



RENDIMENTO DE CARÇA DE NOVILHOS NELORES CONFINADOS ALIMENTADOS COM DIETA SEM VOLUMOSO

LIMA, M.B.¹; MURTA, R.M.²; MACHADO, R.H.R.³; LOPES, A.F.¹; LACERDA, C.G.¹; SILVA, V. J¹.

¹Discente do curso superior em Engenharia Agrônoma IFNMG – *Campus* Januária;

² Docente do IFNMG – *Campus* Januária – PPGVET;

³Mestrando do Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária do IFNMG – PPGVET;

Introdução

A indústria pecuária desempenha um papel fundamental no fornecimento de proteína animal para uma população global crescente. A otimização da produção de carne bovina, que é uma das principais fontes de proteína animal, é de extrema importância para atender à demanda crescente e garantir a sustentabilidade do setor. Nesse contexto, a formulação de dietas alimentares desempenha um papel central na qualidade e eficiência da produção de carne bovina.

A dieta fornecida ao gado durante o período de confinamento é um fator crítico na determinação do rendimento de carcaça, que é um indicador-chave de eficiência na produção de carne bovina (GRANDINI, 2009). Uma das práticas comuns na indústria é a exclusão do volume da dieta, melhorando o consumo de energias concentradas, como grãos de milho. No entanto, as implicações desta estratégia dietética especificamente para a qualidade da carne bovina ainda são objeto de investigação e debate contínuo.

O presente estudo se concentra em examinar os efeitos da exclusão de volumoso da dieta de novilhos Nelores durante o confinamento. A raça Nelore é uma das mais proeminentes na indústria de carne bovina, comumente criada no Brasil e em outras regiões do mundo devido às suas características de adaptação e produtividade. Este trabalho visa preencher uma lacuna no conhecimento científico, fornecendo uma análise aprofundada dos resultados obtidos ao adotar essa prática alimentar específica.

Para atingir esse objetivo, avaliamos o rendimento de carcaça quente e fria, a quebra no resfriamento e o pH da carne produzida por novilhos Nelores alimentados com essa dieta específica. A análise dessas seções é essencial para compreender o impacto da dieta na qualidade da carne, bem como para fornecer informações relevantes para produtores e profissionais da indústria.

Este estudo contribuirá para a compreensão das implicações da dieta sem volumosa na produção de carne bovina de alta qualidade e, ao mesmo tempo, oferecerá orientações inovadoras para aprimorar as práticas alimentares na indústria pecuária.

Material e métodos

O trabalho de campo ocorreu no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais (IFNMG), *Campus* Januária, MG, no setor de bovinocultura. O experimento foi implantado em um confinamento, onde os animais receberam a dieta experimental (sem volumoso com grão de milho íntegro) em cocho de concreto com acesso por um dos lados e disponibilidade de 0,5 m/linear por animal. O período experimental teve duração de 75 dias, sendo os primeiros 15 dias destinados para a adaptação dos animais e 60 dias para coleta de dados.

A dieta avaliada foi sem volumoso com grão de milho íntegro, mais núcleo comercial. A proporção do grão de milho íntegro e do núcleo proteico-vitamínico-mineral com base na matéria seca foi de 85% de grão de milho e 15% do núcleo.



O alimento foi oferecido na forma de mistura completa, duas vezes ao dia, à vontade, de modo a permitir, aproximadamente, 10% de sobras.

O abate ocorreu 75 dias após a data inicial do confinamento e seguiu todas as normativas para o abate humanitário de acordo com a normativa nº 365, de julho de 2021. Realizado, após jejum e dieta hídrica de 16-24 horas, quando os animais atingirem 75 dias de confinamento. Após a obtenção do peso corporal em jejum (PCCJ), obteve o peso da carcaça quente (PCQ), após o bovino ser abatido, sangrado, esfolado, eviscerado, desprovido da cabeça, patas, rabada e órgãos sexuais.

O peso de carcaça fria (PCF) foi obtido por meio da pesagem da carcaça após 24h de resfriamento em câmara fria frigorífica.

Por meio da relação entre PCQ e PCCJ obtêm-se o rendimento de carcaça quente (RCQ). Com os dados de PCF e PCCJ é possível calcular o rendimento de carcaça fria (RCF), e através da relação entre PCF e PCQ é obtido o valor de quebra por resfriamento (QR).

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos estão apresentados na tabela 1. O rendimento de carcaça quente e fria; quebra no resfriamento e o Ph da carne foram de 53,65%, 52,34%, 2,44%, 5,71 respectivamente

O rendimento de carcaça quente (53,65%) e o rendimento de carcaça fria (52,34%) obtidos nesta pesquisa estão dentro dos padrões esperados para novilhos Nelores em dietas de confinamento (REITAS, 2006). Isso sugere que a ausência de volumoso na dieta não afetou os níveis de rendimento de carcaça, indicando que os animais foram capazes de converter eficientemente a dieta em peso de carcaça.

Segundo Sampaio (2016) a quebra no resfriamento de 2,44% também é um valor aceitável, e isso indica que houve uma perda de peso limitada durante o processo de resfriamento. Esta perda está dentro dos parâmetros aceitáveis para a indústria e não parece ser afetada pela dieta sem volumosa.

O pH da carne de 5,71 está dentro da faixa considerada normal para carne bovina (PELICANO E PRATA, 2007). Isso sugere que uma dieta sem volumosa não teve um impacto significativo no pH da carne, o que é um indicador importante da qualidade da carne.

Nossos resultados mostram que a exclusão de volumoso da dieta de novilhos Nelores durante o confinamento não prejudica o rendimento de carcaça, a qualidade da carne ou perdas significativas durante o resfriamento. Isso sugere que essa prática alimentar pode ser uma opção viável para a produção de carne bovina de qualidade.

Considerações finais

A utilização da dieta com grão de milho íntegro e núcleo não altera o rendimento de carcaça e o pH da carne de novilhos nelores confinados.

Agradecimentos

A Leitepéu Agro e ao IFNMG pelo apoio financeiro e concessão de bolsas de iniciação científica. E ao Grupo de Estudos e Pesquisa em Produção de Animais Ruminantes-GEPAR.



Referências

- GRANDINI, D. Dietas contendo grãos de milho inteiro sem fonte de volumoso para bovinos confinados. In: Simpósio Internacional de Nutrição De Ruminantes, 2., 2009, Botucatu. anais... Botucatu: FCA-UNESP-FMVZ, 2009. p. 90-102.
- PELICANO, E.R.L.; PRATA, L.F. Propriedades da carne & medidas instrumentais de qualidade. Revista Nacional da Carne, v. 31, n. 364, p. 22-35, 2007.
- REITAS, A.K. Características da carcaça, da carne e perfil dos ácidos graxos de novilhos Nelore inteiros ou castrados em duas idades. 2006. 68 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.
- SAMPAIO, G. S. L. Perdas durante o resfriamento de carcaças bovinas. iAgro. Campo Grande, 3 de jun. de 2016. Disponível em: <<https://www.iagro.ms.gov.br/perdas-durante-o-resfriamento-de-carcacas-bovinas/>>. Acesso em: 15 de setembro de 2023.

TABELA 1 – Rendimento de carcaça de novilhos nelores confinados alimentados com dieta sem volumoso.

Variável	Dieta	Erro Padrão
	Grão de Milho Íntegro + Núcleo	
Rendimento de Carcaça Quente (%)	53,65	0,35
Rendimento de Carcaça Fria (%)	52,34	0,35
Quebra no Resfriamento (%)	2,44	0,05
Ph	5,71	0,01

Fonte: Autor, (2022).