

PROPOSTA DE UM MODELO DE OTIMIZAÇÃO PARA ARMAZENAGEM DE CONTAINERS EM UM TERMINAL PORTUARIO: UM ESTUDO DE CASO

QUADRO, Ray Cassahi (autor)
LONGARAY, André Andrade (orientador)
ray_quadro@hotmail.com

Evento: 14ª Mostra da Produção Universitária - FURG
Área do conhecimento: Administração

Palavras-chave: Logística portuária, armazenagem de containers, algoritmos.

1 INTRODUÇÃO

O transporte marítimo tem sido ao longo do tempo o principal modal de transporte utilizado para a realização do comércio entre nações. Anualmente o fluxo de movimentação de containers entre portos vem aumentando, exigindo dos portos uma maior eficiência de todo seu sistema logístico. Um dos principais problemas logísticos encontrados em terminais portuários se encontra na armazenagem de containers, que quando realizada de forma errada gera um alto custo para o terminal, gerando retrabalho e desperdício de tempo e recursos. O objetivo deste trabalho é expor possíveis soluções para esse problema através da aplicação de modelos matemáticos para otimizar a armazenagem de containers.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para o desenvolvimento do estudo são levados em conta estudos desenvolvidos e aplicados em portos localizados em outros países. O modelo desenvolvido por CHEN Lu, et al (2006) propõem aumentar a cooperação entre os diferentes tipos de equipamentos de movimentação de containers, a fim de otimizar a produtividade do terminal portuário, para isso é utilizado um algoritmo de busca tabu. Outro modelo estudado foi o proposto por Kap Hwan Kim e Kang Tae Park (2003) cujo o modelo foi desenvolvido para se extrair uma melhor eficiência do espaço de armazenagem de containers e tornar o processo de carregamento de containers localizados no pátio do terminal portuário aos navios de carga, e este é aplicado pelo método DOS (*Duration of Stay*) e subgradiente.

3 MATERIAIS E MÉTODOS (ou PROCEDIMENTO METODOLÓGICO)

O estudo se classifica como uma pesquisa aplicada, sendo classificada como um estudo de caso por ser aplicada a realidade de uma empresa apenas. Quanto ao cunho da pesquisa a mesma se enquadra como uma pesquisa quantitativa, pois procura causa efeito ou correlação entre variáveis. Os dados serão coletados por meio de entrevista com os responsáveis pela gestão do terminal portuário e serão analisados através de métodos estatísticos, neste caso a aplicação de um dos modelos citados no referencial teórico.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Com a conclusão deste trabalho se espera propor formas mais eficientes de se gerir o armazenamento de containers em um terminal portuário, reduzindo custos operacionais, a necessidade de retrabalho e a entrega de um serviço logístico mais competitivo aos clientes do terminal, além de aumentar o potencial de fluxo de movimentação do mesmo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho exposto busca demonstrar métodos eficientes capazes de promoverem melhoras no serviço logísticos de terminais portuários. Sugere-se que com a conclusão deste trabalho, outros trabalhos sejam desenvolvidos em outros terminais portuários para que seja possível o desenvolvimento de um sistema logístico portuário eficiente que consiga gerar um valor competitivo no mercado internacional.

REFERÊNCIAS

Chen, L., Bostel, N., Dejax, P., Cai, J., & Xi, L. (2006). An integrated approach for modeling and solving the scheduling problem of containers handling systems. *Journal of Zhejiang University SCIENCE A*, 7(2), 234-239.

Kap H. K., & Kang T. P. (2002). A note on a dynamic space-allocation method for outbound containers. *European Journal of Operational Research* 148 (2003) pg 92 - 101.

Roesch, S. (2013). *Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração* (3a ed.). São Paulo: Atlas.