

## 6 Conclusão

Com o advento da ampla concorrência no mercado de gases industriais brasileiro, fez-se necessário a gestão integrada da cadeia de suprimentos, na tentativa de conseguir algum tipo de vantagem em relação ao concorrente, principalmente se for considerado que a competição acontece entre cadeias e não mais entre empresas. A busca pelo desenvolvimento de parcerias na relação entre os fornecedores e os clientes aponta para a imperial necessidade de se aplicar os ensinamentos da SCM neste tipo de relacionamento. Caso a gestão de *supply chain* seja eficiente, as empresas parceiras poderão obter vantagens relevantes, tais como, redução de custos, otimização de processos produtivos, participação em novas oportunidades de comercialização e maior rentabilidade dos negócios da organização.

A presente dissertação possui como objetivo aplicar o modelo para análise de SCM de Aragão *et al.* (2004) em uma indústria de gases industriais. O modelo se baseia em dimensões-chave necessárias para uma bem sucedida SCM. As dimensões – chave que formam o referido modelo buscam abordar aspectos relevantes encontrados na literatura acadêmica referentes a SCM, tais como o compartilhamento de informações entre membros relevantes da cadeia estudada e a aplicação de indicadores de desempenho nas cadeias de suprimentos.

A aplicação do modelo teve alguns itens das variáveis diferentes dos utilizados na aplicação do mesmo modelo nas cadeias de GNV feita por Aragão *et al.* (2004), pois eram específicos da mesma.

O processo de negócio escolhido na aplicação desta pesquisa foi o ciclo de pedido. Os tipos de informações e as medidas de desempenho utilizadas também sofreram algumas alterações para se adequarem ao caso do fabricante de gases industriais. O modelo foi aplicado em cadeias deste fabricante, cada uma com um tipo de abastecimento específico.

As análises dos resultados demonstraram a existência de grandes diferenças com relação à gestão da empresa focal em suas quatro formas diferentes de abastecimento do seu mercado. Pode-se concluir que a empresa focal ainda possui um longo caminho a ser percorrido para a implantação de uma SCM eficiente e profissional.

A empresa focal pode suprir os seus clientes nas formas de gasoduto, on – site, cilindros e tanques estacionários, de acordo com o que mais convier a ela e ao cliente. Cada forma de abastecimento possui características e práticas que orientam o sucesso do nível de serviço prestado ao cliente da empresa focal. Para desenvolver a conclusão deste trabalho, é necessária a construção do cenário gerador da necessidade do mesmo.

Se forem analisadas as formas de abastecimento via gasoduto e *On-site*, pode-se compreender que a empresa focal e os respectivos Clientes A e B, representantes destas formas de abastecimento, possuem um bom nível de informações compartilhadas, e utilizam um número expressivo de indicadores de desempenho, tendo inclusive sugerido alguns itens relevantes como indicadores de desempenho.

No caso do Cliente A, por ser considerado estratégico pela empresa focal, pelo grande volume de consumo de gás que justifica a planta que o abastece ao lado, e por possuir um contrato muito longo recém renovado, consegue-se identificar uma preocupação da empresa focal em compartilhar algumas informações on – line, via sistema, tais como: status do pedido, satisfação do cliente com o fabricante e retorno/devolução.

No caso do Cliente B, também se observa, igualmente ao Cliente A, uma preocupação da empresa focal em compartilhar informações, apesar da relação comercial entre cliente e fornecedor possuir apenas um ano e estar sendo construída entre as empresas. Por ser nova, a *on – site* que abastece o cliente possui um sistema *on - line* que integra os dois lados, informando o nível de estoque de ambos parceiros, o nível de satisfação e o retorno. Vale ressaltar que a previsão de compras do cliente também é compartilhado *on – line*, via e-mail e que tal informação é importante, pois existe no contrato multa a ser aplicada em caso da demanda subir sem que haja aviso, por escrito, do cliente.

Indicadores de desempenho foram incorporados ao modelo exclusivamente para atender a sugestão dos Clientes A e B: disponibilidade operacional (tempo que a planta utilizou efetivamente produzindo X tempo total) e utilização da capacidade líquida (quantidade de gás produzida X capacidade total da planta produzir), além de se utilizar de itens de indicadores de desempenho, tais como: cumprimento da programação de entrega, tempo de resposta ao cliente e nível de estoque do fornecedor.

Com relação ao Cliente C pode-se verificar não haver interesse de integrá-lo à cadeia da empresa focal. A maior parte das informações não é compartilhada, somente algumas são compartilhadas informalmente por telefone. A única exceção é o retorno/devolução onde a empresa focal exige, por contrato, o compartilhamento por e-mail para que se analise a causa da não conformidade.

Observa-se que a área de *supply* da empresa focal não enxerga o Cliente D (distribuidor de gás na forma de cilindro) como uma possibilidade de lucro, contrariando a estratégia de marketing e vendas. Quase nenhuma informação é compartilhada, com exceção das informações: clientes de cadeias concorrentes, fabricante concorrente de gases industriais e sugestão de melhoria na cadeia pelo fato do Cliente ser um distribuidor de gases industriais e conhecer o mercado, concorrentes e ações dos clientes, porém estas informações são coletadas por *supply* e repassadas à área comercial/marketing, apesar de não serem valorizadas por *supply*. O retorno é compartilhado informalmente por telefone.

Ao se analisar o Cliente D2, observa-se que não existe visibilidade da empresa focal com relação a um cliente de segunda camada, assim como percebemos que clientes como ele de varejo e administração familiar não possuem quase nenhum conhecimento sobre SCM .

Apesar de SCM ser uma prática conhecida da maioria das grandes empresas, possui ainda uma aplicabilidade muito incipiente na empresa focal. A SCM é aplicada, porém de forma inicial e incompleta nas formas de abastecimento gasoduto e on-site, contudo não encontramos nenhuma ação de SCM nas formas de cilindros e tanques estacionários, assim como nos clientes de segunda camada.

Para finalizar este Capítulo podemos dizer que dentre todos os membros analisados nesta dissertação, apenas os Clientes A e B se utilizam substancialmente de indicadores de desempenho, sendo que o Cliente B informou que ainda está construindo vários indicadores em função de estar funcionando há apenas 1 ano, o que nos faz prever que no futuro esses indicadores serão ainda em maior número. Os Clientes C, D e D2 quase não utilizam indicadores de desempenho e seus respectivos entrevistados disseram ser tal fato uma constante e não um fato isolado. Quando utilizam algum indicador, pode-se identificar ser um desejo pessoal das empresas em busca de segurança e garantia e não um desejo de gerar algum tipo de vantagem para a cadeia a que pertencem. A empresa focal, segundo seus

entrevistados, apesar de entender ser relevante a prática da SCM, ainda precisa desmistificar alguns conceitos, tais como: confiança no parceiro da cadeia, além de aceitar que tal fato poderá ser gerador de uma vantagem competitiva em relação as cadeias concorrentes.

Com relação à troca de informações, pode-se concluir que, ainda que embrionariamente, a troca funciona apenas entre a empresa focal e os Clientes A e B pelo simples fato de haver interesses maiores de volume de venda de gases e faturamento, além destes clientes possuírem por contrato direitos e deveres que orientam a produção, estoque, entrega e qualidade dos produtos comercializados.

Se utilizarmos as conclusões deste trabalho para serem relacionadas com os trabalhos de Scavarda *et al.* (2004) e Marino (2003) poderemos identificar que ambos apresentam um cenário onde identificamos que apesar do conceito da SCM ser divulgado e conhecido por pessoas e empresas, ainda não se faz presente sua total aplicação na gestão das cadeias de suprimentos.

O modelo de Aragão *et al.* (2004), aplicado neste trabalho, mostrou-se eficiente para analisar os elos das cadeias de suprimentos da indústria de gases industriais. De forma a complementar a análise realizada na indústria de gases, seria pertinente aplicar o modelo em destaque também nas linhas de gases medicinais e especiais que também fazem parte dos gases produzidos por uma indústria de gases.