

NÍVEIS DE RUÍDOS ANALISADOS EM GALPÕES DE POEDEIRAS COMERCIAIS DURANTE A FASE DE POSTURA

IÁNGLIO MÁRCIO TRAVASSOS DUARTE JÁCOME¹, DERMEVAL ARAÚJO FURTADO², JOSE W. B. NASCIMENTO², ANTONIO FARAIS LEAL³, JOSÉ G. V; BARACUHY³

¹- Zootecnista. M.Sc. UFCG, Doutorando em Eng. Agrícola da UNICAMP. E:mail: Zootecnista@bol.com.br,

²- Prof. Doutor, Deptº de Engenharia Agrícola, DEAg/UFCG, Campina Grande – PB. dermeval@deag.ufcg.edu.br

³- Professores do Deptº de Engenharia Agrícola, DEAg/UFCG, Campina Grande – PB.

Escrito para apresentação no
XXXV Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola
31 de julho a 04 de agosto de 2006 - João Pessoa - PB

RESUMO - O objetivo deste trabalho foi medir os níveis de ruído registrados em galpões para poedeiras, onde as aves estavam na fase de postura, com 60 semanas de idade. A coleta de níveis de ruídos foi efetuada em cinco dias consecutivos, durante 2 horas no período de operação dos locais estudados, no centro geométrico do local, a uma altura de 1,5m do piso, utilizando o equipamento de nível sonoro. O equipamento foi disposto sobre um apoio e a cada 5 minutos, iniciando às 8:00h até 10:00h, reiniciando no dia seguinte às 13:00h e finalizando às 15:00h. O nível de ruído foi registrado utilizando-se a escala normal e a escala de pico de intensidade. Constataram-se elevações no horário da manhã, decorrentes do período de postura e manejo, com o arraçoamento, com níveis atingindo 130 dB em média, e recomenda-se o uso de protetores auriculares por parte do manejador.

PALAVRAS CHAVES: temperatura, ambiência, aves, conforto térmico.

LEVELS OF NOISES ANALYZED AT HANGARS OF COMMERCIAL HENS DURING THE PHASE OF POSTURE

ABSTRACT: The objective of this work was to measure the noise levels registered at hangars for hens, where the birds were in the posture phase, with 60 weeks of age. The collection of levels of noises was made in five consecutive days, during 2 hours in the period of operation of the studied places, in the geometric center of the place, the a height of 1,5m of the floor, using the equipment of resonant level. The equipment was disposed on a support and every 5 minutes, beginning at 8:00h o'clock up to 10:00h, restarting the following day at 13:00h o'clock and concluding at 15:00h o'clock. The noise level was registered being used the normal scale and the scale of intensity pick. Elevations were verified in the schedule of the morning, current of the posture period and handling, with the arraçoamento, with levels reaching 130 dB on average, and the use of protecting headphones is recommended on the part of the manejador.

KEY WORDS: temperature, environmental, chickens, thermal comfort.

INTRODUÇÃO - A avicultura de postura ocupa hoje posição de destaque no cenário nacional e internacional, este desenvolvimento deve-se principalmente ao melhoramento genético, à nutrição, à sanidade e ao manejo das aves, sendo que neste último, destacam-se, as instalações e os equipamentos. As características genéticas, bem como geométricas, das aves de hoje certamente diferem das de épocas anteriores. Houve uma evolução genética muito grande visando uma maior produtividade a curto prazo atendendo, assim, às exigências do mercado consumidor. A ocorrência da perda auditiva ocorre em função de fatores ligados às características individuais da pessoa exposta ao ruído, ao meio ambiente e ao próprio agente agressivo (som). ASTETE & KITAMURA (1980) explicam que, dentre as características do agente importantes para o aparecimento de doença auditiva, destacam-se: a intensidade, relacionada com o nível de pressão sonora; o tipo de ruído, definido como contínuo, intermitente ou de impacto; a duração, relacionada ao tempo de exposição a cada tipo de agente; e a qualidade, que diz respeito à frequência dos sons que compõem os ruídos em determinada análise. A perda auditiva por ruído é discutida por PINHEIRO *et al.* (1999) e MIRANDA *et al.* (1999) que encontraram níveis de prevalência de até 58,7% para alguns ramos de trabalho, como por exemplo a indústria gráfica. Ainda segundo MIRANDA *et al.* (1999), essa perda pode ser induzida mais rapidamente se o trabalhador apresentar alguma doença sistêmica crônica. Esse trabalho teve como objetivo verificar os níveis de ruídos que ocorrem nas várias etapas que envolvem o sistema de produção de ovos comerciais destinados ao mercado consumidor.

MATERIAL E MÉTODOS - O experimento foi realizado em galpões de aves de postura pertencente à Granja São Joaquim. Localizada no município de Lagoa Seca – PB. Utilizou-se dois galpões de postura com aves com idades semelhantes. Foram utilizadas 2.000 aves da linhagem Lohmann Brown com idade de 48 semanas. A coleta de níveis de ruídos foi efetuada em cinco dias consecutivos, em agosto de 2004, durante 2 horas no período de operação dos locais estudados, no centro geométrico do local, a uma altura de 1,5m do piso, utilizando o equipamento de nível sonoro marca Lutron^o modelo SL 4001 *Sound Level Meter*. O equipamento foi disposto sobre um apoio e a cada 5 minutos, iniciando às 8:00h até 10:00h, reiniciando no dia seguinte às 13:00h e finalizando às 15:00h, o nível de ruído foi registrado utilizando-se a escala normal e a escala de pico de intensidade. A escala normal refere-se aos valores lidos pelo equipamento que ocorrem com maior frequência dentro do período de cada intervalo de tempo. A escala de pico de intensidade refere-se ao maior valor detectado no mesmo período. Foram calculados os valores médios obtidos em cada unidade estudada e considerados aleatorizados pela natureza de sua incidência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO - Na Tabela 1, estão representados os valores encontrados para níveis de ruído(dB), para os horários estudados na manhã e na tarde em galpões de poedeiras comerciais. Quanto aos resultados coletados no galpão de produção mostrados, pode-se notar que, os dados de pico se encontram muito superiores aos níveis de 85dB, e recomenda-se o uso de protetores auriculares. Seguindo os dados encontrados nesse trabalho, observa-se que no horário da manhã estão registrados os maiores níveis de ruído, com picos bem fora dos níveis normais e recomendados pela NR 15 (1978) que indica permanência nesses locais, com níveis entre 102 – 115, 45 minutos de permanência no máximo, as elevações dos níveis de ruído foi observado no horário da manhã e explica-se pela maior concentração de postura se decorrer nas primeiras horas do dia e o fato do manejo induzir a agitação das aves, com a entrada do manejador no galpão altera os níveis de agitação e ruídos das aves, observando as 08:20 nos dias estudados, o horário mais crítico.

NÃÃS (2001) encontrou valores abaixo dos encontrados nesta pesquisa em galpões de produção, com níveis máximos de 97 dB, tal fato pode ser justificado pela idade das aves, já que aves mais jovens são mais silenciosas e o horário de análise, já que comprovadamente nesta pesquisa os horários de maior euforia são os que antecedem o arraçoamento e a postura. Em se tratando das médias encontradas nos dois horários (Tabela 2), observa-se que pouco houve alteração em relação ao limite permitido, mantendo-se assim a maior parte do dia períodos toleráveis de exposição aos níveis provocados pelas aves.

CONCLUSÕES – Nas condições de realização deste experimento, conclui-se que os horários de pico de postura e de arraçamento que acontece ao amanhecer e se estende até o manejo das aves, torna-se o horário mais crítico com níveis de ruído exarcebados, aconselhando-se assim o uso de protetores auriculares por parte dos manejadores.

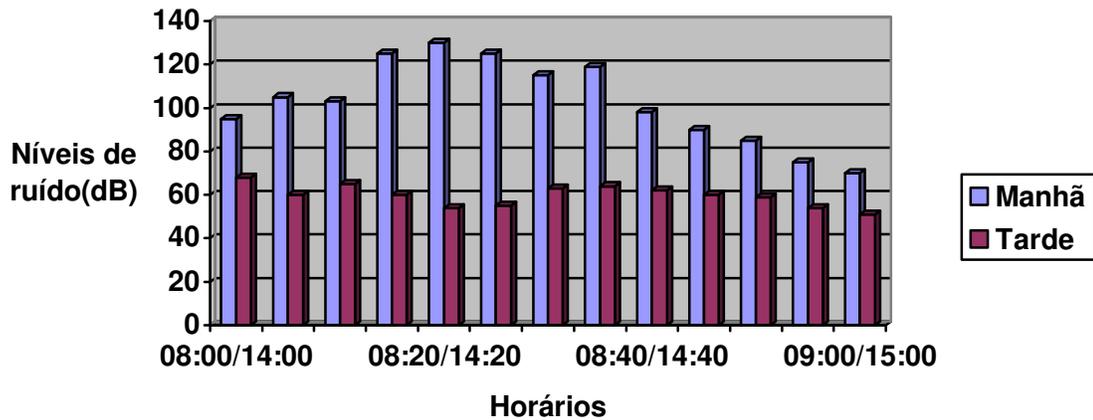


Figura 1. Níveis de ruído medidos no galpão de poedeiras comerciais nos horários da manhã e tarde.

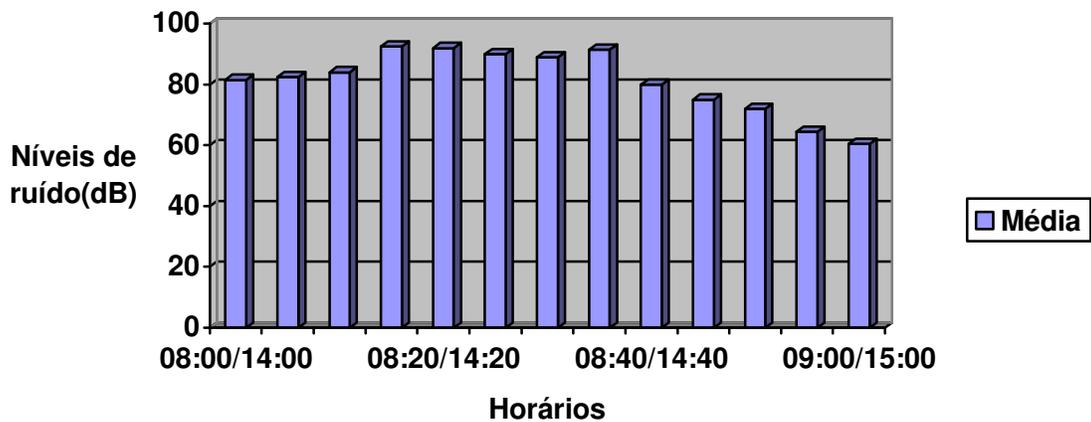


Figura 2. Média dos níveis de ruído medidos no galpão de poedeiras comerciais nos horários da manhã e tarde.

REFERÊNCIAS

ASTETE M.G.W.; KITAMURA S. Efeitos da exposição Profissional ao Barulho. In: Mendes R, editor. Medicina do Trabalho: Doenças Ocupacionais; São Paulo, SP: Sarvier S/A Editora Livro Médicos; 1980. p. 416-435.

MIRANDA C.R.; Dias C.R.; Pena P.G.L.; Nobre, A.R. Perda Auditiva Induzida pelo Ruído em Trabalhadores Industriais da Região Metropolitana de Salvador, Bahia. www.saudeetrabalho.com.br. 1999. 1-10p.

NÃÃS, I.A. Níveis de Ruídos na Produção de Matrizes Pesadas – Estudo de Caso. Rev. Bras. Cienc. Avic. vol.3 no.2 Campinas May/Aug. 2001

Norma reguladora NR-15, Anexo 1 e 2. Portaria n. 3.214. 1978. 114p.

Pinheiro DC, Colafemina JF, Netto ATC, Alves RPC, Ribeiro ML. Perda Auditiva Induzida por Ruído em Pacientes com Doenças Sistêmicas www.saudeetrabalho.com.br. 1999. 1-5p.

NÃÃS, I.A.; MOURA, D.J.; LAGANÁ, C.A. 1995. A amplitude térmica e seu reflexo na produtividade de frangos de corte. In: CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1995. Anais. Campinas, Facta. p.203-4.