

## INTRODUÇÃO

Entre os problemas da suinocultura intensiva, com relação ao bem-estar animal destaca-se a privação psicológica e física, doenças de produção e pouco interesse pelo animal individualmente, ao se pensar apenas no rebanho como um todo. Os suínos também estão sujeitos a fatores agressores que produzem dor, como a caudectomia, castração e corte de dentes (DUNCAN, 2005). De acordo com MARX et al. (2003), parâmetros de emissão de energia, frequência e duração das chamadas, são particularmente apropriados para caracterizar o tipos de chamada.

❖ Este trabalho teve por objetivo estimar o nível de estresse em suínos pela sua vocalização.

## MATERIAL E METODOS

Foi gravada a vocalização de dois grupos de 10 animais cada, durante a castração de animais entre três e quatro dias de idade (Figura 1). No primeiro grupo a castração foi feita sem anestesia e no segundo grupo com anestesia local.



Figura 1. Incisão nos testículos com bisturi.

Foram coletados os sinais de sons de cada animal em diferentes situações de estresse (Tabela 1) durante o manejo da cirurgia.

Tabela 1. Procedimentos que os animais foram submetidos.

Procedimento	Descrição
Apanha	Segurar o animal pelas mãos
Primeira pesagem	Pesagem do animal antes da castração
Contenção	Segurar o animal em caixa própria para castração
Anestesia	Aplicação do anestésico nos testículos
Castração	Execução da cirurgia
Castração pós anestesia	Execução da cirurgia dos animais previamente anestesiados.
Segunda pesagem	Pesagem do animal após a castração
Segunda pesagem pós anestesia	Pesagem dos animais tratados com anestesia, após a castração
Soltura	Devolução dos animais nas baias de origem

Este experimento foi aprovado pelo comitê de ética da UNICAMP com o protocolo nº 2224-1.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os parâmetros amplitude máxima, amplitude mínima e intervalo de amplitude tiveram comportamento semelhantes. Os resultados sugerem que não há diferença na intensidade da dor com ou sem anestesia e que o procedimento da aplicação da anestesia pode ser um estresse adicional ao procedimento da castração.

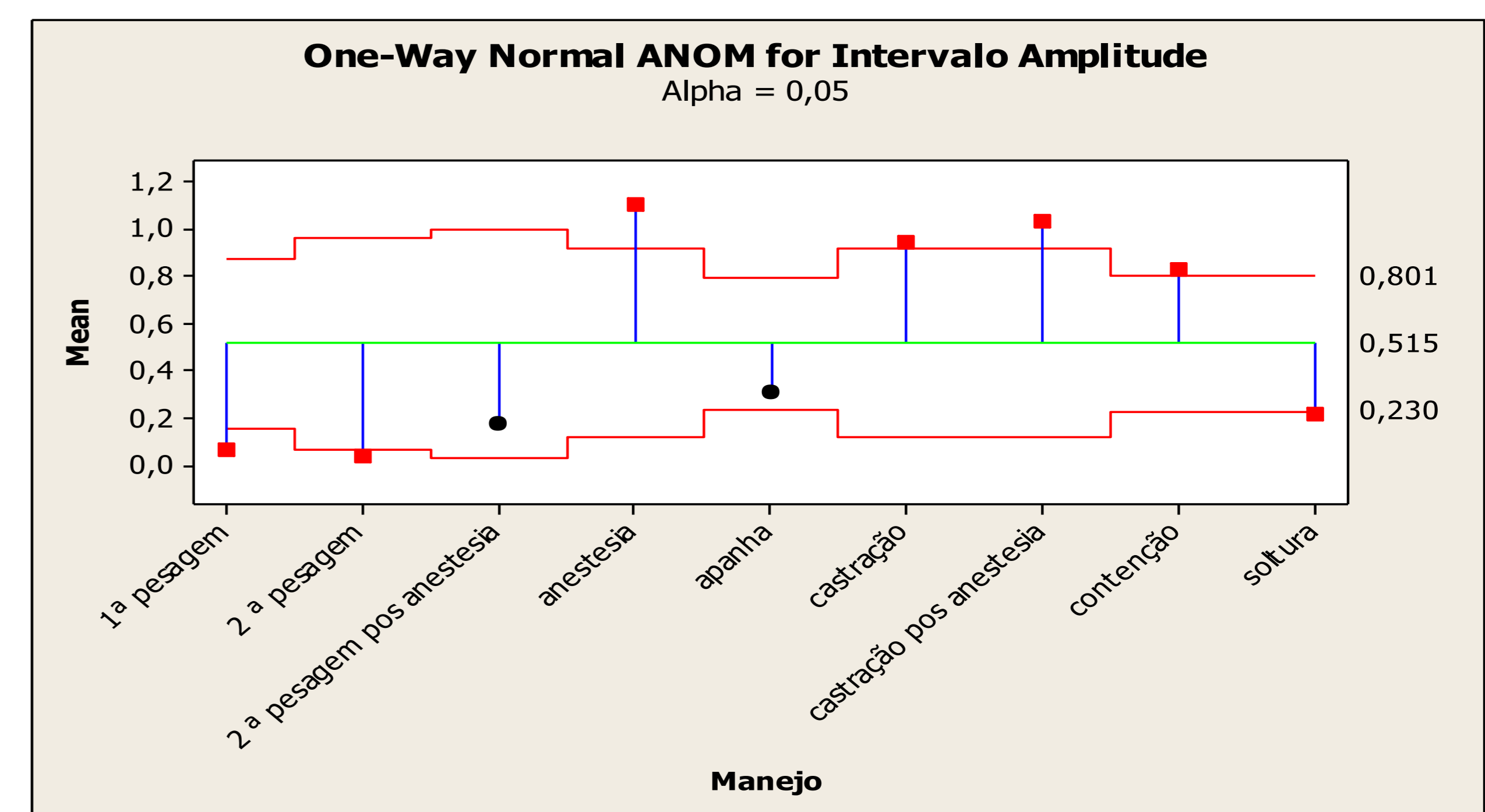


Figura 2. Análises de variancia das médias para Intervalo de Amplitude.

Os parâmetros amplitude máxima, amplitude mínima e intervalo de amplitude sugerem a existencia de três níveis de estresse (Tabela 3).

Tabela 2. Associação entre a situação de estresse e o nível de estresse correspondente

Situação de Estresse	Nível de estresse
1ª pesagem, 2ª pesagem e soltura	Sem Estresse
2ª pesagem pós anestesia e apanha	Estresse Moderado
Anestesia, castração, castração sem anestesia e contenção	Estresse Agudo

MARX et al., (2003), avaliaram a vocalização de suínos durante a castração e encontraram que as vocalizações associadas com a dor, podem ser identificadas e caracterizadas principalmente pela energia do sinal, a frequência e duração da chamada. DUPJAN et al. (2008) encontraram diferenças nas frequências de ressonância na vocalização de suínos em função do estímulo aversivo. De acordo com PUPPE, B. (2005) contenção e castração alterou a qualidade da vocalização de leitões indicando prejudicar o bem estar destes animais.

## CONCLUSÕES

❖ É possível estimar o nível de estresse em suínos pela sua vocalização.

## REFERÊNCIAS

- DUPJAN, S.; SCHÖN, P-C.; PUPPE, B.; TUCHSCHERER, A.; MANTEUFFEL, G. Applied Animal Behaviour Science, Londres, v.114, p. 105–115, 2008.  
 MARX, G.; HORN, T.; THIELEBEIN, J.; KNUBEL, B., BORELL, E., 266, p. 687-698, 2003.  
 PUPPE, B.; SCHÖN, P.C.; TUCHSCHERER, A.; MANTEUFFEL, G. Applied Animal Behaviour Science. 95, p.67- 78, 2005.