

# Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia Pós-Pandemia

I SEMINÁRIO PIBEX  
IV SEMINÁRIO DE ENSINO  
XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
II ED CONGRESSO UFRA VIRTUAL - UNIVERSIDADE VIVA



## ANÁLISE DE EFEITOS SISTEMÁTICOS PARA AS CARACTERÍSTICAS P365 E P452 EM BOVINOS NELORE EM DOIS ESTADOS DA AMAZÔNIA LEGAL

Para identificação dos autores usar fonte Times New Roman, tamanho 10, normal.

Alexandre Costa Glins<sup>1</sup>; Brena Nunes da Silva<sup>2</sup>; Marcela Cristina Flexa do Amaral<sup>3</sup>; Kaio Diego das Neves Barros<sup>4</sup>; Henrique Ventura<sup>5</sup>; Lais Costa Brito<sup>6</sup>.

1. Bolsista PIBIC, Graduando em Bacharelado em Biologia, Universidade Federal Rural Da Amazônia, Campus Capanema, e-mail: [alexglins1309@gmail.com](mailto:alexglins1309@gmail.com); 2. Bolsista PIVIC, Graduanda em Agronomia, Universidade Federal Rural Da Amazônia, Campus Capanema, e-mail: [brenanunes1@gmail.com](mailto:brenanunes1@gmail.com); 3. Bolsista FAPESPA, Mestranda PPGPAA, Universidade Federal Rural Da Amazônia, Campus Parauapebas, e-mail: [mcfda20@gmail.com](mailto:mcfda20@gmail.com); 4. Colaborador, Mestre em Aquicultura e Recursos Aquáticos Tropicais, Universidade Federal Rural Da Amazônia, Campus Belém, e-mail: [kaio.diegobarros@gmail.com](mailto:kaio.diegobarros@gmail.com); 5. Associação Brasileira dos Criadores de Zebu, e-mail: [henrique@abcz.org.br](mailto:henrique@abcz.org.br); 6. Orientadora, Campus Capanema, Universidade Federal Rural Da Amazônia, e-mail: [laiscostabrito@gmail.com](mailto:laiscostabrito@gmail.com).

### RESUMO:

A região amazônica ocupa um local de destaque na pecuária, resultante de programas de desenvolvimento na região, gerando emprego e aumento da renda da população. O melhoramento genético animal surge como uma das ferramentas para melhorar a eficiência produtiva, via seleção de animais com melhor potencial genético e que atendam as demandas do mercado. O fenótipo de um indivíduo é consequência não somente do seu potencial genético, mas também de fatores ambientais que influenciam as características, os denominados efeitos sistemáticos. São considerados efeitos sistemáticos fatores como sexo, ano, estação de nascimento, além dos grupos de contemporâneos. Desta forma, objetivou-se analisar os efeitos sistemáticos para as características peso ao ano (P365) e peso ao sobreano (P452) para dois estados pertencentes a Amazônia Legal, o Pará e o Mato Grosso, de modo a gerar informações que auxiliem ações futuras no melhoramento genético. As informações foram cedidas pela Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ) com dados de genealogia e registros de peso de animais da raça Nelore. A escolha dos estados do PA e MT advém da maior representatividade de dados na Amazônia Legal, com um registro inicial de 621.021 para o Pará (15,12%) e 2.216.820 (53,99%) para o Mato Grosso. Para edição dos dados, ajustes e restrições, utilizou-se o software R Studio. Para ajustes de peso (P365 e P452), utilizou-se o manual *Beef Improvement Federation (BIF) Guidelines*. Para o modelo foram considerados os efeitos sistemáticos: sexo (macho-1 e fêmea-2) e estação de nascimento (divido em meses de estiagem - 1 maio a setembro; e chuvoso - 2 outubro a abril), em que foram trocados os caracteres por número para melhor representar as análises. Para verificar os efeitos de ambiente nas características estudadas foram realizadas análise de variância (ANOVA) para comparar as médias estimadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. Após os ajustes, a característica P365 registrou 17.393 informações para o Pará e 61.643 para o Mato Grosso, enquanto para característica P452 registrou 9.753 informações para o Pará e 35.557 para o Mato Grosso. As médias de pesos para os sexos macho e fêmea, para as características P365 e P452 no PA foram de 265,02±43,25 kg e 241,93±39,33 kg e 292,92±57,21 kg e 259,71±53,00 kg respectivamente. Para o MG, as médias para P365 e P452 foram de 259,88±42,34 kg e 235,09±37,63 kg; 283,80±53,54 kg e 248,53±44,16 kg, respectivamente. As médias de estação de nascimento no PA para P365 em estiagem e chuvoso foram de 257,21±41,91 kg e 250,84±43,74 kg, para P452 foram 281,19±53,88 kg e 271,55±60,96 kg, respectivamente. No MT, para P365 na estiagem e chuvoso foram 254,42±44,70 kg e 244,73±40,29 kg e para P452 261,74±53,56 kg e 268,75±51,20 kg, respectivamente. Todos os efeitos foram significativos (P<0,001) para as duas características avaliadas, ou seja, os fatores considerados influenciam nas características P365 e P452. Dessa forma, conclui-se que os efeitos de sexo, ano e estação de nascimento, tem grande importância para as características observadas (P365 e P452) e que avaliações genéticas futuras devem incluir estes efeitos sistemáticos em seus modelos de análise.

**PALAVRAS-CHAVE:** melhoramento genético; fenótipos; bovinocultura de corte

Link do vídeo: [https://www.youtube.com/watch?v=75D1\\_w9bLyg](https://www.youtube.com/watch?v=75D1_w9bLyg)