

Sexta-feira e fim de semana, 10, 11 e 12 de setembro de 2021

LUIZA PRADO/JC



JC reconhece a excelência da pesquisa e inovação no campo

Cerimônia realizada nesta quinta-feira, na Expointer, também marcou a 25ª edição do prêmio, concedido desde 1997 pelo Jornal do Comércio em parceria com a Fapergs

Entrega do prêmio ocorreu em evento híbrido na Casa da Assembleia Legislativa no Parque Assis Brasil

Patrícia Comunello
patriciacomunello@jornaldocomercio.com.br

O Prêmio O Futuro da Terra, iniciativa do Jornal do Comércio em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs), reconheceu pesquisadores, empresas inovadoras e startups do Rio Grande do Sul por suas contribuições a avanços do agronegócio e preservação ambiental no campo, em cerimônia realizada nesta quinta-feira à tarde na Expointer. A solenidade também marcou a 25ª edição do prêmio.

Dirigentes do setor do agronegócio destacaram na cerimônia em formato híbrido – com a presença de autoridades na Casa da Assembleia Legislativa no Parque Assis Brasil, palco da Expointer, e trans-

missão online ao vivo no site do JC e canais do jornal nas redes sociais – que os segmentos que impulsionam a eficiência do campo foram decisivos para o mundo atravessar a pandemia até agora.

O diretor de Operações do JC, Giovanni Jarros Tumelero, observou, no discurso de abertura, que o impacto do desenvolvimento da pesquisa foi responsável por fazer do agronegócio brasileiro um dos mais eficientes do mundo. “O prêmio é uma homenagem a homens e mulheres, pesquisadores e técnicos que trabalham para a manutenção e crescimento das cadeias produtivas. Queremos incentivar todos que se dedicam à pesquisa do agronegócio”, reforçou.

Tumelero citou ainda a colheita de resultados, que vai da supersafra gaúcha no ciclo de 2020/2021 ao peso no Produto Interno Bruto (PIB), respondendo por 30% da geração de riqueza no Estado. “Nem sempre estes protagonistas do agronegócio são reconhecidos pelas suas contribuições”, observou o diretor do JC, referindo-se aos ganhadores do prêmio.

O presidente da Fapergs, Odir Dellagostin, definiu como “bela jornada” um quarto século da iniciativa e fez questão de destacar que os resultados das pesquisas são fruto do trabalho de uma equipe. “Sei da importância de reconhecer a carreira de sucesso dos pesquisadores. Eu mesmo já fui um dos agraciados. É através da inovação, do conhecimento e das novas tecnologias que o agronegócio evoluiu e continuará neste caminho”, pontuou Dellagostin.

A secretária estadual da Agricultura, Silvana Covatti, lembrou que o agronegócio é motivo de orgulho dos gaúchos e que o prêmio “é um reconhecimento aos nossos pesquisadores, empresas e instituições que contribuem para o desenvolvimento do agronegócio por meio de práticas inovadoras e sustentáveis”.

Para o presidente da Assembleia Legislativa, Gabriel Souza, a pandemia mostrou ainda mais a importância dessa atuação. Souza também fez questão de destacar o papel da Fapergs no apoio e aporte de recursos ao setor.

“O Futuro da Terra é uma das premiações tradicionais que mais nos orgulha”, valorizou o prefeito de Esteio, Leonardo Pascoal. “O reconhecimento não é só sobre o futuro, mas das contribuições de quem já faz a diferença no presente”, demarcou o prefeito, que também apontou o peso da ciência e tecnologia para manter avanços e garantir que o campo mantivesse o suporte a quem teve de se distanciar e ficar em casa na pandemia.

O presidente da Farsul, Gedeão Pereira, lembrou que a iniciativa do JC e da Fapergs reconhece “as pessoas que conduzem o tamanho do agronegócio”. Gedeão se referiu ao crescimento vertiginoso do setor que, em 30 anos, assegurou que o Brasil passasse de importador de alimentos a exportador. “O Brasil é uma das maiores agriculturas e maior exportador mundial, e como conseguiu? Com o trabalho que tem o reconhecimento neste prêmio.” Gedeão ainda lembrou que tradicionalmente a entrega ocorre na sede da Federação no parque, e avisou: “No ano que vem, o prêmio volta para a Farsul”.



Giovanni Tumelero destacou a relevância da pesquisa para o agro

O presidente do Sindicato das Indústrias de Máquinas e Implementos Agrícolas no Estado (Simers), Claudio Bier, reforçou o reconhecimento à premiação, que “dá impulso há mais de duas décadas ao setor”. Bier também reforçou o protagonismo brasileiro no cenário mundial, lembrando da contribuição da pesquisa.

LUIZA PRADO/JC

PRÊMIO ESPECIAL

PAULO LANZETTA/DIVULGAÇÃO/JC

Uma vida dedicada à pesquisa em fruticultura

Cristiano Vieira
 cristiano.vieira@jornaldocomercio.com.br

Com quase quatro décadas atuando na pesquisa e desenvolvimento de novas variedades em frutas temperadas, o agrônomo aposentado da Embrapa Bonifacio Hideyuki Nakasu recebeu, neste ano, o troféu O Futuro da Terra na categoria Prêmio Especial.

Segundo informações da Embrapa Clima Temperado, Bonifácio Nakasu é graduado em agronomia pela Universidade Federal de Pelotas (1968), com mestrado em Horticultura e Fruticultura (1973) e doutorado em Horticultura e Melhoramento Genético de Plantas, ambos pela The State University of New Jersey (1977).

Ele ingressou na Embrapa no mesmo dia que se graduou, em 1968. À época, a estrutura era conhecida como Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado e estava vinculada ao Ministério da Agricultura. No local, começou a trabalhar na área de fruticultura, com culturas como

pêssego, ameixa, maçã e pera, se especializando em melhoramento genético.

Ainda conforme a instituição de pesquisa, no início da década de 1970, quando a estação já havia se transformado em sede do Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária do Sul (Ipeas), participou dos esforços para a formação da Embrapa. Diversos pesquisadores foram responsáveis pela articulação, como Edmundo Gastal, que fez parte da primeira diretoria da Empresa, em 1973.

A partir de 1977, após voltar dos EUA, Nakasu reassumiu suas atividades como pesquisador. Ele destaca as pesquisas com o pessegueiro, tanto no melhoramento genético, como no manejo da cultura. "Acho que o trabalho fundamental que se fez foi mais junto aos próprios produtores. Porque a produção era muito pequena e primitiva aqui na região. Então, nós fomos melhorando. Todo o sistema produtivo foi melhorado", relembra.

Também destaca as muitas parcerias realizadas com institui-



Melhoramento genético de espécies como o pessegueiro foi essencial para o setor produtivo

ções de pesquisa e de ensino locais, além daquelas de outros países, como Japão, Itália, Chile, Uruguai e Argentina, principalmente. "Isso foi fundamental para dar um impulso nos trabalhos da Embrapa. Não apenas pela troca de experiência de pesquisa, mas pela troca de material genético das frutíferas temperadas e até de outras espécies, como hortaliças", completa.

Além da Embrapa, Nakasu também foi presidente da Sociedade Brasileira de Fruticultura (SBF) em 1993 e 1994. Nesse período, destaca a realização do Congresso Brasileiro de Fruticultura em Pelotas. "Esses eventos eram muito importantes para ativar e dar uma alma à produção de frutas no Brasil", explica.

Na área acadêmica, participou

da criação do curso de pós-graduação em Fruticultura de Clima Temperado, hoje ligado ao Programa de Pós-Graduação em Agronomia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Criado em 1973, foi pioneiro na área do País e teve suas aulas ministradas na Embrapa.

Uma das suas últimas ações como pesquisador está a articulação com o Uruguai para importação de materiais de citros de mesa da Espanha para o Brasil. Mesmo após se aposentar, em 2003, Nakasu ainda contribuiu indiretamente com a cadeia produtiva do pessegueiro. Por iniciativa da pesquisadora Maria do Carmo Raseira, deu nome, em 2007, a uma nova variedade da fruta, a Bonão, que se destaca por suas características de adaptação climática.



Bonifacio Nakasu chefiou a Embrapa Clima Temperado

Colheita do pêssigo passou de apenas 15 dias para 100 dias por ano

Ao longo das últimas décadas, Bonifacio Hideyuki Nakasu explica que a pesquisa permitiu grandes avanços na fruticultura de clima temperado no Brasil. "Veja o caso do pêssigo. Tínhamos apenas uma variedade, com certas qualidade, mas muito disforme. E também uma safra apenas por ano. Começamos um grande trabalho de cruzamento, no início dos anos 1970", relembra ele.

A nova variedade, chamada diamante, permitiu uma fruta mais direcionada para o enlatamento, fato que foi importante para indústria conserveira da região de Pelotas. "Este mesmo pêssigo, embora produzido para ser enlatado, também era comercializado nas feiras diretamente ao público,

se tão saboroso. Essa venda, como pêssigo de mesa, remunera melhor o produtor", explica.

Junto com esse trabalho de melhoramento das frutas, ele lembra que os pesquisadores da Embrapa tiveram resultados positivos também no sistema produtivo, como evitar enxurradas para obter um manejo mais adequado do solo. Também a poda foi aprimorada, de modo que o próprio pessegueiro produzisse mais.

Nakasu conta que, depois de tantos esforços, aquele período de colheita curto, de apenas 15 dias, foi ampliado para 100 dias durante o ano. A produtividade no cultivo do pêssigo também deu um salto: se, lá no início, era de duas toneladas por hecta-

re, passou para 15 toneladas por hectares e, em épocas mais recentes, chegou a atingir 40 toneladas por hectare.

O trabalho de pesquisa não se restringe apenas ao pêssigo, mas inclui também morangos, ameixas, peras e maçãs. Nas décadas mais recentes, Nakasu explica que foi realizado um trabalho importante para produzir citros de mesa – como laranjas e bergamotas – para a Metade Sul gaúcha, mais especificamente nas regiões de Pinheiro Machado e Uruguiana. "Conseguimos frutas diferenciadas, com variedades sem sementes e sabor marcante", explica.

Aquela mesma região, por sinal, cresceu muito no cultivo da uva e produção de vinho. "Aqui



Produtividade passou de duas para 40 toneladas por hectare

na Fronteira-Oeste temos um período de sol maior, com mais luz, para cultivar a uva, e o período de

maturação, mais seco, resultado em uma fruta com mais sabor e açúcar", completa ele.

EXPEDIENTE

Editor-Chefe: Guilherme Kolling (guilhermekolling@jornaldocomercio.com.br) ■ Editor de Economia: Cristiano Vieira (cristiano.vieira@jornaldocomercio.com.br) ■ Reportagem: Cristiano Vieira, Cristine Pires, Diego Nuñez, Guilherme Jacques, Luciana Radicione, João Pedro Rodrigues, Marcelo Beledeli, Patricia Knebel, Osni Machado, Vanessa Ferraz e Vitoria Paulo ■ Projeto gráfico e diagramação: Luís Gustavo S. Van Ondheusden

Sexta-feira e fim de semana, 10, 11 e 12 de setembro de 2021

FERNANDO DIAS/DIVULGAÇÃO/JC



O FUTURO DA TERRA

Os vencedores deste ano

Prêmio especial

- Bonifacio Hideyuki Nakasu

Preservação Ambiental

- Ana Paula Moreira Rovedder
- Sanitec Tecnologia Ambiental

Startup do Agro

- Avelã Big Data
- Bioin Biotecnologia
- Ignis Animal Science

Cadeia de Produção e Alternativas Agrícolas

- Janaína Tauil Bernardo
- Sergio Luiz Vieira
- Wladimir Padilha da Silva

Inovação e Tecnologia Rural

- Alvaro Renato Guerra Dias
- Fertisystem
- Fábio Pereira Leivas Leite
- José Luiz Rodrigues

Quer ver sua produção crescer?
Vamos juntos.

Você sabe a força que uma boa gestão tem em um negócio? Poucos sabem que o poder do conhecimento pode fazer a sua propriedade rural crescer muito.

Com a **ATeG, Assistência Técnica e Gerencial**, você terá um acompanhamento técnico durante 2 anos e aprenderá sobre ferramentas que irão aumentar a eficiência produtiva da sua propriedade.

Quer tornar a sua propriedade rural ainda maior?
Vem para a ATeG.

Inscreva-se gratuitamente em www.senar-rs.com.br/ATeG ou no sindicato rural mais próximo.



SENAR
Rio Grande do Sul

Vamos juntos pelo seu crescimento.

PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

Pesquisa ajuda a recuperar regiões degradadas

Vanessa Ferraz
 economia@jornaldocomercio.com.br

A ideia de trabalhar com a preservação das matas veio da criança que admirava a paisagem do rio Vacacaí, mas que aos 12 anos viu a beleza do lugar se transformar. "Pude perceber, de forma muito rápida, as mudanças, e foi impactante ver a perda de mata nativa, dos animais, o aumento da seca", relembra Ana Paula Rovedder, professora associada do Departamento de Ciências Florestais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

A consequência da ação humana nas margens do rio foi o

suficiente para nortear a escolha da profissão que tinha o objetivo a preservação das florestas – daquela época ela traz também a imagem de um dos seus maiores exemplos: "Chico Mendes, que mudou a imagem do Brasil e a luta pelos povos seringueiros da bacia amazônica e pela minha vivência junto à natureza", relembra Ana Paula.

Com formação em Engenharia Florestal, a pesquisadora conta que se encontrou profissionalmente ao realizar mestrado e doutorado destinado a pesquisas voltadas para os áreas. "Consegui fazer aquilo que eu queria, principalmente no doutorado, com o cultivo para a res-



Professora Ana Paula Rovedder (centro) com equipe do Neprade

tauração de ecossistemas", conta a especialista.

Durante as idas a campo realizadas na pós-graduação, no trajeto das entradas por Alegrete e Manoel Viana, a espécie *lupinus albescens* (tremoço nativo) chamou a atenção do grupo: "Nós percebemos que ela estava vegetando justamente nos lugares onde ocorriam esses areais", relata. Com isso, descobrimos um potencial da colonização na arenização do solo.

"No doutorado a proposta foi investigar especificamente esta espécie, utilizando uma ge-

nética local, uma espécie nativa, não introduzindo espécies naquele ecossistema do Pampa", explica Ana Paula. Os bons resultados em campo relatados na tese fizeram do artigo o primeiro que abordou a erosão de eólica do Brasil, publicado na Revista Brasileira de Ciência do Solo, em 2008: "Aí foi o começo da minha realização!", diz, animada.

Como professora da UFSM, Ana Paula fundou o Núcleo de Estudos e Pesquisas de Recuperação de Áreas Degradadas (Neprade): "Esse ano o grupo completou dez anos e consolidou uma linha efeti-

va de restauração ecológica". Outro feito foi a integração da disciplina de recuperação de sistemas na grade curricular nos programas de pós-graduação em Engenharia Florestal e no programa de pós-graduação em Engenharia Agrícola da UFSM.

"Isso foi uma das coisas mais importantes que eu consegui fazer, porque é necessário criar uma base de estímulo à restauração, para que o pessoal saia da universidade com esse conhecimento para o mercado de trabalho", explica a profissional. A falta de qualificação com esse conhecimento é a grande lacuna na promoção das práticas restaurativas do solo aqui no Rio Grande do Sul, de acordo com a pesquisadora.

Nesses anos de trabalho do grupo a pesquisa se adaptou às realidades regionais, como estratégia de recuperação do ecossistema. "Nós atuamos em grupos sociais, na agricultura familiar, no movimento de reforma agrária na parte do cultivo, junto a empresas de pequeno porte". A pesquisadora enfatiza que tudo o que é descoberto é para contribuir com a sociedade, sempre mantendo a porta aberta entre o pensar e o fazer.

PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

Trabalho gaúcho reduz poluição de efluentes industriais

A Sanitec - Tecnologia Ambiental, empresa de Pelotas, oferece soluções para a poluição causada pelo efluente industrial, principalmente no setor agroindustrial de forma ampla: produção de arroz, frigoríficos, empresas de laticínios e curtumes. E também realiza um trabalho de consultoria para a conformidade das indústrias com os órgãos de regulação ambiental, além do apoio às pesquisas acadêmicas.

A maioria das fábricas do eixo Porto Alegre - Pelotas usa os recursos da Sanitec, mas os clientes não são apenas locais. O que é desenvolvido, no Sul do Estado, já foi aplicado em estados como Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Pernambuco, Ceará e Goiás. E, fora das fronteiras nacionais, no Paraguai e na Costa Rica.

A trajetória começou no início dos anos 1990, quando o engenheiro químico Osvaldo Faria e o engenheiro agrônomo Wolney Nunes (atuais diretores da empresa) ingressaram no Mestrado em Ciência e Tecnologia Agroin-

dustrial da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal de Pelotas (UfPel). O contato com a experiência do professor Paulo Koetz foi fundamental para o desenvolvimento do sistema que mais tarde daria início a empresa. "Nosso orientador veio da França, na época, com algumas novidades tecnológicas, mas direcionadas para o meio acadêmico", conta Faria.

A pesquisa avançou para estudos mais concretos e a aplicabilidade dos sistemas anaeróbios, que são microrganismos que convertem toda a matéria orgânica que causa a poluição na água (vinda dos efluentes industriais) em biogás (metano e gás carbônico) que pode ser queimado e transformado em fonte de energia, sem precisar de ar, dentro de um reator.

"Começamos de uma maneira muito inicial, mas à medida que o trabalho foi ganhando corpo precisávamos de um investidor", relembra o Faria, ressaltando ainda que quem fosse investir preci-

saria apostar em algo totalmente novo, que ainda não existia. O primeiro empresário a acreditar na tecnologia foi Nelson Wendt, e com isso, os sistemas anaeróbios entraram na indústria do arroz parbolizado.

"Percebemos que a indústria cervejeira, que gerava um efluente muito parecido com o produzido pelo arroz, utilizava os mecanismos que estávamos testando, com o método importado da Europa", conta o diretor. A comparação estava certa, o que rendeu sucesso nos testes e uma adesão grande por parte das empresas arroseiras da região.

Além dos sistemas biológicos de combate à poluição industrial, a Sanitec percebeu que outra vertente que precisava de auxílio era o da conformidade das empresas com a legislação ambiental. Faria relata que muitas empresas eram autuadas por órgãos de fiscalização simplesmente porque não conseguiam se adequar às exigências.

Esse cenário mudou a par-



Sanitec foi criada pelos sócios Osvaldo Faria e Wolney Nunes

tir das novas soluções ecológicas. "A indústria do arroz deu um salto em tecnologia nesses últimos 30 anos", destaca o gestor da Sanitec. Em contrapartida, as legislações foram ficando mais exigentes em relação a outros parâmetros. A indústria tem que atender às exigências previstas na lei para ganhar o licenciamento junto à Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam), e assim poder funcionar. Atualmente, com a maior capacidade as empresas em se ade-

quarem às exigências ambientais graças à pesquisa e às soluções da Sanitec, muitas indústrias conseguem um melhor resultado.

"A empresa nos contrata, fazemos o projeto que deve ser aprovado pela Fepam, e depois passa para a execução", explica Faria. O auxílio continua com orientações, com o projeto arquitetônico, mas a empresa não executa a obra civil. O diretor conta que tem clientes que estão com eles há 30 anos, desde o início dos trabalhos.

Sexta-feira e fim de semana, 10, 11 e 12 de setembro de 2021

STARTUP DO AGRO

Tecnologia cataloga informações para ajudar no agro

Vitória Paulo
vitorya@jornaldocomercio.com.br

Anotar dados de rentabilidade ou de preços numa prancheta é uma prática comum para quem tira do campo o próprio sustento. Mas em grande escala, como catalogar e transformar informações em respostas que podem alavancar a produção a nível nacional? Essa é uma pergunta que a médica veterinária e CEO da startup Avelã Big Data, Andréa Veríssimo, se dedica a responder durante sua trajetória.

A empresa conduz projetos de curadoria de dados no agronegócio e cria plataformas de inteligência setoriais, visando melhorar a qualidade das decisões de ne-

gócio e políticas públicas. Já foram desenvolvidos trabalhos como o Observatório Gaúcho da Carne, lançado em março de 2018, e o Observatório do Leite, de julho de 2019. Ambos os projetos foram criados para catalogar e padronizar grandes quantidades de dados sobre os setores, promovendo fácil acesso das informações. "Pegamos os dados brutos e transformamos em algo que as pessoas podem usar", afirma Andréa, que tem mestrado em Farm Management Consultancy Practice na Lincoln University da Nova Zelândia.

Além de carne e leite, a Avelã Big Data também desenvolveu trabalhos no setor das frutas, organizando e indexando dados de resíduos de defensivos agrícolas,



Andréa Veríssimo criou a startup Avelã Big Data

no setor de frangos, de suínos e de ovos, com mais de 2,5 bilhões de dados oficiais compilados, e no setor de algodão, com uma plataforma de inteligência. "Pode ser feito para qualquer setor do agronegócio", evidencia a médica veterinária.

A startup nasceu na jornada de Andréa a partir da necessidade em obter dados organizados e de qualidade do agro. "Foi tudo o que fez falta na minha carreira profissional", relata. Com quatro gerações de pecuaristas, ela percebeu que apenas ser veterinária não era suficiente. "Sem gestor, o negócio não vai para frente". Assim, ela desbravou a Oceania e percebeu, lá da Nova Zelândia, o potencial do Brasil para o agronegócio. "Há 20 anos, o agro era coisa de Jeca Tatu."

Ao retornar para o Brasil, ela foi convidada para ajudar no combate de mitos no setor da carne fazendo palestras pelo País. "Tinha demanda reprimida por informação de qualidade", lembra. Com o trabalho constante de pecuaristas e entidades, o Brasil vi-

rou o maior exportador de carne do mundo, mas em contrapartida pela grandeza do feito, os ataques ao alimento também surgiram.

Visualizando esse cenário, Andréa percebeu que dominar a área de Public Affairs (Assuntos Públicos) era importante para tratar de ameaças a negócios e setores. Assim, nasceu a consultoria Avelã Public Affairs, com trabalhos realizados para empresas e entidades para fortalecer relações institucionais.

Ao receber uma demanda para fortalecer a reputação da carne gaúcha, a médica veterinária notou que faltavam dados essenciais. "Não adianta querer promover se não sabemos se temos capacidade de atender a demanda", conta. A partir daí, foi iniciado o trabalho de data mining, ou seja, a mineração dos dados. "É como montar um grande quebra-cabeças", diz. E assim, com milhares de informações sobre importação e exportação, mercados internacionais e capacidade de produção, a trajetória com dados de Andréa iniciou.



MOOVE

A Casa do povo está de portas abertas na Expointer

De 4 a 12 de setembro, a Assembleia Legislativa se muda para a maior feira agropecuária da América Latina. Venha nos visitar. Vamos apoiar a retomada econômica do Rio Grande, respeitando todos os protocolos sanitários.

Assembleia Legislativa. Democracia ativa e interativa.
Acompanhe pelas nossas redes sociais.



Assembleia Legislativa

Estado do Rio Grande do Sul



STARTUP DO AGRO

Bioln aposta na tecnologia para controle biológico de pragas

Patricia Knebel

patricia.knebel@jornaldocomercio.com.br

Com a missão de fornecer tecnologia para que os agricultores familiares do Rio Grande do Sul possam fazer o controle biológico de pragas, garantindo o manejo sustentável do ambiente, a Bioln Biotecnologia avança com uma técnica curiosa e que tem se mostrado bem efetiva. É a criação de *Trichogramma pretiosum*, uma microvespa parasitoide de ovos de mariposas e borboletas em diversos cultivos.

Na biofábrica de escala industrial, localizada no Centro de Biotecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs), são produzidos os insumos que são enviados aos produtores, para que eles possam criar a microvespa na sua propriedade.

“Em nossa biofábrica criamos

insetos para obter ovos inviabilizados, que serão usados como insumos para o desenvolvimento da microvespa no campo” conta Fernanda Borges, cofundadora da Bioln Biotecnologia. A startup é a vencedora na categoria Startup de Agronegócios, do prêmio O Futuro da Terra 2021, uma parceria do Jornal do Comércio com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs).

A microvespa, que tem menos de um milímetro, é um parasitoide. Por isso, quando liberada no campo, voa pela lavoura e, ao encontrar ovos de mariposa, deposita o seu próprio ovo no interior deles. Assim, impede o nascimento de lagartas que se alimentariam das plantas, causando prejuízo econômico para o agricultor. Resumindo, a vespa interrompe o ciclo da praga sem que haja a aplicação de defen-



Camila Vargas é uma das cofundadoras da Bioln Biotecnologia, localizada junto à Ufrgs

sivos químicos.

A Bioln nasceu para levar soluções sustentáveis do laboratório para o campo. Seus fundadores apostam que, com as ferramentas certas, o produtor rural pode ter uma maior qualidade de vida, utilizando produtos biológicos em seu cultivo, o que beneficia tanto o equilíbrio do meio ambiente, quanto o consumidor final, que poderá obter alimentos livres de resíduos químicos.

Atualmente, a startup produz cerca de 600 gramas/mês – cada grama contém 36 mil ovos inviabilizados – e planeja aumentar para 1

kg de ovos por mês até novembro.

Hoje diversas culturas enfrentam problemas com pragas, principalmente lagartas, por isso, o primeiro produto lançado no mercado visou atender essa demanda. Por meio da liberação da microvespa é possível reduzir a presença de insetos-praga no campo. “Já de olho no futuro, temos a previsão para lançamento de novas soluções sustentáveis para controle de diferentes espécies de percevejos na soja e no arroz, bem como de mosca-das-frutas em frutíferas” relata Fernanda.

A empresa é formada ainda

pelos sócios Camila Vargas, Thiago Kern e Thiago Petersen e ainda conta em seu time com mais duas doutoras, Roberta Tognon e Patrícia Pires, e uma mestre, Dânia Ozório.

O controle biológico oferece muitas vantagens em relação ao controle convencional com pesticidas químicos. Segundo a empreendedora, seu custo é inferior ao manejo com aplicação de agrotóxicos sintéticos. Além disso, sua implementação na propriedade rural evita a exposição do agricultor a produtos nocivos a sua saúde e a contaminação do meio ambiente.

STARTUP DO AGRO

Ignis Animal Science desenvolve produtos para gado leiteiro

Cristine Pires

economia@jornaldocomercio.com.br

A paixão e a vontade de ajudar os animais levaram a farmacêutica e bioquímica Josiane de Oliveira Feijó a fazer o doutorado na área de Medicina Veterinária. “Foi onde eu me achei, pois minha veia sempre pulsou mais para este lado”, conta ela. Os ensinamentos obtidos nos cursos de Farmácia e Bioquímica foram essenciais para o desenvolvimento de projetos de continuidade dos estudos. Como resultado, surgiu a startup Ignis Animal Science Pesquisa Científica e Inovação Tecnológica Ltda., especializada em produtos e serviços para os setores farmacêuticos e de nutrição animal com foco em bovinos de leite.

A ideia de colocar em prática os ensinamentos acumulados ao longo dos anos surgiu de conversas com o mentor acadêmico de Josiane, o médico veterinário Marcio Nunes Correa, professor titular de Clínica Médica de Grandes Animais no Departamento de Clínicas Veterinárias

da UFPel (Universidade Federal de Pelotas). Eles se deram conta de que a maioria dos produtos disponíveis no mercado eram oriundos de multinacionais. Então Josiane, sócia-proprietária e diretora da Ignis, vencedora do prêmio Futuro da Terra na categoria Startup de Agronegócio, percebeu a oportunidade de criar soluções próprias na área.

Embora a Ignis seja nova no mercado – foi aprovada, em abril de 2018, como pré-incubada da Incubadora de Base Tecnológica (Conectar) em edital da Ufpel - as pesquisas começaram muito tempo antes. Há 10 anos, Josiane trabalha com inovação na área por meio do Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (Nupec) da UFPel.

Depois da fase de pré-incubação, em 2019, a Ignis foi implementada com seu próprio registro e passou a ser incubada do Parque Tecnológico da cidade de Pelotas. Hoje, a startup de agronegócios trabalha em diversos projetos junto com a UFPel. Entre eles, está o “Desenvolvimento de um Produto

de Liberação Lenta de 5 - Hidroxi-triptamina para Prevenção e Tratamento de Hipocalcemia em Vacas Leiteiras”.

A pesquisadora e empreendedora ficou em primeiro lugar no Edital Doutor Empreendedor entre os 20 projetos que concorreram à bolsa concedida pela Fapergs (Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul) em parceria com CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e Sebrae-RS (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Rio Grande do Sul).

Das frentes envolvendo inovação, três foram aprovadas no primeiro Edital Gaúcho de Inovação para Indústria da Fiergs, todos voltados para a sanidade dos animais. Uma delas é justamente a da hipocalcemia. A doença consiste na deficiência em cálcio encontrada em vacas leiteiras no período em que estão em lactação. Outro projeto está focado em um suplemento nutricional para terneiras acometidas por diarreia ou alguma desnutrição.



Josiane Feijó percebeu oportunidade de novas soluções na área

Sexta-feira e fim de semana, 10, 11 e 12 de setembro de 2021

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA RURAL

Novas vacinas ampliam o potencial do agronegócio

Osni Machado

osni.machado@jornaldocomercio.com.br

A pesquisa nacional leva à descoberta de novas vacinas e amplia a força econômica do agronegócio. O pesquisador e professor da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) Fábio Pereira Leivas Leite é um dos cientistas responsáveis por inúmeros avanços nessa área como, por exemplo, a produção de vacinas veterinárias víricas e bacterianas.

Um desses estudos resultou em uma vacina contra a raiva atenuada com a cepa E.R.A, adaptada para a produção em célula de linha-

gem – Baby hamster Kidney (BHK). Em outra pesquisa, Leite chegou a uma vacina contra a parvovirose canina, uma doença severa. Esta vacina foi a primeira registrada no Brasil com o uso de uma cepa de vírus atenuada.

Em seu mestrado, Leite obteve mais um destaque, agora, com uma vacina contra a queratoconjuntivite infecciosa bovina, sendo esta, a primeira a ser registrada no País, utilizando os antígenos de fimbrias. “A queratoconjuntivite é uma doença importante em bovinos e também com registro em ovinos. Essa patologia, causada pela bactéria Mora-

xella bovis, se liga à mucosa do olho do ruminante, causando a um quadro infeccioso no local”, explica.

Segundo Leite, a *Moraxella bovis* – para se fixar – conta com uma estrutura em sua superfície, chamada de fimbria ou pili. “Trata-se de uma estrutura proteica capaz de reconhecer certos receptores nas células do bovino para se fixar. Esse mecanismo mantém a bactéria presa, mesmo que banhada pelas lágrimas do animal. Isto causa um processo infeccioso que pode levar a cegueira”, detalha.

Tal pesquisa, de acordo com Leite, teve o professor Carlos Gil Turnes, hoje aposentado da UFPel, como o seu orientador no mestrado. O objetivo deste estudo era conhecer as toxinas e como elas se multiplicavam. “Trabalhamos em um processo para otimizar essa estrutura (a fimbria) em escala industrial. E utilizamos a fimbria com um antígeno vacinal para gerar anticorpos no bloqueio da fixação da *Moraxella bovis*”, explica.

“O antígeno passou a proteger os animais de um modo muito mais eficaz. E essa vacina, então foi registrada. Eu acredito que ela tenha



FÁBIO PEREIRA LEIVAS LEITE/ARQUIVO PESSOAL/JC

Fábio Leivas Leite desenvolveu vacina contra a queratoconjuntivite

sido a primeira no Brasil e até pioneira na América do Sul a empregar o antígeno de fimbria contra a queratoconjuntivite”, cita.

A queratoconjuntivite é uma enfermidade que ainda afeta os rebanhos e, em especial, os animais

jovens, com mais de um ano de vida. Na realidade, trata-se de uma doença cíclica, que pode surgir em períodos de seca, tendo as moscas como um dos vetores. Esses insetos, quando pousam nos olhos dos bovinos, os contaminam.

Pesquisador tem atuação em diversas áreas

Em sua vida acadêmica, Leite conta que em 2004, a Universidade Federal de Pelotas (UFPel) abriu um concurso para o cargo de professor e ele foi aprovado. “Ingressei no Departamento de Microbiologia e Parasitologia do Instituto de Biologia da universidade. “Nesse mesmo período, fui aprovado em concurso para Embrapa, optei em ficar na UFPel, entretanto, mantenho projetos de cooperação com diversas unidades da Embrapa (Embrapa Clima Temperado; Pecuária Sul; Gado de Corte e Caprinos e Ovinos)”, detalha.

Entre os trabalhos está o de probióticos (microrganismos) que quando administrados, em quantidades adequadas, trazem benefícios à saúde. “O nosso interesse com os probióticos, bacterianos e fúngicos, é entender o seu papel (mecanismos) na resposta imunológica, em especial, com relação à resposta vacinal”. Há também projetos de controle biológico, com utilização das bactérias entomopatogênicas para o controle de verminoses animal. Os estudos são baseados na administração da bactéria via oral e o controle ocorre na fase larval do

parasito. Essas bactérias possuem uma toxicidade específica para as larvas dos parasitos, sendo inócuas aos seres humanos e animais e não poluem o meio ambiente.

Leite lembra também o trabalho direcionado ao desenvolvimento de kits de diagnósticos para doenças de importância para a área veterinária, como: neosporose, erliquiose canina, theileriose equina, uma série de outros patógenos. “Estudamos, igualmente, os processos de fermentação e um deles é voltado à pesquisa da fermentação anaeróbica de colostro (silagem de colostro),

com o objetivo de entender o processo, orientando a Dr. Mara Saalfeld, técnica da Emater.

Com os resultados do estudo, a legislação brasileira, que desde 1952 proibia a comercialização e o consumo de colostro bovino, foi atualizada, sendo aprovado o consumo de colostro a partir de 29 de março de 2017. Hoje, como resultado do estudo e a mudança da lei, permitem ao produtor a ampliação de sua renda.

“Outro projeto que me sinto orgulhoso de coordenar é a pesquisa de um soro hiperimune, que con-

têm grande quantidade de anticorpos contra o coronavírus SARS-2 (Covid-19), produzido em equinos. Nos imunizamos os cavalos e é obtido soro para utilização desses anticorpos. A ideia é para produzir um tratamento alternativo para uso em humanos no controle da Covid-19”, informa. O trabalho é realizado com parcerias na própria UFPel, Fevale e USP sendo financiado pela Fapergs.

“No momento, estamos em contato com empresas que tenham interesse nessa tecnologia, para poder dar retorno à sociedade”, completa.

Casa
BRDE
na Expointer 2021.

DE 4 A 12
DE SETEMBRO

Parque Estadual de Exposições Assis Brasil Esteio/RS

O BRDE está presente na Expointer 2021. Para quem produz e faz acontecer, crédito e apoio técnico são fundamentais. Por isso, conte com o BRDE, o banco parceiro dos produtores, cooperativas e empreendedores que desenvolvem o agro no Sul, com inovação e sustentabilidade.

BRDE

CRÉDITO
PARA INOVAR
E DESENVOLVER.

CADEIA DE PRODUÇÃO E ALTERNATIVAS AGRÍCOLAS

Guardiões de sementes e da história

Luciana Radicione
 luciana@jornaldocomercio.com.br

Sementes crioulas carregam muito mais do que potencial produtivo para diversas finalidades: do artesanato à culinária é a tradição desses insumos que têm um peso fundamental tanto para a pequena agricultura como para a ciência. Foi pensando em garantir a continuidade dessa produção e evitar sua extinção que um grupo de profissionais arregaçou as mangas em 2015 para iniciar um projeto que permitisse a manutenção da história, da tradição e da fonte de renda de pequenos agricultores, muitos de regiões longínquas do Estado.

A iniciativa veio do Núcleo de Estudos em Agroecologia NEA/CNPq Gaia Centro Sul (Grupo Gaia) da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs), fruto do anseio de acadêmicos do curso de Agronomia em desenvolver ações que contribuíssem para a sustentabilidade ambiental, social e econômica de pequenas comunidades. Em 2015, já formalizado como sociedade cultural e técnico-científica sem fins lucrativos, o Gaia criou um

Banco de Sementes Crioulas onde os agricultores pegam emprestado do banco uma quantidade "x" de sementes e devolvem em dobro (ou mais) tempos depois. "Nada envolve dinheiro, é somente troca, empréstimo e doação", destaca a agrônoma Janaína Bernardo, coordenadora do Grupo Gaia e professora em Fitopatologia da Uergs. Segundo ela, o banco funciona como um facilitador e promotor do resgate das sementes crioulas, trabalha em fluxo contínuo de chegada e saída desses insumos, pois ficam em poder de agricultores e agricultoras, os chamados guardiões de sementes.

Bulbos e raízes como milhos: cunha, dente de cão, cateto branco, milho ferro; feijões: sopinha, mouro, 7 cores, banana preto; mandioca "pronta mesa", melancia amarela, arroz periquito, abóbora menina, couve de porco, melão croá e muitas outras – são cerca de 200 tipos diferentes de sementes que estão sob o guarda-chuva dessa iniciativa que coloca a história e o conhecimento dos agricultores mais antigos para os tempos atuais. Hoje são aproximadamente 40 famílias cadastradas no Banco de Sementes, e



Janaína Bernardo (segunda da direita para a esquerda) evita que sementes se percam na agricultura

a Banca do Gaia conta com diversas parcerias que incluem Emater-RS e sindicatos rurais para levar o sistema de doação-empréstimo-troca às feiras de agricultura locais.

"Esse trabalho vem no intuito de evitar que essas sementes se percam diante da nova agricultura, que com seu avanço permitiu que essa preservação familiar fosse cada vez menos incentivada", conta Janaína. Segundo ela, no mundo todo vem ocorrendo uma perda bastante acelerada das sementes crioulas, mesmo diante da realidade que elas são de grande importância para o desenvolvimento de novas variedades com resistência a múltiplos fins. "Quando um cientista vai desenvolver uma variedade resistente é

a genética da semente crioula que ele acessa", destaca a professora, lembrando que o trabalho do Gaia/Uergs tem o sentido do incentivo à preservação e à multiplicação das sementes, mas, segundo ela, para o agricultor essa preservação não é feita com os olhos voltados para a ciência, mas para a sua própria história de vida. "Eles são apaixonados por essas sementes que são a história da família deles. E são eles que realmente entendem de sementes crioulas, pois nos passam constantemente muito conhecimento", relata a professora da Uergs.

No ano passado, o projeto "Agroecologia para Guardiões de Sementes Crioulas da Região Centro Sul do Rio Grande do Sul"

foi contemplado com recursos do CNPq no valor de R\$ 119 mil, o que permitiu a intensificação do apoio aos guardiões com ações que incluíram a análise de qualidade de sementes de centros de troca, curso multidisciplinar de agroecologia à distância, publicação de cartilhas agroecológicas, entre outras ações. Também está sendo criada a Casa de Sementes, em Paraíso do Sul, na propriedade um produtor guardião que já é considerado uma liderança local. Lá o sistema será o mesmo do Banco Gaia.

A projeção apresentada por Janaína é de que até o final do projeto, em janeiro de 2022, o público atingido pela iniciativa seja de 5 mil pessoas.

CADEIA DE PRODUÇÃO E ALTERNATIVAS AGRÍCOLAS

Falta de grãos é o principal desafio para a produção animal do RS

João Pedro Rodrigues
 economia@jornaldocomercio.com.br

A falta de milho no Rio Grande do Sul tem sido um dos grandes desafios para a produção animal nos últimos anos. Problemas como a falta de chuva, que desde 2019 afeta significativamente a colheita do Estado, têm prejudicado a cadeia produtiva como um todo, condicionando produtores a optarem pela importação de itens que faltam no mercado interno.

Somente nos seis primeiros meses deste ano, por exemplo, foram importadas 140,3 mil toneladas de milho, considerado o principal componente da ração animal. A quantidade adquirida equivale a um total de US\$ 30,6 milhões. Já o trigo foi o cereal mais importado, com valor investido de US\$ 40,9 milhões em 140,3 mil toneladas do grão.

Para além da estiagem em si, a falta de políticas públicas para a garantia do bom desempenho da produção agropecuária, mesmo em períodos prejudiciais às diferentes culturas, é um dos grandes pontos negativos do setor. É isso o que acredita Sergio Luiz Vieira, professor titular do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs), instituição em que atua como docente, pesquisador e extensionista desde 1993.

Para ele, faltam ao Rio Grande do Sul políticas que se atentem a duas principais questões do segmento: a irrigação para a produção do milho e a produção dos chamados grãos de inverno, como trigo e cevada, que poderiam ajudar a sustentar o setor de proteína animal. "A cultura do milho sofre com as oscilações hídricas no verão. O cereal tem um ciclo mais longo, portanto sofre

o risco da falta de água", explica.

Para compensar esta dificuldade, a criação de mais sistemas de irrigação surge como uma alternativa necessária. Hoje, já são 100 mil hectares irrigados no Estado, porém, este número, segundo Vieira, ainda é insuficiente para manter a produtividade. Para ele, se o Rio Grande do Sul tivesse cerca de 500 mil hectares onde o sistema fosse utilizado, não haveria problemas de fornecimento de grãos.

Diante disso, o professor destaca o Programa Estadual de Irrigação (Pró-Irrigação/RS), instituído em 2008, como uma das políticas a se atentar a este ponto. A ideia era possibilitar o investimento de recursos orçamentários do Estado em micro açudes e cisternas em propriedades rurais de pequeno e médio portes. "Hoje, isso poderia estar beneficiando o Rio Grande do Sul com



Sergio Luiz Vieira é professor do Departamento de Zootecnia da Ufrgs

um grande aumento na produção e nos investimentos, mas, infelizmente, foi interrompido", lamenta.

Com um histórico de contribuições ao conhecimento científico e tecnológico na área de avicultura, já

tendo publicado mais de 120 trabalhos, o professor enaltece a estrutura fundiária do Rio Grande do Sul. Na sua visão, o Estado possui profissionais de excelente formação, que estão entre os melhores do Brasil.

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA UFRGS/DIVULGAÇÃO/JC

Sexta-feira e fim de semana, 10, 11 e 12 de setembro de 2021

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA RURAL

Ciência pode ajudar a reduzir perdas no campo

Diego Nuñez
economia@jornaldocomercio.com.br

Em um cenário em que os custos da produção rural no Rio Grande do Sul estão cada vez mais elevados, cada grãozinho importa. Ainda mais em uma cadeia produtiva tão extensa, onde as possibilidades de perda em quantidade e qualidade dos alimentos são reais. É justamente quando a rentabilidade do produtor e agricultor fica mais apertada que a ciência, a pesquisa e o conhecimento se tornam mais necessários para possíveis alternativas.

Professor titular da Universidade Federal de Pelotas (Ufpel), o doutor em tecnologia de alimentos Alvaro Renato Guerra Dias acredita que o futuro da agricultura gaúcha passa por reduzir as perdas em quantidade e qualidade dos alimentos produzidos no solo. "A demanda mundial por alimentos vem crescendo. Então a perspectiva dos próximos anos seria aumentar a produção, aumentar a produtividade e reduzir as perdas de alimentos. Como faremos isso? Através da ciência e da tecnologia", afirma o pesquisador.

Dias integra um grupo de pesquisa que estuda formas de se evitar perdas na produção de alimentos em toda a cadeia - desde o planejamento para a colheita até o produto chegar ao mercado para o consumidor. Os trabalhos vão desde alimentos mais perecíveis, como frutas e hortaliças, e produtos in natura, como o leite e as carnes, mas pas-



ACERVO PESSOAL/DIVULGAÇÃO/JC

Alvaro Renato Guerra Dias destaca cuidados no plantio e colheita

sam também pelos grãos.

"Muitas vezes essa perda não está muito clara para o produtor e até mesmo para os avaliadores das perdas. Não se consegue enxergar muito bem ela. Existe a perda quantitativa e a perda qualitativa", diz o cientista. Para ilustrar, ele usa o exemplo na cadeia produtiva do arroz. "Eu preciso colher ele na época adequada. Se colher antes e estiver muito verde, vai sair muito grão da máquina e ficar na lavoura. Se esperar muito tempo para colher, posso ter muita bolha natural, posso ter a quebra desse grão. Nós gostamos do arroz bom, soltinho, e para se conseguir isso é necessário planejamento", ilustra ele.

Dias continua: "Esse caminho que a gente tem que estudar e evitar as perdas, que são grandes. E, às vezes, são nas pequenas coisas. Vai

que chove por uma semana durante o transporte, naquela fila de caminhões. O arroz fica úmido. Acaba amarelando. E aí fica uma carga de arroz com baixa qualidade. São pequenos detalhes que se espalham por toda a cadeia produtiva", conta ele.

O cuidado com a colheita e maior aproveitamento dos alimentos pode ser uma alternativa aos custos elevados para se produzir no Rio Grande do Sul. Segundo a Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul), a safra 2021/22 será a mais cara em pelo menos uma década, desde que a entidade iniciou a série histórica do Índice de Inflação dos Custos de Produção (IICP). Apenas entre julho de 2020 e julho de 2021, os custos de produção do agronegócio gaúcho registraram uma alta de 26,91%.

Falta de financiamento em pesquisa atrasa evolução do agro

É inegável que o agronegócio do Brasil avançou muito nos últimos anos. Durante a pandemia, se tornou o responsável por mais de um quarto de todo o Produto Interno Bruto (PIB) do País. Para muitos, foi o agro que impediu um colapso completo da economia brasileira após quase 19 meses desde o primeiro registro do coronavírus em terras nacionais.

E, ainda assim, há espaço para crescimento. A Universidade Federal de Pelotas (Ufpel), por exemplo, tem dado contribuições significativas com inovação para o avanço do conhecimento na área de ciências agrárias, especialmente pelas pesquisas realizadas em industrialização e qualidade de grãos.

Na universidade pelotense, foram realizados projetos como "Trigo: Características estruturais, funcionais e tecnológicas, micro e nano aplicações" e "Produção e caracterização de nanofibras pelo método de electrospinning e aplicação no encapsulamento de peptídeos e embalagens inteligentes".

Ambas são pesquisas coordenadas pelo doutor em tecnologia de alimentos e professor titular da Ufpel Alvaro Renato Guerra Dias, que faz um apelo: "Não existe ciência sem dinheiro."

"E a pesquisa é barata. O que o governo federal in-

veste em ciência, só na parte de agronegócio, é muito pequeno para os resultados que podem gerar. Nós estamos transformando nossas instituições de pesquisa em ferros velhos", comenta Dias, fazendo um alerta.

Segundo o pesquisador, o que se consegue perceber internamente é que o investimento em pesquisa e ciência tem chegado a níveis próximos aos dos anos 2000 - ou seja, duas décadas atrás. "Estamos regredindo", concorda.

"Nós vínhamos com um financiamento razoável. Conseguimos produzir a parte de nanotecnologia. Tinha um financiamento que não existe mais. Simplesmente parou. Isso já de antes da pandemia", conta o pesquisador.

Ele vê, na ciência, uma oportunidade para o agronegócio superar problemas que o produtor corriqueiramente precisa lidar - como a estiação, a perda de alimentos e os invasores naturais das lavouras. Porém, a ciência só pode contribuir com investimento tanto do poder público quanto da iniciativa privada. Investimento este que, na visão de Dias, tem capacidade de gerar muito retorno para a produtividade dos agricultores e pecuaristas do Rio Grande do Sul e do Brasil.

VISITE-NOS
NA EXPOINTER

CONDIÇÕES ESPECIAIS DE NEGÓCIOS
04/09 A 12/09/2021

Somos a cooperativa agropecuária mais antiga do Brasil, com 110 anos de atividade. Nossa história sustenta uma tradição de desenvolvimento e pioneirismo em diversos segmentos do agronegócio.

cotriba.com.br [cotriba1](https://www.instagram.com/cotriba1) [Cotriba](https://www.facebook.com/Cotriba)

Cotribá

110 anos Cotribá
Construindo um novo século
Cotribá

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA RURAL

Fertisystem é referência em inovação e sustentabilidade

Marcelo Beledeli

marcelo@jornaldocomercio.com.br

Filho de pequenos produtores rurais de Passo Fundo, o empresário Evandro Martins não apenas presenciou algumas das principais mudanças nos modos de produção agrícola no Brasil como foi também uma das principais influências para expandir a adoção de tecnologias e práticas que vem contribuindo para aumentar a produtividade das lavouras e a fertilidade dos solos brasileiros. Diretor-geral e fundador do Fertisystem Group, o empreendedor ajudou a criar inovações adotadas por milhares de produtores rurais, as quais têm por base sua preocupação com a preservação ambiental.

Com 58 anos, Martins lembra que sua fascinação com máquinas agrícolas começou na infância, quando a família realizou a mecanização

da propriedade rural nos anos 1970. Aos 18 anos, começou a trabalhar para uma empresa do setor em Passo Fundo, a Semeato, e nunca mais deixou essa atividade. "A Semeato foi minha escola, onde desenvolvemos várias tecnologias voltadas para solo e sementes, também tínhamos muito acesso a informações sobre terra, plantio direto e tecnologia", explica.

Após montar uma empresa que prestava serviço de assessoria para empresas fabricantes de máquinas e implementos, Martins fundou, em 2002, a Agromac, que iria revolucionar o mercado de dosadores de adubo, com um produto que transformou o método convencional de adubação, o FertiSystem Auto-Lub. "Esse equipamento concilia a precisão com a uniformidade do plantio, ou seja, a fonte certa, o local certo, a dose certa e a época certa para o plantio, além de garantir produtivi-



Evandro Martins afirma que a empresa segue investindo em inovação buscando a transformação digital

dade na lavoura", explica

Hoje, o equipamento é usado por mais de 95% dos fabricantes de máquinas e implementos agrícolas do Brasil e leva o nome da empresa a nível internacional. "Temos muitos clientes também na Europa, África e América Latina. Em 2015, lançamos o ITS 5000, que recebeu a patente europeia recentemente. Esse é um dosador de precisão para fertilizantes microgranulados, com doses de 15 a 80 kg/ha, que garante a uniformidade ao longo da linha de plantio", comenta o empreendedor.

Ele destaca que a Fertisystem,

desde sua concepção, teve impacto significativo no uso racional de fertilizantes, em especial em aumento de produtividade. Martins destaca que lavouras de soja que usam os produtos da empresa chegam a alcançar potenciais produtivos de 150 a 180 sacas por hectares, enquanto a média brasileira está em 60 sacas/ha.

Segundo Martins, o agronegócio hoje atinge um nível tecnológico praticamente igual ao da medicina. "Hoje, a semente é um chip. E esse chip chega ao nosso prato. A gente come uma tecnologia que passa por um processo biológico. Nosso desa-

fio é tornar esse chip algo que vai impactar na alimentação, fazendo a planta atingir um potencial produtivo cada vez maior em menos área, e proporcionar defesas contra pragas," destaca.

Para atingir esses avanços tecnológicos, a empresa segue investindo em inovação. Em agosto, foi inaugurado o Fertihub, célula de inovação implantada junto à IMED, em Passo Fundo. O objetivo é potencializar as ações existentes da corporação em uma jornada de preparação para a transformação cultural e digital da empresa.

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA RURAL

Pesquisador da Ufrgs contribui para melhoria dos rebanhos bovinos

Osni Machado

osni.machado@jornaldocomercio.com.br

O Brasil tem um rebanho de cerca de 220 milhões de bovinos e, na atualidade, o País figura entre os primeiros em volume de carne exportada no mundo. Por trás deste cenário está a contribuição da pesquisa para o ganho em qualidade e de produtividade. Neste contexto cabe destacar, por exemplo, os avanços ligados à área das biotécnicas de reprodução assistida.

O desenvolvimento científico no Brasil, direcionado à reprodução animal, começou a crescer a partir dos anos 1950 e continua a evoluir. O professor titular da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Favet/Ufrgs) José Luiz Rigo Rodrigues é um destes cientistas.

A fisiopatologia da reprodução, com ênfase nas denominadas biotécnicas de reprodução é uma delas, permitindo a aceleração dos programas de melhoramento ani-

mal e uma alavanca na obtenção de maior eficiência na fertilidade dos rebanhos, como por exemplo, com o emprego da inseminação artificial.

Rodrigues explica que os estudos evoluíram e hoje o conhecimento permite compreender muito bem a mecânica de reprodução tanto em machos, como em fêmeas. E essa evolução iniciou nos anos 1950. Ele detalha que, em um contexto maior, houve um grande esforço no sentido de organizar a ciência nacional. E, segundo ele, isso começou, de modo efetivo, a partir dos anos 1960 e, deste modo, permitiu inserir a contribuição nacional em âmbito mundial. Ele cita que, o desenvolvimento das ciências agrárias, somado à criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) nos anos 1970, fizeram o agronegócio brasileiro crescer e tornar-se hoje um dos setores de maior pujança no cenário econômico nacional.

"A área da Medicina Veteri-

nária vem crescendo. E nós somos um País de um conhecimento ainda bastante jovem. A primeira escola de veterinária foi criada pelo Exército Brasileiro no Rio de Janeiro no início do século XX", explica. O objetivo do Exército era encontrar, com a formação de médicos veterinários, um meio para controlar o mormo, doença que acomete os equinos e é transmitida a humanos. Segundo ele, tal esforço levou à criação dos programas de controle sanitário dos rebanhos brasileiros. "Isto começou aqui na Faculdade de Veterinária, em Porto Alegre, na Ufrgs", destaca.

"A primeira turma iniciou os seus estudos em 1923 e se formou em 1926, e entre eles estava o cientista Desidério Finamor, que inclusive, emprestou o seu nome ao Instituto de Pesquisa Veterinária do Estado (IPVDF), que nasceu a partir de uma grande demanda por pesquisa e produção de vacinas contra a febre aftosa, na década de 1940", conta ele.

Rodrigues, já acadêmico do

Curso de Medicina Veterinária, em meados de 1973, prestou concurso público para técnico de laboratório, que na qualidade de nível médio, apresentou provas fáceis em comparação às do vestibular, o que aprovou na sua quase totalidade os acadêmicos da Ufrgs de diferentes áreas do conhecimento. E em 1974, ele tomou posse no cargo e foi lotado na Faculdade de Veterinária, no antigo Departamento de Patologia, junto ao Laboratório de Análises Clínicas, à época sob a responsabilidade da professora Maria Helena Amaral.

No primeiro semestre de 1975, Rodrigues passou a atuar no recém-criado Laboratório de Reprodução Animal sob a liderança dos professores Ivo Wentz e Carlos Antônio Mondino Silva. "A partir deste momento foram criadas as condições, que levaram ao professor Hans Merkt a convidar-me para realizar o Curso de Doutorado na Escola Superior de Veterinária de Hannover, na Alemanha", lembra.



José Luiz Rodrigues é professor da Faculdade de Veterinária

Sexta-feira e fim de semana, 10, 11 e 12 de setembro de 2021

CADEIA DE PRODUÇÃO E ALTERNATIVAS AGRÍCOLAS

Pandemia chama atenção para os cuidados na prevenção de doenças

Guilherme Jacques
economia@jornaldocomercio.com.br

Provavelmente nunca se discutiu tanto sobre higiene e prevenção de doenças causadas por patógenos como atualmente, em meio à pandemia do novo coronavírus. Causador da Covid-19, o vírus foi descoberto no final de 2019 em Wuhan, na China, e se alastrou ao redor do planeta. Quase dois anos depois e passados acalorados debates, movimentando cientistas e até mesmo leigos, a doença ainda não tem sua origem desvendada por completo. O alvoroço ao redor do tema, no entanto, não é suficiente para que debates mais aprofundados sobre a disseminação de doenças e estudos que pos-

sam prevenir eventos semelhantes se consolidem.

A constatação de que o tema poderia ser melhor explorado é do professor da Universidade Federal de Pelotas (UfPel) e doutor em ciência dos alimentos Wladimir Padilha da Silva. Há mais de 20 anos, ele é responsável por pesquisas que buscam entender como ocorre a disseminação de patógenos veiculados por alimentos de origem animal aos seres humanos. "Com essa pandemia terrível que estamos vivendo, acredito que muitas práticas de higiene foram entronizadas na população. Coisas como a desinfecção do que vem do supermercado, por exemplo. A nossa residência é o local onde mais ocorre a transmissão de doenças

a partir de alimentos. Nesse sentido, houve uma evolução, mas também penso que se perdeu a oportunidade de usar a ocasião para ir além", aponta.

Foi o trabalho nesta pesquisa e a contribuição de Silva para o desenvolvimento da cadeia produtiva animal que lhe rendeu, neste ano, a indicação ao prêmio O Futuro da Terra, na categoria Cadeia Produtiva e Alternativas Agrícolas. "Filho" da própria UfPel, onde se formou em medicina veterinária na década de 1980, ele comemora o reconhecimento, sacramentado pelos colegas, integrantes do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PPGCTA). "Quando me disseram que eu tinha sido indicado, falei que já ha-



Wladimir da Silva (e), junto aos alunos, em imagem antes da pandemia

via ganhado meu prêmio. Eu sou de poucas vaidades, mas é óbvio que gosto de ter meu trabalho reconhecido pelos alunos, pelos pares. Isso é importante."

O desafio para a continuidade e o sucesso do trabalho de Silva é semelhante ao enfrentado por pesquisadores de todo o País: a falta de incentivo e os ataques à ciência.

"Nós vemos que países que investiram na educação e na ciência foram para frente. Quem investe em ciência, não depende de tecnologia externa. No Brasil, a grande massa da produção científica é criada dentro da universidade, por pessoas que são abnegadas. Porém, não se pode fazer ciência sem investimento", lamenta.



As condições especiais de Expointer chegaram na Savarauto Toyota. Aproveite!

AGENDE JÁ UM TEST DRIVE ESPECIAL EM NOSSAS LOJAS.



savarauto.com.br



SavarautoOficial



savarauto

Envie
Whatsapp através
do QRCode:



Savarauto



POA Av. Nilo Peçanha, 2000

51 3092 70 01

51 9 9587 77 36

CANOAS Av. Getúlio Vargas, 6420

51 3032 84 44

51 9 9587 77 36

OSÓRIO RS-030, 2601

51 3663 87 00

51 9 9587 77 36

BAGÉ Santa Tecla, 2400

53 3240 55 00

53 9 9712 79 07

PELOTAS Av. Fernando Osório, 1733

53 3223 45 00

Jornal do Comércio
O Jornal de economia e negócios do RS

O prêmio
do futuro
da terra
25 anos
Preservando Grandes Ideias.

