

Animais de laboratório estão sujeitos a uma variedade de ruídos diários que podem afetar seu bem estar, havendo estudos que apontam o trabalho humano nas salas de animais como uma importante fonte de ruídos com intensidades e frequências variáveis capazes de causar alterações comportamentais e fisiológicas nesses animais.

Este trabalho teve como objetivo analisar os possíveis efeitos dos ruídos gerados durante a atividade humana na gestação de ratas *wistar* e no crescimento ponderal dos neonatos. Quarenta e quatro ratas *wistar* de 120 dias de idade, alojadas em sistema de gaiola aberta, oriundas do CREAL/UFRGS, foram acasaladas e submetidas à rotina de trabalho normal (grupo controle) ou expostas a ruídos em duas sessões de 20 minutos/dia com intervalo de 15 segundos entre cada ruído (grupo tratado) durante toda a gestação e na primeira semana de vida dos filhotes. Os ruídos foram previamente selecionados com base no trabalho humano realizado nas salas de animais e registrados por meio do microfone de um medidor de nível de pressão sonora com resposta de frequência 20 Hz-20kHz. As frequências foram avaliadas utilizando-se um software editor de áudio (Audacity® 1.3). Os partos de ambos os grupos (tratado e controle) foram acompanhados e, durante os mesmos, anotou-se o número de filhotes vivos e natimortos. Para avaliação do peso ponderal dos neonatos pesaram-se os três filhotes maiores de cada ninhada das fêmeas uma vez ao dia entre 14:00 e 16:00 horas. Utilizou-se o teste- T para análise do número de natimortos no qual demonstrou diferença significativa ( $p= 0,021$ ) entre os grupos. O teste de variância Anova para medidas repetidas e o Tukey-Kramer foram utilizados para comparar o peso médio dos três filhotes maiores, o qual foi observado diferença significativa do peso médio dos três filhotes maiores nos dias 4 ( $p= 0,0026$ ), 5 ( $p<0,001$ ), 6 ( $p=0,0005$ ) e 7 ( $p< 0,0001$ ).

Este estudo demonstra que ruídos gerados por atividade humana podem gerar filhotes natimortos e interferir no comportamento materno, diminuindo o peso do filhote a partir do quarto dia na primeira semana de vida.