

NORTENE

JOÃO CARLOS JACOBSEN RODRIGUES

O PIONEIRO QUE
AJUDOU A ESCREVER A
HISTÓRIA AGRÍCOLA DO
OESTE DA BAHIA

PÁGINA 8

CULTURA ORGANIZACIONAL COMO ATIVO ESTRATÉGICO NO AGRONEGÓCIO

POR RENATO SILVA

PÁGINA 14

PECUÁRIA BRASILEIRA: DESAFIOS E OPORTUNIDADES

POR BRUNO ROSSAFA

PÁGINA 26

LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO AGRONEGÓCIO: UM GUIA ESTRATÉGICO PARA O PRODUTOR RURAL

PÁGINA 17

POR ROQUE FRAGA

A ECONOMIA CIRCULAR E A AGRICULTURA IRRIGADA

POR EVERARDO MANTOVANI

PÁGINA 24





EDITORIAL

A cada edição da Magazine Nortène, nosso compromisso se renova: compartilhar conhecimento técnico, visões estratégicas e soluções que contribuam com o crescimento sustentável do agronegócio brasileiro.

Neste mês, temos a honra de receber João Carlos Jacobsen Rodrigues — uma das vozes mais relevantes do Oeste da Bahia. Além disso, trazemos conteúdos que abordam desafios e soluções em áreas estratégicas: armazenagem, governança, irrigação e geopolítica. Artigos assinados por grandes especialistas revelam que o sucesso no campo depende cada vez mais de decisões técnicas bem embasadas e de uma gestão profissionalizada.

A Nortène acredita na força das conexões — entre pessoas, ideias, tecnologias e propósitos. É isso que nos move a produzir melhor, proteger mais e inovar com responsabilidade. Boa leitura!

Roberta Marques
GERENTE DE MARKETING

EDIÇÕES ANTERIORES



EDIÇÃO 7
OUTUBRO 2025



EDIÇÃO 6
SETEMBRO 2025



EDIÇÃO 5
AGOSTO 2025



EDIÇÃO 4
JULHO 2025



EDIÇÃO 3
JUNHO 2025





Fonte: <https://agro.estadao.com.br>

COP 30: O QUE O AGRO BRASILEIRO ESPERA DO MAIOR EVENTO CLIMÁTICO DO MUNDO

O agronegócio brasileiro acompanhou de perto a 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP30), que aconteceu em Belém (PA) em 2025, buscando assegurar que o setor seja reconhecido como peça-chave nas discussões globais sobre clima. Girou em torno de cinco resultados principais para que o Brasil e o agro avancem em direção a uma produção cada vez mais sustentável e estratégica.

1. Reconhecimento da agricultura tropical

Um dos grandes objetivos do agro brasileiro na COP30 é que a agricultura tropical seja valorizada como modelo de adaptação e mitigação das mudanças climáticas. Segundo especialistas, demonstrar que o sistema brasileiro — com práticas como integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF), plantio direto e restauração de pastagens — é replicável em outros países tropicais já representa uma vitória simbólica.

2. Financiamento para a transição verde

Outro ponto central é o acesso a recursos financeiros para permitir que o agro amplie práticas de baixo carbono. O Brasil pretende se posicionar como país em desenvolvimento, reivindicando que os países ricos apoiem essa transição, e aguarda clareza sobre de onde virão os fundos prometidos para os próximos anos.

3. Agenda de Ação para o setor agropecuário

Na COP 30, o Brasil lançou uma Agenda de Ação que reúne iniciativas voltadas à agricultura sustentável e recuperação de áreas degradadas — como o Programa RAIZ. Essa agenda integra práticas já consolidadas no país e quer expandir sua aplicação globalmente, sendo um mecanismo de visibilidade e valor para o agro nacional.

4. Medidas unilaterais e barreiras comerciais

O setor agro brasileiro também observa com atenção as medidas unilaterais que outros países aplicam sob justificativa ambiental — por exemplo, leis antidesmatamento ou exigências de certificação de importação. O risco para o Brasil é que essas regras sejam impostas sem negociação e se convertam em barreiras comerciais indiretas, o que pode penalizar o mercado externo sem resolver efetivamente o problema climático.





5. Indicadores de adaptação e mercado de carbono

Por fim, o agro aguarda avanços na definição de indicadores globais de adaptação às mudanças climáticas (Global Goal on Adaptation – GGA) e no funcionamento do mercado de carbono. O Brasil entende que, se esses mecanismos reconhecerem os esforços da agricultura nacional — como práticas de adaptação já em curso — o setor ganhará não apenas visibilidade, mas também instrumentos econômicos para crescer.

Conclusão

Para o setor agrícola nacional, a COP 30 representa uma oportunidade estratégica. Não se trata apenas de metas verdes ou de imagem internacional, mas de transformar o papel do agro brasileiro em protagonista da produção sustentável, com acesso a financiamento, instrumentos regulatórios claros e condições de liderar no cenário global.

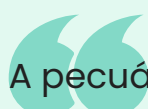
Como uma fonte de inovação, alimento e matriz de exportação, o agro brasileiro espera que o resultado da COP 30 seja um marco para consolidar essa posição — com ganhos técnicos, financeiros e mercadológicos.

Fonte: <https://agro.estadao.com.br>



**BRUNO
ROSSAFA**

Pecuária Brasileira: Desafios e Oportunidades



A pecuária brasileira vive um momento

decisivo. Depois de anos de crescimento, o setor chega a 2025 com sinais claros de ajuste. O rebanho nacional deve cair para 182,18 milhões de cabeças, segundo projeções do USDA, uma redução de 2,5% em relação a 2024, atingindo o menor patamar desde 2008. Essa retração não é apenas um número: ela impacta toda a cadeia, da cria à terminação, e exige estratégias para manter a rentabilidade em um mercado cada vez mais competitivo.

Apesar da diminuição, o mercado externo segue aquecido. Em outubro de 2025, as exportações brasileiras de carne in natura atingiram 15.488 toneladas por dia, um avanço de 26% sobre o mesmo período do ano anterior. O preço médio ficou em US\$ 5.506 por tonelada, equivalente a R\$ 29.680, 13% acima do valor registrado em outubro de 2024. Esses números confirmam a força da demanda global e reforçam a necessidade de eficiência para aproveitar o momento. O desafio é claro: produzir mais carne com menos animais, mantendo qualidade e competitividade.

Os preços ajudam a entender essa nova dinâmica. Entre 2020 e 2025, o farelo de soja caiu 40%, a soja recuou 32,7% e o milho teve redução de quase 20%. Em contrapartida, a arroba do boi gordo manteve relativa estabilidade, com queda de apenas 8%, enquanto o bezerro praticamente não variou, permanecendo acima de R\$ 2.900. Essa combinação pressiona margens e reforça a importância de produzir mais carne por hectare e por animal.

Nesse cenário, a nutrição assume papel central. A recria intensiva a pasto, apontada como a engrenagem esquecida da pecuária lucrativa, mostra que acelerar o ganho de peso é a chave para reduzir o ciclo e aumentar a margem. Dados de pesquisas indicam que suplementar na seca não é opção, é necessidade. Sem isso, o ganho diário despenca e o custo por arroba dispara. Nas águas, mesmo com pasto abundante, a suplementação estratégica potencializa resultados, garantindo animais mais pesados e prontos para a terminação em menos tempo. Cada quilo ganho mais cedo significa menos custo fixo e maior retorno por hectare. A lógica é simples: quem intensifica, colhe mais arrobas por área e multiplica a margem.



Mas não basta pensar apenas no ganho imediato. A base do sistema é a oferta de alimento ao longo do ano, e é aí que a silagem se torna indispensável. Em períodos de escassez, ela garante estabilidade, evita perda de condição corporal e mantém a reprodução em dia. Produzir silagem de qualidade é um investimento que retorna em forma de produtividade e previsibilidade. E para isso, a escolha da lona faz toda a diferença. Uma lona adequada protege contra infiltração de água e entrada de ar, reduzindo perdas que podem chegar a 30% do valor nutritivo. Cada centímetro mal vedado significa menos energia para o animal e mais dinheiro desperdiçado. Em um sistema onde cada detalhe conta, a lona não é acessório, é ferramenta estratégica para transformar volumoso em resultado.



**O PIONEIRO QUE
AJUDOU A ESCREVER
A HISTÓRIA AGRÍCOLA
DO OESTE DA BAHIA**

João Carlos Jacobsen Rodrigues

8



ENTREVISTA EXCLUSIVA – JOÃO JACOBSEN RODRIGUES

1. Raízes no Paraná e o chamado do Cerrado

A trajetória de João Carlos Jacobsen Rodrigues carrega a marca da visão estratégica, da persistência e da capacidade de enxergar oportunidades em cenários adversos. Nascido em Clevelândia, no Paraná, cresceu em uma região já consolidada na agricultura tradicional. No início dos anos 1980, entretanto, quando o campo brasileiro começava a se transformar e novas fronteiras agrícolas surgiam, ele vivenciou o que se tornaria seu ponto de virada.

Em 1982, ao aceitar o convite de um amigo — que mais tarde viria a ser seu sogro — para ajudar na regularização documental de uma área no Oeste da Bahia, Jacobsen não imaginava que estava embarcando no capítulo mais importante de sua vida profissional. Ele lembra o momento com clareza: ***“Eu vim pra Bahia para acertar a documentação da Terra Verde. Chegando aqui, percebi que aqui teria um futuro muito melhor do que lá no Paraná, que já estava todo ocupado.”***

O impacto foi imediato. Enxergou um território amplo, fértil, pouco explorado e carente de tecnologia e conhecimento adaptados ao Cerrado. Essa leitura — hoje óbvia para quem vê o Oeste baiano como potência — exigia, naquele momento, coragem e intuição. Foi assim que tomou sua primeira grande decisão: ficar.

2. A entrada na agricultura e os primeiros investimentos

A permanência na Bahia não foi apenas uma escolha; foi o início de uma construção. Jacobsen buscou se inserir no ambiente agrícola local, primeiro trabalhando com vendas de fertilizantes e insumos, conhecendo produtores, entendendo solo, clima, logística e limitações da época.

Entre 1983 e 1985, plantou seus primeiros 40 hectares de arroz em área arrendada. Era um passo ousado: terras não eram suas, a região ainda não possuía um modelo agrícola estabelecido e a infraestrutura era praticamente inexistente. Mas, com disciplina e estudo, avançou para a produção de soja, ampliando sua área para cerca de 140 hectares — um número significativo considerando a fase embrionária da agricultura no Oeste baiano.

A grande mudança viria em 1986, quando Jacobsen foi selecionado para o Prodecer — Programa de Desenvolvimento do Cerrado, iniciativa que marcou boa parte da expansão agrícola da região. Ao receber um lote de 400 hectares, inaugurou sua primeira experiência

com terra própria. Ele recorda: “Parecia um bom negócio. Era um programa financiado, com infraestrutura, com prazo longo. Só que depois vieram os planos econômicos, e aquilo virou uma dor de cabeça do tamanho do mundo. Mas lá na frente fomos renegociando... e acabou se tornando um bom negócio.”

Essa fase representou a base de seu futuro. Os desafios macroeconômicos — planos dos governos — atingiram em cheio o setor produtivo. Mas Jacobsen se manteve de pé, reorganizou dívidas e transformou a adversidade em vantagem.

3. Crise, estratégia e o nascimento do Grupo JCC

Os anos seguintes seriam determinantes para seu crescimento empresarial. A crise dos produtores do Prodecer abriu espaço para quem tinha visão e resistência. Muitos agricultores desistiram de seus lotes, sufocados pelo peso das dívidas. Ali emergiu a segunda grande mudança na sua trajetória.

“Sempre onde tem uma dificuldade, logo em seguida vai aparecer uma oportunidade”, afirma.

Essa expansão levou à decisão de deixar a atividade de transporte e concentrar esforços completamente na agricultura. Assim nasceu o Grupo JCC – Jacobsen Companhia de Cultivos, consolidado como uma empresa atuante em algodão, soja, milho, feijão, milheto e sorgo.

Ao longo dos anos, o grupo enfrentou crises, reorganizou operações e adaptou tecnologias. Mas a média da trajetória sempre apontou para crescimento sólido, apoiada em gestão eficiente, visão de longo prazo e confiança no potencial produtivo do Cerrado.

4. O pioneirismo na cultura do algodão: a virada de chave do Oeste Baiano

Se a implantação no Cerrado foi decisiva, o algodão seria o capítulo definitivo da contribuição de Jacobsen para o agronegócio brasileiro.

Nos anos 1990, a cotonicultura na Bahia vivia um momento delicado. A primeira tentativa de cultivo na região havia fracassado por problemas de variedade e adaptação ao clima. A cultura era vista como arriscada. Mas Jacobsen enxergou possibilidades onde muitos viam incerteza.

“Depois de muita insistência, resolvemos topar o desafio de iniciar um algodão mais moderno, com variedades mais adaptadas. Entramos na cultura do algodão, o que mudou a economia da região”, relata.

Ao lado de um pequeno grupo de produtores, implantou uma nova etapa da cotonicultura baiana, baseada em genética moderna, manejo avançado e mecanização. O resultado foi uma transformação profunda: incremento de renda regional, fortalecimento da agroindústria local, geração robusta de empregos, expansão da pesquisa agrícola e aumento da competitividade brasileira no mercado internacional. “Em 95, depois de muitos anos de insistência do meu amigo Luiz Antônio Cansanção, nós resolvemos, eu e mais cinco ou seis produtores, topar o desafio de iniciar um algodão mais moderno, uma cultura já com referência do Cerrado do Mato Grosso, com variedades um pouco mais apropriadas.”

5. A organização institucional e o fortalecimento da cadeia produtiva

Jacobsen não contribuiu apenas como produtor, mas como líder setorial. Foi peça-chave na fundação da Abapa – Associação Baiana dos Produtores de Algodão, criada depois que a Abrapa passou a exigir que apenas associações

exclusivamente de algodão fossem filiadas a ela.

Segundo ele, “a fundação da Abapa nos deu a oportunidade de pedir ao governo um programa de incentivos e isso viabilizou o controle fitossanitário, essencial para o sucesso da cultura.”

O modelo criado — unindo incentivos fiscais, fundo setorial e obrigatoriedade do manejo integrado contra o bicudo — se tornou referência nacional e evitou o colapso da cultura que havia devastado o algodão no passado em áreas da Bahia. Sua atuação institucional inclui: Presidente da Abapa por três mandatos, Presidente da Abrapa nos biênios 2007/2008 e 2015/2016, Presidente da Câmara Setorial do Algodão e Líder ativo no redesenho da cotonicultura baiana e brasileira.

Participou ainda de iniciativas marcantes, como a vitória do Brasil contra os subsídios dos EUA na OMC e a fundação do CBRA – Centro Brasileiro de Referência em Análise de Algodão, marco tecnológico para a cadeia.

Jacobsen resume o impacto com um compromisso histórico:

“Eu assumi o compromisso com o governador de transformar a Bahia em segundo maior produtor de algodão do Brasil.”



6. A Bahia se torna potência:

tecnologia, integração e futuro
O que parecia ousado tornou-se realidade. A Bahia alcançou o posto de segundo maior produtor nacional e não saiu mais dessa posição. Com investimento em pesquisa, profissionalização da gestão e forte adesão ao manejo fitossanitário, o algodão consolidou um novo ciclo de prosperidade para o Oeste baiano.

Variedades mais precoces de soja e algodão resistentes a nematoides e pragas tornaram possível a dupla safra. A mecanização acelerada elevou a eficiência operacional e reduziu riscos. E a gestão hídrica — ponto central para a segurança no campo — se fortaleceu com sistemas modernos de irrigação e preservação dos recursos naturais.

7. O novo ciclo do Grupo JCC:

irrigação e pecuária de precisão
Após superar uma crise acentuada em 2014, o Grupo JCC realizou um amplo processo de reestruturação. Hoje, mira um novo ciclo de expansão e alta eficiência. “Nosso próximo passo é ampliar as áreas irrigadas e também a pecuária de corte de alta rentabilidade”, explica.

A estratégia se apoia em: uso intensivo de tecnologia, irrigação como diferencial competitivo, aproveitamento sustentável de áreas menos adequadas ao sequeiro e busca de maior estabilidade produtiva diante das mudanças climáticas.

8. Uma mensagem aos produtores brasileiros

A entrevista termina com uma frase que sintetiza a filosofia que moldou sua trajetória: “Nunca desistir nos momentos de crise. Uma crise pode ser transformada sempre numa oportunidade.”

É com essa convicção que João Carlos Jacobsen Rodrigues segue contribuindo para o desenvolvimento do agro baiano e brasileiro, unindo história, visão estratégica e compromisso com a produção responsável — um legado que inspira toda a cadeia agrícola.





RENATO SILVA

Conselheiro de Grandes
Empresas do Agronegócio

Cultura Organizacional como Ativo Estratégico no Agronegócio

“Nas empresas familiares do agronegócio, a cultura organizacional é muito mais do que

um conjunto de valores declarados. Ela é o tecido invisível que conecta gerações, orienta decisões e garante a continuidade do legado. Em um setor marcado por ciclos longos, desafios climáticos e dinâmicas familiares complexas, preservar a cultura e, ao mesmo tempo, adaptá-la às novas realidades de gestão é um dos maiores diferenciais competitivos.

O DNA das empresas familiares do agro está diretamente ligado à história e aos valores de uma família. São negócios que nasceram da terra, cresceram com o trabalho e prosperaram com a visão empreendedora de seus fundadores. Essa identidade — construída em torno da confiança, da palavra e da resiliência — cria uma base sólida para decisões que ultrapassam gerações. O desafio está em preservar o DNA da empresa sem engessá-la, equilibrando tradição e inovação.

Uma boa governança não substitui a cultura, mas a fortalece. Os valores compartilhados entre sócios, familiares e executivos são o que dão coerência às decisões tomadas em conselhos e comitês. Quando a cultura é clara, a governança deixa de ser apenas uma estrutura formal e passa a refletir uma forma de pensar e agir — desde o campo até a sala do conselho.

A profissionalização das empresas familiares do agro é um movimento natural e necessário. A entrada de executivos externos traz novas competências e uma visão de mercado mais ampla. Essa transição, no entanto, só é bem-sucedida quando há alinhamento cultural. Executivos que compreendem e respeitam a

essência da empresa familiar agregam valor sem impor rupturas, enquanto famílias empresárias que cultivam uma cultura de abertura e aprendizado transformam essa integração em crescimento mútuo.

Em um mercado cada vez mais competitivo e tecnológico, é comum as empresas focarem em máquinas, dados e eficiência. Mas as organizações que perduram são aquelas que entendem que a cultura é, em última instância, o que orienta o comportamento das pessoas quando ninguém está olhando. A cultura define como se reage diante de crises, como se celebra o sucesso e como se lida com o erro. No agronegócio, onde o tempo de maturação dos resultados é longo, uma cultura sólida mantém o foco e a coesão, mesmo em períodos de incerteza.

Cuidar da cultura organizacional é um ato de liderança e de governança. Exige escuta ativa, coerência e exemplo. Envolve traduzir valores familiares em práticas corporativas — desde políticas de sucessão até programas de desenvolvimento de lideranças. Empresas que conseguem fazer isso transformam a cultura em um ativo estratégico, sustentando sua perpetuidade. Afinal, máquinas, estruturas e mercados mudam; o que permanece são os valores que orientam as pessoas e inspiram o futuro.



No agronegócio, onde a perenidade é construída safra a safra, a cultura organizacional é o solo fértil da governança. É ela que dá sentido às decisões e conecta a racionalidade da gestão à emoção do legado. Valorizar, cultivar e evoluir essa cultura é, sem dúvida, um dos investimentos mais inteligentes que uma empresa familiar pode fazer para perpetuar seu nome e sua história no campo.



NORTENE

POLIMANTA COTTON

Primeira Linha de Lonas para Cobrir Algodão!



+ Resistência + Proteção + Tranquilidade



Comprovadamente superior à norma **ABNT 16899** em tração, rasgo e alongamento.

Fale com nosso time e saiba mais





ROQUE FRAGA

Licenciamento Ambiental no Agronegócio: Um Guia Estratégico para o Produtor Rural

Com a palavra, Roque Fraga, Sócio Diretor da Geoplan, especialista com vasta experiência em geociências e consultoria ambiental, que desmistifica o processo de licenciamento e o aponta como um aliado indispensável para o crescimento sustentável e seguro do campo.

O licenciamento ambiental, frequentemente percebido pelo produtor rural como um labirinto burocrático e um entrave ao desenvolvimento, revela-se, sob um olhar mais atento e estratégico, uma ferramenta fundamental de gestão de risco e um pilar para a perenidade do agronegócio. Em uma conversa esclarecedora, Roque Fraga, da Geoplan — empresa de consultoria com notória especialização no setor —, compartilha sua visão e experiência, transformando a percepção sobre o tema e oferecendo um roteiro valioso para que o produtor possa navegar neste processo com maior eficiência, garantindo a segurança jurídica e a viabilidade de seus empreendimentos.

Com formação em geografia e geologia e um mestrado em conservação ambiental, Roque acumula uma década de experiência em projetos socioambientais antes de fundar a Geoplan em 2008. Hoje, a empresa tem no agronegócio sua principal carteira de clientes, atuando fortemente em licenciamento, regularização fundiária e compliance ambiental. É com base nessa vivência prática que ele desvenda os mitos e verdades do licenciamento ambiental.

O Licenciamento Ambiental como Gestão de Risco e Alicerce do Negócio

O primeiro passo para um processo de licenciamento bem-sucedido é uma mudança de mentalidade. É preciso deixar de encará-lo como uma mera obrigação burocrática e passar a vê-lo como um investimento na segurança e no futuro do empreendimento.

"É importante a gente não encarar o licenciamento ambiental como uma questão somente burocrática, mas que o licenciamento ambiental é uma gestão de risco, porque são analisados vários fatores do empreendimento, não só as questões do impacto em si. Um projeto mal licenciado é um projeto com passivo oculto, que pode gerar muito dano e prejuízo no futuro, tanto de curto, médio ou longo prazo", adverte Roque.

Esse "passivo oculto" pode se manifestar de diversas formas: multas pesadas, embargos que paralisam a produção, contaminação do solo e da água, e até a inviabilização completa do negócio. Além disso, a falta de uma licença ambiental regularizada fecha portas cruciais para o crescimento. "Nenhum banco hoje sério, libera financiamento para grandes projetos sem uma licença do empreendimento", reforça o especialista. O licenciamento, portanto, funciona como o alicerce de uma construção: economizar nele significa comprometer toda a estrutura.

O Fluxo do Licenciamento: Um Roteiro para o Sucesso

Embora possa parecer complexo, o fluxo do licenciamento segue uma lógica que, se bem compreendida e executada, torna-se um processo gerenciável. Roque detalha um roteiro ideal, que começa muito antes de qualquer requerimento ser protocolado no órgão ambiental.

Fase 1: O Planejamento Integrado (Análise Prévia)

Este é o passo mais crucial. Trata-se de um estudo aprofundado e interno do projeto, que envolve:

- **Análise de Viabilidade:** Avaliação completa do empreendimento sob as óticas produtiva, ambiental e social.
- **Mapeamento com Geotecnologia:** "Um bom planejamento com ferramentas importantes de geotecnologia, de geoprocessamento, é fundamental", diz Roque. Utilizando essas ferramentas, é possível mapear com precisão:
 - **Entraves Ambientais:** Identificação de áreas de preservação permanente (APPs), nascentes, e outras áreas sensíveis.
 - **Reserva Legal:** Definição da localização mais estratégica para a reserva legal, buscando a formação de corredores ecológicos que aumentam a resiliência ambiental da propriedade.
 - **Aptidão Agrícola:** Identificação das áreas com maior potencial produtivo, otimizando o uso da terra.

Esta análise prévia funciona como um diagnóstico completo, que dá segurança ao empreendedor sobre o que pode e o que não pode ser feito, onde e como.

Fase 2: Enquadramento e Requerimento no Órgão Ambiental

Com o planejamento detalhado em mãos, o próximo passo é buscar o enquadramento do projeto no órgão ambiental competente. A partir daí, o processo seguirá um rito específico, cuja complexidade dependerá do potencial de impacto da atividade.

- **Rito Simplificado:** Para atividades em áreas já consolidadas, sem necessidade de novas aberturas de mata (supressão de vegetação), o processo tende a ser mais rápido e menos burocrático.
- **Rito Completo (Trifásico):** Para projetos que envolvem a abertura de novas áreas, especialmente em biomas como o Cerrado, o rito é mais complexo e geralmente segue as três etapas clássicas:

1.1 **Licença Prévia (LP):** Aprova a localização e concepção do projeto, atestando sua viabilidade ambiental.

1.2 **Licença de Instalação (LI):** Autoriza o início das obras e da implantação do projeto.

1.3 **Licença de Operação (LO):** Autoriza o início das atividades produtivas, após verificar o cumprimento das condicionantes anteriores.

Principais Desafios e Como Superá-los

O caminho do licenciamento pode apresentar obstáculos. Conhecê-los é o primeiro passo para superá-los.

Roque é enfático ao apontar o principal motivo de atrasos e problemas: a baixa qualidade dos estudos apresentados. "O maior gargalo hoje dentro de um processo de licenciamento são estudos ruins. A gente tem que pensar que o produtor não pode realizar economia nos estudos, principalmente na qualidade dos estudos que são solicitados, porque isso vai acabar num processo de licenciamento sendo detectado e ele ter que refazer, muitas vezes até ter que mudar toda a equipe que está trabalhando no licenciamento".

A maior burocracia, segundo o especialista, concentra-se na abertura de novas áreas. "Na nossa realidade de trabalho, que envolve muito as áreas de cerrado, de grãos no Brasil, a gente tem muita demanda por novas aberturas, para a ampliação de áreas produtivas". Esse processo exige estudos mais complexos, como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório (RIMA), e um escrutínio mais rigoroso por parte dos órgãos ambientais.

Outro desafio é a lentidão na análise dos processos, muitas vezes causada pela própria estrutura do poder público. "Muitas vezes, o que a gente tem um cenário hoje na Bahia de carência de mão de obra técnica no órgão ambiental, isso tem gerado morosidade", explica Roque. Essa lentidão afeta até mesmo processos mais simples, como a autorização para perfuração de poços, que, embora tecnicamente simples, pode levar muito tempo para ser analisada.

A Nova Lei Geral e as Modalidades Simplificadas: O Futuro do Licenciamento

O cenário do licenciamento ambiental está em constante evolução, e a legislação recente busca trazer mais racionalidade e eficiência ao processo. Para atividades de menor impacto ou em áreas já consolidadas, surgiram modalidades que reduzem a burocracia. Roque destaca a Licença por Adesão e Compromisso (LAC), um modelo que nasceu na Bahia e foi incorporado pela legislação federal.

"É uma modalidade que a gente enxerga como positiva, porque ela diminui burocracia e ela faz regularizar um ato que já existe há muito tempo, que já está na paisagem, que já está presente, que não gera novos impactos", comenta.

A Nova Lei Geral do Licenciamento (Lei nº 15.190/2025)

Sancionada recentemente, esta lei é vista por Roque como um marco que trará mais agilidade e, principalmente, segurança jurídica.

- **Simplificação e Agilidade:** A lei consolida as licenças simplificadas e autodeclaratórias, o que deve acelerar a regularização de muitas propriedades.
- **Estabelecimento de Prazos:** A legislação estabelece prazos para que os órgãos ambientais se manifestem, combatendo a morosidade e a incerteza.
- **Segurança Jurídica:** Ao criar um marco geral, a lei permite que estados e municípios criem suas próprias normas de forma mais harmonizada, dando mais previsibilidade ao produtor.

"Nesse contexto a gente enxerga que ela veio num bom momento e veio para dar mais segurança jurídica", conclui Roque.

Ao final da conversa, Roque deixa uma mensagem direta e essencial para o produtor rural que busca crescer de forma sustentável.

"A mensagem que fica para o produtor é buscar sempre uma equipe ou profissionais de confiança e de ampla competência que façam uma análise, um planejamento muito adequado do projeto, que isso vai economizar muito tempo e recurso dele, principalmente a médio e longo prazo. E vai evitar também muitos problemas, como embargos, multas, que geram passivos não só ambientais, mas geram passivos econômicos e financeiros, muitas vezes inviabilizando o empreendimento."



Ele enfatiza que a gestão ambiental profissional não é mais uma opção, mas uma exigência do mercado. As instituições financeiras e os compradores internacionais possuem um compliance ambiental cada vez mais rigoroso, e a comprovação de uma boa gestão é um passaporte para os melhores mercados e condições de crédito.

O licenciamento ambiental, portanto, deixa de ser um "freio" para se tornar um "trilho", como define Roque. É o caminho seguro que guia o empreendimento, desde o seu planejamento até a sua operação, garantindo que o crescimento da produção ande de mãos dadas com a sustentabilidade, a segurança jurídica e a competitividade no cenário global do agronegócio.

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!





**EVERARDO
MANTOVANI**

A Economia Circular e a Agricultura Irrigada

“Os desafios do desenvolvimento da agricultura irrigada passam por atender os princípios de sustentabilidade que buscam uma integração

equilibrada do desempenho econômico, ambiental e inclusão social, mantendo o potencial de produção em benefício das gerações atuais e futuras. Porém, novos desafios surgem e implicam em novas demandas que caracterizam o objetivo do sistema de produção, como é o caso da agricultura regenerativa, que integra práticas conservacionistas aos sistemas de produção em larga escala. Dentro desta lógica surge a economia circular, que vem complementar as demandas de sustentabilidade e regeneração.

A economia circular é um modelo de desenvolvimento econômico que procura eliminar desperdícios e otimizar o uso de recursos naturais, promovendo a reutilização, a reciclagem e a regeneração dos sistemas naturais. Assim, diferentemente da economia linear, que segue um ciclo de extração, produção e descarte, a economia circular propõe um fluxo contínuo de materiais, para minimizar impactos ambientais e oferecer benefícios econômicos e sociais, sendo essa abordagem essencial para um futuro sustentável, promovendo um consumo mais consciente e eficiente.

Um aspecto importante da economia circular é a sua proposta na área de gestão de recursos hídricos, questão muito conectada à agricultura irrigada e que desempenha um papel importante na preservação e uso eficiente da água.

Seus objetivos estão relacionados com a redução do consumo de água, reutilização de água, reciclagem de nutrientes e são sintetizados na gestão integrada de recursos hídricos, buscando um sistema interconectado que inclui energia, alimentos e outros recursos. Isso ajuda a evitar decisões isoladas que possam impactar negativamente o abastecimento de água para os diversos fins, o que inclui a irrigação.

Existem diversos exemplos relacionados ao impacto da adoção da economia circular em vários países e regiões na área dos recursos hídricos, normalmente conectados com as áreas industrial e de reuso da água tratada proveniente das estações de tratamento de esgoto. Quase nada é tratado em relação à agricultura irrigada, uma das poucas encontra-se nos anais do XI Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção de 2021, onde identifica-se que os benefícios da adoção da economia circular seriam o gerenciamento mais eficiente, o aumento da longevidade do solo e a redução dos riscos agrícolas.

Por outro lado, observa-se farto material para agricultura de sequeiro, fato este que se torna uma oportunidade de avaliar e fazer uma reflexão sobre a agricultura circular e a agricultura irrigada. A ideia é encontrar o nosso próprio caminho e encontrar uma possibilidade de ampliar a atuação no setor, mostrando tanto os bons exemplos existentes, como também as ações necessárias para incorporar o conceito circular e onde poderíamos melhorar.

Além dos benefícios já citados, a incorporação traria um marketing positivo, fato este importante para o nosso setor.

Um primeiro ponto a destacar da agricultura irrigada é a intensificação da produção e condições ótimas que trazem aumento da produtividade, otimizando a produção de alimentos, fibras e agroenergia por unidade de área. O Brasil atingiu, em 2024, a marca de 10 milhões de ha irrigados, sendo que cerca de 80% do crescimento ocorre com sistemas de aspersão por pivô central (52%) e irrigação localizada (28%), caracterizados por alta eficiência de uso da água,

energia e aspectos operacionais, com elevada utilização de automação e controle. Na safra 2021/22, o pivô central foi utilizado em uma área de cerca de 2 milhões de ha, sendo em 86% dessa área em um sistema de produção contínua (perene, semiperene e três safras) e em dupla safra.

Outro destaque dentro do conceito de uma economia circular tem sido a eficiência de aplicação de água dos sistemas de irrigação atuais. Por um lado, o uso de emissores de alta performance no pivô central e no gotejamento e, por outro, sistemas de manejo de irrigação cada vez mais tecnificados, permitem uma gestão eficiente da decisão da lâmina a ser aplicada (quantidade e data). Tem sido importante nesse processo o uso de sensoriamento remoto e inteligência artificial, como suporte.

O manejo adequado da irrigação caracteriza-se pela aplicação da quantidade certa para a cultura e que o solo pode absorver e armazenar, assim a maior parte da água aplicada às plantas evapora e volta à atmosfera e vai chover em outros locais. Esse valor evaporado é da ordem de 99% e por isso denominado de “rios voadores” da agricultura irrigada.

Como a água é retirada de um corpo d'água e vai chover em outro local, não altera em nada a importância da eficiência de irrigação e reforça o conceito e a importância da outorga de água, prevista na lei 9433 de 1997. Por outro lado, a constatação da presença desse retorno de água torna-se fundamental quando se considera a visão distorcida em geral e de alguns setores importantes da gestão hídrica, que consideram que a agricultura irrigada consome água.

Como ela não é devolvida diretamente aos corpos d'água e, principalmente, em função do desconhecimento de onde essa chuva irá ocorrer, ela não é considerada no balanço geral de recursos hídricos, mesmo tendo uma dimensão de 99%. Com o objetivo de avaliar como redistribuir a água

evaporada das áreas irrigadas, foi realizada uma parceria técnica entre a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para realizar um estudo para quatro polos de irrigação do Centro Oeste. Os resultados foram amplamente divulgados em publicações e os destaques foram os seguintes: em média, 4 a 8% da água fica na própria bacia, metade da água utilizada reprecipita na América do Sul e 25% reprecipita em bacias para geração de energia das principais usinas hidrelétricas brasileiras. Em síntese, a água aplicada na agricultura irrigada tem amplo caráter de circular e não se perde como muitas vezes é citado.

Na agricultura em geral e, assim, também na irrigada, temos grandes exemplos de economia circular. Podemos citar o plantio direto na palha e suas vertentes que ocupa uma área de 45 milhões de ha e ocorre em grande parte dos 10 milhões de ha irrigados. Temos também a integração lavoura e pecuária (ILP) e lavoura, pecuária e floresta (ILPF). O crescimento da agricultura irrigada se dá com base em estudos de gestão territorial de disponibilidade dos recursos hídricos, automação, reservação de água, entre tantos outros, mas vamos destacar dois importantes, reservação de água e a produção de cana-de-açúcar.

A reservação de água fora do leito dos cursos d'água, denominados “piscinões”, têm um grande apelo de economia circular, o motivo principal é que permite expandir a área de produção sob irrigação para um determinado nível de disponibilidade hídrica (outorga), ou seja, produzir mais com a otimização inteligente da água disponível. É comum encontrar estruturas e projetos que conseguiram dobrar a área irrigada para uma mesma outorga com uso dessas estruturas. Em função da sua importância, é necessário que a implantação dos “piscinões” seja feita de maneira técnica e com especial cuidado na escolha de geomembrana que o reveste, que tenha qualidade comprovada de fabricação e de instalação.

Um dos mais importantes exemplos de economia circular ocorre na produção de cana-de-açúcar. Além da busca importante

de otimização dos insumos, ela tem na irrigação e sua possibilidade de aplicação de nutrientes e efluentes via água denominada de fertirrigação, um importante aliado. O Brasil produz cerca de 36,83 bilhões de litros de etanol, para cada litro produzido são gerados cerca de 15 litros de efluente denominada vinhaça, ou seja, um volume extraordinário que, no passado, era um problema ambiental e poderia comprometer todo o programa. Via sistemas de irrigação do tipo carretel autopropelido (mais comum), aspersão convencional móvel, pivô central e outros sistemas adaptado, a vinhaça é quase totalmente reaproveitada, principalmente para a fertirrigação dos canaviais, por ser rica em nutrientes (NPK), além de ser utilizada na geração de biogás.

Muitos exemplos positivos de economia circular na agricultura irrigada não diminuem a necessidade de melhorar em diversos pontos, tendo sempre em mente o objetivo de compreender o funcionamento da economia circular, que busca um processo produtivo mais sustentável, recursos renováveis, melhor aproveitamento de materiais e pela redução do descarte de resíduos. Mas, é importante fazer uma reflexão e identificar nos processos industriais, transporte, montagem, uso de energia e operação dos sistemas irrigados, os pontos que merecem ser melhorados dentro desta nova proposta de economia circular.

É importante que todo o setor entenda a necessidade de repensar processos que, além dos benefícios ambientais e sociais, têm forte conotação de eficiência econômica e rentabilidade.

Assim, a economia circular é por um lado uma exigência dos tempos atuais de buscar soluções sistêmicas para enfrentar os desafios globais das mudanças climáticas, perda de biodiversidade, resíduos e poluição. Por outro lado, é também uma oportunidade para indústria, comércio e sistema de produção e comercialização conectados à agricultura irrigada de contribuir e receber os benefícios da economia circular.



FIBA

FÓRUM DE IRRIGAÇÃO DA BAHIA

IRRIGAÇÃO EFICIENTE E SUSTENTÁVEL NA REGIÃO DO MATOPIBA

Fonte: <https://agro.estadao.com.br>

AIBA PROMOVE O FÓRUM DE IRRIGAÇÃO DA BAHIA (FIBA) PARA DEBATER O FUTURO DA AGRICULTURA IRRIGADA NO MATOPIBA.

A Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba) realizará, no próximo dia 28 de novembro, o Fórum de Irrigação da Bahia (FIBA). O evento, que acontecerá no Auditório da Aiba, em Luís Eduardo Magalhães (BA), reunirá especialistas, produtores rurais e representantes do setor para discutir o futuro da irrigação na região do MATOPIBA, com foco em eficiência e sustentabilidade.

O FIBA se apresenta como um importante espaço para o diálogo e a troca de experiências, buscando construir soluções inovadoras para os desafios da agricultura irrigada. A programação do evento abordará temas cruciais para o desenvolvimento do setor, desde a demanda energética e a segurança hídrica até as mais recentes tecnologias e práticas de manejo.

Destaques da Programação

O fórum contará com uma série de painéis e palestras que abordarão os temas mais relevantes para a agricultura irrigada na região. Confira os destaques: A Importância dos Temas Abordados Os temas selecionados para o FIBA refletem os principais desafios e oportunidades para a agricultura irrigada no MATOPIBA. A discussão sobre demanda energética e segurança hídrica é fundamental para garantir a viabilidade da produção agrícola em uma região que depende da irrigação para se manter competitiva. A busca por fontes alternativas de energia, como a solar, e o armazenamento de energia são estratégias essenciais para reduzir os custos e o impacto ambiental da atividade.

A fertilidade do solo e a fixação de carbono são temas que ganham cada vez mais relevância em um contexto de agricultura sustentável. As discussões sobre esses assuntos no FIBA visam promover práticas que aumentem a produtividade e, ao mesmo tempo, preservem os recursos naturais.

As experiências de sucesso na agricultura irrigada servirão de inspiração e aprendizado para os produtores da região, enquanto a palestra sobre a agricultura irrigada no Cerrado trará um panorama sobre as melhores práticas para a sustentabilidade da atividade.

O FIBA se consolida, assim, como um evento de grande relevância para o agronegócio baiano e para o desenvolvimento sustentável do MATOPIBA.



28 | NOV | 2025



**AUDITÓRIO DA ABAPA
LUÍS EDUARDO MAGALHÃES — BA**



Escaneie o QR Code e Fale
com nossos Especialistas

NORTÈNE
EXPERIENCE

Nortène Experience

Pessoas, Propósito e Presença em Campo

O Nortène Experience representa a essência da Nortène em movimento. É o encontro entre tecnologia, pessoas e propósito — uma jornada que conecta quem produz com quem protege, unindo o agronegócio e os segmentos ambientais em torno de um mesmo compromisso: o sucesso do cliente.

Mais do que um programa interno, o Nortène Experience é uma imersão prática em campo, nos laboratórios e nas obras. É ali que eles vivenciam o impacto direto dos produtos Nortène na segurança hídrica, na preservação ambiental e na produtividade responsável. Percorrem lavouras, usinas, fazendas, mineradoras e aterros sanitários — espaços onde nossos produtos são aplicados e onde o conhecimento técnico é colocado à prova.

Em cada visita, o objetivo é o mesmo: compreender como nossos produtos protegem, otimizar sua aplicação, garantir a segurança das estruturas e ampliar o valor gerado ao cliente.



#EspecialistasDeVerdade

CAROLINA PALOMINO

Eng^o de Polímeros com 15 anos de experiência na fabricação desenvolvimento e qualidade de geossintéticos.

Com sua expertise em Planejamento e Gestão, ela foi peça-chave na implantação das certificações GAI LAP, ISO 14001 e ISO 9001, assegurando que nossos produtos atendam aos mais rigorosos padrões globais.

💡 O que faz do Nortène Experience o único do setor? Nosso time de especialistas de verdade, comprometido com a excelência em cada detalhe!

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. Nosso propósito — **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.



Escaneie o QR Code
e conheça nosso
Mix de Produtos.

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

NORTENE