

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/370576247>

Avanços da sustentabilidade da pecuária de corte brasileira

Technical Report · April 2023

DOI: 10.13140/RG.2.2.23827.96801

CITATIONS

0

READS

18

3 authors:



Rolando Pasquini Neto

University of São Paulo

40 PUBLICATIONS 1 CITATION

[SEE PROFILE](#)



Vanessa Theodoro Rezende

University of São Paulo

74 PUBLICATIONS 12 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Augusto Hauber Gameiro

University of São Paulo

471 PUBLICATIONS 821 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Desenvolvimento de modelo de gestão econômica para Hospital Veterinário Escola [View project](#)



Engineering of Agricultural and Agroindustrial Costs [View project](#)

Avanços da sustentabilidade da pecuária de corte brasileira

 <https://www.lae-fmvz-usp.com/post/pecuaria-de-corte-evolucao-na-sustentabilidade>

27 de abril de 2023

Rolando Pasquini Neto^{1*},
Vanessa Theodoro Rezende¹,
Augusto Hauber Gameiro²

¹ Doutorando (a) em Nutrição e Produção Animal, FMVZ/ USP, Pirassununga, SP;

² Professor do Departamento de Nutrição e Produção Animal na FMVZ/ USP, Pirassununga, SP.

Quando consideramos as formas de uso da terra, as tecnologias, os animais e dentre outros aspectos utilizados para a produção da pecuária de corte no Brasil, destaca-se a característica heterogênea dos sistemas de produção. Encontramos sistemas a pasto que enfrentam inúmeros desafios por conta das diferentes características edafoclimáticas e peculiaridades socioeconômicas e regionais que resultam em modelos de produção e produtividades distintos. Desde sistemas totalmente extensivos, praticados em pastagens degradadas e em vegetações nativas, até os sistemas que utilizam as mais avançadas técnicas agrônômicas, por apresentarem os melhores desempenhos técnicos e econômicos. Contudo, a pecuária de corte não se limita ao sistema produtivo dos animais. Adicionalmente, a atividade em contextos gerais, vai muito além da porteira de cada fazenda, ela agrega múltiplos vínculos em sua cadeia até poder chegar ao consumidor final. E a complexidade deste setor torna-se um desafio quando se trata de aliar os aspectos inerentes à sustentabilidade em seu contexto econômico, social e ambiental.

Considerando o cenário mundial atualmente, o Brasil vem se destacando em relação aos termos de exploração de terras cultiváveis quanto na melhoria das técnicas de produção. A princípio, o país apresenta a maior [área de proteção ambiental](#) do mundo (cerca de 66% da sua área territorial é preservada) e nos últimos 30 anos foi capaz de reduzir a utilização de 30 milhões de hectares de pastagem (passando de 178 para 150 milhões de hectares). Além disso, em 2021, apresentou o maior rebanho comercial (com 196,5 milhões de cabeças) e as maiores exportações de carne (com 2,5 milhões de toneladas de carcaça equivalente), fruto dos processos desenvolvidos ao longo das cinco últimas décadas, que elevaram não apenas a produtividade do setor, mas em consequência, a competitividade e o alcance dos mercados interno e externo, desempenhando um importante papel como produtor de alimentos.

Entretanto, quando falamos sobre este aumento de produtividade e lucratividade, completamente diferentes do que se observava há 50 anos atrás, e quando se tinha praticamente menos da metade do rebanho bovino atual, sempre vem a preocupação com as consequências associadas à modernização da atividade. O questionamento se baseia no quanto esse modelo de produção “tecnificado” poderia ter espaço para maiores ganhos em produtividade, levando em conta os altos [custos](#) atribuídos (ambientais, sociais e econômicos). Pois, considerando a história da pecuária do país, no qual foi e ainda é praticada sobretudo em áreas de pastagens, foram proporcionados não apenas a ampliação produtiva e a consolidação econômica do setor no agronegócio, mas também, impactos sobre o ambiente, contribuindo para a degradação dos recursos naturais e provocando uma série de alterações nos ecossistemas, modificando drasticamente a paisagem original existente e aumentando os fluxos de emissões antrópicas de gases de efeito estufa (GEE), prejudiciais para a atmosfera, e conseqüentemente, para o equilíbrio térmico do planeta.

Além disso, paralelamente, durante este período de intensa industrialização, a máxima produção da proteína animal fundamentada na principal temática do mundo **(a fome)** não foi resolvida, e o modelo de concentração fundiária dos grandes empreendimentos contribuiu para o esvaziamento e o empobrecimento por parte da sociedade do meio rural. Pois o uso intensivo das tecnologias emancipou a utilização da mão de obra e juntamente com as relações precárias de trabalho, o acesso à terra e aos mercados também foram restringidos, tornando-se fatores cruciais para a migração dos pequenos produtores em busca de melhores condições nas áreas mais urbanas.

Diante disso, mirando para o futuro, os estudos sobre a sustentabilidade na atividade pecuária ascenderam, buscando a harmonia entre as explorações e a preservação dos recursos naturais do planeta com o potencial atual e futuro de suprimento das necessidades humanas, sem comprometer, principalmente, o das próximas gerações, sendo embasado em três dimensões fundamentais **(o respeito a [integridade do meio ambiente](#), a viabilidade econômica e a responsabilidade social)**.

Mais recentemente, por meio da “Conferência ECO-92” e do “Acordo de Paris” em 1992 e 2015, respectivamente, foram elaborados os planos de ações e práticas sustentáveis para mitigar os efeitos da degradação ambiental e dos GEE existentes. Contudo, é importante ressaltar que a definição entre “Sistemas Sustentáveis ou Não”, ainda não se encontra completamente estabelecido. Embora com as iniciativas das instituições de ciência e tecnologia e das políticas públicas há mais de quatro décadas, foi necessário **“sentir na pele”** os efeitos das alterações climáticas para iniciar a transição de mentalidade da sociedade. E apenas nos últimos anos foi possível vislumbrar o desenvolvimento dos esforços sobre as transferências das tecnologias sustentáveis direcionadas aos produtores e consumidores, especialmente, sob medida entre os de maior poder aquisitivo.

De uma forma geral, segundo o artigo da pesquisadora britânica Judith Capper, intitulado “Oportunidades e desafios na sustentabilidade da indústria de proteína animal: a batalha entre a ciência e a percepção do consumidor”: **“O grande desafio é adotar uma cultura de melhoria contínua para avançar a intensificação sustentável, abrangendo a melhoria da sanidade animal, das pessoas e do planeta; adotando tecnologias existentes e novas e informar sobre sua dedicação para melhorar a sustentabilidade para todas as partes interessadas”**.

Com isso, uma vez que as projeções dos avanços da [pecuária](#) brasileira poderão alcançar 250 milhões de cabeças em 2030, em um cenário cada vez mais demandante de inovação, é possível destacar que as propriedades que adotam ou estão adotando as tecnologias sustentáveis até o momento, estão cada vez mais maduras e estimuladas a atender às exigências do mercado consumidor (que está se tornando consciente para com as preocupações ambientais). Quando comparado os benefícios desses sistemas sustentáveis de produção com relação aos sistemas convencionais (que não se intensificaram sustentavelmente), além de obterem aumento dos índices zootécnicos e de elevar a qualidade da carne pelo melhor desempenho e bem-estar animal, os produtores estão sendo muito mais valorizados economicamente pelos diversos padrões socioambientais certificados e instaurados pela indústria no mercado.

Por fim, cabe mencionar que no futuro, dadas as implicações das mudanças de produção e de consumo da sociedade, além das projeções de escassez de recursos naturais, a importância da sustentabilidade da pecuária de corte tende a ser mais decisiva ainda. Do ponto de vista produtivo e econômico, a vantagem competitiva se dá aos produtores que estão se alinhando a este mercado, engajados pela busca por estratégias de produtividade que impactarão na cadeia e no qual, selecionarão os que continuarão na atividade, podendo citar dentre elas:

- **Produtos biológicos** como base da sanidade animal (à frente no manejo de resíduos);
- **Biotechnologias** para transformar a sanidade animal e o melhoramento genético (doenças e parasitas terão melhores soluções de manejo, facilitando suas prevenções e seus controles);
- Avanços dos processos de **gestão e de tecnologia**, principalmente, para diminuir o uso da pastagem com integrações com lavouras e florestas (possibilitando uma forte redução nas áreas de pastagem e um crescimento muito mais produtivo do número total de cabeças);
- Produzir respeitando o **bem-estar animal** será mandatório e nenhum elo poderá ficar de fora (serão exigidas certificações de produção com bem-estar e de origem animal para obter lucro);
- A relevância da **qualidade e sustentabilidade** crescerá via interação digital com o consumidor final (muita tecnologia será utilizada).

Referências

CAPPER, J. L. Opportunities and Challenges in Animal Protein Industry Sustainability: The Battle Between Science and Consumer Perception. *Animal Frontiers*, p. 7, 2020.

<https://doi.org/10.1093/af/vfaa034>

CASAGRANDA, Y. G. et al. Emergent Research Themes on Sustainability in the Beef Cattle Industry in Brazil: An Integrative Literature Review. *Sustainability*, p. 26, 2023.

<https://doi.org/10.3390/su15054670>

MALAFAIA, G. C. O futuro da cadeia produtiva da carne bovina brasileira: uma visão para 2040. Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, p. 136, 2020. (Embrapa gado de corte. Relatório Técnico)

MARTINELLI, L. A. et al. Agriculture in Brazil: impacts, costs, and opportunities for a sustainable future. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, p. 7, 2010.

<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2010.09.008>

