



AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE RUÍDOS EM AMBIENTES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL- *CAMPUS* ERECHIM/RS

Jessica Zanivan (apresentador)¹
Fábio Spitz Stefanski²
Bernardo Appi Xavier³
Eduardo Pavan Korf⁴

Resumo: A emissão de ruídos em excesso é responsável pela poluição sonora, um dos maiores problemas verificados nos centros urbanos. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a poluição sonora é hoje, depois da poluição hídrica e atmosférica, o problema ambiental que afeta o maior número de pessoas. De acordo com a Lei nº 4.092/2008, é considerada poluição sonora toda a emissão de som que, direta ou indiretamente, seja ofensiva ou nociva à saúde, à segurança e ao bem-estar da coletividade. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) fixou limites de ruídos a serem respeitados em ambientes externos (NBR 10151/2000) e ambientes internos (NBR 10152/1987) a fim de garantir a qualidade de vida dos cidadãos. Neste sentido, este trabalho objetivou analisar a qualidade do ar quanto aos níveis de ruídos emitidos em diferentes ambientes da Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Erechim/RS. O procedimento experimental foi baseado na NBR 10152/1987 que estabelece os níveis de ruídos aceitáveis para ambientes internos, utilizando um decibelímetro automático, que fornece o nível de ruído instantaneamente de acordo com as normas. Os locais escolhidos para a avaliação dos níveis de ruído foram a sala de aula 303 do bloco B e o Restaurante Universitário. Em todos os locais analisados foi fixado um tempo de 15 minutos de medição a fim de mitigar possíveis flutuações nas medidas de ruído. Os resultados dos níveis de ruídos para os dois ambientes internos analisados revelaram-se insatisfatórios de acordo com a NBR 10152/1987. Para a sala de aula contendo cerca de 20 pessoas, a média do nível de ruído verificado ficou em torno de 63,5 dB (A), enquanto a norma estabelece para este tipo de ambiente, visando o conforto acústico, níveis de ruído de até 50 dB(A), excedendo assim em 27% o nível de máximo de ruído permitido. Referente aos níveis de ruído analisados no restaurante

¹Discente em Engenharia Ambiental e Sanitária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Erechim/RS, contato: jessica.zanivan@hotmail.com

²Discente em Engenharia Ambiental e Sanitária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Erechim/RS, contato: fabio_stefanski@hotmail.com

³Discente em Engenharia Ambiental e Sanitária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Erechim/RS, contato: bee.0090@yahoo.com.br

⁴Docente, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Erechim/RS, contato: eduardo.korf@uffs.edu.br



universitário, pôde-se verificar uma média de ruído de 80,2 dB(A), sendo que o nível de ruído máximo permitido pela NBR 10152 para que haja conforto acústico é de 50 dB(A), revelando uma extrapolação de 60%. Após realizar a análise dos níveis de ruídos em alguns ambientes internos previstos pela NBR 10152, é possível verificar a dificuldade de enquadrar a qualidade do ar referente a ruídos com a norma para que haja conforto acústico. Apesar de as medidas terem sido realizadas em alguns lugares julgados inicialmente silenciosos, pode-se notar que ainda assim ficam acima do limite proposto pela norma.

Palavras-chave: Poluição Sonora. Qualidade do ar. Ruídos.

Categoria: UFFS - Ensino

Área do Conhecimento: Engenharias

Formato: Pôster