

Eixo Temático: Inovação e Sustentabilidade em Diferentes Setores

**INOVAÇÃO E TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA: ESTUDO DE CASO DE UMA
EMPRESA DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA DO OESTE DE SANTA CATARINA**

**INNOVATION AND LOGISTICS TECHNOLOGY: CASE STUDY OF A
COMPANY OF TRANSPORT AND LOGISTICS IN WEST OF SANTA CATARINA**

Alessandra Vogt e Silviane Lawall Soares

RESUMO

Muitas são as razões que levam as empresas a buscarem mecanismos inovadores para responder aos novos desafios que o ambiente empresarial apresenta. O processo de inovação e tecnologia é sua parte estratégica, sendo seu foco principal o desempenho econômico e a criação de valor, estando presentes em estratégias de marketing, processos, produtos e nos serviços prestados ao cliente, sendo cada vez mais aprimorada para o desenvolvimento e crescimento das organizações.

Seguindo este pressuposto, a área logística inova cada vez mais em métodos de distribuição, com novos equipamentos, softwares e na melhoria significativa dos recursos já usados, em que os clientes esperam satisfação de suas necessidades, disponibilidade do produto/serviço certo, na quantidade e condição certa, entregue ao cliente e no lugar certo, no tempo e ao custo certo.

Palavras-chave: Inovação, Tecnologia, Logística.

ABSTRACT

Many are the reasons that lead companies to seek innovative mechanisms to respond to the new challenges that the business environment presents. The process of innovation and technology is a strategic part, being its main focus the economic performance and value creation, present in marketing strategies, processes, products and services provided to the client, being increasingly enhanced for the development and growth organizations.

Following this assumption, the logistics area increasingly innovative distribution methods, with new equipment, software and improvement of resources already used, in which customers expect satisfaction of their needs, availability of the right product / service, the amount and right condition, and delivered to the customer in the right place, on time and at the right cost.

Keywords: Innovation, Technology, Logistics.

1 – INTRODUÇÃO

Muitas são as razões que levam as empresas a buscar mecanismos inovadores para responder aos novos desafios que o ambiente empresarial apresenta. Organizações buscam conquistar e sustentar vantagens competitivas frente a seus concorrentes, buscando a melhor sintonia entre seus recursos e capacidades, como também, oportunidades de expansão, devido à implantação de sistemas inovadores e tecnológicos que facilitam seu processo de gestão.

O processo de inovação e tecnologia é parte estratégica de uma organização, sendo seu foco principal o desempenho econômico e a criação de valor, implantados com sucesso e êxito. A inovação e a tecnologia estão presentes no desenho, em estratégias de marketing, em processos, produtos e nos serviços prestados ao cliente, sendo cada vez mais aprimorada para o desenvolvimento e crescimento das organizações.

Seguindo este pressuposto, a área logística inova cada vez mais em métodos de distribuição, com novos equipamentos, softwares e na melhoria significativa dos recursos já usados, em que os clientes esperam satisfação de suas necessidades, disponibilidade do produto/serviço certo, na quantidade certa, condição certa, entregue ao cliente e no lugar certo, no tempo e ao custo certo.

2 - INOVAÇÃO

A inovação, nos dias atuais está se tornando fundamental para as empresas frente a um mercado totalmente exigente em busca de novidades e implementação de ferramentas que visam o crescimento da organização e a elevação de seus lucros. Simantob; Lippi (2003, p. 12) conceituam a inovação como um processo de inovar, em que a mesma “é ter uma ideia que os concorrentes ainda não tiveram e implantá-la com sucesso. A inovação faz parte da estratégia das empresas: seu foco é o desempenho econômico e a criação de valor”.

Várias são as definições e conceituação do termo inovação. Para Drucker (1986, p.39) “a inovação é o instrumento específico do espírito empreendedor. É o ato que contempla os recursos com a nova capacidade de criar riqueza”. Pode-se concluir que a inovação possui aplicações valiosas para o futuro e sucesso das organizações, buscando alternativas e ferramentas para seu crescimento constante.

Em suas diversas formas, a inovação acontece através da interligação diretamente relacionada com o uso da tecnologia, estando vinculada a todas as organizações, em maior ou menor nível, incorporadas ao modelo de gestão de cada empreendimento de acordo com suas particularidades.

A inovação, em sua essência, possui diversas aplicações utilizadas nos mais diversos tipos de empreendimentos, adaptando-se a sua realidade e contexto. Ao analisar sob esta percepção, Mattos e Guimarães (2005, p.22) afirmam que “cada uma depende da perspectiva do usuário e, são úteis para descrever a inovação em circunstâncias diferentes”. O processo de inovação, no âmbito empresarial, acontece a qualquer momento e situação, por mais imperceptível que ela seja, trazendo sempre, a melhor alternativa para o negócio.

Sendo assim:

As inovações podem tornar o processo mais ou menos intenso em capital, aumentar ou diminuir as economias de escala, alterar a proporção dos custos fixos, aumentar ou diminuir a integração vertical, afetar o processo de acúmulo de experiência etc. – todos afetando a estrutura da indústria. Porter (2004, p.185)

Para tal afirmação, uma inovação trará resultados positivos para as empresas, porém, o mais preocupante dentre seus efeitos é a redução dos custos, pois acaba impactando atividades que poderiam ser evitadas através do uso da inovação em todo seu processo, agilizando atividades futuras. Complementando, Porter (2004, p.185) destaca que “ as inovações que aumentam a economia de escala e/ou estendem a curva de experiência além dos limites dos mercados nacionais podem levar à globalização da indústria”.

Cada empresa define a melhor estratégia para seu posicionamento frente a um mercado totalmente exigente e de constantes adaptações. Novos produtos estão surgindo, indo ao encontro das necessidades de seus clientes, buscando o melhor serviço e processos cada vez mais ágeis em seus negócios.

2.1 Condições, processos e oportunidades da inovação

Inovação, desde sua história, nos revela ferramentas úteis e totalmente viáveis para a gestão dos empreendimentos, trazendo resultados rápidos e precisos na hora em que deles necessitar. Neste aspecto, de acordo com Silva e Fischmann (2002):

O processo de inovação consiste em motivar pessoas para desenvolver e programar novas ideias, mediante o estabelecimento de transações (ou relacionamentos) com outros, introduzindo as adaptações necessárias para obter os resultados desejados, algumas vezes alterando conceitos institucionais e formas organizacionais.

O processo de inovação evolui constantemente, partindo de uma determinada ideia até a infiltração do produto, serviço e processo disponível ao mercado. Em geral, aplica-se o funil da inovação onde as novas ideias são sistematicamente avaliadas em diferentes níveis ao evoluir em seus distintos estágios, destacando-se:

- Idéia bruta (concepção);
- Idéia refinada (maturação e explicação);
- Experimentação (avaliação técnica preliminar);
- Projeto de desenvolvimento;
- Teste comercial [...] e avaliação técnico-econômica (exequibilidade);
- Lançamento no mercado. Leite (2005, p. 55)

Em função disso, o processo de inovação nas organizações designa à busca de algo novo, descobrir e aplicar ferramentas que possam adaptar-se ao âmbito da empresa, enquanto a adoção de produtos, serviços e processos, como também, delinear novas formas organizacionais, interna ou externamente. O sucesso depende do cenário socioeconômico, de aspectos de mercado e do ambiente interno da empresa, conforme dados apresentados e analisados a seguir:

Tabela 01- Processo de inovação sob fatores internos e externos

Situação macroeconômica	Tipo de produto – tempo de vida do produto	Recursos disponíveis
Contexto social	Nível de concorrência	Capacitação
Sistema educacional	Nível de diferenciação	Base tecnológica
Políticas públicas	Posicionamento no mercado	Modelo de gestão
Setor produtivo	Facilidade de parcerias	Clima organizacional

Fonte: Leite (2005, p. 16)

Para uma organização obter crescimento constante, há a necessidade de aplicar ferramentas em todos os seus processos, produtos e serviços, se baseando em fontes que servem de sustentação e apoio em suas diversas aplicações.

Por sua vez, as fontes analisadas anteriormente têm como objetivo, apresentar sua aplicabilidade no interior da organização, sendo empresarial ou pública, como também, em um setor industrial ou de serviços. O segundo grupo, traz um conjunto de recursos analisados fora da empresa ou de um setor pré-definido, como mudanças demográficas, mudanças em percepção, disposição e significado, e também, conhecimento novo.

A inovação é de extrema importância para as organizações, pois é uma garantia de se manter competitiva frente a um mercado totalmente exigente e de constante evolução. Para isso Simantob e Lippi (2003, p.35) citam que “a inovação deve fazer parte da mentalidade dos

colaboradores e que a forma mais eficiente de implantá-la se dá quando o exemplo vem de cima”. Para tanto, vale lembrar que a organização é quem dita à estratégia a ser seguida, em todos os seus segmentos e ramificações.

É importante que a empresa faça sua opção estratégica e se organize de modo a viabilizar a estratégia escolhida, pois isso é determinante e tem implicações em toda a organização. Por exemplo, uma postura defensiva vai requerer uma equipe cuja característica predominante seja de “resolvedores de problemas”, ou seja, pessoas objetivas. Para uma postura ofensiva, seria melhor que seu time contivesse majoritariamente os “achadores de soluções”, pessoas curiosas e empreendedoras. Leite (2005, p.46)

A inovação é um dos frutos que a globalização disponibilizou para os negócios, sendo uma estratégia que diferencia uma organização das demais, através do uso frequente de ferramentas tecnológicas que auxiliam a gestão das empresas, seja ela, em sua área administrativa, ou em seu processo produtivo. Para se tornar uma grande potência, a corporação deve estar sempre ligada às tendências de mercado, implementando sucessivamente métodos que maximizem o alcance de resultados sempre positivos e em constante crescimento.

Para obter-se um empreendimento de sucesso, tornando-o visível ao mercado, há a necessidade de ter um sólido foco em sua gestão, implantando ferramentas e inovações que auxiliem na conquista de novos mercados e novos clientes, em suas diversas necessidades e prioridades. Investir em inovação e tecnologia, em suas diversas aplicações, traz liderança frente ao mercado, ultrapassando obstáculos, enfrentando-os com habilidade e com conhecimentos adquiridos ao longo dos anos, tendo um grande fator de desenvolvimento organizacional e de certa forma, uma segurança para os desafios que possam surgir.

3-TECNOLOGIA

A tecnologia está presente em todo lugar, em todas as ferramentas, processos e produtos disponíveis ao alcance de toda a população, em menor ou maior facilidade e acessibilidade. De acordo com artigo publicado pelo site do Sebrae (2009), “tecnologia são os recursos utilizados para aplicar o conhecimento científico e técnico na execução de tarefas”.

Trazendo um novo conceito, de maneira mais simplificada, Michaelis (2008, p.840) indica que tecnologia é um “conjunto de conhecimentos científicos que se aplicam a um determinado ramo de atividade, como também, aplicação de conhecimentos e princípios científicos à produção em geral”.

De acordo com as percepções elaboradas, se pode ir mais a fundo orientando e esclarecendo a capacidade tecnológica a ser aplicada em cada setor e empreendimento.

A taxa de mudança tecnológica expressa em termos percentuais, quanto um país ou uma empresa incrementou sua tecnologia ao longo de determinado período. Logo, ela pode ser um indicio de quanta inovação foi criada e acolhida no universo ao qual se refere. Esta taxa é especialmente importante para estimar o tempo que um país ou uma empresa levará para chegar a determinado patamar tecnológico, de modo que possam ser devidamente planejado os recursos necessários para tal. Pearson (2011, p.77)

O uso e quantificação de tecnologia trazem índices de variação de qualidade entre um empreendimento e outro, adaptando a cada tipo de processo um determinado valor agregado. Quando toma-se como base essa definição de valor agregado juntamente com a tecnologia incorporada aos produtos, tem-se como exemplo:

[...] o lançamento de um produto ou serviço inteiramente novo – é o tipo mais facilmente identificado de inovação, pois os clientes conseguem ver as mudanças imediatamente. Em um mercado em permanente mutação, os clientes se acostumaram a esperar por mudanças tecnológicas significativas e recorrentes. Eles foram tão condicionados a esperar inovação em certos produtos que hoje é comum

que as pessoas programem suas compras – ficando, por exemplo a espera do lançamento de um produto mais moderno de MP3 Player com novos acessórios e crescente capacidade de memória. Davila; Epstein; Shelton (2006, p. 54)

Conforme Fernandes (1998, p.12) é “um dos objetivos da tecnologia empregada pela empresa. A empresa deve buscar constantemente novas formas, métodos e processos que inovem ou rejuvenesçam seus produtos, de modo a torná-los sempre atraentes”.

A crescente evolução da tecnologia, em seus mais diversos setores e aplicações, está modificando a maneira das empresas se estruturarem frente a esta nova ferramenta imposta pelo mundo globalizado e competitivo que inova com novos produtos oferecendo cada vez mais, opções incrementais aos negócios.

A tecnologia em si é apenas uma ferramenta; mas como toda nova ferramenta, nos força a mudar aquilo que fazemos e não só a maneira de fazê-lo. Todavia, as principais mudanças não são em tecnologia, mas em nossa definição de informação. Drucker (1997, p. 72)

Através dos estudos até então mencionados, Rodriguez e Ferrante (2000, p. 91) apontam que a “informação é um dos principais fatores na promoção de mudanças. Dados os atuais recursos de telecomunicações e processamento de dados, nunca mais será possível tratar a informação como antigamente”.

Uma empresa que obtém os serviços da informação em sua gestão, mantendo foco em seus negócios, pode tirar, sem sombras de dúvidas, vantagens com a utilização desta ferramenta para ganhar competitividade frente a seus concorrentes. Para isso, podem-se listar algumas tomadas de ações a este respeito, sendo:

- Alinhar a tecnologia de informação com os negócios;
- Automatizar os procesos produtivos;
- Eliminar ou, pelo menos, reduzir drasticamente as interfaces;
- Construir uma arquitetura de informações alinhada com os negócios da organização;
- Integrar clientes e fornecedores, através do uso das informações[...] Rodriguez; Ferrante (2000, p. 92)

Quando se fala em tecnologia, a primeira coisa que se leva em consideração, é o surgimento de novas organizações, ou até mesmo, abertura de espaço para que as mesmas conquistem seu lugar no mercado. Por outro ângulo, a tecnologia permite melhorar o desempenho de serviços e produtos já existentes por uma dada empresa, a fim de alcançar mercados ainda não conquistados.

3.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

A tecnologia, ligada diretamente aos sistemas de informações organizacionais, é um fator de competitividade entre as empresas em busca de inovações que possam agregar valor aos seus produtos, ou processos, trazendo maior desempenho e produtividade.

Os benefícios advindos do uso de sistemas de informações em desempenhar tarefas e atividades, tanto para a empresa, quanto para seus colaboradores, é de grande importância para se obter resultados rápidos e precisos no momento em que deles necessitarem. Para tanto, entre os vários benefícios esperados, destacam-se os seguintes:

- Suporte à tomada de decisão profícua;
- Valor agregado ao produto (bens e serviços);
- Melhor serviço e vantagens competitivas;
- Produtos de melhor qualidade;
- Oportunidade de negócio e aumento da rentabilidade;
- Mais segurança nas informações, menos erros, mais precisão;
- Aperfeiçoamento nos sistemas, eficiência, eficácia, efetividade, produtividade;
- Carga de trabalho reduzida;

- Redução de custos e desperdícios;
- Controle das operações, etc. Resende; Abreu (2011, p. 41- 42)

Diante do cenário tecnológico que esta atingindo todas as camadas organizacionais, é de extrema importância ater-se ao real papel e o impacto que elas provocam no cenário empresarial. Para isso, Fernandes (1998, p. 09) indica que “o fenômeno da globalização, e consequentemente a necessidade de as empresas se tornarem mais competitivas, tem gerado uma série de modificações na estrutura empresarial moderna e na forma de conduzir e planejar os negócios”. Hoje, para ter acesso as informações, no âmbito empresarial, seja ela, de uma ponta a outra, basta estar conectado a um sistema de gestão, permitindo que as informações processadas no chão de fábrica cheguem à alta gerência em questão de segundos, em tempo real, detectando falhas no processo, e corrigindo-as imediatamente, sem gerar mais constrangimentos.

4- LOGÍSTICA

A logística auxilia na movimentação, distribuição, entrega e armazenagem de determinados produtos e materiais, sendo levados a qualquer lugar que se possa imaginar, seja ele, interna ou externamente, dentro de um determinado país ou região. Leite (2009, p. 2) define a logística como “umas das mais antigas e inerentes atividades humanas na medida em que sua principal missão é disponibilizar bens e serviços gerados por uma sociedade, nos locais, no tempo, nas quantidades e qualidades em que são necessários”.

Todo produto, seja ele qual for, depende ou dependeu dos serviços da logística para estar ao mercado. Conforme afirma Filho em suas análises:

A logística é a organização do fluxo dos matérias, desde o fornecedor até o cliente final. O processo envolve todas as funções de compra, planejamento e controle da produção (PCP), distribuição e exige um fluxo efetivo de informação e uma estrita conformação com as necessidades dos clientes. Filho (2006, p.20)

A logística, como qualquer outra atividade, possui objetivos que devem ser mensurados para ater-se a sua importância e necessidade. Com estudos mais avançados, revela-se que:

O objetivo da logística é incrementar a utilidade pela liberação do produto certo, nas condições, prazos, quantidades, locais, clientes e custos solicitados. O sistema da logística é composto e uma rede formada de instalações e informações que executam várias funções, a fim de conseguir um eficiente fluxo de produtos, onde se inclui transferência, estocagem, manuseio e comunicação. Filho (2006, p. 20)

Vale ressaltar que um dos grandes objetivos da logística estão diretamente relacionados em disponibilizar produtos e também, serviços no momento em que seus clientes necessitarem, indiferente da região determinada ou, horário, isto se torna um grande desafio para muitas organizações e um diferencial ao mesmo tempo.

4.1 IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA

Pode-se compreender o quanto as grandes organizações dependem dos serviços de logística para movimentar seus produtos, seja eles, em pequena ou em grande quantidade, agregando-se assim valor ao serviço prestado para os seus clientes, fornecedores e a própria empresa. Ballou (2004, p.33) afirma que, “produtos e serviços não tem valor a menos que estejam em poder dos clientes quando (tempo) e onde (lugar) eles pretendem consumi-los”. Assim sendo, observa-se a seguinte ideologia:

Na medida em que a logística é, em geral, pouco visível, a sua importância nem sempre é devidamente valorizada, salvo quando algo ocorre mal: se o cliente não encontra na prateleira o produto que considera indispensável naquele momento; se a máquina está parada porque o sobressalente encomendado não chegou a tempo; se as operações num bloco hospitalar são suspensas porque se esgotou o material imprescindível; se o planejamento da produção não foi cumprido porque o estoque de matérias-primas em armazém foi insuficiente para as necessidades previstas; se a encomenda foi entregue a um destinatário errado; se a entrega não foi feita nas

condições adequadas, e em tantas outras situações da vida dos clientes intermediários ou finais. Moura (2006, p.19)

Neste sentido, Moura (2006, p.18) salienta que a importância da logística está na “[...]disponibilidade nos quatro cantos do mundo, no tempo certo, produtos e serviços que consumidores e empresas necessitam (máquinas, matéria-prima, alimentos, livros, medicamentos,roupas)”.A partir desses levantamentos, vale ressaltar que:

Através das atividades de transporte a logística consegue agregar valor de lugar (o produto certo no local esperado pelo cliente) e, através dos estoques, consegue agregar valor temporal aos produtos (o produto certo na hora desejada pelo cliente). Para conseguir atender a esses requisitos de espacialidades e temporalidade, é necessário integrar todas as funções logísticas interna e externamente. Filho (2011, p. 31)

Em uma visão global, com sistemas logísticos eficientes, um dado país ou uma região específica, conta com a participação direta da logística no fluxo de seus produtos, com o desempenho de sistemas tecnológicos que trazem vantagens em seu método de gestão,com informações rápidas e precisas no momento em que delas necessitarem, com todos os envolvidos neste processo, seja ele, cliente ou fornecedor.

Com tantos acontecimentos que permeiam as organizações logísticas, um dos grandes desafios enfrentados está diretamente relacionado a união de sua gestão a todas atividades e áreas a fim de suas atividades, sendo por muito tempo, administradas isoladamente. Com uma mudança no sistema de gestão, hoje as organizações tem a seu favor, a maximização de seus resultados decorrentes de uma administração eficaz voltada sob uma visão macro de todos os setores que juntos, constroem a história e crescimento da empresa.

Para que um dada organização possa se tornar competitiva no mercado, existem algumas ferramentas básicas determinantes que ditarão o seu sucesso frente a um mercado totalmente exigente. Uma dessas ferramentas é a competência logística, definida da seguinte maneira:

Competência logística decorre de uma avaliação relativa da capacitação de uma empresa para fornecer ao cliente um serviço competitivamente superior ao menor custo local possível. Quando uma empresa decide diferenciar-se com base na competência logística, ela procura superar a concorrência em todos os aspectos das operações. Isso normalmente significa que o desempenho logístico usa a capacitação de entrega de seus produtos para dar apoio a qualquer ou a todas as necessidades de marketing e de produção. Bowersox; Closs (2010, p. 23)

Trazer a opção de melhor custo benefício é uma estratégia usada a seu favor para conquistar cada vez mais clientes, onde empresários procuram um serviço de qualidade, sem pagar muito por isso. A empresa logística que traz essa opção, está garantida no quesito fidelização, mostrando a seus clientes um serviço de qualidade sem pagar muito por isso.

4.2SISTEMA DE INFORMAÇÕES LOGÍSTICAS

A informação é de extrema importância para o âmbito logístico, sendo necessária em todos os níveis de seu processo.Para tal afirmação, obtem-se a contribuição dos seguintes autores Scaff, Lima e Almeida (2005) “os Sistemas de Informação têm contribuído com diversas ferramentas de apoio à decisão emetodologias para o suporte da logística de um modo geral e também à logística das informações propriamente dita.” Para tanto,de acordo com estudos, obtem-se a seguinte afirmação:

A informação é um fator importante para melhorar a competitividade da logística. A informação é um dos poucos recursos cujas capacidades estão aumentando e cujo custo está diminuindo. Essas características tornam a informação uma tecnologia-chave para aperfeiçoar o planejamento, as operações e a avaliação de desempenho. Bowersox e Closs (2010, p. 205)

É necessário ressaltar que o sistema de informações logísticas (SIL) é um subsistema do sistema de informações gerenciais (SIG), que providencia a informação especificamente necessária para a administração logística.(BALLOU, 2011) Indo ao encontro das análises estudadas até então, pode-se afirmar que um dos motivos em que os empresários utilizam a informação para se ter um excessivo controle de operações logísticas “é seu desejo de substituir a imprecisão das projeções por uma resposta mais rápida às necessidades do cliente”. Bowersox;Closs (2010, p. 41)

Assim como toda empresa necessita de um canal de comunicação claro e objetivo nos seus demais departamentos e em suas tomadas de decisões, o ramo logístico não foge deste foco, primordial atualmente para um fluxo contínuo e sem interrupções entre as demais áreas a fins, ligadas diretamente ao fornecedor e ao cliente final, com uma contribuição expressiva e altamente eficaz do uso da internet, permitindo informações em tempo real.

Com tantas tecnologias a disposição das empresas, um método de grande importância que merece destaque é a Aquisição Eletrônica, que conforme Rodrigues, Rebelato e Schulundt (2005), consiste na “troca de informações internamente, ou seja, entre setores de uma mesma empresa, e a troca de informações externas, ou seja, entre empresas de uma cadeia de suprimentos”.

Para entender melhor o funcionamento da tecnologia aplicada na logística, tem-se por finalidade utilizar um sistema que possa dar suporte a localização de seus cargas, conhecido como rastreamento. Em linhas gerais, tem-se o embasamento do seguinte autor, que traz sua contribuição em relação ao tema proposto.

O sistema de rastreamento por satélite emprega como localizador o Global Positioning System (GPS), uma rede composta por 24 satélites, com capacidade de localizar um veículo equipado com essa tecnologia em qualquer parte do planeta. O equipamento que consta no veículo consiste de uma antena e um módulo receptor, que permite ao transporte acompanhar sua posição por meio de um mapa na tela do computador da central que executa o monitoramento via GPS. Isso proporciona aumento na segurança, redução de custos e crescimento da produtividade. Filho (2009, p. 244-245)

Com tantas tecnologias disponíveis ao mercado, em destaque, aos sistemas logísticos, tem-se a utilização do código de barras e o rádio frequência, que conforme Filho (2011), designa o “monitoramento e automação de armazéns, depósitos e centros de distribuição, com um controle efetivo das operações e da produtividade de pessoal”.

Por meio de um computador de bordo, é possível controlar ou registrar o desempenho do veículo. Dispositivos de alarme ou comando de voz alertam o motorista para a violação de limites de desempenho que foram previamente estabelecidos. Pode ser detectada qualquer alteração na velocidade, na pressão de óleo ou nos freios e, assim, o consumo de combustível e o desgaste geral do veículo diminuirão.

Muitas são as ferramentas de suporte e apoio da logística, dentre as citadas, obtém-se também, os roteirizados, com finalidade de “planejar” a rota em que deverá ser percorrido pelo motorista, assim como, orientar o caminho de destino ao cliente final.

Roteirizadores são programas de computador (softwares) que auxiliam na distribuição das rotas, apresentando alternativas de um aproximado das atividades. Ao indicarem a rota ideal que os caminhões devem seguir para entregar o conjunto de pedidos programados para um determinado período de trabalho, otimizam o uso da frota e reduzem os custos de entrega, além de permitirem o acompanhamento das entregas via integração com o monitoramento por GPS. Esses programas estão sendo cada vez mais empregados pelas transportadoras no Brasil, obtendo-se resultados significativos. Filho (2009, p. 247)

A partir destes levantamentos, com a colaboração expressiva do uso da tecnologia a favor do ramo logístico, pode-se assim esboçar a contribuição que o TMS(Sistema de Gerenciamento de Transportes) beneficiou o trabalho exercido pelas várias organizações que prestam serviços

logísticos. Em função disso, Sucena (2005), afirma que o TMS “é um software que permite ao usuário visualizar e controlar toda sua operação logística”.

Dentre algumas funcionalidades operacionais de um software TMS, abordam-se as seguintes:

- Cadastro do veículo:** armazenamento de todas as informações necessárias relacionadas a cada veículo da frota (seguros, leasing, etc.);
- Gerenciamento da documentação:** licenciamento, impostos, taxas, boletins de ocorrência, pagamentos etc.;
- Planejamento e controle de manutenção:** controla as atividades relacionadas à manutenção dos veículos e equipamentos (garantias, manutenção preventiva, corretiva, etc.);
- Controle de estoque de peças:** envolve o cadastro de componentes, localização de componentes, etc.;
- Controle de funcionários agregados:** controla o cadastro de funcionários agregados às atividades de transporte;
- Gerenciamento de combustíveis e de lubrificantes:** controla todas as informações de atividades relacionadas com abastecimento de combustíveis e lubrificantes (frota, data, veículo, custo, local, etc.);
- Controle de velocidade:** monitora o comportamento do motorista durante toda a viagem;
- Controle de pneus e câmaras:** por meio do número gravado a fogo do pneu e etiquetas nas câmaras, pode-se gerenciar a manutenção de pneus, quilometragem rodada por pneu etc.;
- Controle de engates e desengates de carretas;**
- Controle de frete;**
- Controle das cargas:** rastreamento lógico das cargas e dos veículos podendo disponibilizar as informações pela internet;
- Controle de custos;**
- Planejamento de rotas e modais:** permite a elaboração de rotas, podendo ser interligado a roteirizadores, elemento essencial para logística de cargas fracionadas. Sucena (2005)

Em todas as áreas específicas, em todos os mais diversos setores existentes e empresas diversificadas por seus produtos e serviços, o uso da tecnologia permitiu que as informações percorram o mundo em uma velocidade nunca antes imaginada. Um dado que antes demorava dias para se ter em mãos, hoje com a velocidade da informação, tem-se no momento em que ela é gerada, de um lado para o outro do mundo, onde fronteiras não existem, e distância, nem é mencionada.

5 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto à natureza, tem-se uma pesquisa teórico-empírica, baseando-se em levantamento bibliográfico e um estudo de caso da empresa de Transporte e Logística Zanotelli de São Miguel do Oeste - SC. A pesquisa bibliográfica se fundamenta na busca de informações vindas de fontes já publicadas, servindo de apoio e obtenção de dados para se construir uma nova fonte de conhecimento.

Para alcançar os objetivos, o trabalho se apoia numa pesquisa exploratória. Este tipo de pesquisa tem como principal objetivo o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições (familiarizar-se com o fenômeno ou obter nova percepção do mesmo).

Do ponto de vista dos procedimentos, baseia-se este trabalho em um estudo de caso, que para Reis (2008, p. 54) “consiste em selecionar um objeto de pesquisa, que pode ser um fato ou um fenômeno estudado nos seus vários aspectos”.

A população deste trabalho compreende todos os colaboradores da empresa de Transporte e Logística Zanotelli, unidade matriz situada no município de São Miguel do Oeste. Enquanto amostra é definida como:

[...] a representação menor de um todo maior, a fim de que o pesquisador possa analisar um dado universo (população). Portanto, sua utilização, objetiva estender as características encontradas para o todo. Assim, o pesquisador deve organizar um plano de amostragem que leva em conta o tipo de investigação que pretende realizar

e que possa garantir a representatividade e significância das amostras. Rampazzo; Corrêa (2008, p. 87)

Para a coleta dos dados foram utilizadas fontes primárias para obtenção dos dados, através de entrevista semi-estruturada aplicada a unidade de São Miguel do Oeste. Compreendendo a entrevista, tem-se através das análises, em que a mesma designa uma técnica de coleta de dados em que o entrevistado, diante do pesquisador, responde as perguntas que lhes são formuladas.

O roteiro para a elaboração das perguntas previamente estipuladas para atender e responder aos objetivos, foi baseada em questões abertas, em que o entrevistado respondia as mesmas de acordo com uma ordem pré-estipulada indo ao encontro dos objetivos destacados neste trabalho.

Os dados aqui apresentados foram analisados e interpretados a partir de informações coletadas na empresa de Transporte e Logística Zanotelli, através de entrevistas realizadas, obedecendo a uma sequência de acordo com os objetivos específicos, destacando-se os mesmos: Identificar quais as ferramentas usadas no processo tecnológico e inovador da empresa para a sua logística, descrever o processo de melhoria que a implantação de sistemas tecnológicos e inovadores trouxeram para a organização e, avaliar se o investimento financeiro da empresa trouxe o retorno esperado.

Foram realizadas três visitas à empresa, em que a busca de informações se deu a partir de gravações realizadas, para que posteriormente, as mesmas foram transcritas para chegar à análise e interpretação dos dados. Os dados foram também coletados através do aprofundamento de pesquisas em livros e com artigos disponíveis em portais de pesquisa na internet e a busca de dados inerentes ao tema proposto por este trabalho. Com as respostas e resultados obtidos, foram realizadas análises e interpretação dos mesmos. Para facilitar no processo de coleta, foi utilizado como recurso de fonte de informações, entrevistas com o diretor da empresa, de modo a atender aos objetivos propostos, com perguntas estipuladas, obedecendo a um roteiro pré-elaborado.

6- ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

O presente trabalho buscou avaliar se os investimentos financeiros aplicados ao uso de tecnologia e inovação trouxeram o retorno esperado pela empresa, identificando as ferramentas usadas no processo para a sua logística, como também, descrever o processo de melhoria que estas implantações trouxeram para a organização. Os dados foram tratados de maneira qualitativa.

Neste sentido buscou-se analisar e interpretar os dados obtidos através do seguinte estudo, sendo neste capítulo, abordadas questões e aplicações de inovação e da tecnologia aplicadas à empresa escolhida, bem como, as mudanças ocorridas na organização devido à implantação de ferramentas de gestão, mudando seu cenário interno e externo.

6.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA ZANOTELLI TRANSPORTES

A empresa de Transporte e Logística Zanotelli, nasceu no dia 01 de abril de 1976 inicialmente, na cidade de São Miguel do Oeste no extremo oeste catarinense, atuando no mercado para o transporte de cargas fracionadas a outras empresas do mesmo ramo.

No início da década de 1980, a empresa inaugurou sua sede própria em São Miguel do Oeste, um moderno terminal de cargas, dotando a empresa de excelentes condições de logística e administração, possuindo filiais em São Paulo, Porto Alegre, Curitiba e Joinville.

Fornecedora de serviços de transporte e logística, área de atendimento às regiões Sul e Sudeste do Brasil, possui a qualidade, preservação ao Meio Ambiente, Saúde e Segurança de seus processos e de seus colaboradores como compromisso presente em todas as suas ações.

6.2 ANÁLISE DOS FATORES DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA BASEADO NA PERCEPÇÃO DO ENTREVISTADO E DEMONSTRATIVOS

O desejo de crescer e ampliar horizontes fez da Zanotelli uma empresa em constante evolução, ampliando sua área de atendimento e informatizando sua gestão com inovações e tecnologias, sempre na melhoria da qualidade, tendo por objetivo a satisfação total de seus clientes.

A cada instante surgem novas formas e meios de realizar-se determinadas tarefas, onde pode-se aplicar ao exemplo da empresa em questão, onde a mesma trouxe a implantação de alternativas inovadoras ao seu processo de gestão, sendo neste caso, aplicado na melhoria de atendimento ao cliente, construindo assim, uma crescente margem de vantagem competitiva no mercado, destacando-se pela atividade realizada quanto empresa, bem como, no desenvolver de formas constantes de aperfeiçoamento em sua gestão, sendo ícone no mercado na prestação de serviço.

Nos primeiros anos de história da empresa Zanotelli, um dos grandes problemas era a obtenção de um sistema de gestão para controle da organização, limitando-se as poucas tecnologias existentes na época, muitas não oferecendo um sistema completo que possibilitasse um monitoramento e acompanhamento do fluxo da empresa.

Sendo assim, o primeiro sistema de gestão adquirido se chamava MSDOS rodado pelo sistema SGT (Sistema de Gerenciamento de Transportes), sendo uma ferramenta que disponibiliza diversas informações aos processos do transporte rodoviário nacional de cargas. Sua versão web é mais uma facilidade para a operação da empresa, onde parceiros e clientes possam acompanhar seus processos através da Internet, contando com módulos para cada etapa do transporte, acompanhando desde o departamento comercial até mesmo a cobrança e faturamento com recursos para atender a todas as necessidades do mercado.

Cabe salientar alguns dos sistemas utilizados como o GPS- Sistema de Rastreamento por Satélite- com a finalidade de localizar cada veículo da sua frota, permitindo assim, um crescimento e aumento da segurança e redução dos custos, bem como, a maximização da produtividade, tendo como auxílio ao GPS, o sistema de rastreamento, possibilitando o acompanhamento passo-a-passo desde a coleta até a entrega da mercadoria ao cliente final, facilitando a tomada de decisão e tendo respostas rápidas em tempo real em casos de emergência e/ou não cumprimento da data prevista para entrega da mesma.

Por não ter uma cartela de opções disponíveis aos usuários do sistema, no que tange o ramo logístico, é de fundamental importância, mencionar informações de rastreabilidade de mercadorias, bem como a previsão de saída e chegada ao seu destino final, fato no qual gera certa “insegurança” dos clientes que aguardam a chegada de seus produtos.

A empresa apostou na implantação do Sistema SSW em 2004, totalmente on-line, utilizando-se dos recursos da internet, permitindo ao cliente, ter acesso à imagem do comprovante de entrega da mercadoria disponível pela internet, principalmente ao cliente remetente, rastreamento de cargas pela internet, mercadorias sendo transportadas podem ser rastreadas online, em tempo real, desde a coleta até a entrega no destinatário. Informações de ocorrências com mercadorias podem ser disparadas automaticamente para clientes via e-mail, e também, envio automático de faturas e boletos, sendo enviadas automaticamente ao cliente, constando adicionalmente para as mercadorias cujos fretes estão sendo cobrados: links para rastreamento, imagens dos comprovantes de entrega e seus arquivos XML.

O software SSW possibilitou opções de rastreamento de cargas, comprovante de entrega, coletas programadas, possibilidade de informar a entrega diretamente do veículo via celular entre muitas outras. Um sistema totalmente online que disponibiliza interligar o sistema em conjunto ao site da empresa, em que os clientes possam rastrear suas mercadorias a qualquer momento, possibilitando também, que todas as filiais tenham acesso pelo sistema, à

mercadoria, desde a solicitação da coleta, até a entrega ao cliente destinatário, imediatas após a digitação no sistema.

Com isso, o cliente destinatário, ou remetente da mercadoria, pode rastrear suas mercadorias, desde a entrada da mesma, na filial expedidora, até seu destino, incluindo cópia do comprovante de entrega da mercadoria, após a entrega da mesma.

Antes mesmo de este sistema ser instalado, já se havia o MSDOS, em que o que uma filial fazia durante o dia, ela gerava um arquivo, no final do dia, e enviava a matriz, para no outro dia de manhã, serem gerados os arquivos e devolvidos então com as informações do restante das filiais, dificultando as informações, e retornos aos clientes. Os sistemas usados hoje compreendem: SSW, Sascar e Rasterg. Todos os softwares listados auxiliam todo o processo de gerenciamento da empresa, bem como, a frota de caminhões e suas mercadorias.

O sistema Sascar destina-se exclusivamente a gestão de frotas, gerenciamento de risco e monitoramento de veículos para operações de transportes, com soluções desenvolvidas a direcionamento e integração das informações, visando à tomada de medidas preventivas para impedir prejuízos decorrentes de roubo, furto e acidentes. Permite monitorando de portas, baú, travas, dentre outros sensoriamentos possíveis, bem como identificação do condutor e comunicação bidirecional com o mesmo.

As soluções Sascar de monitoramento de veículos podem ser utilizadas em casos de furto ou roubo do caminhão, localizando e/ou rastreando o bem após a ocorrência do evento e tornando assim mais efetivo o processo de recuperação, colocando a disposição dos clientes, a prevenção às ocorrências de roubo ou furto de veículos como, bloqueio remoto do veículo, alertas, através da WEB, para eventos de entrada e saída ou aproximação em regiões ou rotas pré-configuradas e assim permitindo ação imediata sobre o evento criminoso, segurança ao condutor permitindo a sinalização remota, através de um botão oculto, mas acessível, sobre situação de risco (como sequestro ou roubo).

Já o sistema Rastergr direciona-se diretamente ao gerenciamento de risco da frota de veículos, através de uma moderna central de operações. O software aceita e confere as normas de cada plano de gerenciamento de risco, evitando que por erro ou desconhecimento dos envolvidos, ocorram embarques e viagens inconformes ao estabelecido.

A partir do momento em que o cliente contratar o serviço de estudo de rotas, a Rasterg levanta quais são os pontos críticos daquela região/rota, este serviço aumenta a segurança de todos os envolvidos na operação de transportes e, gera ótimos resultados financeiros ao transportador / embarcador em curto prazo de tempo.

No que tange seu gerenciamento de risco, a Zanotelli utiliza o sistema Rasterg para também o cadastramento de motoristas, ajudantes, funcionários e veículos. Os carregamentos são monitorados via satélite, desde a coleta até o destino, disponibilizando uma senha para que o cliente possa acompanhar o monitoramento da origem ao destino da viagem, acompanhando a sua mercadoria on-line 24 horas, através do site da empresa.

Com tantas inovações em seu sistema de gestão, monitoramento e rastreamento, a empresa investiu altos valores para ter maior controle na realização de suas tarefas, o que no início de suas atividades, contava com um sistema totalmente manual, maximizando o tempo de execução das tarefas e em contrapartida, não havendo controle e uma boa administração de toda a empresa e em seus setores a fim.

Os resultados obtidos com tais ferramentas, e conseqüentemente, a expansão e crescimento da empresa se deram no momento de aplicação de ferramentas que dessem suporte a sua gestão, tendo um controle rigoroso de todas as áreas e setores pertinentes a administração da empresa, mantendo um conhecimento abrangente nos níveis estratégicos, táticos e operacionais, com uma visão micro e macro de toda organização, onde os sistemas passam a ser um suporte e auxílio nas tomadas de decisões empresariais.

Conforme os estudos até então abordados neste trabalho, como se pode observar nas análises feitas por (FILHO, 2009) no que tange custos logísticos, observa-se um cenário globalizado e inovador pela busca incessante de tecnologia e ferramentas inovadoras no âmbito empresarial. É este um dos grandes desafios a serem enfrentados pelo ramo logístico, já que o mesmo está diretamente interligado com as atividades realizadas e prestadas aos clientes.

Como consequência deste processo, estudos demonstram que cada vez mais os custos vêm crescendo, aumentando ao passar dos anos com a inserção de tecnologias que auxiliam o processo de gestão, fundamental para o sucesso organizacional. É de suma importância que o empresário tenha conhecimento dos custos que permeiam a realização de suas tarefas, tanto em sua gestão, como também, na área produtiva, tendo ciência de suas vantagens e desvantagens que o mesmo possa trazer.

Foi-se necessário analisar e avaliar se todo o investimento em ferramentas e softwares inovadores contribui positivamente aos resultados esperados pela empresa na busca de soluções satisfatória em sua área de atuação. Com a implantação de inovações e tecnologias de sucesso, o processo de melhoria foi visível, minimizando-se tempo da equipe para realizar suas tarefas e maximizando a abrangência de mercado, mantendo controle por uma percepção macro, não somente na matriz em São Miguel do Oeste, mas sim, em todas as suas demais filiais espalhadas pelos estados de Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina e São Paulo, dando um total de 25 unidades administradas.

No que tange custo-benefício, houve a necessidade de se fazer alguns ajustes, justamente para alcançar as metas e objetivos organizacionais. Com a sucessão familiar, passada de pai para filho, inovação é a marca desta nova gestão, com novos princípios e uma visão a frente do mercado, acompanhando as tendências e as tecnologias que permeiam o ramo logístico, a fim de trazer o que há de melhor e novo para a empresa, cada qual, de acordo com sua necessidade e aplicabilidade.

Não se pode deixar de mencionar na qualidade e evolução do atendimento que fazem a total diferença para o cliente, em que o mesmo hoje, é um dos grandes fatores competitivos de uma empresa para a outra. Devida a alta competitividade e aos altos custos que o setor logístico enfrenta, a empresa de Transporte e Logística Zantotelli buscou através da inovação, agregar valores aos serviços oferecidos aos clientes.

Na busca de soluções rápidas e precisas, a empresa afirma em suas palavras, que neste quesito ganhou-se muito, recebendo o retorno de seus clientes, percebendo a satisfação que os mesmos sentem ao procurar os serviços da empresa, conhecendo seu padrão e a transparência no atendimento. Com um estudo aprofundado da empresa de Transporte e Logística Zantotelli, hoje com vários anos de atuação no mercado, a empresa encontra-se sólida e concretizada, com uma estrutura que se enquadra a sua demanda, com profissionais altamente qualificados em sua área de atuação e, de extrema importância, uma gestão baseada em princípios éticos e inovadores, o que se torna um fator competitivo frente aos concorrentes e demonstra a total credibilidade e confiança que possui frente a seus demais clientes. A partir de então, com tantas implantações e ferramentas tecnológicas que a empresa possui, hoje, a Zantotelli é referência no mercado, sendo vista interna e externamente, por seus colaboradores e clientes.

Com uma constante e crescente evolução em todos os aspectos da organização, sejam eles de fato, operacionais ou estratégicos, ao estudar a fundo a empresa, acompanhando sua trajetória de crescimento e abrangência no mercado, atualmente, conta com uma frota de 78 veículos, entre caminhões, cavalos, truck, tocos e $\frac{3}{4}$, todos eles, com o sistema de rastreamento instalado.

A empresa transporta quantidade com qualidade, atendendo os clientes internos e externos, de forma personalizada e qualificada, com segurança, agilidade e rapidez, praticando preços competitivos, conquistando a cada dia novos mercados, proporcionando melhores preços e

qualidade de vida ao público. Partindo deste pressuposto, a visão é almejar a Zanotelli, líder no mercado nacional de cargas, modelo social e empresarial.

Se faz jus mencionar suas responsabilidades no que tange suas mercadorias, um marco importante para o desenvolvimento e crescimento de seu campo de atuação, onde a Zanotelli se responsabiliza pelas mercadorias, com início do momento da coleta ou recebimento em suas unidades até o destino final, nos casos de avarias, desaparecimento, extravio e roubo das mercadorias. A avaria será considerada somente quando estiver em embalagem adequada e houver danos externos na embalagem, não se responsabilizando por avaria e perda de mercadoria com embalagem não adequada e mal acondicionada para o transporte, utilizando como um dos seus grandes diferenciais os seguros em suas mercadorias, asseguradas pela Mitsui Seguros, nos eventuais casos de extravio, avaria ou desaparecimentos de mercadorias, causados por acidente ou roubo.

Com tantos clientes adquiridos ao longo dos anos, há a necessidade de oferecer aos mesmos, uma grande estrutura de apoio, contando com uma mão-de-obra qualificada, com 250 colaboradores nas unidades, administração informatizada on-line, onde todos os processos administrativos, comerciais e operacionais da empresa, são executados por um sistema integrado de dados on-line, conferindo maior exatidão e confiabilidade aos registros e operações, e um completo controle de todas as etapas dos serviços prestados aos clientes. A manutenção de frotas, dando suporte às atividades operacionais e possibilitando seu funcionamento de forma contínua, se dá através de uma completa estrutura de manutenção, sendo realizados todos os serviços essenciais ao seu bom funcionamento, desde o abastecimento dos veículos, lavagem, lubrificação, concerto de lataria, pintura, concerto e montagem de baús, serviços de eletricidade, mecânica e detetização mensal, em todos os veículos utilitários e caminhões.

7-CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomando como base o propósito deste trabalho, no que tange identificar e avaliar as inovações e implantação de tecnologia na empresa de transporte e logística Zanotelli do município de São Miguel do Oeste/SC, houve a necessidade de uma estratificação aprofundada de fatores como: a) esboçar de uma maneira geral, conceituação e aplicação de inovação, tecnologia e logística; b) identificar quais as ferramentas usadas no processo tecnológico e inovador da empresa para a sua logística; c) descrever o processo de melhoria que a implantação de sistemas tecnológicos e inovadores trouxeram para a organização; d) avaliar se o investimento financeiro da empresa trouxe o retorno esperado.

Para a coleta das informações acima, foi utilizado um método que consiste em uma pesquisa teórico-empírica, baseando-se em levantamento bibliográfico e um estudo de caso da empresa de Transporte e Logística Zanotelli de São Miguel do Oeste – SC. Para alcançar os objetivos, o trabalho se apoia numa pesquisa exploratória, tendo como ponto referencial um estudo de caso com apenas uma empresa. A coleta de dados foi realizada através de entrevistas realizadas com o proprietário organização.

Em relação às análises realizadas e a obtenção dos dados da pesquisa, a mesma se fundamentou em um levantamento bibliográfico, abordando conceitos e aplicações que o estudo teve como propósito no que tange inovação, tecnologia e logística, bem como, aproximar a teoria com a prática, sendo neste caso, aplicáveis a empresa Zanotelli no decorrer dos estudos realizados na unidade matriz de São Miguel do Oeste. Através das afirmações descritas neste trabalho, todos os sistemas tecnológicos utilizados se deram de acordo com a necessidade e as exigências do mercado, obedecendo ao padrão estipulado pelo ramo, auxiliando na maximização dos resultados e fidelização dos clientes, como também, a minimização dos custos envolvidos pelo serviço oferecido.

Em relação aos objetivos/problema deste trabalho, percebeu-se que a empresa estudada é uma organização totalmente inovadora, incorporando ao seu meio empresarial, novas ferramentas

que dessem suporte a tomadas de decisões rápidas e precisas, bem como, o monitoramento completo de todas as atividades e setores dos sistemas como um todo, sendo perceptível pelos colaboradores e pela própria direção. Quanto às ferramentas utilizadas em seu processo tecnológico e inovador sua logística, verificou-se os seguintes sistemas: SSW, Sascar e Rasterg, todos destinados a um controle excessivo e minucioso de todas as tarefas realizadas, sendo internas ou externas, servindo de apoio e suporte organizacional.

Partindo do pressuposto, observa-se que a empresa investiu grandes valores em sistemas tecnológicos e inovadores para sua gestão, todos estes, comprados e adequados de acordo com suas necessidades, auxiliando o processo de administração de toda a empresa. Com toda a análise em relação aos seus investimentos aplicados, pode-se afirmar que em um período de doze meses, a organização investiu pesado nos sistemas, sendo direcionado um montante de R\$ 175.800,00 (anuais), somente para fins de gestão, monitoramento e gerenciamento de sua frota, como também, de todo sistema operacional utilizado para uma administração eficiente. Com softwares e equipamentos de última geração, a Zanotelli Transporte e Logística dispõem de grandes ferramentas para seu sistema de gerenciamento e rastreamento de sua frota, e também, a mercadoria transportada a seu cliente final, garantindo assim, segurança e confiabilidade.

Após a sucessão familiar realizada, pode-se acompanhar visivelmente os grandes avanços da empresa, na conquista de mercado através de sua marca, bem como, destacando-se com a qualidade e expansão na prestação de serviço, tornando uma empresa de grande renome entre as melhores do ramo.

A empresa transporta quantidade com qualidade, atendendo os clientes internos e externos, de forma personalizada e qualificada, com segurança, agilidade e rapidez, praticando preços competitivos, conquistando a cada dia novos mercados, proporcionando melhores preços e qualidade de vida ao público.

8- REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/ Logística Empresarial. 5ª edição. São Paulo: Bookman, 2004. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=XTq7VgXxm5MC&printsec=frontcover&dq=logística&hl=en&ei=C3nGT9KIOIzk6QG7I921Bg&sa=X&oi=book_result&ct=bookthumbnail&resnum=3&ved=0CFEQ6wEwAjkK#v=onepage&q=logística&f=false> Acesso em: 30 abr.2012, 17:15.

BALLOU, Ronald H. Logística empresarial: Transportes, administração de materiais e distribuição física. 24ª reimpressão. São Paulo: Atlas, 2011.

BOWERSOX, Donald J; CLOSS, David J. Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento. 9ª reimpressão. São Paulo: Atlas, 2010.

DRUCKER, Peter. Inovação e Espírito empreendedor (entrepreneurship): Práticas e Princípios. São Paulo: Pioneira, 1986.

DRUCKER, Peter; NAKAUCHI, Isao. Drucker na Ásia: Um diálogo envolvente entre Peter Drucker e um dos maiores empresários do Japão. São Paulo: Pioneira, 1997. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=SkZ6SBdBMkC&pg=PA39&dq=drucker+an+aasia&hl=ptBR&ei=w_CmT5PJKcje0QGqk82rBQ&sa=X&oi=book_result&ct=bookthumbnail&resnum=1&ved=0CEQQ6wEwAA#v=onepage&q=drucker%20an%20aasia&f=false> Acesso em: 29 mar.2012, 16: 47.

EPSTEIN, M. J. ; DAVILA, Tony; SHELTON, R. D. As regras da Inovação. Porto Alegre: Artmed, 2006. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=bRTQy4L8YcgC&hl=pt-BR>> Acesso em: 10 mar.2012, 20:15.

- FERNANDES, R. Tecnologia: Aquisição, Desenvolvimento, Proteção, Transferência e Comercialização. Rio de Janeiro: Quadratim, 1998. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=PwuSfonD-ggC&printsec=frontcover&dq=tecnologia&hl=ptBR&ei=3O6mT_bQGIbh0QHoq_nGDg&sa=X&oi=book_result&ct=bookthumbnail&resnum=5&ved=0CF4Q6wEwBA#v=onepage&q=tecnologia&f=false> Acesso em: 29 mar.2012, 17;19.
- FERNANDEZ, Henrique Montserrat. Falir Jamais: Gestão Correta X Crise. Rio de Janeiro: Brasport, 2010. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=TcAqG6_Pl60C&pg=PA83&dq=Custos+em+logistica&hl=ptBR&ei=Py6YT_uVKOXk6QHp4anDBg&sa=X&oi=book_result&ct=bookthumbnail&resnum=9&ved=0CGcQ6wEwCDgK#v=onepage&q=Custos%20em%20logistica&f=false> Acesso em: 29 mar.2012,00:12.
- FILHO, Edelvino Razzolini. Logística: Evolução na administração- desempenho e flexibilidade. 3ª reimpressão. Curitiba: Juruá, 2011.
- FILHO, Edelvino Razzolini. Transporte e Modais com suporte de TI e SI. 2ª edição. Curitiba: Ibplex, 2009.
- FILHO, João Severo. Administração de Logística Integrada: Materiais, PCP e Marketing. 2ª edição. Rio de Janeiro: E-Papers, 2006. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=WVh06POvIc0C&printsec=frontcover&dq=Administra%C3%A7%C3%A3o+de+logistica+integrada&hl=ptBR&ei=jEqYT66lC9O50AHw9IGBg&sa=X&oi=book_result&ct=bookthumbnail&resnum=1&ved=0CEwQ6wEwAA#v=onepage&q=Administra%C3%A7%C3%A3o%20de%20logistica%20integrada&f=false> Acesso em: 15 mar.2012,18: 47.
- FILHO, João Severo. Administração de Logística Integrada: Materiais, PCP e Marketing. 2ª edição. Rio de Janeiro: E-Papers, 2006. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=WVh06POvIc0C&printsec=frontcover&dq=Administra%C3%A7%C3%A3o+de+logistica+integrada&hl=ptBR&ei=jEqYT66lC9O50AHw9IGBg&sa=X&oi=book_result&ct=bookthumbnail&resnum=1&ved=0CEwQ6wEwAA#v=onepage&q=Administra%C3%A7%C3%A3o%20de%20logistica%20integrada&f=false> Acesso em: 15 mar.2012,18: 47
- LEITE, Luiz Fernando. Inovação: O combustível do futuro. Rio de Janeiro: Petrobras, 2005.
- LEITE, Paulo Roberto. Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade. 2ª edição. São Paulo: Pearson, 2009.
- MARTEL, Alain. Análise e projeto de redes logísticas. 2ª edição. São Paulo: Saraiva 2010.
- MATTOS, João Roberto Loureiro de; GUIMARÃES, Leonam dos Santos. Gestão da Tecnologia e Inovação. Uma abordagem prática. São Paulo: Saraiva, 2005.
- MICHAELIS. Dicionário Escolar da Língua Portuguesa. São Paulo: Melhoramentos, 2008.
- MOURA, Benjamim. Logística: Conceitos e Tendências. 1ª edição. Portugal: Centro Atlântico, 2006. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=uIReFI6gzugC&printsec=frontcover&dq=logistica+moura&hl=ptBR&ei=MwoT8bGBurh0QGG5bC7BQ&sa=X&oi=book_result&ct=bookthumbnail&resnum=1&ved=0CEcQ6wEwAA#v=onepage&q=logistica%20moura&f=false> Acesso em 05.abr.2012, 19:00.
- PEARSON, Education do Brasil. Criatividade e Inovação. São Paulo: Academia Pearson, 2011.
- PEREGRINO, Fernanda. Inovação em métodos de distribuição. São Paulo: Sebrae, 2009. Disponível em: <<http://www.facadiferente.sebrae.com.br/2009/04/22/inovacao-em-metodos-de-distribuicao>> Acesso em: 08 abr.2012,22:45.
- PORTER, Michael E. Estratégia competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 9ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

RAMPAZZO, Sônia Elisete; CORRÊA, Fernanda Zanin Mota. Desmitificando a metodologia científica: guia prático de produção de trabalhos acadêmicos. Erechim: Habilis, 2008.

REIS, Linda G. Produção de Monografia: Da teoria a prática. 2ª edição. Brasília: Senac, 2008.

RESENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. Tecnologia da Informação aplicada a sistemas de informação empresariais. 8ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.

RODRIGUEZ, Martius Rodrigues Y; FERRANTE, Agustin Juan. Tecnologia de informação e Gestão Empresarial. Rio de Janeiro: E-Papers, 2000.

SILVA, Andrea Lago da; FISCHMANN, Adalberto Américo. Adoção de tecnologia de informação em canais de distribuição. São Paulo, 2002.

Disponível em: <<http://www.rausp.usp.br/download.asp?file=V370206.pdf>> Acesso em: 01 abr. 2012, 18:00.

SIMANTOB, Moysés; LIPPI, Roberta. Guia Valor econômico de Inovação nas Empresas. São Paulo: Globo, 2003. Disponível

em: <<http://www.inovforum.org.br/arquivos/publicacoes/inovarparacompetir.pdf>> Acesso em: 30 mar. 2012, 14:02.