



A PRODUÇÃO BRASILEIRA DE **GADO DE CORTE** E SEUS DESAFIOS GLOBAIS

Sumário Executivo



Leila Harfuch
Fernanda K. Lemos
Rodrigo C. A. Lima
Gustavo Dantas Lobo
Mariane Romeiro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

A Produção brasileira de gado de corte e seus desafios globais [livro eletrônico] / Leila Harfuch ... [et al.]. -- 1. ed. -- São Paulo : Agroicone, 2025.
PDF

Outros autores: Fernanda K. Lemos, Rodrigo C. A. Lima, Gustavo D. Lobo, Mariane Romeiro
Bibliografia
ISBN 978-85-5655-039-2

1. Agropecuária 2. Gado de corte - Brasil - Criação 3. Gado - Alimentação e alimentos 4. Gado - Criação
5. Gado - Reprodução I. Harfuch, Leila. II. Lemos, Fernanda K. III. Lima, Rodrigo C. A. IV. Lobo, Gustavo D. V. Romeiro, Mariane.

25-295540.0

CDD-636.202

Índices para catálogo sistemático:

1. Gado : Criação : Pecuária : Zootecnia 636.202

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

A PRODUÇÃO BRASILEIRA DE **GADO** **DE CORTE** E SEUS DESAFIOS GLOBAIS

Sumário Executivo

Este documento analisa o sistema brasileiro da carne bovina, destacando sua importância econômica e sociocultural, os desafios socioambientais associados e as estratégias adotadas. Ele resume o White Paper “A Produção brasileira de gado de corte e seus desafios globais (2025)”, o qual apresenta os pilares para desenvolvimento sustentável na pecuária brasileira e a descarbonização da atividade, levando em consideração o manejo de pastagens como indutor deste processo.

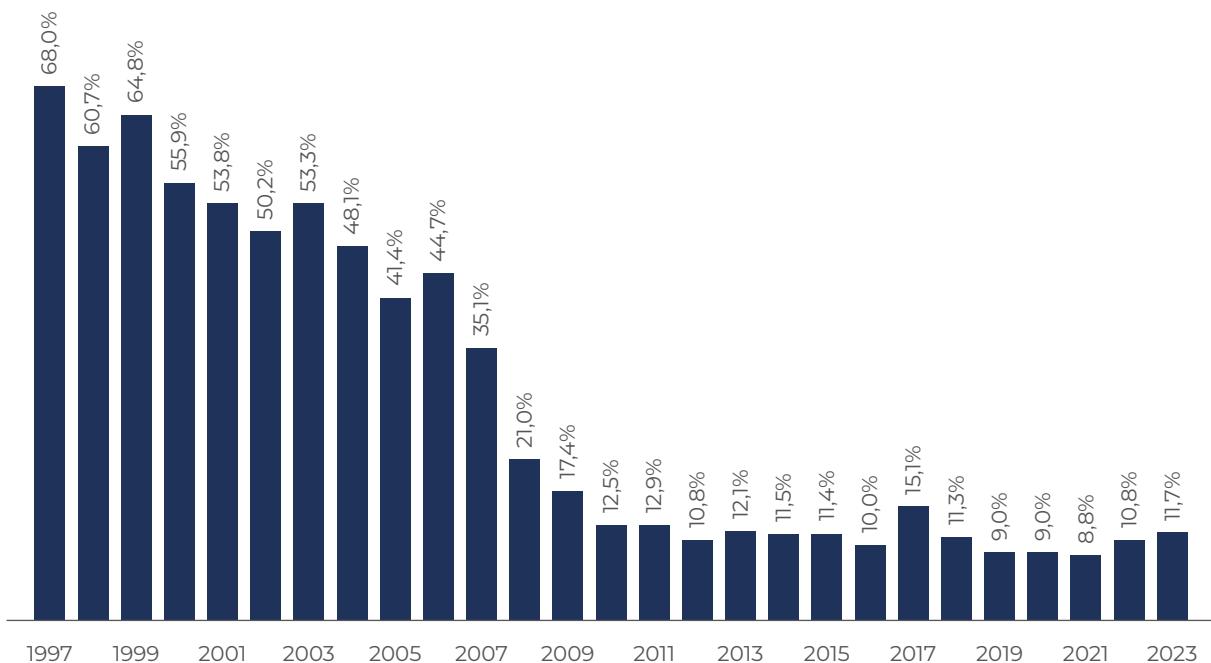
O contexto global das mudanças do clima, evidenciado pelo IPCC e eventos como a COP30, impõe urgência na descarbonização da economia e na busca por sistemas alimentares sustentáveis (FSS). O sistema da carne bovina é reconhecido como um dos mais complexos, com aspectos culturais, econômicos e ambientais distintos em cada país. No Brasil, o agronegócio representa cerca de 22% do PIB total (CEPEA, 2024¹) e é o setor mais exposto à concorrência internacional. O setor pecuário representou 23,2% do PIB do agronegócio e 5,1% do PIB total brasileiro em 2024.

A produção de gado para corte no Brasil evoluiu significativamente, especialmente após o Plano Real (1994) e a abertura comercial. A redução da idade do animal abatido mostra um dos elementos de ganhos de produção e produtividade, como pode ser observado no Figura 1. O avanço de tecnologias em nutrição, sanidade e genética impulsionaram o desenvolvimento do setor e as exportações.

¹CEPEA. PIB do Agronegócio Brasileiro. Disponível em: <https://www.cepea.org.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em: 16 maio 2025

O Brasil tornou-se o maior exportador de carne bovina do mundo, com 3 milhões de toneladas (equivalente-carcaça²), ainda que o mercado interno seja o destino de cerca de 70% (7,65 milhões de toneladas equivalente-carcaça) da produção total de 10,6 milhões de toneladas (equivalente-carcaça) em 2023 (ABIEC, 2024³). A relevância das exportações e seu aumento exponencial, especialmente para a China⁴, e a crescente abertura de novos mercados estão diretamente relacionados com os aumentos de preços (arroba do boi) e intensificação de parte da produção.

Figura 1 - Porcentagem de animais abatidos após 36 meses (somente machos)



Fonte: ABIEC (2024)

Apesar das conquistas mercadológicas e avanços produtivos, o setor enfrenta desafios socioambientais e institucionais, tais como: a associação da pecuária com o desmatamento, as elevadas emissões de gases do efeito estufa (GEE), a degradação de pastagens, a rastreabilidade de seu rebanho,

² A tonelada equivalente carcaça (TEC ou CWE) é uma medida utilizada para padronizar a pesagem da carne bovina, capaz de comparar com o peso da carcaça do animal, sendo este uma porcentagem do peso vivo do animal.

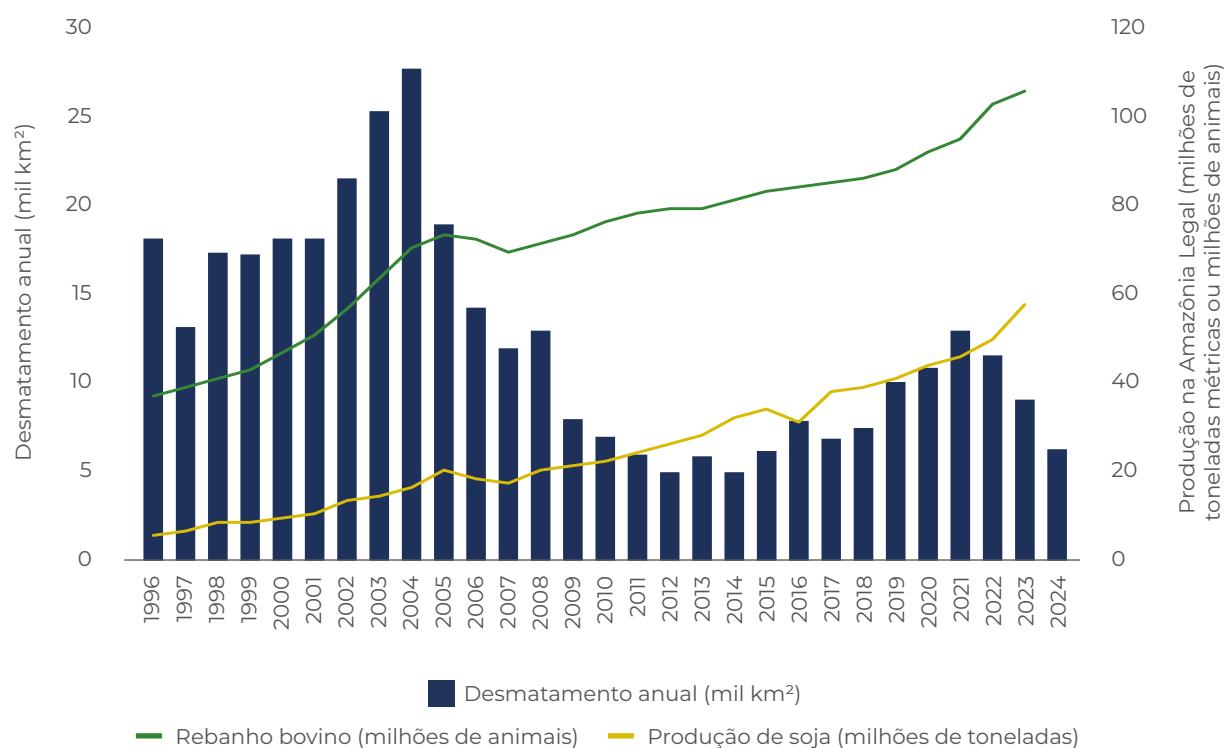
³ Disponível em: ABIEC. Beef Report 2024: Perfil da Pecuária no Brasil. Disponível em: <https://abiec.com.br/publicacoes/> Acesso em: 25 maio 2025.

⁴ Estima-se que o consumo de carne bovina será de 38%, enquanto sua capacidade de produção refletirá apenas 30% (FAO – projeção de 2024- 2033).

a falta de tecnificação em todo país e a exclusão de pequenos produtores do processo de transição produtiva. Estes desafios, colocam em evidência para o mundo uma pecuária (ou o Brasil como grande fornecedor de carne) de baixa sustentabilidade, não levando em consideração os atributos positivos da cadeia ou ainda as dificuldades de coordenação das instituições públicas e privadas.

O desmatamento, especialmente na Amazônia Legal⁵, é uma preocupação persistente, embora a produtividade da agropecuária brasileira tenha crescido significativamente com menor incorporação de novas terras nas últimas décadas (Figura 2). Ainda, o Cerrado tem sido foco de diversas críticas devido às mudanças de uso do solo, mesmo que sejam em bases legais.

Figura 2 - Brasil: Desmatamento, produção de soja e rebanho bovino na Amazônia Legal



Fonte: IBGE (PAM), IBGE (PPM), PRODES/INPE

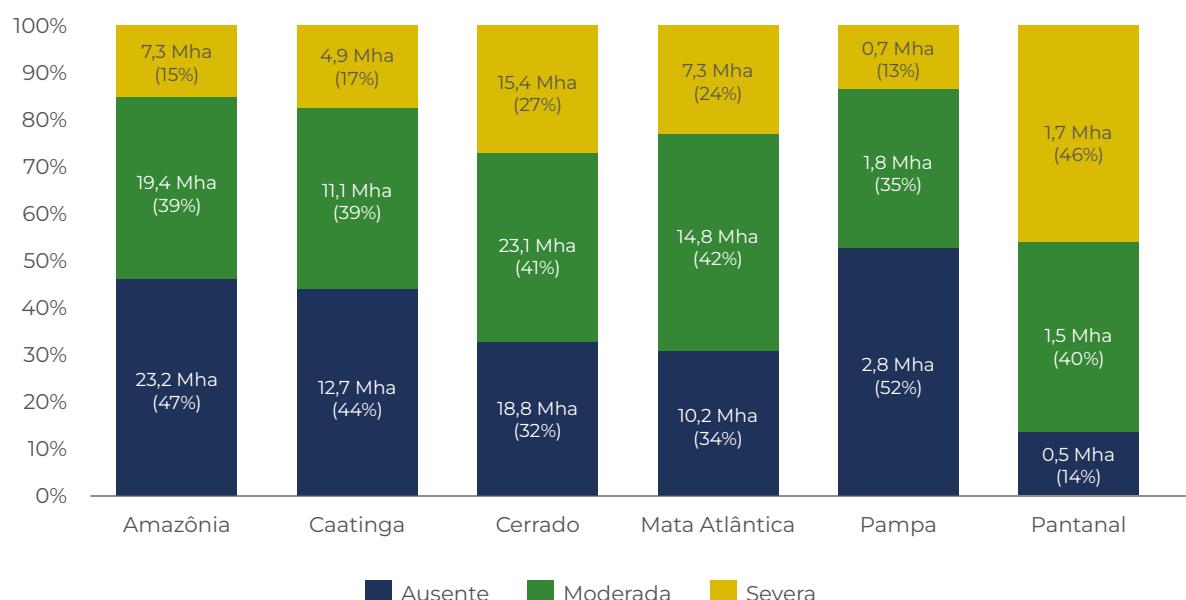
⁵ A Amazônia Legal corresponde à área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM delimitada em consonância ao Art. 2º da Lei Complementar n. 124, de 03/01/2007. A Amazônia Legal foi instituída com o objetivo de definir a delimitação geográfica da região política de atuação da SUDAM, com finalidade de promover o desenvolvimento inclusivo e sustentável de sua área de atuação e a integração competitiva da base produtiva regional na economia nacional e internacional. A região é composta por 733 municípios nos estados do Acre, Amazonas, Roraima, Pará, Amapá, Tocantins, Mato Grosso e Maranhão. A sua área total representa aproximadamente 5 milhões de km², correspondendo a cerca de 58,92% do território brasileiro, no entanto é habitada por apenas 12,32% da população brasileira (IBGE).

Um dos fatores que implicam em tais críticas é o fato de que a mudança do uso da terra é a maior fonte de emissões de gases do efeito estufa no Brasil, representando 39,5% em 2022, sendo mais representativo que o setor agropecuário, 30,5% (BRASIL, 2025)⁶.

Outra questão relacionada à atividade são as emissões da agropecuária, que no Brasil são majoritariamente dominadas pelo metano (CH_4) e óxido nitroso (N_2O), com a fermentação entérica do gado sendo a principal fonte dessas emissões (80%). As pastagens em processo de degradação (moderada ou severa) também são fonte de emissões. A Figura 3 apresenta os níveis de degradação de pastagens por bioma.

No entanto, é essencial demonstrar que há o potencial de captura por meio do manejo de pastagens e de sistemas integrados. A Embrapa evidenciou que a carne produzida pode ser neutra em emissões. Isso resultou na criação de uma certificação registrada no INPI denominada “Carne Carbono Neutro” para animais produzidos em condições de pastagens intensivas e em sistemas integrados. O componente florestal é relevante para atingir a neutralidade. Neste sentido, a recuperação e intensificação da atividade pecuária, além de promover menos emissões alavanca os ganhos de produtividade.

Figura 3 – Níveis de degradação de pastagens por bioma



Fonte: Lapig (2022), Elaboração: Agroicone.

⁶ BRASIL (2025). Sistema Nacional de Registro de Emissões (SIRENE). Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/cgcl/paginas/sistema-de-registro-nacional-de-emissoes-sirene>. Acesso em 09 de junho de 2025.

Neste debate quanto ao uso da terra e emissões é valido ressaltar que o Brasil tem instituições que pautam a conservação de florestas e regulamentam o uso da terra. O Código Florestal⁷ é um instrumento público fundamental para a conservação da vegetação nativa em propriedades rurais, exigindo a inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR), a recuperação ou compensação de Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reservas Legais (ARLs). No entanto, a avaliação do CAR e a implementação efetiva do Programa de Regularização Ambiental (PRA) em diversos estados ainda está em andamento (em atraso), comprometendo a imagem pública do país.

Além das instituições regulamentadoras, o governo brasileiro promove políticas públicas para impulsionar a agropecuária de baixa emissão de carbono, como o Plano ABC (2010-2020), o Plano ABC+ (2020-2030) e, mais recentemente, a partir do Decreto no 11.815/2023⁸ o Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas em Sistemas Agropecuários e Florestais Sustentáveis (PNCPD), recentemente incorporado à iniciativa do governo federal “Caminho Verde Brasil: restauração de terras e segurança alimentar” (BRASIL, 2025⁹).

As políticas e programas incentivam a recuperação e conversão de pastagens degradadas em sistemas sustentáveis, como o sistema de plantio direto, os sistemas integrados como a integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF) e outras práticas e tecnologias que têm potencial de mitigação de GEE e de aumentar a produtividade e resiliência climática das atividades pecuárias, agrícolas e florestais. No entanto, os incentivos públicos não são totalmente capazes de financiar e promover a total mudança do uso da terra, intensificação das pastagens e adoção de melhores práticas. Os recursos são finitos e a demanda e urgência requerem que outras formas de financiamento sejam elaboradas advindos de recursos privados, internacionais, de fundos para composição de blended finance para atender o impulsionamento de novas tecnologias e os pequenos produtores.

Segundo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2024¹⁰) há um potencial de ao menos 27,7 milhões de hectares (Mha) de pastagens degradadas com alto potencial para conversão para sistemas produtivos

⁷ BRASIL, (2012). LEI N° 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.html. ⁸ BRASIL (2023). DECRETO N° 11.815, DE 5 DE DEZEMBRO DE 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11815.html. ⁹ BRASIL (2025). Caminho Verde Brasil: Restauração de Terras e Segurança Alimentar. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/campanhas/caminho-verde>. ¹⁰ BRASIL (2024). Conversão de pastagens degradadas em sistemas de produção agropecuários e florestais sustentáveis: Priorização de áreas e estimativas de investimentos. Ministério da Agricultura e Pecuária. Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Sustentável, Irrigação e Cooperativismo; Centro de Inteligência para Governança de Terras e Desenvolvimento Sustentável; Agroicone; Imaflora; Grupo de Políticas Públicas da ESALQ. – Piracicaba, SP, MAPA, 2024. Disponível em: <https://agroicone.com.br/publicacao/conversao-de-pastagens-degradadas-em-sistemas-de-producao-agropecuarios-e-florestais-sustentaveis-priorizacao-de-areas-e-estimativas-de-investimentos-brasil/>

sustentáveis, distribuídos em 1,02 milhão de imóveis rurais privados. Para nove estados brasileiros selecionados pelo estudo, a recuperação ou conversão de 23,1 Mha de pastagens degradadas nesses sistemas requerem investimentos iniciais de ao menos R\$ 139 bilhões, além de custos operacionais que podem alcançar R\$ 90,8 bilhões ao ano.

Não obstante aos desafios ambientais e econômicos, o aspecto social remete à marginalização e às dificuldades enfrentadas pelos pequenos produtores. A falta de assistência técnica, dificuldades de acesso ao crédito ou até mesmo conhecimento de práticas gerenciais impactam na adoção de tecnologias e boas práticas de produção (genética, nutrição adequada, sanidade animal e local), comprometendo suas atividades e rentabilidade no longo prazo.

Os pequenos produtores representam uma parte importante da produção pecuária e abarcam muitas famílias no campo (Figura 4). No entanto, frequentemente estão relacionados ao subdesenvolvimento da atividade, pois carecem de acesso à assistência técnica, crédito rural e tecnologia (Figura 5). A informalidade na cadeia de fornecimento de gado também dificulta a rastreabilidade e o controle socioambiental.

Figura 4 – Distribuição de estabelecimentos por área (hectares)

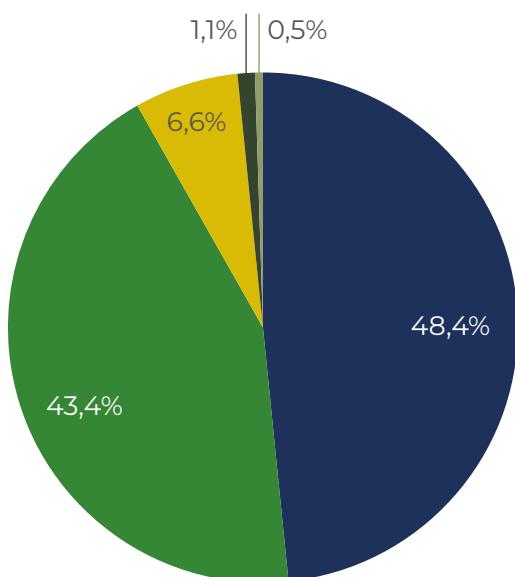
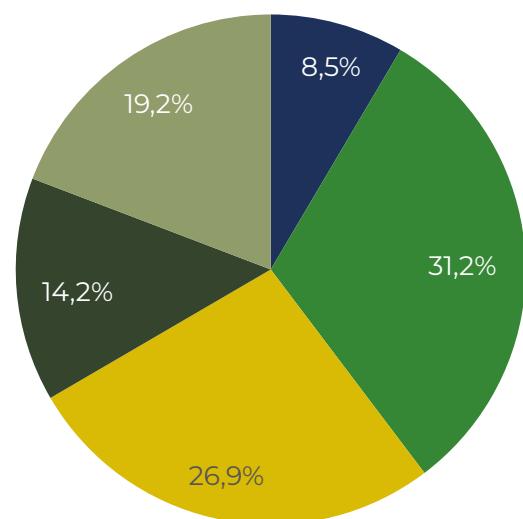


Figura 5 – Distribuição do rebanho (%) por estabelecimento (hectares)



■ Menor que 20 ■ Entre 20 e 200 ■ Entre 200 e 1.000 ■ Entre 1.000 e 2.500 ■ Maior que 2.500

Fonte: IBGE (2017)

Diferentemente da agricultura, o pequeno pecuarista não é conectado com as cooperativas, casas de insumos e outras fontes que podem prover informação, tecnologia, assistência técnica e financeira. Os pequenos pecuaristas são provedores de bezerros (em muitos casos) e realizam outras atividades em seus estabelecimentos como forma de diversificação e subsistência. A falta de titularidade, ou regularização fundiária é um gargalo ao desenvolvimento, pois marginaliza os pequenos produtores que desejam trabalhar de forma alinhada com as políticas públicas e privadas do país.

Ainda que persistam os desafios e gargalos enfrentados pelo setor, estes devem ser vistos como oportunidade de contribuição do Brasil nas agendas globais de desenvolvimento sustentável, de mitigação e adaptação às mudanças do clima, de segurança alimentar e do combate à pobreza. Um estudo coordenado pela ABIEC (Lima & Lemos, 2024¹¹) abordou os pilares para a transição sustentável da pecuária de corte, que devem ser implementados com engajamento contínuo do produtor rural nas ações identificadas: (i) ampliar a adoção de tecnologias e boas práticas produtivas; (ii) adequação com o Código Florestal (validação do CAR e seu uso ao longo da cadeia da carne bovina); (iii) rastreabilidade e monitoramento (sanitária e ambiental); (iv) financiamento diversificado; (v) inclusão produtiva da pecuária (pequenos produtores).

Dentre os aspectos já comentados, vale ressaltar a importância da rastreabilidade bovina no país. Ainda que o sistema proposto pelo Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos (PNIB¹²) seja de ordem voluntária (durante suas fases de implementação), a rastreabilidade e a produção de dados individuais dos bovinos remetem à segurança sanitária para o Brasil, que conquistou recentemente o status de país livre de febre aftosa sem vacinação, e que, no entanto, divide fronteiras com muitos países da América do Sul, significando um risco iminente. Neste sentido, à medida em que o rebanho é rastreado, o isolamento de doenças e zonas pode ocorrer, não comprometendo o comércio do país.

A rastreabilidade do rebanho por motivos ambientais é outro ponto nevrágico para a cadeia de suprimentos quanto a legalidade dos animais e se a procedência da produção é livre de desmatamento. Além de tais atributos ambientais, a produção de microdados dos estabelecimentos pecuários colaboraram para ganhos de gestão pública, privada e abertura de mercados coordenados por atributos ambientais. No entanto, isso segue ainda como parte de futuros encaminhamentos à medida em que se

¹¹ Lima, R.& Lemos, F. (Agroicone). 2024. Ações Prioritárias para a Transição da Pecuária. Um estudo coordenado pela Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC) e a Tropical Forest Alliance (TFA). Outubro, 2024. p.49 (não publicado).

¹² BRASIL (2025). Plano Nacional de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/rastreabilidade-animal/pnib>

avança a implementação nos estados, quanto à infraestrutura de dados e aos modelos de rastreabilidade.

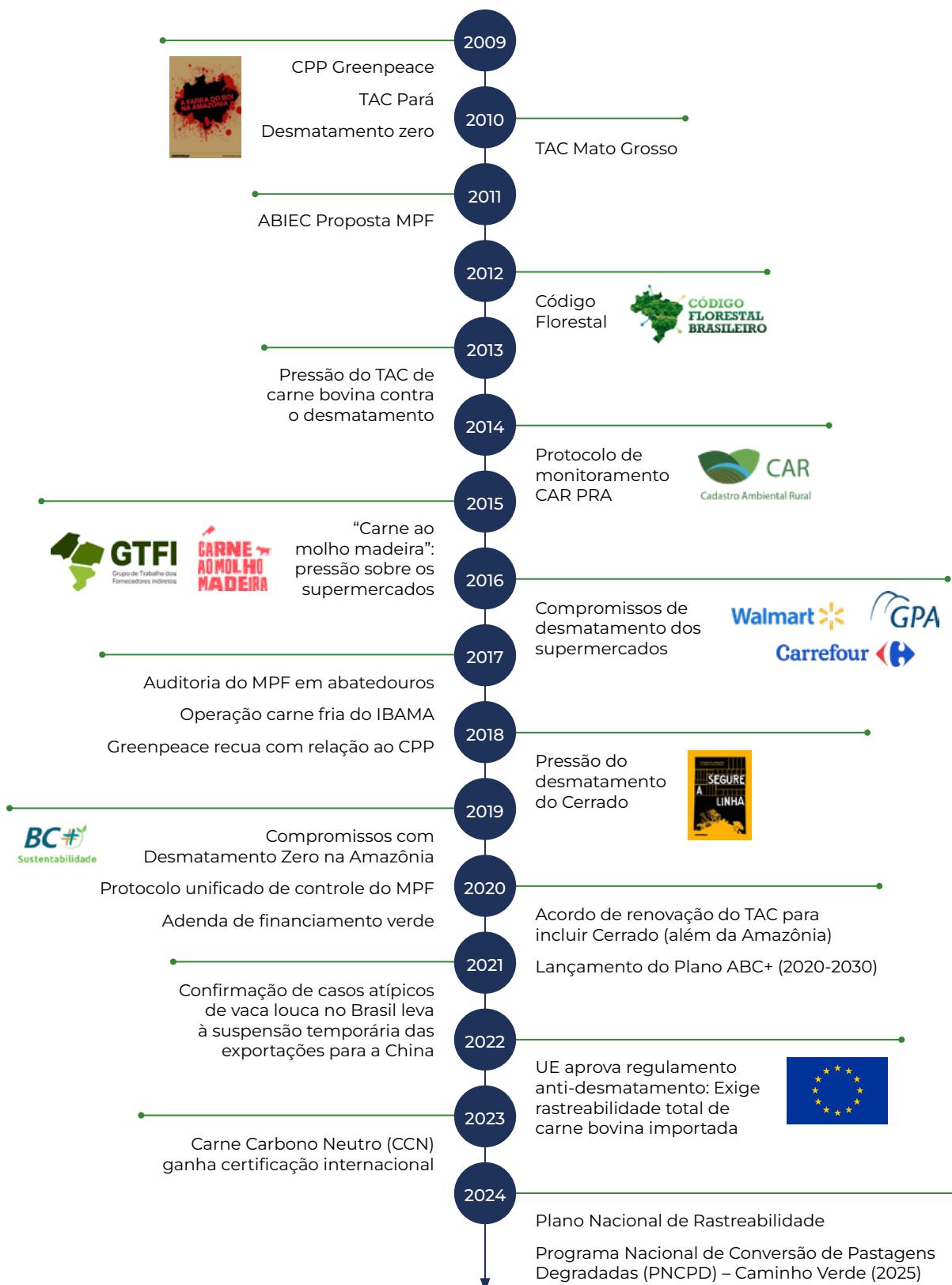
Como protagonistas da mudança, os frigoríficos processadores, especialmente aqueles que atendem a todo território nacional e exportações com Sistema de Inspeção Federal (SIF), têm se destacado pelo seu papel de coordenação deste sistema agroalimentar, impulsionado melhorias em padrões de qualidade e de processos e por promover a adoção de tecnologias pelos produtores via incentivos financeiros e não financeiros. Este papel é visto como crucial para impulsionar a sustentabilidade na cadeia devido às pressões de mercados, em especial internacionais. No entanto, lidar com questões socioambientais ainda representa uma dimensão que exige colaboração com os setores público, financeiro e a sociedade civil.

Desde 2009 diversos avanços socioambientais foram conquistados ao longo da cadeia, devido ao desenvolvimento institucional e esforços privados. A Figura 6 mostra esta evolução e comprometimento.

O caso da Marfrig, uma das empresas líderes globais no setor, ilustra essa transição. Desde 2009, a empresa assumiu compromissos para desvincular sua produção do desmatamento na Amazônia, implementando sistemas de geomonitoramento e parcerias estratégicas. Em 2020, lançou o Programa Marfrig Verde+, com o objetivo de garantir que 100% de sua cadeia produtiva seja sustentável e livre de desmatamento até 2030, compromisso que foi antecipado para 2025. A abordagem inclusiva com o objetivo de apoiar a regularização de fornecedores em não conformidade socioambiental, ao invés de excluí-los, envolve mecanismos financeiros, assistência técnica e monitoramento de fornecedores indiretos. Neste caminho, mais de 4000 fornecedores foram reincluídos em sua cadeia de fornecimento. A estratégia da Marfrig, com metas claras para eliminação de novos desmatamentos em sua cadeia, busca não apenas atender às demandas de mercado, mas gerar externalidades socioambientais positivas e promover uma mudança sistêmica na indústria.

Por fim, o sistema brasileiro da carne bovina é economicamente vital, mas enfrenta sérios desafios ambientais e sociais. As políticas públicas e as iniciativas do setor privado, como o Plano ABC+, a iniciativa Caminho Verde Brasil e as iniciativas dos frigoríficos, demonstram um caminho para a sustentabilidade baseado em tecnologia, inovação, inclusão social e transparência. Entretanto, a coordenação efetiva das ações de implementação, especialmente por parte dos frigoríficos processadores, e a colaboração entre as diversas organizações interessadas na cadeia e os governos, incluindo o desafio do financiamento, são essenciais para superar esses desafios e garantir que a produção de carne bovina brasileira contribua para a segurança alimentar global de forma sustentável e inclusiva.

Figura 6 - Perspectiva histórica do sistema de gado de corte, desmatamento e rastreabilidade



Fonte: elaborado por Agroicone



conhecimento para uma nova economia

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente sumário oferece um resumo do *Whitepaper* “A produção brasileira de gado de corte e seus desafios globais (2025). Apresenta a importância econômica e sociocultural da cadeia da carne bovina e os desafios ambientais, assim como seu potencial para contribuir com as agendas globais de desenvolvimento sustentável.

ISBN: 978-85-5655-039-2

