

aiba

19
ano VII
1º trimestre, 2021

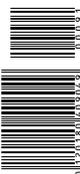
RURAL

A revista do agronegócio da Bahia

Novos
cenários
para o

Agronegócio

AIBA RURAL
#19 - 4/2021
Oeste da
Bahia



ISSN 0120-1980



PRODEAGRO

Programa para o Desenvolvimento da Agropecuária

Algodão da Bahia

A Fibra da Bahia
e o orgulho do Brasil.





O ponto de equilíbrio é possível!

Após um ano atípico, dos pontos de vista social e econômico, esperávamos uma nova realidade para 2021, com empresas de todos os segmentos de portas abertas, uma explosão de vendas no comércio e a contratação de serviços para compensar os meses de consumo retraído. Mas o que temos, é um cenário preocupante, com empregos sob risco, ameaça de lockdown, milhares vidas perdidas e hospitais em colapso.

Encontrar o ponto de equilíbrio, nesse quadro carregado de mudanças repentinas, é difícil, quase inacessível, mas a humanidade tem a capacidade de se adaptar e buscar caminhos. Sabemos que, na maioria das vezes, esses caminhos exigem tempo para serem consolidados. Enquanto espera que a sociedade encontre a sincronia entre o emprego e a saúde, o setor agrícola tem feito a sua parte, desde o início da crise sanitária, sendo um baluarte na guerra contra o novo coronavírus.

Em um dos flancos reunimos um contingente de agricultores solidários que, por meio de instrumentos como o Instituto Aiba e entidades representativas, têm equipado a saúde pública com laboratório, insumos, aspiradores, monitores multiparamétricos, rouparia, lavanderia e tantos outros itens necessários para o trabalho das equipes de saúde.

A batalha se desenrola também em outro campo: as fazendas. Este é o nosso habitat, onde a força da produção sustentável se mantém e impulsiona o setor na função de principal provedor de alimentos e grande gerador de emprego e renda do País. Vale lembrar que, o agronegócio ampliou sua participação no Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, passando de 20,5% em 2019, para 26,6% em 2020. Esses números confirmam que, atualmente, mais de um quarto do que se produz no Brasil, vem do agro.

Para finalizar, destaco outro fator, que é de suma importância para nosso retorno à normalidade: a consciência de cada um. Se as pessoas agirem de modo consciente em relação aos seus direitos e de acordo com seus deveres perante o próximo, não será necessário partirmos para medidas que impactam a sociedade. É um esforço conjunto, que deve ser colocado como fundamental para sairmos dessa condição.

Enquanto isso, enfrentaremos os desafios, à espera de tempos melhores, que estão por vir!

MOISÉS SCHMIDT
Vice-presidente da Aiba

aba
RURAL
19 - ano VII - 1º trimestre, 2021

Aiba Rural é uma publicação trimestral da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia.

Avenida Athylon Macêdo, 919
Tel.: (77) 3613.8000
Morada Nobre - Barreiras (BA)

EDIÇÃO E REVISÃO

Alyne Miranda - Jornalista DRT 4187/BA
Zé Filho - Jornalista

CONSELHO EDITORIAL

Alessandra Chaves
Eneas Porto

EDITORIAÇÃO

Marca Studio - 77 3611.1745

TIRAGEM

1.000 exemplares



PRESIDENTE: Odacil Ranzi

1º VICE-PRESIDENTE: Moisés Almeida Schmidt

2º VICE-PRESIDENTE: Willian Seiji Mizote

DIRETOR ADMINISTRATIVO:

Olimiro Flores de Oliveira (Repres. Bruna Lerner)

VICE-DIRETOR ADMINISTRATIVO:

André Vinicius Schwaab - SLC Agrícola

DIRETOR FINANCEIRO: Hélio Hopp

VICE-DIRETOR FINANCEIRO: Ricardo Lhossuke Horita

CONSELHO FISCAL TITULARES

Ildo João Rambo
Valter Gatto

Célio Zuttion (Repres. Carolina Zuttion)

CONSELHO FISCAL SUPLENTE

Romeu César Carvalho
Hélio Busato (Repres. Cezar Busato)

Martin Dowich

CONSELHO TÉCNICO

Orestes Mandelli
Antônio Grespan

José Claudio de Oliveira
Pedro Matana

Raimundo Santos

CONSELHO CONSULTIVO

Humberto Santa Cruz Filho
João Carlos Jacobsen Rodrigues

Walter Yukio Horita
Júlio César Busato

Celestino Zanella

CONSELHEIROS CONVIDADOS

Luís Carlos Bergamaschi
Paulo Massayoshi Mizote

Osvino Fábio Ricardi
Luz Antônio Pradella

Douglas Alexandre Radoll

COMERCIAL

Alan Malinsk, Regiane Oliveira, Veridiane Carvalho

CONSELHO CIENTÍFICO

Dr. Adilson Alves Costa
Dr. Diory Alves Reis

Dr. Jose Domingos Santos da Silva
Dr. Jorge da Silva Júnior



A Aiba Rural, consciente das questões ambientais e sociais, utiliza papéis de fontes controladas para impressão deste material. A matéria-prima é proveniente de florestas manejadas de forma ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável.

12 SUSTENTABILIDADE

Produtores rurais do Oeste da Bahia ganham prêmio da ANA

16 PESQUISA

Fertilidade de forrageiras e uso de fertilizante orgânico

20 IRRIGAÇÃO

Tubos de polietileno trazem para a irrigação o que existe de mais tecnificado em condução de água

30 CAPA

Novos cenários para o agronegócio



34 TECNOLOGIA

Eficiência que ganha mercado

36 FRUTICULTURA

Produção de Cacau no oeste baiano

40 FITOSSANIDADE

Peste suína africana - conheça a doença

44 JURÍDICO

O agro e a fiscalização tributária

Seu artigo pode estar na próxima edição da revista

Aiba Rural.

Envie seu texto!

Nosso conselho

editorial, formado por

especialistas, terá o

maior prazer em avaliá-lo

para publicação.

aiba
RURAL

Anuncie: ☎ (77) 3613.8000 ✉ aiba@aiba.org.br

Rally da safra: Oeste baiano supera produtividade da soja

● Mesmo com as chuvas caindo intensamente até o limite do prazo para início da colheita, a Bahia é, pelo segundo ano consecutivo, a campeã de produtividade de soja. Os produtores do oeste baiano produziram, em média, 67 sacas por hectare e superaram a marca anterior, de 63,3 sacas/ha,

registrada no ciclo 2019/2020. Os números são do Rally da Safra, que contou com levantamento da Agroconsult em nove estados produtores. A conquista confirma que a região tem a agricultura mais tecnificada do Brasil e é um dos melhores locais para praticar a atividade agrícola. *



Processos do Inema agilizam com tramitação eletrônica

● Seis novos tipos de processos relacionados à atividade do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema) passaram a tramitar eletronicamente por meio do SEI Bahia, o sistema informatizado de gestão de processos e documentos administrativos digitais do Poder Executivo Estadual. A mudança vem trazer mais agilidade às atividades de regularização ambiental, além de análise de dados espaciais e emissão de pareceres técnicos da área de geoprocessamento. No total, o órgão ambiental já conta hoje com 53 tipos de processos próprios no sistema. Entre os implantados recentemente, os mais demandados são os processos para assinatura e emissão de documentos de Autorização para Perfuração de Poço (APPO) e Declaração de Dispensa de Outorga. Os demais processos implantados recentemente dizem respeito a pareceres técnicos e análise do Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (CEFIR): um registro público eletrônico de âmbito estadual obrigatório para todos os produtores rurais, além de atividades de análise de dados cartográficos (incluindo mapas e cartogramas) realizadas por profissionais da área de geoprocessamento. *



PARABÉNS, GBCA! 20 ANOS DE MUITO TRABALHO E DEDICAÇÃO EM PROL DA NOSSA AGRICULTURA.

São duas décadas atuando diariamente com o objetivo de servir o agricultor brasileiro, investindo em pesquisa, tecnologia e desenvolvimento, sempre com a finalidade de fazer da agricultura brasileira a melhor do mundo.

Nossa parceria fez com que o relacionamento entre os consultores e produtores de algodão no Brasil só evoluísse nesse tempo, um trabalho feito em conjunto, com muita determinação e coragem, que resultou em grandes conquistas para o Grupo, para nós da IHARA, mas principalmente para milhares de brasileiros.

Contem sempre com a nossa gente!



A IHARA PARABENIZA E AGRADECE O GRUPO POR ESSES 20 ANOS.





Odacil Ranzi: pioneirismo e protagonismo na agricultura do oeste baiano

O entrevistado da 19ª edição da Revista Aiba Rural é o produtor rural Odacil Ranzi, que assumiu a presidência da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), em janeiro, para o biênio 2021/2022.

Motivado pelo desejo de tornar-se independente e crescer profissionalmente, o gaúcho Odacil Ranzi deixou a cidade de Passo Fundo, onde exercia o ofício de contador, em direção ao oeste baiano. Ao chegar ao novo destino, em julho de 1980, percebeu o potencial da região e foi em busca de terras para a prática da agricultura. Ainda naquele ano, adquiriu a primeira propriedade na região das Placas, no município de Barreiras. Foi o início de uma grande aventura, marcada pela falta de estradas em boas condições, a distância das fontes de água que abasteciam as fazendas e a ausência de redes elétricas na área.

O apoio da família sempre foi a base de sua caminhada. A esposa Edy Ana e a primeira filha, Ana Carolina, vieram do sul. Vanessa e Livia nasceram na Bahia. Atualmente, a nova geração familiar, de Odacil e dos dois sócios, Norberto e Alceu, participa da sucessão nos negócios e na gestão da atividade agrícola.

Odacil cultiva, até hoje, as amizades feitas nos primeiros anos de residência na Bahia. Ao longo dos últimos 41 anos, estabeleceu um amplo círculo de amizades, reforçado pela atuação no comércio regional, à frente de uma distribuidora de bebidas, por 22 anos. “Não sofremos ações trabalhistas, porque cumprimos todos os nossos deveres”, disse. Ele lembra, com alegria, dos colaboradores que o ajudaram nesse período e dos clientes, com quem criou laços e proximidade.

Os primeiros passos na agricultura, na safra 1981/82, o levaram ao cultivo de 180 hectares de arroz. Na safra seguinte ampliaram a lavoura de arroz para 300 hectares e implantaram 80 hectares de soja. Aos poucos, reduziu a atuação na rizicultura, aumentou a área da oleaginosa e introduziu plantios de milho.

Segundo ele, o custo de produção da soja, nos primeiros anos, era de 10 sacas/ha, e a média de produção era de 23 sacas/ha. Então, o lucro foi possível desde o primeiro momento, mesmo antes do advento tecnológico que transformou a região no maior celeiro de produção de grãos do nordeste brasileiro.

Além dos grãos, o grupo de Odacil expandiu os investimentos, recentemente, para a fruticultura, com a produção de bananas no perímetro irrigado Nupeba, no município de Riachão das Neves.

Odacil Ranzi considera importante que cada cidadão dê contribuições sociais, seja com investimentos financeiros ou por meio da participação em projetos que visam ajudar as pessoas mais carentes. Após passar pela presidência da Apae de Luís Eduardo Magalhães e da Cooperfarms, o produtor foi eleito para a presidência da diretoria-executiva da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), para o biênio 2021/2022.

da REDAÇÃO

Aiba Rural» Quais são os principais desafios da nova Diretoria Eleita da Aiba?

ODACIL RANZI» A diretoria da Aiba no biênio 21/22 criou um lema caracterizado pela sigla T.U.R, que significa ‘Trabalho, União e Renovação’. Continuaremos apoiando todos os projetos implantados na Aiba, pelas diretorias anteriores. São ações, programas e parcerias que nos impõem muitos desafios, mas, como queremos uma Associação voltada principalmente para demandas de nossos associados, trabalharemos todos os dias para uma gestão eficiente e simplificada, em busca dos resultados que os nossos associados almejam.

AIBA RURAL» Quais são os principais desafios do agronegócio no oeste baiano atualmente?

ODACIL RANZI» Temos muitos desafios para os próximos dois anos, entre eles: a equalização do ICMS do milho nos mesmos patamares dos estados vizinhos, quando exportam para outro ente da federação; a questão da divisa dos estados da Bahia e do Tocantins é um assunto preocupante e vamos continuar trabalhando para a assinatura definitiva do acordo entre os entes envolvidos, trazendo com isso a tão almejada segurança jurídica para os produtores; as demarcações, que já são fatos reais, por isso estamos trabalhando junto com a Abapa e o Governo do Estado da Bahia para resolver esse imbróglio; a finalização da malha ferroviária da Fiol que é de grande interesse para a nossa região, com isso teremos um porto em condições de embarcar nossos produtos o ano inteiro,



pois quando chove em Salvador o Porto trava, trazendo grandes prejuízos para o Agro; a oferta de energia elétrica é outra preocupação da Aiba, estamos sempre em contato com a diretoria da Coelba, e a garantia é de que, em 2023, teremos energia segura e suficiente para atender a demanda reprimida do Oeste da Bahia; e, por fim, estamos desenvolvendo um trabalho científico em parceria com a UFV para a exploração racional do nosso aquífero Urucuia. Esse projeto já está sendo estudado há mais de quatro anos e esperamos a conclusão para Outubro/21.

AIBA RURAL» O que levou as entidades agrícolas a assumirem um papel relevante na infraestrutura da região?

ODACIL RANZI» Com a criação do Fundo Prodeagro, através do Decreto Estadual 14.500, de Maio de 2013, começamos a ter recursos oriundos do ICMS, a partir da transformação dos grãos em valores agregados. Em parceria com a Abapa e produtores, estamos transformando nossa malha viária do oeste, com a projeção de construção de 750 quilômetros de asfalto nos próximos cinco anos somando-se ao que já foi concluído teremos aproximadamente mil quilômetros de estradas vicinais asfaltadas, reduzindo o tempo de transporte e o custo do frete, favorecendo o escoamento e aumentando a viabilidade da produção agrícola para nossos associados. Isto tem, é claro, um reflexo na economia regional. Quanto mais cresce a produção, mais aumenta a circulação de recursos financeiros nos municípios, gerando desenvolvimento.

AIBA RURAL» De que forma o setor agrícola está contribuindo para reduzir os impactos da Pandemia?

ODACIL RANZI» O setor do agronegócio atendeu ao chamado e tem feito grande contribuição para a sociedade oestina. Na pandemia do novo coronavírus, que provoca a Covid-19, esse apoio foi e continua sendo intenso. Para se ter uma ideia, apenas com a doação de insumos e equipamentos, por meio da Aiba e da Abapa, o setor já doou algo próximo de R\$1,5 milhão, aplicados no Hospital do Oeste, Hospital Municipal Eurico Dutra e na Universidade Federal do Oeste da Bahia - Ufob. São ações que atendem a todas as cidades da região, que têm esses hospitais como referência no tratamento da doença. Em breve, haverá uma campanha para a doação de alimentos para pessoas em situação de vulnerabilidade.

Vale lembrar que a nossa parceria com o setor de saúde remonta de um passado não muito recente. Na Bahia Farm Show, por exemplo, a ação ‘Ingresso Solidário’ destina parte da arrecadação da bilheteria para instituições de assistência. Nos últimos anos o Hospital do Oeste tem sido contemplado com esse benefício. Na última edição, foi destinado o valor de R\$ 36 mil reais, para melhorias na estrutura daquela unidade de saúde. Assim estamos sempre prontos para colaborar com nossa sociedade.

AIBA RURAL» Os produtores, por meio das associações, têm investido também em ações sociais, qual é o retorno dessas ações para o setor?

ENTREVISTA

ODACIL RANZI» Temos um fundo chamado Fundesis, que arrecada valores, contribuições espontâneas de nossos associados, quando vão ao banco do Nordeste fazer o custeio da safra. Por intermédio do banco, o produtor doa um percentual do valor a ser contratado, para o Fundo. Esse valor é aplicado em entidades sociais que promovem inclusão social. Nesses 14 anos, o Fundesis já contemplou 170 projetos em 16 municípios da região, alcançando, direta e indiretamente, 200 mil pessoas.

Temos, também, a Escola Modelo que, em parceria com a Prefeitura de Barreiras e o Sindicato de Produtores Rurais de Barreiras /Senar, investimos na inclusão de jovens na atividade agrícola. O retorno desses investimentos é imensurável, porque, trazem uma sensação de gratidão e felicidade aos produtores, pelo benefício coletivo que eles ajudaram a promover.

AIBA RURAL» AIBA RURAL» A Aiba também tem projeto na área de segurança, conhecido como Operação Safra. Como o senhor avalia os resultados dessa iniciativa?

ODACIL RANZI» A Operação Safra foi constituída no ano de 2014, em um acordo entre a Aiba e o Governo do Estado da Bahia, por meio da Adab, após o oeste ter se tornado um lugar muito visado pelas quadrilhas especializadas em assalto. Esses crimes, que causavam prejuízos milionários aos empreendimentos rurais, diminuíram com as ações das companhias de polícia envolvidas na operação. Por isso, sempre recomendo aos produtores que apoiem a Operação Safra no que for necessário, para não voltarmos à situação que tínhamos antes. Além do mais, as comunidades localizadas nas áreas rurais estão vivendo dias melhores, após a apreensão de armas e drogas e das milhares de abordagens e verificações que vêm sendo feitas pelo efetivo policial. A Operação Safra é um projeto de imenso sucesso, que traz maior sensação de tranquilidade e permite que o trabalho seja desenvolvido em paz, nos campos do oeste da Bahia.

AIBA RURAL» A Bahia Farm Show foi adiada pela segunda vez, o que o público do agro pode esperar para o futuro da feira?

ODACIL RANZI» Realmente as últimas duas edições da BFS foram adiadas, em virtude da pandemia do Covid-19, mas, para o ano de 2022, queremos realizar a maior e melhor feira no formato tradicional e também virtual. Vamos usar as mais modernas tecnologias existentes no mercado para a realização do evento, trazendo mais negócios para nossos visitantes e expositores, pois todos os envolvidos estão com muita saudade de nossa Bahia Farm Show. Estamos ansiosos que chegue logo o ano de 2022.

AIBA RURAL» A Abapa recebeu, recentemente, o Prêmio ANA, o que isso representa para os produtores rurais da região?



ODACIL RANZI» O prêmio conferido pela ANA (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico) representa para os parceiros Abapa, Aiba e seus associados um imenso avanço na proteção do meio ambiente. A alegria é contagiante porque, pela primeira vez, uma entidade da Bahia foi agraciada com um prêmio da ANA. Essa premiação é o reconhecimento do quanto os produtores estão contribuindo para a preservação dos nossos mananciais hídricos, que assim como o solo, são importantes para nossa produção e para as gerações futuras. Temos que comemorar e divulgar cada vez mais esse fato histórico para a Bahia e avançar cada vez mais na proteção de nossas nascentes pois a água é vida.

AIBA RURAL» Quais as expectativas para o comércio exterior, em relação aos produtos agrícolas, para os próximos anos?

ODACIL RANZI» A alta demanda dos produtos agrícolas, por parte do continente asiático, e principalmente quando agregamos valor aos produtos primários, fará com que cada vez mais nosso espaço seja ampliado no comércio mundial. O futuro é promissor para o agricultor brasileiro, porque estamos apresentando desempenho cada vez melhor na produção de alimentos, cuja escassez é uma das grandes preocupações da humanidade. Mas devemos ter

sempre os pés no chão, analisando o comportamento e as demandas do mercado e, também, os custos de produção.

AIBA RURAL» Quais outras culturas têm potencial de crescimento na região e quais são os investimentos que vêm sendo feitos para incentivar essa diversificação?

ODACIL RANZI» Atualmente, podemos afirmar que a soja, milho, algodão, café e proteína animal -carne bovina, frango e a produção de ovos - já estão consolidados na nossa região. Temos que avançar na produção de leite, carne suína, sorgo, frutas e peixes. Todos com grande potencial de exploração por aqui. Destaco, ainda, duas outras culturas, a da produção de trigo, que já é uma realidade e será incentivada pelo Ministério da Agricultura, e a fruticultura, que tem avançado, principalmente, com banana e cacau. Ambas apresentam altas taxas de produtividade.

Para que haja maior diversificação, ainda, precisamos de oferta maior de energia e incentivos fiscais. Apesar dessa lacuna estrutural, nossa região vai ganhar, em breve, duas novas unidades fabris: um moderno moinho de trigo e uma tecelagem de última geração, trazendo, com isso, emprego e renda, além de agregar valor aos nossos produtos.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Agradeço pela confiança de nossos associados, colaboradores e a diretoria. Estamos trabalhando, todos os dias, para trazer resultados práticos, em benefício do oeste da Bahia. ✨



Plantar para não faltar

MADEIRA PLANTADA E SEUS DIVERSOS USOS

O setor de base florestal produz e processa madeira para diversos setores, a exemplo da construção civil, papel e celulose, metalurgia, energia de biomassa, secagem de grãos do agronegócio, móveis, entre outros.

A área com florestas plantadas no Brasil ocupa apenas 1% da área do país, mas é responsável por 91% de toda a madeira produzida para fins industriais.

Além disso, os plantios florestais contribuem para a preservação das matas nativas, para a mitigação de mudanças climáticas e provêm outros serviços ecossistêmicos como conservação de solo e água, e proteção da fauna e flora.



71 3342.6102 | www.abaf.org.br | abaf01@terra.com.br
Av. Professor Magalhães Neto, 1752 - Ed. Lena Empresarial, sala 207 - Pituba, 41810-012 Salvador, Bahia
http://issuu.com/abaf_2014 | ABAF

ASSOCIADOS:



Produtores rurais do Oeste da Bahia ganham prêmio da Agência Nacional das Águas (ANA).

por **SÉRGIO PIGNATA¹, ALESSANDRA CHAVES², ENÉAS PORTO³**

O Dia Mundial da Água, 22 de março de 2021, foi marcado por comemoração e homenagens, pelos produtores rurais baianos, após o anúncio da primeira colocação do Projeto Identificação, Preservação e Recuperação de Nascentes na Região Oeste da Bahia no Prêmio ANA 2020.

A iniciativa conduziu múltiplas ações no oeste baiano para a conservação e recuperação da vegetação em Áreas de Preservação Permanente (APP's) no entorno de nascentes, veredas e margens dos cursos d'água. O projeto, subsidiado por produtores rurais, conta com a parceria que envolve a Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba) e a Associação Baiana dos Produtores de Algodão (Abapa), com aporte de recursos do Instituto Brasileiro do Algodão (IBA).

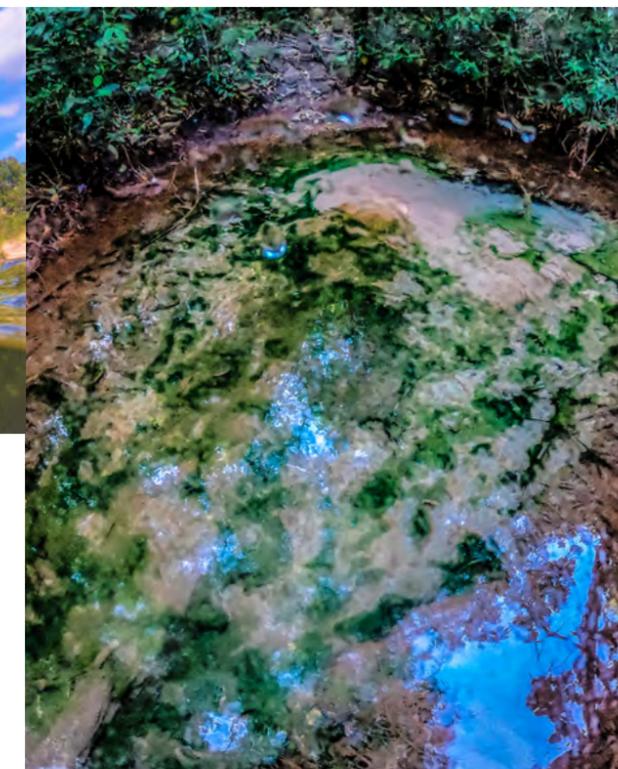
Iniciado em 2017, com investimento total, previsto, de mais de R\$ 800 mil, o projeto foi concebido com o objetivo de ressaltar a importância da atividade rural na promoção de sustentabilidade e cuidados com os recursos hídricos da região, bem como, mostrar a seriedade e o respeito do

produtor rural no cumprimento da legislação ambiental.

Para a realização do projeto, atuaram, no campo técnico, as equipes Aiba/Abapa com o apoio das secretarias municipais de meio ambiente, e os produtores rurais. Essa junção de esforços permitiu a proteção e a recuperação de nascentes que, sobretudo, são fundamentais para manter a vazão dos rios e preservar os mananciais hídricos das Bacias Hidrográficas dos rios Grande, Corrente e Carinhonha, na Região oeste da Bahia.

Durante o período de execução do projeto, foram identificadas 220 áreas passíveis de condução de atividades de preservação e recuperação ambiental, com 92 nascentes diagnosticadas, dentre as quais, 63 foram recuperadas e protegidas.

Os participantes do projeto foram os municípios de Barreiras, Baianópolis, Formosa do Rio Preto, Correntina, Jaborandi, Cocos, Mansidão, São Desidério e Wanderley. “Em cada uma dessas cidades, o projeto contou também com palestras e oficinas de educação ambiental, além das capacitações e treinamentos sobre métodos de re-



cuperação e proteção de nascentes para as equipes das secretarias de meio ambiente, agricultores familiares e ribeirinhos”, lembrou Alessandra Chaves, diretora de meio ambiente e irrigação da Aiba. Ela disse, ainda, que com esse trabalho foram capacitadas 172 pessoas, com o engajamento de mais de 1.000 moradores.

Para as campanhas de educação ambiental, foram contratados: o Parque Vida Cerrado e especialistas em recuperação de áreas. Outros parceiros, como a SLC Agrícola e Universidade do Estado da Bahia (Uneb), contribuíram com a doação de mudas nativas do cerrado, para diversificar a vegetação das áreas selecionadas e diagnosticadas com algum tipo de degradação.

Em 2020, houve a ampliação dos trabalhos, com o apoio da Codevasf, na bacia do rio de Ondas, por meio de ações de isolamento dos fatores de degradação e introdução de mudas nativas. As equipes executaram, ainda, a implementação de barraginhas, terraços, desassoreamento de corpos hídricos e construção de bebedouros de alvenaria para animais.

PRÊMIO ANA 2020

Concorrendo com outros dois finalistas dentro da categoria Organizações Cívicas, o projeto foi reconhecido como uma das iniciativas que contribuem para a promoção da segurança hídrica, da gestão e do uso sustentável dos recursos hídricos para o desenvolvimento sustentável do Brasil.

O anúncio ocorreu em 22 de março de 2021, em uma transmissão, ao vivo, pelo canal da Agência Nacional das Águas e Saneamento Básico (ANA), no YouTube, dentro das comemorações ao dia Mundial da Água. “A vitória do Projeto de Recuperação de Nascentes, da Aiba e da Abapa, no Prêmio ANA 2020, é uma justa homenagem aos produtores rurais, pela significativa contribuição que o setor agrícola tem dado, por meio de ações e projetos, à preservação do meio ambiente. Nossa atividade é, atualmente, a que mais investe na mitigação dos impactos ambientais, e o prêmio vem para revelar esse trabalho”, enfatizou Odaíl Ranzi, presidente da Aiba.

O prêmio ANA já existe há 14 anos, e, na edição 2020, teve um aditivo especial, pois a data marca também os 20 anos da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. “Estamos muito felizes com este resultado, pois é o reconhecimento de um trabalho sério desenvolvido pelos produtores rurais da região Oeste da Bahia. As nascentes são o princípio de tudo. Preservá-las é garantia de que contaremos com os recursos hídricos para sempre”, celebra Luiz Carlos Bergamaschi, presidente da Abapa.

Além deste, outros sete trabalhos foram premiados, distribuídos nas categorias de Comunicação, Educação, Empresas de Médio e de Grande Porte, Empresas de Micro ou de Pequeno Porte, Entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh), Governo e Pesquisa e Inovação Tecnológica. *

Para conhecer mais detalhes das ações do projeto, acesse pelo QR CODE



1 Analista ambiental da Aiba; **2** Diretora de Meio Ambiente e Irrigação da Aiba; **3** Analista ambiental da Aiba

Novas medidas incentivam desenvolvimento sustentável

por VICTORIA RIZO¹

Em 2020, um ano de grandes enfrentamentos com destaque para a crise sanitária e humanitária com a perda de vidas por todo o mundo, um alento no que tange ao desenvolvimento e a reestruturação do país trouxe renovação em meio a tantas dificuldades. Uma medida de incentivo às práticas sustentáveis foi aprovada pelo Senado no final de 2020, já na virada do ano, colocando o Brasil em destaque entre países que promovem ações para o bem estar social e econômico, com foco na preservação do meio ambiente. O projeto que cria a Política Nacional pelo Pagamento de Serviços Ambientais, desburocratiza e fomenta as ações ordenadas e planejadas, de modo que a natureza seja preservada, a sustentabilidade valorizada e os meios de produção certificados de forma correta. O projeto foi aprovado na Câmara dos Deputados e virou lei no fim do ano passado.

A ideia base é a de que o governo financie e até pague diretamente às organizações que desenvolvam ações de preservação em comunidades urbanas e rurais. Este pagamento, monetário ou não, é um incentivo para medidas que conservam áreas de proteção. A emissão de papéis para a captação de recursos e financiamento através de cooperação internacional podem ser aplicadas e facilitar esses processos. Todo esse movimento é o indicativo de que há consciência de que meios alternativos inteligentes e limpos de produção podem, através de parcerias público privadas e de cooperação com entidades pelo mundo, colaborar na ação contra a devastação da natureza, as queimadas, além de conferir mais justiça social às corporações e comunidades que atuam com este foco. Projetos como estes ajudam ainda a conquistar a confiabilidade de investidores que poderão reconhecer o mérito e o trabalho de populações, empresas, universidades e entidades engajadas na construção de uma economia sustentável e de alto valor social.

Em um momento de discussão sobre manutenção da vida, necessidade de recursos para o sustento das populações e da preservação do que temos, é uma vitória importante. Quando a economia é impactada, principalmente pelo fechamento de postos de trabalho e incertezas, fica ainda mais evidente a importância deste tipo de investimento e atenção que devem ser, sim, uma prioridade.

O fomento ao desenvolvimento sustentável é uma medida também de economia e faz todo sentido. Já que estimular a produção de forma correta e deixando um legado de preservação da vida para as futuras gerações com responsabilidade, é inteligente. A preservação do meio ambiente, de toda forma, é inteligente. É olhar para o futuro.

A torcida é para que esta ação e outras parecidas, evoluam e conquistem o respeito que nosso país precisa e merece.

A Associação das Empresas de Base Florestal (Abaf) representa as empresas de base florestal do estado, assim como os seus fornecedores. Essa pluralidade dá à associação a possibilidade de planejar e agir com respaldo nos mais variados âmbitos e em horizontes largos. Por isso, a Abaf fomenta a pesquisa, investe na coleta e tabulação de dados, a exemplo do relatório Bahia Florestal. A indústria de base florestal usa a madeira como matéria-prima, com destaque para a produção de celulose, celulose solúvel, papel, ferro liga, madeira tratada, carvão vegetal e lenha para o processamento de grãos. A madeira utilizada é plantada e é considerada uma matéria-prima renovável, reciclável e amigável ao meio ambiente, à biodiversidade e à vida humana. *

¹ CEO da 2Tree Ambiental / Empresa associada da Abaf

Fertilidade de forrageiras e uso de fertilizante orgânico

por **MARAISA HELLEN TADEU**¹

Um dos maiores problemas para que a produção de forrageiras cresça em quantidade e qualidade é a baixa fertilidade do solo. Foi realizado em 2019, pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), uma pesquisa que ouviu 712 produtores e profissionais que atuam na área e 42% afirmaram que o maior entrave para o desenvolvimento da atividade no Brasil é a baixa fertilidade do solo¹.

O cultivo de forrageiras é negligenciado em relação ao manejo de fertilidade de solo e a nutrição de plantas. Esse fato pode ter como resultado o baixo vigor e a existência de plantas com qualidades nutricionais desfavorecidas.

Para agravar ainda mais esta situação, quando colocamos os animais no ecossistema, a reciclagem de nutrientes é totalmente alterada. Os nutrientes contidos no solo são absorvidos e assimilados pelas plantas, que são consumidas pelos animais. O total de nutrientes que foram extraídos do solo é exportado pelos animais, na alimentação das forrageiras, com grande parte deles sendo excretados e voltando ao solo. Esta informação sempre le-

vou algumas pessoas a acreditarem que não é necessário adubar, ou então, seria preciso adubar pouco, para manter a sustentabilidade e persistência da pastagem. Porém, os nutrientes podem ser perdidos ao final de um ano, por processos como lixiviação, volatilização, fixação e erosão. Esta situação explica um pouco a queda na produtividade das pastagens ao longo dos anos.

Para solucionar esse problema e termos alta produtividade de massa com alta qualidade, deve-se, a princípio, fazer a análise de solo adequada conforme recomendado. As amostras devem ser sempre enviadas a laboratórios de análises de solo certificados pelos órgãos competentes. Assim, podemos tomar conhecimento das condições de concentração e disponibilidade dos nutrientes para, então, realizar intervenções em relação à fertilidade do solo, dividindo-a em práticas corretivas e práticas de adubação.

Algumas das práticas corretivas funcionam à base da utilização da calagem e gessagem. O método que calcula a quantidade e a origem dos materiais, deve ser analisado antes da aplicação. A adição de calcário apresenta uma gama de benefícios, como: a correção da acidez do solo;

diminuição da toxidez do H⁺, Al³⁺ e Mn²⁺; aumento da eficiência dos fertilizantes, entre outros ganhos. Os principais efeitos benéficos do uso de gesso estão ligados ao fornecimento de cálcio e a diminuição da saturação por alumínio em profundidade no solo. Essas atividades corretivas no solo propiciam maior crescimento radicular em profundidade, favorecendo maior exploração do solo e absorção de nutrientes e água.

Depois das práticas corretivas, adota-se a prática da adubação anual para repor ao solo o que é absorvido pelas plantas, por conta da lixiviação e outros fatores. A adubação pode ser dos tipos química e orgânica, ou a associação de ambos. Além destes parâmetros, o técnico deve considerar também a produção de massa seca por hectare, a espécie da planta, as perdas de forragem e a reciclagem de nutrientes.

O uso de adubos orgânicos como fonte de nutrientes é uma prática que se iniciou no começo do estabelecimento da agricultura, mas após a introdução generalizada dos fertilizantes minerais, os adubos orgânicos passaram a ser

considerados fontes secundárias de nutrientes. Entretanto, com o aumento da preocupação com a saúde do solo e com a sustentabilidade na agricultura, os materiais orgânicos têm ganhando importância como integrantes das estratégias de Manejo Integrado de Nutrientes de Plantas (MINP). Com base neste conceito de utilização de fertilizante biológico no manejo nutricional de plantas, bem como seus benefícios para a microbiota do solo, a JCO Bioprodutos desenvolveu o JCOrganophós.

O JCOrganophós é um fertilizante orgânico, de formulação granulada, que tem como benefícios, o aumento de disponibilização de nutrientes, promovendo o rápido crescimento de planta com alto vigor vegetativo e radicular. Portanto, a utilização do produto nas forrageiras resultará em alta produção de massa seca com qualidade nutricional. *

¹ Pós doc. Fitotecnia. JCO Bioprodutos

A melhor e mais completa linha de biológicos para a sua lavoura

you encontrar na

JCO[®]
BIOPRODUTOS

TrichoplusJCO[®]

JCOrganophós

MetarhiziumJCO[®]
INSETICIDA BIOLÓGICO

BeauveriaJCO[®]
INSETICIDA BIOLÓGICO

BT Kill
INSETICIDA BIOLÓGICO

FERTIMAXIMUS
JCO

BIOMatch
JCO

A importância da assistência técnica e extensão rural (Ater) para o agronegócio brasileiro

por **GIVANILDO JACINTO DOS SANTOS FILHO¹**

A literatura apresenta uma enorme diversidade de conceitos e categorizações da extensão rural, classificando-a como um processo, identificando-a como instituição ou ainda aplicando-lhes como política. Dentre os seus mais diversos conceitos, o Art. 2º da Lei Federal nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010, trata a Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) como um serviço de educação não formal, de caráter continuado, no meio rural, que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive das atividades agroextrativistas, florestais e artesanais (BRASIL, 2010).

Já no século XIX, observaram-se algumas ações de extensão rural no Brasil, como a criação de exposições rurais anuais, com premiações para estimular a participação dos produtores, bem como, a publicação de periódicos com resultados de pesquisas, entre os anos 1859 e 1860, com a criação de quatro institutos imperiais de agricultura, dentre estes, o Decreto de abrangência nacional numerado 2.500A de 01/11/1859, que criou o Imperial Instituto Baiano de Agricultura (Iiba), (BRASIL, 1859), que além de pesquisas, realizava a difusão de informações, através de exposições rurais anuais e publicação de periódicos com informações científicas para o produtor rural. Anos mais tarde, o Iiba se tornaria a primeira instituição, *stricto sensu*, de pesquisa e ensino superior agropecuário no Brasil, formando cerca de 273 engenheiros agrônomos até 1904 (BAIARDI, 1999), e contribuindo significativamente para a dinamização e diversificação da economia do recôncavo baiano.

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA ATER

Entre as décadas de 1950 e 1960, surgiram as Associações de Crédito e Assistência Rural (Acar), inspiradas no

modelo norte-americano de extensão rural, as entidades civis sem fins lucrativos foram criadas com os objetivos principais de prestar serviços de extensão rural e elaborar projetos técnicos para obtenção de crédito junto aos agentes financeiros. As Acars implementaram os primeiros modelos de crédito supervisionado por um serviço de Ater, uma inovação em relação ao modelo americano, uma vez que nos EUA os produtores rurais já estavam habituados a relacionar-se com os bancos e com o processo de obtenção de crédito.

A ATER E A CONSTITUINTE BRASILEIRA

Foi na constituição de 1988, em seu Art. 187, que os serviços de assistência técnica e extensão rural receberam tratamento específico na legislação brasileira, passando a integrar um dos critérios levados em consideração para o planejamento e a execução da política agrícola nacional. Em um País que anos mais tarde se tornaria uma das maiores potências mundiais do setor agrícola e com uma economia agropecuária das mais diversificadas, o constituinte conseguiu enxergar que a Ater também teria importância neste processo de desenvolvimento.

A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DA ATER

Com dimensões continentais e cerca de 550 milhões de hectares de terras agricultáveis (IBGE, 2006), o Brasil ocupa lugar de destaque para atender às expectativas mundiais na crescente demanda por alimentos. Porém, estas mesmas dimensões continentais, que oferecem inúmeras oportunidades, apresentam desafios em tamanhas proporções, dentre estes, o de transferir e aplicar novas informações e tecnologias.

Não é incomum, encontrar em uma determinada região, informações e tecnologias sendo desenvolvidas e

aplicadas durante anos, enquanto que no mesmo espaço geográfico encontram-se diversos produtores rurais que ainda as desconhecem. Diante deste cenário e atentando-se para o importante papel histórico da extensão rural, na transferência e construção de novos conhecimentos e no desencadeamento de processos inovadores para o meio rural, é imprescindível o fortalecimento da Ater.

MODELOS DE ATER E SUAS APLICAÇÕES

Atualmente existem diversos modelos de Ater e podemos categorizá-los quanto ao seu provimento: público e gratuito; público e pago; privado e gratuito; e privado e pago. Quanto aos seus prestadores de serviços, podem ser: instituições públicas, instituições privadas (empresas),

instituição de direito privado (paraestatal) e entidades do terceiro setor (Ong's, OR's e associações).

Considerando a diversidade econômico-produtiva do setor agrícola brasileiro, para que se possa atender a toda a demanda potencial existente, deve-se abrir mão não apenas de um modelo de Ater, mas, utilizar-se das melhores características, de cada um dos modelos e, assim, contemplar a todos os públicos, em busca de um desenvolvimento cada vez mais rápido e sustentável para o agronegócio brasileiro. *

¹ Médico Veterinário, Coordenador de Ater, Prosperar Consultoria e Projetos Agrossustentáveis.





Tubos de polietileno trazem para a irrigação o que existe de mais tecnificado em condução de água

por **CARLOS BARTH¹, HELENA HILDEBRAND², LEANDRO LANCE³**

A imprevisibilidade dos cenários climáticos, econômicos e sociais vem tomando crescente a demanda por inovação tanto nas empresas, quanto nas propriedades rurais, onde os produtores buscam formas mais eficientes e resilientes para a sustentabilidade e crescimento de seus cultivos.

Em constante expansão e inovação, o agronegócio é uma das principais atividades econômicas do Brasil, representando 21,4% do PIB brasileiro em 2019 e projetado para 25% em 2020 tem sido reconhecido como um vetor crucial do crescimento econômico do país.

Um dos produtos que participa e traz grandes benefícios ao setor agrícola é o plástico, visto como uma solução inovadora que proporciona ganhos de produtividade, redução de custos, além de apresentar importante impacto sustentável, pois graças ao seu uso na agricultura, culturas podem se desenvolver em diferentes regiões e condições climáticas.

A agricultura moderna foi muito beneficiada com a criação do polietileno, entre os anos 1932 – 1935, atribuída aos químicos da Imperial Chemical Industries (ICI). Atualmente a produção de tubos plásticos para irrigação, filmes

plásticos para diversas aplicações na agricultura, tornou-se não só viável, mas também imprescindível em certas condições adversas de cultivo.

O desenvolvimento da técnica de irrigação por gotejamento, por exemplo, cujo início deu-se em Israel no ano 1964, só foi possível com a utilização de tubos de polietileno, material este flexível, econômico e altamente durável. Existem sistemas de irrigação por gotejamento com cerca de 40 anos de idade instalados com as linhas de gotejadores expostas ao sol que se encontram em boas condições até hoje.

A durabilidade do polietileno é um fato comprovado e só é conseguida quando esta resina é corretamente formulada e processada, com os materiais apropriados e utilizados de acordo com as especificações técnicas recomendadas.

Tal resistência e durabilidade tem sido atestada no campo pela NaanDanJain em grandes projetos de irrigação por gotejamento, aspersão e distribuição de água em várias regiões do país, onde projetos instalados a mais de 15 anos puderam ser viabilizados graças a instalação de tubulações de polietileno de vários diâmetros, comprovando não só a praticidade de instalação, mas também a ausência de vazamentos, redução na demanda por manutenção e elevada vida útil.

Sob o aspecto econômico também podemos observar que, em decorrência da recente crise de abastecimento de matérias-primas no mercado, ocasionando um forte aumento nos preços do PVC, o custo x benefício dos tubos de polietileno está ainda mais atrativo, possibilitando sua rápida expansão e adesão por parte de produtores rurais que antes estavam limitados apenas as tradicionais opções de tubulações de PVC e hoje podem optar pela solução já consolidada em aplicações como saneamento e indústria, onde a redução nos níveis de manutenção e vida útil, são fatores predominantes para escolha dos equipamentos.

TABELA 1 - Evolução de preços de tubos de polietileno e pvc ao público final

Data	janeiro-19			janeiro-20		
	Tubos	PE	%	PVC	PE	%
Tubo pn80 dn 32mm	R\$ 21,8	137%	R\$ 16,0	R\$ 24,9	119%	R\$ 21,0
Tubo pn60 dn 40mm	R\$ 27,6	125%	R\$ 22,0	R\$ 31,8	122%	R\$ 26,0
Tubo pn60 dn 50mm	R\$ 39,0	139%	R\$ 28,0	R\$ 42,4	133%	R\$ 32,0
Tubo pn60 dn 63mm	R\$ 54,1	142%	R\$ 38,0	R\$ 68,7	137%	R\$ 50,0
Tubo pn60 dn 75mm	R\$ 82,8	197%	R\$ 42,0	R\$ 100,0	179%	R\$ 56,0
Tubo pn60 dn 90mm	R\$ 136,0	206%	R\$ 66,0	R\$ 138,0	197%	R\$ 70,0
Tubo pn60 dn 110mm	R\$ 198,0	241%	R\$ 82,0	R\$ 212,1	204%	R\$ 104,0
Data	julho-20			janeiro-21		
Tubos	PE	%	PVC	PE	%	PVC
Tubo pn80 dn 32mm	R\$ 26,9	108%	R\$ 25,0	R\$ 29,6	99%	R\$ 30,0
Tubo pn60 dn 40mm	R\$ 34,4	111%	R\$ 31,0	R\$ 37,8	105%	R\$ 36,0
Tubo pn60 dn 50mm	R\$ 45,8	129%	R\$ 35,6	R\$ 50,4	105%	R\$ 48,0
Tubo pn60 dn 63mm	R\$ 74,2	129%	R\$ 57,6	R\$ 81,6	107%	R\$ 76,0
Tubo pn60 dn 75mm	R\$ 108,0	152%	R\$ 71,0	R\$ 118,8	108%	R\$ 110,0
Tubo pn60 dn 90mm	R\$ 149,1	180%	R\$ 83,0	R\$ 164,0	114%	R\$ 144,0
Tubo pn60 dn 110mm	R\$ 229,1	182%	R\$ 126,0	R\$ 252,0	115%	R\$ 220,0

*Fonte: banco de dados interno da NaanDanJain. Valores médios estimados de venda dos produtos no varejo, podem variar de acordo com o canal de distribuição e região do país. DN = Diâmetro comercial mais próximo

A tabela acima mostra a evolução dos preços dos tubos de PVC e polietileno nos últimos meses, demonstrando a elevação da atratividade do polietileno mesmo não levando em conta a comparação total dos custos envolvidos nas aplicações, visto que as tubulações de PVC têm que ser enterradas em valetas bem preparadas, bem retilíneas, com fundo plano e com cuidadoso reaterro, condições estas não tão importantes quando se utiliza tubos de polietileno.



Figura 1 - Instalação de tubulação superficial de polietileno em terreno com grande declividade.

Os tubos de polietileno podem ser instalados na superfície do solo, sem a necessidade de abertura de valetas, desde que sejam fabricados para tal fim, ou seja, com filtro solar, matéria-prima de qualidade comprovada. Nesta forma de uso há uma significativa redução de custos de implantação não só em sistemas de irrigação, mas também em sistemas de distribuição de água. O uso de conexões termo fundidas, que são feitas no próprio local de instalação, propiciam alta durabilidade e confiabilidade e também com redução significativa do número de conexões, já que os tubos são fornecidos em barras de 6 e 12 metros ou em bobinas de 50 a 200m.

Com implemento específico, é possível fazer o enterrio da tubulação de polietileno sem a necessidade de fazer valetas, nivelar o fundo desta e reaterrar.



Figura 2 - Enterrio de tubo de polietileno. Foto fornecida por: Terra Molhada/GO

IRRIGAÇÃO

Com esta forma de enterrio de tubos de polietileno consegue-se um rendimento de instalação de 1,5 a 2,0km por hora trabalhada, utilizando um trator, um implemento específico e duas pessoas, números estes impensáveis caso sejam utilizados tubos de PVC.

Como é sabido, as instalações de saneamento público têm alguns pré-requisitos inegociáveis, quais são: confiabilidade; materiais que não gerem resíduos tóxicos; instalação rápida e com o mínimo de interferência no entorno. Hoje, as instalações neste campo, sejam novas instalações ou substituições de tubulações existentes, são feitas em tubos de polietileno.

Os benefícios do uso dos tubos de polietileno vão além da simples comparação de custos com o PVC: O uso do polietileno possibilita alta resistência a impactos, resistência química à abrasão e ao "stress-cracking", além de ser livre de corrosão, ter baixo efeito de incrustação, baixa rugosidade, longa vida útil, por ser estabilizado contra os raios ultravioleta, leveza, flexibilidade e simplicidade na sua instalação.

Fruto da combinação de inovação, tecnologia e sustentabilidade, a Braskem desenvolveu o polietileno verde I'm green™. Mantendo as mesmas propriedades, desempenho e versatilidade de aplicações dos polietilenos de origem fóssil, o polietileno verde I'm green™ é um plástico produzido a partir da cana-de-açúcar, uma matéria-prima renovável, que captura e fixa gás carbônico da atmosfera durante a sua produção e, assim, colabora para a redução da emissão dos gases causadores do efeito estufa.

As instalações de irrigação são as grandes beneficiadas com o uso de tubulações de polietileno, sejam em gotejamento, microaspersão ou aspersão, não só as instalações fixas, como também as instalações semifixas em cultivos nômades, tipo batata, cebola e outras, que necessitam da retirada do sistema de irrigação após a colheita, para ser instalado em outra área. Neste caso o polietileno é instalado superficialmente, com as conexões próprias, sendo desta forma facilmente desmontadas, transportadas e re-instaladas na nova área.

Como linha de frente na fabricação de materiais e equipamentos para irrigação a NaanDanJain está segura na adoção do uso de tubulações para irrigação em polietileno, oferecendo ao agricultor um sistema de irrigação de custo viável, confiável e de alta durabilidade. *



Figura 3 - Sistema Irristand

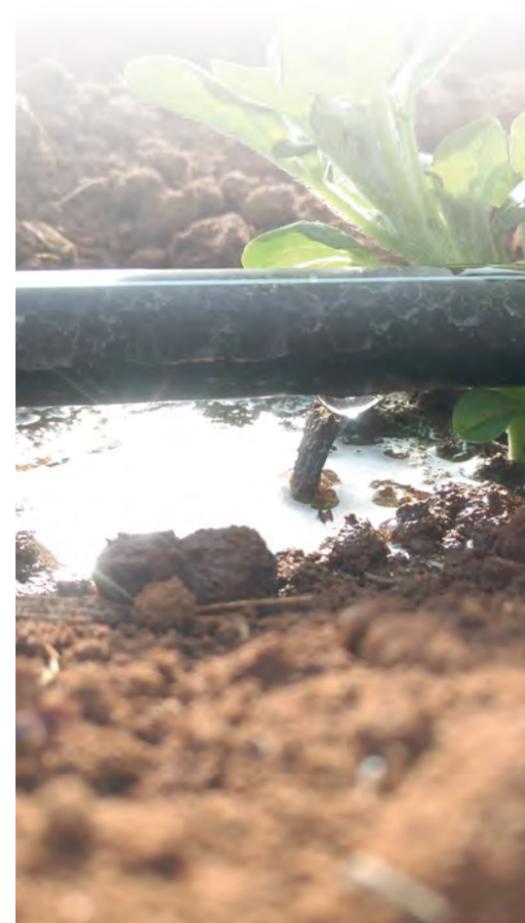
1 Suporte Agrônomo NaanDanJain; 2 Marketing NaanDanJain; 3 Gerente Comercial de Revendas, Desenvolvimento de Mercado e Inovação.



Figura 4 - Conexão soldada de Tubo de polietileno

A CADA JORNADA, A CADA COLHEITA: ESTAMOS JUNTOS!

Nosso trabalho é unir produtores às lavouras de alta performance, mais que isso, é ser o elo entre **soluções inovadoras** e **resultados comprovados**



GAVISH CONNECT



GAVISH control systems
A JAIN IRRIGATION COMPANY
connected by
agrosmart
cultivo inteligente



**COMPROMISSO
COM O RESULTADO**

NAANDANJAIN

A JAIN IRRIGATION COMPANY

NaanDanJain Brasil Indústria e Comércio de Equipamentos para Irrigação Ltda.
Av. Ferdinando Marchi, 1000 - Distrito Industrial - Leme/SP - CEP 13612-410
T: +55 19 3573 7676 F: +55 19 3573 7673
vendas@naandanjain.com.br www.naandanjain.com.br



Irrigação por gotejamento:

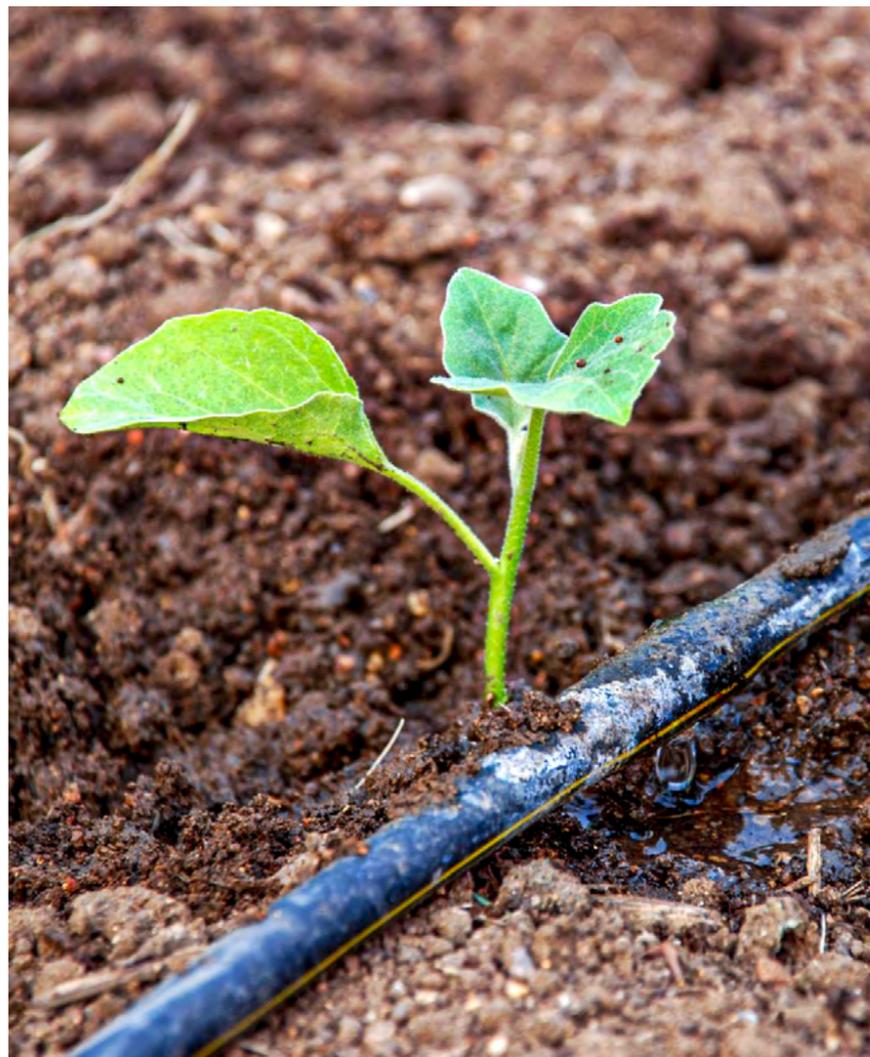
harmonização e melhor aproveitamento da área agrícola

por IURI DA NÓBREGA DOS SANTOS¹

Ao visitar uma fazenda em Israel para supervisionar a escavação de um poço, o Engenheiro hídrico Simcha Blass observou uma fileira de árvores na qual uma das plantas se destacava perante as demais. Analisando que todas as árvores tinham a mesma idade e estavam expostas às mesmas condições de clima e temperatura, se perguntou: Por que essa única árvore se destaca enquanto as outras se desenvolvem menos?

Próximo à árvore existia um pequeno vazamento de uma tubulação que propiciava à árvore pequenas, porém contínuas gotas de água. Nascia ali, a partir daquela observação, o embrião da irrigação por gotejamento.

Dessa forma Blass firmou parceria junto ao kibutz Hatzetim para desenvolver equipamentos de irrigação e comercializar a tecnologia da irrigação por gotejamento com outras fazendas israelenses, assim foi criada a Netafim, palavra hebraica que significa gotejar. O sucesso foi imediato e logo a tecnologia passou a ser comercializada em outras localidades fora de Israel.



Atualmente, a mesma tecnologia, que ajudou o Deserto do Neguev em Israel, a produzir mais com recursos escassos está disponível no Brasil para irrigar diferentes cultivos, alcançando excelentes níveis de produtividade. Café, cana, pastagem, grãos e algodão, podem utilizar o gotejamento subterrâneo, assim como frutíferas e olerícolas utilizam do gotejamento superficial, essas aplicações da irrigação localizada ajudam a obter excelente rentabilidade ao negócio do agricultor.



Figura 01- Solo arenoso irrigado com gotejamento subterrâneo em área de produção de grãos (Milho e Soja)

Com um sistema de aplicação de água de alta eficiência, é possível também, realizar a técnica da fertirrigação que consiste em aplicar fertilizantes solúveis no cultivo, diretamente na raiz da planta, e no momento em que ela mais necessita, aproveitando melhor a curva de absorção de nutrientes do cultivo.

Essa tecnologia é uma excelente solução nesse novo cenário do agronegócio, no qual os preços das commodities em patamares nunca antes vistos, trazem margens interessantes e mais rentabilidade ao negócio de produção de grãos e fibras. A harmonização desse tipo de tecnologia com outros sistemas de irrigação como o pivô central, por exemplo, possibilita a irrigação em área total da fazenda, aproveitando melhor as áreas de corners, (calcinhas) e áreas retangulares.

A instalação desse sistema consiste no enterrio de tubos gotejadores em profundidades que proporcionam a ascensão capilar e a distribuição lateral da água no solo, irrigando a superfície onde se encontram as sementes, propiciando a germinação do cultivo. Todos os tubos são enterrados de forma georreferenciada com a tecnologia RTK, de forma que, caso seja necessária alguma intervenção de cultivo mínimo no Sistema de Plantio Direto, os tubos não sejam danificados pelo implemento utilizado.

Dentre os cultivos que se destacam com a utilização do gotejamento subterrâneo está o algodão, onde os níveis de produtividade são acima da média e a qualidade da pluma é superior, pois não ocorre o molhamento dos

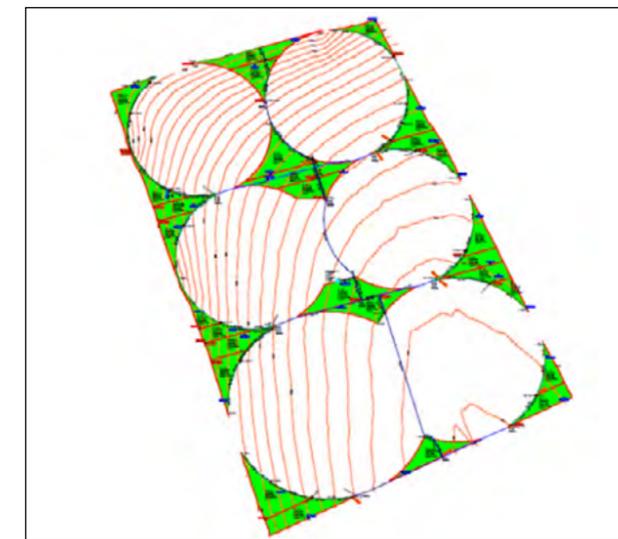


Figura 02- Harmonização do sistema de gotejamento subterrâneo com pivô central irrigando a área total



Figura 03- Implemento utilizado para o enterrio dos tubos gotejadores

capulhos. Em relação aos cultivos de soja e milho, o melhor aproveitamento da janela de produção com a antecipação da semeadura, possibilita maior segurança do custo do investimento de produção.

Dessa forma a irrigação por gotejamento subterrâneo possibilita ao agricultor irrigar toda a fazenda, aumentando a área plantada, melhorando a margem do negócio e assim ter uma “nova fazenda” dentro da mesma área, otimizando os recursos e a estrutura da propriedade. Portanto, a irrigação por gotejamento subterrâneo é a solução ideal para o agricultor que quer verticalizar e aproveitar melhor suas áreas para aumentar a rentabilidade do seu negócio. *

¹ Engenheiro Agrônomo, Representante Técnico de Vendas da Netafim Brasil

A crescente demanda por alimentos e a necessidade de melhorar a eficiência da irrigação das lavouras no Brasil

por **DIONATA FILIPPI¹**, **FABIANE KUHN²**, **ROBSON DIAS CORRÊA³**



O agronegócio é um dos setores que mais crescem no Brasil e causa grande impacto na economia nacional. À medida que o crescimento populacional avança, a oferta de alimentos precisa acontecer na mesma proporção. Eficiência, então, é a palavra-chave a ser usada, para que se possa aumentar a capacidade produtiva considerando o mesmo espaço geográfico.

Segundo dados históricos da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a produção de grãos no Brasil cresceu mais de seis vezes entre 1975 e 2017, enquanto a área plantada apenas dobrou nesse mesmo período. Esse aumento no rendimento das lavouras se deve, principalmente, aos investimentos em pesquisas e avanço nas tecnologias utilizadas dentro e fora das fazendas.

CRESCIMENTO POPULACIONAL ALIADO À NECESSIDADE DE INOVAÇÃO NO CAMPO

A Organização das Nações Unidas (ONU) estima que em 2050 a população mundial irá ultrapassar a casa dos 9 bilhões de pessoas. Como consequência, a produção de alimentos precisará aumentar em cerca de 70% para suprir a demanda. Essas projeções trazem certa preocupação quando o assunto é produção suficiente de alimentos.

Somente a mecanização de atividades, que proporcionem maior velocidade e força nas operações, não será suficiente para sustentar o abastecimento de alimentos à população. O foco em desenvolvimento tecnológico recebe, neste contexto, grande importância para o aumento da produção de alimentos.

Atualmente, a agricultura se encontra em um novo patamar. A Agricultura Digital (Digital Farming) consiste em um conjunto de tecnologias que auxiliam o produtor nas atividades rurais. A era da Agricultura 4.0, por meio de conectividade, sensoriamento remoto, softwares e dispositivos, possibilitam levantar uma infinidade de dados, também conhecida como Big Data. Esses dados, após organizados e convertidos em informações, ajudam o produtor a entender a variabilidade que ocorre dentro da fazenda e, assim, dar base para decisões estratégicas dentro e fora da propriedade.

As revoluções na agricultura digital não param por aí. A Internet das Coisas (Internet of Things - IoT) é conceituada como a conexão entre “coisas”. Através de tecnologias, é possível coletar, monitorar e trocar dados e informações, por intermédio de redes de comunicação, com ou sem fio, sem a presença constante do ser humano. Dessa maneira, através da união de informações e conhecimentos disponíveis, é possível aumentar a eficiência nos processos produtivos, tornando a atividade agrícola mais sustentável.

Um exemplo do uso de tecnologias no campo é a Fazenda Sama, localizada em Luís Eduardo Magalhães, na

Bahia. De acordo com a administradora da propriedade, Grasiela Bergamaschi, “a irrigação das lavouras exige um planejamento de quando e quanto irrigar, assim como o acompanhamento das ações. O alinhamento da tecnologia com a experiência humana é imprescindível e neste âmbito a solução Raks, que fornece dados de clima, planta e umidade do solo através de sensores com princípio TDR (Time Domain Reflectometry) em tempo real, nos ajuda muito na tomada de decisão.”

MELHORANDO O USO DA ÁGUA NOS PROCESSOS DE IRRIGAÇÃO

Um estudo realizado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), em 2012, constatou que 70% da água consumida no Brasil é destinada à agricultura. Desse total, cerca de metade é utilizada com baixa eficiência nos processos de irrigação, causando a perda do recurso.

O uso da irrigação permite aumentar a produtividade da lavoura ou reduzir as perdas de produção em anos com ocorrência de estiagens ou em períodos com má distribuição das chuvas. Contudo, práticas de manejo e ferramentas de irrigação que permitam maior eficiência no uso da água, aliadas ao menor consumo de energia elétrica, são imprescindíveis para a sustentabilidade do sistema produtivo.

A determinação do teor de água no solo permite o bom manejo da irrigação e define o momento das operações mecanizadas dentro da lavoura. Os sensores de umidade do solo, como, por exemplo, os utilizados pela Fazenda Sama, realizam leituras frequentes do conteúdo volumétrico de água no solo, de maneira remota, e são ferramentas que ajudam no gerenciamento da água. Considerando a demanda hídrica da cultura em determinado estágio fenológico e eventuais perdas do sistema, é possível indicar o momento de início e duração da irrigação, contribuindo para o uso eficiente da água.

O uso de tecnologias para o correto manejo da irrigação agrega valor ao aspecto sustentável da produção, além dos resultados financeiros e operacionais. A cada ano que passa, as empresas estão inovando com sustentabilidade, oferecendo soluções completas. Esse é o caso da Raks Tecnologia Agrícola, que oferece um sistema de manejo e auditoria da irrigação que soma dados de planta, solo e clima para o auxílio na tomada de decisão. Através dessas soluções a agricultura brasileira se torna mais competitiva no cenário mundial e segue sendo referência de bons resultados. *

¹ Engenheiro Agrônomo da Raks Tecnologia Agrícola; ² Técnica em Eletrônica e CEO da Raks Tecnologia Agrícola; ³ Administrador e Gestor Comercial da Raks Tecnologia Agrícola.

Telemetria reforça potencial da agricultura de precisão e traz maior resultado na produtividade

Tecnologia é usada no monitoramento e controle de pivôs e variáveis do campo

por **MARCELO FERNANDES**¹

O Sistema de controle e monitoramento de pivôs e variáveis do campo, é a tecnologia da automação denominada 'telemetria', que permite a medição remota e a comunicação sem fio, por ondas de rádiofrequência ou sinais de satélite.

O processo utilizado é semelhante ao da Fórmula 1, em que sensores são posicionados de forma estratégica, no carro, transmitindo informações e parâmetros, para a equipe nos boxes, sobre o funcionamento em tempo real na pista de corrida, para que, assim, sejam tomadas decisões para corrigir ou ampliar o desempenho do carro.

A telemetria de precisão engloba o controle da umidade do solo, como também, monitora o movimento e posicionamento do pivô, aciona as bombas, confere o nível dos tanques, verifica o uso de energia, analisa os desempenhos mecânico e elétrico do equipamento de irrigação e dos dispositivos embarcados no processo.

A indústria 4.0 é uma expressão que envolve algumas

tecnologias para automação, troca de dados e utilização de conceitos de Sistemas cyber-físicos, internet das coisas e computação em nuvem.

O sistema cyber-físico é composto por elementos computacionais colaborativos com o intuito de controlar entidades físicas, ou seja, tem uma receita de bolo para cada cultura, obedecendo os parâmetros máximos e mínimos indexados.

A internet das coisas por sua vez, nada mais é do que uma rede de objetos físicos, capaz de reunir e de transmitir dados, via rádiofrequência ou internet.

E a computação em nuvem, é um termo usado para a disponibilidade, sob demanda, de recursos do sistema do computador, ou seja, (receita do bolo) e tomada de decisões, por meio do armazenamento de dados e capacidade de computação, sem o gerenciamento ativo direto do utilizador.

Todo esse sistema de telemetria tem baixo consumo de energia, pois o processo é centralizado em um CLP

(Controlador Lógico Programável). O funcionamento se caracteriza pelo envio das informações medidas pelos sensores posicionados geograficamente no campo e pela captação dos dados parametrizados por rádiofrequência. Em seguida são reenviados para o CLP, para ser submetidos às análises e dar subsídios para a tomada de decisão. O rádio tem raio de ação de até 40 km e a leitura dos sensores alcança até 1000 metros. O processo é visível em um painel supervisor, na sede da fazenda, ou via celular, inclusive podendo alterar parâmetros e set points.

AS PRINCIPAIS VANTAGENS DO SISTEMA:

Economia de energia elétrica: Motores de bombas e pivôs serão acionados apenas de forma inteligente, através dos dados enviados pelos sensores instalados em campo;

Economia de água: Evitando desperdício, sensores de humidade parametrizados farão o controle da humidade;

Controle da manutenção: Todos os equipamentos

embarcados serão monitorados, podendo prever paradas;

Controle total da operação: Tomada de decisões precisas, conforme a cultura de plantio;

Controle da manutenção preditiva: Através de planilhas estruturadas, funcionamento e condição de equipamentos poderão ser avaliados, programando paradas técnicas ou manejo de solo;

Economia da mão de obra operacional: Com o monitoramento dos processos em sala de controle, o operador poderá visualizar vários pivôs e várias culturas à distância;

Economia no desperdício e manejo: Diminuição dos custos efetivos, com controle da cultura em produção, garantia de aprovação e domínio sobre 99% de toda ação realizada;

Custo de implantação: Sem uso de fios ou cabos, a implantação é rápida e dá imediato retorno do investimento. *

¹ Engenheiro e CEO da Robotic7 Telemetria e Automação Industrial

Novos cenários para o agronegócio

por ZÉ FILHO¹

É fundamental investir em tecnologias que sejam sustentáveis para aumentar a produtividade, com menor custo e melhor qualidade

O mundo passa, atualmente, por um momento caótico, com perspectiva de mais um ano de contas problemáticas no setor público, na maioria dos países, e tentativas de recuperação da economia, com resultados tímidos e intermitentes marcados pelas incertezas. No Brasil a situação acompanha a tendência global, com expectativa de números melhores apenas a longo prazo. Porém, nem tudo é notícia ruim, e vem do agronegócio o caminho por onde o Brasil pode trilhar sua recuperação.

Estudos realizados pela Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

(Mapa) pela Secretaria de Inteligência e Relações Estratégicas da Embrapa e pelo Departamento de Estatística da Universidade de Brasília (UnB) indicam que na próxima década haverá um aumento da ordem de 27% na produção de grãos. Isto representa um salto das atuais 250,9 milhões de toneladas, na safra 2019/20, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), para 318,3 milhões de toneladas no ciclo 2029/2030.

O acréscimo na produção tem reflexos na expansão da área plantada, que deve aumentar de 65,5 milhões de hectares para 76,4 milhões de hectares até 2029/30, o que representa crescimento de 16,7%. Confirmadas as projeções

elencadas no levantamento da Conab, o Brasil vai se manter, ao lado ou acima dos Estados Unidos, entre os maiores e mais influentes produtores de alimentos do mundo.

Segundo o pesquisador e atual chefe-geral da Embrapa Cerrados, Sebastião Pedro da Silva Neto, o caminho que os produtores brasileiros devem trilhar, para contribuir com a recuperação econômica, é aumentar a produção em escala de alta produtividade, agregando tecnologia, práticas sustentáveis, para ofertar mais produtos com menor uso de terra e maior eficiência nos insumos. Para ele, nesse caminho, o Brasil gera excedentes exportáveis, atinge a suficiência para abastecimento interno, amplia a oferta de

empregos e cria um ciclo virtuoso. Essa linha de desenvolvimento provoca efeitos positivos no mercado de trabalho, passando pelo aumento do PIB e, também, influencia na balança de pagamentos através de um volume maior de exportação.

Um outro cenário que desponta no horizonte do agronegócio, está relacionado à necessidade de termos uma imagem positiva do processo produtivo perante o cliente interno e, principalmente, o externo. É crescente nos mercados consumidores o interesse por produtos, com destaque para os alimentos, feitos sob práticas sustentáveis, com baixo impacto sobre a água, o solo, as florestas e o clima. Além de gerar melhor visibilidade para os compradores e reforçar os conceitos de sustentabilidade, as boas práticas agrícolas agregam valor ao produto.

COM A MAIOR PRODUTIVIDADE DO BRASIL, OESTE BAIANO MIRA O FUTURO

No oeste baiano, onde 95% da soja do estado é cultivada, houve grande avanço no modo com que se pratica a agricultura, e os resultados podem ser comprovados no levantamento do Rally da Safra 2021, realizado pela Agroconsult. Mesmo com as chuvas caindo até o fim de janeiro, com posterior normalização, a Bahia alcançou o primeiro lugar, pelo segundo ano consecutivo, sendo a campeã de produtividade com a marca de 67 sacas por hectare, superando a safra passada, que registrou 63,3 sacas/ha.

Na região, a produção saltou dos 3.213 milhões de toneladas, na safra 2009/2010, para 6.026 milhões de toneladas no ciclo 2019/2020. Esta tendência de crescimento permanece dentro dos novos cenários para o setor agrícola, que deve ser o impulsionador da economia nacional nos próximos anos.

Segundo projeções do Conselho Técnico da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), na safra 2030/2031 a região vai alcançar o volume total produzido de 7,019 milhões de toneladas de soja, 1,607 milhões de toneladas de algodão e 2,592 milhões de toneladas de milho, em uma área de 2,669 milhões de hectares, englobando as três culturas.

A diversificação de culturas, que já está em curso com o crescimento da fruticultura, também faz parte das novas tendências para o agronegócio do oeste baiano na próxima década. Mesmo com a pandemia, o Brasil tem, segundo a Embrapa, uma grande oportunidade em relação à elevação da produção de soja, milho e, também, o trigo.

Considerando que o mercado brasileiro vinha sendo, historicamente, abastecido em grande parte pelo trigo da Argentina, o Ministério da Agricultura, temendo ser afetado pela

crise que vive o país vizinho, lançou o desafio de estimular a produção de trigo no Brasil. O foco, desta vez, é o cerrado brasileiro, incluindo o oeste da Bahia, que tem condições climáticas próprias e vem demonstrando grande potencial para esta cultura, com o dobro da produtividade nacional em lavouras estabelecidas em áreas irrigadas.

INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIA CONTINUAM EM ALTA

Com a projeção de aumento da produção em 27% e a ampliação da área plantada em 16,7%, o estudo realizado pelo Mapa sugere que o elemento 'produtividade' é, e continuará sendo cada vez mais influente. Esta afirmação é ratificada pelo indicador Produtividade Total dos Fatores (PTF), que apresentou, no estudo do Mapa, crescimento anual médio de 2,93%.

Tecnologias de ponta, que hoje custam altas somas de recursos financeiros, vão se popularizando à medida que novas soluções são apresentadas ao mercado. As próximas safras devem ser cada vez mais influenciadas pela inteligência artificial embarcada em drones, sensores de localização ópticos e eletroquímicos. monitoramento via satélite, GPS e o sistema de comunicação 5G (que está chegando).

Além dos investimentos em máquinas de última geração, com dispositivos que integram a Agricultura 4.0, o produtor deve estar atento às novas técnicas de manejo e do uso de biotecnologias, que produzem sementes que geram plantas menos atraentes para fungos, insetos e

bactérias, reduzem o uso de defensivos e aumentam sua resistência em períodos de baixa disponibilidade hídrica.

"É fundamental investir em tecnologias que sejam sustentáveis para aumentar a produtividade, com menor custo e melhor qualidade", disse Sebastião Pedro. "Há várias práticas e tecnologias sendo gradativamente adotadas, como: bioinsumos, remineralizadores de solo, plantio direto em boa qualidade, os mix de plantas de cobertura que geram maior atividade biológica no solo, e os fertilizantes, que são, em grande parte, importados, com preço alto no momento", pontuou.

No oeste da Bahia, o fator tecnológico já vem sendo o carro-chefe da agropecuária nas últimas décadas. Ao chegar à região, nos anos 80, os agricultores logo perceberam que, sem tecnologias em sementes, defensivos e fertilizantes, aliadas às técnicas de manejo sustentáveis, seria inviável o lucro na atividade agrícola.

A realidade sofreu intensa transformação e, segundo estimativas baseadas em relatórios do Mapa, nos últimos 30 anos o Brasil foi o recordista de aumento da produtividade no campo, sendo 58% decorrentes das tecnologias introduzidas, 15% em decorrência da construção de solos menos ácidos e mais ricos em nutrientes e 15% relacionados ao manejo adequado. Esta tendência deve permanecer e, até, se intensificar nesta década. *

1 Jornalista.



CHEGOU AO OESTE DA BAHIA COM INOVAÇÕES PARA VOCÊ, PRODUTOR DE GRÃOS!



GOTEJAMENTO
SUBTERRÂNEO



HARMONIZAÇÃO COM
OUTROS MÉTODOS DE
IRRIGAÇÃO



IRRIGAÇÃO DA
ÁREA TOTAL

UMA NOVA FAZENDA EMBAIXO DOS SEUS PÉS!

ENTRE EM CONTATO COM O NOSSO DISTRIBUIDOR NA REGIÃO!



RUA LACI MÁRCIO HENDGES, 355 - BAIRRO JARDIM IMPERIAL
LUÍS EDUARDO MAGALHÃES (BA)
(77) 3639-9090



Eficiência que ganha mercado

por **GABRIEL COLLE**¹

A aviação agrícola brasileira está presente diretamente na vida de todos nós, embora isso passe despercebido pela maioria das pessoas. Desde as fibras de algodão de suas roupas ao etanol que abastece seus veículos – produtos que vestem e movem o País e, ainda, apresentam a característica de serem produtos ambientalmente amigáveis. Sem falar no arroz nosso de cada dia, a soja, o milho e vários outros alimentos que também sustentam a economia do País, oriundos de lavouras onde, cada vez mais, a aviação prova seu valor, como pode ser comprovado a partir de uma análise de sua curva de crescimento, favorecida pela eficiência da ferramenta.

Em 2020, os operadores aeroagrícolas voaram acima da tempestade da pandemia do coronavírus, mesmo com o fato de a crise ter mantido no chão, durante boa parte do ano, a maior parcela das aeronaves que formam a aviação geral do País. Mais do que isso, a frota sobre lavouras não parou e, de acordo com a estimativa do Sindag, cresceu pelo menos 3%. Além do mais, a demanda indica que há campo para ampliar esse índice de crescimento.

Em segundo lugar no ranking mundial do segmento, com cerca de 2,3 mil aeronaves, cada operador aeroagrícola brasileiro voou em média 500 horas em 2020. Bem mais do que a média de 275 horas voadas por seus colegas norte-americanos – líderes do setor, com 3,6 mil aeronaves. Em uma conta simples, considerando que o mercado aeroagrícola dos Estados Unidos está consolidado, a tendência é que o Brasil supere os operadores da América do Norte no médio prazo.

Esta percepção vem também de outros sinais, por exemplo: o fato de que o Brasil se tornou o principal mercado, fora dos Estados Unidos, para as fabricantes norte-americanas de aviões turbohélices agrícolas. Esse segmento – que abrange aeronaves maiores, mais potentes e com maior capacidade de carga – já cresceu 252,84% desde 2011. Ao passo que a frota de aviões movidos a pistão, liderada pela brasileira Embraer, que ainda detêm cerca de 60% da frota geral do setor, cresceu 34,67% no mesmo período.

Acrescenta-se aí, as estimativas da ONU de que a população mundial, que atualmente é de 7,8 bilhões de pessoas, deve chegar em 9,8 bilhões em 2050. E lá, em 2012, a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) já estimava que, para alimentar o incremento da população até o ponto que está nas previsões, seria preciso aumentar entre 70% e 80% a produção agrícola. Com metade dessa demanda extra sendo suprida pelo Brasil. *



Figura 01- Brasil caminha para se tornar, no médio prazo, a maior potência aeroagrícola do mundo
Crédito: Grazielle Dietrich/C5 NewsPress

¹ Diretor-executivo do Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola (Sindag).

PRODUÇÃO DE CACAU NO OESTE BAIANO: PERSPECTIVAS PARA O FUTURO

Níbs de cacau do cerrado baiano e o mercado nacional e internacional.

por LAUDINEI DOS PASSOS HECKE¹



As commodities agrícolas produzidas no oeste da Bahia, como o algodão, por exemplo, já têm espaço no mercado nacional e internacional há anos. No entanto, existem outros produtos com potencial para alcançar o mercado externo. Visando incrementar o portfólio das empresas e agregar maior valor nestes, os cacauicultores se reiventam na fabricação de novos subprodutos para o comércio exterior, como é o caso do níbs de cacau.

Segundo Leite (2012, p.142), o níbs é originado após o processo de torragem e trituração das amêndoas de cacau já fermentadas, sendo removidos o gérmen e a casca. Tal produto é o chocolate em sua forma mais pura e menos processada. São, basicamente, sementes de cacau fermentadas, secas, torradas e trituradas. Elas possuem um sabor intenso de chocolate amargo, e são tenras devido a manieira de cacau presente dentro delas (ANDRADE, 2018).

Os níbs comercializados levam uma nova face de consumo in natura, ou podem ser incorporados em pães, barras de cereais, granola, biscoitos ou até mesmo no próprio chocolate colocado à venda. Tanto o níbs, quanto a casca da amêndoa moída, vem sendo, nos últimos anos, vendidos em farmácias, supermercados e em casas de produtos naturais como um alimento benéfico para a saúde humana por apresentar antioxidantes na sua composição (FERNANDES, 2019, p.12).



A tendência é que o níbs produzido pelos cacauicultores do oeste baiano torne-se cada vez mais procurado nos locais supracitados, uma vez que o produto possui entre 12 e 18% (peso seco) de compostos fenólicos. Por apresentar inúmeros benefícios à saúde humana, principalmente nos tratamentos de doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer, os polifenóis, encontrados no níbs de cacau, têm atraído a atenção das pessoas com novos hábitos de consumo (EFRAIM et al., 2011).



Quanto à venda do produto no mercado internacional, por tradição, o estado da Bahia produz o cacau commodity, vendido na bolsa de valores com preços equilibrados pelo comércio. Além disso, produtores individuais e associações já participam de feiras e eventos relacionados ao cacau ao redor do mundo, almejando inserir-se no mercado especializado (COSTA e SOARES, 2016).

Por se tratar de uma atividade vigente, a produção de níbs de cacau no oeste baiano faz da busca por certificações e adequações no mercado internacional uma constante, e, para isso, os produtores de cacau já recebem atendimento de extensionistas do Programa de Qualificação para Exportação – Peiex.

Tal programa é desenvolvido pela Agência Brasileira de Promoção a Exportação e Investimentos (Apex-Brasil) juntamente com o Ministério das Relações Exteriores (MRE) e instituições parceiras que visam promover os produtos e serviços brasileiros no exterior, atraindo investimentos estrangeiros para setores estratégicos da economia nacional (ALMEIDA e FAVERO, 2016).

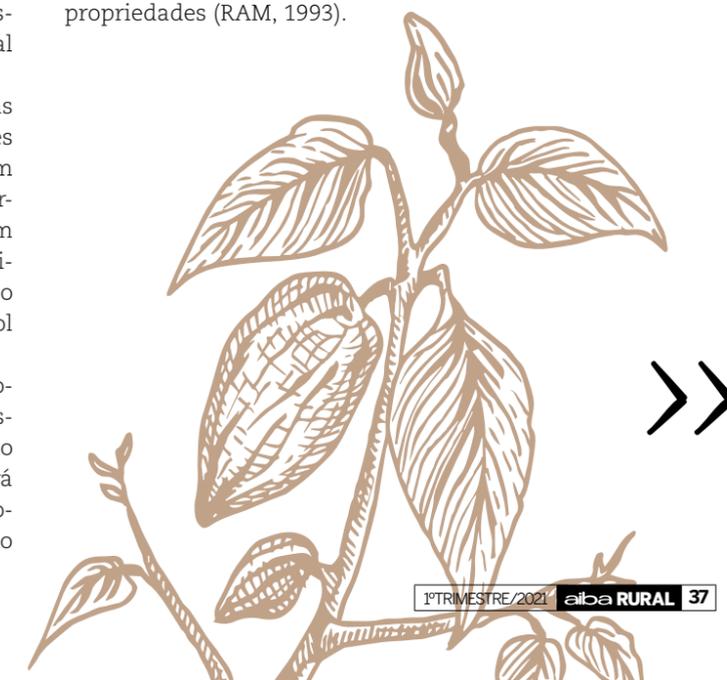
Atualmente, estão sendo desenvolvidas novas rotas que viabilizem o acesso dos produtos das propriedades cacauceiras no cerrado baiano aos portos, para que sejam direcionadas ao mercado externo. A construção da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (Fiol) é uma delas. Com extensão prevista de 1.527 km, ligando Ilhéus-BA a Figueirópolis-TO, a ferrovia beneficiará a região com a redução dos custos do transporte de grãos, minério de ferro, álcool e outros produtos da cadeia agroindustrial.

Além disso, motivados por melhores condições de aproximação dos mercados nacional e internacional, os investimentos para implantação de novas áreas cacauceiras no oeste baiano tendem a crescer cada vez mais. Isso ficará mais claro quando os cacauicultores conseguirem melhores condições de renda com os subprodutos derivados do

cacau, que serão comercializados no exterior, bem como, o melhor acesso à mão de obra especializada para modernização da produção (SHERMAN, 2016).

CULTIVO DE CACAU NO CERRADO BAIANO: PERSPECTIVAS PARA O FUTURO

Os prejuízos causados pela vassoura-de-bruxa (*Crinipellis perniciososa*) no sul da Bahia, caracterizados como principal impasse para a manutenção e expansão da cultura, foram significativos, gerando muitos problemas para os produtores e levando-os a abandonarem as lavouras devido à péssima condição econômica resultante. O alastramento e a expansão do fungo na região provocaram redução na produção cacauceira, aliados a baixa produtividade do cultivo, baixos preços dos produtos, descapitalização dos produtores e desvalorização das propriedades (RAM, 1993).





Enquanto isso, no oeste da Bahia, cacauicultores apostam cada vez mais na produção e apontam um cenário promissor para a cultura na região, que é vista como novo polo produtivo. Por se tratar de plantações novas, com plantas consideravelmente jovens, que ainda ganharão estrutura e robustez, os dados de produção não são muito altos, mas o potencial para aumentar os índices produtivos são enormes (SEAGRI, 2019).

Isso se evidencia por diversos fatores característicos da região oeste da Bahia. Um deles é a grande disponibilidade de água que beneficia a irrigação nas lavouras, considerando que sua abundância é essencial para haver produção. Além disso, o oeste baiano é predominantemente caracterizado por apresentar topografia plana, que favorece a mecanização no processo de condução das atividades no campo (MORETTI, 2016). Outro, é a possibilidade da abertura de novas áreas agrícolas, devido à disponibilidade de terras para implantação de lavouras de cacau.

Há, ainda, para facilitar a implantação de áreas caqueiras no oeste baiano e diminuir os riscos, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac), juntamente com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) que já trabalharam o novo Zoneamento Agrícola de Riscos Climáticos (Zarc) para a cultura do cacau na Bahia (BELÉM, 2019).

Esse instrumento desperta o interesse dos produtores em aumentar ou iniciar a área de produção. Para isso, ele fornece dados relevantes sobre as regiões que oferecem os menores riscos para a implantação da cultura, devido a disponibilidade de água, característica do solo, radiação solar, temperatura, umidade relativa do ar e quantidade de vento. O zoneamento do cacau possibilitará, também, que os produtores acessem, junto aos bancos, crédito agrícola e seguro, tendo em vista que as agências utilizam a portaria no Mapa como referência para os valores apontados (SEAGRI, 2019). *

1 Técnico em Agronegócios e Acadêmico de Eng. Agrônoma



TINTAS TÉRMICAS & ESPECIAIS



DUCK TINTAS

Nossa linha de produtos térmicos oferece uma solução para diminuir a temperatura do seu ambiente interno, podendo ser aplicada tanto em paredes em contato com o sol quanto em telhados. Com os efeitos de refletância das tintas térmicas, seu barracão estará bem protegido das altas temperaturas prejudiciais ao seu armazenamento.

PROTEJA A SUA SEMENTE!



Aplicação da Tinta Térmica no Barracão da Bahia Farm Show / ABAPA.



PRODUTOS:

- ✓ TINTA TÉRMICA
- ✓ REVESTIMENTO REFLETIVO
- ✓ TINTAS ESPECIAIS
- ✓ BORRACHA LÍQUIDA

+ PRODUTOS? ACESSO O NOSSO SITE OU NOSSO INSTAGRAM!

PARCEIRA
COMERCIAL
CURITIBA

@DUCKTINTAS
77 9.9906-4542
77 3639-3286

RUA REGINA GOMES BERGAMINI, Nº1326,
BAIRRO JARDIM IMPERIAL, CEP: 47.850-000
LUÍS EDUARDO MAGALHÃES - BA

MAIS INFORMAÇÕES
WWW.DUCKTINTAS.COM.BR
contato@ducktintas.com.br

PESTE SUÍNA AFRICANA

Conheça a doença

por **HELMUTH KIECKHÖFER**



na África e foi diagnosticada pela primeira vez no Quênia (1921). Depois em Portugal (1957) e em 1960 chegou à Espanha. A PSA chegou ao Brasil em 1978, no município de Paracambi-RJ. Instalou-se em uma propriedade a 70 km do aeroporto internacional, onde um criador utilizava restos de alimentos não cozidos, do restaurante Mariott. Acontece que o restaurante Mariott, abastecia aviões da linha Portugal-Espanha, região que, na época, era endêmica para a PSA. Desta forma disseminou-se pelo Brasil, onde foram registrados 223 focos, que obrigaram os produtores ao sacrifício de 66.966 suínos, causando grandes prejuízos. O País decretou "Estado de Emergência Sanitária", quando foram adotadas as providências de contenção e posterior erradicação, em função do diagnóstico precoce. O rápido e eficiente controle, adotado pelas autoridades sanitárias, foi muito assertivo. Essa medida proporcionou a reorganização do setor e a tecnificação da suinocultura nacional, e no dia 05 de dezembro de 1984, o país foi considerado como "Área Livre da Peste Suína Africana"

A PSA não é uma zoonose, portanto não passa dos suínos para as pessoas. Somente infecta os suínos domésticos, suínos asselvajados e javalis. Esta doença é altamente contagiosa, causada por um vírus composto por DNA fita dupla, pertencente à família Asfarviridae. Sua transmissão na África ocorre, principalmente, pelo carapato do gênero Ornithodoros. Os asfarvírus infectam

A carne suína é a proteína mais consumida no mundo e representa 35,6% do consumo global. No entanto, a Peste Suína Africana (PSA) vem ganhando cada vez mais destaque nos noticiários, em decorrência da epidemia que tem acometido o continente asiático e recentemente, a União Europeia. Devido aos grandes índices de mortalidade, baixa produtividade e rápida disseminação, a doença causa enormes impactos econômicos. A China, que possui o maior rebanho do mundo (em torno de 450 milhões de cabeças) foi obrigada a dizimar até 60% de suas matrizes reprodutoras em 2019. A oferta de animais no mercado despencou e os preços dos suínos dispararam. Diante deste cenário, o Brasil exportou 249 mil toneladas de carne suína para a China em 2019. Um aumento de 59% em relação a 2018. Em 2020, a estimativa é de 300 mil toneladas só para o mercado chinês.

Temos que redobrar a vigilância sanitária pois a doença está na Ásia e nos países do Pacífico (Japão, China, Mongólia, Vietnã, Camboja, Coreia do Norte, Coreia do Sul Laos, Myanmar, Filipinas, Timor Oriental, Indonésia, Papua Nova Guiné e Índia). O desafio em relação ao controle da PSA está relacionado a uma alta densidade de suínos no leste e sudeste da Ásia. A região possui um grande número de pequenas propriedades com pouca biossegurança. O comércio de carne suína entre as fronteiras acontece diariamente. Os costumes locais e a forma de alimentar os animais, criam riscos adicionais na propagação da doença.

Na Europa, o caso surgiu na costa do mar Negro, na

Geórgia, em 2007. Este país limita-se com a Rússia, ao norte e a leste, ao sul com a Turquia e a Armênia. A partir daí, se alastrou pelo continente e os números são alarmantes. Em 2019, este número alcançou o total de 6.407 focos. Os números não param de aumentar. A Romênia foi a mais atingida com 842 focos, seguida da Polônia com 102 e Bulgária com 19.

Até dezembro de 2020, foram mais de 10 mil casos diagnosticados na Europa. Grande parte em javalis e pequenas criações. O número da PSA em javalis foi alarmante. A Hungria tem o maior número de surtos (3.628), à frente da Polônia (3.445). Sete outros países da comunidade europeia já confirmaram focos de PSA em 2020:

- Romênia (693),
- Bulgária (447),
- Letônia (238),
- Eslováquia (194),
- Lituânia (188),
- Alemanha (124)
- Estônia (52).

Embora a maioria dos casos sejam diagnosticados em javalis e em propriedades de fundo de quintal, os prejuízos são incalculáveis. A doença provocou embargos a exportação e a oferta excessiva de carne suína derrubou os preços dentro da comunidade europeia. Por fim, a globalização tornou mais fácil o trânsito de pessoas e permite que produtos processados viajem por longas distâncias. A doença está presente em 51 países, de onde chegam voos e navios, semanalmente, ao Brasil. A doença é endêmica



Figura 1 - Distribuição da PSA no mundo (Fonte: <https://www.agrarheute.com>)



Figura 1 - Distribuição da PSA na Europa (Fonte: <https://www.agrarheute.com>)

insetos e suínos. O vírus pode ser transmitido através de vetores (artrópodes e carrapatos), de suídeos para suídeos ou através de fomites. O fomite refere-se a objetos inanimados que podem levar e espalhar os agentes infecciosos. Fomites podem ser chamados de vetores passivos. Durante a infecção, o vírus se multiplica em eritrócitos, células endoteliais e leucócitos e não nas células epiteliais. É uma doença hemorrágica. Durante a infecção, o vírus pode ser isolado do sangue, baço, linfonodos viscerais e amígdalas. As principais alterações relacionadas à PSA configuram-se com quadros de febre alta, apatia, diarreia, descargas oculares entre outras sintomatologias. A infecção pode ocorrer por diversas vias, como as vias oronasal, intracutânea e entérica.

A resistência do vírus representa uma ameaça permanente aos suínos domésticos, suínos asselvajados e javalis. Ele possui alta resistência às condições ambientais adversas, desde oscilação de temperaturas (entre 4 °C a 20 °C) até variação de pH (pH 3 a 10). Propaga-se por seis meses em alimentos embutidos, como linguiça, copa-lombo, presunto jamón e carnes cruas processadas. Estas iguarias são um convite para o transporte entre turistas e a disseminação do vírus. É muito importante que a carne identificada com o vírus da PSA não deva ser consumida. Existe a suspeita que habitantes de países asiáticos te-

nham congelado a carne de animais doentes para impedir o abate sanitário. Como não se trata de uma zoonose, isto poderia encorajar o seu armazenamento para posterior consumo. Se isto for verdade, a previsão da erradicação da PSA se torna impossível. O vírus se mantém viável durante quatro anos em carnes congeladas

Não devemos confundir esta doença com a Peste Suína Clássica (PSC) que já possui vacinação permitida no Brasil. A PSC ainda ocorre em regiões do norte e nordeste do nosso país. A PSC impede a exportação de carne suína e também causa embargos na exportação. Lembrando que um programa de vacinação pode ser usado para o controle de várias doenças, a fim de criar uma imunidade de rebanho. Porém, a vacinação é apenas o início para um programa de erradicação de algumas doenças. No entanto, existe um sistema complexo de medidas sanitárias que devem acompanhar o programa para alcançar a erradicação de uma doença. Isto pode levar muitos anos. Depois de aplicar o programa completo, podemos mapear as regiões através de exames sorológicos. Desta maneira podemos certificar se uma região está, ou não, livre do patógeno. Desta maneira será classificada como zona livre da doença com ou sem vacinação.

Em 2015 os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina foram reconhecidos internacionalmente como livres



de PSC e em 2016 os estados Acre, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rondônia, São Paulo, Sergipe, Tocantins e os Municípios de Guajará, Boca do Acre, sul do Município de Canutama e sudoeste do Município de Lábrea, pertencentes ao Estado do Amazonas também fo-

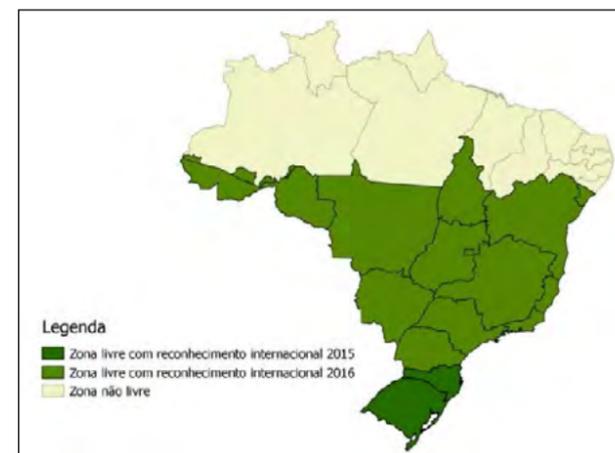


Figura 3 - Situação Sanitária do Brasil para Peste Suína Clássica (maio de 2016).

ram reconhecidos internacionalmente como livres de PSC.

Atualmente, parte das regiões norte e nordeste do país são consideradas áreas não livres de PSC. Em 2019, focos da PSC em suínos de criação de fundo de quintal no Ceará e Piauí, mobilizaram autoridades sanitárias do Brasil e da Bahia. Os casos são comunicados ao MAPA e à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE). Se a PSC for diagnosticada no Estado da Bahia, existe a imediata suspensão de transporte de animais e comercialização de suínos e seus derivados. Lembrando que o problema não é só do Ceará e do Piauí. Os maiores perdedores podem ser os estados que possuem os maiores rebanhos suínos do Brasil. É possível que ocorra um desdobramento pior ainda, pois alguns países não aceitam farelo de soja e cereais de regiões endêmicas para a PSC e PSA. Isto traria prejuízos enormes para a agricultura do oeste da Bahia.

No caso da Peste Suína Africana (PSA), existem vacinas experimentais sendo testadas na China e algumas no Reino Unido e EUA. Nenhuma é autorizada no Brasil. Sem a liberação comercial da vacina, medidas rigorosas de biossegurança e o abate sanitário de suínos são realizados na área de ocorrência da doença. Atualmente são os únicos métodos disponíveis para controlar esse mal. Para o diagnóstico, podem ser utilizados diversos testes sorológicos para detectar anticorpos como o Elisa, Immunoblotting, Imunofluorescência Indireta e Radioimunoensaio.

Na Austrália, o Departamento de Agricultura e Recursos Hídricos aumentou a vigilância nas fronteiras aéreas e marítimas. E o resultado foi assustador. Do total de 152 produtos apreendidos (derivados de suínos), 6 foram positivos ao vírus PSA, de acordo com Lyn O'Connell, Chefe de Biossegurança do Departamento de Agricultura.

Por enquanto, não há registros da PSA no continente americano. Quando a doença é notificada em um rebanho, os suínos infectados devem ser sacrificados e suas carcaças incineradas ou enterradas. Para o recomeço, existe um período de vazio sanitário e só depois ocorre o repovoamento do rebanho. O monitoramento sorológico deve ser constante. Esta é a garantia de eliminação do vírus e principal medida de prevenção do aparecimento da doença em rebanhos saudáveis. Existe um Manual de Procedimentos de Vigilância Sanitária para suídeos e outras espécies junto ao MAPA. Este sistema é muito robusto e tem funcionado muito bem até o presente momento. Historicamente, já houve perdas nesta atividade econômica, devido à ocorrência da doença no Brasil. Uma possível notificação, poderá suspender as exportações de carne suína ao mundo. Isto trará graves consequências para um País que é o quarto maior produtor e exportador de carne suína. *

1 Médico Veterinário e Doutor em Medicina Veterinária.

O agro e a fiscalização tributária

por **MARCELO LUÍS KIELING¹**,

Mesmo em tempos de pandemia, o agronegócio brasileiro continua sendo destaque na geração de empregos, renda e divisas para o País, consolidando-se como o grande fornecedor de alimentos do planeta. Aliado a um cenário positivo de mercado, tem gerado grande contribuição do PIB nacional.

Especificamente no setor de produção, mais de 90% dos agropecuaristas operam como pessoas físicas, fazendo com que a Receita Federal não tenha acesso eficiente às informações declaradas pelo produtor rural, anualmente, em seu Imposto de Renda. Este cenário faz com que os olhos da fiscalização tributária estejam dedicados a monitorar a movimentação desses contribuintes de uma forma especial.

Posta à mesa a importância do agronegócio, fica o

questionamento sobre as razões pelas quais a Receita Federal estaria intensificando a fiscalização em relação a este setor. Para responder, serão pontuados alguns aspectos acerca do monitoramento fiscal ao qual o contribuinte brasileiro está passível.

- 1- O produtor geralmente explora sua atividade rural como Pessoa Física. Este perfil fiscal, pessoa física, é uma das últimas fronteiras de fiscalização do governo federal.
- 2- Aumento da participação do agronegócio no PIB brasileiro.
- 3- O desenvolvimento tecnológico (hardwares e softwares) expandiu as possibilidades e permitiu maior acesso às informações: Informações destinadas ao governo federal, vindas de diversas áreas; Livro caixa digital; Nota fiscal eletrônica; Movimento bancário, entre outros.

Há mais de cinco anos, a Receita Federal vem aprimorando seu banco de dados, investindo no desenvolvimento de programas de computador para cruzamentos das informações que facilitam os procedimentos de fiscalização.

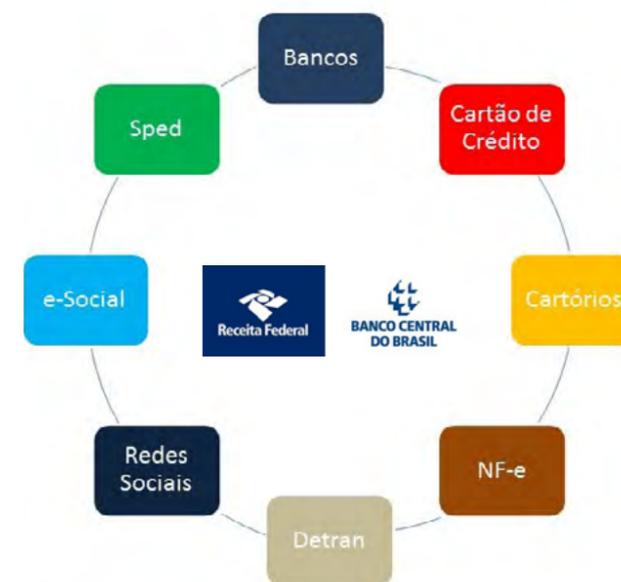
A Receita Federal possui, hoje, um supercomputador, desenvolvido pela IBM, carinhosamente chamado T-Rex, com capacidade de processamento, cruzamento e precisão de informações que tem potencial para analisar dados fiscais de um total de pessoas correspondente aos contribuintes do Brasil, Estados Unidos e Alemanha juntos.

Aliado ao supercomputador, o software chamado Harpia, desenvolvido por engenheiros do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e Unicamp, consegue identificar os indícios de operações fraudulentas, através do cruzamento de informações oriundas de diversas fontes.

Mesmo com suporte do T-Rex e do Harpia, o Banco Central do Brasil utiliza também o supercomputador HAL, considerado o cérebro eletrônico mais poderoso do País. O dispositivo trabalha 24 horas por dia, reunindo, atualizando e fiscalizando todas as contas bancárias das 182 instituições financeiras do Brasil, indistintamente, arquivando diariamente um milhão de operações bancárias.

Os sistemas são alimentados por dados originados em órgãos como:

Os sistemas são alimentados por informações vindas de todos os órgãos, tais como:



A disponibilidade de informações dos sistemas e órgãos citados acima, trouxe uma consequência importante para todos os contribuintes, pessoas físicas e jurídicas, ou seja, permitiu o que podemos considerar como termo mais celebre do momento, no âmbito fiscal, o "cruzamento de informações".

O fato de não se ter acesso a parte das movimentações declaradas pelo produtor rural pessoa física até algum tempo atrás, fez com que fosse instituído, através da Instrução Normativa 1.848/2018, o LCDPR – Livro Caixa do Produtor Rural, obrigatório para produtores com faturamento superior a R\$ 4.800.000,00.

No LCDPR são demonstrados a movimentação e os resultados das atividades rurais, incluindo receitas, despesas de custeios, bem como, investimentos e outros valores do negócio. Este Livro é entregue anualmente em arquivo digital até o final do prazo da entrega da Declaração do Imposto de Renda pessoa física.

Ao observar o Plano Anual de Fiscalização para 2020, conteúdo disponível no site da Receita Federal, que vale para 2021, fica evidente que a principal fonte de dados será o cruzamento das informações, com foco na "Omissão de rendimentos e despesas fictícias da atividade rural exercida pelo contribuinte, utilizando também as informações das notas fiscais eletrônicas para identificar eventuais divergências".

Como exemplo, a Receita Federal deflagrou em 2020, no Estado do Rio Grande do Sul, a operação Declara Grãos 2, onde foram abrangidos os exercícios de 2016 a 2019, tendo sido avaliadas, com maior ênfase, as seguintes inconformidades:

A falta de informações sobre pagamentos efetuados (despesas fictícias); Não tributação de rendimentos recebidos, em especial bens ou frutos da atividade rural; Declaração indevida por parte dos proprietários dos imóveis arrendados, valores recebidos pelo arrendamento, inclusive recebimentos em produtos, sujeitos ao recolhimento mensal do carnê-leão e na declaração de ajuste anual; Compras em volume superior ao declarado; e sonegações de compras e vendas.

Portanto, o governo não precisará elevar os impostos para aumentar a arrecadação, bastando intensificar o rigor da fiscalização através dos cruzamentos de informações oriundas de diversas fontes.

Os novos tempos chegaram. Isto exige do produtor rural a realização de um trabalho eficiente em sua gestão contábil, fiscal e, em especial, tributária. Tempos em que a fiscalização está bem mais eficiente e presente do que antes. *

¹ Contador, MBA em Gestão de Agronegócios, Experiência de 13 anos em grande empresa agrícola como contador/supervisor administrativo, Titular da Agriconta Contabilidade (LEM)

FUNRURAL NAS EXPORTAÇÕES INDIRETAS

Vitória da aiba beneficia mais de 1.300 Associados

por JEFERSON DA ROCHA¹



Depois de 14 anos de discussão em juízo, finalmente, a tese que trata da inexigibilidade do Funrural/Sat nas Exportações Indiretas, tanto para as pessoas físicas quanto jurídicas, chegou ao fim. No dia 09 de março de 2021 o Tribunal Regional Federal da 1ª Região certificou o trânsito em julgado de uma Ação Coletiva ajuizada pela Aiba em 07 de fevereiro de 2007, cujo resultado resume-se na seguinte ementa:

TRIBUTÁRIO. CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS. VENDA NO MERCADO INTERNO DESTINADAS AO EXTERIOR. EXPORTAÇÃO INDIRETA. IMUNIDADE TRIBUTÁRIA. IN MPS/SRP n. 3, de 14.07.2005 SUCEDIDA PELA IN/RFB 971/2009 (art. 170, §§ 1º e 2º). INCONSTITUCIONALIDADE RECONHECIDA PELO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. ADI 4735/DF.

1. O Supremo Tribunal Federal, quando do julgamento da ADI 4735/DF, reconheceu a inconstitucionalidade do disposto no art. 170, §§ 1º e 2º, da Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal (RFB) 971, de 13 de dezembro de 2009, ao afirmar que a imunidade prevista no art. 149, § 2º, I, da Constituição Federal também deve abarcar as exportações indiretas, em que aquisições domésticas de mercadorias são realizadas por sociedades comerciais com a finalidade específica de destiná-las à exportação, cenário em que se qualificam como operações-meio, integrando, em sua essência, a própria exportação.

2. Hipótese em que a autora impugna na inicial o disposto na Instrução Normativa nº 3/2005, editada pelo INSS, que foi sucedida pela Instrução Normativa RFB Nº 971, de 13 de novembro de 2009, que revogou expressamente a Instrução Normativa MPS/SRP nº 3, de 14 de julho de 2005, com exceção dos arts. 743 e 745, mas mantendo a mesma vedação com o não reconhecimento da imunidade tributária para os produtos comercializados no comércio interno, mas destinados ao exterior.

3. Apelação a que se dá provimento.

Esta vitória, construída ao longo dos últimos 14 anos, é fruto de uma demanda conduzida pelas Bancas Felisberto Córdova Advogados, de Florianópolis, e Pamplona Advogados Associados, de Barreiras, na pessoa dos advogados Jeferson da Rocha e Wagner Pamplona. Esta Ação só foi possível graças à provocação dos Senhores Humberto Santa Cruz, então Presidente da Aiba, e Sergio Pitt, Vice-Presidente à época. Aliás, foi fundamental a presença e a participação dos diretores da Aiba ao longo do processo e nos julgamentos que resultaram nesta vitória, com o acompanhamento de todas as diretorias que se seguiram até a atual, na liderança do Sr. Odacil Ranzi, que esteve em várias oportunidades em Brasília defendendo a tese da imunidade tributária nas exportações indiretas, inclusive na visita a Ministros e no julgamento do caso paradigma no Supremo Tribunal Federal, em fevereiro de 2020.

Pela Ação Coletiva ganha foi declarada a inconstitucionalidade dos §§ 1º e 2º do art. 170 da Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) nº 971, de 13 de dezembro de 2009 (Ex IN nº 03/2005), tendo sido consagrada a tese de que as receitas decorrentes de operações indiretas de exportação, caracterizadas por haver participação negocial de sociedade exportadora intermediária, são imunes a incidência do Funrural/Sat, cujo fato gerador, é importante destacar, ocorre a cada comercialização da produção agropecuária, nos termos dos artigos 22A, 25, 25A e 30 a Lei 8.212/91 e artigo 25 da Lei 8.870/94. Sendo assim, os efeitos práticos, em linhas gerais, a partir de agora, com o trânsito em julgado e em relação aos associados da Aiba, são os seguintes:

- Direito a suspensão da exigibilidade do Funrural/Sat nas exportações indiretas, em relação aos produtores rurais empregadores pessoas físicas, jurídicas, segurados especiais e agroindústrias, sempre que a receita bruta da comercialização da produção advenha de exportações realizadas via empresas comerciais exportadoras (trading companies). Um ganho médio aproximado de R\$ 100,00 por hectare/safra ao associado;

- Direito a repetição de indébito do Funrural/Sat nas exportações indiretas, também em relação aos produtores rurais empregadores pessoas físicas, jurídicas, segurados especiais e agroindústrias. Os associados poderão pleitear a devolução do Funrural/Sat nas exportações indiretas desde a FEV/2002 até hoje;

- Direito ao levantamento de depósitos judiciais do Funrural/Sat que foram realizados no curso da Ação. Existem aproximadamente R\$ 30.000.000,00 (trinta milhões de reais) em contas judiciais vinculadas ao processo, em nome da Aiba;

Para que estes direitos sejam efetivados, os associados deverão providenciar, junto aos advogados responsáveis pela demanda, Dr. Jeferson da Rocha e Dr. Wagner Pamplona, a documentação necessária para se habilitar na Ação e dar entrada no cumprimento de sentença (relação de documentos descrita em comunicado enviado aos associados e que também poderá ser obtida nos e-mails funrural@terra.com.br, sc.rocha@terra.com.br e wagner-pamplona@uol.com.br).

A Ação proposta, em princípio, beneficia somente os associados pessoas físicas e jurídicas listados no Processo, ou seja, sócios que ingressaram na Aiba antes de fevereiro de 2007 (para saber se seu nome está na lista entre em contato nos endereços declinados). Não obstante, buscar-se-á, ao mesmo tempo em que se cumpre o julgado em relação aos listados, sejam estes mesmos direitos estendidos aos demais associados (uma segunda execução com este propósito devendo ser ajuizada em paralelo).

Em tempo, em relação ao chamado “passivo do Funrural” o trânsito em julgado obtido também exerce alto impacto, a considerar que aproximadamente 60% da soja comercializada tem destino ao exterior via empresas comerciais exportadoras, logo, imunes a incidência do tributo. Vale lembrar, ainda, que o chamado “passivo” se limita aos anos de 2016 e 2017, tendo em conta que os anos anteriores sem o recolhimento já estão eliminados pela decadência (em caso de não haver ainda o lançamento tributário). Nesta hipótese, mesmo que os valores sejam eventualmente devidos (vendas internas) os mesmos poderão ser compensados com os créditos que o associado tem em relação a exportação indireta (encontro de contas).

Em resumo, para o futuro, as adquirentes de produção, desde que trading companies e desde que a receita da comercialização advenha de exportação, mesmo que indireta, não poderão mais descontar o Funrural/Sat na receita bruta, excluídos aqueles que optaram para contribuir pela Folha de Pagamento (Lei 13.606/18). Para o passado, os associados da Aiba vão poder pleitear a devolução do indébito de 07 de fevereiro de 2002 até hoje, além de levantar os depósitos judiciais que foram realizados ao longo da Ação Coletiva.

Uma vitória da AIBA que mostra a importância do associativismo e da união dos produtores na defesa de seus direitos. ✨

1. CADASTRO e PROCURAÇÃO anexos devidamente assinados;
2. Cópia simples da CARTEIRA DE IDENTIDADE;
3. Cópia simples do cartão do CPF;
4. Cópia simples de um COMPROVANTE DE RESIDÊNCIA;
5. Cópia simples das >>> NOTAS FISCAIS QUE COMPROVEM A COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO COM EMPRESAS COMERCIAIS EXPORTADORAS (BUNGE, CARGILL, ADM, LDC, COFCO, entre outras) <<< recolhidas desde o dia 07 DE FEVEREIRO de 2002 até hoje;
6. A relação das Notas Fiscais de que trata o item 5. em arquivo excel;
7. Cópia simples das >>> GUIAS DE DEPÓSITO JUDICIAL <<< se houver;

Holding rural e a organização patrimonial do produtor rural

por **HELDER EDUARDO VICENTINI**¹

Quando observamos as características da atividade do produtor rural, encontramos a peculiaridade das operações e tributações serem realizadas, em sua maioria, na pessoa física desse produtor. Grandes volumes de recursos financeiros são movimentados na compra de insumos, de maquinários, na comercialização da safra e no pagamento de tributos, tudo na pessoa física.

É importante lembrar que alguns aspectos influenciam essa característica, como o fato de a legislação brasileira possibilitar que a apuração dos lucros, para fins de tributação, seja efetuada como se o produtor rural fosse uma espécie de pessoa jurídica, podendo escolher se a tributação será realizada pelo regime do lucro real ou do lucro presumido.

Outro fator que leva esse produtor rural a exercer suas atividades em nome da pessoa física, decorre do próprio aspecto cultural. Pois, geralmente a atividade agropecuária se inicia pelos esforços do patriarca e da matriarca, que se embrenham na propriedade e dedicam anos de árduo trabalho em busca de prosperidade, sem que tenham firmado qualquer sociedade com terceiros ou sem que tenham formalizado qualquer pessoa jurídica para tanto.

As características mencionadas anteriormente são comuns na vida do produtor rural. Porém, quando analisamos a questão sob a ótica do planejamento patrimonial e sucessório, é possível notar que essa concentração de atividades e de patrimônio na pessoa física acaba encarecendo

a sucessão patrimonial e dificultando a própria continuidade dos negócios pelos herdeiros.

Percebe-se na prática, que a ausência desse planejamento leva à interrupção das atividades agropecuárias desenvolvidas pelos patriarcas das famílias, fazendo com que os herdeiros vendam todo o patrimônio, ou uma parte significativa dele, seja porque não desenvolveram as habilidades ou a vocação para dar continuidade aos negócios familiares; seja para fazer frente às pesadas despesas que incorrem em um inventário, sobretudo aquelas de cunho tributário; ou seja pelo próprio desentendimento sobre a forma como deve ocorrer a partilha dos bens herdados.

Para a viabilização de um planejamento adequado, deve-se levar em consideração sobretudo o patrimônio familiar, as atividades desenvolvidas pelo produtor rural, e as características da família cujo patrimônio se pretende planejar. A análise específica e detalhada de cada um desses pilares vai permitir adotar a melhor estratégia para o núcleo familiar.

Tratando especificamente da questão patrimonial, é fato que a cada dia as propriedades rurais estão sofrendo uma rápida valorização e a sua transmissão aos herdeiros pode acarretar pesadas despesas tributárias. O ITCMD (Imposto sobre transmissão causa mortis e doação) pode chegar, dependendo do estado onde está localizado o bem, até a 8% do valor do imóvel. Sem o pagamento desse valor não há partilha dos bens e, por vezes, esse pagamento só é possível se a família se desfizer de parte

do patrimônio. Some-se a isso outras despesas, como por exemplo, honorários advocatícios, que podem chegar até a 10% do valor dos bens.

Felizmente, percebe-se que já há um movimento por parte do produtor rural, ainda que tímido, no sentido de implementar o planejamento sucessório e patrimonial, sobretudo em razão dos incontáveis benefícios que pode-se propiciar a todo o núcleo familiar, tais como: manutenção da integralidade do patrimônio; continuidade e perpetuidade da atividade agropecuária; agilidade na transferência do patrimônio; redução dos custos de transmissão do patrimônio aos herdeiros; e pacificação ou redução das disputas patrimoniais entre os herdeiros.

Existem diversas estratégias que podem proporcionar os benefícios acima citados, tais como a contratação de seguro de vida ou de planos de previdência privada, a realização de testamentos e a criação de uma holding rural. Sendo que cada uma dessas ferramentas pode acarretar benefícios específicos, sendo possível a adoção de mais de uma delas para um perfeito planejamento sucessório.

Com relação à holding rural, especificamente, trata-se de uma ferramenta pela qual o patrimônio da atividade rural é concentrado em uma pessoa jurídica, que terá como sócios as pessoas de um determinado núcleo familiar e, pela movimentação das quotas sociais são feitos os arranjos necessários para que o patrimônio chegue até os herdeiros de uma forma mais econômica, sobretudo no aspecto tributário.

Mas ainda é importante salientar que a adoção dessa estratégia não impede que o produtor rural continue a usufruir desse patrimônio, pois essa doação pode ser realizada com reserva de usufruto, e ainda restringir que esse patrimônio seja acessado por terceiros através de cláusulas de impenhorabilidade, incomunicabilidade e reversão.

Além disso, a criação de uma holding não impede que as atividades de produção rural continuem a ser realizadas pelas pessoas físicas dos patriarcas. Contratos de parceria, de comodato ou até mesmo de arrendamento, são instrumentos que possibilitam estabelecer uma vinculação direta da holding com a pessoa física do produtor rural, que continuará a exercer suas atividades normalmente. A adoção de uma ou outra modalidade de contrato vai depender de estudos sobre os impactos tributários que sofrerão tanto a pessoa física do produtor quanto a pessoa jurídica da holding rural.

Sendo assim, diante da existência de diversas possibilidades e alternativas para a realização de um planejamento sucessório e patrimonial adequado e em conformidade com a legislação vigente, podemos dizer que dele só serão extraídos benefícios, sejam eles de ordem econômica, de perpetuação da atividade rural, ou de pacificação familiar, tanto para o produtor rural quanto para os seus sucessores. *

¹ OAB/PR 24.296- Advogado, sócio fundador do escritório Motta Santos & Vicentini Advocacia Empresarial.

ENCONTRE A SUA NATUREZA

ILHA Bimbaras SÍTIO DE PRAIA

Ilha Bimbaras Sítio de Praia é um projeto inovador que une duas experiências únicas: praia e campo. São Sítios de 20 a 70 mil m² divididos em terrenos independentes de 3 a 5 mil m² para você construir sua segunda ou terceira moradia em meio à natureza. É o seu estilo de vida, com mais vida. Nada é mais sofisticado e exclusivo do que este lugar, porque ele já está dentro de você. Deixe fluir.

+55 71 - 3033-0102
+55 71 - 98643-7615
ilhabimbaras.com.br
@ilhabimbaras

BAHIA MARINA

50 ANOS CIDADE
INCORPORAÇÕES E DESENVOLVIMENTO

CULTIVARES DE SOJA

FUNDAÇÃO BA[®]

BRS 8383 IPRO

- Resistência ao nematoide de galha *Meloidogyne incognita*
- Alto potencial produtivo
- Excelente sanidade

BRS 8980 IPRO

- Tolerante ao estresse hídrico
- Sistema radicular agressivo
- Alta estabilidade

FUNDAÇÃO BA[®] **Embrapa**

PRODEAGRO

Programa para o Desenvolvimento da Agropecuária

Em 2022, faremos
O MAIOR
ENCONTRO
de todos os tempos



FEIRA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA AGRÍCOLA E NEGÓCIOS

31 DE MAIO A 04 JUNHO

LUÍS EDUARDO MAGALHÃES, BAHIA