BEEF REPORT

ESPECIAL COP30

SUSTENTABILIDADE NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DA CARNE BOVINA

abiec

Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes

abiec

Presidente	Roberto Perosa
Assuntos Estratégicos	Julio Ramos Pedro Carraro
Área Técnica	Suzane Bittencourt Débora Mancini Selma Acácia de Oliveira Roberta Doriguello Fonseca
Escritório China	Igor Eduardo Fortes Li
Financeiro	Fabiano M. Conigiero Taís Cardoso Cardona Estella Rosa Borges de Brito
Inteligência de Mercado	Luc Vian Vinicius Molina
Jurídico	Michel Pierre
Relações Internacionais	Lhais Sparvoli Christyanne Kasper Julia Ohana
Comunicação	Bruno Guzzo
Sustentabilidade	Fernando Sampaio Simone Pereira Gonçalves Danielle Schneider
Secretária do Presidente	Paula Klemig Fleissig
Apoio	Maria José de França

IMAGENS
Arquivo Abiec, Banco de Imagens, Embrapa e CNA/SENAR

PROJETO GRÁFICO
Agencis Comunicação

VERSÃO PT-BR
Outubro de 2025

Palavra do Presidente

O Brasil irá receber, este ano, a 30ª a Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas para a Mudança do Clima, a COP 30.

A Conferência é realizada simbolicamente em Belém do Pará, na Amazônia brasileira, no marco de 20 anos do Acordo de Paris. É um momento crucial da história, onde os desafios do clima se acentuam e precisamos nos debruçar sobre duas grandes questões: a de enfrentar a crise climática e o desafio de garantir segurança alimentar para uma população em crescimento em um planeta com recursos limitados.

A Presidência brasileira da COP propôs para a Convenção do Clima uma Agenda de Ação como um pilar que mobiliza iniciativas climáticas voluntárias da sociedade civil, do setor privado, de governos em diferentes esferas para intensificar a redução das emissões, a adaptação às mudanças do clima e a transição para economias sustentáveis.

Como representantes de uma indústria que é a maior exportadora de proteína bovina no mundo, entendemos nossa responsabilidade nessa agenda, que enxergamos como uma oportunidade para nosso setor.

O Brasil desenvolveu um modelo de produção agropecuária tropical que é capaz de aumentar a produção de alimentos e, ao mesmo tempo, reduzir emissões, remover carbono e preservar a biodiversidade. A pecuária no país aumentou sua produtividade constantemente nas últimas décadas com a incorporação de tecnologia e boas práticas, por incentivo do mercado. Temos soluções técnicas sendo implementadas a campo e um quadro de políticas públicas desenhado para aliar produção e conservação ambiental, o que faz do Brasil uma liderança agroambiental com iniciativas possíveis de serem replicadas em outros países do sul global.

É nosso compromisso continuar atuando para uma cadeia produtiva da carne de baixo carbono, com rastreabilidade e transparência.

Consideramos necessário que os países na Conferência atuem para criar mecanismos inovadores e mobilizar fluxos de investimentos que permitam apoiar uma agropecuária regenerativa e sustentável, a recuperação de áreas degradadas e a conservação de ativos ambientais e soluções baseadas na natureza para remoção de carbono.

Desejamos sucesso à Conferência, e acompanharemos as negociações e desdobramentos com intuito de contribuir positivamente para que o Brasil possa cumprir seus compromissos e ser um exemplo de uma nova economia, boa para as pessoas e para o planeta.

Roberto Perosa
Presidente Abiec

O Brasil é um grande produtor e exportador de carne vermelha. A pecuária tem o extraordinário poder de transformar biomassa vegetal em proteína de alta qualidade, essencial para a nutrição humana. Pode fazer isso em áreas que, normalmente, não seriam aproveitadas pela agricultura, e utilizando subprodutos agrícolas que, também, dificilmente seriam aproveitados de outra forma como fonte de alimento por pessoas. Além de contribuir para a segurança alimentar global, no processo produtivo, o setor contribui para a geração de emprego, renda e o desenvolvimento econômico no país.

Mas, ao contrário dos países desenvolvidos, o Brasil tem uma matriz energética limpa e o peso das suas emissões concentra-se hoje no setor de uso da terra. As emissões por desmatamento e agropecuária representam hoje mais de três quartos das emissões nacionais, e a pecuária tem um papel importante a cumprir, tanto por ser a atividade que ocupa a maior área dentre as atividades produtivas no país, como pelo peso das emissões, sobretudo, por fermentação entérica no inventário nacional.

Aí reside a grande oportunidade do setor de contribuir positivamente para a agenda do clima e demonstrar, na prática, como estamos fazendo; que é possível conciliar produção e conservação em um modelo de desenvolvimento sustentável baseado no uso racional da terra.

Para além da carne, nossos produtores ajudam a conservar vegetação nativa e recursos hídricos em suas propriedades, aplicando técnicas como a recuperação de pastagens, Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, que ajudam a remover carbono da atmosfera. Melhores práticas em genética, bem-estar, saúde animal e nutrição reduzem emissões e melhoram a eficiência na produção. Torna-se necessário harmonizar internacionalmente fatores de emissão, métricas e metodologias que reconheçam nossa produção em ambiente tropical e o balanço real das emissões do setor.

Ao mesmo tempo, essas práticas permitem que a produção aumente sem necessidade de expansão de áreas. O Brasil não precisa de desmatamento para produzir ou exportar mais. A proteção de vegetação nativa requer estratégias diferentes para áreas públicas, privadas e comunitárias, para o que já está protegido por lei e para o que não está, além de incentivos econômicos e mecanismos inovadores que remunerem conservação.

É neste sentido também que, desde 2009, atuamos com tecnologias de ponta em monitoramento geoespacial para avaliar riscos e dissociar a cadeia de qualquer ilegalidade.

Estamos conscientes que a sustentabilidade e o futuro da produção agropecuária brasileira dependem do clima e, por correlação, da conservação de florestas, e em um processo constante, atuamos para aprimorar o quadro de políticas públicas e as iniciativas privadas com esse fim. É nosso dever e compromisso.

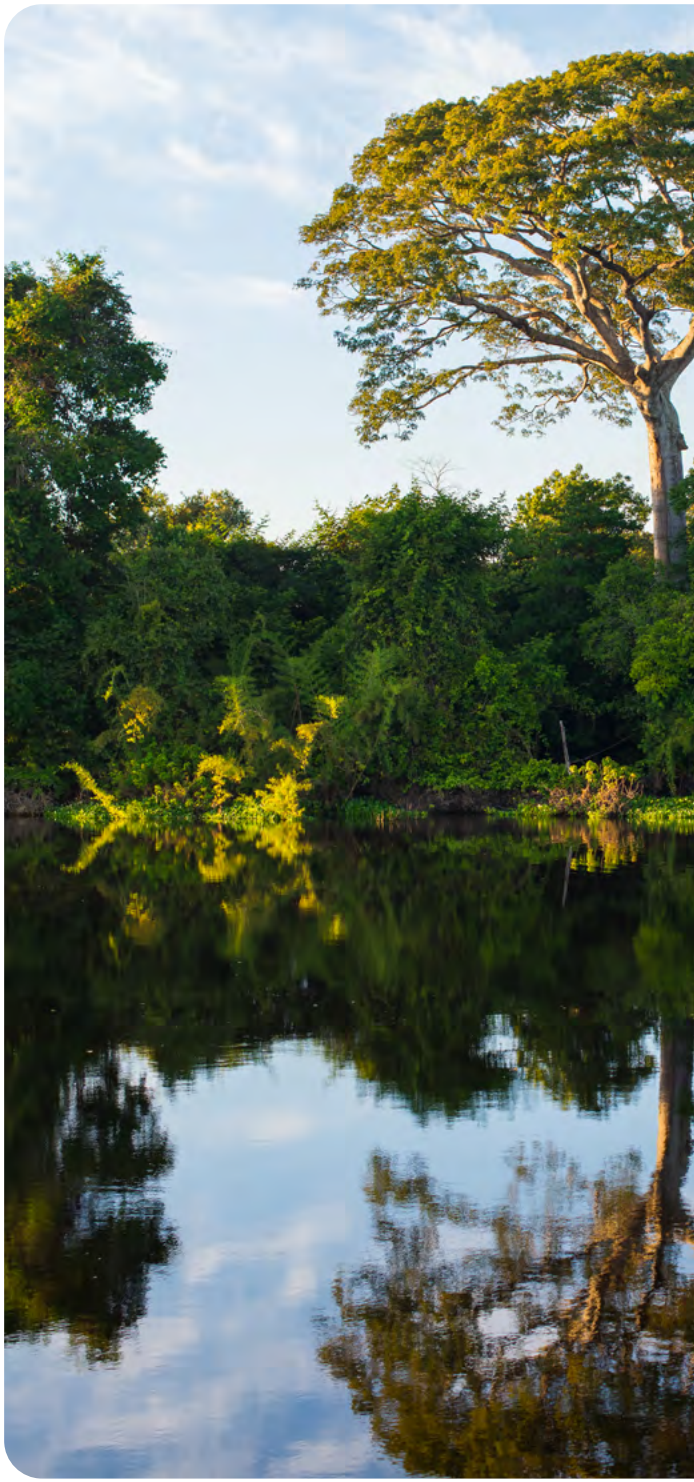
Fernando Sampaio
Diretor de Sustentabilidade Abiec

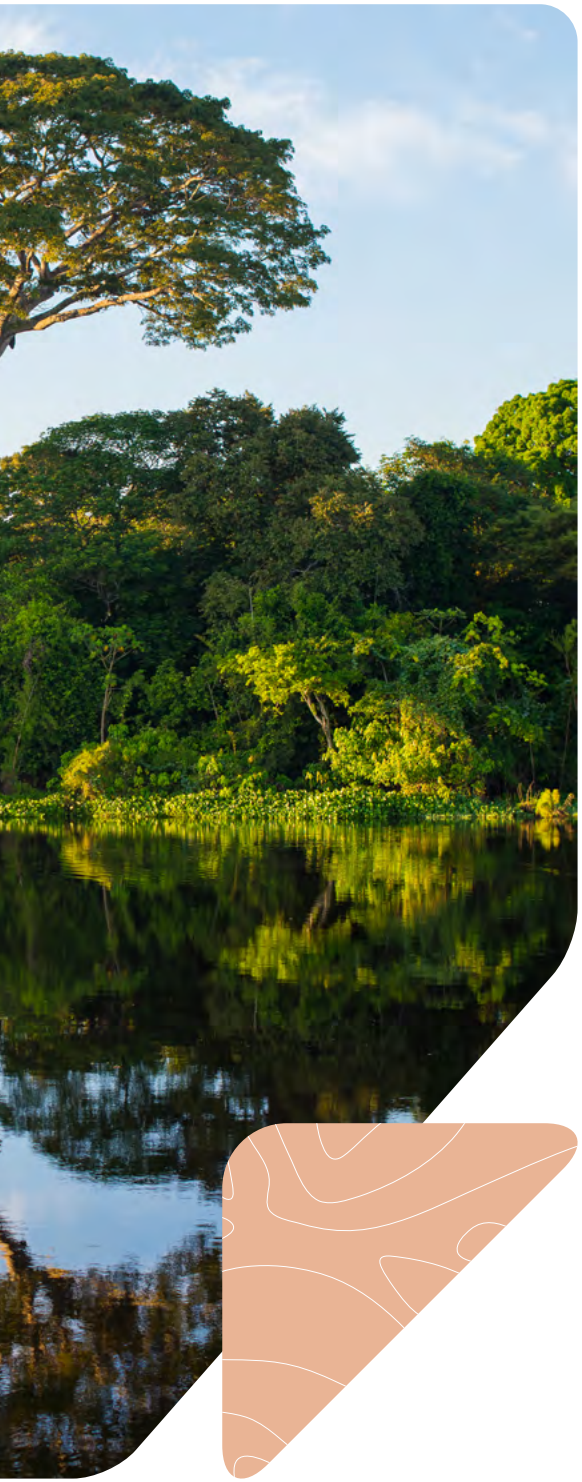
Associados

Apoiadores estratégicos

Chapters

1. Belém, o Pará, a COP e a carne bovina 15
2. Posicionamento 18
3. O Brasil e a segurança alimentar global 22
4. A pecuária e o território brasileiro 24
5. Indústria e produtores: o setor privado alavancando sustentabilidade 32
6. A pecuária de baixo carbono 38
7. O arcabouço de políticas públicas no Brasil, o papel do Estado na conservação e no desenvolvimento sustentável 41
8. Os planos de prevenção e controle do desmatamento 45
9. O monitoramento socioambiental e a rastreabilidade na cadeia da carne: esforços públicos e privados 49
10. Rastreabilidade no Brasil 54
11. Transição sustentável na produção pecuária no Brasil 56
12. Abiec e Fóruns multissetoriais de discussão 66





01 Belém, o Pará, a COP e a carne bovina

A COP30, Conferência Global sobre mudanças climáticas da ONU, será realizada em 2025, em uma região de importância ambiental e estratégica para o planeta: a Amazônia brasileira. Esta é a primeira vez que o maior bioma tropical do mundo será sede do evento, marcando um momento histórico na luta contra a crise climática, ao mesmo tempo em que se chega ao marco de dez anos do Acordo de Paris.

Com a Presidência da COP30, o Brasil reafirmou seu compromisso com o fortalecimento do multilateralismo, visando alinhar a agenda de ação climática com os compromissos já estabelecidos em Conferências anteriores. Para tanto, foram definidos os seguintes pilares temáticos:

- Transição de Energia, Indústria e Transporte
- Gestão de Florestas, Oceanos e Biodiversidade
- Transformação da Agricultura e Sistemas Alimentares
- Construção de Resiliência para Cidades, Infraestrutura e Água
- Promoção do Desenvolvimento Humano e Social
- Catalisadores e Aceleradores, incluindo Finanças, Tecnologia e Capacitação

A agenda de ação da COP30 visa abordar três grandes desafios: (i) alinhar a agenda de ação com os compromissos já acordados coletivamente em sucessivas COPs e no Acordo de Paris; (ii) alavancar iniciativas existentes para acelerar e ampliar a implementação climática; e (iii) promover transparência, monitoramento e responsabilização tanto para os compromissos e iniciativas existentes quanto para os novos.

A escolha da região amazônica para sediar a COP30, especialmente o estado do Pará e sua capital, Belém, tem um forte simbolismo e relevância prática na luta contra as mudanças climáticas. A Amazônia é essencial para a regulação do clima global, abriga a maior biodiversidade do planeta e representa um dos ecossistemas mais ameaçados. Realizar a Conferência nesse território reforça a urgência de sua

preservação e promove a justiça climática ao valorizar populações tradicionais e países em desenvolvimento.

A região também se destaca por seu potencial de desenvolvimento sustentável, com forte presença de culturas tradicionais, biodiversidade com valor econômico, produção de energia limpa e centros de pesquisa. A pecuária também é uma das atividades econômicas mais importantes para o estado. O Pará está entre os maiores estados produtores de carne bovina no Brasil. São **19 milhões** de cabeças de gado, em mais de **97 mil propriedades rurais** e quase **18 milhões de hectares de pastagens.**

Em 2024, o Pará produziu aproximadamente **1 milhão de toneladas de carne**, das quais **172 mil foram exportadas** principalmente para destinos como China e países do Oriente Médio.

Durante a COP28, realizada em 2023 em Dubai, o governador Helder Barbalho lançou o Programa de Integridade e Desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Pecuária do Pará.

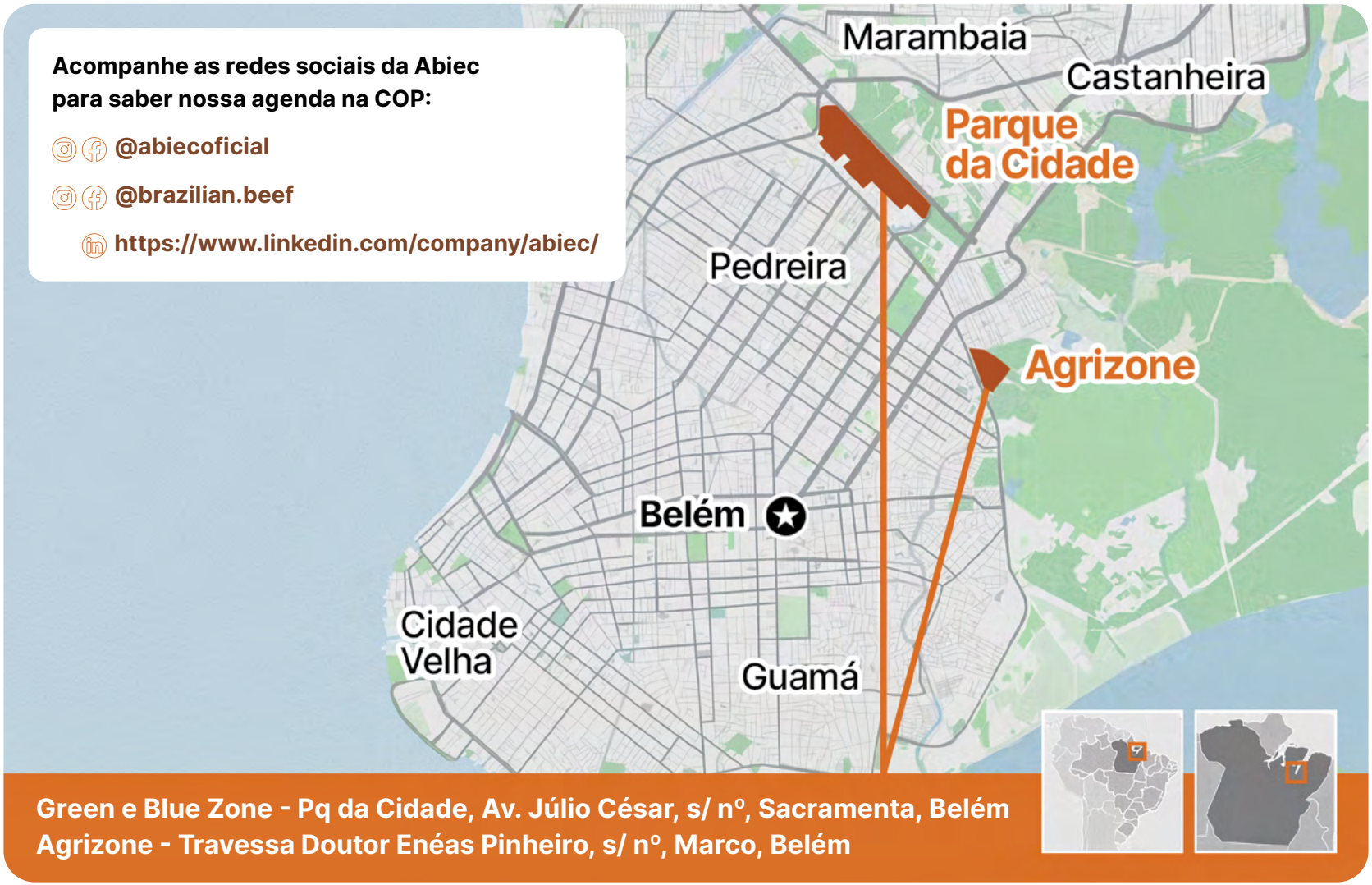
O programa tem por objetivo coordenar políticas públicas e esforços da iniciativa privada com vistas ao desenvolvimento, transparência e integridade da pecuária paraense, por meio da garantia econômica, sanitária, fundiária e socioambiental. Isso inclui a criação de um sistema de rastreabilidade e identificação individual de todo o gado

A Abiec estará presente na COP nos diversos espaços de debates na Blue, Green e especialmente na Agrizone:

paraense por meio de brincos eletrônicos e visuais até dezembro de 2026, garantindo transparência e sustentabilidade na cadeia pecuária bovina. A Abiec é parte do Comitê Gestor do Programa.

O Pará tem papel central nas discussões sobre bioeconomia e transição para modelos sustentáveis de produção, enquanto Belém, como cidade-sede, oferece infraestrutura, cultura rica e uma localização estratégica às margens da floresta. A realização da COP30 na Amazônia é uma oportunidade histórica de aproximar o debate climático da realidade local, globalizar soluções que nascem a partir da floresta e de sistemas produtivos sustentáveis.

Veja abaixo no mapa, Belém e as áreas oficiais da COP:



02 Posicionamento

Pesquisa, tecnologia e inovação são os fatores que mais contribuem para que a pecuária brasileira possa continuar aumentando sua eficiência para atender a uma demanda global crescente, fazendo isso de forma sustentável, mitigando mudanças climáticas e conservando a biodiversidade. O Brasil tornou-se o segundo maior produtor e o maior exportador de carne bovina do mundo. Esta posição é fruto de uma série de condições que foram construídas durante um longo período. Entre essas destacamos: as condições naturais do país, em termos de disponibilidade de terras agrícolas; água e luz solar; o crescimento de um rebanho baseado em uma matriz zebuína adaptada às condições brasileiras e o uso de gramíneas tropicais como pasto; a evolução das tecnologias voltadas à produção em ambiente tropical; pecuaristas empreendedores; a evolução dos controles sanitários no país e um parque industrial moderno, preparado para atender às demandas de diferentes mercados.

Segundo a *Food and Agriculture Organization of the United Nation* (FAO), cerca de 1,3 bilhão de pessoas tem suas vidas sustentadas pela produção animal, e as proteínas constituem parte fundamental de dietas saudáveis para pessoas em todo o mundo. Segundo a **Organização Mundial da Saúde, em 2024**, estima-se que cerca de **673 milhões de pessoas enfrentavam a fome no mundo**, o que representa aproximadamente **8,2% da população global e cerca de 28,0% da população mundial, ou 2,3 bilhões de pessoas**, viviam com algum grau de insegurança alimentar (moderada ou severa). Até 2050, com o crescimento populacional, teremos 2 bilhões de habitantes a mais no mundo, especialmente em países em desenvolvimento. Mas considerando a expansão de atividades agropecuárias sobre ecossistemas naturais e seu papel nas emissões de gases de efeito estufa, é um desafio global conciliar a agenda de segurança alimentar com a mitigação de mudanças climáticas e a preservação da biodiversidade. Com o crescimento da demanda global por proteína, é justa a preocupação da sociedade em relação aos impactos ambientais que este aumento de demanda pode representar.

Como principal entidade representante da indústria da carne bovina no Brasil, nosso posicionamento em relação à sustentabilidade do sistema agroindustrial da carne pode ser sumarizado nos seguintes pontos:

I. Carne bovina é uma fonte nutricional essencial para dietas saudáveis. Há uma demanda crescente por proteínas impulsionada pelo crescimento em população e renda, especialmente em países emergentes. É possível para o Brasil atender à demanda doméstica e global por proteína bovina de forma sustentável, preservando a biodiversidade e contribuindo para a mitigação de mudanças climáticas, e para a segurança alimentar global;

II. A pecuária brasileira tem aumentado sua eficiência nas últimas décadas ampliando a produção de carne por animal e por área. Estamos produzindo mais, usando menos recursos naturais e reduzindo emissões a cada quilo de carne produzida, graças ao uso de tecnologia, boas práticas e técnicas de agricultura de baixo carbono, como a restauração de pastagens e a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF);

III. Entendemos o mercado como um grande motor de eficiência na produção pecuária, e nossos ganhos em produtividade refletem o incentivo promovido por este mercado na produção. Restringir acesso a mercados representa, também, uma barreira à melhoria contínua no setor;

IV. Apesar de toda a evolução dos últimos anos, ainda há uma grande lacuna de produtividade na pecuária, o que permite afirmar que podemos aumentar mais a produção de carne bovina sem a necessidade de expansão da atividade em novas áreas. Reduzir esta lacuna implica em direcionar investimentos e assistência técnica para produtores na base da pirâmide;

V. O Brasil tem um arcabouço de políticas públicas robusto para atingir o objetivo de uma produção sustentável. Entre estas políticas destacamos o Plano Clima, os Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento nos Biomas brasileiros, o Código Florestal Brasileiro e o Plano de Agricultura de Baixo Carbono – ABC+. A ABIEC apoia firmemente a implementação destas políticas, incluindo o objetivo de zerar o desmatamento até 2030, previsto nos compromissos brasileiros;

VI. Criar mecanismos de incentivo para apoiar as boas práticas agropecuárias, a conservação de vegetação nativa e o pagamento por serviços ambientais devem estar no foco da cooperação internacional e das Parcerias Público-Privadas;

VII. O avanço da pecuária no território brasileiro é fruto de um processo histórico de ocupação territorial e expansão de fronteiras planejado, e incentivado por sucessivos governos, desde a década de 70, a partir de grandes projetos de infraestrutura e colonização, o que levou em um passado recente, a abertura de novas áreas para produção agropecuária no país. No entanto, hoje, o desmatamento que ocorre no Brasil é predominantemente ilegal. Cerca de 75% deste desmatamento na Amazônia ocorreu em áreas públicas, e, apenas 25%, em áreas privadas. Desde 2009, nossas empresas na Amazônia têm compromissos públicos e investem pesadamente em sistemas que usam geotecnologia e inteligência artificial para monitorar critérios socioambientais na originação de animais na Amazônia, incluindo desmatamento ilegal, regularização ambiental e o respeito a territórios indígenas. Atualmente, este controle é feito nos fornecedores diretos de gado aos frigoríficos, em parcerias com o terceiro setor e o Ministério Público Federal;

VIII. O monitoramento dos demais elos da cadeira produtiva é o grande desafio setorial, que vem sendo enfrentado pela indústria com investimentos em tecnologia e engajamento com os produtores. O Brasil tem um sistema de rastreabilidade baseado no controle de trânsito de animais construído, como parte de um sistema de defesa agropecuária para fins de controle sanitário. Este sistema garante o acesso da carne brasileira a mais de 150 mercados globalmente. O uso do sistema de rastreabilidade para fins de controle socioambiental

em toda a cadeia, incluindo fornecedores indiretos, implica em aprimoramentos que estão sendo construídos em um diálogo entre o setor e o governo brasileiro. Entre estes aprimoramentos está a integração de bases de dados públicas, de controle sanitário e trânsito de animais, e de informações ambientais como o Cadastro Ambiental Rural (CAR). Novas políticas públicas como o Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos e a Plataforma AgroBrasil+ Sustentável, além de iniciativas estaduais, têm como prioridade ampliar a rastreabilidade e a integridade ambiental na cadeia produtiva;

IX. É necessária a mobilização de todos os elos da cadeia e a união de esforços públicos e privados em torno das ações necessárias para acelerar ainda mais a descarbonização do sistema de produtivo;

X. Como uma Associação que representa hoje 80% dos abates SIF e 98% das exportações, a Abiec e suas indústrias associadas estão atuando continuamente para que nosso setor contribua positivamente com a agenda do clima.

Ao longo desta publicação, vamos trazer dados e informações que ajudam a embasar este posicionamento e a entender o real cenário brasileiro em relação à sustentabilidade de sua produção.

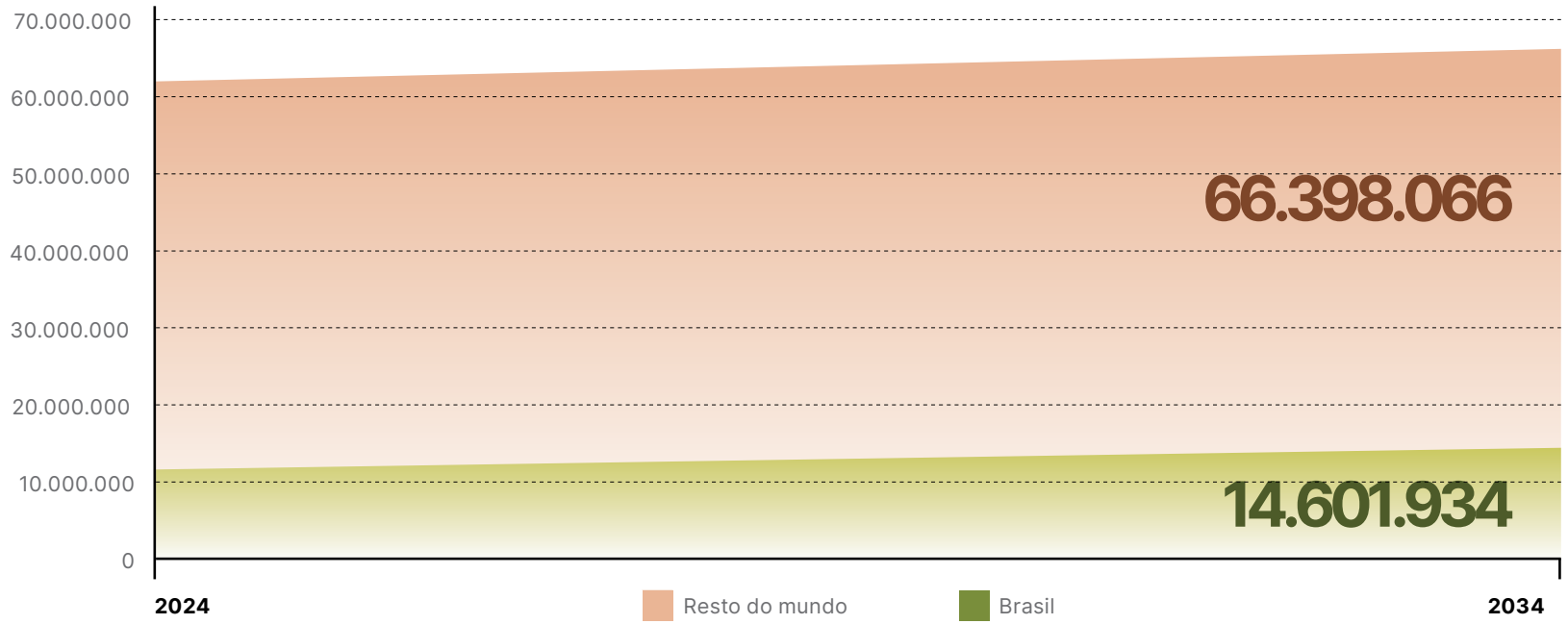
03 O Brasil e a segurança alimentar global

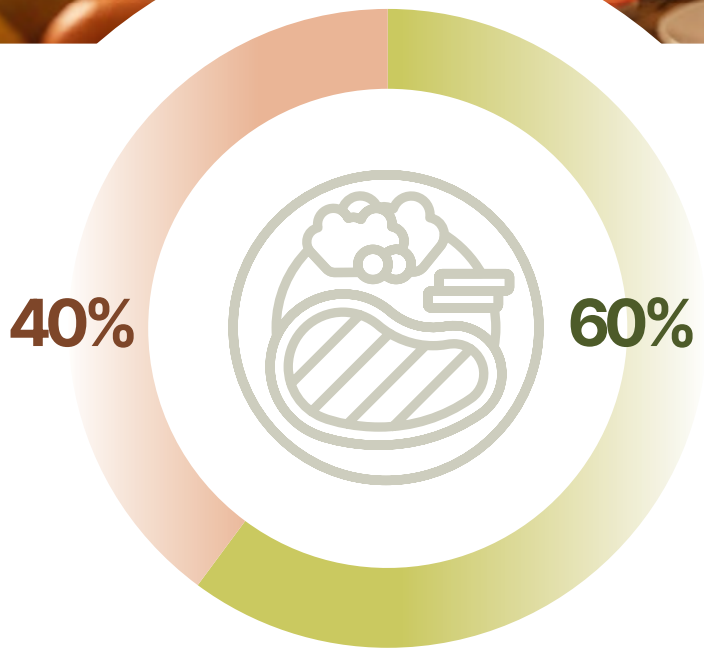
Segundo o *Agricultural Outlook* produzido pela FAO e OCDE, o consumo global de carne bovina está projetado para alcançar 81 milhões de toneladas na próxima década, com um aumento no consumo mundial em 12%. Até 2034 a produção de carne bovina deve aumentar em 9,5% - com potencial do Brasil ser o fornecedor de 40% desse percentual. Em geral, a FAO prevê que este aumento venha principalmente por um rendimento melhor, ou seja, uma produção de mais carne por animal devido ao uso de tecnologia, melhor genética e suplementação alimentar.

A América Latina, em geral, e o Brasil, em particular, são regiões com maior capacidade para atender essa demanda crescente.

Produção de carne bovina no mundo, em 2024, e estimativa para 2034, em TEC

Fonte: OECD/Atenagro/Abiec





De onde virá o aumento da produção de carne bovina nos próximos 10 anos.

Fonte: OECD/Atenagro/Abiec

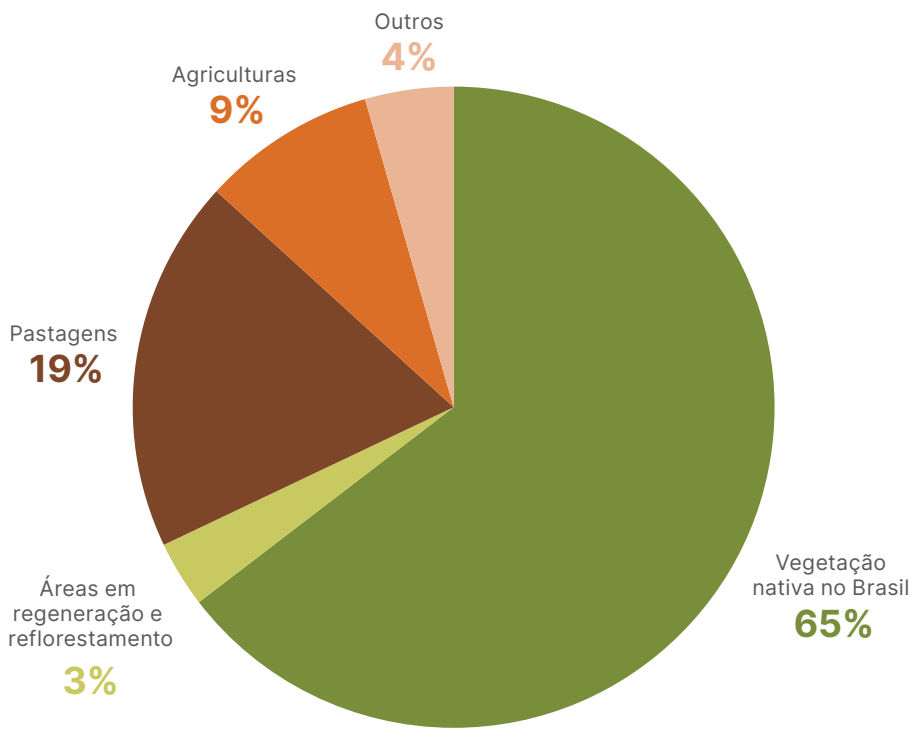
04 A pecuária e o território brasileiro

A pecuária no Brasil teve seu início no século XVI. Para evitar interferências com a produção de cana de açúcar na região nordeste do Brasil Colônia, os pecuaristas decidiram estabelecer suas atividades no interior do território, afastando-se das áreas litorâneas. Essa estratégia permitiu que a criação de gado se expandisse pelo interior do país, seguindo o curso dos rios, mas o clima árido foi limitante para a expansão da atividade na região.

A partir do século XIX, a região sul do Brasil, com clima temperado e campos naturais, se tornaria o grande polo de produção de gado. Ali nasceram as charqueadas, centros de produção de carne salgada e couro que abasteciam o resto do país.

Foi no início do século XX que o gado zebuíno foi introduzido no Brasil, trazido da Índia por pioneiros no estado de Minas Gerais. A partir disso, temos a expansão do rebanho que acompanha um processo de ocupação territorial que é estimulado pelo Estado e acelera-se a partir dos anos 60. Por meio de obras de infraestrutura e programas de incentivo à ocupação do Centro Oeste e do Norte do país, os brasileiros foram convocados a ocupar e desenvolver a região. Essa iniciativa desempenhou um papel fundamental no fortalecimento da pecuária e na promoção do crescimento da atividade nessas regiões.

Organização do uso da terra no Brasil, em 2024

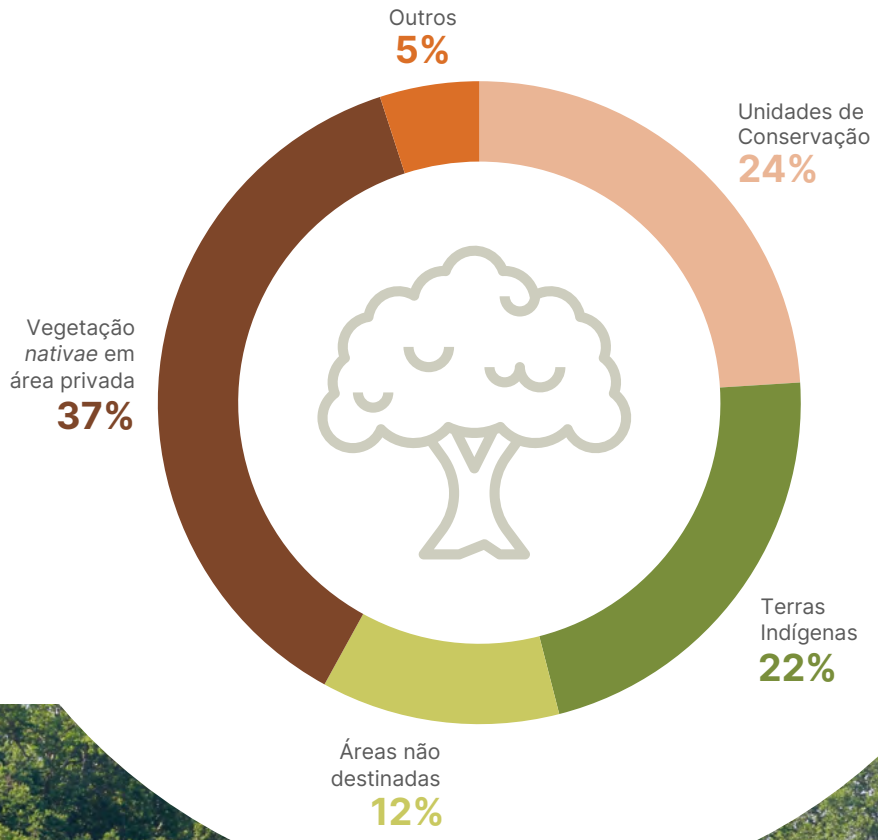


Fonte: Athenagro, dados Conab, IBGE, Inpe/Terraclass, Lapig, Inpe/Prodes, Rally da Pecuária e Embrapa Territorial

Acesse o mapa pastagem Lapig
https://atlasdaspastagens.ufg.br/map

Cerca de **18,83% é a área do país de pastagens**, usadas para a produção pecuária.

Cerca de **65% do país** ainda é coberto com vegetação nativa. Outros **3,34% são áreas onde houve desmatamento**, mas onde a vegetação está em regeneração ou sendo reflorestada.



Vegetação nativa em categorias fundiárias

Parte dessa vegetação está em áreas protegidas como Unidades de Conservação e Territórios Indígenas. Uma parte está em terras públicas não destinadas. E **37% está em terras privadas.**

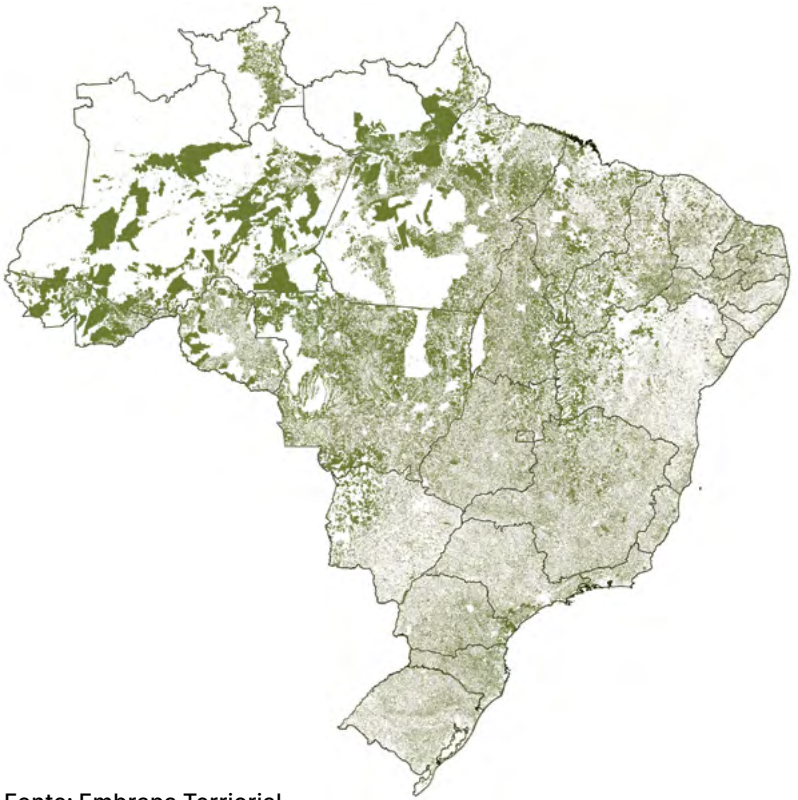
Fonte: CNI

Áreas dedicadas à proteção e preservação da vegetação nativa do Brasil

Áreas protegidas
(terras públicas)

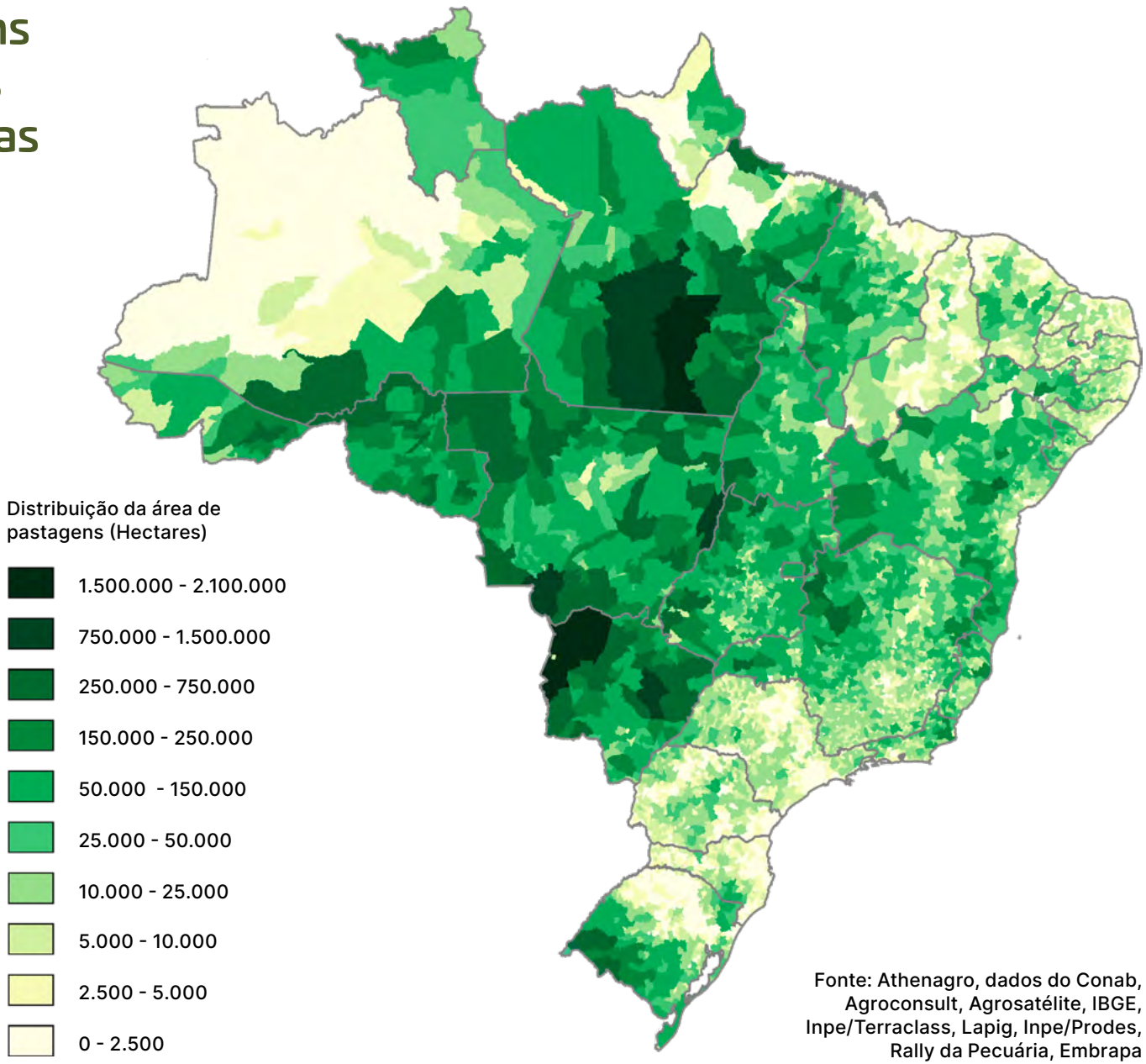
Fonte: Embrapa Terriorial

Áreas preservadas
(terras privadas)



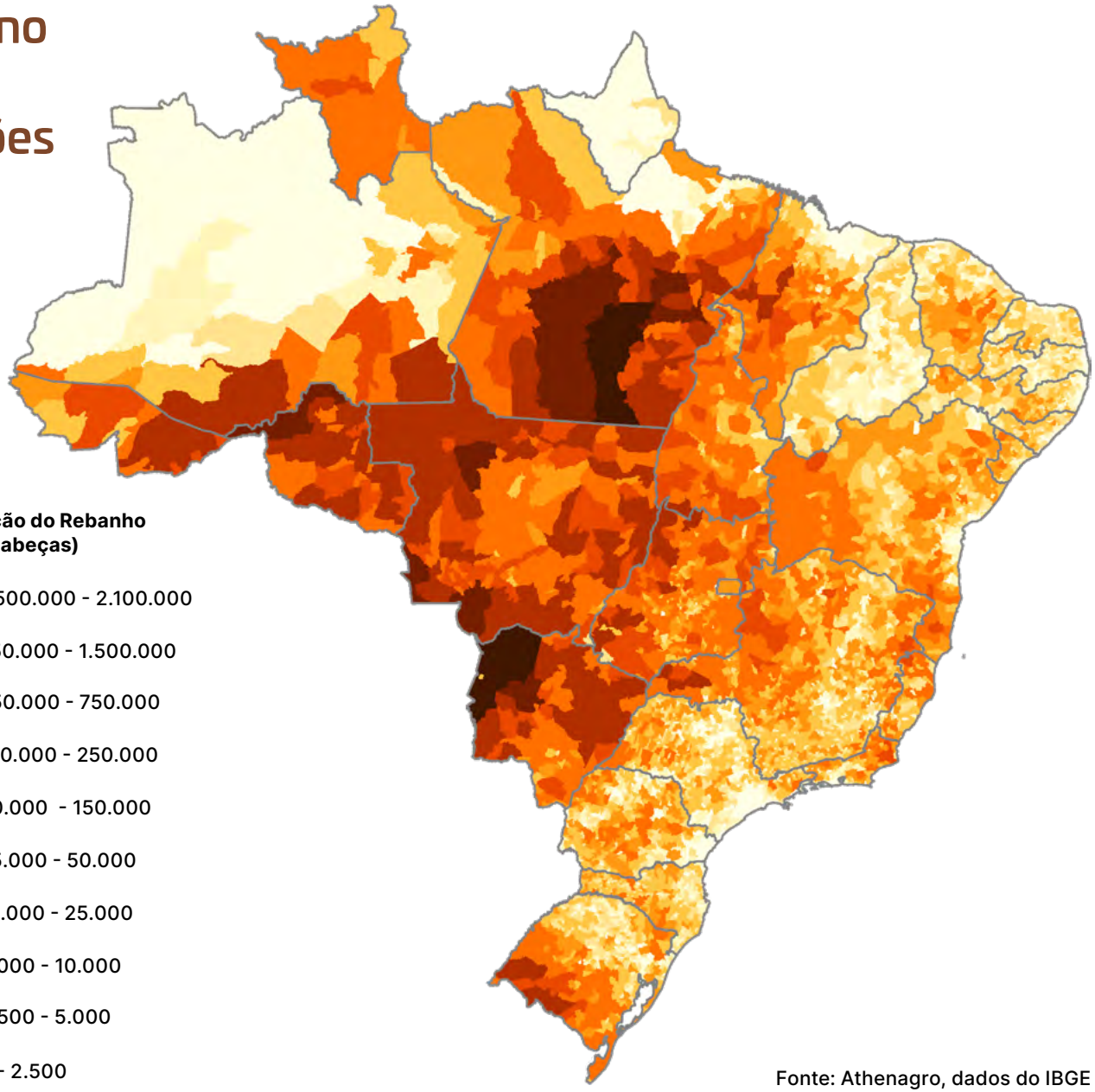
Fonte: Embrapa Terriorial

Rebanho, pastagens e plantas frigoríficas no Brasil



Fonte: Athenagro, dados do Conab, Agroconsult, Agrosatélite, IBGE, Inpe/Terraclass, Lapig, Inpe/Prodes, Rally da Pecuária, Embrapa

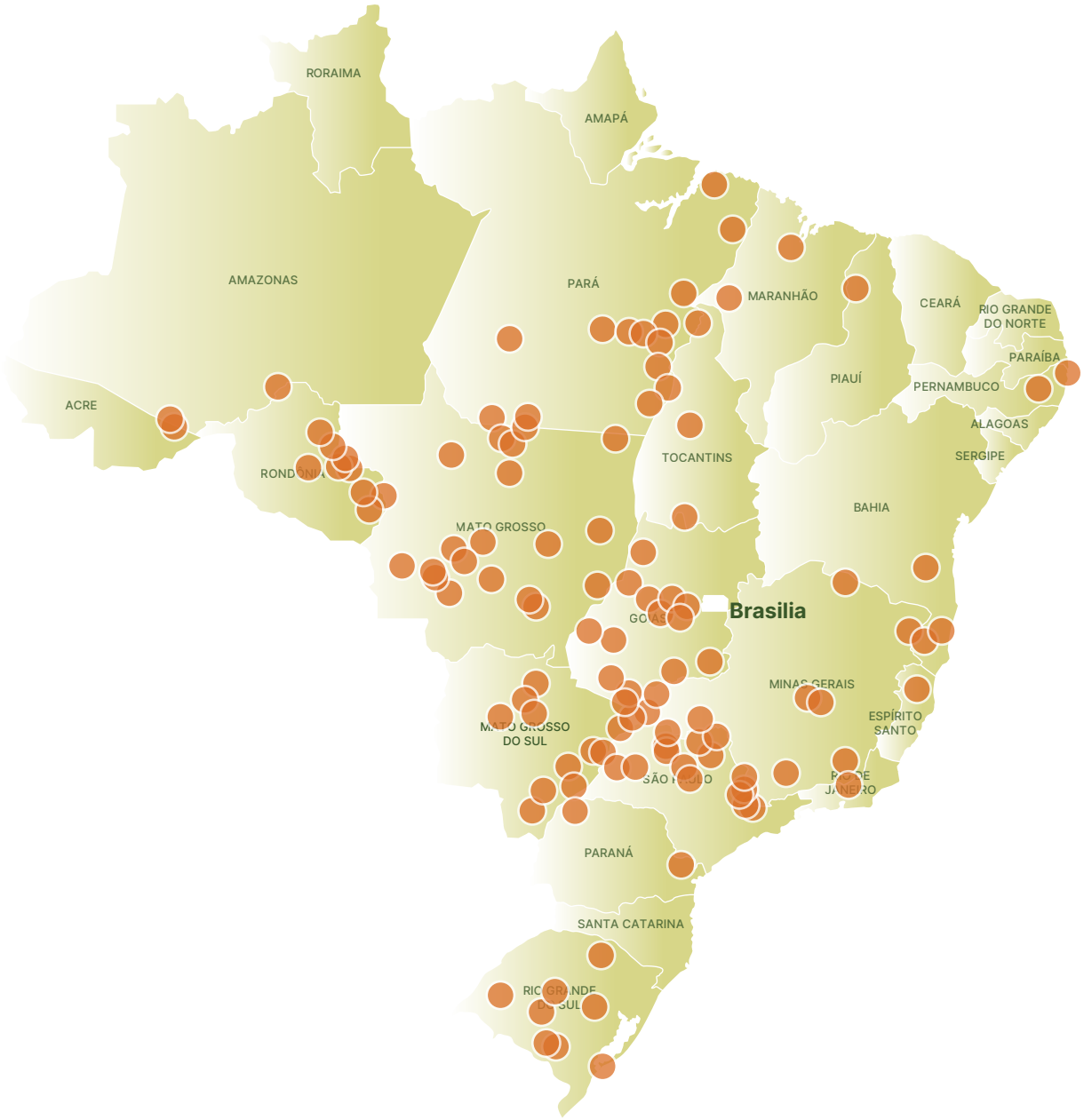
Evolução do rebanho bovino brasileiro por região - milhões de cabeças



Fonte: Athenagro, dados do IBGE

SIFs dos Associados da ABIEC no Território Brasileiro

Fonte: ABIEC,
dados MAPA



A ABIEC está ciente da importância histórica e atual do setor pecuário e está comprometida em apoiar e promover seu contínuo desenvolvimento sustentável.

SIFs dos Associados da ABIEC no Bioma Amazônico

Fonte: ABIEC, dados MAPA

A carne brasileira em números

160,54 milhões ha de pasto
Taxa de ocupação: 1,21 cab/ha
Lotação: 0,93 UA/ha

Importação animais vivos
78 cabeças

Rebanho
193,93 milhões de cabeças

Exportação de animais vivos
1.000.887 cabeças

Peso Médio de Carcaça: ***257,13 kg***
Peso Médio Carcaça macho: ***295,16 kg***

Abate
45,94 milhões de cabeças

Desfrute real: ***22,13%***
Desfrute aparente: ***21,64%***
Confinamento: **8,84 mihões** *de cabeças (19,24% do abate total)*

EXPORTAÇÃO (32,0%)
3,78 milhões TEC

Produção de carne
11,81 milhões TEC

Mercado Interno
8,09 millhões TEC *(68% da produção)*
+ 58,58 mil TEC via importação

Consumo per capita total :
37,57 kg de carcaça/ano

Consumo per capita formal (carne fiscalizada pelos sistemas federal, estadual e municipal) :
30,55 kg de carcaça/ano

87% *In Natura*
3,3 milhões TEC

135 países
China: 52,29%
EUA: 7,48%
EAU: 5,07%
Chile: 4,30%
Outros: 30,85%

6,5% Industrializada
248,2 mil TEC

117 países
EUA: 38,78%
Reino Unido: 18,79%
União Europeia: 9,83%
Jamaica: 3,50%
Outros: 29,10%

6,5% Miúdos e outros
247,8 mil TEC

122 países
Hong Kong: 34,40%
Rússia: 8,22%
Costa do Marfim: 7,92%
Egito: 6,72%
Outros: 42,74%

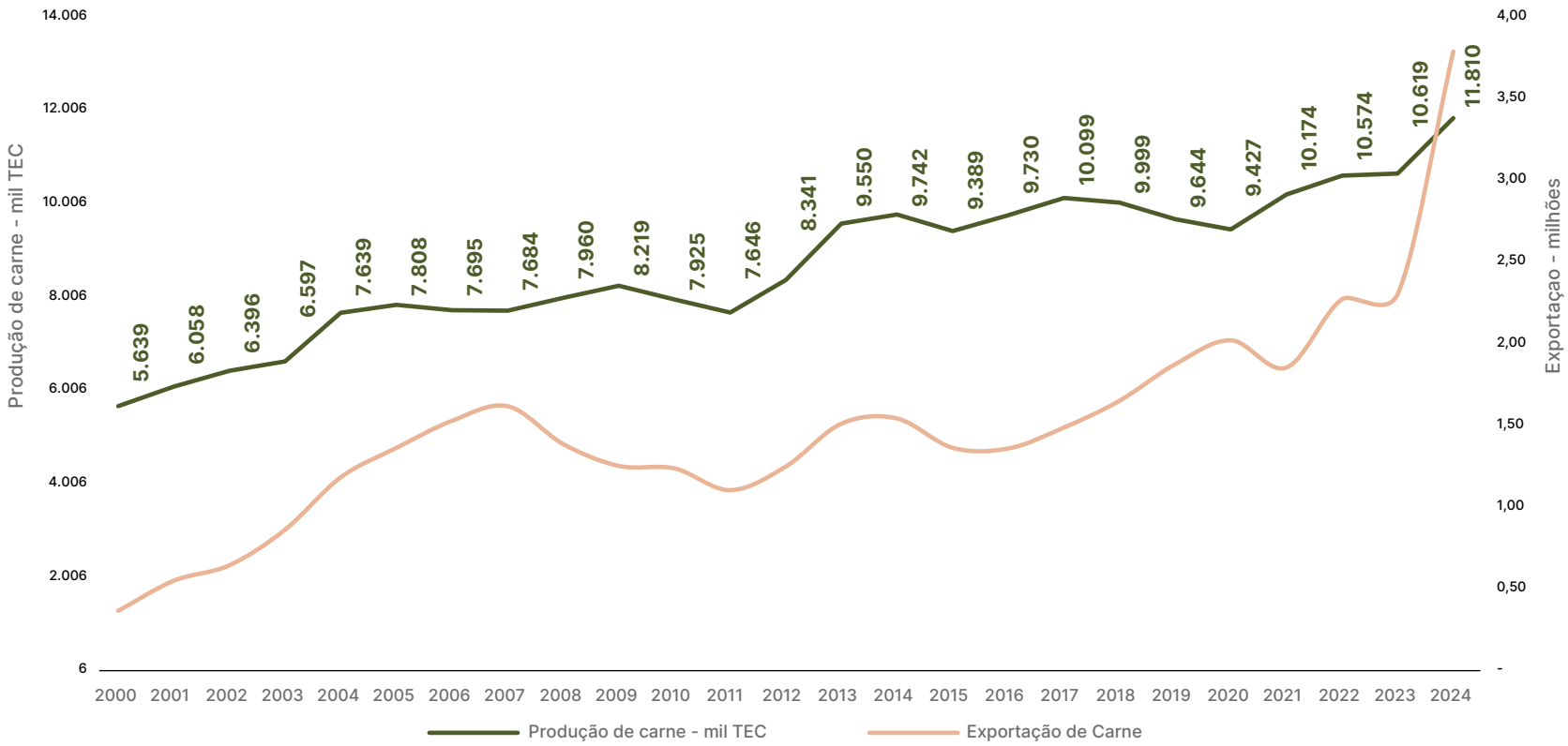
Fonte: Abiec, dados Secex, IBGE, Rally da Pecuária, Athenagro

05 Indústria e produtores: o setor privado alavancando sustentabilidade

O MERCADO E A PRODUTIVIDADE

O Brasil avançou significativamente na produção e nas exportações de carne bovina ao longo dos **últimos 30 anos.**

Produção e exportação de carne bovina (mil tec) e exportações em milhões ton



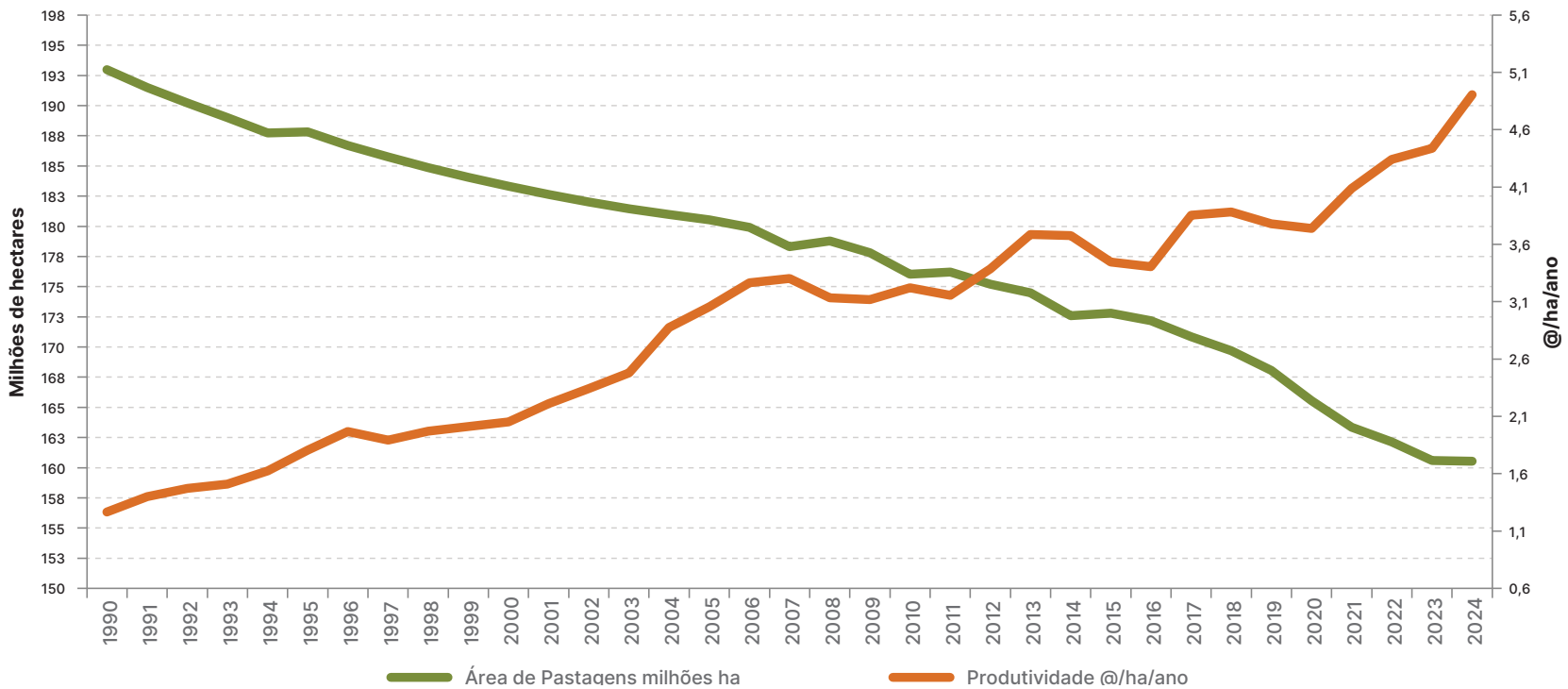
Fonte: Athenago, dados Agroconsult, Agrosatélite, IBGE, Inpe/Terraclass, Lapig, Prodes, Rally da Pecuária

Concomitantemente, observou-se um aumento significativo na eficiência da atividade pecuária, com um aumento de **183% na produtividade.**

Ao mesmo tempo, a área de pastagens utilizada **diminuiu em 18%**, alcançando cerca de **160 milhões de hectares em 2024.**

O fato do Brasil estar inserido no mercado global promove o aumento da eficiência na produção pecuária.

Evolução da área de pastagens e da produtividade pecuária

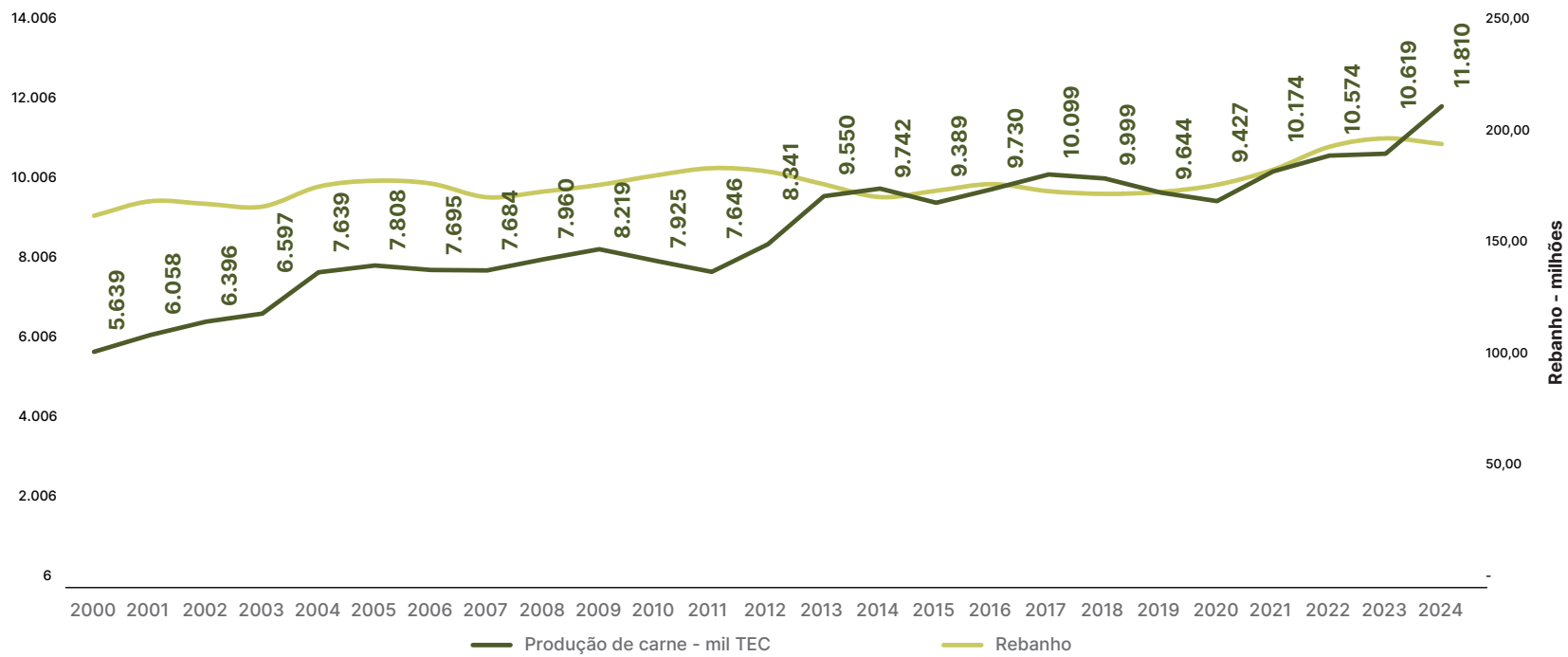


Fonte: Athenagro, dados IBGE (PPM, PPT, PAM, Censo), INPE (Terraclass/Prodes), Lapig, Rally da Pecuária, Embrapa Territorial

Antigas áreas de pastagens acabam sendo destinadas para outros usos principalmente na agricultura, em culturas como grãos, cana de açúcar e florestas plantadas. Nos últimos 30 anos, cerca de 25,1 milhões de hectares de pastagens foram transformados em agricultura e outras atividades, segundo a consultoria Athenagro.

Ao mesmo tempo, a produção de carne no Brasil continua subindo, pelo aumento de produtividade. Isso é explicado pelo aumento do uso de tecnologia na pecuária. Práticas como manejo e recuperação de pastagens, Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) permitem que mais animais sejam produzidos na mesma unidade de área. Outras tecnologias como melhoramento genético, suplementação nutricional, práticas de bem-estar e saúde animal permitem que se produza mais carne por animal.

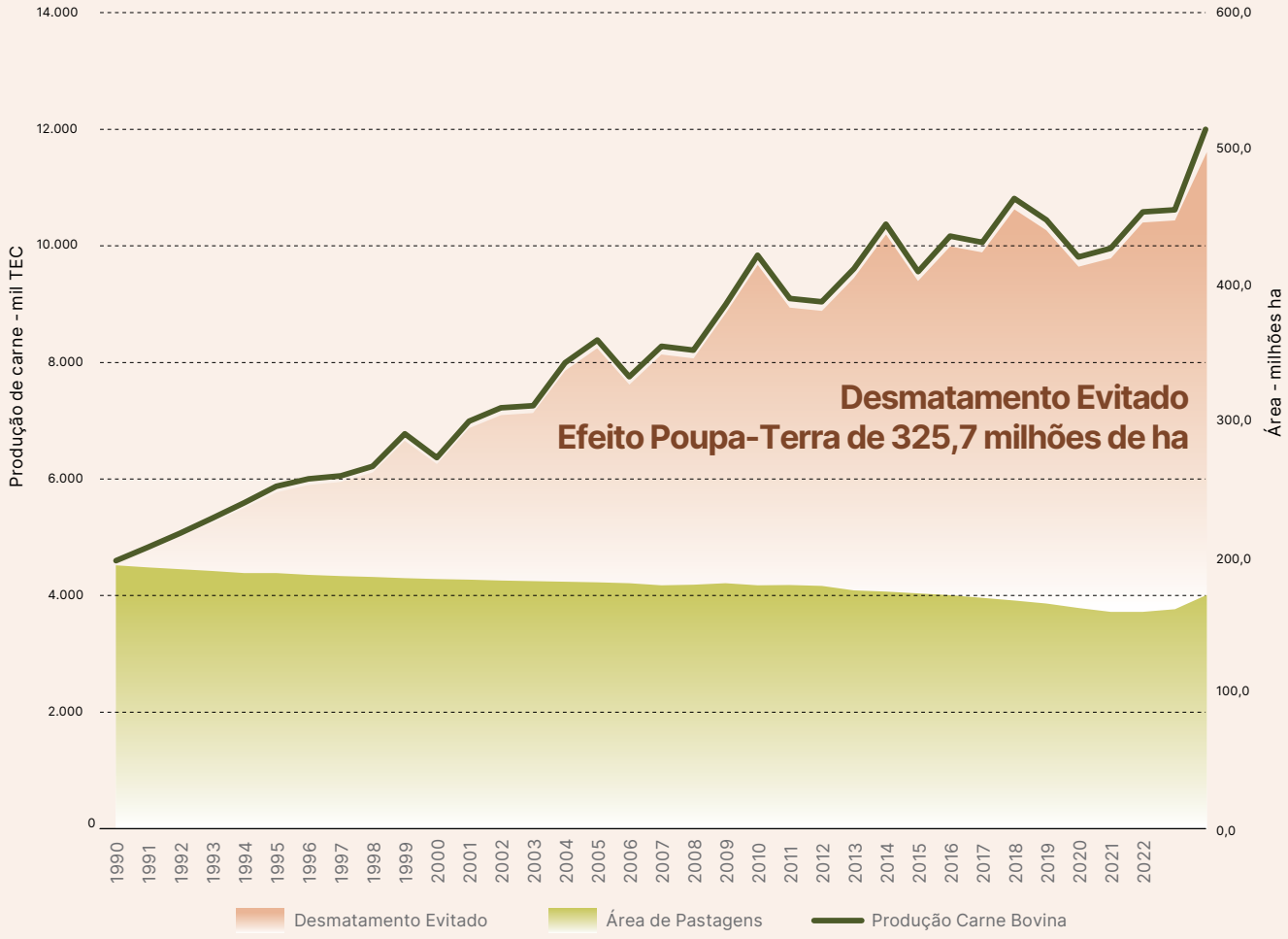
Produção e exportação de carne bovina (mil tec) rebanho milhões de cabeças



Fonte: Athenagro, dados IBGE (PPM, PPT, PAM, Censo) , INPE (Terraclass/Prodes), Lapig, Rally da Pecuária, Embrapa Territorial

Efeito Poupa-Terra

Chama-se de efeito poupa-terra, conceito criado pela Embrapa no Brasil, o efeito gerado pela aplicação de tecnologia na redução de demanda por novas áreas para a produção. Se o Brasil produzisse carne hoje com a mesma tecnologia de 30 anos atrás, precisaríamos de uma ocupação de 326 milhões de hectares adicionais do país com pecuária para ter a produção atual de carne bovina. O uso de tecnologia evitou que isso fosse necessário.

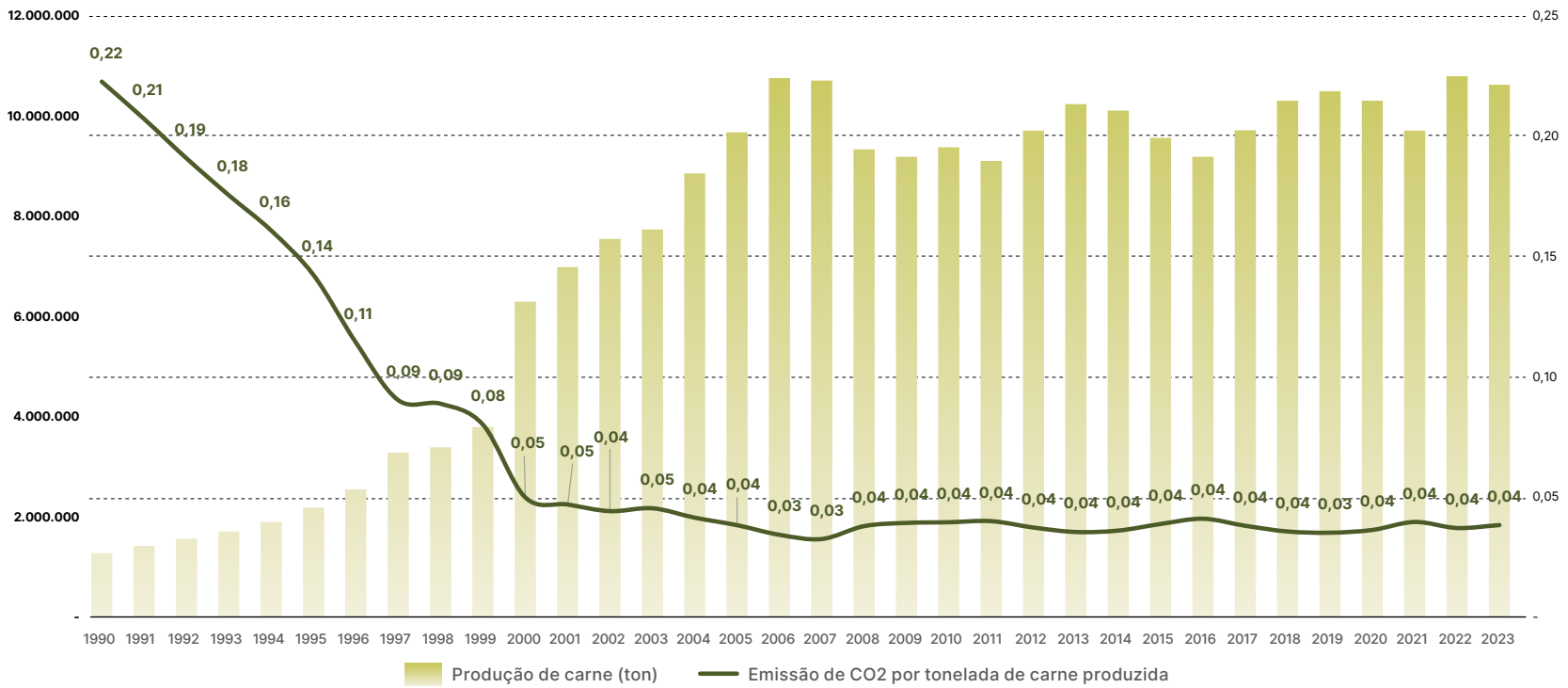


Fonte: Athenagro, dados IBGE (PPM, PPT, PAM, Censo), INPE (Terraclass/Prodes), Lapig, Rally da Pecuária, Embrapa

06 A pecuária de baixo carbono

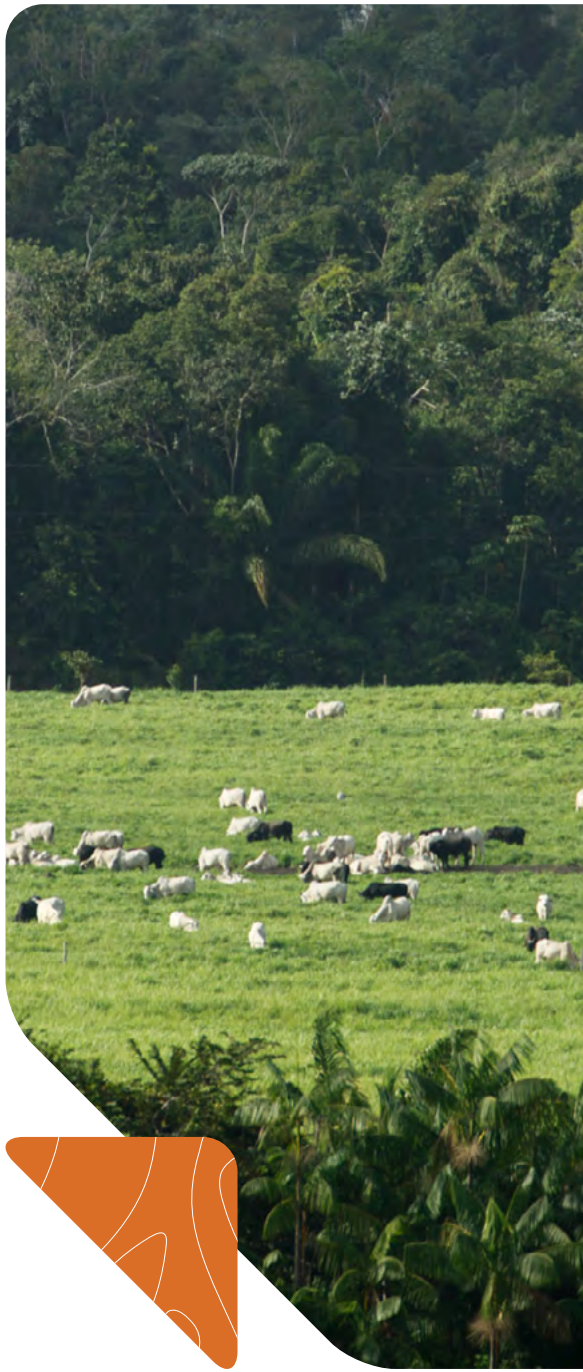
No inventário brasileiro de emissões, a fermentação entérica na pecuária responde por 14% do total de emissões. No entanto, a ampliação do uso de tecnologias permitiu que o ciclo de vida dos animais para abate ficasse mais curto ao longo dos anos. O efeito disso pode ser notado quando vemos a curva descendente de emissões da pecuária por kg de carne produzida:

Emissões por tonelada de carne bovina produzida

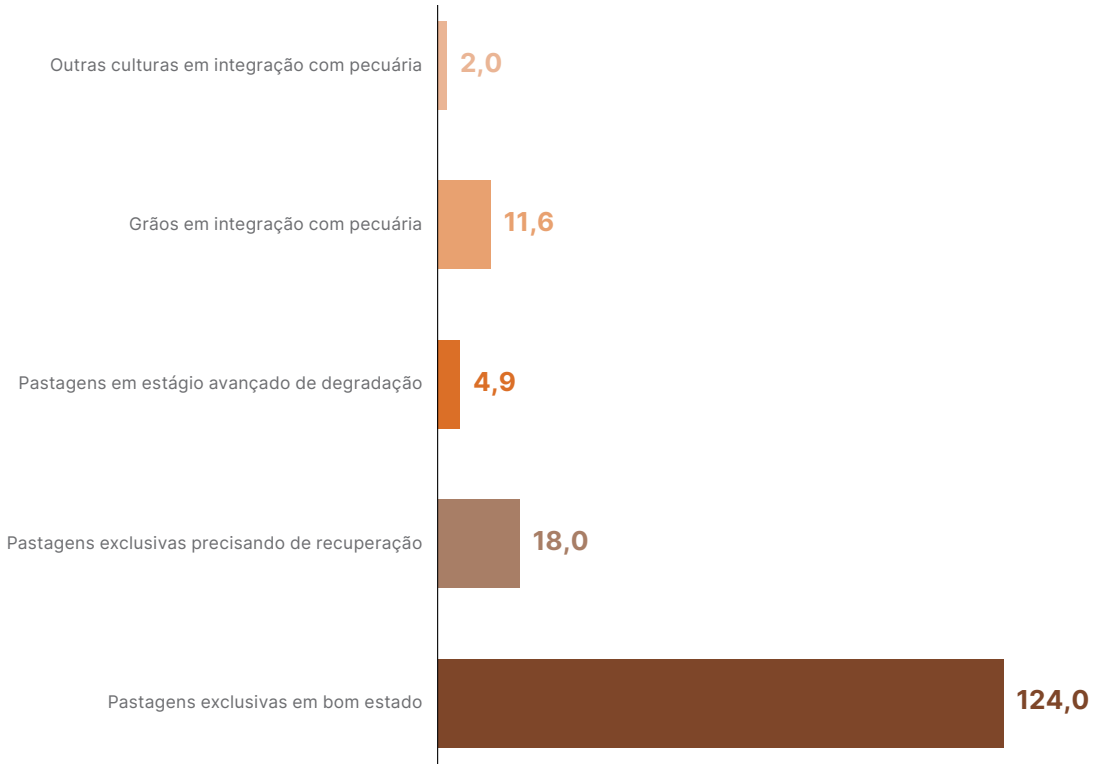


Fonte: SEEG

Mas é importante notar que a base da produção pecuária brasileira é o pasto. Pastagens bem manejadas têm o potencial de sequestrar carbono no solo. O trabalho de Oliveira Silva, *et al.*, 2016, demonstra que é possível que a pecuária brasileira possa aumentar sua produção e, ao mesmo tempo, reduzir emissões, desde que dissociada do desmatamento. Técnicas de produção agropecuária de baixo carbono fazem parte da política pública conhecida como Plano ABC+, que está, assim como o controle do desmatamento, no centro dos compromissos climáticos brasileiros. Recuperação de pastos degradados é um dos focos da política do Plano ABC desde sua primeira edição. Segundo números da Athenagro, 14,1 milhões de hectares de pastagem precisam de recuperação e mais 6 milhões de hectares já estão em níveis avançados de degradação.



Detalhamento das áreas de pastagens no Brasil - milhões de hectares



Fonte: Athenagro, dados IBGE (PPM, PAM, Censo), INPE (Terraclass, Prodes), Lapig, Rally da Pecuária, Embrapa Territorial

Produtores rurais conservacionistas

Nas áreas privadas, a legislação brasileira de proteção à vegetação nativa conhecida como **Código Florestal**, exige que proprietários de terras destinem parte de suas propriedades para a conservação. Como demonstrado anteriormente, **cerca de 37% da vegetação nativa no país está dentro de propriedades privadas.**

Pela legislação, o produtor é o responsável por manter uma porcentagem da área da sua propriedade como uma reserva de vegetação nativa, além de proteger a vegetação no entorno de nascentes, às margens de corpos d'água e nas encostas com o objetivo de conservar recursos hídricos e evitar erosão.

07 O arcabouço de políticas públicas no Brasil, o papel do Estado na conservação e no desenvolvimento sustentável

O plano ABC+

Apresentado na COP15, que ocorreu em 2009 em Copenhague, o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC) possui metas contabilizadas de 10 em 10 anos para melhoria da agricultura brasileira como um todo. É o único plano setorial de mitigação dos gases de efeito estufa no planeta. Focando mais nas conquistas da pecuária com o Plano ABC, seguem alguns números:

A Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), tinha como objetivo nos primeiros 10 anos (2010-2020) do plano, **estimular a implementação de 4 milhões de ha de ILPF.** Foi **alcançado 5,83 milhões de ha (146% da meta)**, com uma mitigação aproximada de **22,11 milhões de Mg CO2eq.** Na década de 2020-2030 o objetivo é a implantação de 10 milhões de ha, alcançando redução de emissões de até 34,11 milhões de toneladas de CO2eq. A recuperação de pastagens degradadas, tinha como meta recuperar de 15 milhões de hectares em 10 anos. Entre 2010 e 2020 foram recuperados **26,8 milhões de há (178% do objetivo)**. No ABC+ (2020-2030), a **meta é recuperar 30 milhões de hectares de pastagens até 2030**, com potencial de mitigação de até 113,7 milhões de Mg CO2eq.

ABC+

Mais informações:
Plano ABC e ABC+ (MAPA)

Mais informações:

O programa Caminho Verde Brasil

O Caminho Verde Brasil é um programa de governo, coordenado pelo Ministério da Agricultura (MAPA) e executado em parceria com diversos ministérios, instituições financeiras e representantes de diferentes segmentos do setor agrícola e municípios federais.

Lançado pelo Governo Federal em dezembro de 2023, o Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas em Sistemas de Produção Agrícola e Florestal Sustentáveis (PNCPD) recebeu o nome comercial de Caminho Verde Brasileiro.

O Brasil possui **160 milhões de hectares de pastagens, dos quais 100 milhões estão degradadas em algum grau**. O Caminho Verde Brasil propõe a recuperação de **40 milhões de hectares de áreas degradadas em 10 anos** convertendo essa área para uso em sistemas de produção sustentáveis.

Isso reduz as emissões de gases de efeito estufa, fixa carbono no solo - contribuindo para as metas climáticas do país - e cria condições para um aumento significativo na produção de alimentos, promovendo a segurança alimentar, e aumentando a produção de biocombustíveis, gerando emprego e renda, e permitindo o aumento da produção sem desmatamento.

O programa permite a participação de investidores privados, fundos soberanos e países doadores.

O Código Florestal Brasileiro

A Lei 12.651 aprovada em 2012 e conhecida como Código Florestal, estipula que propriedades rurais devem conservar vegetação nativa através de dois mecanismos: Áreas de Reserva Legal (RL), são um percentual da área da propriedade a ser mantida como vegetação nativa. Esse percentual varia de 80 a 50% na Amazônia (dependendo do ano de ocupação), 35% no Cerrado, inclusive dentro da Amazônia Legal, e 20% nos demais biomas do país.

Áreas de Preservação Permanente (APP) são áreas a serem conservadas nas propriedades com o objetivo de proteção de recursos hídricos.

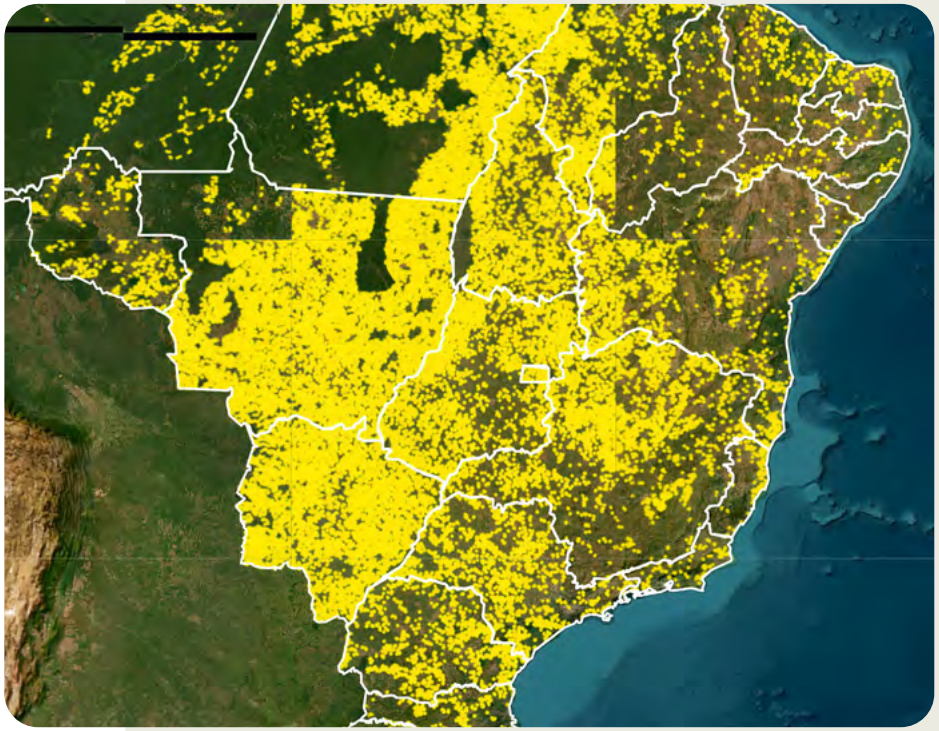
São **áreas no entorno de nascentes de rios, cursos d'água (de 5 a 500 metros) e encostas e topos de morros** que devem ser permanentemente cobertos por vegetação natural.

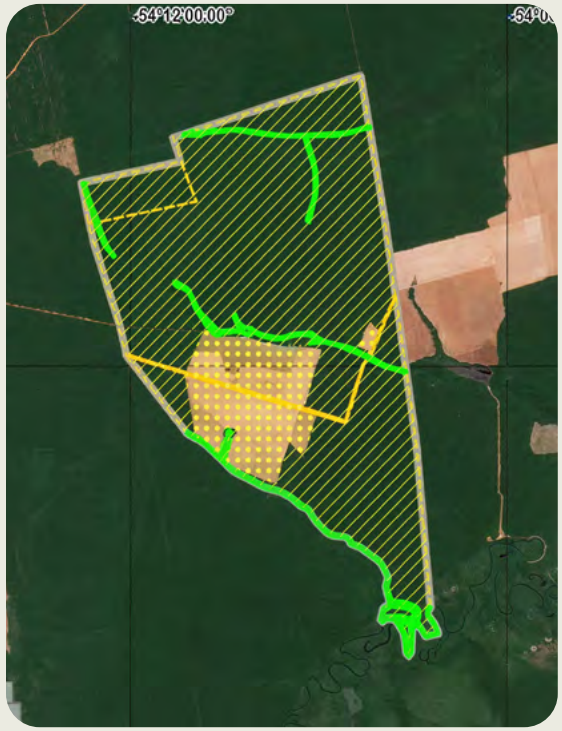
Mais informações:

O Cadastro Ambiental Rural - CAR

Para cumprir com a legislação do Código Florestal, toda propriedade rural deve fazer o seu Cadastro Ambiental Rural (CAR). O CAR contém o perímetro georreferenciado da propriedade e os remanescentes de vegetação nativa. Após análise, o órgão responsável em cada estado valida este cadastro. Os produtores que estiverem passivos em relação ao exigido pela legislação devem, então, elaborar um Programa de Recuperação Ambiental (PRA), prevendo a restauração ou compensação de áreas de vegetação necessárias para sua regularização.

Mais informações:





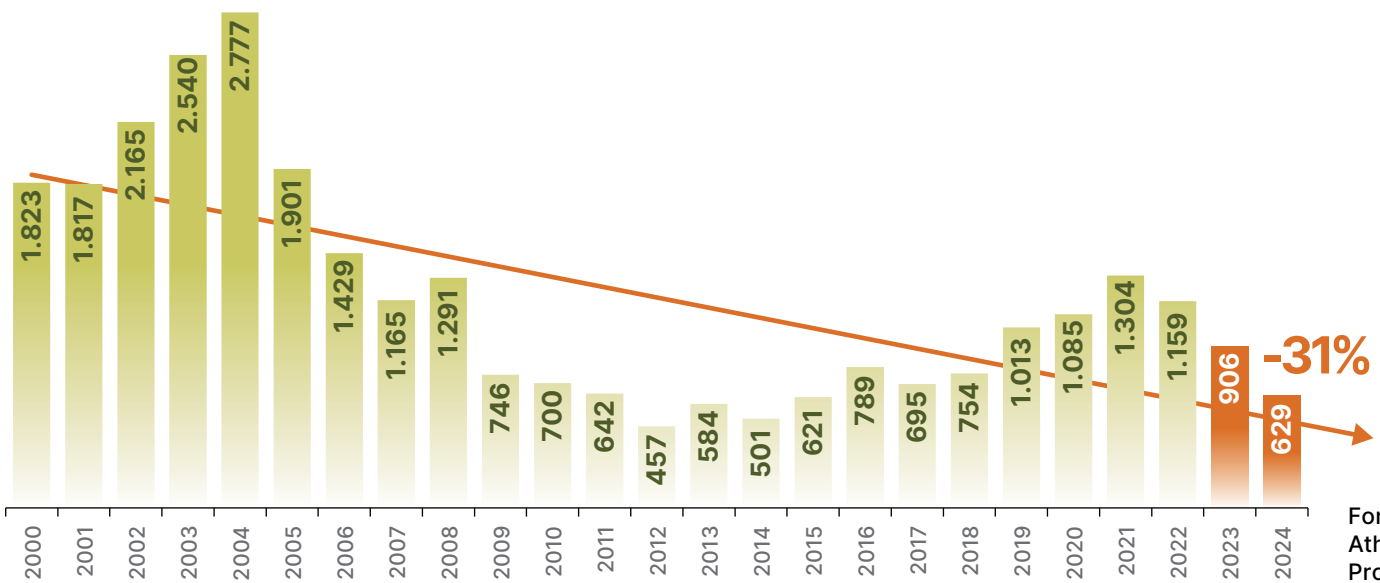
08 Os planos de prevenção e controle do desmatamento

PPCDAm

Criado em 2004, o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) foi o principal responsável pela queda de 83% do desmatamento até 2012, segundo dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). As iniciativas do plano mantiveram o desmatamento abaixo de 8 mil km² até 2018. A 5ª fase do plano, relançado em 2023, estabelece a meta de desmatamento zero até 2030. Foi estruturado em 4 eixos temáticos: atividades produtivas sustentáveis; monitoramento e controle ambiental; ordenamento fundiário e territorial; e instrumentos normativos e econômicos voltados à redução do desmatamento e à efetivação das ações abrangidas pelos demais eixos.

Mais informações:

Taxas de desmatamento anuais da Amazônia Legal em mil hectares



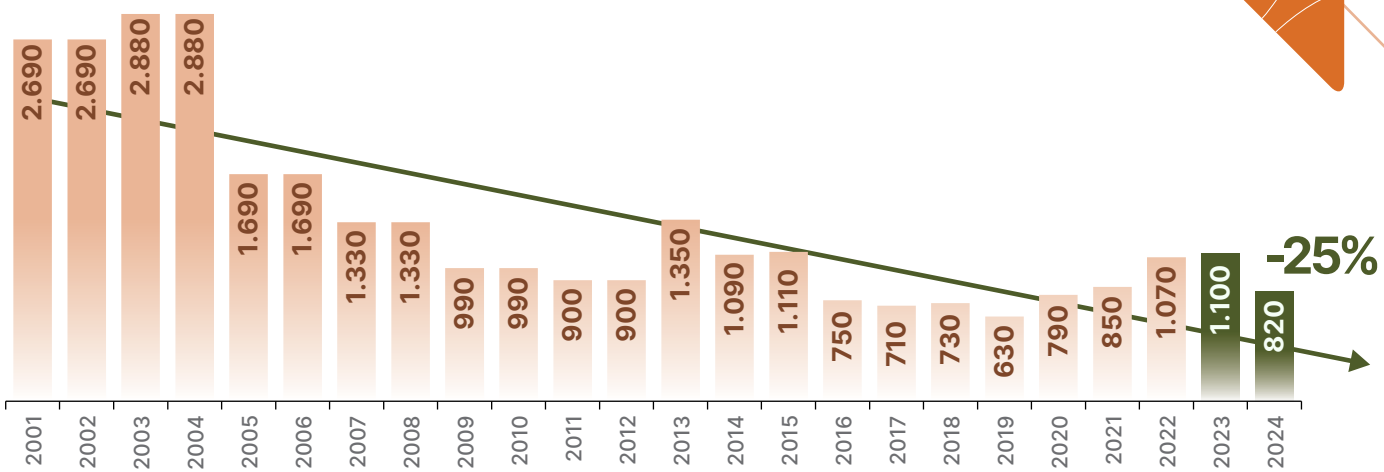
Fonte: Athenagro, Prodes/Inpe

PPCerrado

O PPCerrado, Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Bioma Cerrado, foi criado em 2010 como política pública nacional voltada a reduzir o desmatamento, controlar queimadas, promover atividades produtivas sustentáveis e proteger a biodiversidade do bioma. Em suas três primeiras fases, que se estenderam até 2020, o plano apresentou conquistas importantes: já na fase inicial, houve uma queda de cerca de 9% no desmatamento, e ao longo das fases seguintes, a redução chegou a aproximadamente 42% na perda de vegetação nativa, passando de 10.900 km², em 2014, para cerca de 6.300 km², em 2019. Em 2023, o governo relançou o programa em sua 4ª fase (2023–2027), com metas ainda mais ambiciosas, incluindo o compromisso de alcançar desmatamento zero até 2030.

Mais informações:

Taxas de desmatamento anuais do Cerrado em mil hectares



Outros biomas

Além da Amazônia e do Cerrado, o governo federal também estruturou planos específicos de prevenção e controle do desmatamento, e das queimadas para os outros biomas brasileiros. A Caatinga também tem seu PPCD na fase de 2024-2027, buscando compatibilizar atividades produtivas adaptadas ao semiárido com conservação ambiental. No Pantanal, está em vigor o PPPantanal (2024-2027), voltado a reduzir desmatamento e queimadas em um bioma altamente sensível e estratégico, organizado nos mesmos quatro eixos dos outros planos: produção sustentável, monitoramento, ordenamento fundiário e instrumentos econômicos. Já o Pampa terá sua primeira fase entre 2025 e 2027, com foco em preservar os campos nativos e conter a expansão de atividades que ameaçam a vegetação campestre. A Mata Atlântica conta com o PPMata Atlântica, que terá sua primeira fase entre 2025 e 2027 e já identificou, em 2023, cerca de 765 km² de supressão de vegetação nativa e mais de 16 mil km² de áreas queimadas, um aumento expressivo em relação ao ano anterior. Em todos os casos, os planos seguem o mesmo desenho institucional: metas de redução de desmatamento e queimadas; governança integrada entre União, estados e sociedade civil; monitoramento contínuo por satélite e incentivo a cadeias produtivas sustentáveis. O desafio central agora é garantir recursos, coordenação e continuidade política para transformar esses planos em resultados concretos, assegurando que todos os biomas brasileiros avancem na direção do desmatamento zero até 2030. O desmatamento zero faz parte dos compromissos climáticos brasileiros, seu conceito baseia-se no fim do desmatamento ilegal e nos incentivos econômicos para evitar o desmatamento legal.

DESMATAMENTO ZERO

Mais informações:

PRODES

O PRODES começou em 1988, quando o INPE criou o programa para medir, por meio de imagens de satélite, o desmatamento por corte raso na Amazônia Legal, produzindo uma taxa oficial anual usada como referência para políticas ambientais e compromissos internacionais do Brasil. Seu objetivo central é monitorar a perda total de floresta, permitindo avaliar tendências, orientar ações de fiscalização e subsidiar estratégias de conservação. Com o tempo, a experiência consolidada na Amazônia foi expandida para os demais biomas brasileiros - Cerrado, Caatinga, Pantanal, Mata Atlântica e Pampa - dentro do projeto Prodes-Biomas, garantindo que todo o território nacional tivesse um sistema padronizado e contínuo de monitoramento do desmatamento, fortalecendo o controle da perda de vegetação nativa em escala nacional.

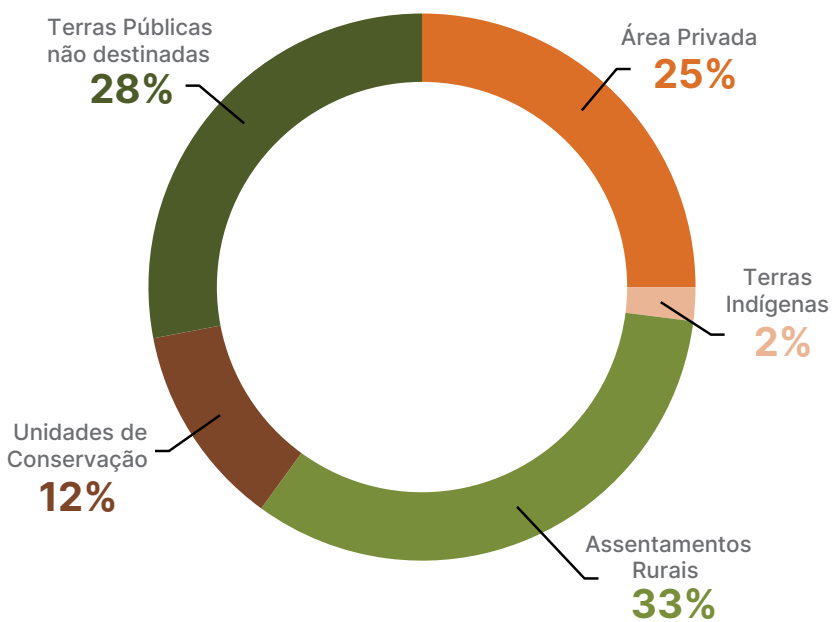
Mais informações:

09 O monitoramento socioambiental e a rastreabilidade na cadeia da carne: esforços públicos e privados

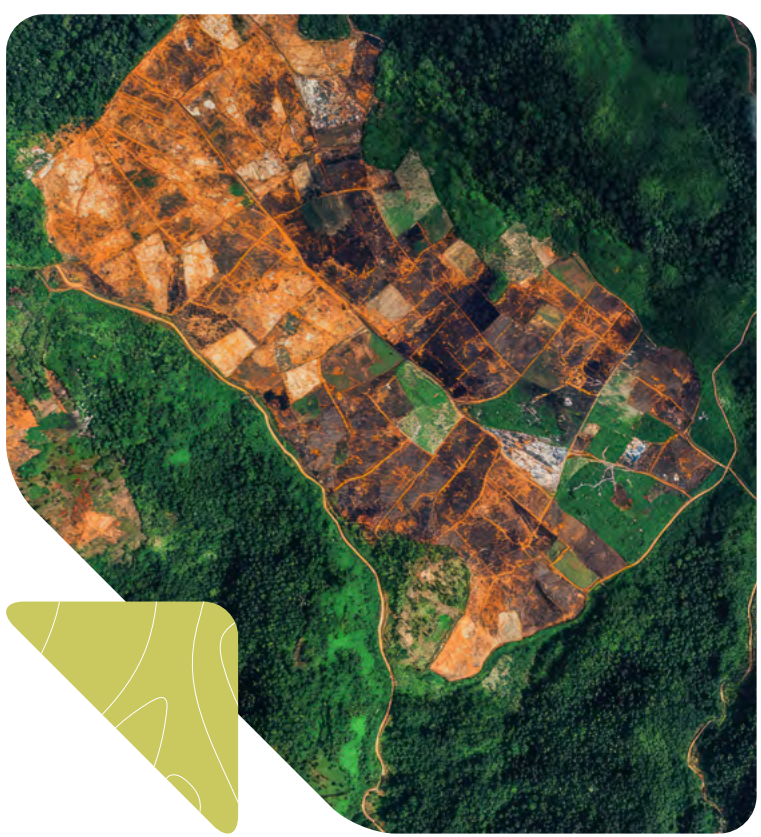
Desmatamento e produção

À diferença de um processo histórico de ocupação do território, o desmatamento que ocorre na região amazônica hoje é predominantemente ilegal. Em 2022, cerca de 75% deste desmatamento ocorreu em áreas públicas e, apenas 25%, em áreas privadas. Em sua grande maioria, os novos desmatamentos convertem florestas em pastos, e a pecuária é usada como uma forma de garantir a ocupação destas terras, o que cria um grande desafio para uma cadeia produtiva sustentável.

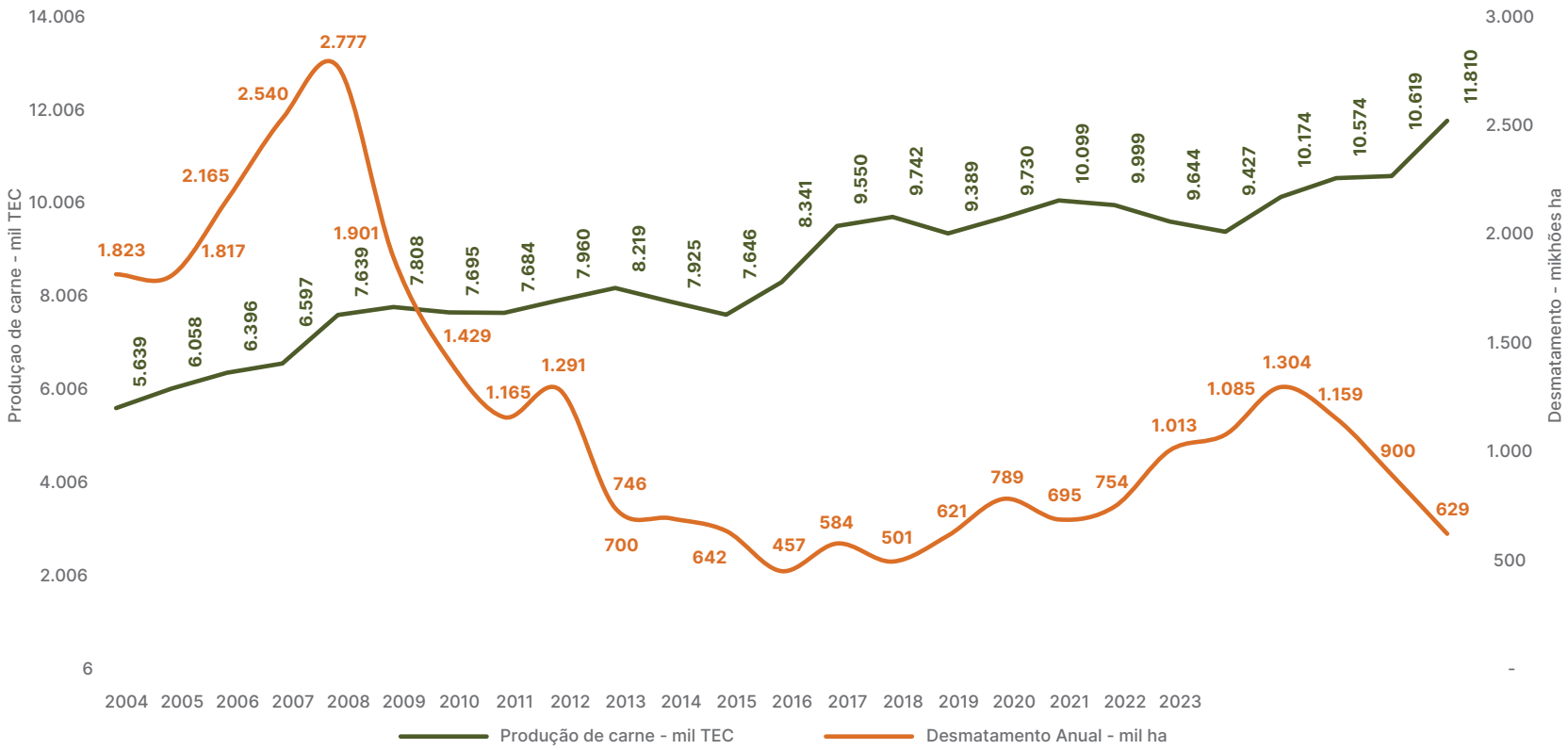
Desmatamento na Amazônia por categoria de uso da terra



Fonte: PPCDAm 2023-2027



Produção e exportação de carne bovina (mil tec) e desmatamento anual (mil hectares)



Fonte: Athenago, dados Agroconsult, Agrosatélite, IBGE, Inpe/Terraclass, Lapig, Prodes, Rally da Pecuária

A conclusão é que a correlação entre esses dois processos é muito baixa. O Brasil não produz ou exporta mais carne porque o desmatamento aumenta, e nem menos quando o desmatamento diminui. A luta contra o desmatamento ilegal depende de ações públicas e privadas que possam inibir a ocupação ilegal de terras e evitar a contaminação da cadeia com esta matéria prima oriunda dessa ocupação ilegal.

O sexto Relatório Anual do Desmatamento no Brasil (RAD), elaborado pelo MapBiomas, apresenta um panorama abrangente do desmatamento em todos os biomas brasileiros de 2019 a 2024, com foco no ano mais recente e considerando diferentes categorias territoriais e fundiárias. O MapBiomas é uma rede

multi-institucional colaborativa que, há dez anos, monitora as transformações na cobertura e no uso da terra. O RAD aponta que em 2024 o desmatamento no Brasil diminuiu em mais de 30%, em comparação com 2023. Na Amazônia a queda foi de 28%.

O RAD também aponta que apenas 0,8% dos imóveis cadastrados no Cadastro Ambiental Rural (CAR) tiveram registro de desmatamento em 2024 no Brasil. Porém, eles responderam por 81,4% dos alertas do país, e 38,8% dos imóveis no CAR com alerta de desmatamento estão concentrados na Amazônia.

Ao mesmo tempo em que é preciso eliminar a ilegalidade na cadeia produtiva, é preciso criar caminhos para a regularização de uma grande parte de produtores com inconformidades, mas que tem possibilidade de regularização através da reparação de danos ambientais. Também é um dever do setor público acelerar a regularização destes produtores.

Ações do setor

Desde 2009, nossas indústrias associadas na Amazônia assumiram compromissos públicos para monitorar critérios socioambientais em seus fornecedores diretos. Estes critérios foram definidos em conjunto com o Ministério Público Federal, e, posteriormente harmonizados, e unificados em um protocolo conhecido como Boi na Linha.

Entre os critérios estabelecidos pelo Protocolo do Boi na Linha e monitorados pelos frigoríficos estão:

- Desmatamento ilegal
- Sobreposição com unidades de conservação e terras indígenas
- Embargos ambientais
- Cadastro Ambiental Rural
- Trabalho análogo à escravidão

Através do uso de tecnologia de ponta e geoprocessamento, os frigoríficos, a partir das informações do Cadastro Ambiental Rural, cruzam o polígono geoespacializado e outras informações das propriedades rurais com dados públicos que permitem a verificação socioambiental do lote de gado a ser comercializado.

Os compromissos das empresas são auditados anualmente pelo Ministério Público Federal e os resultados são divulgados publicamente. Os frigoríficos com compromissos firmados alcançaram 96% de conformidade socioambiental na Amazônia no último ciclo de auditoria divulgado em 2025.

Boi na Linha

Criada em 2019 por iniciativa do Imaflora, em parceria com o Ministério Público Federal, o Boi na Linha reconhece a complexidade do setor e busca acelerar a implementação dos compromissos assumidos pela cadeia bovina na Amazônia, e incentivar uma cadeia livre de irregularidades socioambientais.

Com suas iniciativas, o Boi na Linha busca colocar na mesma página produtores de gado, frigoríficos, supermercados, investidores, atores públicos e organizações da sociedade civil. O objetivo do centro é promover boas práticas por meio de monitoramento, auditoria e relatórios de processos e ferramentas, aumentando a transparência na busca de uma cadeia bovina livre de desmatamento, trabalho escravo ou invasão de terras públicas.

O programa também colabora com a produção e compartilhamento de conhecimento técnico, com a finalidade de estimular a criação de políticas e procedimentos para uma pecuária responsável.

Mais informações:

10 Rastreabilidade no Brasil

Rastreabilidade em lote

O Brasil adota um sistema de rastreabilidade animal baseado no controle da movimentação de lotes. Toda movimentação, seja entre propriedades, leilões ou para o abate é realizada a partir da emissão de uma **Guia de Trânsito Animal (GTA)** e o controle é feito por cada ente da federação com foco no controle sanitário. Esse modelo de rastreabilidade integra o sistema de defesa agropecuária do país, e garante que o Brasil mantenha acesso a mais de 150 mercados em todo o mundo.

Mais informações:

Rastreabilidade individual

A rastreabilidade individual no Brasil é usada em protocolos de adesão voluntária, com regras acordadas entre as partes. São exemplos de protocolos de adesão voluntária: i) o protocolo de acesso ao mercado da União Europeia cujas regras são acordadas entre o Brasil e o bloco europeu, e ii) protocolos privados como o Programa de Rastreabilidade Individual e Monitoramento de Indiretos (PRIMI) que tem como objetivo realizar análises socioambientais em todos os elos da cadeia produtiva da pecuária.

Em dezembro de 2023, o Ministério da Agricultura e Pecuária instituiu o Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (PNIB), cuja meta é assegurar, até 2032, a identificação individual de todos os animais antes da primeira movimentação. A iniciativa prevê a integração das bases de dados atualmente geridas pelos órgãos de defesa agropecuária estaduais em um sistema nacional, sob coordenação da União, promovendo maior padronização, segurança e eficiência no controle da produção pecuária.

O cronograma de execução do PNIB está organizado em **quatro etapas:**

Etapa 1 (2025)

Desenvolvimento do Sistema Nacional de Rastreabilidade, abrangendo o levantamento das necessidades dos diversos agentes da cadeia produtiva, a definição das tecnologias e metodologias a serem empregadas, a integração das bases de dados estaduais e a definição dos padrões de segurança da informação.

Etapa 2 (2026)

Adequação dos sistemas estaduais para incorporação das informações de rastreabilidade e integração ao sistema nacional, por meio de APIs padronizadas e seguras.

Etapa 3 (2027–2029)

Início da identificação individual de bovinos e búfalos durante manejos sanitários, como vacinação, bem como nos protocolos privados de adesão voluntária.

Etapa 4 (2030–2032)

Implantação da obrigatoriedade de identificação individual para todos os bovinos e búfalos antes da primeira movimentação, independentemente da idade ou finalidade do trânsito.

O Plano Nacional prevê que os Estados possam se adiantar ao cronograma previsto, como Santa Catarina que já tem 100% do rebanho identificado individualmente, e o Pará, cujo programa de rastreabilidade está em implementação. As informações de identificação e trânsito de animais nos Estados estarão integradas a uma base nacional.

Mais informações:

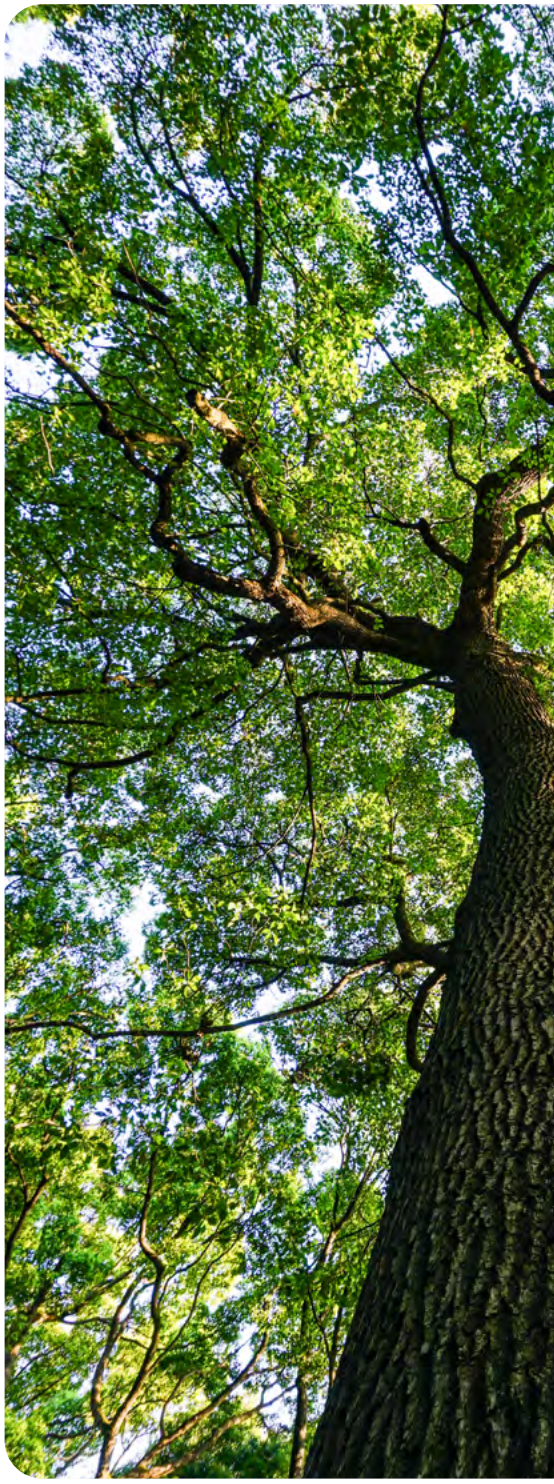
Conformidade Socioambiental

O Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) instituiu a **Plataforma Agro Brasil + Sustentável (AB+S)** como um instrumento digital destinado a qualificar a produção agropecuária brasileira. A iniciativa, de adesão voluntária do produtor, integra informações de bases oficiais como o **CAR, Prodes, TerraClass, listas públicas de embargos ambientais e trabalho análogo à escravidão, entre outras,** reunindo dados estratégicos para verificar a conformidade socioambiental das propriedades rurais.

Em sua fase inicial, a plataforma realizará a análise de propriedades rurais. Posteriormente, está prevista a conexão dessas informações com sistemas de rastreabilidade, ampliando a transparência e a confiança em toda a cadeia produtiva.

A Abiec tem atuado junto ao Governo Federal e Governos Estaduais para aprimorar o acesso à informação e transparência da cadeia, assim como ferramentas que permitam a verificação socioambiental na cadeia produtiva.

Mais informações:



11 Transição sustentável na produção pecuária no Brasil

Para que o Brasil atinja as metas climáticas estabelecidas em suas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), o país se comprometeu, em novembro de 2024, a reduzir suas emissões de gases de efeito estufa em 59% a 67% até 2035, em comparação aos níveis de 2005. Essa meta está alinhada com o objetivo do Acordo de Paris de limitar o aquecimento global a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais. Além disso, o Brasil estabeleceu a meta de alcançar a neutralidade climática até 2050.

Por transição sustentável, entende-se que é preciso garantir que a cadeia produtiva continue a atender à crescente demanda global por produtos pecuários ao mesmo tempo em que possa contribuir com a ambição climática do país. Essa transição só será viável por meio de uma ação coletiva e do alinhamento de metas críveis e ambiciosas.

Potencial de descarbonização na pecuária

Um relatório preparado pela Fundação Getúlio Vargas intitulado “Trajetórias de Descarbonização: Soja, Milho e Pecuária de Corte (2023–2050)” apresenta o potencial de descarbonização da agropecuária brasileira, com foco nas cadeias produtivas de soja, milho e pecuária de corte. A pesquisa consolidou fatores de emissão e estabeleceu as Intensidades de Emissões de Gases de Efeito Estufa (IEGEEs) - indicador que relaciona as emissões líquidas de GEE à produtividade por cultura - oferecendo base técnica para definição de linhas de base e construção de cenários prospectivos. Foram simuladas diferentes trajetórias de emissão e remoção de GEE, considerando parâmetros alinhados a metodologias internacionais, como a da *Science Based Targets initiative – Forest, Land and Agriculture (SBTi-FLAG)*. Entre as estratégias avaliadas, destacam-se: a interrupção do desmatamento direto (conversão de florestas em pastagens ou lavouras) a partir de 2030, a expansão do Sistema de Plantio Direto (SPD), a adoção de sistemas integrados como Integração Lavoura-Pecuária (ILP) e a recuperação de pastagens degradadas (RP).

Na pecuária de corte - atividade com maior impacto absoluto - as emissões líquidas no cenário de base chegam a 744,0 $MtCO_2e$, em 2050. A interrupção do desmatamento resulta em uma redução de 27,8%. Ao incorporar estratégias adicionais, como a recuperação de pastagens e a adoção de sistemas integrados, é possível alcançar uma mitigação de 55,4% em relação ao cenário de referência.

Os resultados evidenciam um elevado potencial para mitigar emissões líquidas e contribuir para uma agropecuária mais resiliente e alinhada às metas climáticas globais.

A Abiec irá aprofundar os estudos da cadeia indicando, também, como outras tecnologias capazes de reduzir o ciclo de produção, o uso de aditivos que mitigam a fermentação entérica e outras tecnologias podem ser alavancas para a descarbonização do setor.

Desafios para a transição na cadeia pecuária

Os desafios enfrentados na pecuária para uma transição sustentável são relacionados à complexidade e estrutura da cadeia produtiva, assim como sua abrangência no território em diferentes sistemas produtivos.

Abaixo citamos alguns dos desafios identificados pela Abiec:

Gap de produtividade

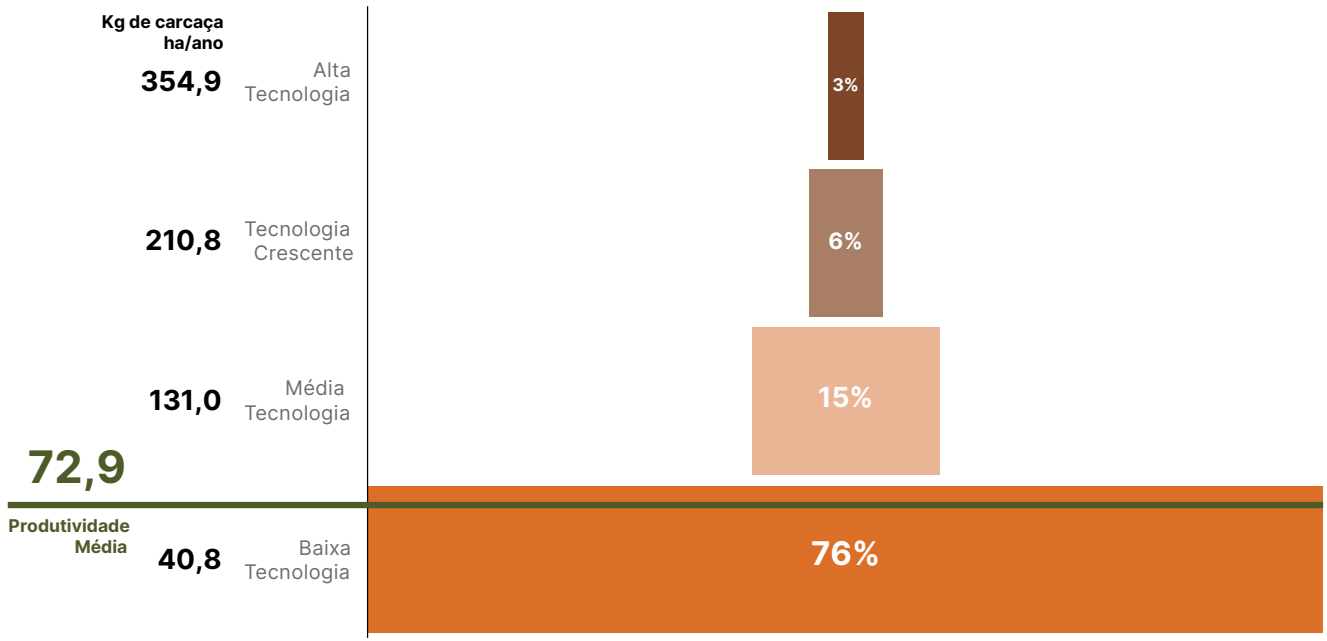
Apesar dos ganhos verificados nas últimas décadas, ainda há dentro da pecuária um *gap* grande de produtividade.

De acordo com o *Beef Report* da ABIEC, a produtividade média da pecuária brasileira é de **67,7 kg de carcaça por hectare/ano.** No entanto, **76% da área de pastagem** tem uma produtividade média de **37,3 kg de carcaça por hectare/ano**, que reflete uma pecuária extrativista e de baixa produtividade. Apenas **24% dos estabelecimentos** estão acima do nível de produtividade média do país.

Número de estabelecimentos por nível de produtividade:

Área de pastagem por nível de tecnologia

Fonte: Athenagro, com base em dados do IBGE e Rally da Pecuária



Estrutura da cadeia produtiva e a participação de pequenos e médios produtores

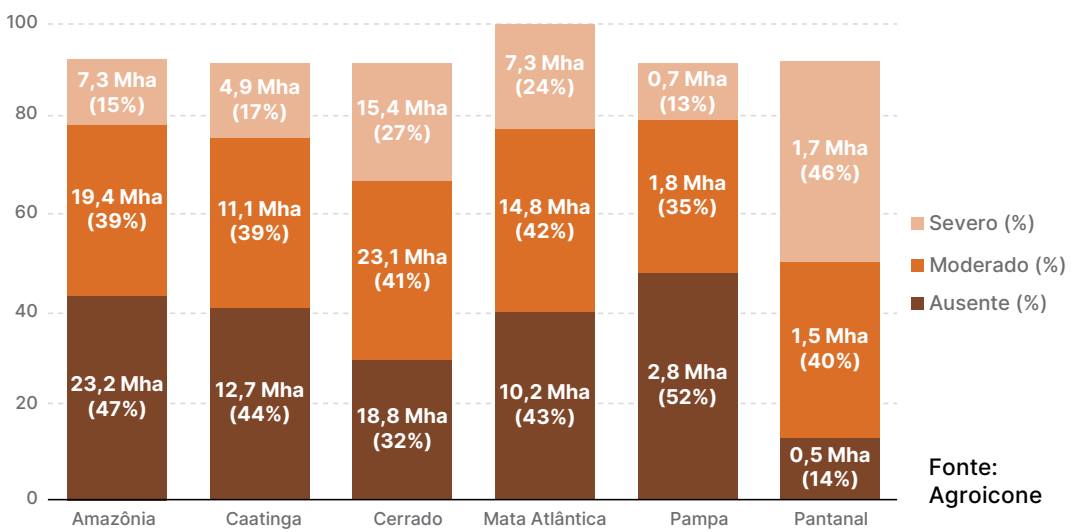
Apoiar pequenos produtores é uma condição necessária para permitir catalisar a transição da pecuária. No Brasil, o número total de estabelecimentos de pecuária é de 2,55 milhões (IBGE, 2017), sendo 1,2 milhões com até 20 hectares (48% total) e 1,1 milhões com áreas entre 20 e 200 hectares (43,4%). Isso destaca o quão relevante é a pecuária na agricultura familiar e para pequenos e médios produtores. Respectivamente, o rebanho total representa 8,4% e 31,1% por tamanho de estabelecimento segundo os dados do Censo do IBGE (2017).

Fomentar a adoção de tecnologias, incentivar a recuperação de pastagens degradadas, o uso de genética e suplementação animal, e melhorar a gestão das fazendas são questões essenciais para o aprimoramento da pecuária. A inclusão dos produtores, especialmente os pequenos, é fundamental para o sucesso do projeto, uma vez que sua participação ativa é crucial para a implementação e sustentabilidade das mudanças.

Pastagens degradadas

Uma das ações prioritárias do ponto de vista de agregar tecnologias na pecuária é a recuperação de pastagens degradadas. Vale apontar, de acordo com os dados do Lapig, que há **26,7 milhões de hectares de pastagens degradadas na Amazônia e 38,5 milhões de hectares no Cerrado.**

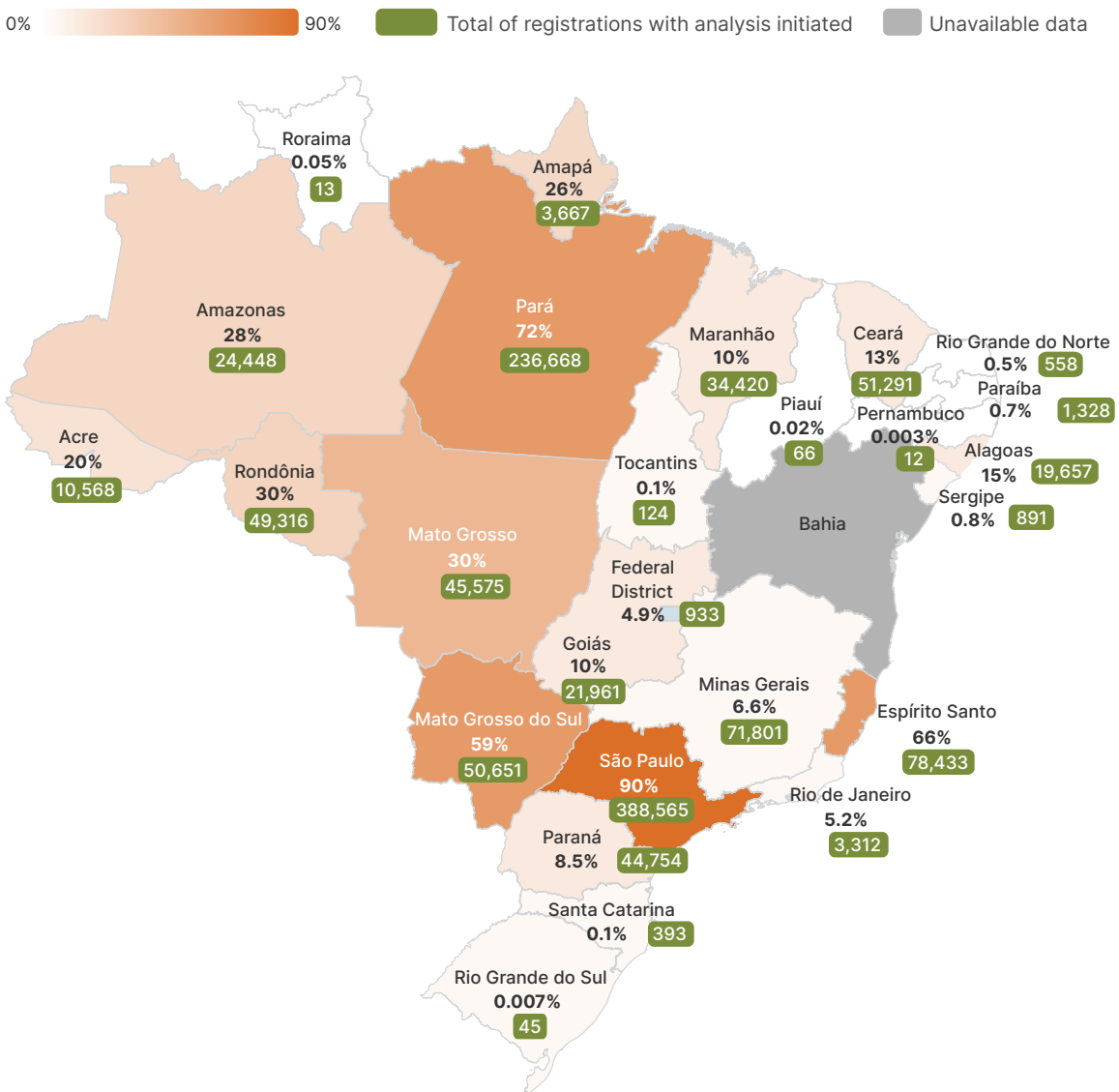
O gráfico mostra os níveis de degradação de pastagens por bioma:



Fonte: Agroicone

Implementação do Código Florestal

Há lentidão nos processos de análise e validação do **Cadastro Ambiental Rural** nos estados, e portanto, da regularização ambiental de produtores rurais o que pode ser visto no mapa abaixo:



Percentual de CARs com análise iniciada e número total de CARs com análise iniciada em 2024

Obs.: Apenas os números de cadastros válidos são considerados; análises de cadastros cancelados não são incluídas.

Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados atualizados fornecidos pelos órgãos estaduais responsáveis pelo CAR (novembro de 2024), dados da Consulta Pública do CAR (atualizada em novembro de 2024), dados do Painel da Regularização Ambiental do SFB (atualizado em outubro de 2024), dados do Painel.

Integração e transparência de dados públicos

Há um desafio relacionado à transparência e integração de dados que permitam ao setor aprimorar seus sistemas de rastreabilidade adicionando camadas de controle socioambiental às garantias sanitárias que os sistemas atuais fornecem.

Ações prioritárias

Existe um entendimento crescente entre os atores da cadeia produtiva sobre os desafios críticos enfrentados pelo setor pecuário, bem como sobre as ações necessárias para superar essas barreiras. Os desafios mencionados acima dificultam a transição para modelos de negócios mais sustentáveis e inclusivos. Definir prioridades claras será fundamental para que o setor se concentre na superação dos principais obstáculos à transição da pecuária no Brasil.

A Abiec em 2024, com o apoio da Agroicone, realizou uma ampla consulta a diferentes atores da cadeia para que indicassem essas prioridades. O resultado é uma proposta de Ações Prioritárias que representam uma agenda acordada pelo setor, com medidas urgentes a serem adotadas ao longo de toda a cadeia de valor, contando com o apoio de outras partes interessadas para garantir uma transição bem-sucedida para uma pecuária sustentável no Brasil.

Essas Ações Prioritárias, que objetivam a conformidade legal; melhoria das condições de vida dos produtores; garantia da segurança alimentar e promoção do desenvolvimento sustentável do setor pecuário, partem dos seguintes princípios (i) Inclusão: envolvendo todos os atores da cadeia, academia, governo e sociedade civil, (ii) Ação local: considerando soluções adaptadas às realidades dos produtores do país, (iii) Abordagem holística: abordando lacunas críticas no setor pecuário, (iv) Complementaridade: fortalecendo iniciativas já em andamento.

A transição exige uma colaboração ampliada entre os atores da cadeia produtiva, bem como um alinhamento eficaz entre as diversas organizações. Além disso, é fundamental a cooperação internacional e um fluxo significativo de recursos para viabilizar esse processo.

Para atingir esses objetivos, As Ações Prioritárias **são ordenadas em 5 Pilares estratégicos:**

1. Ampliação da adoção de tecnologias e boas práticas produtivas

Fundamentais para aumentar a eficiência e reduzir a pegada de carbono da atividade. Entre as ações destacam-se o investimento em melhoramento genético, nutrição adequada, manejo rotacionado de pastagens, recuperação de áreas degradadas e gestão mais eficiente das propriedades. Também é apontada como indispensável a ampliação da assistência técnica e da extensão rural, conectando produtores a conhecimento, crédito e inovação tecnológica.

2. Adequação ao Código Florestal

Por meio da validação e uso efetivo do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e da implementação dos Programas de Regularização Ambiental (PRA).

Essa etapa é crucial para desvincular a pecuária de áreas desmatadas ilegalmente e garantir que toda a produção esteja em conformidade com a legislação ambiental. Para isso, propõe-se fortalecer plataformas públicas de integração de dados, como o AgroBrasil+Sustentável, e apoiar iniciativas privadas que auxiliem produtores na retificação de cadastros e recuperação de passivos ambientais.

3. Rastreabilidade e no controle de origem sanitária e ambiental

Rastreabilidade é indispensável tanto para a segurança alimentar quanto para comprovar a sustentabilidade da carne brasileira nos mercados internacionais. Propõe-se a implementação gradual do Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Bubalinos (PNIB), a integração dos sistemas de CAR, GTA e SISBOV, e a criação de mecanismos de incentivo para adesão de produtores, principalmente os de menor porte.

4. Financiamento diversificado da transição

Reconhecendo que os recursos públicos, como os do Plano ABC+ e do RenovAgro, não são suficientes para atender à escala necessária, defende-se a combinação de diferentes fontes de investimento - públicas, privadas, internacionais e filantrópicas - por meio de mecanismos de *blended finance*, títulos verdes e pagamentos por serviços ambientais. Também propõe-se que o crédito rural e o Plano Safra incorporem critérios de sustentabilidade, estimulando práticas de baixo carbono e regularização ambiental.

5. Inclusão produtiva dos pequenos pecuaristas

A proposta é desenvolver modelos de investimento adaptados a essa realidade, com infraestrutura de uso comum, redes de assistência técnica local e agrupamentos de origem sustentável. A inclusão desses produtores é vista como condição essencial para o sucesso da transição, evitando a exclusão de quem não tem recursos para se adaptar às novas exigências ambientais e de mercado.

Além desses pilares, destaca-se importância do engajamento e da capacitação contínua dos produtores, da coordenação entre diferentes níveis de governo e da cooperação com o setor privado e a sociedade civil. Reforça-se que a transição da pecuária exige uma governança integrada, com papéis claros para ministérios, secretarias estaduais, associações, bancos e instituições de pesquisa.

As Ações Prioritárias podem ser a base de uma agenda nacional articulada que busca transformar a pecuária brasileira em um setor mais produtivo, operando dentro da legalidade, transparente e inclusivo, capaz de conciliar o atendimento à demanda global por carne com a conservação ambiental e o desenvolvimento social. Este é o caminho para garantir a competitividade do país, ao mesmo tempo em que contribui para o cumprimento das metas climáticas e para o fortalecimento da imagem do Brasil como líder mundial em produção sustentável de alimentos.

Custos e financiamento

Destravar financiamento para a agenda do Clima é uma das prioridades e resultados esperados da negociação em Belém. Abaixo relacionamos alguns custos relacionados à implementação da agenda de ações prioritárias:

Recuperação de Pastagens

Os custos estimados para a recuperação total das pastagens degradadas na Amazônia são de aproximadamente **US$ 51,5 bilhões** para **26,7 milhões de hectares**, enquanto no Cerrado o valor chega a **US$ 75,5 bilhões** para **38,6 milhões** de hectares.

Incremento de produtividade

De acordo com análises, os custos de manutenção podem variar ao longo dos anos, dependendo de diversos fatores:

- **US$ 90/ha para atingir baixa intensidade tecnológica;**
- **US$ 215 - 450/ha para atingir níveis médios de produtividade;**
- **US$ 520 - 780/ha por ano para alcançar alta produtividade;**
- **A alta tecnologia e as práticas intensivas de reprodução exigem custos acima de US$ 900/hectare.**

Regularização ambiental

Considerando que o Brasil possui cerca de **2,5 milhões de posses e propriedades rurais relacionadas à pecuária**, é possível estimar um valor **entre R$ 200 a 250 milhões para a retificação dos CARs**, com base no valor de projetos que apoiam esse tipo de ação.

Rastreabilidade

Segundo consultores do setor, os custos para rastreabilidade podem variar de **R$ 6 a R$ 15,00 por cabeça de gado rastreada**, dependendo se o custo envolve além dos elementos de identificação, algum grau de assistência ao produtor e/ou certificação.

Financiar a transição na pecuária exigirá investimentos e fontes de recursos diversificadas, considerando-se o leque de necessidades na produção É preciso, entre outras coisas, financiar assistência técnica e extensão rural, a recuperação de pastagens degradadas, a adoção de novas tecnologias e boas práticas, a regularização ambiental e restauração florestal, e pagamentos por serviços ambientais (para desmatamento evitado ou conservação de excedentes, por exemplo).

As possíveis fontes de recurso incluem os programas de crédito rural oficiais, investimentos dos próprios produtores, recursos de cooperação internacional e filantropia, mercado de carbono e outros. Somente um mix de financiamento irá possibilitar que a transição na pecuária ganhe escala.

12 Abiec e Fóruns multissetoriais de discussão

A Abiec participa de diversos fóruns e iniciativas multissetoriais que se empenham na construção de propostas para superar os desafios que o Brasil enfrenta na redução do desmatamento e conciliação da produção, conservação e inclusão socioprodutiva, assim como para a melhoria contínua na produção pecuária.

Como voz da indústria da carne brasileira, a Abiec é protagonista nestas iniciativas e contribui ativamente na busca de soluções que possam garantir a produção sustentável.

Alguns desses fóruns são:

SBCOP

A *Sustainable Business COP* (SB COP) é uma iniciativa global liderada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), lançada na COP30, mas que se estenderá à futuras COPs, com o objetivo de estruturar e fortalecer a participação do setor privado nas negociações climáticas globais.

Reconhecida pelo Governo Brasileiro e alinhada à Parceria de Marrakech para a Ação Climática Global, a SB COP busca estabelecer um canal permanente para contribuições empresariais, influenciar a agenda climática global, fortalecer a presença do setor privado em processos multilaterais e impulsionar ações concretas em direção à descarbonização, à economia de baixo carbono e ao financiamento climático.

Seu objetivo é o de mobilizar empresas e investidores para ações climáticas concretas e estabelecer um mecanismo permanente de engajamento empresarial que acompanhe e influencie a evolução dos compromissos globais, especialmente no âmbito da UNFCCC.

A Abiec participa do Grupo de Trabalho sobre Sistemas Alimentares da SB COP.

Saiba mais sobre a SB COP:

Acesse os documentos produzidos pela SB COP:

A Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura

A Coalizão é uma rede composta de mais de **400 organizações do setor privado, sociedade civil, academia e finanças**, em prol da liderança do Brasil em uma nova economia de baixo carbono, competitiva, responsável e inclusiva baseada no uso sustentável da terra, promovendo sinergia entre as agendas de proteção, conservação, uso sustentável das florestas naturais e plantadas, agropecuária e adaptação às mudanças climáticas.

Sua fundação aconteceu às vésperas da COP de Paris, em 2015, com o lançamento de seu documento base. Desde então, o movimento tem se posicionado como importante ator na formulação de propostas e soluções que ajudem o Brasil a implementar os compromissos assumidos nesse acordo climático global. Buscamos contribuir nos debates nacionais para a formulação das principais políticas públicas, instrumentos econômicos e experiências nos setores relacionados ao uso da terra no país. Também levamos nossas propostas às COPs e outros fóruns para apresentação ao público internacional.

Saiba mais sobre a Coalizão:

Acesse o documento com as propostas da Coalizão para a COP 30:

Fórum Brasileiro da Agricultura Tropical

Iniciativa que reúne centros de pesquisa, instituições de referência, representantes do setor produtivo e especialistas de múltiplas áreas para posicionar a agricultura tropical como pilar das soluções climáticas globais na 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP30) e além dela.

Proposto pela FGV Agro e FGV Bioeconomia, o Fórum constitui-se como um espaço de articulação técnica, diálogo interinstitucional e formulação de propostas, com foco em posicionar a agricultura tropical como eixo estruturante das soluções globais para a crise climática, a segurança alimentar e a transição energética, reconhecendo a singularidade, a inovação e a sustentabilidade dos sistemas produtivos tropicais.

A publicação Agricultura Tropical Sustentável: Cultivando Soluções para Alimentos, Energia e Clima foi desenvolvida com a colaboração de instituições de referência do agronegócio brasileiro, incluindo associações setoriais, centros de pesquisa e especialistas de diversas áreas.

Saiba mais sobre:

Mesa Brasileira da Pecuária Sustentável

A Mesa Brasileira da Pecuária Sustentável é uma associação multissetorial sem fins lucrativos com mais de 60 organizações associadas dos sete elos da cadeia de valor da pecuária – indústrias, instituições financeiras, insumos, produtores rurais, serviços, sociedade civil e varejos, e restaurantes – reunidas com a missão de promover o desenvolvimento sustentável na pecuária em todos os biomas, e a visão de ser a voz da pecuária sustentável do Brasil para o mundo, mostrando que é possível produzir carne no nosso país com manutenção da biodiversidade.

Por meio de iniciativas, ferramentas e espaços de debate, a Mesa Brasileira articula toda a cadeia pela busca do entendimento comum sobre temas emergentes da sustentabilidade para o cenário da pecuária, como mudanças climáticas, bem-estar animal, mudança no uso da terra e rastreabilidade, entre outros de relevância no cenário nacional e global.

A entidade também promove diversas ações para incentivar práticas ambientalmente responsáveis e estimular a evolução da sustentabilidade no setor. Dentre elas, reuniões periódicas com o Conselho Diretor, a Comissão Executiva e diversos Grupos de Trabalho, ajusta e alinha ações conforme os desafios do setor, produz materiais técnicos para a promoção do desenvolvimento da sustentabilidade e busca trazer e mostrar aos associados oportunidades de mercado.

Com parcerias e projetos, facilita o progresso da sustentabilidade no setor, oferecendo benefícios diretos aos associados e diferentes atores da cadeia de valor. Também organiza eventos, fóruns e debates sobre temas emergentes, incentivando soluções práticas para a cadeia produtiva.

No âmbito internacional, participa dos conselhos e grupos de trabalho da Global *Roundtable for Sustainable Beef* (GRSB), representando a voz da pecuária brasileira, acompanhando tendências globais e contribuindo para o diálogo internacional sobre sustentabilidade.

Saiba mais sobre a MBPS:

Acesse o documento Pecuária Sustentável Aliada do Clima e da Segurança Alimentar produzido para a COP 30:

Global Roundtable for Sustainable Beef

A Global Roundtable on Sustainable Beef (GRSB) é uma iniciativa global e multissetorial que promove a produção sustentável de carne bovina, impulsionando a cadeia de valor da carne bovina por meio de liderança, ciência e colaboração. Fundada em 2010, reúne mais de 500 membros de 24 países em cinco continentes, incluindo produtores e associações de produtores, serviços e indústrias associadas, empresas de processamento, varejo, sociedade civil e mesas-redondas nacionais (como a BRSL), para trabalhar em prol de metas ambiciosas em clima, natureza e saúde e bem-estar animal. Coletivamente, seus membros são responsáveis por mais de dois terços do comércio internacional de carne bovina.

Sua missão é promover, apoiar e comunicar a melhoria contínua da sustentabilidade da cadeia global da carne bovina, por meio de liderança, ciência, engajamento multissetorial e colaboração. A GRSB idealiza um mundo em que a carne bovina seja parte confiável de um sistema alimentar próspero, no qual a cadeia de valor seja ambientalmente correta, socialmente responsável e economicamente viável.

A GRSB está impulsionando o progresso da carne bovina sustentável ao estabelecer metas ambiciosas de redução das emissões de gases de efeito estufa e de melhoria no uso da terra e no bem-estar animal. Ela promove as melhores práticas, facilita a troca de conhecimento e incentiva uma abordagem colaborativa.

Em 2021, a GRSB lançou três metas globais a serem alcançadas até 2030:

- **Saúde e Bem-estar Animal: Proporcionar ao gado um ambiente no qual ele possa prosperar, por meio de boas práticas.**
- **Clima: Reduzir em 30% o impacto líquido da carne bovina sobre o aquecimento global.**
- **Natureza Positiva: Garantir que a cadeia da carne bovina seja uma contribuidora líquida positiva para a natureza.**

Saiba mais sobre a GRSB:

Acesse o Relatório de Progresso Global produzido pelo GRSB:

Tropical Forest Alliance

O Centro para a Natureza e Clima é uma plataforma multissetorial do Fórum Econômico Mundial que se concentra na proteção do meio ambiente e na promoção de práticas sustentáveis. Sediado no Fórum Econômico Mundial, a *Tropical Forest Alliance* utiliza recursos públicos e filantrópicos para transformar a produção e o comércio de *commodities* agrícolas, com foco em gado, óleo de palma e soja, catalisando ações coletivas para a transição sustentável da produção de *commodities*. A Abiec participa do *Advisory Committee* da TFA.

Saiba mais sobre a TFA:

Grupo de Trabalho de Fornecedores Indiretos

O GTFI reúne os diversos *stakeholders* da cadeia produtiva da carne bovina no Brasil para discutir soluções de rastreabilidade, monitoramento e transparência com foco no controle do desmatamento em fornecedores indiretos.

Saiba mais sobre a GTFI:

Protocolo do Cerrado

A Abiec é membro observador do Protocolo de Monitoramento Voluntário de Fornecedores no Cerrado.

O Protocolo do Cerrado visa contribuir para o alinhamento das melhores práticas de monitoramento socioambiental para a compra de produtos de origem bovina no bioma Cerrado.

Foram definidos uma série de critérios e parâmetros de compra responsável que as empresas podem seguir a fim de garantir que suas cadeias de fornecimento não estejam vinculadas a problemas socioambientais.

Saiba mais sobre o Protocolo do Cerrado:

Núcleo de Articulação Empresas e Povos Indígenas

O Núcleo de Articulação de Empresas e Povos Indígenas (NAI) propõe um conjunto de ações estratégicas para orientar a relação entre empresas e povos indígenas no Brasil, de forma a construir um relacionamento baseado no respeito, na boa-fé e na colaboração. Ele parte do entendimento de que a aproximação entre setor empresarial e povos indígenas deve gerar benefícios mútuos: de um lado, assegurando a proteção dos direitos e do protagonismo indígena; de outro, fortalecendo a sustentabilidade e reduzindo riscos para as empresas. Entre as principais ações destacam-se a promoção de trocas de experiências sobre boas práticas já existentes, o estímulo a investimentos empresariais inclusivos e sustentáveis, e a criação de espaços permanentes de diálogo que ajudem a reduzir tensões históricas nas relações entre empreendimentos e comunidades indígenas. Ele também prevê a análise e sistematização de experiências nacionais e internacionais para que sirvam de aprendizado, além da elaboração de diretrizes de referência que possam orientar tanto empresas quanto povos indígenas em futuras interações. Assim, busca-se consolidar uma agenda positiva em que o diálogo e a cooperação se transformem em instrumentos de garantia de direitos, de valorização cultural e de fortalecimento das relações sociais e econômicas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e para a preservação dos territórios, e modos de vida indígenas.

Saiba mais sobre o NAI:

brazilian beef

PROMOVIDO POR

apexBrasil

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

abiec
Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes

Escritório São Paulo - SP
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1912
14º andar | Conjunto J | CEP 01451 - 000
São Paulo - SP | +55 11 3531 7888

Escritório Brasília - DF
SGAN 601, Bloco H
Sala 25, SS1 - Ed. Ion | CEP 70830 - 010
Brasília - DF | +55 61 3772 6530

Escritório China
Prosper Center
Guanghua Road, número 5, sala 509,
5° andar, Chaoyang, Pequim.