

Comparação entre os modelos logístico e gompertz no crescimento de frangos de corte

Micherlania da Silva Nascimento^{1 4}

Joel Augusto Muniz^{2 4}

Andrezza Kelly Alves Pamplona^{3 4}

Modelos não-lineares são frequentemente utilizados para descrever o crescimento de plantas e suas partes, bem como de animais. No caso de animais os modelos mais empregados para prever a evolução do peso com a idade são: Logístico, Gompertz, Von Bertalanffy e Richards. A cadeia produtiva de frangos de corte no Brasil modernizou-se e continua buscando formas de melhorar ainda mais o desempenho do setor, devido à necessidade de redução de custos e aumento de produtividade, tentando com isso não perder competitividade em nível mundial. Uma das maneiras de realizar tal processo, é encontrar um modelo que descreva o comportamento do crescimento animal, com o propósito de determinar o peso ideal de abate. Para isso os modelos não-lineares são utilizados devido algumas propriedades e interpretações de seus parâmetros do ponto de vista biológico: maturidade, taxa de crescimento, por exemplo. Neste trabalho avaliou-se o ajuste dos modelos Logístico e Gompertz a dados peso-idade de frangos machos, proveniente da Embrapa - CNPSA, Concordia, SC. Todas as análises foram realizadas no programa R. Os modelos foram ajustados de acordo com a função `gnls()`. Para avaliar o ajuste foi empregado o critério de informação de Akaike (AIC) e o critério de informação bayesiano (BIC). Os resultados do ajuste indicaram que o Modelo Gompertz teve um bom comportamento na descrição dados.

Palavras-chave: *modelos não lineares, critério de informação, crescimento.*

Referências

- [1] Freitas, A. R. *Estimativas de curvas de crescimento na produção animal*. Embrapa Pecuária Sudeste. Documentos, 68, 2007.
- [2] R Core Team (2013)., *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, URL <http://www.R-project.org/>.

¹UFLA - Universidade Federal de Lavras. Email: michelle.s.n@hotmail.com

²UFLA - Universidade Federal de Lavras. Email: joamuniz@dex.ufla.br

³UFLA - Universidade Federal de Lavras. Email: andrezzaufila2012@gmail.com

⁴Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio financeiro.