

## A LOGÍSTICA EMPRESARIAL COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA VANTAGEM COMPETITIVA

Francielle Torres de Carvalho Freitas<sup>1</sup>  
Felipe Caleffi<sup>2</sup>

Faculdades Monteiro Lobato

**Resumo:** Este artigo apresenta algumas ferramentas que podem ser utilizadas para melhoria dos processos logísticos de uma empresa, resultando em ganho de competitividade e de vantagem competitiva. Como estudo de caso, utilizou-se uma empresa de pequeno porte sediada em Porto Alegre - RS, que trabalha com distribuição de materiais para laboratório. É apresentado referencial teórico sobre logística empresarial, gestão da cadeia de suprimentos e suas ferramentas. A pesquisa foi exploratória, de abordagem qualitativa e aplicou-se entrevista semiestruturada e questionários no setor logístico da empresa estudada, com o gestor da área e colaboradores operacionais. Este artigo concluiu que a logística empresarial e suas ferramentas auxiliam na eficiência do processo logístico utilizado e com isto, na obtenção de vantagem competitiva.

**Palavras-chave:** Logística Empresarial; Vantagem Competitiva; Estratégia Empresarial.

**Abstract:** This paper presents some tools that can be used to improve logistics processes, resulting in better competitiveness and competitive advantage. As a case study, was used a small company located in Porto Alegre - RS, which works with laboratory materials distribution. This paper also presents a theoretical research about business logistics, supply chain management and its tools. The research was exploratory, with qualitative approach and was applied semi-structured interviews and questionnaires in the company logistics sector, with the manager and operational staff. Was concluded that the business logistics and its tools used by the company assist in the logistics process efficiency, and helps achieve competitive advantage.

**Key words:** Business logistics; Competitive Advantage; Business Strategy.

---

<sup>1</sup> Francielle Torres de Carvalho Freitas: Bacharel em Administração de Empresas pela Faculdades Monteiro Lobato – FATO. E-mail: fran.t.c.freitas@gmail.com

<sup>2</sup> Felipe Caleffi: Mestre em Engenharia de Sistemas de Transporte. Professor da Faculdades Monteiro Lobato (FATO) – Porto Alegre – RS. E-mail: felipe.caleffi@monteirolobato.edu.br

## **1 INTRODUÇÃO**

A globalização interligou o mundo disponibilizando diversas informações em rede, possibilitando aos consumidores uma enorme fonte de pesquisas para melhor conhecer o conteúdo dos produtos que pretendem adquirir. Com isso, as empresas estão em busca de diferenciais competitivos para se destacar no mercado. Na área de logística empresarial as empresas vêm realizando investimentos tecnológicos visando aprimorar os processos logísticos e agregar valor aos produtos para satisfazer os consumidores, resultando assim em vantagem competitiva (CHING, 2009).

Para a empresa que está em um segmento de mercado em que o diferencial para a escolha de seus produtos trata-se de preço e do prazo com o qual este produto é entregue aos pontos de venda, faz-se necessário uma análise das ferramentas de logística empresarial existentes para atender a estas necessidades com qualidade no serviço logístico prestado. Desta forma, este artigo tem a finalidade de apresentar o conceito de logística empresarial como ferramenta para obtenção de vantagem competitiva, tendo o presente estudo o seguinte problema de pesquisa: como a logística empresarial pode auxiliar na obtenção de vantagem competitiva?

Para obtenção de resultados quanto à vantagem competitiva através de uma aplicação correta das ferramentas da logística empresarial, este estudo tem como principal objetivo analisar como a logística empresarial utilizada por uma distribuidora de materiais de uso laboratorial influencia para obtenção de vantagem competitiva. Como objetivos específicos têm-se: identificar quais ferramentas da logística empresarial se aplicam ao processo logístico da empresa; e avaliar o grau de entendimento dos colaboradores do setor logístico quanto à utilização da logística empresarial em busca de vantagem competitiva. Busca-se com estes objetivos entender se o planejamento logístico pode ser um fator influente na vantagem competitiva da empresa, além de apresentar ferramentas de logística empresarial capazes de auxiliar neste aumento de competitividade. Desta forma, é apresentado o conceito de logística empresarial e sua aplicabilidade aliado à gestão estratégica da cadeia de suprimentos.

## **2 LOGÍSTICA EMPRESARIAL**

A logística empresarial diz respeito à ação de uma empresa gerir seu estoque, processar os pedidos de produtos e transportar estes até o consumidor final. É uma das principais funções dentro da empresa e que pode acarretar em grande vantagem competitiva caso bem administrada, ou em prejuízo caso não tenha sua importância levada em conta (BOWERSOX ET. AL., 2009; BALLOU; FLEURY, 2012).

As atividades logísticas de uma empresa referem-se a todas as atividades de movimentação e armazenagem, objetivando facilitar o processo de circulação de mercadoria desde a aquisição da matéria prima até a entrega do produto ao consumidor final. Quando associados aos fluxos de informação que possuem a função de auxiliar na decisão de transportes e movimentação dos produtos, tendem a aumentar os níveis de serviços prestados (BALLOU, 2012).

Em complemento a Ballou (2012), Novaes (2007) afirma que a logística refere-se a agregar valor de lugar, tempo, qualidade e informação, e explica que as atividades logísticas geralmente são confundidas apenas com transporte e armazenagem. Desta forma, a logística empresarial que atualmente é exercida nas empresas implica na otimização dos recursos,

eliminando processos que acarretem custos altos e não geram valor ao consumidor final. O *Council of Supply Chain Management Professional* dos Estados Unidos da América (EUA) conceitua a logística como sendo parte da gestão da cadeia de suprimentos que planeja, opera e controla de forma eficiente o fluxo e estoque de produtos, serviços e informações relacionadas, entre o ponto de origem e o ponto de consumo com intenção de atender às necessidades dos clientes (CSCMP, 2014).

Encontra-se na literatura e estudos atuais o conceito de logística empresarial anexado como parte da gestão da cadeia de suprimentos, também referenciada como *Supply Chain Management – SCM*. Novaes (2007) prefere definir o SCM como sendo uma evolução da primeira. Simchi-Levi D., Kaminsky e Simch-Levi E. (2010) defendem que “ambas as definições destacam a integração dos diferentes componentes da cadeia de suprimentos”. Para Ching (2009) a SCM é a integração do planejamento e controle de fluxo de mercadorias, informações e recursos desde os fornecedores até o consumidor final, com a cadeia logística sendo administrada de forma cooperativa visando o benefício de todos os envolvidos.

Um dos pontos fundamentais para o entendimento do conceito de gestão da cadeia de suprimentos é a integração entre as partes envolvidas. Fornecedores, fabricantes, depósitos, operadores logísticos, devem estar alinhados sobre suas responsabilidades para que o nível de serviço ao cliente seja atingido, em paralelo à diminuição dos custos globais do sistema (SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E., 2010).

### **3 FERRAMENTAS DE GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS**

Entende-se que a gestão da cadeia de suprimentos ou *SCM (Supply Chain Management)* é a integração dos processos de negócios desde a indústria fornecedora da matéria prima até a entrega do produto ao consumidor, ou seja, refere-se à integração de setores e/ou empresas envolvidas neste processo de produção, transporte e aquisição. Objetivando agregar valor aos clientes e *stakeholders* (NOGUEIRA, 2012).

A cadeia de suprimentos é a integração do conjunto de atividades logísticas realizadas com eficiência através dos fornecedores, indústria, centros de distribuição e pontos de vendas. Onde o produto acabado é distribuído nas quantidades corretas, aos locais de entrega corretos e de acordo com o prazo estabelecido com o cliente. Com isto, minimizando a utilização de recursos financeiros e materiais, mas mantendo a qualidade na prestação de serviços e atendendo a demanda (SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E., 2010).

A *SCM* é o conjunto de atividades logísticas utilizadas para dar continuidade ao processo de fabricação, transformando matéria-prima em produto acabado. Devido aos fornecedores, fábricas e pontos de venda em sua maioria não possuírem localização próxima, a logística integrada juntamente com a cadeia de suprimentos oferece às empresas uma ferramenta para agregar valor ao serviço prestado. Uma única empresa, em geral, não tem capacidade para controlar integralmente o processo logístico por inteiro, havendo assim a necessidade de formar parcerias ou terceirizar parte das atividades para atender aos seus clientes com maior qualidade na prestação de serviços (BALLOU, 2006). Através do conceito de *SCM*, são apresentadas a seguir algumas das ferramentas entendidas como relevantes para auxílio na resposta do problema de pesquisa.

### **3.1 Outsourcing (terceirização)**

Diversas empresas vêm tornando-se adeptas da terceirização dos serviços logísticos, pois assim conseguem investir seus recursos nas áreas centrais da organização. Ou seja, a terceirização dos serviços logísticos oferece para as empresas uma vantagem estratégica relacionada à redução de custos, acesso a novas tecnologias e habilidades gerenciais, vantagem competitiva perante o aumento da concorrência no mercado, contratação de empresas especializadas na prestação de serviços logísticos, oferecendo maior segurança e confiabilidade tanto aos consumidores quanto a empresa contratante (BALLOU, 2006).

De acordo com Novaes (2007) a partir de 1970 a logística vem tomando proporções cada vez maiores dentro das empresas. Com o declínio da produtividade e as necessidades de mudança no setor as empresas se viram obrigadas a manter o foco em seu segmento principal para melhor atender seus consumidores, optando assim pela terceirização de algumas tarefas logísticas. Uma das tarefas logísticas mais utilizadas de forma terceirizada no Brasil é o transporte de cargas, os quais as empresas contratam para coletar e entregar seus produtos. Estas decisões acarretaram em um foco maior no nível de serviço prestado ao seu consumidor final visando à obtenção de vantagem competitiva diante da concorrência.

A terceirização dos serviços logísticos auxilia as empresas na redução dos custos com serviços não primários para ela, mas para que também haja uma melhor gestão dos riscos. Ou seja, ao realizar parceria com fornecedores de determinadas atividades logísticas as empresas buscam parceiros especializados nestas atividades. Com isto, é possível listar as vantagens da utilização de terceirização de algumas atividades logísticas, sendo elas: redução de custos; redução de estoques; redução do tempo médio para o término do ciclo do pedido; foco na atividade principal da empresa. Estas vantagens auxiliam as organizações a oferecer aos seus consumidores finais serviços com qualidade juntamente com o produto fabricado (BOWERSOX D. ET AL, 2009).

### **3.2 Cadeia de Suprimentos – Serviço ao Cliente**

De modo geral para a empresa, o serviço ao cliente trata-se de uma parte essencial da estratégia de marketing, no qual abrange um mix de suas atividades. Os quatro elementos importantes para criação de valor ao produto ou serviço prestado, são: preço; praça; promoção; e ponto de venda. Este último está diretamente ligado à distribuição física, desta forma serviço ao cliente diante de uma ótica logística, refere-se ao resultado de todos os processos da cadeia de suprimentos (BALLOU, 2006).

Conforme Fleury (2012), os serviços logísticos tornaram-se uma oportunidade de mercado para as empresas que almejam alavancar seus produtos ou serviços, pois o serviço ao cliente está cada vez mais sendo utilizado como forma de manter uma vantagem competitiva, além de ser valorizado pelos consumidores finais no processo de decisão de compra. Devido aos clientes estarem cada vez mais criteriosos, bons preços e bons produtos por mais relevantes que sejam dentro de um processo de compra, a agilidade na entrega, disponibilidade de produtos, bom atendimento, etc. gera ao cliente uma satisfação momentânea que agrega valor ao seu produto e futuramente pode fidelizá-lo. Atuar de maneira competitiva não depende apenas do varejista, mas sim, de todos os serviços agregados ao longo da cadeia de suprimentos. Ressalta-se que a forma correta de atuar competitivamente no mercado é com a busca por melhorias contínuas perante aos demais

elementos da *SCM*, reduzindo custos, aperfeiçoando a qualidade dos produtos e o nível de serviços oferecidos ao consumidor final (NOVAES, 2007).

O emprego da logística diante da gestão empresarial auxilia para que a empresa tenha a possibilidade de adequar-se (às) mudanças externas, de modo a, satisfazer seus clientes oferecendo serviços logísticos integrados. Entregando ao seu consumidor o produto certo, na quantidade solicitada, variedade de produtos, com padrão de qualidade estipulado na política de estoques, e todos estes dentro do prazo ao qual o cliente está disposto a aguardar. Para que seja possível atender as necessidades de seus consumidores oferecendo-os maior confiabilidade, estabilidade na entrega e todo subsídio em suas demandas, é imprescindível que as empresas tenham definida uma estratégia, assunto que será abordado na próxima seção (CHING, 2009).

### **3.3 *Eletronic Data Interchange e Vendor Managed Inventory***

Para Nogueira (2012) o *Vendor Managed Inventory* – Estoque Gerenciado pelo Fornecedor (*VMI*) trata-se de uma ferramenta utilizada para redução de estoque, onde o fornecedor ficará responsável pelo reabastecimento de produtos ao seu cliente. Ou seja, sempre que houver a necessidade de reposição de mercadorias, o fornecedor deverá enviar determinado produto ao seu cliente de acordo com as definições pré-estabelecidas entre ambas as partes. Desta forma, auxilia para que haja uma redução do nível de estoques no cliente, reduzindo assim os custos com armazenagem de produtos; faz com que o estoque não fique com rupturas; e com redução no tempo de reposição (*lead-time*). Com isto a redução de custos de armazenagem pode ser ajustada ao preço final oferecido ao consumidor final, oferecendo assim um valor mais acessível ao produto vendido (NOVAES, 2007).

O *Eletronic Data Interchange* - Intercâmbio Eletrônico de Dados (*EDI*) proporciona uma parceria de longo prazo, ao fornecedor e ao cliente, pois os pedidos de compra são totalmente automatizados, onde são enviadas as informações do pedido a toda a rede de empresas interessadas, como: fornecedores, clientes e transportadoras. Com isto, possibilitando as empresas a: reduzir os custos logísticos; minimizar possíveis erros no processamento dos pedidos; aumentar a eficiência dos fluxos; e melhorar o atendimento ao cliente (POZO, 2001).

Pires (2013) afirma que nos últimos anos o *EDI* desempenha papel importante nas empresas, atuando como facilitador tecnológico trazendo maior agilidade no fluxo de reabastecimento de estoques e reduzindo custos na cadeia de suprimentos. Auxiliando o *VMI* (*Vendor Managed Inventory*), o *EDI* torna-se então uma ferramenta de comunicação para auxiliar o processamento de pedidos, onde o fornecedor informa ao cliente sobre a quantidade em estoque estar baixa e em caso de haver necessidade de reposição, realizar um pedido de venda (NOGUEIRA, 2012). O *EDI* é a transferência eletrônica automática de pedidos para com as empresas participantes do processo produtivo, sendo: fornecedores; clientes; prestadores de serviços; e instituições financeiras. Torna-se uma ferramenta cada vez mais utilizada dentro das empresas, pois oferece maior agilidade aos processos administrativos e operacionais da *SCM* (NOVAES, 2007).

### 3.4 Postponement

Com a concorrência atual cada vez mais acirrada, e sendo a rapidez e agilidade na entrega de produtos um dos fatores de ganho de competitividade entre as empresas, é paradoxal apresentar o *postponement* ou postergação como diferencial competitivo. Porém conforme Ballou (2012, p. 310) o princípio de postergação é entregar “o máximo que puder o mais longe possível no canal de distribuição antes de comprometer-se com o produto final”. Este autor ainda traz o exemplo de algumas empresas varejistas de tintas que criam uma grande variedade de cores utilizando pigmentação em cores-bases, ao invés de armazenar todas as cores pré-misturadas.

Para Pires (2013), o *postponement* indica a postergação da configuração final de um produto até que sua real demanda seja conhecida. O autor ainda relata que este conceito é altamente atual e com muito futuro no contexto da SCM, porém observa que não é uma prática viável para todo setor industrial.

## 4 ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

Slack e Lewis (2009) retratam o conceito histórico da estratégia, onde afirmam que a sua origem deriva da palavra *strategos*, que significa comandar um exército. Apesar de tratar-se de uma abordagem militar, há muita semelhança com a abordagem da estratégia empresarial, sendo elas: definir os objetivos gerais que direcionam as empresas; planejar como será trajetória percorrida para alcançar os objetivos; priorizar os objetivos em longo prazo, mas controlando os objetivos em curto prazo; visando reparar problemas que tenham ocorrido com a empresa em geral, analisando o macro ambiente para obtenção de diferenciação. A estratégia competitiva constitui em buscar uma diferenciação diante a concorrência, ou seja, obtenção de vantagem competitiva. A empresa então selecionará um *mix* de atividades diferentes com o objetivo de agregar valor ao produto ou serviço oferecido ao consumidor final (MINTZBERG, 2007).

Para Marques (2012) a estratégia empresarial refere-se a traçar estratégias para cada setor visando atingir o objetivo maior da empresa. Estratégia de produção é delimitada a partir da visão geral da organização perante os resultados que almejam obter ao final de um determinado período. Deve-se analisar a capacidade de produção, localização, tipos de processos de fabricação, máquinas e equipamentos a serem utilizados, processo de manutenção preventiva, obtenção de recursos e matéria-prima, entre outros, para que seja possível definir a estratégia de produção. A estratégia é a arte de planejar e executar determinada ação, visando um melhor posicionamento diante da concorrência ou atingindo o objetivo organizacional dentro de um prazo estipulado pelos tomadores de decisão. Com isto, direcionando a empresa para aumentar a lucratividade, utilizando seus recursos de maneira mais vantajosa, auxiliando a empresa a alcançar diferentes metas traçadas diante do mercado (RIBEIRO, 2012).

### 4.1 Vantagem Competitiva

Em um mundo globalizado onde ocorrem constantes mudanças e o desafio das empresas é de aprimorar seu desempenho, estas devem estar buscando diferenciais competitivos relacionados a busca por menores custos, oferecer maior qualidade em seus

produtos e serviços, prazo para entrega e disponibilização do produto ou maior flexibilidade para atender as necessidades dos consumidores. Desta forma, para obter vantagem competitiva diante da concorrência o caminho para o sucesso da organização, dependerá da agilidade da empresa para implementação de melhorias dos processos (HAYES, 2008).

Quando há um maior envolvimento entre as áreas de marketing estratégico e a gestão logística da empresa com foco sendo o cliente final, a busca em satisfazê-lo torna-se mais constante diante de um mercado competitivo. Desta forma, visando atender a demanda de mercado, as empresas almejam e planejam-se para facilitar os processos de compra e oferecer maior agilidade com menor custo na aquisição ou reposição de produtos. Estas tarefas estão atribuídas ao setor logístico, o qual é de papel fundamental para que sejam oferecidos produtos e serviços com valor agregado possibilitando à empresa vantagem perante a concorrência (CROCCO, 2010).

Obtêm-se excelência competitiva com os consumidores quando a empresa está voltada para desenvolver estratégias baseadas em agregar valor aos serviços e produtos oferecidos, superando as expectativas de seus *stakeholders*. Ressaltando que um dos fatores importantes para a conquista de clientes fiéis é a localização da empresa ou centro de distribuição, pois através disto irá estipular o prazo de entrega a estes e os custos para um serviço logístico oferecido com qualidade até a entrega da mercadoria ao cliente (GREWAL, 2012).

A vantagem competitiva é a capacidade da empresa em apresentar em seus produtos ou serviços prestados um desempenho que os concorrentes não podem alcançar. Destaca-se que este diferencial diante das demais empresas deve ser entendido pelos consumidores como uma vantagem a eles, as empresas devem concentrar-se em criar benefícios voltados ao seu público alvo, para aumentar o índice de recompras e lucratividade da empresa através da satisfação destes consumidores (KOTLER; KELLER, 2006).

## **4.2 Satisfação**

A satisfação dos clientes é um aspecto fundamental diante da estratégia de marketing das empresas, e a forma mais simples de defini-la é atender as expectativas, ou seja, se os anseios dos consumidores forem atendidos através de qualidade no produto ou na prestação dos serviços diante de suas necessidades, isto fará com que fiquem satisfeitos com a empresa de modo geral. Inúmeras empresas estruturaram-se para atender as necessidades de seus clientes e superar suas expectativas. Para que isto seja possível é necessário pesquisar seu público alvo, identificando algumas questões como sendo chaves para este processo, sendo elas: o que os clientes esperam?; como são formadas suas expectativas?; qual a relação entre a satisfação deles e a percepção da qualidade no serviço prestado?; por que muitas empresas não conseguem satisfazer seus clientes e por que algumas são consideradas fracas em relação a qualidade logística? (BOWERSOX, D. ET AL, 2014).

Para Kotler e Keller (2006), satisfação trata-se da sensação de prazer ou desapontamento entre o desempenho percebido quanto a um produto ou serviço prestado por determinada empresa comparado às expectativas do cliente. Com isto, torna-se necessária a avaliação das necessidades do público alvo da empresa com o objetivo de atingir a satisfação de seus clientes, tanto com a qualidade do produto vendido quanto do serviço logístico prestado de maneira eficiente, de modo a tornar seu público alvo fiel a sua empresa agregando valor a cada consumidor e aumentando a lucratividade de maneira consistente no mercado.

### 4.3 Gestão de demanda

A gestão da demanda é um processo chave para as empresas que almejam reduzir seus custos de estocagem, porém sem perder vendas por falta de produto. Isto ocorre quando as empresas possuem total domínio de seus estoques através de uma boa gestão de estoques e realizam o acompanhamento de vendas dos produtos. Desta forma é possível balancear o volume de demanda e oferta de determinados produtos (PIRES, 2013).

De acordo com Nogueira (2012) para que seja tomada a decisão de estocar ou não produtos, deve-se considerar as particularidades perante a disponibilidade de aquisição ou a variação nas demandas. Estas considerações devem ser analisadas pela equipe responsável pela gestão de estoques, sendo um fator relevante para a qualidade no nível de serviço prestado ao cliente interno ou externo. Com isto, uma boa gestão de demanda auxilia a empresa na redução de custos com manutenção de estoques, diminui os riscos de o material tornar-se obsoleto e reduz o tempo de resposta ao mercado. Para que as empresas possuam uma gestão de demanda eficiente faz-se necessária a integração entre os setores de marketing, produção e logística. Assim sendo possível realizar uma previsão da demanda capaz de aperfeiçoar a utilização do espaço físico de seus centros de distribuição. Existem algumas ferramentas que auxiliam para uma boa política de estoques e gestão de demanda, como a classificação ABC, *just-in-time*, entre outras. Ballou (2006), Nogueira (2012) e Pires (2013) apresentam detalhes das políticas de gestão de estoques empregadas no mercado.

## 5 GESTÃO DE TRANSPORTES

O transporte é o componente principal do sistema logístico, ao qual inicia-se no transporte da matéria-prima para produção e encerrando seu ciclo na entrega dos produtos ao consumidor final. Possuindo diversas peculiaridades em seu desempenho, as escolhas relacionadas ao transporte impactam na responsabilidade e eficiência de todos os processos da cadeia de suprimentos, influenciando diretamente na qualidade dos serviços logísticos através do tempo de entrega, confiabilidade e segurança dos produtos (NOGUEIRA, 2012).

Para Pozo (2001) a gestão de transportes, por lidar com um dos sistemas que absorve cerca de um a dois terços dos custos logísticos, torna-se cada dia mais essencial para a cadeia de suprimentos, pois trata-se das formas com as quais os produtos serão movimentados interna ou externamente diante de todo o ciclo produtivo até a entrega aos clientes finais, visando uma redução nos custos e aumentando a competitividade perante as empresas. As principais funções da logística estão diretamente ligadas às dimensões de tempo e utilização do espaço para armazenagem. Sendo que, desde o seu início o transporte surgiu com o objetivo de disponibilizar mercadorias onde existe demanda potencial, dentro do prazo estipulado pelo comprador de acordo com as suas necessidades. Através destas variáveis, a empresa poderá optar por um prestador de serviços, também chamado de operador logístico, que será responsável pela tarefa de integrar as funções logísticas e realizar a escolha do modal utilizado para cada pedido realizado pela empresa, com o objetivo de reduzir os custos logísticos e sanar as necessidades dos seus *stakeholders* (FLEURY, 2012).

## **5.1 Operador logístico**

Há diversas definições de prestadores de serviços logísticos, mas a mais específica refere-se a este profissional ou empresa contratada como possuindo competência reconhecida em atividades logísticas, desempenhando funções que englobam todo o processo logístico de uma empresa ou somente parte dela em suas diversas etapas. O ideal para as empresas seria a integração de todas as fases da logística para a gestão de um operador logístico mais eficiente e com isto divergindo de um prestador de serviços logísticos em geral (NOVAES, 2007).

De acordo com a ABML – Associação Brasileira de Movimentação e Logística (1999), operador logístico é o fornecedor de serviços logísticos especializado em gerenciar todas ou determinadas atividades logísticas, nas diversas fases da cadeia de suprimentos de seus clientes. Com isto, agregando valor ao produto, sendo competente de modo que realize simultaneamente as três atividades consideradas básicas: controle de estoques, armazenagem e gestão de transportes.

Agregando ao conceito de operador logístico contextualizado pela ABML (1999), Fleury (2012) acredita que um operador logístico trata-se de um fornecedor de serviços logísticos integrados, sendo capaz de atender toda ou grande parte das necessidades logísticas de seus consumidores. Suas principais características são: oferecer a cada cliente um serviço personalizado; realizar múltiplas atividades de forma integrada (transporte, estoque e armazenagem); objetivar a redução de custos totais no processo logístico, aumentando a qualidade dos serviços e a flexibilidade; geralmente possui contratos de serviços de longo prazo; é capacitado em análise e planejamento logístico e de operação; as negociações realizadas pelo operador logístico em sua maioria são longas, com alto nível gerencial. A gestão dos centros de distribuição de mercadorias também é uma das atividades que podem ser realizadas por um operador logístico.

## **5.2 Warehouse Management System (WMS)**

A constante necessidade de adequação das empresas buscando a satisfação de seus consumidores incentiva na busca de novos diferenciais. Com isto, as empresas almejam interligar a logística, compras e marketing para agregar valor ao produto oferecido. Sendo uma das atividades logísticas a *Warehouse Management System* - gestão dos centros de distribuição de mercadorias, trata-se de uma forma de aproximar empresa e clientes, pois esta proximidade entre eles geograficamente resulta em custos mais baixos com transporte de mercadorias, reduz o nível de estoques de segurança e em muitos casos a empresa supera as expectativas dos consumidores finais (VIEIRA et al, 2011).

Segundo Westwood (1996) a logística vista como transporte e armazenagem auxiliam para que o produto chegue ao mercado com qualidade e agilidade, sendo este um fator importante ao determinar onde um novo centro de distribuição/ centro de fabricação será construído. Pois a proximidade em relação aos seus principais mercados auxilia para a definição das empresas em relação à quantidade de armazéns necessários e sua localização, agregando assim valor ao seu produto, relacionando-o ao menor tempo de entrega do produto e reduzindo custos. Com isto, as empresas conseguem abastecer seus consumidores *B2B* (*Business to Business*/ Empresa para Empresa) e *B2C* (*Business to Consumer* / Empresa para Consumidor) de maneira eficiente considerando onde e quantos armazéns serão necessários para atender a demanda de seu mercado atual.

Em complemento a Westwood (1996), Grewal (2012) afirma que para definir a localização e aquisição de novos centros de distribuição, é necessário avaliar a demanda existente em cada região objetivando uma redução de custos de transporte e armazenagem de produtos. Além da demanda deve-se considerar as variáveis do produto a ser transportado, ou seja, em caso de produtos perecíveis é obrigatória a entrega em prazos mais curtos para manter a qualidade do produto até a entrega ao consumidor. As atividades realizadas pelos centros de distribuição referem-se a: coordenar o transporte de entrada (matéria-prima/compras), recebimento, verificação, armazenagem e oferecer agilidade no despacho de mercadorias (*cross-docking*); coordena o transporte de saída (entrega ao cliente *B2B* o *B2C*).

## 6 MÉTODO

O presente estudo foi realizado em uma empresa de pequeno porte sediada em Porto Alegre - RS, que trabalha com distribuição de materiais para laboratório, realizando atendimento aos estados de Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Para isto, a empresa é composta por 20 colaboradores.

Quanto aos objetivos esta pesquisa foi exploratória, que de acordo com Gil (2010) tem como principal finalidade aprimorar conceitos e ideias, proporcionando maior domínio do problema de pesquisa. Quanto à abordagem foi qualitativa, porque conforme Creswell (2010) esta forma de investigação se fundamenta em dados de texto e imagem, tornando-se pertinente a diferentes estratégias de pesquisa. O procedimento técnico utilizado foi estudo de caso, pois Fachin (2006) afirma que se caracteriza por ser um estudo intensivo, considerando a compreensão do tema pesquisado como um todo.

Quanto à população têm-se 20 colaboradores que trabalham na empresa objeto de estudo. Conforme Gil (2010), quando o universo de investigação envolve um número menor de participantes, convém a aplicação de pesquisa em todos os envolvidos. Com o objetivo de melhor responder ao problema de pesquisa definiu-se uma amostra intencional. Esta refere-se à seleção dos indivíduos pesquisados baseando-se em suas características em comum e relevantes à pesquisa. Desta forma, delimitou-se a aplicação de pesquisa aos indivíduos que estão diretamente ligados ao processo logístico da empresa, sendo 1 gerente e 12 colaboradores.

Raparazzo (2002) afirma que a constante busca do homem por respostas acarretou na criação de diversos tipos de pesquisa, dentre tantas, as técnicas aplicadas no presente estudo foram: entrevista semiestruturada com 8 questões sendo realizada com o gerente da empresa, pois Creswell (2010) afirma que envolvendo questões não estruturadas o pesquisador obtém a concepção e opinião dos participantes. Em busca de informações sobre as ferramentas logísticas utilizadas pela empresa objeto de estudo aplicou-se também questionário com questões fechadas aos 12 colaboradores que estão diretamente ligados ao processo logístico da empresa, analisando como eles interpretam a logística vista como ferramenta estratégica na busca pela vantagem competitiva, sendo que na última questão utilizou-se a escala *Likert*. O perfil do entrevistado é apresentado no quadro 1, e o perfil dos respondentes do questionário é apresentado no quadro 2.

Quadro 1. Dados sociodemográficos do entrevistado.

Entrevistado	Idade	Escolaridade	Tempo de empresa (anos)	Cargo atual
E1	56	Ensino Médio Completo	30	Gerente

Quadro 2. Dados sociodemográficos dos respondentes.

Número de Colab.	Escolaridade	Número de Colab.	Cargo	Número de Colab.	Tempo de Empresa	Número de Colab.	Tempo de atuação
8	Ensino médio completo	4	Ajudante	5	Até 1 ano	2	Até 1 ano
1	Superior Incompleto	1	Coordenador Logístico	3	2-3 anos	3	2-3 anos
1	Superior Completo	2	Auxiliar administrativo	2	4-5 anos	4	4-5 anos
2	Superior Cursando	1	Líder Logístico	2	6-7 anos	1	6-7 anos
		4	Auxiliar de Estoque	0	mais de 8 anos	2	mais de 8 anos

Conforme Gil (2010) a análise e interpretação tende a variar de acordo com a natureza dos dados utilizados e informações coletadas, envolvendo a tabulação dos dados, interpretando-os de forma a estabelecer ligação entre os resultados obtidos com os derivados de teorias existentes sobre os temas estudados.

## 7 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Primeiramente são demonstradas as análises da entrevista realizada com o gerente da empresa que será identificado como “entrevistado”. Em seguida, são apresentados os resultados da pesquisa realizada com os colaboradores em formato de questionário.

A primeira pergunta realizada foi relacionada à utilização de levantamento de dados para definição do processo logístico utilizado na empresa. O entrevistado apontou o uso de alguns dados antes de definir a estratégia e o processo logístico, sendo eles: controle e previsão em relação à demanda dos clientes pelos produtos e variação do dólar, pois depende de produtos e matéria-prima estrangeira para, com isto, obter um preço final competitivo ao mercado. Isso vai ao encontro ao conceito de Marques (2012) que afirma que a estratégia empresarial refere-se a traçar estratégias para cada setor visando atingir o objetivo maior da empresa. Estratégia de produção é delimitada a partir da visão geral da organização perante os resultados que almejam obter ao final de um determinado período.

Sobre a utilização de serviços terceirizados para que a empresa mantenha o foco na sua atividade principal, o entrevistado pontuou que apenas a tarefa de transporte é incumbida a terceiros e, para esta, realizam orçamento com as transportadoras, realizando uma comparação entre o custo deste serviço, tempo de entrega e qualidade no serviço para oferecer ao seu cliente um serviço de qualidade e com economia. De acordo com Novaes (2007) uma das tarefas logísticas mais utilizadas de forma terceirizada no Brasil é o transporte de cargas, os quais as empresas contratam para coletar e entregar seus produtos. Estas decisões acarretaram em um foco maior no nível de serviço prestado ao seu consumidor final visando à obtenção de vantagem competitiva diante da concorrência.

A respeito de quais ferramentas da logística empresarial são utilizadas pela empresa, a resposta do entrevistado foi que a empresa utiliza a gestão de estoques aliada à gestão de

demanda, pois segundo ele, não há como ter uma sem a outra, afirmando que isto faz com que haja uma redução nos custos em relação à variação do dólar por alguns produtos se tratarem de importações. Quando a isso, Nogueira (2012) afirma que para decisão de estocar ou não produtos, deve-se considerar as particularidades perante a disponibilidade de aquisição ou a variação nas demandas. Estas considerações devem ser analisadas pela equipe responsável pela gestão de estoques, sendo um fator relevante para a qualidade no nível de serviço prestado ao cliente interno ou externo. Com isto, uma boa gestão de demanda auxilia a empresa na redução de custos com manutenção de estoques, diminui os riscos de o material tornar-se obsoleto e reduz o tempo de resposta ao mercado.

Ainda neste intuito, o entrevistado relatou que é utilizado o *EDI (Eletronic Data Interchange)* para realização de seus pedidos aos fornecedores. Em complemento a resposta do entrevistado, Pires (2013) afirma que nos últimos anos o *EDI* desempenha papel importante nas empresas, atuando como facilitador tecnológico trazendo maior agilidade no fluxo de reabastecimento de estoques e reduzindo custos na cadeia de suprimentos. Quanto à utilização de sistemas tecnológicos para auxiliar o processo de abastecimento/suprimento, o entrevistado afirmou que utiliza a ferramenta *EDI* apenas para solicitações de compra, mas não utiliza o *VMI*, pois a empresa não permite o acesso de fornecedores aos seus controles de estoque.

Questionado sobre a política de estoque mínimo para redução de custos com armazenagem dos produtos acabados, o entrevistado observou que a empresa possui estoque mínimo de produtos acabados, porém, também possui estoque para matéria-prima. Sendo o estoque mínimo de produtos acabados importados de 1/3 do estoque normal devido ao tempo de importação que geralmente é um prazo de cem dias para chegada até o Brasil, “[...] mas a empresa tem folga para trabalhar com 120 dias”. E exemplificou esta resposta com um item importado que havia em estoque de quinze mil unidades e informou que quando o estoque chega a cinco mil dispara um alerta a ele para reposição dos produtos. Conforme Dias (2010) a gestão de estoques deve planejar e programar o prazo para qual solicitar reposição dos produtos. Conforme visto em conceitos anteriores, a estocagem de matéria-prima possui alto custo, e a gestão de estoques visa à redução destes, não permitindo zerar os estoques, determinando assim um estoque mínimo para atender a demanda durante o *lead-time* de produção.

Em relação à organização do estoque da empresa, o entrevistado afirma utilizar a classificação ABC para melhor distribuição de matéria-prima e produtos acabados perante o espaço logístico, onde ele classifica como produtos “A”, os que possuem um custo mais elevado e por este motivo ficam em um ambiente reservado diferente dos demais produtos, os produtos com classificação “B” são os líquidos que não podem ficar próximos aos demais e por último os com classificação “C” que possuem maior rotatividade e com menor custo. Através disto, o entrevistado reafirmou que desta forma é mais garantida à eficiência no processo de separação dos produtos, reduzindo a possibilidade de erros e custos adicionais à empresa. Dias (2010) acredita que a curva ABC é uma importante ferramenta para uma gestão de estoques eficiente, permitindo identificar os itens que necessitam maior atenção e tratamento diferenciado dos demais. Os produtos são organizados de acordo com seu grau de importância, sendo definido com as suas peculiaridades e importância para a empresa, desta forma os produtos são organizados em classes A, B e C. Na primeira, são selecionados os itens mais importantes devendo ser tratados com maior atenção em sua administração.

Buscou-se analisar a percepção do entrevistado quanto ao conhecimento dos colaboradores do setor logístico sobre os conceitos de logística empresarial e sua aplicabilidade na empresa. Na percepção do entrevistado os colaboradores não possuem o conhecimento necessário sobre o tema. Apenas dois colaboradores possuem capacitação para este, sendo eles o coordenador logístico e o líder logístico. De acordo com Novaes (2007), isso impede que o setor logístico realize a prática de agregar valor de lugar, tempo e qualidade de informação que logística proporciona.

A respeito da disponibilização de treinamento sobre logística empresarial aos seus colaboradores diretamente ligados a esta função, de acordo com o entrevistado a empresa disponibiliza treinamento aos seus colaboradores, assim eles possuem todo o subsídio necessário para realização de suas tarefas, podendo assim fazer ressalvas em itens faltantes, realizar contato com fornecedores para solução de problemas ocorridos. Para Simchi-Levi, D. Kaminsky, P. Simchi-Levi, E (2010) essa prática da empresa fomenta os colaboradores a auxiliarem com a minimização de utilização de recursos financeiros e de materiais, com o mantimento da qualidade na prestação de serviços.

Além de entrevista realizada com o gestor regional da empresa, outros 12 colaboradores participaram deste estudo através de um questionário com 6 perguntas. Sendo que a primeira questão procurou verificar a realização de treinamentos adequados sobre o processo logístico aos colaboradores e disponibilização de informações quanto ao objetivo da empresa no segmento ao qual se insere. 10 colaboradores responderam que a empresa disponibiliza estes e 2 negaram a realização. Ribeiro (2012) acredita que, esta prática direciona a empresa para o aumento de lucratividade, utilizando seus recursos da maneira correta, auxiliando a empresa a alcançar os objetivos estratégicos.

A segunda questão vem em complemento à primeira, indagando a qualidade do treinamento oferecido pela empresa, sendo assim, apenas os respondentes cujo *feedback* tenha sido positivo poderiam expressar sua avaliação ao treinamento recebido. Com isto, 8 colaboradores responderam como sendo um treinamento satisfatório, mas precisa ser aperfeiçoado e 2 informaram ser insatisfatório. Desta forma Hayes (2008) afirma que, para obter vantagem competitiva diante da concorrência, o caminho para o sucesso da organização dependerá da agilidade da empresa para implementação de melhorias dos processos.

A terceira questão abordou sobre a opinião dos colaboradores quanto aos fatores que afetam a competitividade logística da empresa e pediu para que fossem marcadas as opções utilizadas na empresa. “Localização do centro de distribuição” é apontada como um dos fatores para 11 colaboradores; a “distância do mercado consumidor” foi marcada por todos os respondentes e; a “utilização de serviços de transportes terceirizados” foi confirmada por 9 dos colaboradores. Conforme Grewal (2012) um dos fatores importantes para a conquista de clientes fiéis é a localização da empresa ou centro de distribuição, pois com isto estipula-se o prazo de entrega e os custos para oferecer um serviço logístico com qualidade até a entrega da mercadoria.

Ainda na terceira questão 9 colaboradores assinalaram a “utilização de serviços de transportes terceirizado” como um dos fatores que afetam a competitividade, de acordo com Novaes (2007) uma das tarefas logísticas mais utilizadas de forma terceirizada no Brasil é o transporte de cargas, estas decisões acarretam em um foco maior no nível de serviço prestado ao seu consumidor final visando a obtenção de vantagem perante a concorrência. 6 colaboradores entendem como sendo relevante para a competitividade o item “gestão de estoques eficiente”. As organizações administram a gestão de estoques de forma proativa e

estratégica, baseando-se nas necessidades dos consumidores (CHING, 2009). 8 colaboradores assinalaram a “agilidade na entrega do produto final aos clientes” como influentes na competitividade logística da empresa. Nogueira (2012) afirma que o transporte é o componente principal do sistema logístico, ao qual inicia-se no transporte da matéria-prima para produção e encerrando seu ciclo na entrega dos produtos ao consumidor final. Possuindo diversas peculiaridades em seu desempenho, as escolhas relacionadas ao transporte impactam na responsabilidade e eficiência de todo processo da cadeia de suprimentos.

A questão de número quatro buscou identificar quais indicadores de desempenho são utilizados para avaliar a competitividade logística da organização. Todos os colaboradores assinalaram “tempo em estoque até a venda/uso”; 5 afirmam existir um “controle para o tempo de chegada da carga até a liberação”; 11 colaboradores apontaram que há um “indicador de tempo entre a liberação da carga e entrada na empresa” e de “prazo de entrega ao cliente”. De acordo com Fleury (2012) a gestão de estoques é considerada base do gerenciamento da cadeia de suprimentos, sendo analisada sob uma perspectiva integrada com as demais atividades do processo logístico, pontuando as necessidades do público alvo da empresa em relação ao prazo de entrega e disponibilidade do produto, além de considerar a eficiência operacional das demais atividades do processo logístico.

Ainda na questão quatro todos os 12 respondentes marcaram as opções de “prazo de entrega do fornecedor e custo de transporte”. Diante disto Fleury (2012) afirma que as principais funções da logística estão diretamente ligadas às dimensões de tempo e utilização do espaço de armazenagem. Sendo que, desde o seu início o transporte surgiu com o objetivo de disponibilizar mercadorias onde existe demanda potencial, dentro do prazo estipulado pelo comprador de acordo com as suas necessidades.

Em relação à questão cinco foi solicitado aos colaboradores que assinalassem, perante as ferramentas listadas da *SCM (Supply Chain Management)*, quais eram utilizadas pela empresa para atingir o objetivo estratégico. A primeira ferramenta relacionada foi à “gestão de demanda”, sendo selecionada por 10 colaboradores. Todos os respondentes marcaram a opção “gestão de estoques”. Pires (2013) afirma que a gestão de demanda é um processo chave para as empresas que almejam reduzir seus custos de estocagem, porém sem perder vendas por falta de produto. Isto ocorre quando as empresas possuem total domínio de seus estoques através de uma boa gestão destes, realizando o acompanhamento de vendas dos produtos. A próxima ferramenta listada foi a “terceirização de serviços logísticos”, sendo selecionado por 7 colaboradores. E 11 responderam ser a “gestão de transportes”. Para Novaes (2007), com o declínio da produtividade e as necessidades de mudança no setor logístico, as empresas se viram obrigadas a manter o foco em seu segmento principal para melhor atender seus consumidores. Optando assim pela terceirização de algumas tarefas, sendo a mais utilizada no Brasil a de transporte de cargas.

A sexta e última questão analisou o nível de conhecimento por parte dos colaboradores em relação às ferramentas da *SCM* aplicadas na empresa. A Figura 1 apresenta as respostas dos respondentes, baseadas na escala *Likert*. Dentre os 10 respondentes que selecionaram a “gestão de demanda”, 1 afirma ter conhecimento ruim desta ferramenta; 3 colaboradores possuem conhecimento regular; 4 asseguram ter bom domínio de gestão de demanda e 2 respondentes dominam de modo ótimo esta ferramenta. A maioria dos respondentes (8/12) afirmam ter um conhecimento bom ou ótimo da ferramenta de “gestão de estoques”. 11 respondentes apontaram possuir conhecimento de regular a ótimo da ferramenta de “gestão de

transportes”. O conhecimento quanto a “terceirização de serviços logísticos” e “Operador logístico” também foi citado pelos respondentes.

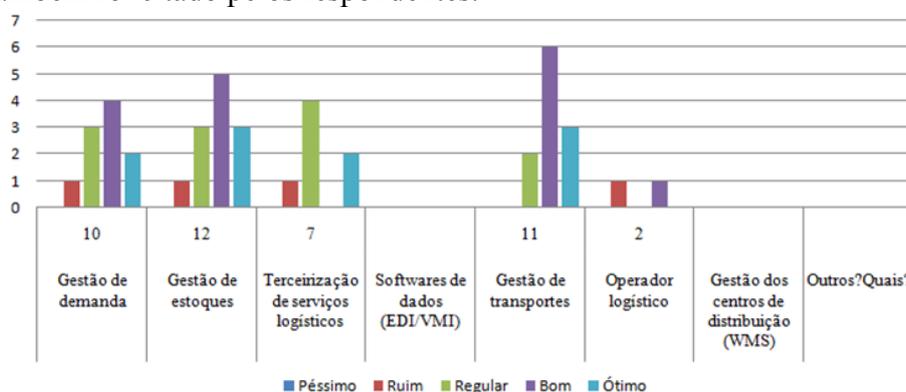


Figura 1. Conhecimento dos colaboradores quanto às ferramentas de *SCM* utilizadas pela empresa.

## 8 DISCUSSÃO

Para uma discussão dos resultados as perguntas foram agrupadas por categorias que se encaixam diante das questões realizadas na pesquisa. Sendo que a primeira categoria retrata a estratégia da empresa para definição do processo logístico aplicado e o treinamento adequado aos colaboradores. Nesta, tanto o gestor quanto os colaboradores afirmaram haver treinamento a todos, esclarecendo os processos logísticos para atingir o objetivo da empresa, seguindo a estratégia pré-definida pelos gestores na realização do processo logístico. Este resultado auxilia na obtenção de respostas para o presente estudo, afirmando as prerrogativas da aplicação de ferramentas da logística empresarial para obtenção de vantagem competitiva e melhorias nos processos através de sua aplicabilidade de modo estratégico.

Houve um consenso em relação ao levantamento de dados de utilização de algumas ferramentas da *SCM*, evidenciado pelos respondentes e entrevistados quanto à gestão de demanda, gestão de estoques com a utilização da curva ABC para melhor posicionamento dos produtos dentro do estoque, *outsourcing* e *EDI*. Foi analisado o conhecimento dos colaboradores em relação a estas ferramentas, onde se encontrou que em sua maioria eles obtêm um padrão de conhecimento de regular a ótimo. Isto faz com que a empresa aumente a eficiência nos processos logísticos agregando valor ao produto oferecido.

Buscou-se analisar a utilização de gestão de estoques, onde o entrevistado afirmou haver política de estoques mínimos, com o objetivo de atender as sazonalidades do mercado consumidor. Ao seu encontro os colaboradores respondentes do questionário afirmaram que a gestão de estoque, além de outras ferramentas utilizadas pela empresa (gestão de demanda; localização do centro de distribuição; uso de transporte terceirizado; agilidade na entrega) impactam na eficiência de todo processo da cadeia de suprimentos, reduzindo os custos logísticos e por sua vez possibilitando a empresa a se manter competitiva diante da concorrência. Através disto, foi identificado que a empresa aplica alguns indicadores para análise de competitividade, sendo destacado o tempo em estoque até venda/uso, tempo de liberação de carga até a liberação. Neste caso trata-se de liberação quanto a processos de importação e prazo de entrega aos clientes para verificar a eficiência de seus parceiros (transportadoras).

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo e a pesquisa sobre a logística empresarial como ferramenta estratégica para obtenção de vantagem competitiva permitiram um maior entendimento do tema e sua relevância para as empresas, mais especificamente aos processos da cadeia de suprimentos da empresa objeto de estudo, atuante na distribuição de materiais de laboratório, sediada em Porto Alegre – RS. Quanto ao problema de pesquisa, que almejou entender como a logística empresarial pode auxiliar para obtenção de vantagem competitiva, concluiu-se que mesmo não havendo a aplicação de todas as ferramentas de logística empresarial estudadas no presente artigo, a empresa, através da utilização de algumas destas ferramentas consegue obter diferencial competitivo conforme resultados obtidos nas análises.

Verificou-se através da análise dos resultados que em sua maioria os entrevistados e respondentes afirmam que há a aplicação das ferramentas da logística empresarial aplicadas ao processo logístico gerando maior eficiência no serviço prestado, o que pode acarretar em redução de custos. Com isso, possibilita a empresa manter seu preço final competitivo ao mercado consumidor igualando ou superando a qualidade dos produtos oferecidos junto às expectativas dos clientes. Ao decorrer das análises foi possível listar as ferramentas utilizadas pela empresa e anteriormente conceituadas, sendo algumas delas, e mais citadas tanto pelo entrevistado quanto pelos respondentes, a gestão de estoques, gestão de demanda, *outsourcing*, e gestão de transportes.

Confirmou-se pelos respondentes e entrevistado que a empresa faz uso de planejamento logístico para antecipar-se às mudanças, principalmente do ambiente externo. É realizada a aplicação de ferramentas da logística empresarial nos processos logísticos e, com isto, a empresa mantém-se no mercado oferecendo produtos de qualidade aliados a serviços eficazes, aumentando assim sua vantagem competitiva. Este trabalho contribuiu para evidenciar a logística empresarial e suas ferramentas como sendo de suma importância para obter eficiência nos processos logísticos e na constante busca das empresas por diferenciais competitivos.

## REFERÊNCIAS

ABML – Assoc. Brasileira de Movimentação e Logística; **Operador logístico**. Disponível em: <[HTTP://www.abml.org.br/website/downloads/conceitoDoOperadorLogistico.pdf](http://www.abml.org.br/website/downloads/conceitoDoOperadorLogistico.pdf)>.

Acesso em: 12 abr. 2015.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. tradução Hugo Yoshizaki1 ed. – São Paulo: Atlas, 2012.

\_\_\_\_\_. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: logística empresarial. Tradução Raul Rubenich 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BOWERSOX, D.J et al. **Gestão logística da cadeia de suprimentos**4 ed. Revisão técnica: Alexandre Pignanelli. Tradução: Luiz Claudio de Queiroz Faria. Porto Alegre: AMGH, 2014.  
CHING, Hong Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada – Supply Chain** – 3ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Tradução: Magda Lopes. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CROCCO, Luciano et al. **Decisões de marketing: os 4Ps – 2ª Ed.** (Coleção de Marketing; Vol. 2). São Paulo: Saraiva, 2010.

CSCMP, Council of Supply Chain Management Professionals. Disponível em: <<http://cscmp.org/>>. Acesso em: 12 out. 2015.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística.** 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia 5ª ed. Revisada.** São Paulo: Saraiva, 2006.

FLEURY, Paulo F. **Logística empresarial – a perspectiva Brasil 1ª ed.** São Paulo: Atlas, 2012.

GIL, Antonio C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas 2010.

GREWAL, Dhruv. **Marketing 2ª ed.** Tradução: R. Brian Taylor. Porto Alegre: AMGH, 2012.

HAYES, Robert et al. **Produção, estratégica e tecnológica: em busca da vantagem competitiva.** Tradução: Marcelo Klippel. Porto Alegre: Bookman, 2008.

KOTLER, P.; KELLER, K. **Administração de marketing 12ed.** Tradução Mônica Rosenberg; Brasil Ramos Fernandes; Cláudia Freire. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MARQUES, Cícero F. **Estratégia de gestão da produção e operações.** Curitiba: IESDE, 2012.

MEIRELES, Roberto P. et al. **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado 3ª ed.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

MINTZBERG, Henry [et al]. **O processo da estratégia: conceitos, contexto e casos.** Tradução: Luciana de Oliveira da Rocha. Porto Alegre: Artmed, 2007.

NOGUEIRA, Amarildo de S. **Logística Empresarial: uma visão local com pensamento globalizado.** – São Paulo: Atlas, 2012.

NOVAES, Antonio G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição – 13º Reimpressão.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PIRES, Sílvio R.I. **Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos – Supply Chain Management 2 ed.** São Paulo: Atlas, 2013.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. São Paulo: Atlas, 2001.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. São Paulo: Loyola, 2002.

REA, Louis M.; PARKER, Richard A. **Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução**. São Paulo: Pioneira, 2000.

RIBEIRO, Renato Vieira. **Estratégia empresarial**. Curitiba: IESDE S.A, 2012.

SIMCHI-LEVI, David; KAMINSKY, Philip; SIMCHI-LEVI, Edith. **Cadeia de suprimentos: Projeto e Gestão** 3ª ed. Tradução Marcelo Klippel. Porto Alegre: Bookman, 2010. Tradução de: Designing and managing the supply chain – concepts, strategies, and case studies.

SLACK, N.; LEWIS, M. **Estratégia de produções** 2ª ed. Tradução: Sandra de Oliveira; Porto Alegre: Bookman, 2009.

VIEIRA, D. et al. **Projetos de centro de distribuição**: fundamentos: metodologia e prática para a moderna cadeia de suprimentos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.