

## O CENÁRIO DA PECUÁRIA NO DESENVOLVIMENTO DO MUNICÍPIO DE NOVA CRIXAS, GOIÁS/BRASIL

THE LIVESTOCK FARMING SCENARIO IN THE DEVELOPMENT OF THE  
MUNICIPALITY OF NOVA CRIXAS, GOIÁS/BRAZIL

EL ESCENARIO DE LA GANADERÍA EN EL DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE  
NOVA CRIXAS, GOIÁS/BRASIL

Suzana Caiado de Carvalho França<sup>1</sup>, Lucia Maria Moraes<sup>2</sup>

DOI: 10.54899/dcs.v23i88.4840

Recibido: 02/02/2026 | Aceptado: 26/02/2026 | Publicación en línea: 05/03/2026.

### RESUMO

O artigo analisa a pecuária bovina em Nova Crixás (GO), na região Noroeste goiana, examinando seu papel no desenvolvimento econômico regional e nacional. Com base em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA), investiga o perfil do rebanho, a estrutura produtiva, os desafios logísticos e as implicações socioambientais da atividade. Destaca-se a centralidade do frigorífico JBS, responsável por quase a totalidade do abate local e seu relevante papel para a exportação de carne bovina no estado. A pesquisa adota abordagem qualitativa e descritiva, com suporte quantitativo, analisando indicadores produtivos, ambientais e logísticos para avaliar impactos sobre crescimento econômico, geração de emprego e sustentabilidade. Fundamentado em referenciais clássicos do desenvolvimento regional e da economia agropecuária, como Hirschman, Perroux e Christaller, o estudo articula dimensões econômicas, territoriais e ambientais, concluindo que, embora a pecuária seja vetor de dinamização regional, enfrenta desafios ligados à modernização produtiva, sustentabilidade e inclusão social.

**Palavras-chave:** Pecuária. Desenvolvimento Regional. Sustentabilidade. Nova Crixás. Goiás.

### ABSTRACT

This article analyzes cattle ranching in Nova Crixás (GO), in the Northwest region of Goiás state, examining its role in regional and national economic development. Based on data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), the Brazilian Agricultural Research Corporation (Embrapa), and the State Secretariat of Agriculture, Livestock and Supply (SEAPA), it investigates the herd profile, the productive structure, the logistical challenges, and the socio-environmental implications of the activity. The centrality of the JBS meatpacking plant, responsible for almost all local slaughter and its significant role in beef exports from the state, is

<sup>1</sup> Especialista em Projetos, com Pós-Graduação Master em Arquitetura pelo Instituto de Pós-Graduação e Graduação (IPOG), Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: sucaiado@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-1044-261X>

<sup>2</sup> Doutora em Estruturas Ambientais Urbanas pela Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: lucia.dhescmoradia@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9459-3948>

highlighted. The research adopts a qualitative and descriptive approach, with quantitative support, analyzing productive, environmental, and logistical indicators to assess impacts on economic growth, job creation, and sustainability. Based on classic references for regional development and agricultural economics, such as those of Hirschman, Perroux, and Christaller, the study articulates economic, territorial, and environmental dimensions, concluding that, although livestock farming is a driver of regional dynamism, it faces challenges related to productive modernization, sustainability, and social inclusion.

**Keywords:** Livestock Farming. Regional Development. Sustainability. Nova Crixás. Goiás.

## RESUMEN

Este artículo analiza la ganadería en Nova Crixás (GO), en la región noroeste del estado de Goiás, examinando su papel en el desarrollo económico regional y nacional. Con base en datos del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (Embrapa) y la Secretaría de Estado de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (SEAPA), investiga el perfil del rebaño, la estructura productiva, los desafíos logísticos y las implicaciones socioambientales de la actividad. Se destaca la centralidad del frigorífico JBS, responsable de casi la totalidad del sacrificio local y su importante papel en las exportaciones de carne de vacuno del estado. La investigación adopta un enfoque cualitativo y descriptivo, con apoyo cuantitativo, analizando indicadores productivos, ambientales y logísticos para evaluar los impactos en el crecimiento económico, la creación de empleo y la sostenibilidad. Basado en referentes clásicos del desarrollo regional y la economía agraria, como los de Hirschman, Perroux y Christaller, el estudio articula las dimensiones económica, territorial y ambiental, concluyendo que, si bien la ganadería es un motor de dinamismo regional, enfrenta desafíos relacionados con la modernización productiva, la sostenibilidad y la inclusión social.

**Palabras clave:** Ganadería. Desarrollo Regional. Sostenibilidad. Nova Crixás. Goiás.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

---

## INTRODUÇÃO

Segundo o IBGE (2024), o Brasil encerrou o ano de 2023 com um rebanho bovino de aproximadamente 236 milhões de cabeças, o maior da história recente, reforçando sua posição como líder mundial em exportações de carne bovina, com 2,5 milhões de toneladas embarcadas e receita superior a US\$ 14 bilhões, conforme dados da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC, 2024). Goiás respondeu por cerca de 11% da produção nacional, consolidando-se como o segundo maior rebanho bovino do país, atrás apenas de Mato Grosso.

No contexto estadual, o Governo de Goiás (2025), por meio da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Seapa), divulgou que o estado ultrapassou 24,4 milhões de bovinos, com destaque para a região Noroeste, onde Nova Crixás mantém o maior rebanho municipal (849 mil cabeças em 2022 e crescimento estimado de 2,8% em 2024). A cadeia produtiva da carne bovina goiana é fortemente integrada ao sistema exportador, com mais de 60% da produção destinada ao mercado externo, tendo a China, os Emirados Árabes e o Chile como principais destinos (ABIEC, 2024; Embrapa, 2023).

A inserção de Goiás no mercado nacional e internacional de carne bovina, entretanto, exige cada vez mais adaptação às exigências socioambientais globais. Nesse sentido, ganha relevância a adoção de Boas Práticas Agropecuárias (BPA), que, conforme destaca Bueno (2016), não apenas garantem a qualidade do produto, mas também asseguram processos produtivos mais eficientes e sustentáveis, reduzindo impactos ambientais e ampliando a competitividade. A implementação de tecnologias voltadas à intensificação da pecuária, como o melhoramento genético, o manejo racional de pastagens e o uso de sistemas integrados de produção, torna-se indispensável para o encurtamento dos ciclos de engorda, a uniformização das carcaças e a otimização do uso de recursos hídricos.

A pecuária de corte em Goiás ocupa posição estratégica no cenário nacional, consolidando-se como um dos pilares da economia agropecuária brasileira. Em 2020, o estado registrou um rebanho de aproximadamente 23,6 milhões de bovinos, o que o posicionou como o segundo maior plantel bovino do Brasil, responsável por significativa parcela da produção de carne bovina nacional. Esse número representou um crescimento de 1,8% em relação a 2019, além de um incremento acumulado de 7,45% ao longo da década (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária [Embrapa], 2022). Tais dados evidenciam a capacidade do território goiano de se consolidar como um verdadeiro polo de crescimento agropecuário, em consonância com a sua vocação histórica para a criação de gado e para a articulação de cadeias produtivas vinculadas ao agronegócio.

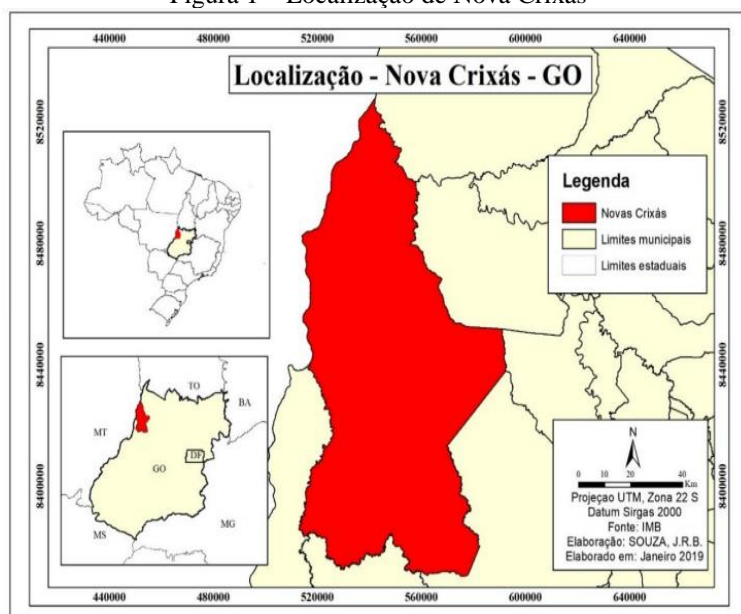
Sob essa perspectiva, a criação de gado em Goiás não deve ser analisada apenas em termos quantitativos, mas também a partir das estratégias de desenvolvimento regional que envolvem a valorização de territórios com forte vocação pecuária. O município de Nova Crixás, localizado na mesorregião do Noroeste Goiano, configura-se como um exemplo representativo desse processo, sendo um dos maiores produtores de gado do estado e do país. A caracterização desse município permitirá compreender como as transformações no setor pecuário se traduzem em

impactos econômicos, sociais e ambientais, evidenciando tanto o papel central de Goiás no agronegócio brasileiro quanto os desafios relacionados à busca por sustentabilidade, inovação e inclusão social. O presente artigo tem como objetivo descrever o cenário da pecuária no desenvolvimento do município de Nova Crixas em Goiás.

## Caracterização do Município

É preciso primeiramente entender onde localiza o município de Nova Crixas. Goiás é uma unidade da federação brasileira localizada na região Centro-oeste, conforme dados do Instituto Mauro Borges (IMB) abrange uma área de 340.106 km<sup>2</sup>, Figura 1 o que o torna o sétimo maior estado em termos de extensão territorial. O clima predominante é tropical, caracterizado por duas estações distintas: um verão chuvoso e um inverno seco, com temperaturas médias que oscilam entre 18° e 26°C. O volume de precipitação ocorre de setembro a abril, variando de 1.200 a 2.500 mm, com maior incidência de chuvas durante o verão (IMB, 2019).

Figura 1 – Localização de Nova Crixás



Fonte: Alarcón (2019 p. 43).

A divisão do estado em mesorregiões e microrregiões em entre 1989 e 2017, demonstrando a heterogeneidade interna do território goiano, que concentra tanto áreas de elevada produção agropecuária, sobretudo no Sul e no Centro Goiano, quanto regiões de menor densidade populacional e com características socioeconômicas mais vulneráveis, como o Norte

Goiano. A grande extensão territorial também implica em desafios para a integração regional, especialmente no que se refere à logística, à prestação de serviços públicos e à redução das desigualdades sociais e regionais.

Goiás é dividido em cinco mesorregiões: Noroeste, Centro, Leste, Sul e Norte Goiano, além de contar com 18 microrregiões. O território inclui 246 cidades e se estende por uma superfície total de 340.086,68 km<sup>2</sup> (Machado, 2011).

Analisando as mesorregiões de Goiás, os municípios que se destacam na atividade pecuária são: Nova Crixás, São Miguel do Araguaia e Jussara, localizados na região Noroeste, Figura nº 1 mapa da região Porangatu no Norte e Caiapônia no Sul. Ademais, Nova Crixás alcançou a 11ª posição no *ranking* nacional de maior produção de bovinos em 2020, apresentando um crescimento de 8,9% em comparação ao ano anterior. Os municípios com os maiores rebanhos de bovinos se localizam na mesorregião Noroeste, a qual apresenta o mais elevado índice de crescimento (Embrapa, 2022).

Dentro do contexto municipal, evidenciam-se as localidades de Nova Crixás e São Miguel do Araguaia, que possuem as maiores proporções do total de gado bovino. Destes *os principais municípios goianos produtores de gado em 2020, conforme os dados de Silva Neto et al., (2022). Goiás ocupa posição de destaque no cenário nacional da pecuária de corte e leiteira, sendo um dos maiores produtores do país. O estado se beneficia de condições climáticas favoráveis, da disponibilidade de extensas áreas de pastagens e do avanço tecnológico em manejo e genética animal.*

*Além disso, os dados permitem perceber a relevância da pecuária como elemento estruturante da economia regional, articulando-se com outros setores, como a indústria frigorífica, a produção de insumos agrícolas e a exportação de commodities. Entretanto, a concentração em poucos municípios produtores também pode evidenciar desigualdades regionais, reforçando a necessidade de políticas públicas que promovam a diversificação produtiva e o desenvolvimento sustentável em áreas menos favorecidas.*

O estado de Goiás ocupa a nona posição entre as economias do Brasil, com um PIB de R\$189 bilhões (dados de 2017), o que corresponde a 2,8% do PIB total do país. O setor de serviços, que inclui o comércio atacadista e varejista, além de atividades relacionadas ao mercado imobiliário, representa 65,5% da produção total. Já a indústria contribui com 24,5%, enquanto a agropecuária tem uma participação de 10,4% (IMB, 2019).

Embora sua contribuição seja menor, o setor agropecuário desempenha um papel crucial na economia de Goiás, já que dele se origina a agroindústria, uma das áreas mais significativas do estado. Esse setor é responsável pela produção de carnes, laticínios, soja, molhos de tomate, temperos e diversos produtos da indústria alimentícia, além de participar da produção de energia a partir da cana-de-açúcar. A agropecuária representa uma atividade econômica significativa para Goiás, já que a produção de carnes e grãos contribui para as exportações, que alcançaram, em 2017, a marca de US\$ 6,9 bilhões. As vendas para o exterior concentram-se em produtos primários, em especial em commodities, como soja e carne, além de milho, cobre e ferro, entre outros. O estado se destaca como o quarto maior produtor de grãos do país, alcançando uma produção aproximada de 22,8 milhões de toneladas, o que corresponde a 9,5% da produção total de grãos do Brasil. A atividade agrícola é variada e inclui principalmente: soja, sorgo, milho, cana-de-açúcar, feijão, tomate e diversos outros produtos (IMB, 2019).

#### Produção de Gado em Goiás

O estado de Goiás possui longa tradição na pecuária bovina, destacando-se como o segundo maior rebanho do país, atrás apenas do Mato Grosso. Segundo o IBGE (2006), havia 135.683 unidades rurais, com área total de 25,6 milhões de hectares, dos quais 15,7 milhões destinados a pastagens. Em 2019, a agricultura representou 1,1% e a pecuária 2% do PIB do agronegócio goiano (EMBRAPA, 2022). Em 2020, o rebanho somou 23,6 milhões de cabeças, crescimento de 1,8% em relação ao ano anterior e de 7,45% em uma década (ABIEC, 2020). No ano seguinte, o número subiu para 24,4 milhões, consolidando Goiás como terceiro estado em número de bovinos (Goiás, 2023). O município de Nova Crixás destacou-se nacionalmente, com 849.529 animais em 2022, seguido por São Miguel do Araguaia, Porangatu e Caiapônia (SEAPA, 2021).

O avanço da pecuária goiana está ligado à ocupação e desenvolvimento da região Noroeste, especialmente após a construção da rodovia GO-164, conhecida como Estrada do Boi. O município de Nova Crixás, fundado na década de 1970, foi formado por migrantes do sul de Goiás, Minas Gerais e São Paulo, atraídos pelo Sistema Nacional de Crédito Rural e pela fertilidade das terras. Contudo, a inadequação das áreas para a agricultura redirecionou a economia para a criação extensiva de gado (IBGE, 2018). A década de 1980 marcou a consolidação da atividade, com a substituição da vegetação nativa por gramíneas e a expansão

das pastagens cultivadas (Alarcón, 2019).

O território de Nova Crixás está inserido entre as bacias dos rios Araguaia e Tocantins e abriga importantes áreas de preservação, como a Área de Proteção Ambiental (APA) dos Meandros do Araguaia e a Fazenda Pontal do Jaburu (ICMBio, 2018). A região Noroeste concentra cerca de 10% do rebanho estadual, com municípios articulados em torno da cadeia produtiva da carne bovina, que integra também a produção de grãos como soja e milho utilizados na fabricação de rações (IMB, 2018). A lógica de aglomeração produtiva descrita por Perroux (1967) e de centralidade territorial segundo Christaller (1966) é evidente: cidades como Nova Crixás e Jussara funcionam como polos que dinamizam fluxos econômicos regionais. A pecuária também gera efeitos de encadeamento (Hirschman, 1958), fortalecendo frigoríficos, transporte e comércio locais.

Apesar da relevância econômica, persistem desigualdades regionais. Muitos municípios do Noroeste Goiano apresentam baixos indicadores sociais e dependência de commodities, além de pressões ambientais pela conversão de áreas nativas em pastagens (Wacquant, 2001). A adoção de Boas Práticas Agropecuárias (Bueno, 2016) e políticas de diversificação e sustentabilidade são apontadas como alternativas para equilibrar crescimento econômico, inclusão social e conservação ambiental. Assim, a pecuária goiana, especialmente em Nova Crixás, simboliza tanto o potencial de desenvolvimento regional quanto os desafios de promover uma expansão produtiva socialmente justa e ecologicamente sustentável.

### **Os Desafios Logísticos da Produção da Carne Bovina no Noroeste Goiano**

As estradas representam um modal essencial dentro do sistema de transporte. Elas desempenham um papel crucial na facilitação do trânsito de mercadorias e, com o passar do tempo, se tornaram componentes chave para entender as dinâmicas, a estrutura e a mobilidade das regiões. No Brasil, o desenvolvimento e o impacto do transporte rodoviário começaram a refletir as mudanças em seu contexto socioeconômico apenas no século XX. Apesar de terem sido inauguradas importantes vias na primeira parte do século, a primazia do transporte rodoviário se destacou ainda mais durante a administração de Juscelino Kubitschek (1956-1961). Isso se deu tanto para suprir as necessidades da indústria quanto para ligar a nova capital do país, além da necessidade de expandir e manter a "unificação" do mercado nacional. Naquela época, as estradas começaram a desempenhar um papel crucial na criação de uma rede de ligações inédita no país.

Essa realidade se tornou ainda mais evidente com a inauguração de amplas vias principais, complementadas por relevantes rodovias estaduais (Teixeira Neto, 2001).

Em relação ao estado de Goiás, Teixeira Neto (2001) aponta que as estradas contemporâneas têm uma conexão direta com as trilhas estabelecidas durante a época colonial. Inicialmente, as vias terrestres desempenharam um papel fundamental na colonização e no reconhecimento das terras. Durante a metade do século XX, o desenvolvimento da infraestrutura buscou impulsionar as áreas, seguindo uma lógica de distribuição que está intimamente relacionada às interações socioeconômicas. Esse movimento se intensificou à medida que o processo de urbanização e a formação de arranjos produtivos se tornaram mais proeminentes e concentrados em determinados eixos estratégicos.

Um exemplo disso foi a estrada estadual GO-164, erguida no final dos anos 60 na região Noroeste de Goiás. Até o término do segundo quartil do século XX, essa área contava com uma infraestrutura de transporte bastante primitiva, o que dificultava a conexão com outras partes do estado. A edificação da antiga Estrada do Boi, como relata Arroyo (2015) era chamada, marcou um incremento na mobilidade e a introdução de novos processos territoriais, o que acabou por impulsionar a urbanização e o desenvolvimento econômico da região um fenômeno que teve impacto direto na criação de uma maior fluidez territorial.

A necessidade por maior fluidez na área aumentou na década de 1990, principalmente devido ao crescimento e à relevância da atividade econômica relacionada à pecuária de corte. Dessa forma, a estrada, conhecida como Estrada do Boi, desempenhou um papel crucial, tornando-se um elo entre o agronegócio dos municípios locais e as principais cidades do estado. Além disso, ela também facilitou a internacionalização da produção de carne bovina, aumentando as rotas de exportação e solidificando a posição do Noroeste goiano no contexto agroexportador de Goiás. Nesse cenário, a área se transforma em um local essencial e ponto de atuação para grupos empresariais relacionados à produção de carne de boi (Arroyo, 2015).

Em Nova Crixás, o frigorífico JBS S.A. desempenha papel central na estrutura econômica e social do município. A unidade, inaugurada em 2011 e ampliada em 2023, é responsável por quase 100% do abate bovino regional, com capacidade instalada superior a 2.000 cabeças por dia e geração direta de cerca de 1.200 empregos. Além disso, o frigorífico atua como principal elo da cadeia produtiva, garantindo escoamento, padronização de carcaças e certificações internacionais, especialmente no atendimento às exigências sanitárias e ambientais dos mercados asiáticos e europeus (JBS, 2024).

A presença da JBS também tem impulsionado a adoção de Boas Práticas Agropecuárias (BPA), programas de rastreabilidade e manejo sustentável. Parcerias com a Embrapa e o Senar Goiás têm estimulado a intensificação sustentável da pecuária, promovendo a recuperação de pastagens e o uso de tecnologias de confinamento e integração lavoura-pecuária (Ferreira; Miziara; Couto, 2022).

### Diagnóstico Estratégico da Cadeia Produtiva da Carne Bovina em Goiás

De acordo com o que apontam Gomes, Teixeira Neto e Barbosa (2005), o estado de Goiás sempre foi destinado a se tornar a principal fronteira tanto humana quanto econômica do Brasil, especialmente relacionada ao crescimento das atividades agropecuárias. Dessa forma, é em função das movimentações populacionais que a região afetada pela atual GO-164 começou a experimentar uma mudança em suas ações econômicas. Durante as primeiras décadas do século XX, começou uma mudança entre as escassas atividades tradicionais, como mineração, agricultura e pecuária de subsistência, e uma economia focada na pecuária semiextensiva.

Com isso, uma área destinada à pecuária começou a se desenvolver no Noroeste de Goiás, à medida que o número de fazendas de gado aumentava e os rebanhos se espalhavam por toda a localidade, apesar das dificuldades de acesso. As áreas correspondentes aos atuais municípios de São Miguel do Araguaia e Crixás, por sua vez, já eram reconhecidas por sua significativa quantidade de gado. Esse fenômeno pode ser compreendido em função das notáveis particularidades do ambiente natural, como o relevo, presente nessas cidades naquele período (Barreira, 1997).

Com a inauguração da rodovia GO-164 em 2018, a organização do Noroeste goiano desempenhou um papel fundamental na expansão das interações, devido ao seu processo de integração. Ainda sobre o transporte e logística, um importante braço da Ferrovia Norte-Sul cruza a região na altura da Microrregião de São Miguel do Araguaia, cortando as cidades de Crixás, Nova Crixás e Aruanã.

A Ferrovia de Integração Centro-Oeste (FICO) é um dos projetos estruturantes mais estratégicos da logística nacional, concebida para interligar o interior do Brasil aos principais portos de exportação. Com aproximadamente 1.641 quilômetros de extensão, seu traçado completo prevê a conexão de Mara Rosa (GO) até Vilhena (RO), passando pelo estado de Mato Grosso e, futuramente, podendo chegar até Porto Velho, onde se integraria à Hidrovia do Rio

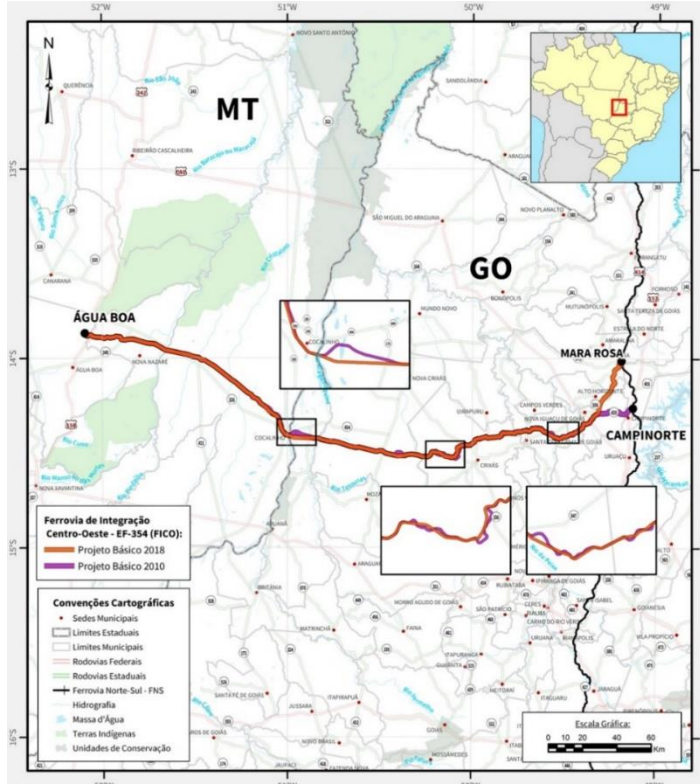
Madeira. A ferrovia foi planejada em três grandes trechos: o primeiro, de Mara Rosa (GO) a Água Boa (MT), com cerca de 383 quilômetros; o segundo, de Água Boa a Lucas do Rio Verde (MT), com aproximadamente 505 quilômetros; e o terceiro, de Lucas do Rio Verde a Vilhena (RO), com 646 quilômetros.

O trecho 1, que atualmente concentra os investimentos e obras, já alcançou entre 29% e 39% de execução física em 2024 e 2025, de acordo com relatórios da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e do Novo PAC (Portal Benews, 2025; Gazeta Do Povo, 2025; Revista Ferroviária, 2024). A construção é executada pela Vale, por meio do modelo de investimento cruzado, viabilizado após a renovação antecipada da concessão da Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM) em 2020. O custo estimado deste segmento é de R\$ 2,73 bilhões, com previsão de conclusão até 2028 (Click Petróleo E Gás, 2024). As obras já contemplam serviços de terraplenagem, escavações, aterros e a instalação de trilhos nas conexões com a Ferrovia Norte-Sul, além da construção de uma importante ponte ferroviária de 1.600 metros sobre o rio Araguaia, que será uma das maiores da América Latina (Revista Ferroviária, 2024). O Ibama concedeu a Licença de Instalação em 8 de janeiro de 2025, válida até 29 de setembro de 2026, autorizando a continuidade das obras, e as desapropriações do primeiro trecho foram concluídas até dezembro de 2024, liberando 100% da área necessária (Notícias Interativa, 2025).

Já o trecho 2, ligando Água Boa a Lucas do Rio Verde, permanece em fase de planejamento. Apesar de o projeto executivo básico ter sido finalizado ainda em 2012, não houve início de obras nem processo de licenciamento ambiental efetivo até 2025. A expectativa é que esse segmento seja viabilizado em fases posteriores do programa federal de concessões, sobretudo no contexto do Novo PAC (Gov.Br, 2024). A execução desse trecho é considerada crucial porque permitirá a integração da FICO com outros eixos ferroviários relevantes, como a Ferrogrão (EF-170) e a Ferronorte (EF-364), ampliando o escoamento da produção agrícola do Mato Grosso em direção tanto ao Arco Norte quanto ao Centro-Sul (Gazeta Do Povo, 2025). O trecho 3, que prevê a ligação entre Lucas do Rio Verde e Vilhena, no estado de Rondônia, também se encontra em condição de estudo e planejamento, com o projeto básico concluído em 2012, mas sem andamento físico recente. Esse segmento, entretanto, é estratégico por possibilitar, em um cenário futuro, a expansão até Porto Velho (RO) e sua interligação à Hidrovia do Madeira, o que abriria a rota para o Pacífico e consolidaria o corredor bioceânico de integração logística do país (Infoamazonia, 2025). Em julho de 2025, Brasil e China assinaram um memorando de entendimento para iniciar os estudos do chamado corredor transoceânico, que prevê a conexão

da FICO e da FIOIOL até o porto de Chancay, no Peru, ampliando as alternativas para o escoamento de grãos, minérios e outras commodities para o mercado asiático (Gazeta Do Povo, 2025).

Figura 2 - Trecho Centro-Oeste EF-354 – FICO (Trecho Mara Rosa-GO/Água Boa).



Fonte: Vale (2024).

No campo socioambiental, o projeto envolve grandes desafios. Estimativas apontam que a construção dos trechos da FICO poderá impactar diretamente 24 terras indígenas (23 em Mato Grosso e 1 em Rondônia), além de afetar mais de 100 nascentes e cursos d'água ligados às bacias dos rios Xingu, Tapajós e Tocantins-Araguaia (Infoamazonia, 2025). Esse cenário exige atenção especial ao cumprimento da legislação ambiental e do direito de consulta livre, prévia e informada previsto na Convenção 169 da OIT, especialmente junto a povos indígenas e comunidades tradicionais (Portaria Interministerial nº 60/2015). A Funai já participa dos processos de análise, com a elaboração de Estudos de Componente Indígena (ECI), fundamentais para a avaliação da viabilidade socioambiental do empreendimento (Ibama, 2025).

Com 383 km de Mara Rosa a Água-Boa e posterior 505 km de Água Boa a Lucas do Rio Verde), esse trecho da Ferrovia Transcontinental chamada de FICO escoará a produção de grãos (soja e milho) do centro norte do estado de Mato Grosso, maior região produtora de soja do Brasil

(o correspondente a 10% da produção mundial desse grão), em direção aos principais portos do país (Vale, 2024).

De maneira geral, a logística da cadeia produtiva da carne está intimamente relacionada ao transporte rodoviário. Assim, a Estrada do Boi desempenha um papel fundamental no escoamento das exportações da área. A produção começa com a obtenção e transporte de recursos para a alimentação dos bichos, seguido pela engorda e envio do rebanho aos abatedouros, onde a carne é processada para o consumo. Finalmente, os itens são enviados para os centros de distribuição, que direcionam as peças para os mercados atacadistas, varejistas e para os terminais de exportação.

### **O Crescimento da Pecuária sob o Aspecto Ambiental**

A agricultura contemporânea lida com um desafio intrincado e paradoxal, uma vez que necessita elevar seus níveis de produção enquanto reduz sua influência sobre o meio ambiente. É reconhecido que a criação de animais é uma significativa fonte de Gases de Efeito Estufa (GEE), com os ruminantes contribuindo com 11,6% das emissões globais de GEE. Dessa parte, cerca de 45-56% resultam da alimentação de animais, especialmente de grãos, e 39-44% se origina da fermentação entérica nos próprios animais (Ferreira et al., 2021).

De acordo com Roncaglio (2009) para entender os desafios sociais e ambientais atuais, é essencial empreender uma jornada que passe por momentos e locais chave, onde mudanças significativas na história sinalizaram novas formas de interagir e perceber o mundo natural. Com base nisso, será possível entender de maneira mais clara porque a questão ambiental emergiu como um dos desafios mais significativos, senão o mais relevante e abrangente, ao longo do século XX e no início do século XXI. As vivências tanto em escala global quanto em contextos locais relacionados ao meio ambiente, sejam em zonas rurais ou urbanas, funcionam como um elo entre a teoria e a ação, a comunidade e o meio natural, os interesses pessoais e os do grupo, bem como entre a devastação e a conservação.

Simultaneamente, é fundamental que as questões práticas sejam consideradas e conectadas a essas demandas, ao cuidado com o ambiente, à melhoria da qualidade de vida, ao fortalecimento do processo participativo, à cidadania e à administração da vida em sociedade. Devemos refletir, assim, sobre o porquê e o modo de agir. Nesse contexto, é fundamental adotar uma nova perspectiva sobre os debates globais. Elas têm um papel relevante e frequentemente

orientam as atividades em nível nacional, mas é fundamental analisá-las criticamente, para que não se perca a perspectiva regional das demandas ambientais. Dessa forma, as orientações globais precisam ajudar e promover a redução das disparidades econômicas regionais, que representam um significativo obstáculo para as iniciativas de aprimoramento ambiental, através da colaboração entre nações, da redução das dívidas e do enfrentamento à pobreza, entre outras ações (Roncaglio, 2009).

A estratégia precisa focar em restaurar a independência dos países. No âmbito público, as situações para os gestores também não variam. A relevância da participação é crucial, e é essencial que os governos promovam o diálogo e esclareçam as divergências, para que a sociedade, em sua totalidade, assuma a responsabilidade pelas decisões e ações. O Estado também desempenha a função de intermediário nesse diálogo, estabelecendo a relação do cidadão com o conhecimento recente, suas demandas ambientais e as oportunidades para superar desafios. Certamente, isso pode criar um jeito de praticar a política e de administrar, sendo que a descentralização desempenha um papel crucial nessa conversa. Mais autonomia precisa ser concedida a diferentes segmentos da sociedade civil, permitindo a formação de grupos comunitários que vão gerenciar suas próprias demandas relacionadas ao meio ambiente. Esse é um excelente modo de engajamento como expressa Roncaglio (2009).

No Brasil, o crescimento da produção pecuária nas últimas décadas tem se relacionado, em grande parte, à exploração de novas áreas, como o desmatamento de vegetação nativa, especialmente na região Centro-Norte do país. Além disso, Ferreira et al., (2021) aponta que uma porção considerável das pastagens no Brasil encontra-se em algum nível de degradação, resultando em uma redução na capacidade de suporte e na perda de solos, o que demanda um manejo adequado para sua recuperação.

A agropecuária ocupa 39% da área total do planeta e abrange mais de 570 milhões de propriedades agrícolas. A criação de animais utiliza 30% das áreas cultiváveis, representa 40% do produto interno bruto do setor agropecuário global, gera sustento para 1,3 bilhão de indivíduos e é responsável por 14,5% das emissões de gases de efeito estufa em todo o mundo. Assim, o autor salienta que é fundamental para enfrentar os desafios globais, como as alterações climáticas, a segurança alimentar, a pobreza nas áreas rurais e a degradação do meio ambiente. Dessa forma, o aumento da atividade pecuária tem sido considerado uma opção plausível para atender à demanda por maior produção e à preservação das questões ambientais. Intensificação refere-se à

utilização de recursos externos e serviços com o objetivo de incrementar a produtividade, seja em termos de volume de produção ou de valor unitário como acentua Ferreira et al., (2021).

Assim, ao adotar uma administração mais eficiente da propriedade, é possível alcançar uma maior produtividade pecuária por hectare. As sérias crises ambientais que afligem o planeta são resultado do sistema de agropecuária emergido da chamada revolução verde. Dessa forma, a visão de uma intensificação benéfica vai além da mera produtividade, englobando também a preservação ambiental, sendo assim entendida como Intensificação Sustentável (IS). Em termos teóricos, IS refere-se ao aumento da produção que não resulta em danos ao meio ambiente ou nas desigualdades sociais, ou seja, o crescimento se dá de forma mais eficiente, respeitando as fronteiras da biosfera e a habilidade dos ecossistemas de se recuperarem

A pecuária no Brasil caracteriza-se por ser uma prática extensiva, com escassa implementação de tecnologias. Dependendo, em grande parte, de pastagens, essa atividade é organizada territorialmente conforme as fases de produção, tanto na criação de gado para corte (cria, recria e engorda) quanto na produção de leite. Foi detectada em Goiás uma organização geográfica explícita por Ferreira et al., (2021) dessas ações, onde certas fases da produção costumam se agrupar em cidades.

As inovações de tecnologia aplicada no setor agrícola têm assumido um papel central em toda a cadeia produtiva do país. Os pontos fortes se manifestam especialmente com o crescimento das commodities, durante o qual a produção no Brasil encontrou uma chance de ampliar seus negócios. Isso exigiu não apenas um aumento na capacidade produtiva, mas também a adoção de tecnologias, que se tornaram fundamentais para o modelo agrícola em evolução, englobando não apenas as técnicas de cultivo, mas também as atividades de comercialização e exportação.

As inovações tecnológicas aplicadas na agricultura moderna são variadas, englobando tratores avançados que oferecem maior potência e conforto, aparelhos de geolocalização (como smartphones, laptops, câmeras integradas, entre outros), drones, visão computacional e soluções de conectividade sem restrições. As inovações tecnológicas voltadas para a agricultura têm abordado questões relacionadas à produção de commodities, alimentos, métodos de manejo e cuidados com as culturas, além de promover a exploração sustentável de recursos madeireiros em áreas de floresta nativa.

Conforme afirmam Graz e Hernández (2016), o modelo agrícola inovador não abrange agriculturas menores e com uma estrutura distinta, como ocorre na agricultura familiar. A administração da agricultura familiar se caracteriza por uma produção realizada em ambiente

familiar e em menor escala, enquanto a inovação agrícola acontece dentro de cenários comerciais, envolvendo uma rede global de participantes que interagem com o mercado internacional. A partir dessa premissa, Santos et al., (2012) frisa que a inovação agrícola se relaciona principalmente ao setor agroindustrial, uma vez que possui características intimamente conectadas ao mercado de exportação agrícola.

Embora o Brasil seja uma nação abundante em recursos naturais, com grande potencial energético e elevada capacidade de produção de commodities, é fundamental considerar as consequências ambientais que isso provoca. Alarcón (2019) comenta que, a 15ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP), ocorrida em 2009 na cidade de Copenhague, na Dinamarca, trouxe juntos líderes políticos, Organização Não Governamental (ONG) e ativistas com o objetivo de debater estratégias para reduzir os impactos do aquecimento global. O Plano ABC, que se refere ao setor de mitigação e adaptação às mudanças climáticas para promover uma agricultura com baixa emissão de carbono, é uma política pública estabelecida no artigo 12 da Lei nº 12.187, sancionada em 29 de dezembro de 2009. Esse plano simboliza o compromisso do Brasil, firmado durante a COP-15<sup>3</sup>, de diminuir as emissões de gases de efeito estufa.

O Programa Agrícola e Pecuário alocou R\$ 2,9 bilhões para o Programa ABC. No contexto nacional, a região Centro-Oeste sobressaiu-se como a maior captadora de recursos do Programa ABC, recebendo 31% do total negociado. Goiás liderou a captação de recursos, totalizando R\$228 milhões, com o foco principal em investir na recuperação de áreas de pastagem danificadas. No contexto municipal, a cidade de Nova Crixás, em Goiás, se sobressai como a principal receptora de recursos e com o maior volume de contratos firmados nos últimos cinco anos (Alarcón, 2019).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstra que a pecuária bovina é um dos principais vetores do desenvolvimento regional em Goiás, especialmente no município de Nova Crixás, cuja economia se estrutura quase integralmente em torno dessa atividade. O município se destaca nacionalmente

---

<sup>3</sup> A 15ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas para Mudanças Climáticas (UNFCCC), conhecida como COP 15, aconteceu em Copenhague, na Dinamarca, de 7 a 18 de dezembro de 2009. Este encontro teve grande relevância, pois era considerado o instante em que a comunidade global aguardava estabelecer um novo pacto climático que substituísse o Protocolo de Quioto, assinado em 1997, cujos compromissos iniciais estavam prestes a se encerrar.

pela produtividade e pela articulação com grandes frigoríficos exportadores, sobretudo a JBS, consolidando-se como um polo estratégico na cadeia da carne brasileira.

Contudo, persistem limitações relacionadas à dependência econômica de um único setor e à baixa diversificação produtiva, o que o torna vulnerável às oscilações do mercado internacional e às crises sanitárias. Ademais, a pressão ambiental decorrente da expansão das pastagens e da substituição de vegetação nativa exige políticas públicas mais eficazes de reflorestamento, manejo de recursos hídricos e monitoramento das emissões de gases de efeito estufa.

O artigo também reconhece que a falta de infraestrutura logística (particularmente nas vias estaduais) e a escassez de dados atualizados sobre a pecuária familiar e a inclusão social no campo representam limitações metodológicas do estudo.

Recomenda-se a ampliação de pesquisas empíricas sobre o impacto socioeconômico da JBS e de outras agroindústrias na renda e na empregabilidade local. A intensificação sustentável da pecuária, considerando tecnologias de baixo carbono e integração de sistemas produtivos. A análise de cadeias curtas de comercialização e alternativas de diversificação agrícola (apicultura, piscicultura, avicultura de corte). O monitoramento ambiental de longo prazo com base em indicadores do Plano ABC+ (2020–2030) e metas do Acordo de Paris.

## REFERÊNCIAS

ABIEC. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNE. **Números do setor**. São Paulo, 2020a. Disponível em: <http://abiec.com.br/>. Acesso em: 11 mar. 2025.

ALARCÓN, L. M. L. **Diagnóstico do programa ABC em Nova Crixás-Goiás**. 2019.

Disponível em:

[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/170/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_\\_Luz\\_Magdalena\\_L%C3%A1scar\\_Alarc%C3%B3n.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/170/o/Disserta%C3%A7%C3%A3o__Luz_Magdalena_L%C3%A1scar_Alarc%C3%B3n.pdf). Acesso em: 11 mar. 2025.

ARROYO, M. **Território e sociedade: entre o campo e a cidade**. São Paulo: Editora Contexto, 2015.

BUENO, E. A. C. **Desenvolvimento regional em Goiás: o caso da Região Norte – 2000 a 2015**. 2019. 119 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia. Disponível em: <https://tede2.pucgoias.edu.br/handle/tede/4272>. Acesso em: 11 mar. 2025.

CHRISTALLER, W. **Central Places in Southern Germany**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1966.

EMBRAPA. **Diagnóstico estratégico da cadeia produtiva da carne bovina para o estado de Goiás**. Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2022. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1148845/1/Diagnostico-estrategico-cadeia-2022.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2025.

EMBRAPA. **Qualidade da carne bovina**. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2021.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA, PECUÁRIA SUL. **Bovinocultura de corte: introdução e importância econômica**. Bagé: Embrapa Pecuária Sul, 2013. Disponível em: <http://atividaderural.com.br/artigos/4e88ab8858267.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2025.

FERREIRA, G. C. V. et al. Pecuária em Goiás: análise da distribuição espacial e produtiva. **REDE – Revista Eletrônica do PRODEMA**, Fortaleza, v. 13, n. 2, p. 21-39, 2020. Disponível em: <https://goias.gov.br/agrodefesa/wp-content/uploads/sites/49/2021/05/PRODEMA-83b.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2025.

FERREIRA, G. C. V.; MIZIARA, F.; COUTO, V. R. M. Intensificação da pecuária em Goiás. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 60, n. 4, e242960, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.242960>. Acesso em: 11 mar. 2025.

GAZETA DO POVO. **Ferrovia de Integração Centro-Oeste promete impulsionar agro e exploração mineral**. Curitiba, jul. 2025. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/brasil/ferrovia-de-integracao-centro-oeste-promete-impulsionar-agro-exploracao-mineral/>. Acesso em: 26 ago. 2025.

GOIÁS. **Bovinos – agro em dados: janeiro 2025**. Goiânia: Governo de Goiás, 2024a. Disponível em: <https://goias.gov.br/agricultura/bovinos-agro-em-dados-janeiro-2025/>. Acesso em: 01 jan. 2025.

GOIÁS. Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos – IMB. **Mapas das mesorregiões de Goiás** – IBGE. 2024. Disponível em: <https://goias.gov.br/imb/mapas-das-mesorregioes-de-goias-ibge/>. Acesso em: 26 ago. 2025.

GOIÁS. **Governo de Goiás inaugura reconstrução da GO-164**. 2018. Disponível em: <https://goias.gov.br/controladoria/governo-de-goias-inaugura-reconstrucao-da-go-164/> Acesso em: 24 ago. 2025.

GRAS, C.; HÉRNANDEZ, V. A. Os fundamentos de um novo modelo agrícola. In: BÜHLER, E. A.; GUIBERT, M.; OLIVEIRA, V. L. (Orgs.). **Agriculturas empresariais e espaços rurais na globalização: abordagens a partir da América do Sul** [online]. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/3k9jk/pdf/buhler-9786557250044-03.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2025.

HIRSCHMAN, A. O. **The Strategy of Economic Development**. New Haven: Yale University Press, 1958.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Operação censitária**

2011. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 18 fev. 2025.

IMB. INSTITUTO MAURO BORGES DE ESTATÍSTICAS E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Caderno de indicadores**: 2018. Goiânia: IMB, 2018. Disponível em: <https://www.imb.go.gov.br/files/docs/publicacoes/estudos/2018/caderno-de-indicadores-de-goias.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2025.

IMB. INSTITUTO MAURO BORGES. **Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento**. Governo de Goiás. Estatísticas municipais (séries históricas). Goiânia, 2025. Disponível em: [http://www.seplan.go.gov.br/sepin/perfilweb/Estatistica\\_bde.asp](http://www.seplan.go.gov.br/sepin/perfilweb/Estatistica_bde.asp). Acesso em: 07 mar. 2025.

MACHADO, G. R. **Análise comparativa da competitividade das cadeias agroindustriais exportadoras de carne bovina em Goiás**. [manuscrito]. 2011. 170 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

NOTÍCIAS INTERATIVA. **Obras da FICO**: Ibama emite licença ambiental de retificação para instalação da ferrovia. Água Boa, jan. 2025. Disponível em: <https://noticiasinterativa.com.br/noticias/economia/16074-obras-da-fico-ibama-emite-licenca-ambiental-de-retificacao-para-a-instalacao-da-fico>. Acesso em: 26 ago. 2025.

PERROUX, F. **A economia do século XX**. Lisboa: Livros Horizonte, 1967.

RONCAGLIO, C. **Ecologia, política e sustentabilidade**. Curitiba: Ed. UFPR, 2009.

SANTOS, J. A. M. et al. O processo de inovação tecnológica na Embrapa e na Embrapa Agrobiologia: desafios e perspectivas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 17, n. 4, p. 1-20, dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/zKbxVhCg3DmbqycRKhXbZqy/?format=html&lang=t>. Acesso em: 07 fev. 2025.

WACQUANT, L. **As prisões da miséria**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.