

**Eixo Temático: Estratégia e Internacionalização de Empresas**

**LOGÍSTICA INTEGRADA: UM ESTUDO SOBRE O CENÁRIO LOGÍSTICO EM  
UMA EMPRESA NO SETOR DE AGRONEGÓCIO**

**INTEGRATED LOGISTICS: A STUDY ON THE LOGISTICS SCENARIO IN A  
COMPANY IN AGRIBUSINESS SECTOR**

Luizana Durand Ramalho e Ane Marjorie Sangoi Frozza

**RESUMO**

A logística empresarial faz parte hoje das atividades essenciais para uma organização e como fonte de vantagem competitiva, a partir do momento em que estas se preocupam com a circulação de mercadorias expostas a seus clientes ao longo da cadeia logística, atuando na maximização do nível de serviço, baseado em um gerenciamento integrado. O desenvolvimento da pesquisa deu-se pelo delineamento estratégico proposto, o qual buscou identificar e apresentar o funcionamento da circulação dos produtos e serviços aos clientes no ambiente logístico atual, bem como analisou-se a percepção dos clientes quanto à satisfação do serviço, finalizado isso, diagnosticou-se o cenário logístico da empresa em estudo. O qual justificou-se pelo fato de o estudo da logística integrada ser primordial para melhoria constante nos processos logísticos e aumento no nível de serviço ao cliente. A constituição da pesquisa deu-se em caráter predominantemente descritivo e sua classificação quanto à abordagem a define como um estudo tanto qualitativo, como quantitativo. Dessa forma analisando as informações obtidas, tornou-se possível sugerir ações de melhoria, estimulando a implementação de estratégias de logística, e do seu gerenciamento com competência para alcançar um desempenho superior no nível de serviço ao cliente.

**Palavras-chave:** Logística Integrada; Cenário Logístico; Serviço ao Cliente.

**ABSTRACT**

The business logistics nowadays is part of essential activities for an organization and as a source of competitive advantage, from the moment that they care about the circulation of goods exposed to their customers along the logistics chain, working on maximizing the level of service offered to the customer, based on an integrated management. The development of this research was performed by the proposed strategic design, which sought to identify and describe the functioning of the circulation of products and services to the customers in the current logistics environment, as well as it analyzed the customer satisfaction perception and after that, diagnosed the logistics scenario of the company in study. It was justified by the fact that the study of integrated logistics is paramount for constant improvement in logistics processes and increase the level of customer service. The constitution of this research is predominantly descriptive and its classification regarding the approach defines as both qualitative and quantitative research. Thus, analyzing the information obtained, it became possible to suggest improvement actions in the company under study, stimulating the implementation of logistics strategies and its management with the competence to achieve superior performance in the service level to the customer.

**Keywords:** Integrated Logistics; Logistical Scenario; Customer Service.

## 1 INTRODUÇÃO

A expansão do agronegócio tem sido marcante na sociedade brasileira, caracterizando-se por cadeias produtivas cada vez mais integradas e pelo uso intensivo de capital nos diversos segmentos que o compõe. Desta forma, a agricultura, pensada como agronegócio, envolve os processos de produção agropecuária, logística e comercialização, além da agroindústria e dos serviços agroindustriais (OLIVEIRA, 2011).

O mercado atual tem se caracterizado por uma constante evolução em todas as áreas da sociedade tais como tecnologia, transporte, produção, desencadeando uma transformação contínua no modo de agir, pensar e produzir, complementando todos os conceitos já existentes, inclusive a logística. Daí surge novas necessidades de integração da movimentação de materiais em seu sentido mais amplo, desde a saída de mercadorias do fornecedor, passando pela industrialização até o consumidor final, visando melhorar o nível de serviço ao cliente (OLIVEIRA et al, 2006).

Levando em consideração que, por muitos anos a única, senão a principal, preocupação das empresas era a de produzir e vender mercadorias. O conceito de logística deixa de ser puramente militar e, passa a fazer parte das empresas a partir do momento em que estas se preocupam com a armazenagem, o transporte, a distribuição e, principalmente o nível de serviço oferecido ao cliente (DUARTE, 2004).

O serviço ao cliente corresponde ao componente que diferencia a logística moderna da abordagem tradicional, já que atualmente a importância não reside somente na busca pela eficiência operacional, mas também pelo atendimento das necessidades dos clientes (FLEURY; WANKE; FIGUEIREDO, 2000). O serviço ao cliente compreende uma área de interface da função logística com a função marketing.

Para Carlini (2002) o conceito de logística integrada está no entendimento que, a logística deve ser vista como uma ferramenta gerencial capaz de agregar valor por meio de serviços prestados. Para que possa ser gerenciada de forma integrada, a logística deve ser tratada como um sistema, ou seja, um conjunto de componentes interligados trabalhando de forma coordenada para o atendimento das metas e atingir um único objetivo comum. Esta abordagem de integração deverá ser expandida pela empresa aos seus clientes e fornecedores, para alcançar as metas de desempenho. Com vistas a isso, observa-se a importância de estudar e aplicar os conceitos de logística integrada, com o intuito de melhorar no nível de serviço ao cliente e alcance de metas da organização, caracterizando-se como instrumento de diferenciação.

### 1.1 Objetivos

Objetivo geral está ligado a uma visão global e abrangente do tema. Relaciona-se com o conteúdo intrínseco, quer dos fenômenos e eventos, quer das ideias estudadas. Vincula-se diretamente à própria significação da tese proposta pelo projeto (MARCONI; LAKATOS, 2010). O objetivo geral deste estudo busca: propor sugestões de melhoria ao cenário logístico da empresa em estudo.

Objetivos específicos apresentam caráter mais concreto. Têm função intermediária e instrumental, permitindo, de um lado, atingir o objetivo geral e, de outro, aplicá-lo à situações particulares. (MARCONI; LAKATOS, 2010)

Os objetivos específicos que permitem atingir o objetivo geral delimitado acima são:

- Identificar e apresentar o funcionamento da circulação dos produtos e serviços aos clientes no ambiente logístico atual;
- Avaliar a percepção dos clientes quanto à satisfação do serviço;
- Diagnosticar o cenário logístico da empresa;

- Propor melhorias ao cenário logístico atual da empresa.

## 2 LOGÍSTICA: CONCEITO E EVOLUÇÃO

As práticas logísticas existem há séculos, e foi principalmente nas guerras que essas práticas foram utilizadas como estratégias para a vantagem competitiva na capacidade logística de administrar os suprimentos a atender as demandas, com resultados nas operações vitais da organização militar (CARLINI, 2002). Ballou (2001) acrescenta que a atividade logística militar na Segunda Guerra Mundial foi um início para muitos dos conceitos logísticos utilizados atualmente.

O conceito de logística apresentou uma evolução bastante significativa no século XX, principalmente nas últimas décadas, passando a ser utilizada também no âmbito empresarial para reduzir custos e ampliar mercados. Assim, houve uma integração das diversas áreas envolvidas tais como o armazenamento, estocagem, movimentação de materiais, distribuição, gerenciamento do fluxo de informações envolvidas no processo, com o objetivo de auxiliar no gerenciamento da cadeia de suprimentos (OLIVEIRA, et al., 2006).

Bowersox e Closs (2001, apud Carlini, 2002), afirmam que o desafio da logística configura-se em tornar-se uma “competência essencial” nas empresas e através desta identificação preveem mudanças substanciais na forma de gerenciamento do processo logístico, como forma de responder às ameaças e oportunidades do ambiente competitivo.

Seadi (2004) destaca que, assim como há uma grande transformação no mercado atual e nas empresas para se manterem neste mercado e se tornarem cada vez mais competitivas, o conceito de logística e sua abrangência também evoluíram nas últimas décadas, como já mencionado.

Christopher (2002) define logística como sendo “o processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados através da organização, de modo a poder maximizar as lucratividades presentes e futuras pelo atendimento dos pedidos a baixo custo”.

Ballou (2001) ainda refere que a logística envolve todas as operações relacionadas com o planejamento e controle da produção, movimentação de materiais, embalagens, armazenagem e expedição, distribuição física, transporte e sistema de informação que, realizadas de modo sincronizado, podemos fazer com que as empresas agreguem valor aos serviços oferecidos aos clientes e também oportunizando um diferencial competitivo perante a concorrência.

A logística existe para satisfazer as necessidades do cliente, facilitando as operações relevantes de produção e marketing. O desafio consiste em equilibrar as expectativas de serviço e os gastos de modo a alcançar os objetivos do negócio (SANTOS, 2011).

Todos os elementos de transformação tanto interno quanto externo às organizações, estabeleceram uma nova forma de valorização da logística e, principalmente, uma nova visão de aspectos estratégicos no gerenciamento da mesma (SEADI, 2004).

### 2.1 Logística integrada

A área mercadológica busca identificar as necessidades do mercado-alvo e satisfazê-las com os recursos disponíveis na empresa. Para alcançar o sucesso, produtos e serviços devem conter um conjunto de características que compõem seu valor para o mercado-alvo. As exigências de serviço ao cliente orientam e determinam a estrutura da cadeia logística, incluindo a fabricação, o marketing e a logística, sendo essencial a compreensão dessas exigências para atender às expectativas de mercado. O conhecimento dessas expectativas permite às empresas estabelecerem estratégias de serviço, de modo a não oferecerem nem menos e nem mais do que os clientes esperam (CARLINI, 2002).

Para Carlini (2002) o conceito de logística integrada está no entendimento de que, a logística deve ser vista como uma ferramenta gerencial capaz de agregar valor por meio de serviços prestados. Para que possa ser gerenciada de forma integrada, a logística deve ser tratada como um sistema, ou seja, um conjunto de componentes interligados trabalhando de forma coordenada para o atendimento das metas e atingir um único objetivo comum. Esta abordagem de integração deverá ser expandida pela empresa aos seus clientes e fornecedores, para alcançar as metas de desempenho.

Fleury, Wanke e Figueiredo (2000 et al KAMINSKI, 2004) destacam que, pelo conceito de logística integrada, a mesma torna-se reconhecida como uma ferramenta de marketing, agregando valor a partir dos serviços prestados ao cliente e à própria atividade de marketing. O denominado modelo conceitual de logística integrada pode ser observado na figura a seguir, onde o marketing gera a demanda e a logística cumpre o papel de atendê-la:

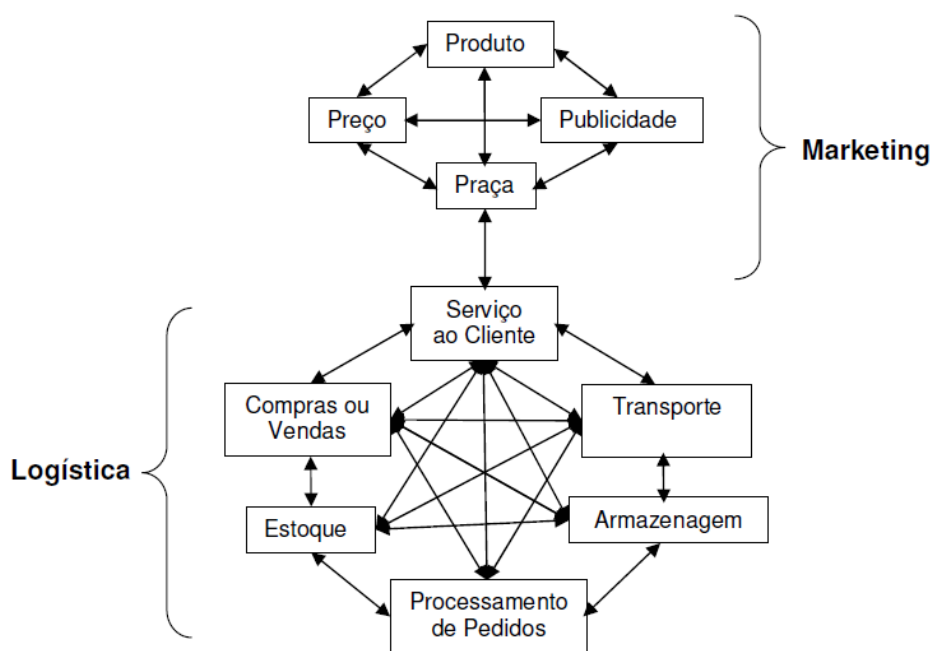


Figura 1 - Modelo Conceitual de Logística Integrada  
Fonte: Fleury, Wanke e Figueiredo (2000)

Para Novaes (2001) a moderna logística procura incorporar, além dos aspectos apresentados no conceito de logística, outros importantes para que seu objetivo seja alcançado com sucesso: os prazos previamente acertados devem ser cumpridos ao longo de toda a cadeia de suprimento, deve haver integração efetiva e sistêmica entre todos os setores da empresa; integração com fornecedores e clientes, buscando a otimização global e a plena satisfação do cliente com nível de serviço adequado.

Todos os elementos do processo logístico devem ser enfocados com o objetivo fundamental de satisfazer às necessidades e preferências dos consumidores finais (NOVAES, 2001).

Portanto, se a empresa deseja diferenciar-se na competência logística são essenciais níveis altos de serviços básicos ao cliente em disponibilidade, desempenho operacional e confiabilidade estendidos a todos os clientes (CARLINI, 2002).

Bowersox e Closs(2001) analisam o atendimento ao cliente sob o viés do marketing e de sua importância para o estabelecimento de uma estratégia logística. Segundo estes autores, a lógica do marketing focado no cliente está no entendimento de como a competência logística tem parte nos resultados da estratégia de marketing.

## 2.2 Serviço ao cliente na cadeia logística

Para Seadi (2004), quando analisa-se os diferentes conceitos de logística, verifica-se que há elementos que são comuns a todos eles, um desses elementos compreende o serviço ao cliente, sendo este o objetivo final do trabalho logístico: atendimento às necessidades do cliente.

De acordo com Collins, Henchion e O'Reilly (2001 apud Marchesini e Alcântara, 2012), o significado do serviço ao cliente variou ao longo do tempo: nas décadas de 1970 e 1980, este serviço era reativo às reclamações dos clientes e orientado pela oferta da empresa, ou seja, o que a empresa poderia fazer. A partir do final da década de 1980, o mesmo passou a ser visto com uma maneira de agregar valor e de manter e desenvolver mercados, por meio da antecipação e da superação das expectativas dos clientes.

O serviço ao cliente dentro da cadeia logística inicia com o propósito de satisfazê-lo. A preocupação esta sempre voltada para a maximização de suas necessidades e a minimização dos custos e do tempo (DUARTE, 2004).

Christopher (1997) destaca também que o objetivo principal da estratégia de serviço ao cliente deve ser o aumento desses serviços para a retenção dos mesmos. E, para isso, torna-se necessário um relacionamento de longo prazo aumentando a probabilidade para outros negócios, em outras palavras, a fidelização do cliente. De acordo com Duarte (2004), a fidelização configura-se com o foco mais importante nos serviços logísticos, pois do ponto de vista financeiro torna-se mais barato manter o cliente do que investir na busca por um novo.

Segundo Ballou (2001) os clientes não identificam facilmente o que motiva seus comportamentos, portanto o serviço ao cliente não possui uma definição precisa. De tal modo, Duarte (2004) menciona que se torna importante oferecer aos clientes serviços de qualidade através de boa gestão do fluxo de bens e serviços, para assegurar sua fidelidade.

Para Rosa (2007) um negócio qualquer pode gerar quatro tipos de valor em produtos ou serviços e são atributos essenciais para o cliente: forma, tempo, lugar e posse. A utilidade de forma está relacionada ao fato de o produto estar disponível e pronto para uso/consumo. Ao consumidor não interessa, simplesmente, a utilidade da forma, mas a de lugar e tempo, estando no lugar certo e disponível para compra. O produto/serviço só terá valor efetivo se o cliente encontrá-lo onde e quando precisar.

Seadi (2004) complementa quando diz que, a forma desenvolve-se, principalmente, no processo de fabricação. A posse cria-se pelo marketing quando informa o cliente sobre a disponibilidade do produto e propicia as transações entre comprador e vendedor. A logística contribui para esta equação de valor atendendo às exigências de tempo e lugar, ou seja, disponibilizando o produto ou serviço quando e onde o cliente deseja.

Partindo de uma abordagem de marketing, na qual as atividades que o compõem são projetadas com a finalidade de obter o máximo de impacto sobre os clientes, Bowersox e Closs (2001) ligam a logística, processo responsável em satisfazer as necessidades de tempo e lugar e outros serviços pertinentes, ao serviço ao cliente. E, salienta que, apesar das diferentes ênfases nas atividades de marketing e, devido ao fato de não ser possível uma transferência de posse sem as exigências de tempo e lugar, a logística pode tornar-se uma competência central da empresa, uma vez que torna-se fundamental para o atendimento ao cliente.

## 2.3 Componentes de um sistema logístico

Para Fleury (2003) um sistema logístico compreende cinco componentes básicos, sendo: transporte, armazenagem, estoque, processamento de pedidos e informações e

produção/compras. De acordo com Bowersox e Closs (2001) a competência logística envolve a coordenação de um projeto de rede, informação, transporte, estoque e armazenagem, manuseio de materiais e embalagem.

Na visão de Ballou (2001) as atividades de logística podem ser divididas em atividades-chaves e atividades de suporte. As atividades-chave são aquelas que ocorrerão em todo canal logístico nos mais variados tipos de empresa, sendo: padrões de serviço ao cliente, transportes, administração de estoques, e fluxo de informações e processamento de pedidos. As atividades de suporte podem ocorrer ou não, dependendo das circunstâncias e das características da empresa e de seus produtos, são elas: armazenagem, manuseio de materiais, compras, embalagem protetora, cooperação com a produção/operação e coleta, armazenamento e análise de informações.

Para Christopher (1997), uma das mais importantes tendências comerciais do século XX foi a emergência da logística como conceito integrador, cuja filosofia fundamental refere-se ao planejamento e coordenação do fluxo de materiais da fonte até o usuário como um sistema integrado e não como uma série de atividades independentes. A seguir, para melhor compreensão do tema da pesquisa, abordar-se-á os componentes básicos de um sistema logístico mesclando as abordagens dos autores acima citados.

### 2.3.1 Transporte

Bowersox (2001 apud Seadi, 2004) refere-se ao transporte como um dos elementos mais visíveis das operações logísticas. O transporte corresponde ao componente mais necessário de qualquer sistema logístico, pois em quase todos os casos os produtos precisam ser movimentados fisicamente para que existam transações. Além disso, o transporte configura-se na maioria das vezes, como o componente de maior porcentagem do custo total da logística (CZINKOTA et al., 2001).

Para Bowersox (2001) o principal objetivo do transporte compreende movimentar produtos de um local de origem até um determinado destino minimizando ao mesmo tempo os custos financeiros e temporais, atendendo às expectativas de clientes em relação ao desempenho das entregas e à disponibilidade de informações relativas às cargas transportadas.

De acordo com Fleury (2003) as principais decisões estratégicas relativas ao transporte seriam: escolha de modais; decisões sobre propriedade da frota; seleção e negociação com transportadores e, política de consolidação de cargas. Já entre as principais decisões operacionais destacam-se: planejamento de embarques; programação de veículos, roteirização, auditoria de fretes, e gerenciamento dos prejuízos.

Segundo Bowersox e Closs (2001), a visão do profissional de logística em relação aos serviços de transporte mudou extraordinariamente nos últimos quinze anos. Atualmente, há uma ampla variedade de alternativas de transporte de produtos e matérias-primas que jamais existiu antes.

### 2.3.2 Estoques

Os estoques respondem aproximadamente por um a dois terços do custo logístico e corresponde ao coração do sistema logístico. Pela importância da manutenção dos estoques foram criadas várias técnicas e conceitos de controle de estoques, para um aumento da eficiência em todo o processo logístico. Uma boa manutenção de estoques agrega valor de “tempo” aos produtos, desde que estejam estrategicamente localizados (GOMES, 2008).

Do ponto de vista da logística, decisões que envolvem estoque são de alto risco e de alto impacto. O comprometimento com determinado nível de estoque e a subsequente expedição de produtos para mercados, acarretam várias atividades logísticas (BOWERSOX; CLOSS, 2001).

Ainda segundo os referidos autores, o impacto das decisões referentes ao estoque pode afetar as atividades de marketing com perda de vendas ou declínio da satisfação do cliente, e da produção com paradas em linhas de produção, quando o nível de estoques não for adequado. Em contrapartida, níveis excessivos de estoques também geram problemas, aumentam custos e reduzem lucros.

### 2.3.3 Processamento de pedidos

Para Czinkota et al. (2001), o processamento de pedidos tem importância para a logística na medida em que influencia no tempo de ciclo do pedido que corresponde ao tempo entre o momento que o pedido é colocado pelo cliente até o seu recebimento.

Na perspectiva de Ballou (2001) os elementos de um ciclo de pedido individual são o tempo de transmissão e de processamento do pedido, o tempo de montagem do pedido, a disponibilidade do estoque, o tempo de produção e o tempo de entrega.

Para Gomes (2008) atualmente esta atividade torna-se aperfeiçoada pelos sistemas de informação utilizados nas empresas, que auxiliam diretamente no processamento de pedidos. Presume-se importante estar atento ao *lead time*<sup>1</sup> e a indicadores como estoque mínimo e principalmente ponto de pedido. Variações na demanda podem acarretar perdas enormes caso a empresa não esteja preparada para as mesmas, tanto para mais quanto para menos, sempre previstas, mas nunca esperadas.

### 2.3.4 Armazenagem

Pode-se definir armazenagem como “parte do sistema logístico da empresa que estoca produtos (matérias-primas, peças, produtos semiacabados e acabados) entre o ponto de origem e o ponto de consumo, e proporciona informações [...] sobre a situação, condição e disposição dos itens estocados” (LAMBERT; STOCK; VANTINE, 1998, p. 264 apud SEADI, 2004, p. 55)

Segundo Duarte (2004) especialistas em logística tornam-se categóricos ao discutir a real necessidade da armazenagem. Quando não há solução para este impasse, uma vez justificada a existência deste sistema, seja por razões econômicas ou vantagens de serviço, torna-se necessário projetar e utilizar o melhor possível o espaço de armazenagem, seja ele próprio ou terceirizado.

A questão da armazenagem envolve decisões importantes, vitais e complexas que podem incluir a localização das instalações de armazenagem, o número de unidades, o tamanho das unidades, o projeto das unidades e a questão da propriedade (CZINKOTA et al., 2001).

### 2.3.5 Manuseio de materiais

O objetivo do manuseio consiste na separação de cargas de acordo com as necessidades dos clientes. As atividades principais do manuseio são o recebimento, o manuseio interno e a expedição (SEADI, 2004).

O manuseio de materiais associa-se com a armazenagem e apoia a manutenção de estoques. Compreende uma atividade que diz respeito à movimentação do produto no local de

---

<sup>1</sup> Tempo de provisionamento ou ciclo, corresponde ao período entre o início de uma atividade, produtiva ou não, e o seu término, considerado um dos conceitos mais importantes da logística.

estocagem. A movimentação exige equipamentos e máquinas específicos, bem como pessoal devidamente treinado e habilitado para manuseio de produtos a fim de não acarretar futuros prejuízos ou acidentes de trabalho durante a movimentação das mercadorias. (GOMES, 2008).

### 2.3.6 Rede de instalações

Segundo Bowersox, Closs e Cooper (2007) o projeto de rede de instalações configura-se como uma importante responsabilidade da administração logística, visto que através da estrutura de instalações de uma empresa, enviam-se produtos e materiais aos clientes. Nas operações comerciais, a quantidade, o tamanho e o relacionamento geográfico das instalações usadas para realizar operações logísticas têm impacto direto sobre a capacidade e o custo do serviço ao cliente.

Segundo os mesmos autores, a rede de instalações cria uma estrutura na qual as operações logísticas serão realizadas. Portanto, a rede integra as habilidades de informação e transporte, tarefas específicas relacionadas ao processamento de pedidos dos clientes, estoque do armazém e manuseio de materiais, estas, realizadas dentro da rede de instalações.

## 3 METODOLOGIA

Em relação à caracterização da pesquisa, os resultados do presente estudo fundamentaram-se quanto à sua natureza como aplicados, uma vez que os conhecimentos adquiridos durante o curso foram utilizados para solucionar o problema de pesquisa.

Na forma de abordagem do problema, a presente pesquisa caracterizou-se como predominantemente qualitativa e quantitativa.

Quanto aos objetivos esta pesquisa teve características de uma pesquisa predominantemente descritiva, porque envolveu a descrição de métodos e exploratória, na medida em que buscou a exploração de dados.

Segundo Reis (2008), os procedimentos técnicos envolvem a forma como os dados são obtidos para o desenvolvimento e conclusão do trabalho. Este estudo caracterizou-se como bibliográfico e documental e posteriormente por ser exploratório, um estudo de campo, no qual os conhecimentos adquiridos foram aplicados em uma empresa.

Quanto à fonte de dados realizou-se uma fundamentação teórica sobre o tema da pesquisa com o uso de referencial constante em livros, teses, dissertações, periódicos, *sites* de internet, fontes eletrônicas, artigos e outros.

A amostra de coleta de dados caracterizou-se como censitária, pois entrevistou-se apenas o gestor da empresa, o que corresponde a cem por cento da população investigada, e os dez clientes selecionou-se por conveniência de forma não aleatória, por indicação da empresa em estudo, para que se conseguisse obter um contraponto entre a postura da empresa e as expectativas de seus clientes, via contato telefônico.

Para Santos (2004) coletar dados foca na junção de informações necessárias ao desenvolvimento dos raciocínios previstos nos objetivos.

Contemplando o primeiro e o segundo objetivo específico, realizou-se respectivamente entrevista gravada com o gestor da empresa, e contato telefônico com dez principais clientes de maneira informal, estes últimos selecionados por conveniência, para coletar opiniões em relação ao serviço em toda cadeia logística. Realizou-se também acompanhamento das rotinas *in loco*, através da observação e consulta aos documentos da empresa.

A entrevista deu-se no dia onze de junho do corrente ano, através de questionário semiestruturado, contendo perguntas abertas, elaboradas pela autora e respondidas pelo gestor da empresa, a qual foi gravada em áudio, com a ajuda de um roteiro, que abordou questões referentes às atividades básicas da logística, à área comercial e outras questões pertinentes.



Os dados obtidos com os dez clientes foram obtidos através da definição de cinco determinantes de satisfação de clientes, com base na literatura estudada, escolhidos pela autora, os quais coletou-se via contato telefônico e ofereceram um contraponto à opinião da empresa, reforçando as informações obtidas na entrevista ao mesmo tempo em que forneceu um novo prisma, enriquecendo o estudo final.

O terceiro objetivo que visou diagnosticar o cenário logístico da empresa, efetivou-se através de uma matriz *SWOT*, com a enumeração dos pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades do estudo feito, para facilitar a compreensão das informações coletadas. E por fim, o último objetivo de propor melhorias ao cenário logístico da empresa, consolidou-se com base nas análises feitas e na literatura estudada.

Quanto ao tratamento dos dados utilizou-se, a abordagem qualitativa para compreender o funcionamento das atividades básicas da logística sob o viés do gestor da empresa, realizando a análise do conteúdo da gravação em áudio que, posteriormente, foi transcrita para garantir a fidedignidade dos dados, a gravação permitiu contar com todo o material fornecido pelo informante, o que não ocorreria com a utilização de anotações. Após a transcrição, para diagnóstico da entrevista e melhor entendimento dos resultados, utilizou-se o método da análise de conteúdo descrito por Bardin (2011), elencando categorias e subcategorias com base nas perguntas realizadas, com o intuito e reunir maior número de informações à custa de uma esquematização.

Utilizou-se também a abordagem quantitativa, para avaliar a percepção de satisfação, sob o ponto de vista dos clientes. Foi calculado e comparado o escore geral desta satisfação através da escala tipo Likert, estimando pesos de um a cinco para os quais: (1) considerou-se péssimo; (2) ruim; (3) regular; (4) bom e (5) ótimo, fazendo uso desse método para evitarem-se respostas puramente afirmativas ou negativas e conseguir-se medir até que ponto o entrevistado concordava ou discordava dos aspectos questionados.

A utilização das abordagens quantitativa e qualitativa possibilitou conhecer e aprofundar, de forma simultânea, o conhecimento sobre o fenômeno investigado e a aplicação da técnica de triangulação metodológica. Também originou uma diversidade de dados, que permitiu conhecer os diferentes aspectos sobre o tema em estudo, necessários para melhor compreensão dos mesmos. O objetivo da triangulação configura-se em contribuir não apenas para o exame do fenômeno sob o olhar de múltiplas perspectivas, mas também enriquecer sua compreensão. De forma sintética, Vergara (2006) afirma que a triangulação pode ser vista a partir de duas óticas: a estratégia que contribui com a validade de uma pesquisa; e como uma alternativa para a obtenção de novos conhecimentos, através de novos pontos de vista.

Verificou-se entre as limitações do método, análise subjetiva no tratamento dos dados, quanto das informações da empresa, no que refere-se à pesquisa qualitativa. As limitações aos estudos qualitativos correspondem à falta de procedimentos rigorosos para guiar a correlação dos achados e a falta de regras precisas sobre as técnicas empregadas. Cada observação torna-se única, pois depende do objeto, do investigador e do participante.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Estudo do ambiente logístico atual

O processo de logística inicia-se com a contratação prévia das áreas em hectares (ha) onde serão cultivados os grãos, durante o plantio os técnicos da empresa vão constantemente até as propriedades dos produtores rurais para fazer a assessoria e acompanhamento. Além disso, a empresa trabalha com os insumos agrícolas necessários a cada época do cultivo dos grãos. Na época da colheita, a entrega dos cereais a granel fica por conta do produtor de um

produto com parâmetros mínimos de qualidade. O grão antes de ser armazenado passa por um processo de pré-tratamento no pátio da empresa. A armazenagem dos grãos ocorre em média por um período de seis meses, basicamente o que influencia o escoamento é o preço do frete. Em relação ao transporte utiliza-se somente o modal rodoviário, a empresa exporta a maioria de sua produção para a China. Em relação às rotas para o transporte do grão pré-tratado, são definidas pelo menor caminho até o porto, sendo realizadas intervenções do responsável pela frota em casos especiais, e controle do percurso realiza-se por rastreamento via satélite. Finalizando assim, o processo na chegada ao porto, sendo que, se os terminais no porto atestaram qualidade dentro dos padrões de exportação, considera-se como entregue o produto.

Categories	Subcategorias	Abordagens
<b>I) Transporte</b>	I 1) Modal Utilizado	Rodoviário
	I.2) Destino da produção	China
	I.3) Custos	Produto sazonal, preço do frete.
	I 4) Composição da frota	A frota de veículos compõe-se por doze britens e um cargo caçamba.
	I 5) Abrangência da frota	Abrangência em dez meses do ano, dentro da sazonalidade, ficando os meses de março e abril, que são os meses da safra para ser atendido com a frota e mais terceiros.
	I 6) Danos	Perca do produto, em virtude do transporte de terceiros.
	I 7) Vantagens frota própria	Controle da carga; custo.
	I 8) Rota	Menor caminho até o porto
<b>II) Manutenção de estoques</b>	II 1) Rotina de pedido de materiais	Provisionamento
	II 2) Falta de materiais	Rede de distribuidores
<b>III) Processamento de pedidos</b>	III1) Insumos agrícolas	Compra com base no ano anterior e de acordo com o prognóstico da próxima safra
	III 2) Recebimento	Horário comercial
	III 3) Falhas recebimento	Diferença entre o ano agrícola e o ano fiscal
<b>IV) Armazenagem</b>	IV 1) Capacidade	Capacidade estática de 610 mil sacas de 60 kg e a capacidade dinâmica varia conforme o ano, aproximadamente um milhão de sacas.
	IV 2) Época de safra	Não é suficiente, “precisaria ter três vezes mais a capacidade de armazenamento” (BORDIGNON, 2015).
	IV 3) Procedimentos	Realiza-se o controle da temperatura da massa e faz-se a conservação para corrigir aumento de temperatura, ou alguma discrepância, mantendo-a uniforme na tentativa de equalizar a temperatura para que os grãos fiquem no mesmo padrão dentro dos silos.
<b>V) Manuseio de materiais</b>	V 1) Inspeção recepção de grãos	Realiza-se o procedimento padrão de amostragem por calagem, onde avalia-se impureza, umidade e ph.
	V 2) Procedimento pelos quais passam os grãos	Caminhão com o grão a granel chega à balança, é pesado, depois

		<p>ele se encaminha para um local chamado moega, local este, de descarregamento por gravidade. Após o descarregamento passa primeiramente para a retirada das impurezas em máquinas de pré-limpeza, deixando os grãos com 1% de impureza e se necessário é feita a secagem do grão e após vai para os silos de armazenamento até o momento da expedição.</p>
	V 3) <i>Layout</i>	Facilita o manuseio de materiais e de diversas formas, tanto no recebimento como na expedição.
<b>VI) Rede de instalações</b>	VI 1 ) Área	A empresa em estudo ocupa uma área de 2.413,1m <sup>2</sup> , onde realiza o recebimento dos grãos, opera com o beneficiamento, ou seja, o pré-tratamento antes da industrialização dos grãos, bem como a expedição.
	VI 2) Sede	Própria, bem localizada, com estacionamento.
	VI 3) Espaço físico	Compõe por um secador, cinco moegas, oito silos, três máquinas de pré-limpeza, nove elevadores para movimentação, três fitas transportadoras, dez roscas (truas), quatro quadros de comando de peneira de pré-limpeza, sendo um quadro com capacidade de 150 ton/h e outros três de 60 ton/h, uma balança com capacidade de 80 ton. e um galpão para armazenagem com capacidade para 60 mil sacas.
<b>VII) Comercial</b>	VII 1) Contratação das áreas plantadas	Faz-se a venda, após no mesmo momento ou no futuro, oferece-se um contrato que seja com preço vantajoso para que possa se assegurar daquele valor com o cliente.
	VII 2) Mapeamento das áreas plantadas	Não existe um mapeamento formal, mas observa-se um acompanhamento por parte dos técnicos da área plantada, sabe-se as áreas que o cliente planta, onde ele planta e até questões de assistência técnica: ervas daninhas, manejo, época de plantio, acompanhamentos, histórico do cliente. Até por uma questão de assessoria de vendas, para agregar valor ao cliente.
	VII 3) Orientação técnica	Realizada antes, durante e após o plantio.
	VII 4) Meses de maior venda de insumos	A venda de insumos começa a partir de julho a outubro, onde o produtor planeja a safra de verão e

		a soja o mês de concentração de vendas é abril (70%).
	VII 5) Cobrança.	Realiza-se pessoalmente ou por contato telefônico para o cliente acertar o compromisso, tendo dificuldade de falar com os produtores durante o horário comercial, exigindo muitas vezes a ida até a propriedade. Em casos extremos faz-se cobrança judicial.
	VII 6) Pós venda	Inexistência de procedimento formal para medição da satisfação do cliente.
<b>VIII) Qualidade</b>	VIII 1) Gestão da qualidade	Inexistente
<b>IX )Fluxo de informações</b>	IX 1) <i>Software</i>	Sistema gestor Abille
	IX 2 ) Rastreamento da frota	Contrato de serviço de rastreamento via satélite

Categorização das atividades logísticas

Fonte: Análise de conteúdo Bardin (2011)

## 4.2 Percepção dos clientes

Com base nas informações obtidas com os clientes foi possível inferir que a empresa tem satisfeito os mesmos em relação aos itens questionados, pois a dimensão dos resultados foram positivas. O item que gera mais satisfação aos clientes refere-se a confiabilidade e honestidade da empresa. Questões relacionadas ao atendimento e à recuperação foram as que demonstraram uma percentagem regular, merecendo uma atenção. Vale enfatizar estes itens, pois envolvem a necessidade do cliente ser atendido prontamente, boa vontade, disponibilidade para prestar informações, bem como apresentação de soluções imediatas para os problemas dos mesmos, aos quais apresentam espaços para melhoria. Assim, a empresa deve investir na manutenção dos aspectos considerados positivos e reavaliação dos procedimentos para com os de aspectos regulares.

## 4.3 Diagnóstico do cenário logístico

A empresa em estudo tem como princípio, oferecer produtos e serviços com responsabilidade e busca a satisfação e rentabilidade de clientes e da empresa. Acompanha os produtores rurais desde o plantio até a colheita, sempre atentos às novidades do mercado para repassar aos seus clientes. O que traduz-se pelo seu slogan: [...] confiança do plantio à comercialização.

Observa-se uma participação próxima da empresa no dia-a-dia dos clientes, através do corpo técnico da empresa nas lavouras, o que possibilita o acompanhamento diário de suas principais demandas.

A infraestrutura de transporte na empresa analisada é própria para os grãos recebidos como, soja, trigo e milho, sendo que apenas uma pequena parte do transporte é terceirizada nos momentos de safra.

A empresa trabalha com uma política de manutenção de resultados, atendendo a uma carteira de clientes selecionada. O objetivo não corresponde a um aumento da carteira de clientes, a perspectiva refere-se em aumentar a participação de mercado, com os clientes que já atendem. O setor agrícola atua um pouco diferente do comércio comum, os clientes trabalham em períodos de safras (soja, milho, etc) e necessitam dos produtos para cada cultivo.

Verifica-se também a inexistência de um sistema de indicadores de qualidade e produtividade para o gerenciamento e avaliação de desempenho. Quando questionados sobre

como a empresa garante a qualidade de entrega dos produtos, o gestor relatou que a mesma é conferida na entrega e depois na expedição por meio de amostragem. Em relação aos desacordos nesse processo, quando o produto não tem a qualidade acertada via contrato de venda, realiza-se nova negociação e acerto de valores. A seguir apresentar-se-á a matriz:

Pontos fortes	Pontos fracos
Assistência técnica do plantio à colheita; Frota própria; Rotinas de inspeção na recepção dos grãos; Layout da empresa; Localização; Capacidade de armazenagem; Confiabilidade do cliente.	Ausência de indicadores para mensurar a eficiência dos processos; Ausência de gestão da qualidade; Pontualidade de pagamento; Ausência de software para acompanhamento dos processos logísticos.
Oportunidades	Ameaças
Utilização do modal ferroviário como forma de distribuição; Desenvolvimento de novas tecnologias; Crescimento do setor.	Concorrência com mesmas habilidades; Mudanças climáticas; Aporte financeiro das instituições; Crise política.

Matriz SWOT

Fonte: elaboração própria

#### 4.4 Proposição de melhorias

Constatou-se que na empresa em estudo, os gestores tem muito conhecimento sobre a área de atuação da empresa, o que possibilita que as atividades acontecem de forma satisfatória e os clientes também estejam satisfeitos, apesar da não aplicação de conceitos de gerenciamento. Torna-se difícil sugerir melhoria às minúcias dos processos dentro da empresa, pelo fato do não conhecimento técnico da pesquisadora, porém de modo geral observa-se a importância da implementação e entendimento de conceitos de gerenciamento e mensuração dos resultados dos processos. Assim, após a apresentação das análises e resultados da pesquisa propõem-se as seguintes sugestões e recomendações, sendo que a partir dessas implementações, a empresa poderá estruturar planos de ação para melhoria das operações logísticas e no nível de serviço aos clientes.

SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que os gestores da empresa busquem treinamentos quanto à teoria da logística integrada; para que tenham consciência dos benefícios que podem ser obtidos com a integração e a administração das atividades básicas da logística, inserindo e difundindo na empresa a cultura de medir e controlar estas atividades;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover o conhecimento e entendimento de todos os colaboradores envolvidos ao longo da cadeia logística na empresa, no que tange a integração das atividades dos processos logísticos;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar um mapeamento dos processos logísticos, o que possibilitará uma melhor visualização das atividades por parte do envolvidos no processo, melhorando assim tanto os custos das operações como o nível de serviço.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adoção de tecnologias da informação, através da implantação de um <i>software</i>. Contudo, estas questões que se referem à tecnologia de informação e dos seus impactos de utilização e integração, da eficiência nos sistemas de comunicação fazem por merecer um estudo mais aprofundado para a efetiva implementação;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantar o sistema de mensuração de desempenho utilizando-o para realização de um gerenciamento estratégico na organização, visando a melhoria contínua nos processos logísticos levando a organização a um melhor posicionamento no mercado. A literatura apresenta uma série de modelos para este fim, porém para futuras pesquisas, sugere-se o uso do modelo de Rey (1998) que é destinado para empresas que trabalham com a área agrícola;</li> </ul>

- Definir indicadores gerenciáveis para o desenvolvimento do sistema de mensuração de desempenho da qualidade, que contemple todas as atividades do sistema logístico, bem como mensure o nível de satisfação dos clientes, que caracterizem fonte de informações que possam ser utilizadas para planejamentos e ajustes nas operações realizadas dentro da empresa, como forma de gerenciamento de monitoramento.

Sugestões e recomendações

Fonte: elaboração própria

## 5 CONCLUSÕES

Ao examinar as atividades de logística nas empresas visualiza-se um modo de fazer as coisas que pode ser considerado um conjunto de processos, muitas vezes empírico e não mapeado, que tem influência direta no resultado, em termos de qualidade e desempenho final das organizações. Em vista disto, os processos logísticos passam a ter significância e necessidade de serem compreendidos, mapeados e estudados. A partir de uma eficiente análise destes, pode-se determinar e traçar um planejamento de logística que contribua para melhorar o fluxo de materiais e informações existente nas empresas.

Quase toda a operação de uma empresa pode ser traduzida como um conjunto harmônico de processos e sub-processos que interagem para que os produtos ou serviços sejam entregues com eficiência, qualidade e nos prazos desejados pelos clientes. E todos os processos podem, e devem ser melhorados ao longo do tempo para que os resultados sejam cada vez mais satisfatórios, atribuir prioridades examinando os indicadores de desempenho, diagnosticar os próprios resultados e ter competência para direcionar os passos a seguir, são medidas estratégicas para alcançar o sucesso.

Torna-se importante ressaltar, diante dos resultados acima, que a empresa está preocupada em bem atender seus clientes, o que reflete-se pela satisfação constatada dos mesmos. No entanto para sustentar a vantagem competitiva, deve estar atenta as exigências desse ambiente e do mercado, na qual as decisões devem ser tomadas com base em informações precisas e seguras, sem essa visão as decisões relacionados ao achismo comprometerão a organização, bem como o nível de serviço ao cliente.

Com base na análise feita e nas sugestões dadas, a empresa tem espaço confirmado no aperfeiçoamento, seguindo por um caminho interessante, com o objetivo da implementação de uma estrutura organizacional logística. Diante disso, a empresa poderá reverter às ameaças e restrições impostas pelo aumento da complexidade operacional em soluções rápidas e flexíveis, alcançando um elevado nível de serviços aos seus clientes.

Desse modo, a pesquisa sugeriu a seguinte sequência de ideias: para permitir obter futuras melhorias no resultado da empresa; a mesma deve procurar melhorias no serviço prestado ao cliente; o que pode ser feito mediante gerenciamento da execução de processos adequados; os quais devem ser monitorados por indicadores da qualidade e de desempenho.

## REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H.. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 2ª Reimpressão, 1ª Ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOWERSOX, Donald J; CLOSS, David J; COPPER M. Bixby. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística Empresarial: processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2001.

CARLINI, Gelásio. **A logística integrada como ferramenta para a competitividade em uma agroindústria**. 2002, 127 f. Dissertação ( Mestrado em Administração, na modalidade de Mestrado Interinstitucional UFRGS/UNERJ) –Programa de Pós Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia para redução de custos e melhoria dos serviços**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

\_\_\_\_\_. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimento: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços**. São Paulo: Pioneira, 1997.

CZINKOTA, Michael R. et al. **Marketing: as melhores práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

DUARTE, Patrícia Costa. **Desenvolvimento de um mapa estratégico para apoiar a implantação de uma plataforma logística**. 2004. 284 f. Tese (Doutorado em Engenharia) – Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre, 2004.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossati (org) **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, P.F. **Terceirização logística no Brasil**. In: FIGUEIREDO, K. F.; FLEURY, P. F.; WANKE, P. (Eds.). **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos**. São Paulo: Editora Atlas, p. 313-324, 2003.

GOMES, Edvando Fernandes. **Gerenciamento dos processos logísticos: um estudo do sistema de medição de desempenho em centro de distribuição – João Pessoa/PB**. 2008. 111 f. Dissertação (Mestrado em Administração, na área de Gestão Organizacional, linha de pesquisa organizações e recursos humanos) - Programa de Pós Graduação em Administração. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa-PB, 2008.

KAMINSKI, Luiz Afonso. **Proposta de uma sistemática de avaliação dos custos logísticos da distribuição física: o caso de uma distribuidora de suprimentos industriais**. 2004. 131 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Engenharia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul- Escola de Engenharia. Porto Alegre, 2004.

LAMBERT, Douglas M.; STOCK, James R.; VANTINE, José Geraldo. **Administração Estratégica da Logística**. São Paulo: Vantine Consultoria, 1998.

MARCHESINI, M.M.P; ALCÂNTARA, R. L.C. **Conceituando o serviço logístico e seus elementos**. Artigo publicado na Revista de ciência e tecnologia v. 17, n. 33, p. 65-86, jan./jun. • 2012.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição: estratégia, operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

OLIVEIRA, Andréa L. Ramos de. **O sistema logístico e os impactos da segregação dos grãos diferenciados: desafios para o agronegócio brasileiro**. 2011. 218 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) Instituto de Economia da UNICAMP- Universidade Estadual de Campinas. Campinas 2011.

OLIVEIRA, Gabriela Salem de. [et al]. **Um estudo sobre planejamento em logística de distribuição de produtos para consumo não durável: estudo de caso de uma indústria de bebidas**. Monografia (Bacharel em Administração). Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas de Presidente Prudente – Faculdades Integradas Antônio Eufrásio de Toledo. Presidente Prudente - SP, 2006.

ROSA, Adriano Carlos. **Gestão do transporte na logística de distribuição física: uma análise da minimização do custo operacional**. 2007. 90 f. Dissertação (Mestrado Gestão em Desenvolvimento Regional) - Universidade de Taubaté, Departamento de Economia, Contabilidade e Administração. Taubaté –SP, 2007

REIS, Linda, G. **Produção de monografia da teoria à prática**. 2. Ed. Brasília: SENAC, DF, 2008.

SANTOS, Valquíria Pereira dos Santos. **Logística: modalidades de distribuição e linha de produção**. III Encontro científico e simpósio de educação Unisalesiano. Lins, 2011

SANTOS, Antonio Raimundo dos. **Metodologia científica: a construção da conhecimento**. 6.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

SEADI, Glória Márcia Sastre. **Broker: análise crítica de seu funcionamento para a melhoria dos canais de distribuição**. 2004. 163 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Engenharia- Ênfase em logística). Universidade Federal do Rio Grande do Sul- Escola de Engenharia. Porto Alegre, 2004.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.