USO DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS NO GERENCIAMENTO DE MATADOUROS-FRIGORÍFICOS DE AVES NO SUL DO BRASIL. Jose Roberto Henrique Bastos, Felipe Oliveira Salle, Rafael Stortti Peruzzolo, Débora Maciel Leal, Priscila Rech Pinto, Carlos Tadeu Pippi Salle (orient.) (UFRGS).

Este trabalho teve por objetivo utilizar redes neurais artificiais para explicar fenômenos que ocorrem em matadourosfrigoríficos avícolas. As redes neurais artificiais oferecem critérios objetivos, são cientificamente desenvolvidas, e podem ser de grande valia no auxílio do técnico responsável pela tomada de decisões. A técnica permite também realizar simulações e mensurar a contribuição de diferentes variáveis que influenciam no fenômeno. Para a construção dos modelos foram escolhidas as "entradas", para o cálculo do modelo preditivo, e a variável de "saída" a ser predita. A estatística descritiva e a diferença entre as variáveis foram calculadas através do programa computacional SPSS for Windows 10.0 e para a construção das redes neurais artificiais foi utilizado o programa Neuroshell Predictor. Foram utilizados dados de 2004 a 2006, oferecidos pelas empresas de dois matadourosfrigoríficos de aves. Estes dados de gerenciamento incluíam planilhas de condenação da inspeção, dados sobre chiller, teste de absorção das carcaças, dados sobre peso de carcaças, entre outros. Foram gerados oito modelos com redes neurais artificiais bem ajustadas, com valores altos para Correlação e Coeficiente de Determinação Múltipla e valores baixos para o Erro Médio e o Quadrado médio do Erro. Não houve diferenças significativas entre os valores reais e os preditos em todas as validações dos oito modelos. Estas redes neurais artificiais foram capazes de explicar os fenômenos que envolvem o gerenciamento de matadouros-frigoríficos de aves. (BIC).