

1 Introdução

Atualmente muitas empresas entendem que a satisfação do cliente final deve direcionar todas as ações da empresa, mas a busca pelo atendimento de todos os requisitos do cliente pode implicar em aumentos de custos logísticos, por isso o maior desafio dos profissionais de logística está em promover uma relação equilibrada entre o nível de serviço oferecido ao cliente e o custo logístico associado à operação.

Para as empresas que adotam a política VMI (*Vendor Management Inventory*) atender todos os requisitos do cliente inclui conhecer o momento que o cliente vai precisar de produto e garantir seu abastecimento. Portanto, para estas empresas a utilização de um sistema eficiente de previsão de demanda é um dos fatores mais importantes para seu sucesso. No caso de empresas fornecedoras de gases industriais e medicinais este fator torna-se ainda mais crítico, pois a falta de produto pode gerar problemas sérios para os clientes como paradas de produção por falta de insumos (clientes industriais) ou risco de perda de vidas humanas (clientes medicinais).

Mesmo com essa importância do nível de serviço é necessário buscar os menores custos possíveis. Nesse sentido é fundamental para o sucesso da política VMI que a programação de entregas seja feita de forma planejada com o objetivo de otimizar as rotas para garantir menores custos de frete e maior utilização dos ativos.

Desta forma, a Empresa de Gases Alfa está sempre buscando alternativas que viabilizem melhorias em sua operação e redução de seus custos operacionais, mas sempre mantendo a confiabilidade de entrega para seus clientes.

1.1 Objetivo Geral

Neste contexto o objetivo principal desta dissertação é o de apresentar e analisar o novo sistema de abastecimento implementado pela Empresa de Gases

Alfa no Brasil. Este sistema é composto de uma programação de entregas e previsão de demanda para clientes VMI (*Vendor Management Inventory*).

Este objetivo é desmembrado nos seguintes objetivos secundários:

- Descrever o sistema anterior utilizado no Brasil analisando suas principais funcionalidades e indicadores de desempenho;
- Descrever o novo sistema, analisando suas principais funcionalidades e ressaltando as diferenças em relação ao sistema anterior;
- Fazer uma análise comparativa entre o abastecimento da Empresa de Gases Alfa nos EUA (Estados Unidos da América) e no Brasil.
- Analisar o grau de atingimento dos objetivos esperados e as razões que possam ter influenciado no processo e fornecer sugestões de melhorias.

O foco desta dissertação está limitado aos clientes VMI que consomem gases na forma liquefeita da empresa em questão.

1.2 Metodologia de Pesquisa

Para atingir os objetivos desta dissertação foram utilizadas fontes secundárias de informação disponíveis na literatura acadêmica, dados de fontes primárias extraídos por meio do envolvimento da autora na operação da empresa aqui estudada, entrevistas não estruturadas realizadas com pessoas da área de logística desta empresa e dados extraídos dos sistemas de informação da empresa e visitas *in loco*. Foram realizadas entrevistas semanais durante o período de dezembro de 2006 a janeiro de 2007 que forneceram informações a respeito dos 3 sistemas aqui apresentados. O gerente da área foi entrevistado com o objetivo de identificar os resultados esperados e os resultados atingidos com a adoção do novo sistema. O consultor de logística foi entrevistado no intuito de entender detalhes da lógica adotada para previsão de demanda e programação de entregas. Por fim, foram entrevistados dois programadores de rotas para entender o funcionamento da operação na prática. Os dados são referentes aos anos de 2005 e 2006 e serão aqui apresentados em termos relativos para garantir a confidencialidade dos mesmos.

1.3 Estrutura da dissertação

A presente dissertação está estruturada em 7 capítulos, sendo este o introdutório. O segundo capítulo apresenta a revisão bibliográfica que fundamenta muitos aspectos dos sistemas analisados ao longo da dissertação. O capítulo 3 descreve brevemente a empresa analisada e o capítulo 4 oferece o seu sistema de previsão de demanda e programação de entregas anteriormente adotado no Brasil, assim como o desempenho da operação através da observação de indicadores de desempenho utilizados na empresa.

O capítulo 5 apresenta o sistema utilizado pela empresa nos Estados Unidos, descrevendo suas principais diferenças em relação ao sistema brasileiro e oferece uma análise da operação americana através dos mesmos indicadores de desempenho definidos e analisados no capítulo anterior.

O capítulo seguinte apresenta o sistema americano implementado no Brasil e os objetivos esperados com esta implementação. Também neste capítulo é descrito o processo de implementação do sistema no Brasil destacando que o sistema não foi implementado no Brasil de forma totalmente idêntica aos Estados Unidos, sendo realizadas algumas adaptações que foram descritas detalhadamente. Este capítulo apresenta ainda, uma análise do grau de atingimento dos objetivos esperados com a adoção do novo sistema através dos resultados dos indicadores de desempenho de forma semelhante aos capítulos 4 e 5 e uma comparação entre o grau de atingimento dos objetivos na operação americana e na operação brasileira após a adoção do novo sistema analisando as razões que possam ter influenciado no processo.

O último capítulo fornece sugestões para pesquisas futuras, as principais conclusões e considerações finais da autora desta dissertação.