

# I Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

12 a 14 de setembro de 2017- Naviraí-MS



## SISTEMA VIRTUAL DE MANUTENÇÃO – SVM

**Ademilson Freitas Junior**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS)  
[ademilsonfj1@gmail.com](mailto:ademilsonfj1@gmail.com)

**Divoneis Machado Braga**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS)  
[divoneismachadobraga@gmail.com](mailto:divoneismachadobraga@gmail.com)

**Rodrigo Da Silva Moraes**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS)  
[rodrig555@bol.com.br](mailto:rodrig555@bol.com.br)

**Laurentino Augusto Dantas**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS)  
[laurentino.dantas@ifms.edu.br](mailto:laurentino.dantas@ifms.edu.br)

### **Eixo Temático:** Tecnologia em Sistemas de Informação

De acordo com Muller e Michel (2001) o setor de transporte cresceu muito nos últimos anos devido à industrialização e ao escoamento de matéria prima para a exportação. No Brasil conforme dados de Moraes (2015) existem aproximadamente 3,8 milhões de caminhões em circulação. Conforme Muller e Michel (2001) no setor rodoviário existem três tipos de categorias de transportadores: Os autônomos; as empresas de transporte de carga de terceiros e as empresas transportadoras de carga própria.

De acordo com Muller e Michel (2001) o aumento no número de empresas de transporte de carga no país aumentou a concorrência e causou diminuição do valor do frete. O estudo descrito por Machado (2016) aponta que existe uma série de fatores que podem influenciar no preço do frete como, por exemplo: o volume, tipo de carga, forma de acondicionamento, reenvio, pedágio e região.

Segundo Muller e Michel (2001) as empresas de transporte possuem gastos altíssimos com a manutenção de suas frotas de veículos. Apontam que a falta de veículos de transporte de cargas em circulação e comunicação falha entre os setores de frota e contabilidade, geram um conflito de dados que dificulta a análise de gastos com manutenção de cada veículo.

Na Perspectiva de Cezerwonka (2015) as verificações rotineiras de determinados itens dos veículos proporcionam melhores condições para uma condução mais segura e econômica. Segundo a pesquisa, a falta de certas manutenções pode aumentar em três vezes a

probabilidade de um automóvel se envolver em algum tipo de acidente, além gerar aumento no gasto de combustível.

De acordo Lucatteli (1998) a manutenção preventiva pode ser definida com um conjunto de procedimentos que são realizados para prevenir eventuais problemas ou defeitos em um determinado equipamento. Ainda dentro dos apontamentos de Lucatteli (1998) pode-se dizer que a manutenção preventiva tem como base estudos estatísticos de experiências anteriores vindas de outras manutenções.

Com base na importância da manutenção preventiva dos veículos das frotas das empresas, o presente trabalho tem por objetivo o desenvolvimento do Sistema de Vistoria e Manutenção (SVM) que irá gerenciar o histórico de manutenção dos veículos de uma frota.

A ideia do sistema é ter uma base de dados central onde todos os procedimentos e peças trocadas por diversas frotas distintas ficarão armazenadas, o sistema terá a capacidade de cruzar os dados de diversas empresas.

A partir dos cruzamentos dos dados será possível observar os dados de cada veículo da frota, saber o gasto em manutenção, comparar os gastos com outros veículos de mesma marca e modelo de outras empresas.

O sistema permitirá aos frotistas conhecerem cada modelo, saber como ele irá se comportar, qual o seu custo durante um determinado tempo, tanto o que já foi gasto, quanto previsões de gastos futuros.

Além disso, o sistema poderá, baseados nos dados, informar a condição de cada veículo, aqueles que estão próximos de apresentar defeitos ou aqueles que estão em situação de risco.

Uma das características do sistema é que ele seria uma ferramenta útil até mesmo antes de o frotista adquirir um veículo, a partir dos dados coletados ele saberia qual seria o gasto que teria com um veículo de marca e modelo determinado durante um período de tempo. Seria fácil determinar se o veículo que ele deseja seria o mais adequado às suas necessidades.

O SVM na sua concepção seria um sistema que daria aos frotistas a capacidade de “conhecer” as características dos veículos de transporte, tudo isso baseado em dados estatísticos confiáveis advindos das manutenções efetuadas.

## REFERÊNCIAS

MULLER, Carlos José; MICHEL, Fernando Dutra. **Análise de Custos para Empresas de Transporte Rodoviário de Carga**. 2001: Porto Alegre, RS Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001\\_TR32\\_0933.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR32_0933.pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2017.

LUCATTELI, Marcos Vinicius. **Estudo de Procedimentos de Manutenção Preventiva de Eletromédicos**.1998: Florianópolis-SC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/77435/138267.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 ago. 2017.

MORAES, Souza, **Numero de Caminhões no Brasil atinge 1,8 milhão em 2015**. 2015. Disponível em: <<http://www.guiadotrc.com.br/web/dadosfrotacaminhao2015.pdf>>. Acesso em. 20 ago. 2017;

CZERWONKA, Mariana. Falta de manutenção triplica o risco de acidentes, diz pesquisa **Portal do Transito**. 14 mai. 2015. Disponível em: <<http://portaldotransito.com.br/noticias/falta-de-manutencao-triplica-o-risco-de-acidentes-diz-pesquisa/>>. Acesso em: 18 ago. 2017.