



Relação entre mês de nascimento e peso a desmama de bovinos Nelore puro de origem (PO) no Município de Jaru – Rondônia. Relationship between month of birth and weaning weight of pure Nelore cattle (PO) in the Municipality of Jaru – Rondônia.

[Natielli Gomes da Costa](#)¹, [Lucas Winter de Almeida Soares](#)¹, [Sallomão Dhankel dos Santos Lima](#)¹, [Lucas Martins Roveda](#)², [Luiz Donizete Campeiro Junior](#)³, [Jomel Francisco dos Santos](#)⁴

¹- Discente do Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Rondônia – IFRO, *campus* Jaru/RO – Brasil. E-mail: natielligcosta@gmail.com

²- Discente do Curso de Medicina Veterinária, Faculdade Marechal Rondon – FARON, Vilhena/RO – Brasil.

³- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista – UNESP, *campus* Botucatu/SP – Brasil.

⁴- Docente do Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Rondônia – IFRO, *campus* Jaru/RO – Brasil. E-mail: jomel.santos@ifro.edu.br

Resumo

Características produtivas e reprodutivas determinam positiva ou negativamente a eficiência da criação. Desse modo, é importante levar em consideração efeitos ambientais que atuam diretamente em características de interesse econômico na criação animal. Um exemplo clássico é o período de nascimento do bezerro, que tem alta relação com o peso a desmama. Diante disso, o presente projeto teve como objetivo avaliar a influência do mês de nascimento sobre o peso a desmama de animais da raça Nelore Puro de Origem (PO) de duas fazendas no município de Jaru-Rondônia. Os dados passaram por uma avaliação para encontrar a média do lote dos animais avaliados, planilhas contendo informações com o dia de nascimento e peso dos animais a desmama. As planilhas fazem parte do banco de dados dos programas de avaliação, Associação Nacional de Criadores e Pesquisadores (ANCP) e Programa de melhoramento genético de zebuínos (PMGZ), os quais foram correlacionados para encontrar fatores que influenciam o o desempenho dos animais. Foram utilizados dados de 1.253 animais da raça Nelore. A característica peso aos 210 dias de idade foi avaliada levando em consideração os meses de nascimento dos animais. Os indivíduos que obtiveram maior desempenho a desmama foram os nascidos nos meses de julho, agosto e setembro, correspondendo aos meses da estação de monta do ano anterior. A partir da avaliação foi possível determinar o melhor mês para reprodução das matrizes, e consequentemente o nascimento dos bezerros objetivando melhor desempenho das progênies.

Palavras-chave: Peso corporal. Reprodução. Zebuínos.

Abstract

Productive and reproductive characteristics positively or negatively determine the efficiency of livestock farming. Therefore, it is important to take into account environmental effects that directly affect characteristics of economic interest in animal farming. A classic example is the calf birth period, which has a strong relationship with weaning weight. In view of this, the present project aimed to evaluate the influence of the month of birth on the weaning weight of animals of the Pure Origin (PO) Nelore breed from two farms in the municipality of Jaru, Rondônia. The data were evaluated to find the average of the batch of animals evaluated, spreadsheets containing information on the day of birth and weight of the animals at weaning. The spreadsheets are part of the database of the evaluation programs, National Association of Breeders and Researchers (ANCP) and Zebu Genetic Improvement Program (PMGZ), which were correlated to find factors that influence the performance of the animals. Data from 1,253 animals of the Nelore breed were used. The weight at 210 days of age was evaluated taking into account the months of birth of the animals. The individuals that obtained the best performance at weaning were those born in the months of July, August and September, corresponding to the months of the breeding season of the previous year. From the evaluation it was possible to determine the best month for reproduction of the matrices, and consequently the birth of the calves aiming at better performance of the progenies.

Keywords: Body weight. Reproduction. Zebu.



Introdução

A bovinocultura de corte é caracterizada, basicamente, por sistemas de produção constituídos, em sua maioria, pelas fases de cria, recria e terminação. A fase de cria compreende todos os processos de produção envolvidos desde a escolha e cuidado dos progenitores até o desmame do produto (PEREIRA et al., 2013). Além disso, é visto que efeitos ambientais atuam diretamente em características de interesse econômico do animal. Um exemplo clássico é o período de nascimento do bezerro, que tem alta relação com o peso à desmama. Isto ocorre, principalmente, pelos efeitos do clima sobre a forragem e influência de agentes parasitários e infecciosos (PAZ et al., 1999).

Com o constante aumento do rebanho de bovinos, torna-se necessário desenvolver e adquirir novas tecnologias que contribuam para a maior eficiência e produtividade dos animais. Entre as inovações disponíveis, as biotecnologias reprodutivas se destacam como ferramentas essenciais para a modernização do setor, sendo a mais utilizada a inseminação artificial por tempo fixo (IATF), método que se destaca por permitir nascimentos de bezerros em período planejado e melhoramento genético do rebanho por meio do uso de sêmen de animais melhoradores (BARUSUELLI et al., 2019).

Para minimizar estes efeitos do ambiente, pecuaristas utilizam a estação de monta, concentrando assim, os partos em determinada época do ano. Geralmente, a época de nascimento ocorre durante as estações de clima seco, pois nesta época, as vacas oferecem melhores condições fisiológicas para o desenvolvimento dos neonatos (SILVA et al., 2022). Avaliando a influência de fatores ambientais sobre pesos pré-desmama de bovinos da raça Nelore, ressaltando que é de suma importância quantificar e identificar os fatores ambientais para selecionar corretamente reprodutores e matrizes geneticamente superiores, pois estes efeitos atuam fortemente sobre as características de importância econômica e conhecendo os mesmos é possível eliminar e ajustar a criação a este meio e assim, identificar acuradamente todo potencial genético dos animais (QUEIROZ et al., 2020).

Contudo, é conhecido que o Brasil possui dois períodos climáticos bem definidos (águas e secas), com transição de águas para seca e seca para águas determinando essas mudanças, não tendo, como nos países temperados as quatro estações bem determinadas. Porém, devido a sua ampla extensão territorial há uma grande diferença ambiental entre as regiões brasileiras, com grande variabilidade de pastagens, climas bastante variante durante o ano e outras regiões com temperaturas quentes durante o ano todo, influenciando assim, diretamente no manejo e produção dos animais Nelore e consequentemente em sua relação de peso à desmama. Por isso produtores implantam estações de monta em suas fazendas para facilitar o rendimento de acordo com a melhor época (BOCCHI et al., 2004).

A depender da estação do ano em que a matriz emprenhar, a disponibilidade de forragem e seu valor nutritivo poderá ser favorável ou não para o desenvolvimento do feto. Além disso, também poderá haver variação na disponibilidade de nutrientes durante o período de lactação, fatores esses que poderão interferir diretamente no desempenho das crias até o momento da desmama (NOVAES, 2025). Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a relação entre o mês de nascimento e o peso à desmama de bezerros da raça Nelore puro de origem em duas fazendas do Estado de Rondônia.

Material e métodos

Os dados utilizados neste trabalho foram provenientes do banco de dados do programa de melhoramento genético da ANCP (Associação Nacional de Criadores e Pesquisadores) e PMGZ

(Programa de melhoramento genético de zebuínos) de duas fazendas localizadas no município de Jaru- Rondônia. Foram avaliados dados de 1.253 animais da raça Nelore frutos de inseminação artificial e transferência de embriões, animais nascidos durante os anos de 2022 e início de 2023. Levando em consideração, assim, avaliação das diferenças de acordo com o clima, tempo, e qualidade das pastagens. A característica avaliada foi o peso a desmama e a avaliação destes pesos foi definido aos 210 dias (idade padrão à desmama). A avaliação do desempenho individual do peso a desmama é uma importante característica para realizar a seleção dos animais, pois com a animais de diferentes rebanhos, representem suas diferenças genéticas com grande acurácia além de antecipar a seleção dos animais geneticamente superiores para tal característica. Os animais avaliados estavam em regime de pastagem durante o período das avaliações, com acesso liberado à água e mineralização de acordo com as exigências nutricionais. As mensurações foram obtidas através da pesagem dos animais em balança eletrônica conjugada com tronco de contenção, o que torna mais preciso os valores. Os dados foram avaliados através da análise estatística usando o teste T e o método estatístico ANOVA com programa (SAS, 2000), para testar a diferença entre as médias, considerando uma significância de 5%.

Resultados e discussão

Na descrição, o peso dos animais com 210 dias de idade e sua relação final entre o mês de nascimento e o peso a desmama de machos e de fêmeas (Gráfico 1).

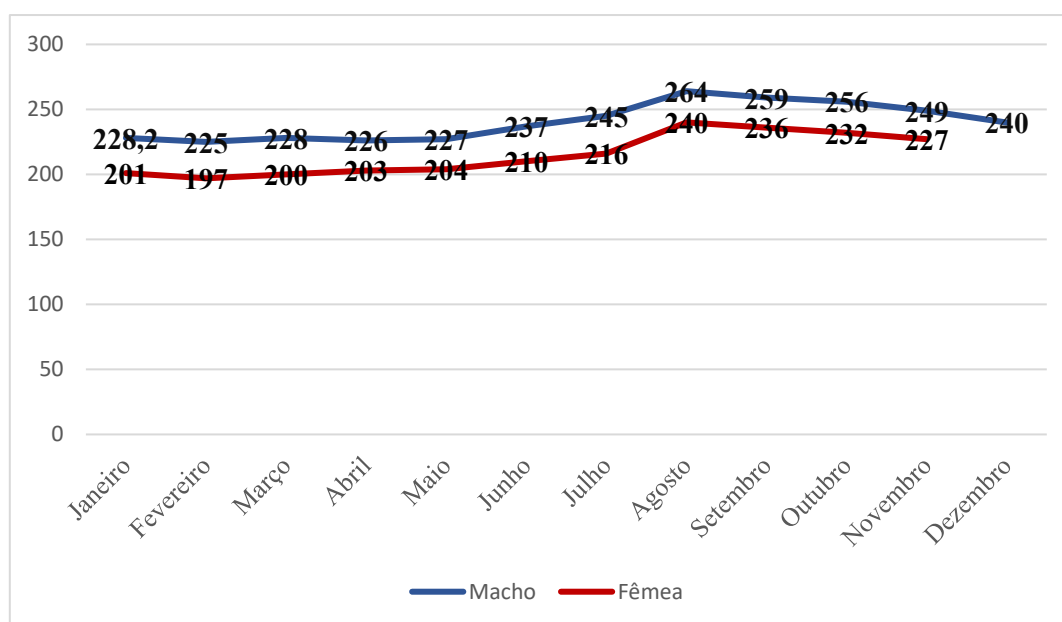


Gráfico 1 - Valores médios do peso dos bezerros com separação por sexo e mês de nascimento.

Os bovinos nascidos em fevereiro tiveram a média de 225kg na desmama os machos e fêmeas com peso corpóreo de 197kg, corroborando com os resultados obtidos por (OLIVEIRA et al., 2024) onde os animais nascidos em fevereiro possuíram peso inferior comparado aos nascidos em outros meses do ano. Resultado que vem de encontro com Silva et al. (2022) onde a oferta de forragem é generosa e propicia o aparecimento de patógenos ambientais que prejudicam o desenvolvimento dos bezerros.

A análise de características de crescimento como o peso corporal em diferentes idades, deve considerar os efeitos fixos associados ao sexo, grupo genético, estação de nascimento, ordem de parto e estratégias nutricionais. Ignorar esses fatores pode comprometer a acurácia das estimativas genéticas e reduzir a efetividade dos programas de melhoramento (SILVA et al., 2022). A utilização de modelos mistos permite separar de forma eficaz os componentes genéticos e ambientais, possibilitando uma avaliação mais precisa do mérito genético dos indivíduos correlacionando ao ambiente em que esses animais estão sendo criados.

Os nascimentos ocorridos entre os meses de julho e outubro, considerados como os animais da época cedo, tiveram a vantagem de passar seus primeiros meses de vida durante um período de maior disponibilidade de pastagem de qualidade. Assim, as vacas em lactação e os bezerros têm acesso a uma nutrição mais adequada, favorecendo seu crescimento inicial (NOVAES, 2025). De forma similar aos resultados obtidos em nosso estudo, os animais nascidos no mês de agosto obtiveram maior desempenho entre as avaliações, com 264kg para machos e 240 para fêmeas, resultado que Moraes (2023) também encontrou em estudo realizado com animais da raça nelore e angus. É possível compreender esta variação a partir da análise dos dois extremos de pesos a desmama em relação à época de nascimento dos animais. O ambiente propiciado pelo mês de agosto auxilia a fase inicial da vida do bezerro, sendo caracterizado pela escassez de chuvas, redução da umidade e, consequentemente, a diminuição da incidência de ecto e endoparasitas (COSTA et al., 2008). Práticas de manejo nutricional e sanitário influenciam de forma significativa o ambiente em que os bezerros são criados, refletindo-se em seu desempenho zootécnico até o desmame (NASCIMENTO, 2025). Fatores como a oferta e qualidade dos alimentos, suplementação, controle de parasitas e vacinação são determinantes para garantir um desenvolvimento saudável nessa fase crítica, evidenciando como o ambiente e período do ano reflete no desempenho dos animais. Adicionalmente, a interação entre os fatores genéticos e o ambiente, como a qualidade das pastagens e o clima, pode explicar parte da variação observada nos resultados. Estudos mostram que a seleção de animais com maior adaptabilidade ao ambiente, levando em consideração tanto os componentes genéticos quanto os fatores ambientais, podem melhorar o desempenho dos bezerros.

Em um estudo conduzido por Carneiro et al. (2012), as vacas que pariram no início da estação de nascimento desmamaram bezerros mais pesados, em função de terem à sua disposição forragens de boa quantidade e qualidade nutricional por um longo período. Bocchi et al. (2004), ao avaliarem o desempenho produtivo de bezerros Nelore em quatro regiões do Brasil, observaram que, independente da região, animais que nasceram entre os meses de julho a dezembro apresentam peso ao desmame superior ao dos animais nascidos entre janeiro e março. Os resultados obtidos, que demonstram maior GMD em animais nascidos no "cedo", estão de acordo com os dados de (STAMOULIS, 2020). Esse desempenho superior está diretamente relacionado à maior produção de leite das matrizes, que atingem o pico de lactação em um período de maior disponibilidade de forragem (SANTOS et al., 2009). Diante desse cenário, recomenda-se que, nas condições brasileiras, a estação de monta seja planejada para concentrar os nascimentos no início do segundo semestre, garantindo melhores condições de desenvolvimento para os bezerros.

Conclusão

Conclui-se que a importância de se estabelecer a estação de monta no período adequado, podendo assim reduzir os efeitos negativos do ambiente sobre a eficiência produtiva do animal. Uma

estação de monta no período certo reduz a taxa de mortalidade e aumenta o peso a desmama, impactando diretamente a lucratividade das propriedades.

Conflitos de interesse

Não houve conflito de interesses dos autores.

Contribuição dos autores

Natielli Gomes da Costa – análise dos dados e redação; Lucas Winter de Almeida Soares – interpretação dos resultados; Sallomão Dhankel dos Santos Lima – coleta de dados; Lucas Martins Roveda – redação e revisão; Luiz Donizete Campeiro Junior orientação e Jomel Francisco dos Santos – correção e orientação.

Referências bibliográficas

- BARUSELLI, P. S.; CATUSSI, B. L. C.; ABREU, L. Â.; ELLIFF, F. M.; SILVA, L. G.; BATISTA, E. S.; CREPALDI, G. A. Evolução e perspectivas da inseminação artificial em bovinos. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, v. 43, n. 2, p. 308-314, 2019. <https://www.cbra.org.br/portal/downloads/publicacoes/rbra/v43/n2/p308-314>
- BOCCHI, A. L.; TEIXEIRA, R. A.; ALBUQUERQUE, L. G. Idade da vaca e mês de nascimento sobre o peso ao desmame de bezerros nelore nas diferentes regiões brasileiras. **Acta Scientiarum. Animal Sciences**, v. 26, n. 4, p. 475-482, 2004. <https://doi.org/10.4025/actascianimsci.v26i4.1724>
- CARNEIRO, L. C.; SILVA, J. C. C.; MENDES, G. P.; FERREIRA, I. C.; SANTOS, R. M. Efeito do mês de parição na taxa de gestação subsequente e no peso ao desmame dos bezerros de vacas Nelore. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 40, n. 2, p. 1-5, 2012. <https://www.ufrgs.br/actavet/40-2/PUB%201030>
- COSTA, G. Z.; QUEIROZ, S. A.; OLIVEIRA, J. A.; FRIES, L. A. Estimativas de parâmetros genéticos e fenotípicos de escores visuais e de ganho médio de peso do nascimento à desmama de bovinos formadores da raça Brangus. **Ars Veterinaria**, v. 24, n. 3, p. 172-176, 2008. <https://doi.org/10.15361/2175-0106.2008v24n3p172-176>
- MORAIS, A. S. **Uso da suplementação no desmame de bezerros**. 43f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Zootecnia, Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Montes Belos, 2023. <https://repositorio.ueg.br/jspui/handle/riueg/2724>
- NASCIMENTO, M. L. S. **Relação entre altura de garupa de vacas da raça Nelore com peso a desmama da progênie**. 19f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2025. <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/45635>
- NOVAES, T. O. **Efeito da época de nascimento sobre o desempenho de bezerros Nelore na desmama**. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2025. <https://hdl.handle.net/11449/261721>
- OLIVEIRA, K. M. **Desempenho de bezerros em período e aleitamento: estudo de caso da Fazenda Escola Lagoa do Sino**. 28f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade Federal de São Carlos, Buri, 2024. <https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/19258>

- PAZ, C. C. P.; ALBUQUERQUE, L. G.; FRIES, L. A. Efeitos ambientais sobre ganho de peso no período do nascimento ao desmame em bovinos da raça Nelore. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 28, n. 1, p. 55-64, 1999. <https://doi.org/10.1590/S1516-35981999000100008>
- PEREIRA, A. M. V. S.; MUNIZ, C. A. S. D. Efeitos ambientais sobre características pré-desmama em bovinos da Raça Nelore Mocha. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 34, n. 1, p. 359-366, 2013. <https://doi.org/10.5433/1679-0359.2013v34n1p359>
- QUEIROZ, G. R.; GOULART, G. R.; BALDI, F.; CASTRO, L. M.; LÔBO, R. B.; VENTURINI, G. C. A relação entre mês de nascimento e peso à desmama em bovinos da raça Nelore. In: Congresso Brasileiro de Zootecnia, 29., 2019. **Anais...** Uberaba: 29º ZOOTECA, 2019. <https://proceedings.science/zootec-2019/trabalhos/a-relacao-entre-mes-de-nascimento-e-peso-a-desmama-em-bovinos-da-raca-nelore?lang=pt-br#>
- SANTOS, M. E. R.; FONSECA, D. M.; EUCLIDES, V. P. B.; RIBEIRO JÚNIOR, J. I.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; MOREIRA, L. M. Produção de bovinos em pastagens de capim-braquiária diferidas. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 38, n. 4, p. 635-642, 2009. <https://doi.org/10.1590/S1516-35982009000400007>
- SILVA, J. C. **Manejo de ofertas de forragem em pastagem natural: estudo dos tipos funcionais e estabilidade de produção**. 108f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2022. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/252844>
- STAMOULIS, V. J. **Relação entre mês de nascimento e peso à desmama em bovinos da raça nelore**. 36p. 2020. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vtt-221175>

Recebido em 13 de setembro de 2024
Retornado para ajustes em 13 de maio de 2025
Recebido com ajustes em 29 de maio de 2025
Aceito em 9 de junho de 2025