ANÁLISE DA QUANTIDADE DE RUÍDO EM TRÊS TIPOS DE PAVIMENTO DA REGIÃO DE IJUÍ [1]

Sérgio Copetti Callai[2], André de Freitas Zwirtes[2], Luciano Pivoto Specht[3]. UNIJUÍ

INTRODUÇÃO**:** A produção agrícola, manufaturada, industrial, e transporte de passageiros e familiar, converge a malha rodoviária brasileira. A qual, por estes motivos, esta em sobrecarga. Novas tecnologias preocupam-se em desenvolver rodovias pavimentadas de maior durabilidade e proporcionam maior conforto ao motorista ao dirigir. Porém não dá a devida atenção aos transeuntes, residentes das suas proximidades, e trabalhadores de seus arredores. Estes são constantemente importunados, pela grande geração de ruído que é causada pelo o atrito entre o pneu e pavimento, motor e escapamento .Os meios de locomoção como carros, caminhões, são necessários na sociedade atual, no entanto, estes alem de poluírem muito o ar, também causam uma desagradável, e muitas vezes nociva, aos nossos ouvidos, a chamada poluição sonora.As pessoas e os Paises estão cada dia mais conscientes de que ruídos em grande quantidade e/ou em longo período de exposição são altamente nocivos a saúde. Ruído é qualquer som forte. No uso geral de hoje, *ruído* se refere com freqüência a sons particularmente fortes. Neste sentido, uma lei sobre a redução de ruído proíbe certos sons fortes ou estabelece seus limites permitidos em decibéis. Este trabalho tem como objetivo analisar e verificar a influencia do tipo de pavimento e da velocidade dos veículos nas medidas ruído. MATERIAL E MÉTODOS**:** realizados coleta de dados em rodovias de dois tipos de pavimentos típicos da região de Ijuí/RS, os quais são, tratamento superficial duplo (TSD), concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), camada porosa de atrito (CPA). Buscou-se um local plano, sem patologias asfálticas na via, e os arredores sem obstáculos naturais, que interferissem no ensaio, tal como taludes, arvores. Para a coleta de dados foi usado um decibelímetro. O equipamento era posicionado a aproximadamente 1,2m (± 0,1m) de altura do solo. Do centro da via foi posicionado o equipamento a 7,5m +- 0,5m para coleta de dados.Este fixado sobre um tripé, paralelo ao solo e perpendicular ao sentido de transito da via. O decibelímetro foi deixado na escala *medium* 50~100 dB,em todos os dias de coleta.Tambem foi considerado, a temperatura e a umidade neste dia.Sem esquecer de afastar-se o máximo possível de qualquer fonte emissora de ruído, como maquinas agrícolas, postos de gasolina e residências. Para a medida da velocidade cronômetrou-se o tempo que o veiculo levava para percorrer 100m de distancia entre dois pontos marcados por estacas junto a via, sendo que o equipamento e os observador ficaram exatamente a 50m de cada uma destas. Dois pesquisadores trabalhavam em conjunto, enquanto um media a tempo que o carro levava pra percorrer os 100m, outro media o pico de ruído no exato momento em que o veículo passava na frente do aparelho considerando os veículos que circulavam em ambos os lados das rodovias. RESULTADOS**:** Como a pesquisa encontra-se ainda em andamento, não há uma analise completa dos dados em todos os pavimentos. Baseando-se nos dados coletados, conclui-se que, o CBUQ, de um modo geral tem níveis de ruído maiores, no entanto, conforme a velocidade do veiculo aumenta o ruído tem uma tendência a decrescer. Para o TSD a relação é contraria, pois quando a velocidade aumenta o ruído também aumenta, no entanto sua media é menor que a do CBUQ. Os valores do CPA ainda estão sendo analisados e já existem mais dados do TSD e CBUQ. DISCUSSÃO/CONCLUSÕES**:** O resultados já encontrados são de grande importância devido a precariedade de pesquisas neste assunto no

[1]Projeto de Pesquisa Engenharia Civil /UNIJUI
[2]Pesquisador, Bolsista PET-EGC/UNIJUI
[3]Pesquisador, Aluno de graduação EGC/UNIJUI

pais, porem são necessários mais dados, não apenas,como o de valor absoluto de veículos, que também será ampliado, mas também em outros tipos de pavimentos. Os Pesquisadores tem como planejado outros levantamentos de dados em outros locais dos mesmos pavimentos e em outros tipos de pavimentação.