

**GESTÃO DE CUSTOS LOGÍSTICOS EM UMA EMPRESA ATACADISTA – UM ESTUDO DE CASO**

PÂMELLA GABRIELA OLIVEIRA, MOISÉS HABIB BECHELANE MAIA, CRISTINA LÉLIS  
LEAL CALEGARIO

**RESUMO**

Cientes da importância dos custos logísticos para competitividade e rentabilidade das organizações, principalmente para aquelas do segmento atacadista, este artigo tem por objetivo verificar como se dá a identificação dos custos logísticos em uma pequena empresa atacadista, observando se existe alguma relação entre o que propõe a teoria e o que é utilizado na prática. Inicialmente, apresenta-se uma revisão bibliográfica sobre o segmento atacadista e sobre custos e processos logísticos com a finalidade de estabelecer uma base conceitual de suporte para a análise do estudo de caso. Após, apresenta-se os principais dados observados no estudo, seguido da análise e conclusão, retornando à literatura utilizada para devidas comparações. Concluiu-se que, apesar da empresa conhecer os custos que integram seu custo logístico, ela ainda não os utiliza como pontos estratégicos na busca de maior competitividade e rentabilidade.

**Palavras-chaves:** Logística; Custos logísticos; Atacado.

**INTRODUÇÃO**

A logística, no Brasil, passa por um período de mudanças, tanto em termos de práticas empresariais como de eficiência, qualidade e disponibilidade de infra-estrutura de transportes e comunicações, elementos fundamentais para uma logística moderna (GOMES & RIBEIRO, 2004). Quando bem utilizada, ela se torna uma ferramenta indispensável, capaz de proporcionar às empresas uma vantagem competitiva sustentável. Um setor que constantemente vê sua rentabilidade abalada por fatores logísticos é o segmento atacadista ou de distribuição. Para Lopéz (2005), diante do novo cenário econômico do Brasil, a logística tornou-se uma das áreas-chaves para alavancagem de resultados na rentabilidade de empresas deste segmento. Desta forma, o modelo de administração de uma distribuidora precisa ser avaliado através de um novo enfoque, no qual técnicas modernas de administração e controle de custos devem ser implementadas (MÜLLER & KRIGER, 2002).

Enfatizando a necessidade de controle dos custos, um tema que vem ganhando destaque nos últimos anos são os chamados custos logísticos. Cientes da importância dos custos logísticos para competitividade e rentabilidade das organizações, principalmente para aquelas do segmento atacadista, este artigo tem por objetivo verificar como se dá a identificação dos custos logísticos em uma pequena empresa atacadista, observando se existe alguma relação entre o que propõe a teoria sobre custos logísticos e o que é utilizado na prática. Para tal, foi utilizado um estudo de caso em uma empresa que distribui produtos alimentícios e de higiene.

**A LOGÍSTICA, SEUS CUSTOS E O SEGMENTO ATACADISTA**

A logística possui diversas definições, o que leva a um conjunto de terminologias para designar as áreas onde se desenvolve, tais como: transportes, distribuição, suprimentos, administração de materiais, operações e logística (BALLOU, 1993). Segundo Filho (2001), a logística é a parte do processo da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo e estocagem de bens, serviços e informações relacionadas, do ponto de origem ao ponto de consumo, visando atender aos requisitos dos consumidores. Para Robles (2001) o conceito de logística pode ser entendido a partir dos 7C's (sete certos) da logística: disponibilidade do produto certo, na quantidade certa, na condição certa, no lugar certo, no momento certo, para o cliente certo, ao custo certo.

É possível observar que, independente da terminologia utilizada, o gerenciamento da relação entre custos e nível de serviço tem sido considerado como principal desafio da logística moderna. A

entrega dos produtos no prazo, a capacidade de estocagem de material, a facilidade de alocação de pedidos sem aumentar consideravelmente os custos, tem se tornado uma preocupação constante (DIDONETE & OLIVEIRA, 2001). Assim, a necessidade de avaliação e controle dos custos logísticos passa a ser uma importante ferramenta de gestão empresarial.

Os custos logísticos são os custos de planejar, programar e controlar todo o fluxo de materiais desde a entrada, no processo e na saída, desde o ponto de origem até o ponto de consumo (PRIORI, 2008). Saber efetivamente o custo logístico da empresa é uma das principais necessidades da gestão logística, porém a maioria das empresas tem dificuldades em levantar esses custos (LIMA, 2006). Os sistemas convencionais agrupam os custos em categorias amplas agregadas, não permitindo a realização de uma análise mais detalhada. Sem esta facilidade para analisar dados de custos agregados, torna-se difícil identificar o potencial de negociação que pode existir dentro do sistema logístico (LOPÉZ, 2005).

Segundo Bio et al (2002), “é comum deparar-se com a afirmação que custos logísticos envolvem apenas os custos com transporte”. Segundo os pesquisadores essa confusão ocorre porque os custos com transporte representam o maior custo isolado da cadeia logística. Hong (1999) afirma que 46% dos custos logísticos referem-se ao transporte, 28% ao armazenamento, 18% à manutenção de estoques e 6% à administração. O levantamento das informações dos custos logísticos foi baseado utilizando-se a metodologia de Priori (2008). Assim, os custos logísticos são compostos, principalmente, pelos custos apresentados na equação abaixo e especificados na Tabela 1:

$$CLT = CAM + CTRA + CE + CME + CTI + CTRI + CDL + CDNS + CAD$$

Tabela 1: Principais componentes dos custos logísticos

<b>Sigla</b>	<b>Denominação</b>	<b>Especificação</b>
<b>CAM</b>	<b>Custo de Armazenagem</b>	Relativos à manutenção de equipamentos, seguros, perdas e administrativos, que ocorrem dentro do armazém. Aqui são incluídos custos como aluguel, água, luz e IPTU.
<b>CTRA</b>	<b>Custo do Transporte</b>	Maior percentual dos custos, podendo alcançar 60% dos custos totais. Envolve decidir método de transportes, roteiros e utilização da capacidade de veículos. Pode-se decidir por frota terceirizada ou própria e varia em função da distância, volume, densidade.
<b>CE</b>	<b>Custo de Embalagem</b>	Compreende os custos com materiais empregados como pallet, stretch, shrink, etc.
<b>CME</b>	<b>Custo Manutenção do Estoque</b>	Age como amortecedor entre a oferta e a demanda, podendo atingir de um a dois terços dos custos logísticos. Compreendem o custo de espaço para armazenagem, entrada e saída de produtos; custo de risco de estoque; e custo de oportunidade do capital necessário para manter o estoque médio.
<b>CTI</b>	<b>Custos de Tecnologia de Informação:</b>	Processamento de pedidos. Sua importância deriva do fato de ser elemento crítico em termos do tempo necessário para levar bens ou serviços ao cliente. Compreende em programas específicos para tratar da parte logística.
<b>CTRI</b>	<b>Custos Tributários:</b>	Compreende em custos com ICMS, INSS, IPI, taxas e outros tipos de tributos.
<b>CDL</b>	<b>Custos de Lotes</b>	Tempo de “setup” de máquina, inspeção, refugo, capacidade perdida em função da troca de ferramentas para mudança de máquina.
<b>CDNS</b>	<b>Custos de serviços</b>	Vendas perdidas, falhas do mau funcionamento dos elos da cadeia, não qualidade, manutenção de estoque em excesso.
<b>CAD</b>	<b>Custos de administração</b>	Pessoal que trabalha especificamente com a parte logística.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Priori (2008)

A exigência básica desta equação é que o gerenciamento eficaz dos custos dentro da cadeia de suprimentos deve minimizar o custo total, atendendo ao nível de serviço exigido pela empresa e pelo consumidor. A combinação de todas as atividades deve criar um processo de sinergia, para que o resultado final seja garantir que o serviço será executado por um preço menor, mas garantindo o mesmo nível de serviço (FILHO et al, 2003). Os custos logísticos podem ser gerenciados de forma a

minimizar os gastos e maximizar a qualidade e os resultados nos negócios, conseqüentemente, agregando valor (SEGRETI et al, 2004). Dessa forma, nota-se que os custos logísticos são relevantes e estratégicos para a competitividade de toda cadeia, principalmente para o segmento atacadista.

As vendas por atacado dizem respeito às atividades dos estabelecimentos que vendem a varejistas e outros comerciantes e/ou usuários industriais, comerciais e institucionais, mas que não vendem aos consumidores finais. O principal negócio do atacadista está em desempenhar sortimento de modo a reduzir custos e risco para outros membros do canal. Assim, suas atividades estão fundamentadas na compra em boas condições de prazo e preço e na venda em volumes que proporcionem cobertura de seus riscos de estocagem (COUGHLAN et al, 2002). Os atacadistas podem ser classificados em: atacadistas tradicionais; agentes representantes comissionados; e filiais e escritório de vendas dos fabricantes (ROSEMBLOOM, 2002; BOWERSOX et al, 2006).

Atualmente, o segmento atacadista ou de distribuição enfrenta grandes desafios quanto ao aumento de custos causados por uma estrutura tributária pesada que atinge a comercialização das mercadorias (MÜLLER & KRINGER, 2002). Porém, um dos maiores problemas está na identificação dos custos logísticos. Uma das tendências do mercado é reduzir os valores em estoque de mercadorias, acreditando ser esta uma ação importante para a redução do seu custo logístico total. Com uma visão focada no valor do estoque, os gestores acabam menosprezando todos os demais custos envolvidos na cadeia de abastecimento. Desse modo, as empresas fornecedoras ficam com grandes custos operacionais e de transporte, o que afeta sua rentabilidade e até mesmo sua própria existência (LOPÉZ, 2005; WANKE, 2004).

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A presente pesquisa tratou-se de um estudo de caso de uma empresa atacadista, pela pesquisa descritiva, com enfoque qualitativo, uma vez que busca compreender como se dá a gestão dos custos logísticos nesta empresa. Considerando que a pesquisa qualitativa não possui uma proposta de estrutura rígida, o estudo de caso em conjunto com a técnica documental na coleta de dados se mostra útil para pesquisar fenômenos atuais (YIN, 2005).

Os dados foram coletados mediante uma entrevista semi-estruturada, escolhida como ferramenta de investigação por fornecer informações adicionais e mais aprofundadas. O roteiro de entrevista foi dividido em dois blocos. O primeiro destinava-se a caracterização da empresa e o segundo especificamente a gestão dos custos logísticos da mesma. A entrevista foi gravada e posteriormente transcrita, com a devida autorização da empresa, gerando 10 (dez) páginas de texto que foram armazenados e analisados criteriosamente. Para análise dos dados obtidos, utilizou-se a análise de conteúdo. Assim como toda técnica de investigação, a análise de conteúdo procura proporcionar aos investigadores um meio de apreender as relações sociais em determinados espaços, de forma apropriada ao tipo de problema de pesquisa proposto (CAPELLE et al, 2003).

## **A EMPRESA ATACADISTA E A GESTÃO DE SEUS CUSTOS LOGÍSTICOS**

O estudo foi realizado em uma empresa de distribuição e venda no atacado de produtos alimentícios e itens de higiene, instituída há 17 anos na cidade de São João del-Rei – MG, que aqui será tratada como empresa Alpha. A distribuidora possui 25 funcionários e atende a 150 cidades no estado de Minas Gerais. São aproximadamente 1000 itens distribuídos para supermercados, mercadinhos, padarias, bares. Para análise de seus custos, a empresa utiliza de planilhas integradas, fornecidas por consultores do SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas empresas, possibilitando que os custos sejam rateados por produtos, para formação do preço final de cada item. Assim, a empresa pode ser caracterizada como atacadista, uma vez que vende a varejistas e outros comerciantes. Além disso, pode ser classificada como uma atacadista tradicional, já que assume a titularidade e a propriedade dos produtos que manipula.

A empresa Alpha possui um sistema de custos geral, rateado por produtos, porém as variáveis que convergem para o custo logístico não são analisadas separadamente. Possui sede própria e, dentro do depósito, os produtos são armazenados em prateleiras e separados de acordo com o tipo: limpeza,

**XIX CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UFLA**  
**27 de setembro a 01 de outubro de 2010**

---

enlatados, biscoitos, bombonieres. O processo de armazenagem inicia-se com o produto ainda dentro do caminhão do fornecedor. O caminhão entra no depósito e o próprio entregador da empresa fornecedora coloca os produtos no *pallet*. A distribuidora procura trabalhar com um estoque mínimo, pois está ciente do custo que um produto armazenado pode trazer para a empresa.

Pode-se perceber que a empresa utiliza do método FIFA (*first in, first out*), uma vez que muitos itens trabalhados são perecíveis. O controle e a manutenção do estoque são feitos por meio de planilhas fornecidas por consultores e há um gerente responsável pelo mesmo. Na empresa há um registro de produtos que possuem maior e menor giro no estoque, divididos em linhas A, B, e C. Os produtos A, de maior saída, são aqueles que aparecem constantemente na mídia, fortalecendo a marca e facilitando sua saída. Nos produtos de menor saída (linha C) procura-se colocar maiores margens de lucro para evitar possíveis perdas.

Há contato direto com os fornecedores, pois os mesmos estão constantemente preocupados com o armazenamento de seus produtos no depósito da empresa. Todos fornecedores são cadastrados e grande parte é fixa, apesar de haver variações devido à alta concorrência. Para a empresa, os produtos de maior valor agregado são também os que acarretam maiores custos quando estocados. Assim, os produtos são taxados com uma data limite de giro. Quando se aproxima a data estabelecida, a empresa utiliza de vários meios, como descontos, para que o produto não fique no estoque.

Nota-se que todo processo gira em torno das vendas: se a venda é baixa, o transporte apresenta um preço alto, e vice-versa. Para controlar os custos de transporte, a distribuidora estipula um percentual máximo e mínimo: se o percentual excede o máximo estipulado, a saída dos produtos é contida por um período, do contrário, se o percentual é abaixo do mínimo, realiza-se uma campanha de venda nas regiões com menor saída. Assim, as entregas são englobadas por regiões, sendo feito um roteiro de clientes. A empresa possui 30% de frota própria e 70% de frota terceirizada.

O custo de embalagem que é de responsabilidade da própria distribuidora são os *pallets*, para evitar que o produto fique em contato direto com o chão, e as prateleiras e plásticos que são utilizados na hora do transporte ao cliente. Os custos com tecnologia de informação são aqueles provenientes das planilhas fornecidas por seus consultores. A empresa não possui um sistema integrado nem à jusante e nem à montante, sendo o atendimento realizado via telefone, e, poucas vezes via internet. Apesar de a empresa visualizar a importância das novas tecnologias de informação, não possui *sites* e nem formas on-line de vender seus produtos. Os custos tributários são os corriqueiros para as pequenas empresas do ramo. Acredita-se que estes custos são cada vez maiores e só tendem a aumentar.

A empresa acredita que não haja custos decorrentes de lotes e sim custos decorrentes de serviços. O fator que faz com que a empresa tenha grandes perdas é o fator validade. Hoje a distribuidora optou por um estoque mínimo para evitar este tipo de perda, além de maior controle. Outro fator que interfere nos custos decorrentes de serviços é o fato que algumas vezes o cliente faz o pedido, mas na hora da entrega não fica com o produto, o que traz um alto custo devido a perda de tempo do vendedor, do frete e transporte. A empresa considera como custo com administração, diretamente do setor de logística, apenas o supervisor do depósito.

Tabela 1: Principais componentes dos custos logísticos da Empresa Alpha

<b>Custos de:</b>	<b>%</b>	<b>Especificação</b>
<b>Tributos</b>	25%	Tributos aplicáveis à pequena empresa; sem incentivos especiais.
<b>Transporte</b>	20%	Utilização de percentuais mínimos e máximos para saída; 30% de frota própria e 70% terceirizada; utilização de roteiros de clientes para redução de custos; modal rodoviário como principal.
<b>Manutenção do Estoque</b>	20%	Método FIFA e ABC; custo de risco de estoque médio, devido presença de data limite para giro; custo de oportunidade alto, devido necessidade de alto sortimento.
<b>Serviços</b>	10%	Alto custo com vendas perdidas (desistência do cliente)
<b>Armazenagem</b>	10%	Sede própria; descarga por parte dos fornecedores; baixo custo com energia; estoque mínimo.
<b>Embalagem</b>	5%	<i>Pallets</i> , plataformas e plásticos.

**XIX CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UFLA**  
**27 de setembro a 01 de outubro de 2010**

---

<b>Tecnologia de Informação</b>	5%	Planilhas eletrônicas de controle de estoque.
<b>Administração</b>	5%	Supervisor de depósito
<b>Lotes</b>	0%	Não visualizado pela empresa

Buscando sintetizar a análise, a Tabela 2 apresenta os principais fatores apontados pela empresa Alpha em cada componente do Custo Logístico Total, bem como suas porcentagens. Importante ressaltar que as porcentagens apresentadas na Tabela 2 são baseadas na percepção do dirigente, não tendo sido realizado nenhum estudo com os custos reais da empresa.

O que na visão da empresa acarreta maiores custos são os tributos, pois não se observa retorno, não há uma relação custo-benefício. Para o dirigente da empresa Alpha “eles [os tributos] são muito altos e aumentam muito os custos dos produtos”. É possível perceber que os custos de transporte ocupam boa parte do custo logístico total, apesar de não ter apresentado uma parcela tão significativa como a apontada pela literatura. Com relação a este custo, apesar da empresa preferir o transporte terceirizado, ainda considera importante manter uma parte da frota própria. O custo com a manutenção do estoque teve a mesma porcentagem do custo com transporte, o que pode indicar que a empresa possui uma grande preocupação com esse componente.

Os custos com serviços e armazenagem apresentam um custo intermediário. Devido ao fato da empresa não trabalhar com produtos que possuem modos de armazenamentos específicos, como refrigerados e produtos altamente perecíveis (frutas, verduras...), os custos relacionados a estes itens podem não ter sido tão expressivos. Os custos com embalagens, com tecnologia de informação e com a administração foram considerados como os que menos afetam o custo logístico total. A tecnologia de informação ainda não é utilizada de forma mais abrangente, como programas integrados com fornecedores e clientes e com possibilidade de compras por meio da internet. O custo com a administração pode ter sido considerado baixo devido ao fato do dirigente considerar apenas o supervisor de depósito como integrante deste custo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo do presente artigo foi verificar como se dava a identificação dos custos logísticos em uma pequena empresa atacadista, observando se existiria alguma relação entre o que propõe a teoria sobre custos logísticos e o que é utilizado na prática. Foi possível observar que a empresa Alpha, classificada como uma empresa atacadista tradicional, possui um sistema de custos geral, porém, há dificuldades em levantar os custos logísticos, pois esses estão agregados com os demais custos, impedindo assim, uma análise mais detalhada. Por possuir uma grande variedade de produtos e serviços, a empresa deve buscar o aperfeiçoamento de seus processos internos para diminuição de seus custos e conseqüente aumento na lucratividade.

Um dos pontos que mais pesam na comercialização dos produtos da empresa é a estrutura tributária, ponto este visto como maior responsável pelo custo do produto. Porém, não é dada a devida atenção aos custos de transportes, que podem representar o maior custo isolado da cadeia logística. Outra grande preocupação da empresa é com seu estoque. Com esta visão focada, a empresa pode perder parcelas no mercado, pois menospreza os demais custos logísticos, o que poderá acarretar um custo logístico total maior. Custos com embalagens, tecnologia de informação e administração foram considerados como os que menos pesam no custo logístico total. A tecnologia de informação ainda não é utilizada de forma mais abrangente e o custo de administração considerada apenas o supervisor de depósito.

Diante dos dados apresentados é possível concluir que, apesar da empresa conhecer os custos que integram seu custo logístico total, ela ainda não os utiliza como pontos estratégicos específicos na busca de maior competitividade e rentabilidade. É importante ressaltar que esta pesquisa tem como limitação o tamanho da amostra, porém a idéia inicial do estudo não eram generalizações e sim aprofundamentos. Portanto, os resultados obtidos apresentam validação para o caso estudado. Neste sentido, seria interessante o desenvolvimento de outros estudos com um número maior de empresas.

## REFERENCIAL

BALLOU, R. H., **Logística Empresarial**: transportes, administração de marketing e distribuição física, São Paulo, Atlas, 1993.

BIO, S.; FARIA, A. C.; ROBLES, L. T. Em busca da vantagem competitiva: trade-offs de custos logísticos em cadeias de suprimentos. **Revista de Contabilidade CRC-SP**, São Paulo, v. 6, n. 19, p. 5-18, mar. 2002.

BOWERSOX, D. J.; COOPER, M. B.; CLOSS, D. J. **Gestão Logística de Cadeias de Suprimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2006, 528 p.

CAPELLE, M.C.; MELO, M. C. O. L.; GONÇALVES, C.A. Análise de conteúdo e análise de discurso nas ciências sociais. **Organizações rurais e agroindustriais**, Lavras, n. 1, v. 5, jan./jun./2003, p. 69-85.

COUGHLAN, A. T.; ANDERSON, E.; STERN, L. W.; EL-ANSARY, A. I. **Canais de marketing e distribuição**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

DIDONETE, S. R.; OLIVEIRA, S. C. P. A Gestão Logística num Contexto de Integração de Processos: Um Caso de Melhorias no Desempenho Organizacional. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 23, 2001. Ouro Preto – MG. **Anais...** 2001.

FILHO, A. O. C. **Logística – novos modelos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

FILHO, H. Z.; FIGUEIREDO, L. A.; JÚNIOR, I. J. M. **Os custos Logísticos de uma distribuidora de alimentos não perecíveis**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 25, 2001. Ouro Preto – MG. **Anais...** 2003.

GOMES, F.S.; RIBEIRO, P. C. C. **Gestão da Cadeia de Suprimentos Integrada à tecnologia da Informação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

HONG, Y. C. **Gestão de Estoques na Cadeia Logística Integrada**. São Paulo: Atlas, 1999.

LIMA, M. P. Custos Logísticos na Economia Brasileira. **Tecnológica**, jan. 2006.

LOPÉZ, R. C. Custos logísticos da distribuição ao varejo. **FAE Business**, nº. 11, junho de 2005.

MÜLLER, C. J.; TELES, C. D.; LAIDENS G. Avaliação dos Custos logísticos em empresas do setor alimentício. **Estudos Tecnológicos**, Vol. 3, nº. 2: 83-9, 2007.

MÜLLER, C. J.; KRINGER, J. S. Gestão de Custos em empresas de distribuição. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 5, nº. 3, p. 23-29, 2002.

PRIORI, M. **Custos Logísticos**. Palestra Disponível em: [http://www.fadepe.com.br/restrito/conteudo\\_pos/4\\_logis\\_custoslogisticos.pdf](http://www.fadepe.com.br/restrito/conteudo_pos/4_logis_custoslogisticos.pdf). Acesso em 18 abr. 2008.

ROBLES, L. T. A prestação de serviços de logística integrada na indústria automobilística no Brasil: em busca de alianças logísticas estratégicas. **Tese de Doutorado** - USP. São Paulo, 2001.

ROSEMBLOOM, B. **Canais de Marketing**: uma visão gerencial. São Paulo: Atlas, 2002.

**XIX CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UFLA**  
**27 de setembro a 01 de outubro de 2010**

---

SEGRETI, J. B.; FARBER, J. C.; MONDINI, L. C. A Importância da Gestão Estratégica de Custos Logísticos. In: Congresso Brasileiro de Custos, 11, 2004. **Anais...** Porto Seguro, Bahia, 2004.

WANKE, P. **Aspectos fundamentais da gestão de estoques na cadeia de suprimentos.** Disponível em: <http://www.cel.coppead.ufrj.br/fs-busca.htm?fr-gest-estoques.htm>. Acesso em 18 abr. 2008.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.