria de Capa **6**

Empresas juniores entram em fase de maturidade



Entrevista **12**

Zander Navarro

Decreto **14**

Novas regras facilitam a vida de piscicultores

Notícias agro **3**

Artigo | *Fernando Penteado Cardoso* **4**

Artigo | *Túlio Teixeira de Oliveira* **5**

Artigo | *Carlos Ramos Venancio* **10**

Artigo | *Broca do café* **11**

Parabólica **17**

Minicípio em foco | *Taubaté* **18**

Vivenciamos, como nação, um tempo de acontecimentos que nos levam a reflexões e questionamentos. Acredito que está na hora de alterarmos profundamente nossas atitudes como cidadãos. Temos a obrigação de deixarmos um legado positivo às gerações futuras e aos jovens que atingem a condição de entrar no mercado de trabalho.



Embasado nesse posicionamento, comento o que me preocupa, como integrante da classe agrônômica. Nós engenheiros agrônomos, no passado, nos omitimos quando assistimos ao fatiamento da profissão, resultando no que vemos hoje, situações de conflito.

Também assistimos passivamente à degradação da qualidade da formação profissional, com o advento de elevado número de cursos de graduação com a qualidade de alguém do desejável.

Quando nos deparamos com legislações, decretos e instruções que afetam significativamente o nosso exercício profissional, ficamos inertes ou até adotamos posições contrárias, porém acanhadas e sem efetividade.

Entendo que tudo acontece por falta de representatividade e engajamento da categoria. Como resultado, tomamos conhecimento tardio dos acontecimentos e só algumas vezes encetamos ações isoladas e não bem planejadas, que redundam em ineficácia e descrédito.

No que tange às entidades de representação profissional, em âmbito regional e nacional, temos as associações, os conselhos e os sindicatos, com distintos papéis e obrigações.

No caso da AEASP, é imperioso que tenhamos a participação significativa de colegas associados para atuarmos na defesa dos engenheiros agrônomos paulistas. Necessitamos conhecer os anseios da classe, suas reivindicações e os caminhos para decisões embasadas e democráticas.

Hoje, trabalhando pela categoria, contamos com uma parcela de abnegados, que doa parte de seu tempo em prol daquilo que é possível fazer.

Entretanto, a participação ativa da engenharia agrônômica paulista propiciará maior presença no âmbito estadual e na esfera federal, junto com a Confaeab, nossa representante nacional.

Colegas, procuro sensibilizá-los mais uma vez sobre a importância da nossa união. Não continuemos sem compromissos, omissos e dispersos, aceitando colheitas frustrantes de plantios dos quais não participamos.

Espero que o material deste JEA também desperte mudanças de postura em nossa categoria profissional.

Boa leitura!

Angelo Petto Neto
Presidente da Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo

Comemoração

A Cooperceres, cooperativa de crédito dos servidores da Secretaria da Agricultura, Meio Ambiente e Desenvolvimento Agrícola do Estado de São Paulo, realizou uma celebração pelo aniversário de seus 20 anos de fundação, em 22 de março. A cooperativa foi criada por um grupo de funcionários da Secretaria da Agricultura, do Meio Ambiente e da Codasp, com o objetivo de livrar os servidores públicos da atuação de agiotas e resgatar a cidadania de indivíduos que, por variadas razões, encontravam-se fragilizados economicamente. Com quase 700 cooperados, a Cooperceres possui R\$ 5 milhões em caixa e oferece produtos e serviços com taxas de juros diferenciadas e rendimentos. O engenheiro agrônomo Nelson Matheus, diretor da AEASP e diretor-financeiro da Cooperceres, foi um dos presentes ao evento.



Divulgação/SAA

Sucessão



Em evento ocorrido em sua sede, na capital paulista, e com a presença de autoridades e lideranças do meio agro, a Sociedade Rural Brasileira (SRB) deu posse ao seu novo presidente, Marcelo Weyland Barbosa Vieira, que assume o triênio 2017-2020 e sucede Gustavo Diniz Junqueira. Junqueira agradeceu a todos e destacou “a disciplina da alternância de poder” como construtiva para a entidade. “Tive como eixo central de minha atuação transformar o produtor rural em empresário rural”, avaliou. O novo presidente de uma das mais importantes entidades de representação do setor, que completa 98 anos em maio, declarou que pretende realizar um “reposicionamento da imagem da produção de alimentos para algo mais sustentável”. “Nós somos os maiores supridores do mercado mundial de alimentos. Produção feita em um país que ainda tem mais de 60% de sua área preservada com uma boa parte disso dentro das propriedades rurais”, discursou Vieira.

Para somar

A Associação Brasileira de Inseminação Artificial (Asbia), que representa 95% do mercado brasileiro de genética, reforçou seu quadro de associados, concentrando agora 32 empresas do setor de genética, nutrição, saúde animal, associações de criadores e equipamentos. Um dos novos integrantes é a Associação Brasileira dos Criadores de Bovinos Senepol (ABCB Senepol), sediada em Uberlândia (MG). A raça está no país há 17 anos e vem sendo uma alternativa economicamente rentável para a pecuária de corte comercial de ciclo curto. Segundo o presidente da ABCB Senepol, Pedro Crosara, a entidade iniciou este ano um projeto para reforçar a presença da raça em todos os elos da cadeia, desde o pecuarista, empresas de genética, indústria, até o consumidor final.

Representação

No dia 20 de fevereiro, durante o primeiro dia do Encontro de Líderes Representantes do Sistema Confea/Crea e Mútua, foram definidos os titulares e adjuntos das coordenadorias das Câmaras Especializadas, do Colégio de Presidentes (CP) e do Colégio de Entidades Nacionais (Cden). No Colégio de Entidades Nacionais (Cden), o engenheiro agrônomo Angelo Petto Neto, presidente da AEASP, foi eleito coordenador, tendo como adjunto o engenheiro agrícola Valmor Pietsch.

AGENDA

I A Bahia Farm Show – Feira de Tecnologia Agrícola e Negócios é a maior vitrine do agronegócio do Norte/Nordeste do Brasil e está entre as três maiores do país em volume de negócios.

Quando: De 30 de maio a 3 de junho

Onde: Luis Eduardo Magalhães (BA)

Uma história para ser contada

Por

Ondino Cleante Bataglia

Nestes dias, eu e o prof. Antonio Roque Dechen, presidente da Fundação Agrisus, recebemos a incumbência de escrever os artigos para este espaço do *JEA* que o dr. Fernando Penteado Cardoso, fundador da entidade, costumava fazer rotineiramente. Agora, vamos revezar nos textos.

Não se trata de tarefa fácil, pois dr. Cardoso sempre trazia temas relevantes para os leitores. Num de seus últimos artigos, por exemplo, relembrou a visita do dr. Bourlag ao Brasil, quando ele visitou algumas fazendas e nos brindou com uma inesquecível palestra na ESALQ.

Como nossa primeira contribuição aos leitores do *JEA*, nos pareceu pertinente falar um pouco de nosso antecessor, o dr. Cardoso, muito menos para dizer dele como pessoa, mas falar um pouco de seu legado para nossa carreira de engenheiros agrônomos.

Sua vida, agora na plenitude dos 102 anos, já foi bastante contada e é conhecida de todos nós. Os seis filhos, os vinte netos e os 38 bisnetos formam uma família próxima de uma centena de pessoas às quais ele sempre dedicou todo seu carinho e cuidados. Durante minha vida profissional, tive muitos contatos com o dr. Cardoso, uma vez que ele cuidava de adubos na Manah e sempre estava conosco lá no IAC para discutir as questões relacionadas à fertilidade do solo, quando trazia dúvidas e muitas sugestões para pesquisas sobre temas pertinentes ao uso de adubos e corretivos.

Mas foi depois da venda da Manah e da fundação da Agrisus que tivemos oportunidade de um contato mais frequente, uma vez que fomos convidados a participar da atividade de gestão do portfólio de projetos da fundação.

Apenas para situar os leitores, a Agrisus foi instituída pelo dr. Cardoso e sua família. Os familiares, nos primeiros anos, participavam como membros do Conselho Curador e da Diretoria, mas, como já desenhado, deveriam passar suas atribuições para a comunidade. De forma gradual, a fundação passou a ser gerida pela

FEALQ, que hoje compartilha o Conselho de Curadores e a Diretoria, tendo na presidência o prof. Roque Dechen.

Nesses anos de convivência com dr. Cardoso, tivemos oportunidade de conhecer muito de perto a visão técnica e científica que ele procurou sempre nos passar na seleção dos projetos. Para que serve a pesquisa se ela não chega ao produtor? Quantos tratamentos fazem parte da pesquisa? São tão complexos que nem o pesquisador vai decifrar o resultado. Essas e muitas outras sempre foram as questões levantadas por ele para a aprovação das propostas.

A sustentabilidade do solo sempre foi a orientação da Agrisus, deixar solos melhores para nossos descendentes produzirem suas plantas e alimentos. E, para isso, uma cadeia de atividades foi desenhada para potencializar cada real investido. A educação foi a forma privilegiada para esse objetivo. Privilegiar a educação individual na forma de bolsas de graduação e pós-graduação, em viagens de estudo e participação em eventos. Apoiar a organização de congressos, reuniões, simpósios e outras atividades visando ao treinamento e aprimoramento técnico. Mas, acima de tudo, apoiar os eventos com a participação do produtor.

Dentre tantos ensinamentos passados pelo dr. Cardoso para nossa comunidade agrônoma, temos certeza de que o legado da Fundação Agrisus será sempre um exemplo de altruísmo a ser seguido e admirado por todos nós. ✎

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



Divulgação



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

Filiada a Confederação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil

GESTÃO PARA O TRIÊNIO 2015 – 2018

Presidente Angelo Petto Neto
1º Vice-Presidente Henrique Mazotini
2º Vice-Presidente Arlei Arnaldo Madeira
1ª Secretária Ana Meire Coelho Figueiredo
2ª Secretária Taís Tostes Graziano
1º Tesoureiro Tulio Teixeira de Oliveira
2º Tesoureiro Luís Alberto Bourreau
Diretor Celso Roberto Panzani
Diretora 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



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

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 Luis Sanches
Cássio Roberto de Oliveira
Celso Luís Rodrigues Vegro

Suplentes

Alexandre Marques
André Amosti
Mauro Celso Sandoval Silveira

Conselho Editorial

Ana Meire C. Figueiredo, Angelo Petto Neto, Arlei Arnaldo Madeira, Celso Roberto Panzani, Henrique Mazotini, Luis Alberto Bourreau e Taís 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

Foto capa: Cedida pelo Depto. de Comunicação da Universidade Federal de Lavras

Projeto gráfico: Janaina Cavalcanti

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.

Vai um suco de laranja?

Por

Tulio Teixeira de Oliveira

Não!!! A Anvisa informou que a laranja oferece um risco agudo de 12%, podendo causar dano à saúde em 24 horas. Ao pronunciar isso, a apresentadora mostrou uma larga faixa de pano com a seguinte expressão “Laranja – Campeã dos Agrotóxicos”. E falou mais alguns minutos sobre o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos, o PARA.

Essa cena é verdadeira, aconteceu em um programa de TV com boa audiência.

De imediato, percebemos o possível impacto sobre o consumo de laranja, mas, também, ficamos intrigados, pois, ao anunciar os resultados do PARA de 2013 a 2015, a Anvisa deu explicações em comunicados e notas técnicas, e em nenhum momento deixou transparecer que a laranja seria tão vilã.

Passamos a estudar o assunto. Realmente, na tabela mais divulgada pela agência, a laranja aparece no topo, tendo apresentado em 90 amostras (das 744 analisadas) potencial de risco agudo, número esse que representa 12,1% de amostras com esse tipo de risco.

Para o público em geral, convenhamos, é um número alto, pois a leitura leva a imaginar um risco igual a 12,1% de sentir algum problema de saúde nas próximas 24 horas, após a ingestão do delicioso suco. Vamos saber mais.

Em verdade, o Potencial de Risco Agudo constata que um indivíduo precisa consumir uma grande quantidade de alimento, com resíduos de determinado agrotóxico, em um período de 24 horas, para que esteja exposto a uma situação de risco.

A exposição aguda é a estimativa da exposição máxima de um indivíduo a resíduos de agrotóxicos em alimentos consumidos em um período de 24 horas, expressa em miligrama de resíduo por quilograma de peso corpóreo por dia (mg/kg p.c./dia).

O indivíduo não pode ultrapassar a Dose de Referência Aguda (DRfA) de determinado produto, ou seja, não pode ingerir alimentos em 24 horas acima desse nível, pois pode haver dano à saúde. É expresso em mg/kg de peso corpóreo.

Para comparar com a DRfA e saber se há risco, é preciso calcular a Ingestão Máxima Estimada Aguda (IMEA). Esse parâmetro é definido como a quantidade máxima estimada de resíduo de determinado produto no alimento específico consumido em até 24 horas. É expresso em mg/kg de peso corpóreo. A quantidade de alimento consumida é um dado definido na Pesquisa de Orçamentos Familiares realizada pelo IBGE.

Quando a IMEA é maior que a DRfA, entramos na faixa de risco.

O resíduo que foi encontrado na laranja e que levou ao potencial de risco de 12% foi do produto Carbofuran. Só esse ingrediente ativo foi responsável por 11%. Ora, você pode imaginar que houve erro, pois esse ingrediente ativo não é recomendado para laranja. Acontece que o produto pode ter sido usado indevidamente, o que é pouco plausível em razão da técnica de cultura, ou o resíduo ser resultante da degradação do Carbo-sulfan, que se transforma posteriormente em Carbofuran, sendo esse um motivo bem viável. E mais, a DRfA do Carbofuran é baixíssima, exatos 0,00015 mg/kg de peso corpóreo/dia, segundo a Autoridade Europeia de Segurança Alimentar (EFSA). Os dados do monitoramento revelam que os resíduos encontrados que extrapolam a DRfA ficaram entre 0,01 e 0,06 mg/kg, sendo que os mais frequentes estão próximos a 0,02 mg/kg de laranja, e a IMEA calculada pela Anvisa ao redor de 0,000355, portanto bem acima da DRfA, daí a reprovação.

A única constatação que joga dúvida sobre o real risco do copo de suco da apresentadora é o fato de a quantidade de resíduos utilizada para os cálculos ser proveniente de toda a laranja, e o suco caseiro é feito só com a polpa. Na polpa, fica apenas o percentual de 10% dos resíduos, ou outros 90% ficam na casca.

Diante desses dados, a atitude do governo deve ser de precaução e alerta. Agora é trabalhar para verificar as causas e corrigi-las. Cabe aqui informar que o ingrediente ativo Carbofuran está em fase de reavaliação na Anvisa, com o desfecho previsto para este ano.

Essa situação relatada é, como se diz, um ponto fora da curva, pois lidamos aqui com uma substância de risco elevado. Com os produtos realmente recomendados e usados em laranja, não temos esse tipo de problema.

Por último, é importante lembrar que essa nova forma de comunicar os possíveis efeitos danosos dos agroquímicos é a atualmente adotada nos países que fazem esse monitoramento dos resíduos. Até então, a Anvisa apontava apenas as irregularidades (ultrapassagem de limites de resíduos e produtos usados em culturas sem autorização). Essas irregularidades continuam sendo observadas, para que medidas educacionais sejam tomadas, mas são de tal ordem que os riscos à saúde não causam sobressaltos. 🙌

**Eng. Agr. Tulio Teixeira de Oliveira, diretor-executivo da AENDA*
www.aenda.org.br | aenda@aenda.org.br



Empresas juniores entram em fase de maturidade

Após conquistar lei própria, espaço e prestígio no mercado brasileiro, movimento pleiteia regularização própria nos Creas

Por
Carol Rodrigues



O movimento de empresas juniores (EJs) iniciado em 1967, na École Supérieure des Sciences Économiques et Commerciales, na França, conquista cada vez mais espaço no território brasileiro. Atualmente são 243 empresas em universidades reconhecidas pela Confederação Brasileira das Empresas Juniores, a Brasil Júnior, nas quais trabalham voluntariamente 8 mil universitários.

Prestes a comemorar 30 anos no Brasil – a primeira empre-

sa júnior, a Empresa Júnior Fundação Getúlio Vargas, iniciou as atividades em 1988, em São Paulo –, o movimento tem uma lei própria, nº 13.267/2016, que define sua organização, e caminha para conquistar outro patamar. Como mostra o caso da Terra Jr. Consultoria Agropecuária, empresa júnior multidisciplinar com 17 anos de atuação, mantida dentro da Universidade Federal de Lavras (UFLA), em Minas Gerais.

A Terra Jr. participou de um processo de licitação junto à pre-

feitura da cidade de Lavras. Após um período, uma denúncia anônima chegou ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais (Crea-MG), que verificou a não regularização da empresa junto ao órgão. De acordo com o Crea, que fiscaliza a atividade e o exercício profissional, bem como obras e contratos, toda empresa prestadora de serviço na área necessita de registro.

O fato gerou à EJ uma multa de aproximadamente R\$ 2 mil. De acordo com Gabriel Lacava, presidente da Terra Jr., a questão não era o pagamento, totalmente negociável, mas, sim, a regularização da empresa junto ao órgão. “Quando emitíssemos o primeiro boleto para pagamento da multa, teríamos 15 dias para regularizar a empresa perante o Crea.”

Para regularizar uma empresa no conselho, é necessário um contrato de prestação de serviço de que algum engenheiro, professor orientador ou alguém da área seja responsável pela empresa júnior.

Os projetos de engenharia requerem a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), que caracteriza legalmente os direitos e as obrigações entre os profissionais do Sistema Confea/Crea e contratantes de serviços técnicos com base na Lei nº 6.496/77. “Em todos os projetos que precisamos dessa anotação, contatamos um professor especialista da área, que assina as notas de responsabilidade técnica. Uma coisa é você ter um responsável por uma empresa júnior; outra é ter um responsável pelos projetos”, comenta o presidente da EJ.

Com a exigência, a Terra Jr. precisaria formatar um contrato de prestação de serviço sem validade, só com a data de início. “O engenheiro assinaria um contrato em que se responsabiliza e dedica dez horas semanais, por exemplo, à empresa júnior. Essas horas são remuneradas e o piso salarial de um engenheiro, de acordo com o Crea, é de oito salários-mínimos. Isso é inviável porque há meses em que não recebemos absolutamente nada. Mas todos os meses teríamos de remunerar essa pessoa em cerca de R\$ 2 mil. Quanto ao professor da universidade, como ele tem dedicação exclusiva, seria necessário contratá-lo via fundação da universidade, e os professores têm um teto de quanto vão ganhar por fora. Isso inviabiliza tanto para nós como para o professor”, explica Lacava.

Além disso, também teriam de pagar uma anuidade ao órgão, de acordo com o faturamento. No caso da Terra Jr., o faturamento bruto gira em torno de R\$ 30 mil ao ano, e a anuidade seria de R\$ 500,00.

Fato é que uma empresa júnior é sem fins lucrativos e não tem condições de se filiar ao Crea, justamente por não ter estrutura e não atuar como as empresas de mercado. “Todo o dinheiro que entra na empresa é para pagar conta de telefone, contador, alvará, etc. O dinheiro que sobra é revertido para equipamentos,



curso, uniformes”, expõe Lacava.

Diante do ocorrido, membros da Terra Jr. recorreram à pró-reitoria de extensão, a qual estão filiados dentro da universidade, e expuseram a ocorrência. Francisco Carlos Gomes, professor titular da UFLA e conselheiro do Crea-MG, ao ter conhecimento da situação, procurou a superintendência de fiscalização do Crea e conseguiu a revisão e o cancelamento da multa. “Um dos motivos para a suspensão do auto de infração foi que as empresas juniores devem ser orientadas dentro das atividades que estão desenvolvendo, ou então que sejam enquadradas em outra modalidade para que a fiscalização não as autue. Houve um entendimento de quais são as atividades de uma EJ dentro da universidade com atuação no mercado de trabalho”, explica.

Projeto para regularizar

Não existe uma legislação pertinente para a empresa júnior de forma que ela seja fiscalizada, tanto no Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) como no Conselho Regional. “Esse é um problema que ocorre com todas as empresas juniores do Brasil. Já tivemos outros casos em Minas Gerais. O próprio conselho hoje tem a necessidade de criar orientações não só para as empresas juniores, mas também para os fiscais. É necessário saber que a empresa é júnior, e não é uma empresa formalizada, pois atua no mercado, mas não tem lucros”, argumenta o professor.

Para evitar futuras ocorrências, Francisco Gomes apresentou uma proposta de regularização dessas empresas no Crea-MG. Todo o projeto possui embasamento jurídico, inclusive, na lei que estabelece e define a legislação do sistema Crea e na lei das empresas juniores. “É feito um trabalho com a assessoria jurídica da



instituição de ensino, que é a provedora das empresas juniores, e com a assessoria jurídica e a superintendência de fiscalização do Crea-MG.”

De acordo com ele, o Crea participa ativamente do desenho da proposta. “Eles têm um grande interesse para que os estudantes de engenharia e agronomia passem a ter consciência da existência de uma estrutura, mesmo que acadêmica, mas vinculada ao conselho, que, de certa forma, orienta os futuros profissionais a como atuarem no mercado de trabalho. A nossa bandeira é fazer com que o profissional, além de ter o conhecimento técnico-científico, também conheça a legislação à qual estará sujeito após a graduação”, diz Gomes.

A previsão é a de que ainda em 2017 a proposta esteja em exercício. Segundo o professor, a partir do momento em que for decidido em plenária, o projeto já passa a ser implantado. “Quem sabe possamos extrapolar isso a todo o Brasil. Afinal, as empresas juniores estão crescendo dentro das instituições.”

“A nossa visão é a de que o Crea é um órgão regulamentador muito importante, inclusive para manter o mercado de engenharia funcional e evitar riscos e problemas. Mas sentimos a falta de um modelo voltado para o trabalho das empresas juniores. Só em Minas, temos cerca de 30 empresas atuando em engenharia, que faturam e executam projetos, mas não têm condições de arcar com todos os critérios exigidos pelo Crea. Com o nível de exigência alto, às vezes surgem conflitos”, comenta André Novelino, presidente da Federação das Empresas Juniores de Minas Gerais (Fejemg).

A federação nasceu em 1995 e foi criada com o objetivo inicial de conectar as empresas juniores do Estado e fomentar em todas as universidades a criação de mais empresas, além de garantir a sustentabilidade de um movimento demograficamente abrangente.

Um dos projetos da gestão atual é justamente conseguir desenvolver junto ao Crea um modelo de trabalho gerador de valor

para ambas as partes. “Algo similar ao das empresas seniores direcionado às empresas juniores, que leve em conta a estrutura e o faturamento, desde os modelos de taxas cobradas até critérios exigidos, e os projetos que são orientados e não executados por engenheiros. Como empresas juniores, precisamos de um modelo que entenda nosso tipo de trabalho, mas também leve em conta tudo o que o Crea oferece como segurança para o mercado de engenharia”, diz Novelino.

Questão nacional

Em São Paulo, por exemplo, Vitor Nardini Marques, diretor-presidente da ESALQ Jr. Consultoria, afirma que a EJ até o momento não teve problemas ou foi autuada pelo Crea. “Acreditamos que as empresas juniores precisam, antes de tudo, estar regulamentadas para que possam se enquadrar no Conceito Nacional de Empresas Juniores. O apoio da universidade também é essencial para que a organização consiga desenvolver suas atividades e executar seus projetos”, ressalta Marques, ao lembrar ainda da existência de uma proposta de incentivo à regularização das empresas no Estado do Paraná.

Na visão do presidente do Crea-SP, Vinicius Marchese Marinelli, as empresas juniores têm a mesma importância no setor privado que os Creas Jovens ou Creas Juniores têm no Sistema Confea/Crea. “Os jovens têm a mente aberta para as inovações e lidam com elas com muita habilidade, criando possibilidades de grande aproveitamento em todas as áreas da produção econômica. O jovem que se integra a esses grupos tem um futuro de realizações garantido.”

Marinelli destaca que o assunto está permanentemente na pauta do Crea Jovem. “Mas, se a característica desses grupos é de empresa, o sistema deve tratá-los como empresas. Seria um contrassenso o sistema legalista admitir uma empresa que atua



arquivo pessoal

André Novelino, presidente da Federação das Empresas Juniores de MG



arquivo pessoal

Gabriel Lacava, presidente da Terra Junior, e Francisco Carlos Gomes, professor titular da UFLA



arquivo pessoal

Presidente do Crea-SP, Viniçius Marchese Marinelli



arquivo pessoal

Vitor Nardini Marques, diretor-presidente da ESALQ Jr. Consultoria

na área sem responsável técnico”, observa.

Por isso, para regularizar as EJs no Crea, ele aponta a necessidade de atender à legislação. “Como pessoas jurídicas que desenvolvem atividades das engenharias e da agronomia, não há impedimento algum para que se registrem nos Creas. O setor acadêmico deve orientá-las a respeito dessa exigência logo na origem da iniciativa, contando com a ajuda do Sistema Confea/Crea para o alinhamento de interesses.”

Discussão: nicho de atuação

Para o engenheiro agrônomo, pós-doutorado pelo Departamento de Biologia do Instituto de Biociências pela Unesp Rio Claro André Arnosti, o momento é oportuno para uma discussão sobre uma regulamentação voltada para o movimento, com base na concorrência leal e no público-alvo, com o cumprimento do papel social das EJs. Afinal, se por um lado o Crea não vê as empresas estudantis como juniores, por outro, às vezes, as EJs comportam-se como empresas de mercado.

“Para as empresas juniores terem uma regulamentação e serem acatadas pelo Crea, elas devem atuar dentro de um nicho específico. A EJ tem de atender pequenos produtores que não têm condições de pagar um profissional de alto nível para dar assessoria, porque é sua função social cobrar um preço mais baixo”, destaca Arnosti, que, inclusive, foi presidente da Terra Jr. em 2003.

Ele chama à reflexão para o fato de os estudantes não poderem entrar em um nível de competição com profissionais de mercado. “Quando chega um grande produtor, a EJ deve procurar um engenheiro formado e trabalhar em conjunto. Dessa forma, cria-se sinergia entre a empresa júnior e os profissionais do mercado, pois estes vão transferir vivências, que, às vezes, um professor que ficou na academia durante muito tempo não tem. É necessário estabelecer o território de cada um e trabalhar em conjunto”, sugere o engenheiro agrônomo.

Além do Crea, é importante que a própria universidade regularmente as EJs dentro do seu estatuto.

Gabriel Lacava se mostra preocupado em preservar uma concorrência leal com o mercado. Na Terra Jr., são desenvolvidos projetos voltados para o pequeno produtor, e, segundo ele, desde 2016, provavelmente em decorrência da crise econômica, o perfil do produtor começou a mudar, pois surgiram herdeiros de terras em busca de uma renda extra. “São clientes que têm uma instrução maior, médicos, advogados. Eles nos procuram para criar pro-

jetos e um planejamento maior, não é algo específico.”


Segundo Marques, o público-alvo da ESALQ Jr. são os produtores rurais em geral, a maioria pequenos e médios, que desejam aprimorar sua produção, estabelecer uma nova cultura ou melhorar aspectos gerenciais da propriedade. “Também atendemos empreendedores que desejam transformar uma ideia em negócio.”

Nesse contexto, de acordo com André Novelino, hoje a atuação das empresas juniores ligadas à Fejemg é balizada por um projeto estratégico de rede, tendo em vista a construção de um Brasil mais competitivo, ético, educador e colaborativo com empresas, organizações e políticas melhores. “Quando levamos tudo para esse lado, acreditamos que não estamos estimulando uma competição ruim. Mas, sim, algo de forma que os profissionais entreguem melhores soluções e acompanhem o nível de dedicação dos empresários.”

Para o presidente do Crea-SP, o setor acadêmico tem muito a contribuir com o Sistema Confea/Crea, em virtude da excelência humana de seus quadros, mas o interesse não deve partir apenas dos estudantes. “As escolas precisam olhar para o Sistema não apenas como uma exigência legal, mas principalmente com uma ferramenta de fiscalização que visa à defesa da sociedade, à tranquilidade dos consumidores e à segurança da população. Se os princípios éticos defendidos pelo sistema fossem difundidos ao longo dos cursos, fazendo parte da grade curricular, por exemplo, teríamos mais profissionais no mercado dispostos à prática da responsabilidade técnica, o que não deixa de ser um digno exercício de cidadania”, explica.

É senso comum que as empresas juniores atuam como uma grande escola para os estudantes que vão ingressar no mercado de trabalho.

“Colocamos o que aprendemos em sala de aula na prática, ou seja, aprendemos a utilizar o conhecimento técnico para gerar soluções efetivas para o mercado; a gerenciar um negócio, estabelecer e atingir metas, liderar e formar equipes de alta performance. Formamos uma rede de *networking* e a troca de experiências é gigante, além de desenvolvermos competências técnicas e comportamentais para o sucesso pessoal e profissional”, elenca Marques.

A entrega de projetos de excelência é fruto de universitários com elevado grau de capacidade e altamente engajados. Por isso, o reconhecimento da atividade é notório. “É um dos poucos movimentos estudantis que tem uma lei sancionada”, ressalta Novelino. 

15 anos de Enfisa

Encontro de fiscalização e seminário sobre agrotóxicos

Por
Carlos Ramos Venancio

O Encontro de Fiscalização e Seminário sobre Agrotóxicos, Enfisa, é o principal fórum de discussão técnica sobre agrotóxicos e afins no Brasil e ocorre de forma ininterrupta desde 2002, ano de sua criação, em Belo Horizonte, Minas Gerais.

Para marcar os 15 anos do Enfisa, sua 15ª edição foi realizada na primeira semana de abril, entre os dias 3 e 7, em Campos do Jordão, interior de São Paulo.


O encontro tem como objetivo debater a harmonização dos procedimentos de fiscalização de comércio e uso de defensivos agrícolas ante as novas tecnologias e os desafios na produção de grãos, fibras e energias. Além disso, também tem contribuído para nivelar os serviços estaduais de fiscalização por meio da identificação de iniciativas bem-sucedidas.

Com a proposta de promover discussões e reflexões sobre os temas ligados à defesa agropecuária no país, o evento conta com a presença de fiscais dos órgãos estaduais de Defesa Sanitária Vegetal, profissionais da área de registro, responsáveis técnicos de estabelecimentos comerciais de insumos agrícolas, pesquisadores e acadêmicos.

É importante ressaltar que o tema dos pesticidas é, muitas vezes, abordado com um viés alarmante, porém o uso responsável dessa tecnologia é seguro e essencial para a produção agrícola brasileira. Os pesticidas são parte importante de um pacote tecnológico que ajudou a

transformar a agricultura brasileira nas últimas décadas. Graças à tecnologia aplicada em nossas lavouras, conseguimos ampliar a produção de alimentos sem expandir a área plantada. Para os próximos anos, o desafio é produzir ainda mais, com tecnologia e sustentabilidade, para alimentar um planeta com 9 bilhões de habitantes.

Dialogar sobre aspectos relacionados ao controle e fiscalização da produção, comercialização e uso dos agrotóxicos é oportuno e imprescindível. Essa discussão contribui para que o setor consiga harmonizar os procedimentos de fiscalização entre os Estados da federação e propor diretrizes para auxiliar o controle do comércio e o uso de defensivos agrícolas.

O evento é realizado pela Coordenação-Geral de Agroquímicos e Afins (CGAA), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e conta com o apoio dos órgãos estaduais responsáveis pela Defesa Agropecuária e das entidades do setor. 

** Carlos Ramos Venancio é graduado em engenharia agrônoma pela Universidade de São Paulo (USP), especialista em proteção de plantas pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) e, desde janeiro de 2017, é coordenador-geral de agroquímicos e afins do Departamento de Fiscalização de Insumos Agrícolas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.*

Broca-do-Café

Avanços do controle biológico com fungos entomopatogênicos

No Brasil, o besouro da espécie *Hypothenemus hampei*, popularmente conhecido como broca-do-café, é um dos principais entraves da produção de cafés de alta qualidade.

Com a proibição da aplicação do inseticida endossulfan, e pelas escassas opções disponíveis de agroquímicos para o controle dessa praga, há necessidade da viabilização do controle biológico, em especial fazendo uso de fungos entomopatogênicos. Nesse sentido, os fungos *Beauveria bassiana* e *Isaria fumosorosea* têm merecido especial destaque, e por isso estão sendo objeto de estudos da equipe multidisciplinar liderada pelo dr. Italo Delalibera Jr., do Departamento de Entomologia e Acarologia da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP), e pela dra. Maria Izabel Camargo-Mathias, do Departamento de Biologia do Instituto de Biociências da Unesp de Rio Claro.

Estudos em laboratório testando diferentes tipos de inoculação do fungo *B. bassiana*, como aplicação direta na broca antes do início da alimentação; aplicação na broca parcialmente dentro do fruto (em processo de alimentação); e liberação da broca em frutos apresentando conídios residuais, após a pulverização do fungo, demonstraram a importância do engenheiro agrônomo em elucidar o comportamento dessa praga, para assim saber qual seria o momento adequado da tomada de decisão para a realização das aplicações das variadas estratégias, com o objetivo de se obter um melhor manejo dessa praga, buscando sempre mantê-la abaixo do nível de dano econômico. Nesses estudos, os melhores resultados têm sido obtidos quando os insetos são pulverizados exatamente no momento em que se encontram parcialmente alojados dentro do fruto ou, ainda, quando estão em contato com os frutos de café pulverizados (residual). Esses resultados sugerem que o sucesso da pulverização de *B. bassiana* para o manejo da broca depende de formulações que possibilitem a persistência dos conídios do fungo sobre os frutos e nos insetos.

Diante disso, o uso de diferentes ferramentas que permitam a melhor compreensão de como os processos biológicos ocorrem em nível microscópico, o uso da ultramorfolgia, por meio da Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), tem sido importante, visto que essa técnica demonstra exatamente qual é a localização (no corpo do inseto) da aderência dos conídios, fator determinante para o sucesso da instalação da doença, a qual levará o inseto à morte, conseqüentemente, controlando-o. O inseto praga, no caso a broca, possui ao longo do corpo a presença de estruturas que o protegem, tais como os élitros, que, por serem fortemente esclerotizados, tornam-se uma barreira física extremamente eficiente no sentido de que evita a penetração do fungo no interior do inseto. Ainda nesses estudos, buscou-se identificar quais seriam os locais no corpo do inseto de maior vulnerabilidade, ou seja, as regiões em que, uma vez aderido o conídio, as chances destes germinarem e instalarem a infecção fossem aumentadas. Nesse sentido, identificou-se que a região ventral e, em especial, os segmentos abdominais da broca seriam as mais susceptíveis, sendo um indicativo do melhor local para pulverização de *B. bassiana*.

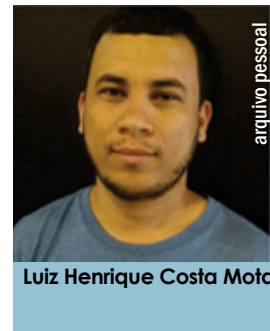
Dentro dessa perspectiva, novos estudos vêm sendo realizados com o fungo *I. fumosorosea* associado a diferentes adjuvantes, na busca do entendimento dos processos de instalação do fungo no corpo do inseto, para, num futuro próximo, oferecer opções adequadas para que o uso desses fungos represente uma estratégia viável. 🙌

Autores:

Eng. agrônomo, dr. Luiz Henrique Costa Mota, prof. do IFNMG, campus Almenara/MG;

Eng. agrônomo, dr. André Arnosti, pós-doutorando da Unesp/campus de Rio Claro, Projeto Fapesp nº 2014/19240-4;

Bióloga dra. Maria Izabel Camargo-Mathias, profa. titular do Departamento de Biologia do Instituto de Biociências da Unesp campus Rio Claro/SP;
Eng. agrônomo, dr. Italo Delalibera Junior, prof. do Departamento de Entomologia e Acarologia da ESALQ-USP, Piracicaba/SP.



Luiz Henrique Costa Mota

arquivo pessoal



André Arnosti

arquivo pessoal



Maria Izabel C. Mathias

arquivo pessoal



Italo Delalibera Júnior

arquivo pessoal

Zander Navarro

Da agronomia à sociologia, com os olhos no meio rural

Por

Adriana Ferreira

Ele nasceu em Belo Horizonte (MG), o pai era militar e a mãe, dona de casa. Sem conhecer o campo, decidiu fazer agronomia pela aventura de desvendar um universo diferente do seu. Assim, Zander Navarro optou por fazer agronomia no interior do Estado, na Universidade Federal de Viçosa (UFV), formando-se em 1972. Na faculdade, uma disciplina da sociologia chamou sua atenção e ele migrou definitivamente para a área que estuda as relações entre o homem e o seu meio social.

Entretanto, Navarro se manteve ligado ao campo, pois concentrou seus estudos nos temas rurais. “Minha interação profissional ocorreu, sobretudo, com profissionais da agronomia”, comenta ele.

O pesquisador fez especialização em economia rural (UFRGS, 1975); mestrado em sociologia rural (UFRGS, 1976); doutorado em sociologia (Universidade de Sussex, Inglaterra, 1981) e pós-doutoramento em ciência política (MIT, Estados Unidos, 1991/92).

A carreira decolou. Ele foi professor visitante nas universidades de Amsterdã (1986) e Toronto (1990), docente e pesquisador no Institute of Development Studies (Brighton, Inglaterra, 2003-2010). É professor associado (aposentado) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, onde deu aulas entre 1976 e 2011. Atualmente, é pesquisador concursado da Embrapa Estudos e Capacitação (Brasília) e professor colaborador do Programa de Pós-graduação em Extensão Rural da UFV.

Um dos temas sobre os quais Navarro se debruçou foi a formação dos movimentos sociais, por isso se aproximou do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Tempos depois, deixou de apoiar a atuação do movimento. Mas a proximidade rendeu material para suas teses, algumas delas bastante polêmicas.

Em 2015, junto com o colega, engenheiro agrônomo Xico Graziano, lançou o livro *Novo Mundo Rural*, uma análise do processo brasileiro de modernização do campo desde suas origens mais remotas, no qual defende que a antiga oposição entre a pequena e a grande produção rural foi reduzida de modo expressivo no Brasil e que não há mais tempo para a reforma agrária. Ele afirma que seria mais importante iniciar um processo efetivo de desenvolvimento rural para tornar os “com terra” economicamente viáveis.

Casado, pai de três filhos, o mineiro que se apaixonou por Porto Alegre revela nesta entrevista um pouco de sua trajetória e ideias.

■ Como foi seu início de carreira?

Minha história é simples. Fiz agronomia, depois o mestrado em sociologia rural, já em Porto Alegre. Trabalhei um ano na Ceplac, na Bahia, e voltei para a UFRGS, onde fiquei 36 anos, na ativida-



de docente e da pesquisa. Realizei o doutorado em sociologia na Inglaterra. Nesse país, posteriormente, trabalhei quase dez anos como professor e pesquisador. Depois da aposentadoria na universidade, fiz concurso para a Embrapa, onde trabalho atualmente.

■ O senhor foi assessor do MST? Conte como se deu essa aproximação e também o afastamento.

Quando retornei do doutorado, o grande tema da sociologia era “movimentos sociais”, e o Rio Grande do Sul foi o berço do MST, do movimento sindical depois ligado à CUT, do chamado “movimento de barragens” e até mesmo de um braço do “movimento de mulheres rurais”. Interessado no tema, a aproximação foi inevitável. Mas apenas apoiava esses esforços sociais, nunca fui assessor de nenhum movimento social nem mesmo filiado a algum partido político. Entendo ser incompatível a atividade de “produzir ciência” com a militância política. Minha proximidade com os movimentos sempre foi como pesquisador. Por isso, não rompi com o MST, a quem nunca fui organicamente vinculado. Deixei de apoiar porque o movimento passou a recorrer à violência como forma de luta, o que me pareceu ser uma insensatez..

■ Mantém relações com movimento ou alguma de suas lideranças?

Não com as lideranças, pois me veem como um “traidor”, pois nossa cultura é autoritária e poucos aceitam críticas. Mas continuo dialogando com inúmeros membros em assentamentos rurais ou outros simpatizantes. São relações de amizade que não desaparecem com o tempo.

■ Quais foram as questões que mais dominaram seus estudos no meio rural?

Como a produção agropecuária e a vida social rural, nos últimos 40 anos, experimentaram profunda transformação, os interesses de pesquisa também foram sendo modificados com o

tempo. Comecei estudando movimentos sociais, mas também pesquisei temas ligados à ciência política, como a democracia no campo. A maior parte de meus interesses de pesquisa, contudo, estão ligados à economia, pois os processos econômicos, durante esse período, passaram, cada vez mais, a determinar a organização social das regiões rurais.

■ **Em um de seus artigos, o senhor diz que a expressão Agricultura Familiar é limitadora e que inibe o aperfeiçoamento das políticas públicas para os produtores rurais. Por quê?**

Tem existido uma tentativa de criar uma aberração, que seria identificar a suposta “agricultura familiar” com particularidades únicas, como se fossem pessoas diferentes dos demais humanos. O “familiar” da expressão se refere, exclusivamente, à forma como a propriedade é administrada. Ou seja, pela família, nada mais do que isso. O restante que foi definido é apenas ideológico. Por exemplo, estabelecer um limite para o uso de trabalhadores contratados. Por quê? Por essa razão, a “Lei da Agricultura Familiar” (2006) é um texto profundamente ignorante, pois, na prática, pretende manter os pequenos produtores na pobreza rural. Não deveria ser o contrário, tentando promover a prosperidade e o bem-estar das famílias rurais?

■ **Se o senhor rejeita, como categoria sociológica, o termo Agricultura Familiar, qual categoria utilizaria para substituí-lo?**

A expressão foi fortemente institucionalizada e não será abandonada por longo tempo, assim entendo. O que precisamos é fazer um esforço de defini-la corretamente, em termos práticos e sem ideologização. Seria importante estudar, por exemplo, o caso norte-americano, que intitula de “Agricultura Familiar” apenas a partir de um critério de vendas, nada mais, criando subtipos de agricultores familiares e estipulando políticas governamentais adequadas para cada grupo.

■ **Quais seriam, em sua visão, os pilares para uma política de desenvolvimento rural para o Brasil, considerando-se a diversidade e as desigualdades econômicas regionais?**

É impossível responder a essa pergunta tão ampla de forma sucinta, pois somos um país continental, com enormes variações regionais. O importante a salientar é o fato de não ter existido no Brasil, em nenhum momento de sua história, uma política nacional de desenvolvimento rural. Com o crescente esvaziamento do campo e também porque a agropecuária vem ofertando alimentos baratos, provavelmente não haverá mais a chance de ver o Estado agindo a favor do desenvolvimento social também nas regiões rurais.

■ **Por que o senhor rejeita a agroecologia?**

Se a definição for uma agricultura ecológica que preserve recursos naturais, ninguém jamais será contra. O que venho escrevendo é sobre a desonestidade daqueles que são motivados politicamente para operar uma ação anticapitalista e se escondem atrás da expressão, para combater a chamada agricultura moderna e apenas “fazer política”, nada mais do que isso. Agroecologia não tem nenhum fundamento científico, de qualquer natureza, nem mesmo tem um formato tecnológico a ser oferecido aos agricultores. É apenas uma monumental fraude, movida pela esquerda agrária, em sua ação política. É inacreditável que nossas instituições, como a Capes, CNPq e a Embrapa, tenham aceitado tão ingenuamente essa empulhação.

■ **No livro *Novo Mundo Rural*, que assina junto com Xico Graziano, o senhor fala que é preciso instituir políticas com foco no desenvolvimento dos agricultores “com terra” economicamente viáveis, ao invés de discutir reforma agrária. Como definir os “economicamente viáveis”?**

A reforma agrária brasileira morreu, sejamos honestos. O Incra já deveria ter sido extinto há anos. Distribuímos quase 90 milhões de hectares (uma França e meia) para quase um milhão de famílias e sequer sabemos qual é a produção nesses assentamentos, uma informação que é inexistente. É mais um absurdo, como tantos que infelicitam nosso país. Por tudo isso, praticamente não existindo mais trabalhadores rurais pobres sem-terra que aspiram a um lote de terra, a questão social mudou radicalmente de foco. Nosso grande tema, atualmente, é saber qual será a proporção de pequenos produtores em, digamos, 15 anos, que permanecerão no campo, mas como produtores, viáveis economicamente.


■ **Pequenos e médios produtores são responsáveis pelo abastecimento interno no Brasil. Como garantir que contínuem a produzir se existe uma tendência dos mais jovens em deixar o campo?**

Em todas as regiões rurais, um dos principais desafios, em nossos dias, é exatamente esse: os trabalhadores rurais estão deixando o campo, as famílias rurais estão diminuindo de tamanho e os mais jovens não querem permanecer nas regiões rurais. Por isso, o futuro próximo da agropecuária brasileira é intensificar, muito mais, as suas dimensões de mecanização. Não haverá como evitar essas tendências: esvaziamento populacional do campo e mecanização intensiva.

■ **Qual o papel da extensão rural para o desenvolvimento dos agricultores em sua visão?**

Em uma agricultura que vem se modernizando rapidamente, como a nossa, a assistência técnica é decisiva. Sem oferecer acesso à ciência e à tecnologia, uma proporção gigantesca de produtores de menor porte econômico não sobreviverá como produtores nos próximos 10 a 15 anos. O Brasil deverá experimentar, nesse período, uma brutal redução no número de estabelecimentos rurais e um aprofundamento ainda mais chocante da concentração da propriedade da terra, que já é uma das mais altas do mundo. Precisamos discutir com urgência se ainda existiria tempo histórico para organizar serviços de assistência técnica adequados para os aproximados 2,5 a 3 milhões de pequenos produtores que estão ameaçados de saírem da atividade.

■ **Como o senhor enxerga o engenheiro agrônomo nesse “novo mundo rural”?**

É um campo profissional muito promissor e que deve crescer. O Brasil caminha para se tornar o maior produtor de alimentos do mundo, superando os Estados Unidos. Para desempenhar esse papel, nossa agropecuária vai se modernizar ainda mais, aprofundando notavelmente suas facetas tecnológicas. Esse setor deve se tornar muito mais complexo, vindo nascer uma “agricultura digital”, diversificando mais intensamente a produção para atender os mercados de todo o mundo. Precisaremos de um número ainda maior de profissionais da agronomia altamente qualificados para atuar com competência e efetividade nesse “admirável mundo novo” ora em gestação nas regiões rurais brasileiras. Não é otimismo inconsequente, mas apenas uma realidade que vai se tornando cada vez mais evidente no Brasil rural. 

Diálogo eficiente

Ressurgimento da assessoria técnica na Secretaria de Agricultura gera resultados

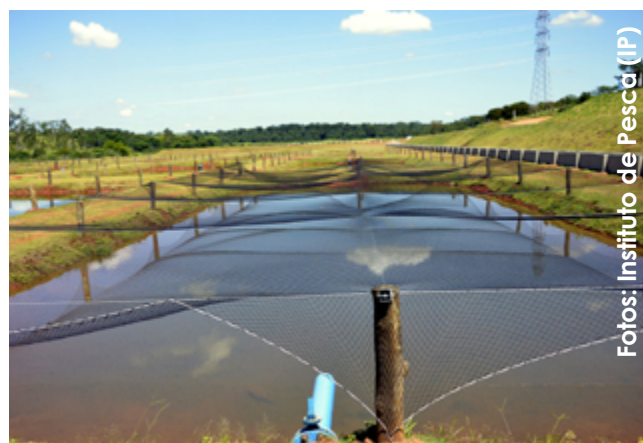
Por
Adriana Ferreira

Imagine um pequeno produtor ter de desembolsar R\$ 21 mil para obter um licenciamento ambiental que lhe permita desenvolver suas atividades. Parece fora da realidade, mas, de acordo com o presidente da Câmara Setorial do Pescado do Estado de São Paulo, Martinho Carlos Colpani Filho, essa era uma das exigências para os piscicultores e aquicultores regularizarem suas empresas até outubro do ano passado. “Isso é algo impensável para uma atividade agropecuária. Em nenhum lugar do mundo se cobra uma taxa dessas para se produzir”, comentou ele, que é empresário do ramo há 30 anos.

Esse era somente um dos problemas da legislação ambiental para o setor de pesca apontado por seus representantes durante as reuniões da Câmara Setorial do Pescado. A falta de conexão com a realidade, segundo os produtores, tornava impossível, para a maioria deles, a regulamentação, sendo esse um dos principais motivos para o alto índice de empresas operando de forma irregular.

A demanda saiu da câmara para a comissão e a assessoria técnica da Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo (SAA-SP). O diálogo entre o mercado e os técnicos da secretaria tornou possível embasar um pedido para alterações na legislação junto à Secretaria de Meio Ambiente do Estado (SMA-SP). Ao tomar conhecimento das dificuldades dos produtores, a SMA compreendeu que era preciso modificar as normas. O consenso se fez em torno da ideia de que a lei, como estava configurada, inviabilizava a regularização dos produtores.

Como resultado dessa mobilização, no dia 1º de novembro de 2016, o governador Geraldo Alckmin assinou o Decreto nº 62.243, que, segundo os agentes da cadeia produtiva, facilita o ingresso e a formalização das atividades de aquicultura e piscicultura em São Paulo. O documento traz definições de termos relacionados às atividades, sistemas de cultivo e espécies. A norma estabelece ainda que a instalação e operação das atividades de aquicultura dependam da obtenção de Declaração de Conformidade junto à Secretaria de Agricultura e os procedimentos simplificados para o licenciamento ambiental, bem como prevê



Fotos: Instituto de Pesca (IP)



Foto: João Luiz/SAA

José Luiz Fontes, coordenador da Assessoria Técnica da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de SP

regras para a criação de novos parques aquícolas estaduais. O valor máximo cobrado para o licenciamento agora é de R\$ 1 mil, de acordo com Colpani.

A simplificação dos procedimentos para as atividades é um marco para o setor, avalia Luiz Marques da Silva Ayroza, diretor do Instituto de Pesca (IP) da Secretaria. “Com a licença de operação, eles poderão ter acesso às linhas de crédito disponíveis, por meio do Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista (Feap) ou do Programa de Modernização da Agricultura e



Cerimônia de assinatura do Decreto Estadual 62.243/2016

Conservação de Recursos Naturais (Modeagro)”, explica. Além disso, piscicultor regularizado atende à norma número um de responsabilidade ambiental.

Com as condições adequadas, a meta da SAA, definida no decreto, é de, até o fim do ano, regularizar 100% dos produtores. Para isso, os técnicos iniciaram uma série de palestras pelo Estado para falar das mudanças e estimular as empresas a se enquadrarem nas novas normas.

Os produtores deverão ser cadastrados na Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) ou licenciados na Companhia Ambiental de São Paulo (Cetesb). Depois do prazo dado para a regularização, a Secretaria do Meio Ambiente irá a campo para autuar quem não estiver legalizado.

De acordo com o último LUPA, há 4 mil produtores de peixes no Estado, porém o dado é de 2008. A adesão dos piscicultores e aqüicultores deverá contribuir para a atualização dos números.

Vasos comunicantes

O caso da piscicultura ilustra a importância da comunicação entre câmaras setoriais, que reúnem membros das cadeias produtivas de diversos setores, comissões e coordenadorias técnicas da SAA. Sem o diálogo com o mercado, seria difícil detectar as falhas da legislação. Por outro lado, a articulação entre as coor-

denadorias técnicas e das câmaras setoriais resultou na união de esforços para dar respostas ao setor.

José Luiz Fontes é o responsável pelas 14 comissões técnicas existentes na SAA. Já a coordenadoria das câmaras setoriais fica a cargo de Alberto Amorim. Ambos são engenheiros agrônomos. Na visão de Fontes, a retomada das comissões técnicas e das câmaras setoriais e a presença das coordenadorias de ambas junto ao gabinete do secretário da Agricultura, Arnaldo Jardim, foram fundamentais para dar fluxo às demandas, fazendo-as chegar ao Executivo estadual.

Numa comparação com o corpo humano, é como se as comissões e as câmaras fossem os vasos que conduzem o sangue às diversas partes do corpo, inclusive ao cérebro. Conforme explica Amorim, as câmaras setoriais não tomam decisões sobre políticas públicas, mas podem solicitar que o Estado estude determinada matéria ou crie uma solução para um tipo de problema específico, tudo fundamentado em documentos.

Colpani elogia a integração entre os agentes públicos e a iniciativa privada. “A equipe técnica da Secretaria de Agricultura nos deu uma abertura muito grande. Junto com a equipe de engenheiros agrônomos, o dr. Fontes e as comissões técnicas e o Instituto de Pesca, permitiram que o produtor, por meio da Câmara Setorial, expusesse como as coisas funcionam no campo. O



Foto: Instituto de Pesca (IP)

Estado vai passar a conhecer onde esses produtores estão, quantos são e qual o tamanho deles.”

As câmaras e as comissões ressurgiram nesta gestão, após quatro anos desativadas. Fontes, que é funcionário de carreira há mais de 30 anos no Estado, assumiu a unidade de assessoria técnica com a missão de reorganizar as comissões.

A SAA retomou a comunicação com a sociedade civil. “Nas câmaras setoriais, há uma participação quase exclusiva de agentes da cadeia produtiva e uma presença menor dos técnicos da secretaria. Antes, era o inverso. Com as mudanças feitas nesta gestão, começaram a surgir demandas efetivas, que vêm dos anseios de cada segmento”, relata o engenheiro agrônomo.

Ainda de acordo com Fontes, agora é possível até antecipar as ações, como no caso ocorrido com a comissão técnica de bovinocultura, em que foi definido um plano para o desenvolvimento da pecuária leiteira no Estado de São Paulo. “O assunto sempre foi tratado de forma pontual, nunca teve uma ação estruturada, com o objetivo de garantir o aumento da produtividade e melhorar a qualidade do leite produzido. Só com uma comissão técnica é que foi possível estruturar essa proposta”, afirma o coordenador.

Em São Paulo, são produzidos 1.500 litros de leite por vaca, por período de lactação, anualmente, considerando que a vaca dá leite por 10 meses. . A meta da SAA é chegar a 2 mil litros de leite por vaca, por período de lactação, em uma década. Mas o primeiro passo é fazer com que todos os produtores estejam em



conformidade com as normas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o que ainda não acontece.

A definição de prioridades e os eixos programáticos propostos pelo secretário, segundo o servidor público, têm grande relevância para dinamizar os processos. Os eixos programáticos para a ação da SAA são agricultura familiar, agricultura em harmonia com o meio ambiente, São Paulo como um centro de produção de conhecimento e saudabilidade dos alimentos. As cadeias produtivas do leite, aquicultura, frutas e olericultura são prioritárias. 🌱

Reverência

A ESALQ presta homenagem ao engenheiro agrônomo José Dias Costa, que, por décadas, foi o responsável pela disciplina Cultura do Cafeeiro tanto na graduação quanto na pós-graduação. A partir de iniciativa do Departamento de Produção Vegetal, da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (USP/ESALQ), uma das salas do Laboratório Multiusuário de Produção Vegetal recebeu o nome de José Dias Costa.

Em cerimônia ocorrida no Laboratório Multiusuário de Produção Vegetal, estiveram presentes o diretor da ESALQ, professor Luiz Gustavo Nussio, o vice-diretor, professor Durval Dourado Neto, além de docentes, funcionários, amigos e familiares do homenageado. "O professor José Dias Costa é muito importante para nossa unidade, essa é uma oportunidade muito justa de homenagear um professor que transitou em muitas gerações. Hoje estamos reconhecendo a figura humana de uma pessoa superlativa, que sempre cativou a ESALQ pelo seu espírito institucional, de maneira que foi muito apropriada a iniciativa do Departamento de Produção Vegetal em lembrar da atuação do docente e poder fazer uma homenagem tão oportuna", declarou o diretor da ESALQ.

Fortaleça a categoria

Ao preencher a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), o engenheiro agrônomo não deve esquecer de registrar no campo 31 do formulário o número 58. Desta forma, o profissional estará ajudando a AEASP a obter mais recursos, que serão revertidos em benefício da categoria agrônômica. 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 Agrônômico, Desempenho de Cargo/Função e Crédito Rural.



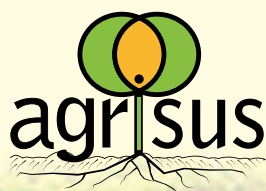
Carta aberta do GTPS: Carne Fraca e Carne Fria

O Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável (GTPS), que tem como objetivo promover o desenvolvimento da pecuária sustentável no Brasil, por meio da articulação da cadeia, melhoria contínua e disseminação de informação, foi uma das entidades ligadas ao setor agropecuário que se manifestou a respeito da operação Carne Fraca, da Polícia Federal. O GTPS divulgou uma carta aberta onde declara sua confiança na qualidade dos produtos nacionais e, no que tange às questões sanitárias, eles atendem à rigorosas normas nacionais e internacionais. O grupo diz que apoia as ações que contribuem com a melhoria da qualidade dos processos, apresenta dados oficiais a respeito da produção brasileira e diz entender que "as irregularidades apontadas pela operação foram casos pontuais decorrentes da corrupção do sistema e não falhas do sistema em si".

Quanto à "Carne Fria", o GTPS declara apoio aos mecanismos de monitoramento e controle do desmatamento ilegal e demais critérios assumidos em compromissos públicos pelas empresas associadas, bem como incentiva o desenvolvimento da atividade pecuária com a adoção de boas práticas e o uso de tecnologias que aumentam a produtividade e reduzem a pressão pela abertura de novas áreas.

O grupo ainda declara que é totalmente contra o desmatamento ilegal, apoia a regularização ambiental e fundiária e mantém seu compromisso de apoio à produção com desmatamento zero, condicionado à criação de condições e formas de compensação econômica para viabilizá-lo.

Por fim, a organização lembra que a responsabilidade pelo desenvolvimento sustentável das cadeias de produção de commodities do agro no Brasil é de cada um dos atores envolvidos e/ou interessados, direta ou indiretamente.



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

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 para o serviço público.

Taubaté

Distante 130 quilômetros da capital paulista, Taubaté localiza-se no Vale do Paraíba, entre a Serra da Mantiqueira e a Serra do Mar. Terra do escritor Monteiro Lobato, o município tem como um dos principais pontos turísticos o Sítio do Pica-Pau Amarelo, onde Lobato nasceu e foi inspiração para uma das suas principais obras.

De importância histórica e econômica para o país, a cidade atualmente se destaca como centro universitário, é conhecida como cidade educacional por excelência. A Universidade de Taubaté (Unitau) é uma instituição pública municipal com mais de 14 mil alunos. O setor industrial e a pecuária leiteira têm forte participação na economia. A atividade agrícola compreende também o cultivo de arroz, milho, batata, feijão e cana-de-açúcar.

A população de Taubaté, segundo o IBGE 2016, é de 305.174 habitantes. Em 2010, a população urbana era de 262.506 e a rural de 13.750. O último censo agropecuário (2006) apontou que em todo o município existia 356 propriedades rurais.

Uma das principais preocupações da prefeitura é a preservação, conservação e recuperação do meio ambiente e dos recursos naturais em todo o município. Esse foi o principal argumento para o prefeito convidar, em fevereiro de 2017, o engenheiro agrônomo Paulo Fortes Neto, 54 anos, para assumir a Secretaria de Meio Ambiente da cidade.

“Em conformidade com o plano de governo, era necessário que o titular da pasta de Meio Ambiente tivesse larga experiência no tocante aos resíduos sólidos. O objetivo é colaborar na escolha das melhores técnicas a serem adotadas no tratamento desses resíduos. A pasta pode instituir normas que promovam atividades ecológicas, que proporcionem melhorias na qualidade ambiental, além de realizar estudos de controle e planejamento ambiental”, explica Fortes.

Nascido em Iguape (SP), o agrônomo é formado pela Universidade de Taubaté (Unitau), turma de 1988. É professor concursado da instituição, na área de microbiologia agrícola, mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e doutorado em agronomia pela ESALQ/USP.

Paralelamente carreira pública, o engenheiro agrônomo atua na iniciativa privada. Desde 1993, realiza consultoria para indústrias e agroindústrias, na adequação dos resíduos orgânicos para serem utilizados como fertilizantes de solo agrícola. Também opera uma unidade de compostagem de restos de alimentos. Desde 2012, realiza estudos de avaliação de passivos ambientais

em solo e águas subterrâneas para o setor da construção civil.

Fortes acredita que o fato de ser formado em engenharia agrônoma facilitou sua atuação na área ambiental. “O interessante é que hoje, com o avanço do conhecimento científico na área ambiental e nas formas de produção industrial e agroindustrial, os conflitos entre a agronomia e o meio ambiente foram reduzidos e diminuíram de intensidade”, observa.

Dentro da secretaria, ele tem uma rotina pesada: acompanha vistorias, despacha processos, atende o público, elabora projetos de conservação e manejo florestal, planos de arborização e aponta soluções para as demandas que surgem diariamente.

No que tange à compensação ambiental e recuperação de áreas degradadas e reflorestamento, o engenheiro agrônomo diz que as compensações ocorrem nas áreas industriais e rurais. “Quando o empreendimento não tem área para realizar o plantio, a Secretaria de Meio Ambiente disponibiliza uma área para o enriquecimento florestal no Parque Municipal do Vale do Itaim.”

Ele conta que está sendo protocolado, no Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro), o plano diretor para conservação e restauração da biodiversidade e recursos naturais das bacias hidrográficas no município. “Também encontra-se em fase de elaboração um projeto de arborização urbana”, acrescenta.

Há apenas 27 dias no cargo (a entrevista foi concedida no dia 28 de março), o secretário conta com uma equipe de 11 pessoas, das quais três são engenheiros agrônomos, e com um orçamento de R\$ 2,3 milhões para o exercício de 2017.

A principal demanda local é solucionar o problema dos desvios de resíduos sólidos urbanos do aterro sanitário. “Para isso foi efetivado uma parceria público-privada para implantar a coleta seletiva e a compostagem dos resíduos orgânicos. Com a implementação desses tratamentos será possível a redução da quantidade de resíduos que estão sendo enviados para o aterro sanitário e, ao mesmo tempo, gerar renda para os catadores, adubos para os produtores rurais e aumentar a vida útil do aterro sanitário”, conclui Fortes.



Eng. agrônomo Paulo Fortes Neto

foto: arquivo pessoal



■ Benefícios Reembolsáveis*



Apoio Flex



Educação



Empreendedorismo



Ajuda Mútua



Agropecuário



Férias Mais



Equipa Bem



Construa Já



Imobiliário



Propriedade Intelectual



Inovação



Veículos



Garante Saúde



Energia Renovável



Família Maior



Assistencial Express



Aporte Prev

juros a partir de
0,3% a.m.

+INPC médio
dos últimos 12 meses.

*Disponível apenas para
Sócio Contribuinte
e dependentes.

Entre em contato com a Mútua-SP e tenha todas as informações para se tornar Sócio Contribuinte.

Sistema

CONFEA Conselho Federal de Engenharia e Agronomia



CREA Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia



MUTUA-SP

CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA

Rua Nestor Pestana, nº 87 - Sobreloja - Consolação - São Paulo-SP
Telefone: 0800 770 5558 / (11) 3257-3750 - www.mutua-sp.com.br | mutua-sp@mutua.com.br
Facebook: /MutuadeAssistencia | Twitter: @comunicaMutua

■ Previdência Complementar



TecnoPrev

Administrado por

BB PREVIDÊNCIA

É o plano fechado de previdência complementar exclusivo aos mutualistas e dependentes. Cada participante possui uma conta segregada do patrimônio dos outros participantes, da Mútua e da BB Previdência. Seja participante!

■ Convênios

O associado da Mútua ganha descontos em diversos estabelecimentos como hotéis, cursos, clínicas de estética e muitos outros, além de descontos nas melhores marcas do e-commerce brasileiro. **Aproveite!**



■ Plano de Saúde

Planos de saúde com cobertura nacional com livre escolha, rede médica completa e todas as coberturas previstas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), além de procedimentos adicionais.



Qualicorp

■ Benefícios Sociais

- Pecuniário
- Pecúlio
- Auxílio funeral





No Jubileu de Rubi da Mútua, a Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea faz questão de lembrar a importância de garantir qualidade de vida a todos os profissionais da área tecnológica.

São mais de 15 benefícios reembolsáveis e sociais exclusivos e extensíveis a dependentes, plano de saúde, previdência complementar com taxas reduzidas e descontos nas melhores marcas nacionais e regionais.

Para ter acesso a tudo isso, basta associar-se como Sócio Contribuinte.

-  www.mutua.com.br
-  /MutuadeAssistencia
-  @comunicaMutua
-  TV Mútua
-  Mútua



MUTUA-SP
CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA