

REDEFINIÇÃO DE ROTAS DE TRANSPORTE PARA DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Autor: José Carlos Villela Lemos

Orientador: Dr. Paulo Sérgio de Arruda Ignácio

Palavras-chave: roteirização, consolidação de cargas, redes de transporte.

Email: j.clemos@hotmail.com

Introdução

O setor elétrico nacional vem nos últimos anos passando por sucessivas modificações e dificuldades, atingindo diretamente as receitas das empresas de energia, fazendo com que as mesmas tenham que rever constantemente seus processos e investimentos futuros. Tais revisões são os grandes desafios que as empresas do setor têm enfrentado na busca da melhoria de seus serviços, assim como a redução de seus custos, de forma a gerar mais receitas e se manter competitivas e sólidas no mercado nacional. Dentre esses processos está a área logística, onde o setor de transporte, considerando a relevância de seus custos, necessita continuamente revisar a estratégia de distribuição de seus equipamentos.

Objetivos

Avaliar as rotas de transporte para distribuição de equipamentos de transmissão de energia elétrica, assim como propor melhorias no processo desse transporte, de tal forma a reduzir seu custo final.

Metodologia

Através da análise de duas rotas de transporte para distribuição de equipamentos do Centro de Distribuição Campinas às suas unidades de atendimento, tal estudo tem como proposição o rearranjo dessas rotas, assim como aplicar a consolidação de cargas e definição da melhor rede de transporte a ser aplicada. Para isso foram coletados os dados da empresa e foi feito um esboço da situação atual. Através desse cenário e por meio da aplicação dos conceitos mencionados acima, foi simulado o cenário futuro para as duas rotas em estudo (Foz do Iguaçu e São Paulo). A consolidação de cargas (figura 1) foi amplamente analisada no trabalho, comparando a situação atual de envio de pequenas cargas ou com veículos não completos, para operações mais otimizadas, considerando o princípio da econo-



Figura 1 – Caminhão com consolidação de cargas

mia de escala, ou seja, o custo de transporte unitário diminui na medida que o volume da carga aumenta (Faria, A.C e Costa, M.F.G., 2011).

Resultados

Para a linha Foz do Iguaçu (Figura 2), aplicando os conceitos de consolidação temporal de cargas na partida e a roteirização com a aplicação de nova rede de distribuição do tipo *Merge-Docking*, removendo uma parada no roteiro, a redução de custos chega R\$ 20.964,00 por ano, representando uma redução de 22%. Para a linha São Paulo, também aplicando-se a consolidação temporal de cargas na partida e a verificação da roteirização pelo método de “varredura”, calcula-se a redução em cerca de 60% dos custos somente para essa linha, representando uma economia aproximada de R\$ 60.583,00/ano.

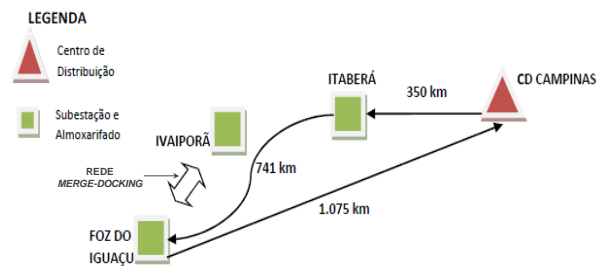


Figura 2 – Roteiro da linha Foz do Iguaçu proposto

Conclusões

Com a aplicação dos conceitos de roteirização, consolidação de cargas e redes de distribuição para as duas rotas de transporte analisadas, a empresa poderá ter significativos ganhos no transporte de seus equipamentos e materiais, na busca otimizada de sua estrutura, sem grandes impactos nos seus níveis de serviço, os quais podem ser mitigados com a adoção de procedimentos adequados para a implantação de tais metodologias. Tal análise poderá também ser estendida a outras linhas de transporte da empresa, tanto as linhas que interligam os Centros de Distribuição como as roteirizações internas sob a responsabilidade de cada Centro.

Referências Bibliográficas

- Ballou, R. H. (2006) *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial*. 5ª Edição. Bookman, Porto Alegre.
- Branski, R. M., R. A. C. Franco e O. F. Lima Jr. (2010) *Metodologia de Estudo de Casos Aplicada à Logística*.
- Corrêa, H. L. (2010) *Gestão de Redes de Suprimento: Integrando cadeias de suprimento no mundo globalizado*. Atlas, São Paulo.
- Faria, A. C. de e M. F. G. da Costa, (2011) *Gestão de Custos Logísticos*. 1ª Edição. Atlas, São Paulo.