

FROTA PRÓPRIA E TERCEIRIZADA: PONTO ÓTIMO ENTRE DUAS POSSIBILIDADES PARA ATENDER A DEMANDA DE UMA EMPRESA DE LOGÍSTICA

GUERREIRO, Rafael Rolim
LONGARAY, André Andrade (orientador)
MUNHOZ, Paulo Roberto da Silva (co-orientador)
rolimguerreiro@yahoo.com.br

Evento: Congresso de Iniciação Científica
Área do conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas

Palavras-chave: Logística, Transporte, Otimização

1 INTRODUÇÃO

A logística de transporte rodoviário é o modal mais utilizado no Brasil, mais da metade das cargas movimentadas no país são movimentadas por suas estradas e rodovias e os gastos com setor ultrapassam 11% do PIB do país, fato que indica a necessidade de estratégias e ferramentas que aperfeiçoem a produtividade e reduzam seus custos.

O presente trabalho tem por objetivo propor um algoritmo que otimize a relação entre frota própria e frota terceira em uma empresa de logística.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O estudo teve como base trabalhos propostos dentro da área de logística de transporte que indicam modelos de redução de custo através de roteamento. O trabalho desenvolvido por Buss (2009) apresenta métodos para custeio no transporte, indicando ferramentas para calcular custos diretos e indiretos de forma a encontrar o custo total, para que de posse desses dados busque sua minimização através de programação linear. O trabalho de Manguino e Roconi (2012), utiliza o modelo FSMVRPTW (*Fleet size and mix vehicle routing problem with time windows*) ou (Tamanho da frota e mix do problema de roteirização de veículos com janelas de tempo) para resolver os problemas de roteamento em caso de terceirização da frota na entrega de mercadorias. Vasco e Morabito (2014), focam no estudo do PADV (problema de alocação dinâmica de veículos) no transporte rodoviário de cargas, buscando otimização na alocação dinâmica de veículos no transporte rodoviário de

cargas completas entre terminais.

3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Este trabalho se enquadra como pesquisa aplicada, pois se propõe a buscar soluções potenciais de problemas e se classifica como um estudo de caso, pois trata da realidade de uma empresa. A pesquisa se apresenta como sendo quantitativa, buscando correlação entre variáveis. Os dados serão coletados por meio de observação e documentos da empresa estudada e serão analisados utilizando métodos matemáticos e estatísticos.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Com a conclusão desta pesquisa almeja-se obter uma ferramenta que otimize a relação de frota própria e contratada em uma empresa de logística, reduzindo custos e aumentando a produtividade no setor de transporte.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo busca apresentar uma ferramenta capaz de otimizar a relação entre a frota própria da empresa e a frota terceira contratada através da redução de custo. Sendo este efetuado em uma empresa logística, espera-se que o mesmo venha a servir como base para novos estudos e utilização para outras organizações do ramo.

REFERÊNCIAS

BUSS, Tiago. **Alocação de frota através da minimização dos custos de transporte utilizando programação linear**. 2009. Monografia – Universidade federal de Santa Catarina – UFSC – Santa Catarina. Disponível em: <

<http://tcc.bu.ufsc.br/TCC/TCC%20Economia/2009/tiago%20buss00000000.PDF> >. Acesso em: 03 maio de 2015.

MANGUINO, João, RONCONI, Débora. **Problema de roteamento de veículos com frota mista, janelas de tempo e custos escalonados**. In: CONGRESSO LATINO-IBEROAMERICANO INVESTIGACIÓN OPERATIVA. 24. SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL. 28. 2012. Rio de Janeiro. p.1718-1729. Disponível em: <

<http://www.din.uem.br/~ademir/sbpo/sbpo2012/pdf/arq0305.pdf> >. Acesso em: 6 junho de 2015.

VASCO, Rejane Arinos, MORABITO, Reinaldo. **Otimização na alocação dinâmica de veículos no transporte rodoviário de cargas completas entre terminais**. Gestão & Produção. v.21, n.2, p. 271-284. 2014. Disponível em : < http://www.scielo.br/pdf/gp/v21n2/aop_gp038112.pdf >. Acesso em: 10 jun.2015.