

GADO DE CORTE E A AGENDA 2030: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA AMAZÔNIA LEGAL BRASILEIRA

JAMMILI VITÓRIA EBEL TESSMANN¹; NÁDIA CAMPOS PEREIRA BRUHN²;
FABIO RAPHAEL PASCOTI BRUHN³

¹ Universidade Federal de Pelotas – jammiliteessmann@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – nadiacbruhn@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – fabio_rpb@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A Amazônia Legal Brasileira abrange toda a área do bioma Amazônico e partes dos biomas Cerrado e Pantanal, incluindo nove estados e 772 municípios, com destaque para Maranhão, onde apenas 79,3% do território está integrado à região (IBGE, 2019). O Brasil é o terceiro maior produtor mundial de gado, ficando atrás de China e Índia (USDA, 2023). A produção de carne bovina no país é caracterizada pela dependência de pastagens, resultando em baixa produtividade e gerando danos ambientais e sociais significativos, como a conversão de ecossistemas nativos e conflitos pela terra (FERNANDES *et al.*, 2022; LEVY *et al.*, 2023).

A fertilidade do solo, essencial para a agricultura, é ameaçada por práticas inadequadas que podem levar séculos para serem revertidas, destacando a necessidade de técnicas de manejo sustentável (Barbieri, 2023). O conceito de desenvolvimento sustentável, que visa atender às necessidades presentes sem comprometer o futuro, conecta a pecuária aos três pilares da sustentabilidade: ambiental, social e econômico (NILOOFAR *et al.*, 2023; FAO, 2018). A Agenda 2030, com seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), orienta as políticas públicas para a sustentabilidade (NETO *et al.*, 2022).

Este estudo busca, por meio de uma revisão sistemática, analisar a literatura para identificar tanto as contribuições quanto as lacunas metodológicas na indústria de carne bovina na Amazônia Legal brasileira, considerando os objetivos de desenvolvimento sustentável. A pesquisa examina especificamente os autores, periódicos, palavras-chave e as abordagens metodológicas dos artigos que conectam a realização dos ODS com a produção agrícola na Amazônia Legal brasileira.

2. METODOLOGIA

De acordo com PRISMA (2020), para que uma revisão sistemática seja valiosa, os autores devem preparar um relatório transparente e preciso sobre a razão da revisão, o que foi feito e os resultados obtidos. A metodologia para uma revisão sistemática, conforme descrita por KOUTSOS *et al.* (2019), inclui seis etapas principais:

1. **Definição do escopo da pesquisa:** Nesta etapa, o tema de interesse é identificado e o protocolo da revisão é definido, utilizando o PRISMA (2020).
2. **Planejamento:** Envolve a escolha do banco de dados (ScienceDirect) e a definição de palavras-chave, como "pecuária * Amazônia brasileira * Sustentabilidade", entre outras, para a busca.

3. **Identificação/Busca:** A busca foi realizada no ScienceDirect, resultando na inclusão de 3.170 artigos na base de dados.
4. **Triagem:** Os estudos foram filtrados com base em critérios de inclusão e exclusão. Após a eliminação de duplicatas e a análise de títulos e resumos, 73 artigos foram selecionados, com 1.390 sendo excluídos.
5. **Elegibilidade/Avaliação:** Os artigos selecionados foram avaliados detalhadamente, resultando em 34 artigos que abordam especificamente a pecuária na Amazônia Legal Brasileira.
6. **Apresentação/Interpretação:** Os resultados da revisão sistemática foram apresentados, discutindo-se as descobertas, identificando lacunas na literatura existente e sugerindo pesquisas futuras.

Esse processo garante que a revisão seja rigorosa, replicável e relevante para a comunidade acadêmica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do estudo indicam que o ano de 2016 teve o maior número de publicações relacionadas à pecuária na Amazônia Legal Brasileira, possivelmente influenciado pela adoção da Agenda 2030 da ONU. A análise geográfica mostrou que o estado de Mato Grosso liderou em número de publicações, seguido por Rondônia, Amapá, Maranhão, Tocantins, Pará, Acre, Roraima e Amazonas.

Dos 34 artigos analisados, todos estavam relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com foco nos ODS 1 (Erradicação da Pobreza), 2 (Fome Zero), 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), 15 (Vida Terrestre) e 17 (Parcerias e Meios de Implementação). Os artigos foram distribuídos entre esses ODS, com 17% focando na erradicação da pobreza, 21% em fome zero, 21% em ação climática, 21% em vida terrestre e 20% em parcerias e implementação. Vale destacar que os artigos selecionados não mencionavam explicitamente os ODS, mas foram categorizados com base em seus temas centrais, metodologia e resultados relacionados ao desenvolvimento sustentável na pecuária.

4. CONCLUSÕES

O artigo ressalta que a revisão sistemática das publicações sobre a pecuária na Amazônia Legal Brasileira revelou um aumento significativo de estudos em 2016, enquanto 2022 registrou o menor número de publicações. Mato Grosso foi o estado com o maior número de estudos, enquanto o Amazonas teve o menor. O estudo relacionou os artigos analisados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com foco em cinco deles: ODS 1 (Erradicação da Pobreza), ODS 2 (Fome Zero), ODS 13 (Ação Climática), ODS 15 (Vida Terrestre) e ODS 17 (Parcerias para a Implementação dos Objetivos).

Embora a pecuária possa contribuir para a concretização dos 17 ODS, a revisão identificou uma lacuna na literatura científica: a ausência de estudos que conectem diretamente a pecuária à realização dos ODS da Agenda 2030. Os estudos existentes tendem a se concentrar na transformação da pecuária tradicional, caracterizada por alto impacto ambiental e baixa rentabilidade, em uma atividade mais sustentável e economicamente viável, mas sem estabelecer uma ligação clara com os ODS. O objetivo central da pesquisa foi criar essa conexão, demonstrando que, com práticas sustentáveis e eficientes, a pecuária pode

desempenhar um papel fundamental no alcance dos objetivos estabelecidos pela Agenda 2030.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva Uni, 2023.

FERNANDES, M. H. M. R.; CARDOSO, A. S.; LIMA, L. O.; BERÇA, A. S.; REIS, R. A. **Human-edible protein contribution of tropical beef cattle production systems at different levels of intensification**. *Animal*, v. 16, p. 100538, 2022. DOI: 10.1016/j.animal.2022.100538. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.animal.2022.100538>. Acesso em: 20 jun. 2024.

GLOBAL AGENDA FOR SUSTAINABLE LIVESTOCK. **Synthesis – Livestock and the Sustainable Development Goals**. Disponível em: https://www.livestockdialogue.org/fileadmin/templates/res_livestock/docs/2016/Panama/FAO-AGAL_synthesis_Panama_Livestock_and_SDGs.pdf. Acesso em: 24 out. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Atualização do mapa da Amazônia Legal**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28089-ibge-atualiza-mapa-da-amazonia-legal>. Acesso em: 21 set. 2023.

NETO, João A.; ANJOS, Lucas Cardoso dos; JUKEMURA, Pedro K.; e outros. **Investimento ESG: um novo paradigma de investimentos?** São Paulo: Blucher, 2022. E-book. ISBN 9786555065619. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555065619/>. Acesso em: 26 out. 2023.

NILOOFAR, Parisa; LAZAROVA-MOLNAR, Sanja; THUMBA, Drisya Alex; SHAHIN, Kamrul Islam. **A conceptual framework for holistic assessment of decision support systems for sustainable livestock farming**. *Ecological Indicators*, v. 155, 2023. DOI: 10.1016/j.ecolind.2023.111029. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2023.111029>. Acesso em: 22 set. 2023.

LEVY, Samuel A.; CAMMELLI, Federico; MUNGER, Jacob; GIBBS, Holly K.; GARRETT, Rachael D. **Deforestation in the Brazilian Amazon could be halved by scaling up the implementation of zero-deforestation cattle commitments**. *Global Environmental Change*, v. 80, 2023. ISSN 0959-3780. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2023.102671. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102671>. Acesso em: 04 dez. 2023.

KOUTSOS, T. M.; MENEXES, G. C.; DORDAS, C. A. **An efficient framework for conducting systematic literature reviews in agricultural sciences**. *Science of the Total Environment*, 2019. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.04.354. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.04.354>. Acesso em: 29 nov. 2023.

PRISMA. **Declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas**. Traduzido por: Taís Freire Galvão e Gustavo Magno Baldin Tiguman. Disponível em: <http://prisma-statement.org/documents/PRISMA%202020%20checklist%20and%20checklist%20for%20abstract%20BRAZILIAN%20PORTUGUESE.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2023.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). **Livestock and Products Annual**. Brasília, 2023. Disponível em: https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Livestock+and+Products+Annual_Brasilia_Brazil_BR2023-0017.pdf. Acesso em: 29 set. 2023.