



12º Congresso de Pós-Graduação

A ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO DOS PNEUS EM UMA FROTA

Autor(es)

PAULO MANTELATTO PECORARI

Orientador(es)

CARLOS ROBERTO CAMELLO LIMA

Resumo Simplificado

O transporte de cargas no Brasil é de muita importância e de grande participação na economia nacional. Seus valores se destacam e chamam a atenção quando se analisa sua participação de 5,3% no Produto Interno Bruto (PIB), índice que analisa, ano a ano, o desempenho da economia nacional. A maior parte de todo o transporte realizado no Brasil é feita por rodovias, o que torna o modal de transporte rodoviário o mais utilizado no país para todo e qualquer tipo de transporte. Comparado com outros países de dimensões territoriais semelhantes, como Rússia, Canadá, Austrália, Estados Unidos e China, conclui-se que o Brasil é um dos países que mais utiliza o modal rodoviário como forma de transporte e, ao mesmo tempo, o país que possui o menor percentual de estradas pavimentadas (16%). São 218.640 km de estradas pavimentadas contra 1.367.601 km de estradas não pavimentadas. De acordo com os dados do setor de transportes indicados pelo IBGE, o Brasil movimenta 58% do total de sua carga transportada por meio do sistema rodoviário; 25% pelo sistema ferroviário; 13% via sistema aquaviário; 3,6% por intermédio do sistema dutoviário e 0,4% com o sistema aéreo de transporte. No que se refere à condição de conservação das estradas pavimentadas, segundo senso realizado pela Confederação Nacional do Transporte (CNT), 41,2% dessas estradas pavimentadas encontram-se em ótimo ou bom estado, 33,4% em um estado regular e 25,4% em estado péssimo ou ruim. Historicamente, a gestão da manutenção de frotas tem apresentado uma característica marcante: utiliza seus recursos de forma bastante ineficiente, principalmente os recursos humanos e materiais, acarretando custos elevados e crescentes. Mão de obra e materiais representam as áreas com grande potencial para a redução dos custos de manutenção, caracterizando uma excelente oportunidade de ganhos imediatos. Em uma empresa transportadora de cargas, um tema de extrema relevância é o pneu, pois é normalmente o segundo item de maior custo de manutenção em uma empresa deste perfil, ficando somente atrás do custo de combustível (óleo diesel). Analisando o trabalho de manutenção dos pneus em uma frota, fica claro que a maior parcela de manutenções realizadas é do tipo corretiva não planejada. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho é o de desenvolver uma engenharia de manutenção dos pneus em uma frota. O trabalho adota como abordagem metodológica o estudo de caso, por tratar-se de uma pesquisa exploratória. A empresa em estudo é uma transportadora que atende todo o território nacional brasileiro e possui em sua frota cerca de 5.000 pneus como ativo circulante. O artigo conclui que é possível elaborar e desenvolver um modelo para a Engenharia de Manutenção dos Pneus em uma frota, identificando itens que podem influenciar na perda de desempenho do pneu, observando as manutenções que podem ser realizadas para diminuir a ocorrência desses itens e os tipos de manutenção que podem envolver todo esse processo, de acordo com o momento em que cada fase ocorre. O trabalho ainda sugere que duas novas pesquisas poderiam ser realizadas: uma para maior abrangência e outra para encontrar na prática os resultados previstos na teoria.