## AVALIAÇÃO ENTRE MÉTODOS DE CASTRAÇÃO EM SUÍNOS: CASTRAÇÃO CIRÚRGICA E IMUNOLÓGICA

Joana Damião Cossetin<sup>1</sup> Sarah Martinelli<sup>2</sup> Tatiani Reis da Silveira<sup>3</sup> Carolina dos Santos Amaral<sup>4</sup>

Instituição: Instituto Municipal de Ensino Assis Brasil - IMEAB

Modalidade: Relato de Pesquisa.

Eixo Temático: Agropecuário e Agroecologia.

1. Introdução: A suinocultura é uma prática significativa no contexto global, em que a carne suína é a segunda mais produzida e consumida. No Brasil, o Rio Grande do Sul se destaca como o terceiro maior produtor de suínos, ficando atrás apenas dos estados de Santa Catarina e Paraná. A criação de suínos está presente em quase todas as regiões gaúchas, com maior concentração no norte do Estado, no Vale do Taquari e na Serra, áreas que contam com forte integração com indústrias de beneficiamento. Nesses locais, sobressaem-se municípios como Santo Cristo, Palmitinho, Frederico Westphalen e Aratiba, reconhecidos por sua expressiva produção (ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL, 2024).

Um dos principais desafios da suinocultura é evitar alterações indesejadas no odor e no sabor da carne causadas por hormônios sexuais presentes nos suínos machos. Para contornar esse problema, ainda é amplamente utilizada em diversos países a castração cirúrgica, geralmente feita nos primeiros dias de vida e, na maioria das vezes, sem o uso de anestesia ou analgésicos. Essa técnica é amplamente adotada devido à sua facilidade de execução, baixo custo e por contribuir na diminuição do comportamento agressivo entre os suínos (PRUNIER apud OLIVEIRA et al., 2022).

A imunocastração é uma alternativa inovadora à castração cirúrgica que, tradicionalmente, é realizada nas granjas de suínos. Trata-se da castração química na fase de terminação do suíno, safando o paladar do consumidor do "cheiro de macho" que, naturalmente, é produzido pelo organismo do animal, de forma mais eficiente.

O presente estudo tem por objetivo comparar os processos de castração cirúrgica e química em suínos, avaliar os resultados, a partir do comportamento e reação dos animais e, concluir pela melhor aplicabilidade.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aluna do Curso Técnico em Agropecuária - IMEAB, damiaojoana697@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aluna do Curso Técnico em Agropecuária - IMEAB, sarahmartinelli07@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Professora Orientadora do Curso Técnico em Agropecuária - IMEAB, tati16silveira@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Responsável Técnica da Escola Fazenda - IMEAB, Carolina.dsamaral@gmail.com

**2. Procedimentos Metodológicos**: O projeto está sendo desenvolvido na Escola Fazenda do Instituto Municipal de Ensino Assis Brasil. A comparação entre os dois métodos castrativos, está sendo feita com dois leitões destinados à imunocastração e dois suínos destinados à castração cirúrgica, todos do mesmo lote de maternidade.

Os leitões foram castrados no 21º dia de vida, pois nesse período a recuperação é mais rápida e há menor risco de complicações. O processo começou com a contenção adequada do animal, seguida da assepsia da região escrotal com antisséptico (iodo). Em seguida, foi feita uma pequena incisão no escroto com um bisturi, expondo os testículos. Estes foram removidos por tração, seguido de corte do cordão espermático. Após a retirada, a ferida ficou aberta para cicatrização.

A castração imunológica em suínos é um método não cirúrgico que utiliza uma vacina para inibir, temporariamente, a função testicular. A vacina contém um análogo da gonadotrofina (GnRH) que estimula o sistema imunológico a produzir anticorpos contra esse hormônio, bloqueando a produção de testosterona e espermatozóides. O protocolo geralmente envolve duas aplicações: a primeira, para sensibilizar o sistema imunológico, que será feita 60 dias antes do abate, e a segunda, 30 dias após a primeira dose da vacina, para garantir a supressão hormonal. Esse método reduz o odor sexual da carne e evita os riscos e o estresse da castração cirúrgica, sendo uma alternativa cada vez mais utilizada na suinocultura.

Os resultados serão avaliados a partir da pesagem mensal dos leitões, do comportamento dos suínos submetidos a cada método de castração e análise sensorial pelos consumidores, avaliando qual destas alternativas melhor respeita e cumpre com os desafios do bem-estar animal, bem como, qual delas favorece a maior produtividade e qualidade do produto final.

- **3. Resultados e Discussões:** O trabalho encontra-se em desenvolvimento, mas presume-se que a imunocastração gera um maior rendimento da carcaça, menor índice de mortalidade por infecções que derivam da castração cirúrgica, a eliminação eficiente do odor e sabor desagradável na carne e o alinhamento com o bem-estar animal.
- **4.** Conclusão: O trabalho encontra-se em desenvolvimento, por isso não há conclusões.

## 5. Referências

ATLAS SOCIOECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL. **Suínos.** Disponível em: https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/suinos. Acesso em: 21 abr. 2025.

FAUSTO, Mariana Costa. **Imunocastração de suínos: você conhece esse procedimento?** Disponível em:

<a href="https://www.vetprofissional.com.br/artigos/imunocastracao-de-suinos-voce-conhece-esse-procedimento">https://www.vetprofissional.com.br/artigos/imunocastracao-de-suinos-voce-conhece-esse-procedimento</a>. Acesso em: 26 mar. 2025.



## FEDDERN, V.; DALLA COSTA, O. A.; LIMA, G. J. M. Influência da imunocastração sobre o desempenho e características da carcaça de suínos. Disponível em:

<a href="https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1081766/influencia-da-imunocastracao-sobre-o-desempenho-e-caracteristicas-da-caracac-de-suinos">https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1081766/influencia-da-imunocastracao-sobre-o-desempenho-e-caracteristicas-da-caracac-de-suinos</a>. Acesso em: 26 mar. 2025.

## LUCIO, Camila Lorena de. Imunocastração. Disponível em:

<a href="https://www.uel.br/grupo-pesquisa/gpac/pages/arquivos/Imunocastracao.pdf">https://www.uel.br/grupo-pesquisa/gpac/pages/arquivos/Imunocastracao.pdf</a>>. Acesso em: 26 mar. 2025.

OLIVEIRA et al., – **Avaliação do desempenho e características de carcaça de suínos.** NUTRITIME. Artigo 560/Volume 19/Número 04/p.9114-9121, 2022 - Disponível em: https://nutritime.com.br/wp-content/uploads/2022/07/Artigo-560.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.