

NORTENE



**MARCELINO
KUHNHEN**

**A TRAJETÓRIA DE
UM LÍDER DO
AGRO NO OESTE
DA BAHIA**

PÁGINA 7



**A IMPORTÂNCIA DE TRAZER
EXECUTIVOS DE FORA NAS
EMPRESAS FAMILIARES DO
AGRONEGÓCIO**

POR RENATO SILVA

PÁGINA 5

ARMAZENAR É GANHAR

POR TADEU VINO

PÁGINA 15

**O PAPEL DA AGRICULTURA
TROPICAL E A PRESENÇA DO
BRASIL NA COP30**

POR ROBERTO RODRIGUES

PÁGINA 12

**A AGRICULTURA IRRIGADA
REGENERATIVA DO OESTE DA BAHIA**

POR EVERARDO MANTOVANI

PÁGINA 20



EDITORIAL

Conexões que Inspiram o Futuro do Agro

Nesta edição de setembro, destacamos trajetórias e temas que apontam para o futuro do agronegócio brasileiro. A matéria de capa nos apresenta Marcelino Kuhnen, líder da Cooperfarms, cuja atuação no Oeste da Bahia é exemplo de inovação, associativismo e impacto coletivo.

Também reunimos reflexões estratégicas sobre governança nas empresas familiares, agricultura irrigada regenerativa e os desafios da COP30. Complementam a edição um olhar técnico sobre armazenagem e experiências reais com soluções Nortène no campo.

Mais do que compartilhar conteúdo, queremos fortalecer conexões e contribuir com um agro mais sustentável, produtivo e preparado para o futuro.

Boa leitura!


Roberta Marques
GERENTE DE MARKETING

EDIÇÕES ANTERIORES



EDIÇÃO 5
AGOSTO 2025



EDIÇÃO 4
JULHO 2025



EDIÇÃO 3
JUNHO 2025



EDIÇÃO 2
MAIO 2025



EDIÇÃO 1
ABRIL 2025





UM BRASILEIRO NO COMANDO DA "EMBRAPA DO MUNDO"

O agronegócio brasileiro conquistou mais um espaço de destaque no cenário internacional. Celso Moretti, que presidiu a Embrapa entre 2019 e 2023, acaba de assumir a presidência do CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research), a maior rede global de pesquisa agrícola, responsável por conectar centros de inovação em mais de 70 países. Pela primeira vez, um brasileiro estará à frente dessa instituição que muitos consideram a “Embrapa do mundo”.

O que é o CGIAR?

Criado na década de 1970, o CGIAR reúne 13 centros de pesquisa distribuídos pelo planeta e atua em parceria com governos, universidades, ONGs e setor privado. Seu objetivo é simples, mas desafiador: garantir segurança alimentar e sustentabilidade diante do crescimento populacional e das mudanças climáticas.

O grupo é conhecido por seu impacto direto no combate à fome global — estima-se que suas tecnologias já tenham beneficiado mais de 500 milhões de pequenos agricultores em países em desenvolvimento.

A trajetória de Celso Moretti

Engenheiro agrônomo, doutor em ciência dos alimentos e pesquisador de carreira da Embrapa, Celso Moretti acumula mais de três décadas dedicadas à inovação no campo. Durante sua gestão como presidente da Embrapa, liderou avanços na digitalização da agricultura, na biotecnologia e na integração entre ciência e produção. Também foi um dos responsáveis por posicionar a instituição em redes globais de inovação, o que fortaleceu a imagem do Brasil como referência em agricultura tropical sustentável.

Sua eleição para o CGIAR é vista como resultado desse histórico de liderança e articulação internacional. “O Brasil tem muito a contribuir. Somos líderes em produção de alimentos com baixa emissão de carbono e vamos levar esse conhecimento para o mundo”, afirmou Moretti ao assumir o cargo .

Impactos para o Brasil

A presença de um brasileiro no comando do CGIAR abre portas estratégicas. Entre os principais benefícios esperados estão:

- Maior influência em políticas globais de agricultura sustentável, colocando o modelo tropical brasileiro no centro do debate.
- Integração de pesquisas internacionais com demandas nacionais, acelerando a adoção de novas tecnologias no campo.
- Valorização da imagem do agronegócio brasileiro, fortalecendo sua reputação de potência agroambiental.

Com um brasileiro à frente, cresce a expectativa de que experiências bem-sucedidas no Brasil, como o plantio direto, a integração lavoura-pecuária-floresta e os avanços em agricultura irrigada, possam ser adaptadas e replicadas em escala global. **Fonte: Revista Oeste**





RENATO

SILVA

Conselheiro de Grandes
Empresas do Agronegócio

A Importância de Trazer Executivos de Fora nas Empresas Familiares do Agronegócio

Quando se fala em governança no agronegócio, muitas famílias empresárias

acreditam que apenas membros da própria família devem ocupar os principais cargos de liderança. No entanto, há momentos em que trazer um executivo de fora não apenas fortalece a gestão, mas garante a continuidade, a profissionalização e a longevidade do negócio.

No setor agro, em que a maioria das empresas nasce com origem familiar, o desafio é equilibrar tradição e inovação. Executivos externos trazem novas competências, visão de mercado e práticas modernas de gestão, ajudando a preparar a empresa para um futuro de maior competitividade e sustentabilidade.

Empresas rurais ou agroindustriais, especialmente aquelas com faturamento já a partir de R\$ 50 milhões anuais, enfrentam demandas crescentes em governança, eficiência e inovação. Nesses casos, depender exclusivamente de lideranças familiares pode limitar o crescimento. A presença de um executivo de fora, bem escolhido e alinhado à cultura da família, pode se tornar um fator decisivo para preservar décadas de construção e impulsionar novos ciclos de expansão.

Por que trazer um executivo externo?

A decisão de contratar um gestor profissional de fora da família não deve ser vista como perda de espaço, mas como um movimento estratégico. Esse passo

ajuda a:

- Acelerar a profissionalização da gestão, com processos mais claros e meritocráticos.
- Complementar competências, trazendo habilidades que a família, sozinha, pode não dispor.
- Reduzir riscos de conflitos familiares, ao dividir responsabilidades com alguém de fora do círculo de parentesco.
- Preparar a próxima geração, que passa a aprender com profissionais experientes e a assumir funções de forma mais estruturada.
- Fortalecer a governança, criando equilíbrio entre família, gestão e propriedade.

Principais benefícios:

- Inovação e eficiência: executivos externos introduzem metodologias modernas e novas referências de mercado.
- Blindagem emocional: decisões são tomadas de forma mais técnica, com menos interferência de disputas familiares.
- Visão estratégica: profissionais de mercado ajudam a antecipar tendências e a posicionar a empresa no longo prazo.
- Atratividade para investidores: a presença de executivos experientes transmite credibilidade e segurança ao mercado.
- Formação de líderes familiares: filhos e herdeiros aprendem com gestores preparados, tornando-se líderes mais completos.

Trazer um executivo de fora não é perder protagonismo

Muitos fundadores resistem a essa ideia por receio de perder espaço ou relevância. Mas, na prática, o papel do fundador se transforma: de operador para estrategista, de executor para mentor. Ele passa a atuar como guardião da cultura, enquanto o executivo externo contribui com gestão técnica e visão ampliada.

Conclusão

Para empresas familiares do agronegócio, trazer executivos de fora deve ser encarado como parte de um projeto estratégico de perpetuidade, e não como um sinal de fragilidade. Quando a família entende esse movimento, ela fortalece a governança, reduz riscos e abre espaço para novas oportunidades de crescimento.

Afinal, o verdadeiro legado não é apenas manter a empresa sob controle familiar, mas garantir que ela esteja preparada para competir, inovar e se perpetuar por muitas gerações.



A TRAJETÓRIA DE UM LÍDER DO AGRO NO OESTE DA BAHIA



Marcelino Kuhnen

Uma jornada de pioneirismo, associativismo e visão de futuro que inspira e impulsiona o desenvolvimento de toda uma região.



ENTREVISTA EXCLUSIVA – MARCELINO KUHNEN

Da infância no Paraná ao comando da Cooperfarms, a história de Marcelino Kuhnen se confunde com a própria evolução do agronegócio no Oeste da Bahia. Uma jornada de pioneirismo, associativismo e visão de futuro que inspira e impulsiona o desenvolvimento de toda uma região.

Natural de Paranavaí, no interior do Paraná, Marcelino Kuhnen cresceu respirando o ar puro do campo e aprendendo, desde muito cedo, as lições que só a terra pode ensinar. Nascido em uma família de agricultores, ele vivenciou na infância a realidade dos pequenos produtores rurais, onde cada safra representava não apenas sustento, mas esperança e determinação para continuar.

Foi no sítio da família que Kuhnen teve suas primeiras lições sobre cooperação e união. Ainda menino, presenciou um momento que marcaria para sempre sua visão sobre o associativismo: seu pai, junto com outros cinco pequenos agricultores da região, decidiu se unir para comprar o primeiro trator da comunidade. "Na época, o associativismo foi comprado o primeiro trator com seis pequenos agricultores, na época, que foi uma revolução para nós", relembra. Aquela máquina representava muito mais que tecnologia - era a prova viva de que, quando as pessoas se unem, conseguem realizar sonhos que pareciam impossíveis individualmente.

A formação acadêmica veio mais tarde, quando Kuhnen se graduou em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Essa formação humanística, combinada com a experiência prática do campo, moldou sua visão única sobre liderança e desenvolvimento rural. Ele compreendeu que o agronegócio não se resume apenas à produção, mas envolve pessoas, comunidades e transformação social.

Na década de 1980, Kuhnen tomou uma decisão que mudaria não apenas sua vida, mas também contribuiria para transformar uma região inteira. Acompanhou seu sogro, Celso Della Rosa, em uma jornada pioneira rumo ao Oeste da Bahia, dando continuidade a um projeto visionário de desenvolvimento agrícola na região. Deixou o Paraná e desembarcou na Bahia, trazendo na bagagem o espírito desbravador típico dos pioneiros sulistas e a vontade de contribuir para o crescimento do agronegócio no cerrado baiano. Desde então, dedica-se à produção de soja, milho e sorgo em solo baiano, aplicando técnicas modernas e sustentáveis que aprendeu ao longo de sua trajetória.

O Oeste da Bahia, com seu potencial ainda a ser explorado e suas vastas extensões de cerrado, foi o cenário perfeito para que ele pudesse aplicar seus conhecimentos e sua paixão pela agricultura. E foi nesse ambiente de oportunidades que construiu sua trajetória, tornando-se um dos líderes mais respeitados do setor e assumindo, inclusive, o cargo de vice-presidente do Sindicato Rural de Luís Eduardo Magalhães na gestão 2009/2012.

Cooperfarms: Inovação e cooperação no coração do Brasil

À frente da Cooperfarms, Marcelino Kuhnen lidera uma das cooperativas que mais crescem no país. Fundada em 18 de agosto de 2008 por 22 produtores rurais, a Cooperfarms nasceu da necessidade de reduzir custos e aumentar o poder de negociação na compra de insumos. Hoje, com mais de 190 cooperados e uma área de produção que ultrapassa 600 mil hectares em seis estados, a cooperativa se consolidou como um dos principais players do agronegócio brasileiro. Sob a gestão de Kuhnen, a Cooperfarms tem investido fortemente na verticalização das cadeias produtivas, buscando agregar valor aos grãos produzidos

na região.

Projetos para a produção de aves, suínos e etanol de milho e sorgo estão em estudo, com o objetivo de diversificar a produção e aumentar a rentabilidade dos cooperados. Além disso, a cooperativa tem se destacado por suas iniciativas de sustentabilidade, como o projeto Reembolsa, que promove a conscientização sobre o uso e o descarte correto do plástico, e a Escolinha de Futebol, que atende a 100 crianças da comunidade.

Outro marco da gestão de Kuhnen é a construção da nova sede da Cooperfarms, um prédio de 14 andares que abrigará a cooperativa e os escritórios dos cooperados. Um modelo inovador que reflete a filosofia de cooperação e integração que norteia o trabalho da cooperativa.

O futuro do agro no Oeste da Bahia: Desafios e oportunidades

Para Marcelino Kuhnen, o futuro do agronegócio no Oeste da Bahia passa, necessariamente, pela inovação e pela sustentabilidade. A região, que já se destaca pela alta tecnologia empregada no campo, tem um potencial ainda maior a ser explorado, especialmente com o crescimento da agricultura irrigada, impulsionada pelo aquífero Urucuia.



Kuhnen acredita que o grande desafio da nova geração de produtores é dar o próximo passo: a verticalização. "A gente tem colocado isso para os nossos sucessores dentro da cooperativa, que é o momento deles de buscar verticalização, de buscar gestão", afirma. Para isso, a Cooperfarms tem investido na formação de jovens líderes, promovendo intercâmbios e cursos de qualificação.

A visão de futuro de Marcelino Kuhnen não se limita aos negócios. Ele defende um desenvolvimento que seja socialmente justo e ambientalmente responsável. "Nós estamos inseridos dentro de uma sociedade e que tem que ter esses valores, que tem que ter esse tipo de conduta", ressalta. Um exemplo disso é o apoio da Cooperfarms a projetos como o Hospital do Amor, em Barreiras, que oferece tratamento oncológico à população da região. Com uma trajetória marcada pelo trabalho, pela inovação e pelo compromisso com o desenvolvimento sustentável, Marcelino Kuhnen se consolida como uma das principais lideranças do agronegócio brasileiro. Um exemplo de que, com união e visão de futuro, é possível transformar desafios em oportunidades e construir um futuro mais próspero para todos.

Uma mensagem aos produtores

Ao final de nossa conversa, Marcelino Kuhnen deixa uma reflexão importante para os produtores da região: "Quando você reúne várias pessoas, você consegue sonhar melhor, realizar os sonhos melhor". Para ele, o associativismo não é apenas uma estratégia de negócios, mas uma filosofia de vida que permite transformar desafios individuais em conquistas coletivas.

Sua mensagem é clara: o futuro do agronegócio no Oeste da Bahia será construído por aqueles que tiverem coragem de inovar, de se unir e de pensar além da produção de grãos.

Com a sabedoria de quem viveu a transformação de uma região e a humildade de quem nunca esqueceu suas origens, Marcelino Kuhnen continua plantando sementes de progresso e colhendo frutos de desenvolvimento para toda a comunidade do Oeste da Bahia.



**ROBERTO
RODRIGUES**

O papel da agricultura tropical e a presença do Brasil na COP30



Com a proximidade da 30ª Conferência

das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP), que será realizada em Belém (PA) em novembro, o Brasil se prepara para ser o centro das atenções globais. Em meio a este cenário, uma figura de destaque do agronegócio brasileiro, Roberto Rodrigues, assume um papel de protagonismo como Enviado Especial para a Agricultura, com a missão de unificar o discurso do setor e apresentar ao mundo o potencial da agricultura tropical sustentável.

Com 82 anos e uma vasta experiência no setor, tendo presidido entidades como a Associação Brasileira de Agronegócio (Abag) e a Sociedade Rural Brasileira, além de ter sido ministro da Agricultura entre 2003 e 2006, Rodrigues foi nomeado para ser a voz do agronegócio na COP30. Sua missão, como ele mesmo define, é "reunir e conversar com todas as entidades do agronegócio e montar uma agenda única", representando não apenas os interesses brasileiros, mas um "agro universal".

A Visão de um Pioneiro: Agricultura Tropical e Sustentabilidade

Em suas declarações, Roberto Rodrigues enfatiza o pioneirismo do Brasil no desenvolvimento de um modelo de agricultura tropical sustentável, que se contrapõe ao modelo tradicional de agricultura de clima temperado. "O Brasil mudou essa lógica. Desenvolvemos ciência e tecnologia adaptadas ao clima tropical, que transformaram o Cerrado em um dos maiores celeiros de alimentos do mundo", afirmou Rodrigues durante a Rio Climate Action Week.

Os números apresentados por ele corroboram essa visão. Nos últimos 35 anos, enquanto a área plantada de grãos no Brasil cresceu 115%, a produção aumentou 457%, um salto de produtividade impulsionado pela tecnologia. "Isso mostra que foi possível produzir muito mais por hectare, poupando terras e, ao mesmo tempo, gerando renda, exportação, emprego e benefícios sociais e ambientais", destaca. Ele ressalta ainda que o Brasil é o único país a realizar duas ou até três safras na mesma área no mesmo ano, um feito inédito que demonstra a eficiência do modelo.

COP30: Desafios e Oportunidades para o Agronegócio

A COP30, a ser realizada pela primeira vez na Amazônia, representa uma vitrine global para o agronegócio brasileiro. Rodrigues acredita que o evento é uma oportunidade para o Brasil se posicionar como protagonista climático, mostrando ao mundo como produzir em larga escala com responsabilidade ambiental. "O Brasil está em uma posição como protagonista no cenário internacional, com capacidade para contribuir significativamente para a segurança alimentar mundial enquanto desenvolve modelos de produção mais sustentáveis", declarou.



No entanto, Rodrigues reconhece os desafios que o país ainda enfrenta, como o desmatamento ilegal, a grilagem de terras e as emissões de gases de efeito estufa provenientes da pecuária. "Não podemos aceitar isso. O desafio é mostrar ao mundo o que já foi feito com base na ciência, corrigir nossas falhas e aplicar esse conhecimento em outros países tropicais", defende. Ele aponta que uma pastagem bem formada pode sequestrar mais carbono do que a emissão de metano pelo gado, indicando um caminho para a pecuária sustentável.

O Futuro do Agronegócio e a Agenda para a COP30

Como Enviado Especial para a Agricultura, Roberto Rodrigues tem a tarefa de harmonizar os interesses de mais de 50 instituições do setor para construir uma agenda única e coesa para a COP30. Essa agenda, segundo ele, deve ser universal, abordando temas como segurança alimentar, transição energética e mudanças climáticas. A ideia é que o modelo de agricultura tropical sustentável desenvolvido no Brasil possa ser replicado em outras regiões do mundo, como a África Subsaariana, com o apoio de financiamento internacional.



Rodrigues se diz "surpreso e um pouco assustado" com a missão, mas também "orgulhoso de poder ter uma contribuição a mais para o agro brasileiro". Sua nomeação reflete a importância do agronegócio na agenda climática e a necessidade de um diálogo construtivo entre o setor produtivo e a comunidade internacional. A COP30 será o palco onde o Brasil, sob a liderança de figuras como Roberto Rodrigues, buscará consolidar sua posição como líder na produção de alimentos e na vanguarda da sustentabilidade agrícola.

PROTEÇÃO QUE GERA PRODUTIVIDADE!

Há 44 anos sendo a **parceira
do agro** eficiente.



Fale com um vendedor Nortène e
descubra como produzir melhor
com responsabilidade!





TADEU VINO

Conselheiro da Nortène e
Diretor da Tadeu Vino
Consultoria Agroindustrial

Armazenar é Ganhar



Nestes quase 40 anos dedicados ao setor de equipamentos para armazenagem de grãos, e de viagens pelas regiões produtoras, tenho sido questionado por centenas de pessoas sobre a viabilidade de ter sua própria UBG (Unidade de Beneficiamento de Grãos).

A resposta é sempre: “Sim, é viável”!

São apenas 3 palavras, mas o embasamento é bastante amplo, como passo a demonstrar nos tópicos abaixo:

Agilidade e/ou flexibilidade no processo de colheita: quem tem UBG própria sempre poderá aproveitar TODAS as janelas de clima favoráveis para estar com suas **colhedeiras no campo**, otimizando o processo, tirando os grãos do campo o mais rápido possível, deixando de correr os riscos inerentes a permanência do produto na lavoura (chuvas, ventos, pragas etc.) e liberando as terras para o plantio de sua próxima safra.

Como comentei no artigo “Secagem de Grãos”, edição de junho, outra grande vantagem é colher os grãos o mais próximo possível do seu ponto ótimo de maturação, o que garante preservarmos as melhores características nutricionais e funcionais do nosso produto.

Comercialização de produto padronizado: o produto será entregue ao seu cliente dentro do padrão comercial vigente (umidade máxima de 14%, impurezas + matérias estranhas até 1% e avariados totais até 8%), evitando os descontos quando os percentuais ultrapassam os parâmetros acima. Neste item, incluo a possibilidade de fazer a dosagem de impurezas e avariados, onde podemos entregar ao mercado o produto nas características aceitas, otimizando nossos ganhos.

Dentro deste tópico, vale observar que praticamente cessam as discussões com os compradores, pois os descontos oriundos da entrega do produto “direto do campo” deixam de existir.



Melhor escoamento da safra: ao poder controlar seu fluxo de colheita, o produtor consegue fazer o transporte interno com o mínimo de caminhões, evitando o congestionamento na propriedade, devido a certeza de ter seu veículo descarregado e liberado para retornar ao campo no menor tempo possível. A colheita é o período de maior custo de frete devido a grande concentração de demanda por caminhões para a retirada de produto do campo, bem como pelo transporte até os portos e terminais de transbordo de carga.

A lei da oferta e da procura é implacável: “Quanto maior a demanda, maior o preço”

Comercialização fora do período de maior oferta: aqui temos o inverso da lei da oferta e da procura, “Quanto maior a oferta, menor o preço”! Vender o produto durante a colheita é sinônimo de receber os piores preços, pois a oferta é muito alta, derrubando os preços pagos ao produtor. Tendo armazenagem própria o produtor tem a flexibilidade de vender os grãos no momento mais oportuno, aproveitando períodos de preços mais altos e evitando pressões do mercado na época da colheita.

Aproveitamento dos descartes de pré-limpeza: normalmente os resíduos, como cascas e impurezas, separados pelas máquinas que processam o produto, na chegada da UBG tem valor financeiro, podendo ser utilizado para alimentação animal ou para compostagem, transformando assim “perdas” em receitas.

Para se beneficiar de todas estas vantagens, o produtor pode “começar pequeno”, investindo primeiro nos equipamentos que permitem a recepção e secagem dos grãos, o que já permite ter os ganhos logísticos no período da colheita, e fazer a padronização do produto colhido. O produto limpo e seco passa a ter maior durabilidade e a armazenagem pode ser feita em silos bolsa, que são uma ótima solução temporária.

Com os ganhos provenientes deste investimento, em pouco tempo será possível investir em armazenagem permanente, sendo os silos metálicos uma opção muito racional, pois este tipo de solução permite aumentar a capacidade de armazenagem de forma planejada e gradativa, é só ir agregando silos na sua UBG, de acordo com as suas possibilidades.





Importante ressaltar que um bom projeto de UBG é essencial, pois é ele que permitirá ao produtor ter uma instalação adequada às suas necessidades atuais e futuras, sem precisar fazer os “puxadinhos” tão característicos de construções feitas sem planejamento adequado.

Em resumo, armazenar grãos na fazenda oferece vantagens financeiras, logísticas e de gestão da produção, permitindo ao agricultor controlar o momento da venda, reduzir custos com transporte, preservar a qualidade do produto e equilibrar o escoamento da safra. Essa prática aumenta o poder de negociação do produtor, evita perdas por intempéries ou pressões de mercado e ainda pode gerar insumos para ração animal ou outras aplicações, agregando valor à produção.



← Escaneie o QR Code e Fale
com nossos Especialistas

NORTÈNE
EXPERIENCE

Especialistas de verdade



#EspecialistasDeVerdade

NELSON FAVERO

Quando a Experiência é Sinônimo de
Confiança e Resultado

Com mais de três décadas de
dedicação ao Grupo Nortène, Nelson
Favero é referência em instalação de
geomembranas e símbolo de experiência acumulada em
centenas de projetos de alto impacto.

Colaborador Nortène desde 1993, Nelson esteve à frente de
algumas das maiores obras já realizadas pela empresa: desde
uma das maiores barragens de rejeitos da América Latina, no
Pará, até grandes reservatórios de irrigação que atendem alguns
dos principais produtores rurais do mundo.

Sua trajetória também ultrapassa fronteiras, com participações
em projetos no Chile, Colômbia e Bolívia, consolidando a Nortène
como parceira confiável em soluções de proteção ambiental e
agrícola.

Na prática, seu conhecimento técnico vai além da execução — ele
representa a confiança de quem já enfrentou os maiores desafios
de campo e sempre entregou resultados com qualidade,
segurança e durabilidade.

Assim como Nelson, cada especialista Nortène carrega a missão
de transformar projetos complexos em histórias de sucesso. É essa
soma de experiência, dedicação e inovação que faz da Nortène
uma referência em obras que exigem precisão e responsabilidade.



EVERARDO MANTOVANI

Professor Titular Sênior da UFV, Diretor Geral da Irriplus Tecnologia e Conselheiro do Grupo Nortène

A agricultura irrigada regenerativa do Oeste da Bahia

A produção de alimentos, fibras e agroenergia da agricultura irrigada atual tem na sustentabilidade um objetivo básico, possibilitando produtividade e rentabilidade

econômica com responsabilidade social e ambiental. Nesse contexto surge a demanda de uma agricultura regenerativa, que busca integrar o modo conservacionista aos sistemas de produção em larga escala.

Não existe um consenso sobre o conceito de agricultura regenerativa, mas normalmente são aceitos dois diferentes focos, um voltado para processos com práticas agrícolas sustentáveis sob o aspecto ambiental e da biodiversidade e outro voltado para os resultados a serem atingidos tais como redução das emissões de GEE (gás do efeito estufa), melhora da conservação e fertilidade do solo, aumento da biodiversidade, melhoria e manutenção do ciclo hidrológico, resiliência e adaptação às mudanças climáticas.

Dentro do objetivo de promover o desenvolvimento sustentável, a publicação *Agricultura regenerativa no Brasil: desafios e oportunidades do CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável)* apresenta uma análise completa sobre o tema da agricultura regenerativa sob a ótica do território brasileiro, especificando a expectativa

de que ela possa ter capacidade de estimular: (i) Conservação e reabilitação de sistemas alimentares e agrícolas; (ii) Recuperação e manutenção da fertilidade do solo; (iii) Aumento da biodiversidade; (iv) Melhoria do ciclo hidrológico; (v) Manejo da paisagem com atenção aos serviços ecossistêmicos; (vi) Resiliência e adaptação às mudanças climáticas; (vii) Emissões de Gases Efeito Estufa (GEE) nulas ou negativas; (viii) Auxílio no combate à insegurança alimentar.

Nos últimos 25 anos, houve uma grande expansão da área irrigada brasileira com cerca de novos 5 milhões de hectares, com alta na tecnologia de eficiência de uso da água, energia e mão de obra, inserindo-a em um conceito amplo de agricultura irrigada que representa um novo patamar de produção agrícola e permite de forma efetiva a intensificação da produção e o aumento da produtividade, trazendo reforço à segurança alimentar brasileira e mundial, com sustentabilidade econômica, social e ambiental.

Existe, na agricultura irrigada atual, um ambiente propício para o desenvolvimento sustentável, ou seja, leis adequadas, disponibilidade de água, elevado potencial em áreas antropizadas (sequeiro e pastagem), sistemas de irrigação modernos, com automação e eficiência de uso da água, uma intensificação que promove a maior produção por unidade de área, diminuindo a pressão por expansão da fronteira agrícola.

A agricultura irrigada da região Oeste da Bahia é um exemplo para o Brasil e para o mundo, o uso de sistemas modernos de irrigação, com as últimas tecnologias mundiais relacionadas ao equipamento, emissores, automação, projeto e manejo, possibilitando eficiência no uso da água, da energia e da mão de obra. Foi um longo processo de aprendizagem a gestão eficiente do sistema de produção, o manejo do solo, da planta, dos resíduos e dos insumos de forma sustentável, possibilitou alta produtividade em solos arenosos. A irrigação da região, que totaliza 350 mil ha e corresponde a 10% da área plantada, com uso em grande escala do sistema pivô central, gera cerca de 36% do valor bruto da produção (VBP) da região.

O sistema de produção irrigada trabalha de forma sustentável a questão do acesso legal às águas através de outorgas e licenciamento e de um amplo programa de gestão territorial dos recursos hídricos, recuperação de nascentes hídricas e conservação dos corpos d'água superficiais e subterrâneos. O manejo do solo é um exemplo de superação, as dificuldades relacionadas à exploração de solos arenosos em um sistema de produção intensiva geraram soluções de sustentabilidade com ampla utilização de cultivos para incorporação, rotação de culturas, correção do solo, plantio direto e na palha, sistemas de manejo da irrigação com estratégias técnicas para definir o momento e a quantidade de água a ser aplicada em cada irrigação, programas de reservação de água para uso nos momentos de maior demanda e programas de treinamento e valorização da mão de obra técnica e operacional.

Assim, as áreas irrigadas da região Oeste da Bahia trazem diversos benefícios, destacando a estabilidade de produção, altas produtividades, intensificação da produção em áreas de culturas permanentes (fruteiras, café, cacau, pastagem) e com até 5 safras de grãos e fibras a cada dois anos, otimização dos ativos e convivência com as mudanças climáticas que intensificam os veranicos, diminuindo sua quantidade e/ou a duração das chuvas.

Se conectamos todas as características citadas anteriormente da agricultura irrigada da região Oeste da Bahia com as oito características que a agricultura regenerativa deve possibilitar citadas no início do artigo, concluímos que a produção irrigada apresenta-se em grande parte como uma agricultura regenerativa, pois conserva e reabilita sistemas de produção, com manejo das características físicas e químicas do solo, com rotação de culturas, o que aumenta a biodiversidade, promovendo estudos e sistemas de monitoramento dos recursos hídricos que melhoram o entendimento do ciclo hidrológico e, assim, o uso sustentável dos recursos hídricos, com atenção aos serviços ecossistêmicos, auxiliando de forma efetiva o combate à insegurança alimentar.

Toda a capacidade regenerativa da agricultura irrigada tem seu ápice na resiliência e adaptação às mudanças climáticas, com potencial nula ou negativa das emissões de Gases Efeito Estufa (GEE). É importante ter em conta que a intensificação da produção proporcionada pela agricultura irrigada possibilita uma maior produção e acúmulo de matéria orgânica de raízes, que é incorporada diretamente ao solo, além da parte aérea que pode ser incorporada.



Uma outra importante consequência positiva da agricultura irrigada é mais carbono no solo mitigando assim o efeito estufa. As metas de mitigação propostas estão relacionadas à implantação de sistemas irrigados em áreas de agricultura de sequeiro (intensificação) ou sobre áreas de pastagens tradicionais (expansão). Todo este panorama nos leva a reforçar o conceito de uma agricultura irrigada sustentável, com grande importância na produção atual e futura de alimentos, fibras e agroenergia.

Durante a revisão do Plano ABC+ (Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária com Vistas ao Desenvolvimento Sustentável, 2020-2030), foi avaliado se a agricultura irrigada, além da adaptação às mudanças do clima, teria capacidade de mitigação das mudanças climáticas. Tal fato possibilitou a entrada da agricultura irrigada no programa ABC+ (Agricultura de Baixo Carbono) do MAPA.

A análise da mitigação através da expansão da agricultura irrigada foi feita em relação a condições não irrigadas (sequeiro). Os trabalhos desenvolvidos na região Oeste da Bahia dentro de projeto de gestão territorial de recursos hídricos são uma parceria UFV-UFRJ-AIBA-ABAPA-Governo do Estado da Bahia. Além de um estudo completo dos recursos hídricos, clima, irrigação e governança, avaliou-se as características físico-hídricas do solo e, em especial, a quantidade de carbono no solo. Os resultados estão nos relatórios publicados e disponíveis na página da AIBA (www.aiba.org.br).

Os trabalhos de caracterização do carbono do solo foram desenvolvidos com as mais rigorosas tecnologias de análise científica, sendo publicados em revistas científicas conceituadas. Considerando de forma conservadora somente a profundidade 0 a 30 cm, os valores médios de carbono no solo para agricultura de sequeiro (SEQ) e agricultura irrigada (IRR) são respectivamente 32,3 e 45,5 Mg-C ha⁻¹, implicando um ganho relativo da IRR em relação de 13,2 Mg C ha⁻¹ ao longo do tempo, um ganho percentual de 40,9%.

Por outro lado, um trabalho desenvolvido utilizando uma grande base de dados de carbono orgânico do solo obtido de 5469 amostras de solo da camada de 0 a 20 cm de nove fazendas no período de 2010 e 2018, apresentou valores da taxa anual de variação do carbono no solo, sendo a taxa anual de 2,6% ao ano nas áreas irrigadas e 0,73 %/ano nas áreas de sequeiro.



Considerando os ganhos relativos de carbono da agricultura irrigada sob sequeiro e uma proposta de crescimento da área irrigada brasileira pelos próximos 10 anos com uma taxa de 300 mil ha por ano e, sob área de agricultura de sequeiro, pode-se calcular o ganho relativo da implantação. Como o crescimento é anual e o valor de 3 milhões de ha vai ser implementado ano a ano, o valor final para faixa de 0 a 30 cm de 50,8 milhões de Mg CO₂ ha⁻¹. Estes valores de captação total de CO₂ calculados na região Oeste da Bahia e a proposta de mitigação foram utilizados para inclusão da Agricultura Irrigada no Programa ABC+ do MAPA e todos os detalhes podem ser encontrados na publicação sobre o tema na revista AIBA Rural, também disponível na página da web.

Sem dúvida a agricultura irrigada do Oeste da Bahia apresenta-se com forte conotação de agricultura regenerativa, estimulando e trazendo a conservação e reabilitação de sistemas alimentares e agrícolas, recuperação e manutenção da fertilidade do solo, aumento da biodiversidade, melhoria do ciclo hidrológico, atenção aos serviços ecossistêmicos, resiliência e adaptação às mudanças climáticas com maior acúmulo de carbono no solo e forte aliada da segurança alimentar.

Quem Somos

O Grupo **Nortène** nasceu em 1981, em Barueri/SP, com a visão pioneira de criar soluções plásticas inovadoras, duráveis e de engenharia aplicada. Há mais de 40 anos seguimos com o **mesmo CNPJ**, gestão e princípios, sustentando integridade e confiança.

Atuamos em agronegócio, engenharia ambiental e construção civil. Nossa proposta — **proteger mais e produzir melhor com responsabilidade** — guia cada decisão, unindo sustentabilidade, ética e inovação.



TRABALHE CONOSCO

VOCÊ TEM EXPERIÊNCIA NA ÁREA COMERCIAL?

Faça Parte do Grupo Nortène!

Buscamos profissionais com experiência na área comercial e alinhamento com nossos valores.

Se interessou?

Envie seu currículo para:
marketing@nortene.com.br

NORTÈNE



Proteger mais e produzir melhor com responsabilidade.



Escanei o QR Code
e conheça nosso
Mix de Produtos.

Há 44 anos
sendo a escolha
de quem realmente
entende do assunto.

NORTENE