



COMPARAÇÃO E ANÁLISE DE NÍVEIS DE RUÍDO NO INTERIOR DE ÔNIBUS URBANOS NAS CIDADES PARAIBANAS DE CAMPINA GRANDE E JOÃO PESSOA.

Patricia Oliveira de Lima¹, Walter Santa Cruz²

RESUMO

Um das principais fontes de emissão sonora é o tráfego que é composto por veículos de pequeno e grande portes. Dentre os veículos de grande porte estão os ônibus coletivos urbanos, veículos estes de grande importância na prestação de serviço na sociedade atual. Estes veículos geram, em seus interiores, níveis de ruído que são influenciados por vários fatores. Este trabalho analisou e avaliou, por meio de medições, os níveis de ruído internos em ônibus de linhas urbanas das cidades de Campina Grande e João Pessoa e comparou esses valores com os permitidos por norma, a fim de averiguar sobre a qualidade do serviço que é oferecido por esse tipo de sistema, em ambas as cidades. Foram avaliadas 13 (treze) linhas de ônibus, 5 (cinco) em Campina Grande e 8 (oito) em João Pessoa, totalizando 13 horas e 23 minutos de medição. Após a avaliação nas 13 rotas de ônibus, selecionadas para a coleta de dados, verificou-se que o nível sonoro variou de 70 a 90,6 dB(A) em Campina Grande, com uma média de 80,3 dB(A), e teve uma variação de 71,5 a 91 dB(A), com média de 81,2 dB(A), em João Pessoa. Os resultados das medições dos níveis de ruído no interior dos ônibus, em ambas as cidades, podem ser considerados inofensivos à saúde, pois são menores do que os estipulados pela NR-15, considerando uma jornada de trabalho de 8 horas. Vale ressaltar que todos os veículos apresentaram níveis de ruído acima de 65 dB(A), que são considerados desconfortáveis, segundo a NR-17, em um ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Nível de Ruído, Ônibus Urbano, Campina Grande.

¹Aluno do Curso de Engenharia Civil, Departamento de Engenharia Civil, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: patricia.oliveira779@gmail.com

²Dr., Professor, Departamento de Engenharia Civil, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: w_santa_cruz@yahoo.com

COMPARISON AND ANALYSIS OF NOISE LEVELS WITHIN URBAN BUSES IN PARAÍBA CITIES OF CAMPINA GRANDE AND JOÃO PESSOA.

ABSTRACT

One of the main sources of sound emissions is the traffic that consists of vehicles of small and large sizes. Among the largest vehicles are the urban buses, vehicles of great importance in providing service in today's society. These vehicles generate in their interiors noise levels that are influenced by several factors. This work analysed and evaluated, by means of measurements, the internal noise levels in buses of urban lines of the cities of Campina Grande and João Pessoa and compared those values with those allowed by norm, in order to find out about the quality of the service that is offered by this type of system in both cities. 13 (thirteen) bus lines were evaluated, 5 (five) in Campina Grande and 8 (eight) in João Pessoa, totaling 13 hours and 23 minutes of measurement. After the evaluation of the 13 bus routes, selected for the collection of data, the sound level ranged from 70 to 90,6 dB(A) in Campina Grande, with a mean of 80,3 dB(A) and had a variation of 71,5 to 91 dB(A) with a mean of 81,2 dB(A) in João Pessoa. The results of the measurements can be considered harmless for an 8 hours workday. It is important to say that all vehicles showed noise levels above 65 dB(A) which is considered uncomfortable in a work environment.

Keywords: Noise Level, Urban Bus, Campina Grande.