

EFEITO DO ESTÍMULO MUSICAL NO COMPORTAMENTO DE SUÍNOS

MALHEIROS³, Felipe Magalhães; LAGOMARSINO¹, Mariana Medeiros; SARUBBI², Juliana; VOLPATO, Magnos Maioli; SANTOS, Suele Bueno dos

Introdução

Cada vez mais a população tem se interessado sobre as formas que os animais de produção são criados. Uma vertente de estudos considera que alterações ambientais e estimulações sensoriais pode ser uma forma de enriquecimento ambiental (enriquecimento ambiental não convencional).

Sarubbi (2014) relata que os sons podem ser utilizados como reforço positivo ou negativo para o comportamento animal. Há sons que estimulam os animais a demonstrar comportamentos desejáveis, porém há sons que desencadeiam reações de medo nos animais. Isso está relacionado com a capacidade cognitiva dos suínos

No entanto, a suinocultura moderna é uma atividade altamente tecnicizada, com margens de lucro relativamente baixas, causadas basicamente pelo preço de venda e pelo custo de produção (MACHADO, 2014). Assim, qualquer empenho no sentido de melhorar o bem-estar dos animais, a baixo custo, é interessante e a utilização da música pode apresentar estas qualidades, dependendo da forma de uso deste recurso. Sendo assim o presente estudo tem como objetivo inferir sobre a influência da música no comportamento dos suínos.

Metodologia

O experimento foi realizado na Escola Estadual Técnica Celeste Gobbato na cidade de Palmeira das Missões, com latitude de 27° 53' 55" longitude 53° 26' 45 e altitude de 634m. Foram utilizados 14 suínos híbridos, na fase de creche, dos 35 aos 46 dias.

Foram utilizados três tratamentos, sendo eles: T1: Controle (sem música); T2: Rock (Led Zepellin – Dazed and Confused); T3: Clássica (Peter Tchaikovsky – A Valsa das Flores). Os animais foram submetidos às músicas a 85dB, conforme o utilizado por Petraglia (2008). As observações foram realizadas durante 12 dias, nos seguintes momentos: antes, durante e depois do episódio musical, nos horários: 8h30min, 10h30min, 12h30min, 14h30min, 16h30min e 18h30min.

Os animais foram filmados dois minutos antes, dois minutos durante e dois minutos após o episódio musical. O campo de filmagem procurou abranger a totalidade dos animais submetidos ao tratamento. A avaliação comportamental do grupo foi realizada de forma instantânea, a cada 30 segundos (0, 30, 60, 90 e 120 segundos) de cada momento de avaliação (antes, durante e depois). Neste etograma verificou-se a postura, o nível de atividade e outras manifestações comportamentais. Os comportamentos da avaliação comportamental do grupo foram apresentados por número de episódios observados, para cada comportamento. Para a avaliação comportamental do grupo foram considerados os comportamentos de: Em pé, Deitado, Visita ao comedouro, Visita ao bebedouro, Luta, Perseguição e fuga, Comportamento lúdico, Comportamento dessincronizado, Empurrando a barriga, Vício de sucção, Vício de morder.

Para obter um estabelecimento do nível da atividade dos leitões, foi quantificada pelos observadores e classificou-se de 0 a 3, onde 0 - igual a nenhuma atividade detectada, 1 - 1 a 4 animais movimentando-se, 2 - de 5 a 10 leitões movimentando-se e 3 igual a alto nível de atividade.

1. Acadêmico do curso de Zootecnia, UFSM - *Campus* Palmeira das Missões;

2. Professora adjunta do departamento de Zootecnia e C. Biológicas. UFSM - *Campus* de Palmeira das Missões;

3. Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, UFSM - *Campus* Palmeira das Missões. Email: felipemalheirosufsm@gmail.com;

4. Professor da Escola Estadual Técnico Celeste Gobbato.

A análise das filmagens foi avaliada por dois observadores, com o objetivo de aumentar confiabilidade das observações. A confiabilidade dos observadores foi de 96%. Para a comparação dos tratamentos com relação aos comportamentos foi utilizada a média dos dados computados pelos dois observadores, para o mesmo momento de observação.

Todos os dados foram apresentados por meio de gráficos que expressaram a frequência com a qual o comportamento foi observado. O nível de atividade, por ser uma variável que aparece na totalidade das observações, foi submetido à análise não paramétrica de Kruskal Wallis, com auxílio do programa Statgraphics®.

Análise e Discussão de Resultados

No que tange aos comportamentos desejáveis dos leitões, as observações de comportamento lúdico foram descritas apenas cinco vezes no tratamento controle, onde não havia música sendo tocada. Já ao serem submetidos ao rock, houve uma incidência de 10 vezes deste comportamento. Tendo, portanto, o dobro de ocorrências. Não houve episódios de brincadeira em leitões que ouviram valsa. Desta forma é possível afirmar que leitões que ouviram rock brincaram mais que leitões que não ouviram música. Douglas et al (2012) verificaram que em ambientes enriquecidos os animais apresentavam estado emocional positivo..

Com relação às interações sociais indesejáveis, os comportamentos de vício de sucção e vício de morder não foram apresentados pelos suínos, durante as análises. Já o comportamento de perseguição e fuga foi apresentado apenas durante o tratamento controle, portanto, provavelmente não sofreu influência musical.

O ato de empurrar a barriga dos companheiros de baia foi observado em maior quantidade no grupo controle, com um total de 26 ocorrências. Aparentemente, os estilos musicais rock e valsa diminuíram este comportamento, sendo observados por 7 e 8 vezes respectivamente. A frustração por não poder explorar em um ambiente estéril de granja, pode fazer com que o animal direcione sua necessidade de explorar aos companheiros de baia ou aos objetos que nela se encontram (SARUBBI, 2014). Nesta situação, a música como enriquecimento ambiental pode ter colaborado para reduzir a sua frustração, ou ainda, o estresse ocasionado pela frustração.

A luta entre os animais teve duas ocorrências durante o rock. O comportamento dessincronizado ocorreu três vezes também durante o tratamento rock e uma durante o controle. Porém, não se acredita que haja subsídios suficientes para que se afirme sobre o estilo musical na homogeneização do comportamento do grupo ou no comportamento de estabelecimento de hierarquia. Porém, quando se consideram os dados de nível de atividade, aumentado para rock, é possível inferir que o aumento de atividade dos animais poderia também influenciar negativamente na homogeneização do comportamento do grupo e no estabelecimento da hierarquia.

As médias dos níveis de atividade nos momentos em que a música foi tocada foram de Rock 0,95^a, Valsa 0,41^b e Controle 0,36^b. O nível de atividade dos leitões submetidos ao rock foi significativamente maior que os submetidos à valsa ou aos leitões que não foram submetidos a música. É possível notar que o rock ocasionou um aumento do nível de atividade dos leitões se comparado ao tratamento com a valsa. Fica demonstrado também, que após a aplicação do tratamento rock, apesar de haver uma queda no nível de atividade dos animais, os mesmos não retornaram ao seu estado anterior ao tratamento, evidenciando desta forma, que a influência musical ainda permanece após a finalização do tratamento em questão.

A ocorrência média dos comportamentos em pé, deitado e visita ao comedouro, observados durante a aplicação dos tratamentos foram no Rock: Em pé: 35; Deitado: 31;

Visita ao comedouro: 27. Valsa: Em pé: 24; Deitado: 43; Visita ao comedouro: 26. Controle: Em pé: 25; Deitado: 43; Visita ao comedouro: 26.

Segundo os dados acima, os animais submetidos ao rock apresentaram-se mais em estado “Em pé”, durante os episódios musicais, que os demais tratamentos. Seguindo a mesma lógica, se o rock aumenta a quantidade de animais em pé, diminui, por conseguinte os deitados, no entanto não na mesma proporção. Ao analisar o tratamento com valsa e controle, para os comportamentos em pé, deitado e visita ao comedouro, houve pouca ou nenhuma diferença.

No que se refere aos comportamentos de interação com o ambiente, as idas ao bebedouro foram contabilizadas 24 vezes no controle, 10 vezes com o tratamento utilizado o rock e 11 com o tratamento da valsa. As interações dos suínos com a corrente foram observadas 30 vezes no controle, 22 vezes no tratamento com a valsa e 21 vezes no tratamento com o rock. Estes dados podem corroborar com a hipótese de que a música é um enriquecimento ambiental que substitui o contato com objetos. Estes dados são importantes, pois, nem sempre o leitão que está com a boca no bebedouro está, efetivamente, bebendo água (SARUBBI, 2014). Neste caso, o bebedouro está funcionando como objeto de enriquecimento visando reduzir a frustração por não poder exercer seu comportamento natural, uma das cinco liberdades do bem-estar animal (FAWC, 1992). Estes dados podem ainda serem discutidos em consonância com os relacionados ao comportamento de empurrar a barriga.

Conclusão

Leitões que ouviram rock em fase de creche ficaram mais tempo em pé e tiveram seu nível de atividade aumentado quando comparados a leitões que ouviram valsa e os que não ouviram música. Leitões que ouviram rock tiveram maior incidência de comportamento lúdico que leitões que não ouviram música. Leitões que ouviram música, sendo rock ou valsa, executaram menos o comportamento indesejável de empurrar a barriga. A música alterou o comportamento dos leitões. O estilo musical é importante para determinar o comportamento de leitões em fase de creche.

Referencias Bibliográficas

DOUGLAS, C. et al. Environmental enrichment induces optimistic cognitive biases in pigs. **Applied Animal Behaviour Science**, Amsterdam, v.139, n.1-2, p.65-73, jun. 2012.

FARM ANIMAL WELFARE COUNCIL (FAWC). FAWC updates the five freedoms. **Veterinary Record**. v.131, 357. 1992.

MACHADO, I. P. Índices zootécnicos e sistemas de gerenciamento na produção de suínos. In: Associação Brasileira dos Criadores de Suínos. **Produção de Suínos: teoria e prática** Brasília: ABCS, 2014. Cap. 5.1. p. 169-177.

PETRAGLIA, M. S. **Estudos sobre a ação de vibrações acústicas e música em organismos vegetais**. 2008. 85 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Biologia. Universidade Estadual Paulista. Botucatu. 2008.

SARUBBI, J. Outras aplicações práticas relacionadas ao BEA na produção de suínos. In: Associação Brasileira dos Criadores de Suínos. **Produção de Suínos: Teoria e Prática**. Brasília: ABCS, 2014. Cap. 4.3. p.156-165.