UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE GESTÃO
ADMINISTRAÇÃO

JULIANA CRISTINA DA SILVA LIMA

DISTRIBUIÇÃO DE RECARGAS DE CELULARES PRÉ PAGOS: UMA ANÁLISE DA LOGÍSTICA FISÍCA E VIRTUAL DE UMA DISTRIBUIDORA DE RECARGAS

CARUARU
2016

JULIANA CRISTINA DA SILVA LIMA

DISTRIBUIÇÃO DE RECARGAS DE CELULARES PRÉ PAGOS: UMA ANÁLISE DA LOGÍSTICA FISÍCA E VIRTUAL DE UMA DISTRIBUIDORA DE RECARGAS

Trabalho apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Administração, da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, como requisito parcial para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso.

Orientador: Profa. M.Sc. Jaqueline Guimarães Santos

CARUARU
2016

Catalogação na fonte:

Bibliotecária – Marcela Porfírio CRB/4 – 1878

L732d Lima, Juliana Cristina da Silva.
Distribuição de recargas de celulares pré-pagos : uma análise da logística física e virtual de uma distribuidora de recargas. / Juliana Cristina da Silva Lima. – 2016.
65f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Jaqueline Guimarães Santos.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, Administração, 2016.
Inclui Referências.

1. Logística empresarial. 2. Comércio eletrônico. 3. Planejamento estratégico. I. Santos, Jaqueline Guimarães (Orientadora). II. Título.

658 CDD (23. ed.) UFPE (CAA 2016-345)

JULIANA CRISTINA DA SILVA LIMA

DISTRIBUIÇÃO DE RECARGAS DE CELULARES PRÉ PAGOS: UMA ANÁLISE DA LOGÍSTICA FISÍCA E VIRTUAL DE UMA DISTRIBUIDORA DE RECARGAS

Este trabalho foi julgado adequado e aprovado para a obtenção do título de graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste

Caruaru, 14 de janeiro de 2016

_____
Dr. Cláudio José Montenegro de Albuquerque
Coordenador do Curso de Administração

BANCA EXAMINADORA:

_____
Prof. M.Sc. Jaqueline Guimarães Santos
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste
Orientador

_____
Prof. M.Sc. Luiz Sebastião dos Santos Junior
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste
Banca

_____
Prof. Dra. Monaliza Ferreira de Oliveira
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste
Banca

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu esposo, Daniel, com quem compartilho não só minhas conquistas, mas também a minha vida.

Aos meus pais, Pedro e Risoneide, que são exemplos de determinação ao qual me trouxeram inspiração para superar dificuldades e atingir meus objetivos.

Dedico também a todos os graduandos em administração que assim como eu escolheram está profissão para contribuir com o desenvolvimento da sociedade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por seu amor incondicional, cheio de graça e misericórdia capacitando-me a cada dia. “Tu me fizeste conhecer os caminhos da vida e me encherás de alegria na tua presença” Atos 2:28.

Ao meu amado esposo Daniel, que com sua paciência e dedicação me faz tão feliz, fornecendo-me um ambiente propício a grandes conquistas. Te amo muito!

Aos meus pais e familiares, base forte de incentivo e amor.

A minha orientadora, Profa. Jaqueline Santos, uma mulher admiravelmente inteligente que dividiu seus conhecimentos e me capacitou durante este trabalho. Minha sincera admiração e gratidão!

Aos meus professores que me enriqueceram de conhecimento durante toda a graduação e ensinaram-me que o aprendizado é infinito e constante.

Aos examinadores da banca a Dra. Monaliza Oliveira e o M.Sc Luiz Sebastião que contribuíram com suas avaliações, proporcionando um toque final neste trabalho.

Aos amigos que conquistei na graduação, ajudadores leais de todas as horas, em especial Ylka Tiburtino e Aislan Cintra que nossa “Amizade Federal” perdure por toda a vida.

Meus sinceros agradecimentos!

“Faça com que cada pensamento, cada fato que surgir em sua mente lhe traga proveito. Faça com que trabalhem e produzam para você. Pense nas coisas não da forma como são, mas como poderiam ser. Não pare nos sonhos - crie!”

Robert Collier

RESUMO

Desde a globalização que as atividades logísticas se intensificaram fazendo com que as empresas se mantivessem competitivas e com o advento da tecnologia surgiram novas possibilidades de comércio e a inovação de produtos como os virtuais, assim a logística teve que se adaptar surgindo a sua mais nova tipologia a logística virtual, então, este estudo teve como objetivo analisar como são realizadas as atividades logísticas físicas e virtuais da empresa Aliança para distribuição de recargas de celulares pré-pagos em Caruaru – PE. O estudo trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, que teve como instrumento de coleta de dados entrevista semiestruturada com o gerente de vendas, um vendedor, oito funcionários administrativos e observações participativa da coordenadora administrativa. O resultado da pesquisa mostra que a empresa Aliança tem todo o seu processo logístico atrelado a sistemas da informação e atua com um conceito de logística virtual, onde aplica a tecnologia as atividades de modo simples e eficiente viabilizando a distribuição de recargas através do modal infoviario.

Palavras-Chave: Logística Virtual; Modal infoviario; Recarga de celular; Produto Virtual.

ABSTRACT

Since globalization that logistics activities intensified causing companies to remain competitive and with the advent of technology led to new business opportunities and product innovation as the virtual, so the logistics had to adapt emerging its newest type the virtual logistics, then, this study aimed to analyze how they are carried out physical and virtual logistics activities of the Alliance company for distribution of prepaid mobile recharges in Caruaru - PE. The study deals with an exploratory and descriptive research, which was to interview data collected through semi-structured with the sales manager, a salesperson eight administrative staff and participatory observations administrative coordinator. The research result shows that the Alliance now has its entire logistics process linked to the information systems and works with a concept of virtual logistics, which applies technology to simply and efficiently activities enabling the distribution of refills

Keywords: Virtual logistics; Modal infoviario; Mobile recharge; Virtual product.

LISTA DE FOTOS

Foto 1: Sala do BackOffice da Aliança Distribuidora.....38
Foto 2: Produtos físicos comercializados pela Aliança Distribuidora.....40
Foto 3: Interface do SmartSell.....43
Foto 4: Estoque de produtos físicos.....50
Foto 5: Aparelho utilizado na recarga PDV.....54
Foto 6: Máquina utilizada para venda da Recarga PDV.....56

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1: Interface do ERP da empresa.....42
Imagem 2: Interface do VVS.....44
Imagem 3: Interface do SGV.....44
Imagem 4: Planilha de avaliação de estoques para pedidos.....47
Imagem 5: Formulário de pedidos.....48
Imagem 6: Site do Citi para emissão de boletos bancários.....49
Imagem 7: Interface da tela que consta a quantidade estocada do produto PDV.....51

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Relação entre as atividades logísticas primárias e secundárias.....21
Figura 2: Modais de transporte.....22
Figura 3: Processo de separação de pedidos.....26
Figura 4: Logística Integrada.....30
Figura 5: Uma indústria vista como um Sistema de Informação.....33
Figura 6: Organograma da Aliança Distribuidora.....38
Figura 7: Fluxo logístico dos produtos fisicos.....53
Figura 8: Fluxo de venda da Recarga PDV.....55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Produtos físicos.....40
Quadro 2: Produtos virtuais.....41
Quadro 3: Tabela de margem 46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DFC	Djalma Farias Cintra
NF	Nota Fiscal
JIT	Just in Time
TI	Tecnologia da Informação
SCM	Supply Chain Management
ICCID	Integrated circuit card id
VVS	Virtual Voucher System
SGV	Sistema de Gestão de vendas
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
ERP	Enterprise Resource Planning
SLA	Service Level Agreement

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO 16
1.2 Objetivos 18
1.2.1 Objetivo geral 18
1.2.2 Objetivos Específicos 18
1.3 Justificativa 18

CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO 20
2.1 Logística Empresarial 20
2.2 Atividades Logísticas Primárias e Secundárias 22
2.2.1 Transporte 22
2.2.2 Manutenção de Estoques 24
2.2.3 Processamento de pedido 25
2.2.4 Armazenagem 26
2.2.5 Manuseio de Materiais 27
2.2.6 Embalagem de proteção 28
2.2.7 Obtenção 28
2.2.8 Programação do produto 29
2.2.9 Manutenção de Informação 29
2.2.10 Necessidade de Integração das Atividades: A Logística Integrada 29
2.3 Logística Virtual: algumas considerações 30
2.3.1 Sistemas Logísticos Virtuais 32

CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 34
3.1 Classificação da pesquisa 34
3.2 Abordagem da pesquisa 34
3.3 Tipo de pesquisa 34
3.4 Instrumento da coleta de dados 35
3.5 Análises dos dados 35

CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS 37
4.1 Histórico da empresa 37
4.1.1 Estrutura organizacional 38
4.2 Atividades logísticas da Aliança Distribuidora: Segmento Telefonia Claro 40
4.2.1 Produtos Comercializados 40
4.2.2 Sistemas utilizados 42
4.2.3 Compras 46
4.2.4 Pedido 49
4.2.5 Recebimento e armazenagem 50

4.2.6 Vendas e distribuição 53
4.2.7 Logística física 53
4.2.8 Logística virtual 54

CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS 59
5.1 Considerações Finais 59
5. 2 Recomendações 60

REFERÊNCIAS 61

APÊNDICE – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA PESQUISA 63

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

Com a globalização o mercado sofreu muitas mudanças e tornou-se visível a necessidade de adaptação das empresas frente as mudanças apresentadas na nova realidade do mercado (CORONADO, 2009). Como este se apresenta ainda mais competitivo e exigente, as empresas estão procurando a eficiência do fluxo de informações e produtos, com o intuito de melhorar seu desempenho de gestão, reduzir custos, sem perder o padrão de qualidade do serviço oferecido para os clientes (NOGUEIRA, 2012).

Os fatores econômicos, sociais e mercadológicos ocasionaram um aumento da complexidade da logística, a globalização trouxe a negociação de produtos em qualquer lugar do mundo, foi a maior propagação do canal de vendas e elevou as exigências dos serviços, uma vez que os consumidores passaram a exigir mais detalhes sobre suas compras e assim terem mais segurança da entrega. Deste modo, é essencial para as empresas que os prazos sejam cumpridos, mantendo assim seus clientes e se mantendo no mercado (FIGUEIREDO; MORA, 2009).

Com a alta competitividade, a logística passou a ser uma área de atenção dos gestores, uma vez que, quando bem administrada, esta atividade tem a possibilidade de tornar-se uma ferramenta estratégica para alcançar vantagem competitiva, pois, consegue proporcionar mais qualidade de serviço ao cliente, bem como é capaz de reduzir custos possibilitando uma maior lucratividade para a organização (FARIA; COSTA, 2011). Para Gomes e Ribeiro (2004, pág. 17) “a logística permite o aumento da eficiência e, como consequência, os lucros por meio da redução do capital de giro empenhado”.

> “A logística cabe o papel de gerenciar todos os recursos necessários à elaboração do produto e à sua disponibilização no mercado. Nesse ciclo estão presentes, negociação, compras, transporte, manuseio, produção, distribuição, vendas e serviços, ou seja, todas as operações necessárias aos suprimento, produção e comercialização dos produtos e serviços” (BORELLA; PADULA; PERUCHI, 2007, p. 3).

Para que seja possível propiciar um melhor andamento das atividades relacionadas a movimentação e armazenagem dos produtos, a logística empresarial se preocupa desde aquisição da matéria-prima até a entrega aos clientes, vale salientar que essas atividades logísticas são divididas em atividades primárias (transportes; manutenção de estoques e processamento de pedidos) que devem ser gerenciadas com a máxima atenção, pois o foco final da operação logística é ser capaz de prover aos clientes os produtos que quiserem independentemente de onde eles estejam. O outro grupo é o de atividades secundárias

(armazenagem; manuseio de materiais; embalagens de proteção; obtenção; programação de produtos e Manutenção de informação) que em conjunto com as primárias propiciam para as empresas a capacidade de alcançar o nível de serviço desejado (BALLOU, 2008).

Segundo Pozo (2009, p. 28) “pode-se afirmar que uma empresa pode alcançar uma posição de superioridade duradoura sobre os concorrentes, em termos de preferência do cliente, através da logística”. Essa afirmação faz com que a logística tenha mais importância dentro das organizações e estimula a competitividade que na maioria das vezes ocorre pelo aumento da diversificação dos produtos e da redução do tempo de vida dos mesmos (NOGUEIRA, 2012).

O cenário de intensas mudanças e com o advento da tecnologia digital, o mercado teve mudanças radicais em diversas organizações e se mantém com uma perspectiva de que novas empresas irão se modificar (DAVENPORT, 2004). Dentro das mudanças ocorridas, uma das mais significativas foi o surgimento das atividades empresariais virtuais que se difere das demais por possuir total dependência de tecnologias da informação, sendo essas tecnologias essenciais para a administração e execução de atividades da empresa, e embora estas organizações representem uma pequena parte do mercado, elas já foram frutos de uma série de oportunidades (LAUDON, 2004).

Uma dessas oportunidades foram os serviços e produtos virtuais, alguns exemplos de serviços são a distribuição de software, serviços de informações e notícias, serviços de computação remota, e alguns exemplos de produtos virtuais são os jogos on-line, as salas de bate papo, recargas de celulares e uma variedade que foram surgindo com o avanço da tecnologia (DAVENPORT, 2004). E com tantos desafios empresariais para atingir os mais altos resultados e se tornar mais competitivo, é necessária uma boa sinergia entre os recursos da empresa, que são desde o capital humano, recursos intelectuais, os fornecedores e clientes, até os recursos financeiros e tecnológicos (FARIA; COSTA, 2011).

A logística para atender essas novas empresas que atuam com produtos virtuais oferecendo sinergia entre os recursos, inovou com uma tipologia recente e ainda pouco estudada, a chamada logística virtual ou *e-logistics*, e essa nova tipologia, segundo Coelho, Follmann e Rodriguez (2008, p. 37) “pode ser definida como o mecanismo que automatiza o processo logístico para promover a integração e o cumprimento dos serviços de gerenciamento da cadeia de suprimentos para todos os envolvidos no processo”. A logística virtual utiliza de modo essencial, Sistema de Informações Gerenciais (SIG) que utiliza *hardware* e *software* e que apóia as atividades operacionais e gerenciais propiciando

informações importantes para a tomada de decisão, principalmente através de um subsistema do SIG que é o Sistema de Informações Logísticas -SIL (GOMES; RIBEIRO, 2004). E é este pensamento sistêmico e inovador das empresas virtuais que propicia as tecnologias a terem uma maior contribuição dentro das organizações. Diante do contexto apresentado, esta pesquisa apresenta o seguinte problema: **Como são realizadas as atividades logísticas físicas e virtuais da empresa Aliança para distribuição de recargas de celulares pré-pagos em Caruaru - PE?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Após a definição do problema de pesquisa, este estudo tem como objetivo geral: Analisar como são realizadas as atividades logísticas físicas e virtuais da empresa Aliança para distribuição de recargas de celulares pré-pagos em Caruaru - PE.

1.2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar quais são os produtos comercializados por uma distribuidora de recargas de celulares pré-pagos;
- ✓ Mapear as atividades logísticas utilizadas na empresa;
- ✓ Avaliar como são realizadas as atividades logísticas pela Aliança Distribuidora.

1.3 Justificativa

Nas últimas décadas o Brasil tem apresentado um cenário competitivo, ocasionado pela abertura do comércio. Esses impactos foram importantes para o desenvolvimento dos processos logísticos no país. Segundo Nogueira (2012, p. 22):

> À medida que a economia mundial vai se tornando cada vez mais globalizada e o Brasil vai incrementando gradativamente o seu comércio exterior, a logística passa a ter um papel acentuadamente mais importante, pois comércio e indústria consideram o mercado mundial como os seus fornecedores e clientes, indicando a necessidade de investimentos em sistemas e canais de distribuição e de prestação de serviços Nogueira (2012, p. 22).

Dentre os canais de distribuição, a eficiência no setor atacadista é muito relevante, pois é através dessa eficiência que ocorre o abastecimento dos produtos nos pontos de vendas. Coronado (2009, p. 21) descreve que “a estrutura do setor atacadista revela sua participação como parceiro efetivo da indústria na colocação de produtos nos mais remotos pontos-de-venda do país [...]”. Surge então para os distribuidores a necessidade de melhorar cada vez mais suas atividades logísticas e assim serem capazes de atender suas demandas, pois, o modelo de produção da atualidade está no fato das regiões se especializarem na produção de algum tipo de produto, ou matéria prima que possam propiciar vantagem econômica. Isto ocasiona a necessidade de transportar matérias primas ou produtos para seus destinos intermediários e finais, o desafio da logística é vencer a distância com o mínimo de tempo possível, máxima qualidade ao menor custo (BALLOU, 2008).

Justifica-se a escolha do tema desta pesquisa dada a potencialidade que a logística tem em agregar competitividade, reduzir custos e melhorar o fluxo dos produtos, aumentando a satisfação do cliente e melhorando os resultados organizacionais. Outrora, eram simples as regras para ser um destaque no mercado e ter sucesso, bastava possuir uma marca forte com muito investimento no setor de marketing, a propaganda era essencial, no entanto, essa receita não tem mais a mesma força. A nova discussão é que é através de suas habilidades, capacidades e competências que as empresas estão competindo (CHRISTOPHER, 2007).

Os processos logísticos desde a década de 1990 vem passando muitas transformações e o mercado permanece em meio as mudanças, empresas que atuam ou não com logística buscam práticas inovadoras, e conseguem obter grandes resultados, novos produtos ou modelos de negócios (NOGUEIRA, 2012), principalmente nos setores de tecnologias. Segundo Ballou (2008, p. 367) “algumas destas novas tecnologias terão profundo impacto na forma com que a função logística será exercida no futuro”. E na atualidade já existem algumas empresas que não comercializam apenas produtos físicos, mas também produtos virtuais e que necessitam de uma logística diferenciada, de uma logística virtual.

No anseio de elucidar tais temas abordados e considerando que não possuem muitos estudos que abordam a temática da logística virtual, esta análise irá apresentar a logística física e virtual de uma empresa que distribui recargas de celulares pré-pagos, através de uma pesquisa empírica na empresa Aliança Distribuidora. Este estudo irá ampliar o conhecimento e apresenta contribuições do ponto de vista teórico e empírico, podendo ser uma fonte de dados importante para os empresários.

CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo tem por objetivo apresentar o referencial teórico que permita uma melhor compreensão da pesquisa em estudo. Primeiramente será apresentado o conceito da logística, iniciando por suas atividades até sua mais recente tipologia, a logística virtual, enfatizando sua importância para o aproveitamento das oportunidades ocasionadas pelo avanço da tecnologia, bem como os sistemas mais utilizados na logística virtual.

2.1 Logística Empresarial

A logística é uma atividade muito importante na atualidade, mas não é algo novo, pode se dizer que ela vem desde a construção das pirâmides do Egito, embora muitos autores ainda conceituam o surgimento da logística apenas as atividades militares (FARIA, 2011). Essa ideologia é proveniente das grandes guerras que ocorreram durante toda a história da humanidade, onde as tropas necessitavam de suprimentos como alimentos e munições, necessários para sua sobrevivência, defesa e ataque. A administração inadequada do envio desses suprimentos, contribuíam de modo significativo para as derrotas, pois, os soldados eram afetados fisicamente e emocionalmente, ficando vulneráveis durante a execução das operações (CHRISTOPHER, 2009).

Nesse contexto de origem militar, Gomes e Ribeiro (2004, p. 5) declaram que “a logística teve seus primeiros indícios na Grécia Antiga, pois, com o distanciamento das lutas, era necessário um “estudo” do abastecimento das tropas com armamentos, alimentos e medicamentos, além do estabelecimento de acampamentos”. Os gregos denominaram a logística como à arte de calcular e foram os norte-americanos que iniciaram com a utilização desse conceito, obtendo êxito durante a Segunda Guerra Mundial (POZO, 2009).

Após esse período de intensas guerras e com a chegada da globalização trazida pelo maior desenvolvimento capitalista da história da humanidade por volta dos anos 90, o mercado passou por muitas transformações, tornando-se turbulento, o que contribuiu para que a logística deixasse de ser considerada apenas uma função de suporte operacional, para ser uma função essencial no alcance e mantimento da vantagem competitiva das empresas (FARIA, 2011).

A globalização gerou um ambiente competitivo, nada estático, e as empresas devem avaliar o desempenho logístico através de uma ótica dinâmica, que irá levar em consideração o fato de que os clientes possuem suas necessidades modificadas continuamente, consciente

disso as empresas buscam trabalhar cada vez mais com os processos logísticos, garantindo um bom desempenho empresarial (NOGUEIRA, 2012).

Entre as diversas definições do conceito logístico, Christopher, (2009, p. 3) diz que:

> Logística é o processo de gerenciamento estratégico da compra, do transporte e da armazenagem de Matérias-primas, partes e produtos acabados (além dos fluxos de informação relacionados) por parte da organização e de seus canais de marketing, de tal modo que a lucratividade atual e futura sejam maximizadas mediante a entrega de encomendas com o menor custo associado.

A definição citada, identifica as atividades logísticas que são divididas entre atividades primárias e secundárias (BALLOU, 2008; POZO, 2009), conforme segue na figura 1 abaixo.

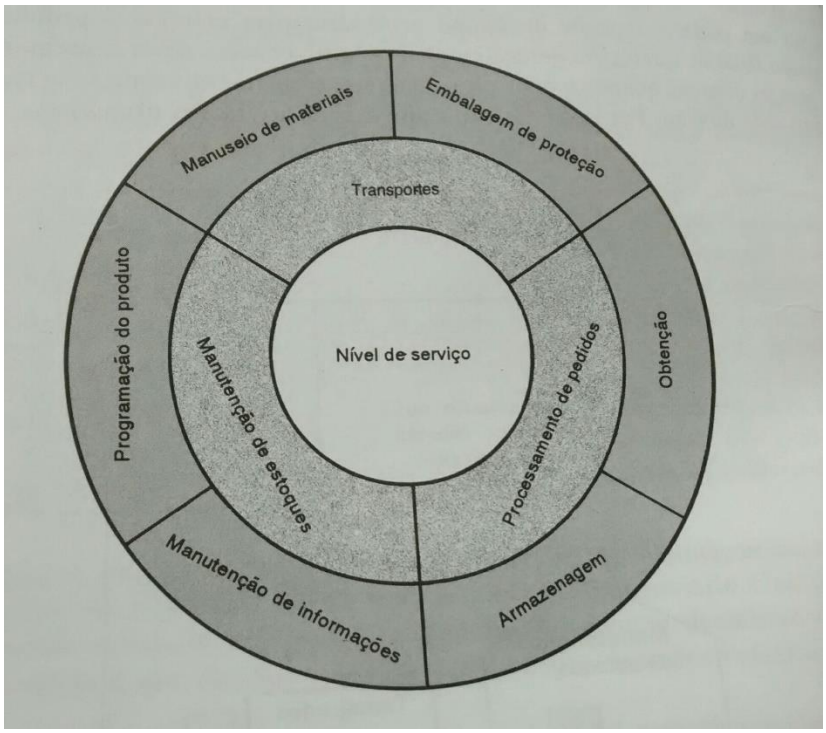


Figura 1: Relação entre as atividades logísticas primárias e secundárias.

Fonte: Ballou (2008)

Essas atividades, quando bem administradas proporcionam o alcance dos objetivos logísticos que é a redução dos custos e o aumento da qualidade dos serviços (BALLOU, 2008). Toda esta sistematização da logística empresarial é para assegurar a qualidade do serviço ou produto e essa meta de alto nível de serviço tem que ser bem administrada adequando todas as atividades logísticas que conforme descritas na seção a seguir, estão presente em todo o processo logístico do início ao fim.

2.2 Atividades Logísticas Primárias e Secundárias

Nessa seção serão descritas as atividades logísticas, informando seu grau de importância e quais benefícios cada uma delas pode proporcionar se forem bem administradas. Iniciando pelas atividades primarias como Transporte, manutenção de estoques e processamento de pedidos, depois com as atividades secundarias.

2.2.1 Transporte

O transporte é considerado uma das atividades logísticas mais importantes da organização, pois, absorve de um a dois terços dos custos logísticos e é uma atividade essencial devido a necessidade das empresas de movimentar seus materiais ou produtos acabados, tornando-se assim muito importante para economia, uma vez que propicia a disponibilidade de produtos de uma região para a outra (POZO, 2009). Segundo Ballou, (2008, p. 113) “Basta comparar as economias de uma nação desenvolvida e de outra em desenvolvimento para enxergar o papel do transporte na criação de alto nível de atividade na economia”.

O transporte é muito importante, pois é responsável por transportar os produtos desde sua fabricação até na entrega para os clientes. O transporte movimenta o estoque na cadeia de suprimentos, entrega produtos acabados, ele pode ser utilizado por diversos planejamentos de rotas. E como influi diretamente no tempo das entregas, exerce muito impacto na qualidade do serviço (NOGUEIRA, 2012).

Segundo Ballou (2008, p. 118) “A importância relativa de cada modo de transporte e as alterações ocorridas nas participações relativas são parcialmente explicadas pela carga transportada e pela vantagem inerente do modo.” Para conhecer melhor os diversos modais utilizados pela logística eles foram classificados em seis tipos conforme mostra a figura 2:

Figura 2: Modais de transporte

Fonte: Nogueira (2012)

- Rodoviário: É o tipo de transporte feito por carretas e caminhões, é um dos mais utilizados principalmente se a distancia for curta ou média, esse modal é utilizado para produtos acabados ou semi-acabados, também pode ser utilizado como complemento de outro modal.
- Aeroviário: É o tipo de transporte feito por aviões, considerado um dos mais rapidos e caro, portanto é mais utilizados para produtos pequenos de grande valor ou para envios emergenciais para uma longa distancia.
- Aquaviário: É o tipo de transporte feito por meio de navegações, É utilizado tanto para exportação quanto para importação, no Brasil o uso desse modal para exportação chega a mais de 85%. Esse modal possui deficite tecnologico e de mão de obra qualificada o que diminui a qualidade do derviço e aumenta os custos.
- Ferroviário: É o tipo de transporte feito por ferrovias, no Brasil é utilizado a 150 anos. É mais usado para médias e grandes distacias e para grandes volumes que possuem um baixo valor agregado, é um modal de baixa velocidade, que acaba ocasionando grandes atrasos.
- Dutoviário: É o tipo de transporte feito pelas dutovias, é muito limitado por sua capacidade e tipo de serviços, pois é restrito a poucos produtos, é mais usado para transportar pretroleo, embora considerado seguro, é de baixa velocidade embora seja utilizado para longas distacias e para grandes volumes.
- Infoviário: É o tipo de transporte feito para transportar produtos virtuais e serviços, considerado o mais novo modal de transporte, ele propicia o envio do produto de modo rapido com menos custo. Esse modal também apoia os tipos de transportes, e auxilia na redução de custos relacionados a materiai fisicos (NOGUEIRA, 2012).

De maneira geral, a importância relativa dos vários modais ou modos de transporte varia com o tempo e, dadas as tendências atuais, deve continuar a mudar (BALLOU, 2008). O transporte tem o dever de cumprir os prazos estabelecidos, mantendo a inteireza dos bens transportados, bem como de permanecer atendendo a necessidade de diminuir as distancias geográficas, através dessas demandas são estabelecidos os critérios para a escolha do modal mais adequado (PENOF; MELO; LUDOVICO, 2013).

Além da escolha de um modal que se adeque para atender as necessidades dos produtos, com entregas mais rápidas, as empresas também buscam por estoques mais enxutos, de modo que seja mais eficiente embora a gestão torne-se mais complexa por necessitar que toda a logística trabalhe mais integrada (POZO, 2009). E uma das atividades que podem contribuir para que a empresa tenha a capacidade de manter um estoque menor é a Manutenção de estoque conforme consta na seção a seguir.

2.2.2 Manutenção de Estoques

A escolha entre estocar ou não produtos irá variar de acordo com os tipos de produtos e com as características do mesmo, se existe dificuldade de aquisição por exemplo. A decisão correta quanto a dimensão do estoque e o domínio das características do produto auxilia muito na qualidade do serviço prestado ao cliente interno e externo. Muitas empresas ainda visão tradicionalmente a importância dos estoques como um fator de segurança para não perder vendas (NOGUEIRA, 2012).

A importância de planejar e controlar estoque é essencial para o processo produtivo. O estoque pode ser de matéria prima, de materiais auxiliares ou até mesmo de produtos já acabados. E o planejamento de estoque é muito importante para o resultado financeiro de uma empresa (POZO, 2009). Os estoques podem absorver de 20 a 45% dos custos totais, por isso seu controle é inevitável na logística, pois, não é possível saber com exatidão a demanda para produzir só o necessário, bem como é muito arriscado acreditar que haverá suprimentos disponíveis na hora desejada, portanto, para ter oferta suficiente para atender a demanda e tentar reduzir os custos de produção que se torna necessário o estoque (BALLOU, 2008).

Logo, torna-se necessário uma política de estoque que não gere falta e nem excesso dos produtos, as principais atividades são: planejamento do estoque, gestão da demanda, controle dos estoques e avaliação de desempenho (NOGUEIRA, 2012). O estudo dos custos de estoque fornece um planejamento de estoque, pois quanto mais houver produto estocado, menor será a quantidade de pedidos, ocasionando um menor custo de aquisição e menos problemas de ruptura.

Nogueira (2012, p. 101) diz que “a classificação quanto à natureza dos estoques permite identificar o tipo de ação gerencial a ser adotada: ressuprir, programar, disponibilizar, transferir, reaproveitar ou alienar materiais”. Uma ferramenta muito utilizada para auxiliar na classificação do estoque é a classificação ABC, que propicia identificar quais são os produtos de maior e menor representatividade no estoque. Conhecido como curva de Pareto, que diz que 80% dos produtos vendidos correspondem a 20% da linha de produção, a relação 80-20 embora não seja exata para todas as empresas, os números obtidos são bem próximos (BALLOU, 2008).

> A curva ABC é um método que pode ser utilizado para qualquer atividade ou trabalho, porém, no controle de estoque, foi aplicada pela primeira vez na General Eletric, por F. Dixie e através dos anos, tem sido uma ferramenta útil e de fácil aplicação nos princípios de controle de estoque (POZO, 2009, p. 92).

Um dos maiores desafios na gestão de estoque é manter a informação correta sobre os saldos dos estoques, e se houver a necessidade de trabalhar com o estoque reduzido fica ainda mais difícil e para auxiliar nesse controle se utiliza o inventário como ferramenta. Para um inventário seguro é importante que tenha um bom preparo inicial, treinamento das pessoas envolvidas, uma comunicação clara, uma boa organização, pois, com inventários periódicos a empresa aumenta seu nível de acuracidade (NOGUEIRA, 2012).

Nos últimos 25 anos, a busca por sistemas que automatizasse o controle de estoques foi intensa, devido aos benefícios que um sistema computadorizado traz, como o aumento de controle através dos computadores, melhoras nos níveis de serviços prestados, relatórios mais detalhados e precisos. A automatização ajuda a manter a gestão do estoque com mais facilidade e informações fidedignas, o que pode proporcionar estoques mais enxutos (BALLOU, 2008).

Apesar da automatização adotada por muitas empresas, existem muitos fatores que influenciam nos níveis de estoques, como os custos do pedido, quantidade média elevada da demanda, bem como sua variabilidade, o tempo utilizado pelos transportes para efetuar as entregas (GOMES, 2004). Vale salientar a grande importância de se determinar um ponto de equilíbrio em relação aos custos atrelados aos mais variados modais de transportes que são utilizados na logística e os custos de oportunidades de ter o estoque em trânsito (WANKE, 2008). E é neste cenário que se torna importante analisar os modais de transportes.

2.2.3 Processamento de pedido

Esta atividade possui um custo relativamente baixo se comparado as outras atividades primárias, o que não a torna menos importante, pois esta atividade primária que inicia com o processo de movimentação de materiais e produtos, sua importância está relacionada ao tempo necessário para levar os produtos e serviços ao local desejado (BALLOU,2008).

O processamento de pedido entra como uma informação de grande importância para o alcance de uma boa performance logística, pois é uma atividade que se não for bem executada pode acarretar em erros operacionais capaz de impactar toda uma operação logística (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

No processamento de pedido é essencial a função de separação de pedidos, o melhor método de separação vai depender da empresa, algumas empresas usam separação por palete, por camada, em caixas, algumas usam mais de um tipo de separação simultaneamente; portanto, não existe um único método que seja adequado para todas as empresas. Algumas

empresas adotam a separação manual e outras utilizam sistema de separação de pedidos, o importante é ter um planejamento da separação e se possível a utilização de embalagens padronizadas, bem como um bom treinamento para quem vai executar a atividade, seja manual ou através de algum sistema (NOGUEIRA, 2012). Conforme se observa na figura a baixo o processamento de pedidos segue uma sequência de atividades até chegar no momento da expedição.

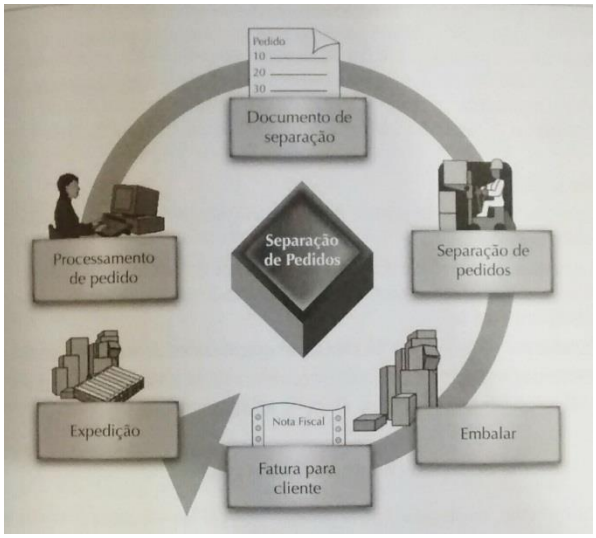


Figura 3: Processo de separação de pedidos

Fonte: Nogueira (2012)

Sendo estas atividades apresentadas, as primeiras a serem trabalhadas no processo logístico, são essenciais para um bom desempenho, no entanto para que todo o processo tenha máxima eficiência é necessário também gerenciar com qualidade as atividades secundarias que são, armazenagem, manuseio de materiais, embalagens de proteção, obtenção, programação do produto e manutenção de informação.

2.2.4 Armazenagem

Considerada uma das atividades de maior importância na cadeia logística, a armazenagem é responsável por administrar espaço e tempo, onde o espaço administrado dependerá do tipo de produto a ser armazenado e claro para otimizar o processo é necessário a utilização de ferramentas tecnológicas que auxiliam no manuseio dos produtos, agregando flexibilidade na utilização do espaço (NOGUEIRA, 2012).

As quatro razões mais importantes para utilização de um espaço de armazenamento segundo Ballou (2008, p. 155) são: “[...] (1) reduzir custos de transporte e produção, (2)

coordenar suprimento e demanda, (3) auxiliar o processo de produção e (4) auxiliar o processo de marketing".

Para a projeção de um armazém, é necessário avaliar o tipo de produto, o melhor local para a implantação do armazém, o layout que ele deve ter (NOGUEIRA, 2012). Vale salientar que antes de projetar um armazém é importante avaliar a possibilidade de utilizar armazéns públicos, ou de terceiros, evitando depósitos próprios, ou até mesmo avaliar a possibilidade de minimizar o uso de armazém através da utilização do conceito Just-in-time (BALLOU, 2008).

O Just-in-time (JIT), observa a reação da demanda, sua lógica necessita de estoques entre as estações de trabalho como proteção contra o desbalanceamento e a variabilidade dos tempos de processamento, ou seja, reage a demanda, permite uma reação imediata, pois consegue suspender colocação de pedidos e novas retiradas de materiais (WANKE, 2008). Quando utilizado de modo correto é capaz de diminuir ou exterminar desperdícios que poderiam ser provenientes das compras ou do processo produtivo como um todo, pois, utiliza três componentes que são: fluxo, qualidade e envolvimento dos funcionários. Logo o JIT é uma filosofia do processo produtivo, voltado para a eliminação dos desperdícios (POZO, 2009).

É importante então saber avaliar bem o custo de ter ou não um armazém próprio, segundo Faria e Costa (2011, p. 119) se houver custos variáveis em relação ao espaço de armazenagem, o custo é calculado em função do volume estocado, devem ser considerados como custo de manutenção dos estoques. Diante desse contexto, é importante conhecer explorar a atividade sobre os estoques, conforme é apresentada a seguir.

2.2.5 Manuseio de Materiais

Essa atividade está ligada com a atividade de armazenagem e também com a atividade de manutenção dos estoques. O manuseio dos materiais abrange toda a movimentação de produtos e materiais do seu local de estocagem, ou seja, pode ser algum tipo de matéria-prima ou produtos já acabados. A movimentação pode ser para qualquer fim, transferência de local de estocagem ou de local para dar continuidade ao processo produtivo (POZO, 2009).

Para o Manuseio é relevante a preocupação com a escolha do aparelhamento de movimentação, com os processos para a concepção de pedidos e equilíbrio de carga de trabalho (BALLOU, 2008). Segundo Pozo (2009, p. 83) "Armazenagem e manuseio de mercadorias são componentes essenciais do conjunto de atividades logísticas. Seus custos podem absorver de 10 a 40% das despesas logísticas de uma firma".

Uma consideração importante dessa atividade é que geralmente é melhor que os funcionários utilizem um equipamento para manusear muitas quantidades de uma vez ou para levar em grandes percursos, ao invés de fazer vários manuseios. O manuseio ocorre em três etapas, a primeira é no recebimento, onde o manuseio irá realizar a descarga, buscando ser rápido no recebimento das mercadorias; o segundo é manuseio no armazém que se dá para qualquer tipo de movimentação dentro do armazém ao qual se encontram os produtos; o terceiro e último é o embarque onde é conferido o pedido e providenciado a movimentação do que foi solicitado para as respectivas entregas (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

2.2.6 Embalagem de proteção

A embalagem é utilizada para identificar e principalmente proteger os produtos ou matérias primas durante o armazenamento e manuseio dos mesmos (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). Uma vez que um dos objetivos logísticos é efetuar a movimentação de produtos sem causar dano algum, ou seja, fornecer segurança no manuseio de modo econômico é claro, a embalagem deve atender as necessidades de movimentação sem prejuízo por quebra, além de auxiliar na eficiência de armazenamento (BALLOU, 2008).

O conceito de embalagem é de um recipiente ou de algum outro tipo de forma que propicie o acondicionamento removível ou não, sendo feito para proteger, cobrir, empacotar produtos. A embalagem pode ser usada com o intuito de identificar ou proteger os produtos durante uma movimentação eficiente. Ela é importante durante todo o processo de fabricação e ou distribuição das empresas (NOGUEIRA, 2012).

2.2.7 Obtenção

É a atividade que permite os produtos ficarem disponíveis para a logística, é responsável por avaliar e selecionar as fontes de suprimento, quais as quantidades que a empresa precisa adquirir, programar as compras, e como deverá comprar os produtos. A obtenção é muito importante para a logística, pois as decisões do que comprar terão impactos nos custos logísticos através das possíveis necessidades geográficas e de tempo de armazenamento (BALLOU, 2208). Segundo Nogueira (2012, p.48) “a obtenção não pode ser confundida com a função de compras. Compras incluem muitos detalhes de procedimentos (por exemplo, negociação de preço e avaliação de vendedores) ”.

2.2.8 Programação do produto

A atividade de programação de produção diz respeito a quantidade necessária que deve ser produzido, bem como em qual local deve ser fabricado, é o embasamento da programação da produção dentro da fábrica, proporcionando a realização dos prazos estabelecidos pelo mercado (POZO, 2009). Dessa forma, Ballou (2008, p.27) diz que "a obtenção trata do suprimento (fluxo de entrada) de firmas de manufatura, a programação de produto lida com a distribuição (fluxo de saída)".

2.2.9 Manutenção de Informação

As funções logísticas não poderiam ser realizadas de modo eficiente dentro das organizações se não possuíssem as informações de custo e de desempenho. Essas informações são eficazes para um apropriado planejamento e controle logístico. Conseguir conservar os clientes, manter bons resultados de vendas, bem como padrões de entrega e níveis de estoque, faz com que seja administrado de modo eficiente e concretiza as atividades primarias e secundarias (NOGUEIRA, 2012).

Essa é a atividade que contribuirá com o sucesso das ações logísticas dentro de uma empresa fazendo ela operar com eficiência. É através das informações que são tão importantes como as de custo e procedimentos de desempenho que a empresa conseguirá realizar planejamentos cada vez mais assertivos e desempenhar melhores controles logísticos. Somente uma base de dados com informações sobre os clientes, vendas, estoques e custos podem levar a uma administração eficiente e eficaz das atividades do sistema logístico (POZO, 2009).

Como foi visto, as atividades secundarias, propiciam um bom controle na gestão logística, mas esse controle só é possível se estas atividades forem realizadas de forma integrada, pois, é com a integração que o fluxo de informações alcança bons resultados, proporcionando eficiência e eficácia, portanto a logística integrada é um modo estratégico e seguro de gerir as atividades conforme será apresentado na seção a seguir.

2.2.10 Necessidade de Integração das Atividades: A Logística Integrada

A logística ao longo do tempo passou a ser tida como atividade capaz de manter integração da administração dos recursos até a distribuição dos produtos e serviços, proporcionando satisfação dos clientes internos e externos (POZO, 2009). A logística precisa

trabalhar integrada para que suas atividades possam alcançar o maior número possível de benefícios estratégicos. E nessa integração de funções demonstrada na Figura 4, que a logística pode atingir seus objetivos almejados (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

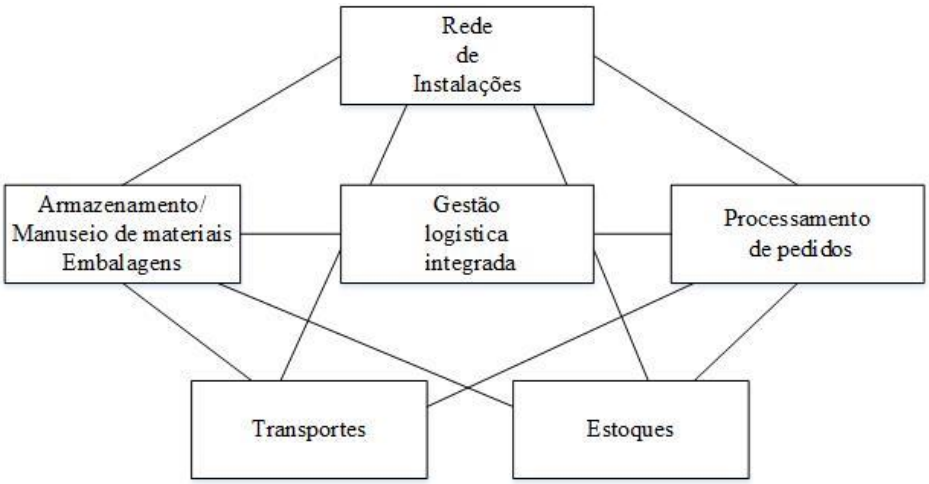


Figura 4: Logística Integrada

Fonte: Bowersox, Closs e Cooper (2007)

A logística integrada trabalha com subsistemas logísticos, tornando possível a formação de profissionais qualificados para todas as atividades de movimentação e armazenagem, bem como proporciona sinergia nos setores de compras, estoques, vendas, distribuição e finanças, interagindo para o alcance da máxima eficiência (CORONADO, 2009). A ideia de logística integrada fez com que as empresas da cadeia de suprimentos tiverem um grande salto qualitativo dentro da logística, que foi a concepção de trabalhar de modo estratégico, surgindo a SCM – *Supply Chain Management* (NOVAES, 2001).

Segundo Coronado (2009, p.91) “no Brasil, a onda do SCM está apenas começando, impulsionada pelo movimento da logística integrada quem vem se acelerando nos últimos três a quatro anos”, mas não é só a logística integrada vem se acelerando no Brasil. Existe uma grande expansão do comércio eletrônico e junto dele muitos sistemas da informação para atender as demandas desse novo tipo de comércio que trouxe impactos na cadeia logística que passou a cobrar mais força da tecnologia (NOVAES, 2001). E foi através desse auxilio tecnológico para a logística trabalhar integrada e atender o comercio eletrônico que surgiu a nova tipologia logística que é a virtual conforme descrito na seção a seguir.

2.3 Logística Virtual: algumas considerações

O computador tem sido muito utilizado para auxiliar nas atividades administrativas, contribuindo com o aumento da produtividade e redução dos custos, o que fez com que tivesse muito impacto nas atividades de transporte, estoque e processamento de pedido (BALLOU, 2008). Com o computador veio o uso da internet que apresenta uma plataforma tecnológica, capaz de permitir a construção de novos produtos e serviços, eliminando muitas barreiras geográficas e técnicas, além de inspirar novos modelos de negócios (LAUDON; LAUDON, 2004).

A internet propiciou uma revolução trazendo o chamado mundo virtual, fazendo com que as pessoas possam comprar produtos em um site, utilizar um chat de bate papo, ficam dentro de uma realidade virtual onde não podem sentir as pessoas ou produtos, mas utilizam tais produtos e serviços de modo real, foi assim que surgiu um novo modelo de negócios, o comércio eletrônico que abrange a relação de compra e venda através da internet. Este tipo de comércio pode propiciar receitas e lucros podendo se manter financeiramente, o e-commerce ou comércio eletrônico é um dos usos mais promissores da internet (MATTOS, 2005).

E essa capacidade de incluir transações de modo eletrônico, como a internet, o fax, a telefonia móvel é que foi uma das maiores revoluções da internet, e devido o comércio eletrônico os gestores de logísticas foram obrigados a criar práticas operacionais muito diferentes (NOVAES, 2001).

A necessidade do uso de novas práticas que atendesse as demandas surgidas pelo avanço tecnológico foi latente, as inovações trouxeram para o mercado logístico muitas mudanças e uma das grandes inovações foram os produtos digitais, como os jogos on-line, as salas de bate papo, as recargas de celulares, e as empresas comercializam esses produtos no mundo digital, onde o fluxo de informações é facilmente processado (DAVENPORT; MARCHAND; DICKSON, 2004).

Devido esse avanço tecnológico dos computadores e das redes incluindo a internet, facilitou os fluxos de informações, as empresas produzem produtos e serviços exclusivos e ficam cada vez mais dependentes da tecnologia digital (LAUDON; LAUDON, 2004). Os jogos da internet fazem grandes concorrências para as fábricas de brinquedos, pois a partir de certa idade as crianças já passam a acessar a internet e consumirem esses produtos (MATTOS; 2005).

Pode-se notar que o computador hoje não é apenas um auxiliar das atividades logísticas, mas ferramenta fundamental para atender demandas geradas a partir do avanço tecnológico, e para produtos virtuais é necessário uma logística virtual, que segundo Coelho,

Follmann e Rodriguez (2008, p. 37) “pode ser definida como o mecanismo que automatiza o processo logístico para promover a integração e o cumprimento dos serviços de gerenciamento da cadeia de suprimentos para todos os envolvidos no processo”.

A logística virtual vem trazendo inovação nos canais de distribuição, da qual pode ser divido em dois tipos, o primeiro seria um canal complementar de distribuição e o segundo seria um canal substituto dos canais existentes (DAVENPORT; MARCHAND; DICKSON, 2004), esta pode ser entendida como:

> Um conjunto de técnicas que visam melhorar o fluxo físico por meio de TI, possibilitando a geração de maior valor agregado ao cliente ao mesmo tempo em que permite aumentar a lucratividade da empresa por meio de reduzidos custos de movimentação (COELHO; FOLLMANN; RODRIGUEZ; 2008; p. 38).

Após surgir uma estratégia inovadora, é importante pensar em como ela será implementada, de que forma é possível trazê-la a existência e como será sua gestão, esses questionamentos geralmente são acompanhados de implementações complexas e morosas, por estes motivos a Tecnologia da Informação (TI) hoje busca formas mais ágeis para atender as inovações (DAVENPORT; MARCHAND; DICKSON; 2004). Produtos como música, software, vídeo que são fundamentados em informação, podem facilmente serem distribuídos através da internet (MATTOS; 2005). Como uma das práticas adotadas pela TI está relacionada a entrega de produtos virtuais, surgiu um novo modal de transporte chamado de infoviário, o qual já foi apresentado na primeira seção. Diante desse conceito apresentado, é importante conhecer mais sobre os Sistemas de Informações e como contribuem para a logística virtual.

2.3.1 Sistemas Logísticos Virtuais

Nas operações logísticas, o fluxo de informações tem se tornando essencial, uma vez que através do gerenciamento eletrônico das informações é possível reduzir custos logísticos. São os sistemas de Informações que automatizam diversas áreas de uma empresa, e na maior parte das vezes são esses sistemas que darão suporte em processos importantes da organização (NOGUEIRA, 2012).

A tecnologia da informação engloba alguns componentes como o *hardware, software* e banco de dados e é essa estrutura que oferece a plataforma em que a empresa monta seu sistema de Informação, que segundo Laudon e Laudon (2004, p. 7) é definido “como um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e

distribui informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização".

Um sistema de informação é formado por muitos emissores e receptores de dados, todos conectados por algum canal de comunicação, esse sistema é especializado no processamento dos dados e das informações, portanto ele sendo saudável contribui para um bom desempenho da organização (MATTOS, 2005). Na figura a seguir, mostra como um sistema vê uma indústria, com departamentos interligados.

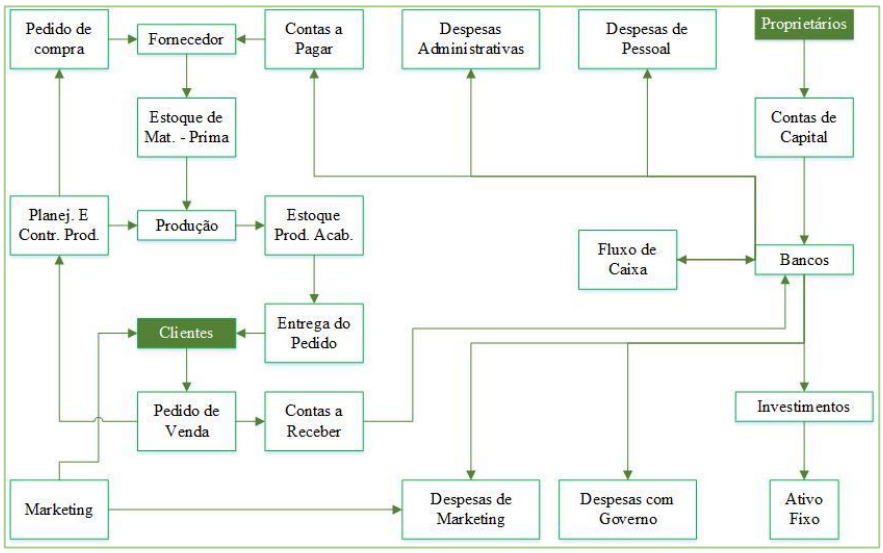


Figura 5: Uma indústria vista como um Sistema de Informação

Fonte: Mattos (2005)

Sistema de Informação depende além das tecnologias físicas, um investimento social na estrutura organizacional, pois só através dos fatores intelectuais é que o Sistema da Informação poderá funcionar com qualidade, uma vez que a metodologia da tecnologia ira se preocupar com o armazenamento e acesso às informações, mas a qualidade do conteúdo a ser armazenado dependerá em grande parte do usuário operacional (LAUDON; LAUDON, 2004).

Nesse capitulo foi apresentado as definições da logística, suas atividades e como surgiu a necessidade de avanços tecnológicos na cadeia logística, bem como os impactos da modernidade fizeram com que os sistemas estivessem cada vez mais presentes proporcionando informações fidedignas que fossem capazes de corroborar com uma gestão mais estratégica e eficiente da logística. Isso para que as empresas acompanhassem as mudanças trazidas pela globalização e pelo advento tecnológico que não para de crescer.

CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesse capítulo será apresentada a classificação da pesquisa, a abordagem da pesquisa, o tipo de pesquisa, os instrumentos de coleta de dados, como os dados coletados foram analisados e as limitações da pesquisa.

3.1 Classificação da pesquisa

Esta pesquisa é baseada no conhecimento empírico, que segundo Lakatos e Marconi (2002; p.88) "desempenha papel importante nos processos observacionais, no contexto da descoberta, e obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade. O campo de pesquisa foi a empresa Aliança Distribuidora localizada no município de Caruaru-PE.

3.2 Abordagem da pesquisa

A abordagem da pesquisa é qualitativa, onde esta abordagem por si só é capaz de unir muitas atividades interpretativas, pois não possui um método especifico seu, mas sim da ênfase no fato de que o estudo não é examinado ou medido de modo experimental. Embora os pesquisadores dessa área alegam que a pesquisa é formada em cima da realidade da relação do pesquisador com objeto estudado (DENZIN; LINCOLN, 2006).

3.3 Tipo de pesquisa

A pesquisa em questão pode ser classificada uma pesquisa exploratória e descritiva, pois, sempre que exista questionamentos de como, ou por que, de algum assunto atual, o estudo de caso é uma tática escolhida (YIN, 2005). Na pesquisa exploratória, o pesquisador utiliza os conhecimentos teóricos adquiridos para elaborar o problema de pesquisa, onde utiliza ferramentas adequadas para efetuar a coleta de dados de modo sistêmico e coerente, permitindo depois uma análise do estudo com uma maior assertividade e comprovando através dos dados coletados, e a pesquisa descritiva tem por objetivo descrever um acontecimento, uma ocasião, através de um estudo realizado em período de tempo (LAKATOS; MARCONI; 2002).

Para que a pesquisa feita através de um estudo de caso componha coerência nos dados colhidos se faz necessário um bom projeto de teoria sobre o que está sendo pesquisado (YIN,

2005). Desse modo o estudo de caso é um objeto de estudo que possibilita colocar em prática metodologias em um terreno empírico para a quebra de paradigmas (LINCOLN; DENZIN; 2010). A pesquisa apresentada teve como seu objeto de estudo os processos logísticos físicos e virtuais que ocorrem na empresa Aliança Distribuidora, portanto, essa pesquisa não apresenta população e amostra.

3.4 Instrumento da coleta de dados

Uma das formas de coleta de dados utilizada foi a entrevista, que trata-se de encontro face a face entre duas pessoas para que uma delas venha adquirir informações sobre algum tipo de assunto. O entrevistador efetua as perguntas e o entrevistado fornece as respostas de modo verbal. Entre os vários tipos de entrevistas, o tipo adotado foi a entrevista semiestruturada, que possui um roteiro estabelecido, porém o entrevistado é livre para inserção de outras questões no momento da coleta de dados (LAKATOS; MARCONI; 2002). A entrevista foi feita seguindo com base o referencial teórico e aplicada ao gerente de vendas, um supervisor de vendas, um vendedor e oito funcionários administrativos.

Além da entrevista, a observação participativa foi outro instrumento utilizado na coleta de dados, onde o pesquisador participou das atividades da empresa pesquisada, trabalhando junto aos entrevistados, tendo como objetivo ganhar a confiança dos participantes e fazer com eles compreendam a importância do estudo (LAKATOS; MARCONI, 2002). As observações foram realizadas no mês de junho e julho de 2015 durante o horário de expediente da empresa, durante a visita também foi recolhido e analisados alguns documentos, como fotografias e arquivos particulares.

3.5 Análises dos dados

Os dados obtidos foram analisados com base na análise do conteúdo, pois é uma técnica de investigação capaz de descrever de forma objetiva os conteúdos da comunicação, uma vez que consegue fazer uma análise sistemática e de modo pré-determinado, sendo assim capaz de avaliar quantitativamente também. É uma técnica muito usada na análise de documentos, pois, visa a análise do que foi produzido pela ação humana (MARCONI; LAKATOS, 2002).

Os dados analisados foram as entrevistas gravadas, imagens fornecidas dos sistemas da empresa e dos documentos que explanam como as atividades são desenvolvidas. Todos os

dados mais as observações registradas em um bloco de notas e em fotografias deram origem a apresentação e análise dos dados que serão descritos no capítulo seguinte.

CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capitulo será apresentado o contexto histórico da empresa e do grupo empresarial ao qual pertence, sua estrutura organizacional e a análise dos dados obtidos para o alcance dos objetivos propostos nessa pesquisa.

4.1 Histórico da empresa

A Aliança Distribuidora faz parte do grupo empresarial Djalma Farias Cintra – DFC. O gestor Djalma após consolidar a marca Bonanza (rede de supermercado varejista) na cidade de Caruaru atuando desde 1988, iniciou um investimento no ramo atacadista com as marcas Multi Distribuidora, Balcão e Aliança Distribuidora, além de um atacarejo com a marca Comprão, foi quando a empresa Bonanza passou a ser um grupo empresarial denominado de Grupo DFC, pois agora se tratava de diversas marcas em três seguimentos do mercado. Hoje o Grupo DFC atua em Pernambuco e na Paraíba, com dezoito lojas de supermercados Bonanza, um atacarejo com a marca Comprão e oito unidades atacadistas sendo distribuídas pelas marcas Multi Distribuidora, Balcão e Aliança Distribuidora. O grupo totaliza mais de 3.700 funcionários.

Os princípios essenciais para o crescimento da empresa, foram colocados na Missão, nos Valores e na Visão da empresa conforme seguem:

Missão:

- Servir qualidade com economia, inovação e sustentabilidade.

Valores:

- Clientes satisfeitos;
- Valorização e desenvolvimento dos colaboradores;
- Respeito às pessoas e ao meio ambiente;
- Compromisso com a qualidade;
- Honestidade, ética e justiça.

Visão:

✓ Estar entre os cinco melhores distribuidores na avaliação dos fornecedores, com crescimento sustentável e lucratividade de 3%

A missão da empresa que fala sobre inovação e qualidade corroborou com a chegada de uma das operações atacadistas do Grupo que tem segmento no ramo de Telefonia, segmento esse que veio para o Grupo DFC através do atual vice-presidente Douglas Cintra

que é filho do Fundador da empresa. O segmento de Telefonia que representa a operadora Claro, possui hoje duas unidades de distribuições de recargas da operadora, sendo uma em Caruaru PE e a outra em Campina Grande PB. Salienta-se que a pesquisa ocorreu na Aliança distribuidora, localizada em Caruaru, PE, que tem segmento de telefonia.

A Aliança Distribuidora possui mais de 10 anos de mercado, ela é distribuidora regional da empresa de Telecom Claro, atua na distribuição de recargas de celulares pré-pagos. Seu campo de atuação é o agreste pernambucano e é exclusiva na região que atua, distribuindo além das recargas, produtos pré-pagos como: chip's e modens da operadora, sua distribuição é feita para pequenos varejistas, tendo como regra apenas estabelecimentos que possuem menos de cinco check-outs. A seguir segue detalhamento de sua estrutura organizacional.

4.1.1 Estrutura organizacional

A Aliança Distribuidora por pertencer a um grupo empresarial, não possui em sua própria estrutura as áreas de Recursos Humanos, Departamento Pessoal e demais atividades Contábeis, pois estas são atreladas a Matriz do grupo DFC. De tal modo sua estrutura contém apenas as áreas administrativa e financeira que atuam em conjunto e a área comercial da operação.

Como outras distribuidoras, a Aliança exerce atividades logísticas para alcançar seus objetivos, no caso da Aliança Distribuidora a logística é um departamento sob responsabilidade da área administrativa da empresa, sendo considerado um departamento de extrema importância e tratado como estratégico, o tipo de logística mais utilizado na organização é a logística virtual, o que diferencia a Aliança de outras distribuidoras do Grupo DFC.

A estrutura da empresa é composta por três gestores, sendo um gerente de negócios, responsável por essa filial e pela outra da Paraíba, uma coordenadora administrativa e financeira e um gerente comercial como segue no organograma abaixo.

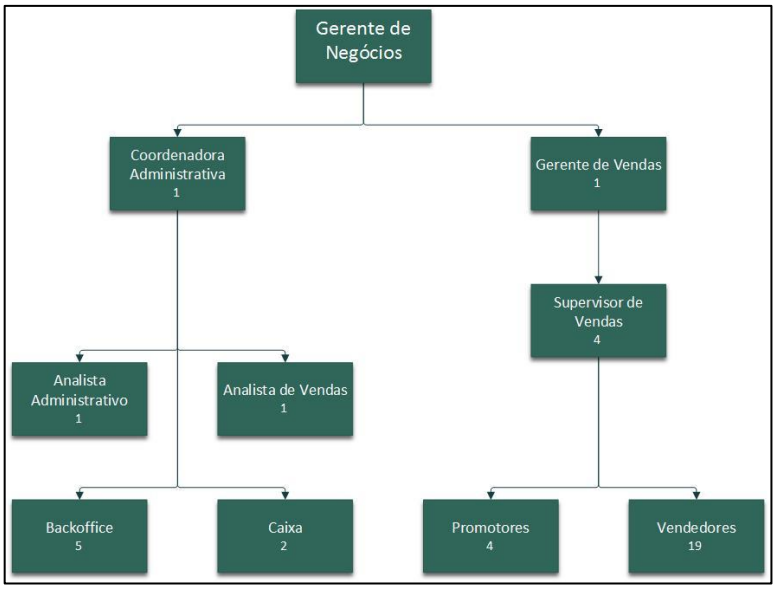


Figura 6: Organograma da Aliança Distribuidora

Fonte: Coleta de dados (2016)

Conforme apresentado na Figura 6, a área administrativa e financeira é composta por uma pequena quantidade de funcionários, está área é chamada de BackOffice e é responsável por atividades de compras, armazenamentos e distribuição dos produtos atuando em conjunto com o comercial. O BackOffice é responsável por atividades como: cadastro de clientes, configuração de máquinas e equipamentos utilizados nas vendas dos produtos, controle dos estoques, efetua as compras e recebe as mercadorias, todas estas atividades são realizadas utilizando sistemas que facilitam a execução e controle.

O uso de tecnologias na empresa é essencial para o andamento da operação, e somente através dessas tecnologias que torna possível a Aliança operar com poucos funcionários em um espaço de trabalho pequeno, porém suficiente conforme segue na imagem 1.

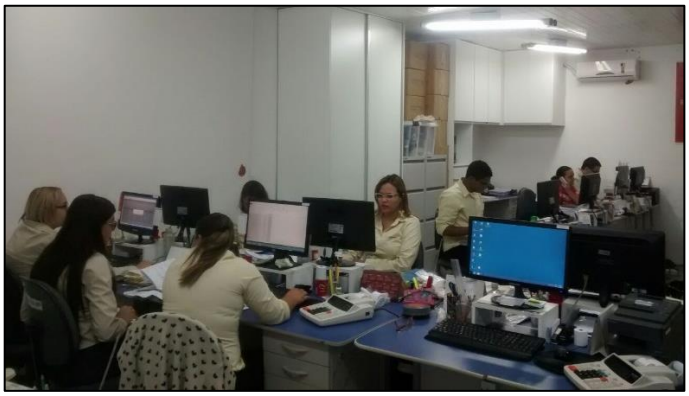


Foto 1: Sala do BackOffice da Aliança Distribuidora
Fonte: Coleta de dados (2016)

Diferente do BackOffice o Comercial tem um número maior de funcionários, pois trabalha com ações e vendas externas atuando em todas as regiões do agreste pernambucano com uma equipe de promotores e quatro equipes de vendedores. As equipes de vendas são constituídas por um supervisor com quatro ou cinco vendedores em cada. Os quatro supervisores trabalham em conjunto liderando também a equipe de promotores que é composta por quatro funcionários, que fazem ações promocionais com o intuito de aumentar o numero de usuarios da linha pré-pago da Claro.

Os promotores se deslocam para determinadas regiões onde utilizam carro de som e abordagem aos pedestres, falando das promoções da operadora e oferendo Chip gratuitamente, caso a pessoa abordada aceite, naquele momento é ativado um chip da Claro gerando mais um cliente da linha pré-pago.

4.2 Atividades logísticas da Aliança Distribuidora: Segmento Telefonia Claro

Nesta seção serão detalhados quais produtos comercializa, quais sistemas utilizam, bem como é feita a compra e posterior venda e distribuição desses produtos abordando a visão logística física e virtual que direcionou os caminhos da pesquisa.

4.2.1 Produtos Comercializados

Por se tratar de uma distribuidora de recargas de celulares pré-pagos, a Aliança possui em seu portfólio de produtos recargas de celulares, que são produtos virtuais, no entanto, existe também a recarga física e outros produtos físicos da linha pré-pago oferecidos pela empresa de Telecom Claro ao qual a Aliança representa. Em seu estoque, portanto, existe uma pequena variedade de onze produtos, sendo quatro produtos físicos e sete produtos virtuais.

Para facilitar a compreensão segue a definição no Quadro 1 dos produtos físicos que são mercadorias tangíveis.

PRODUTOS FÍSICOS	
PRODUTO	**DESCRIÇÃO**
Modem	Dispositivo eletrônico capaz de transmitir conexão à Internet através de uma linha telefónica.
Chip BL	Esse produto também é conhecido como SIM card, ele é feito de plástico e possui um circuito impresso e contem um numero de ID chamado de ICCID que é unico em todo o mundo, é utilizado para transmitir conexão à Internet identificar.
Chip Flex	Esse produto também é conhecido como SIM card, ele é feito de plástico e possui um circuito impresso e contem um numero de ID chamado de ICCID que é unico em todo o mundo, é utilizado para identificar, controlar e armazenar dados de telefones celulares. Possui encaixe que permite ser utilizado como Nano micro e chip comum.
Cartão de 13	É um cartão que contém um código chamado de código PIN, o consumidor final ao comprar esse cartão, insere o código PIN na sua linha telefônica e recebe créditos para efetuar ligações, é considerado uma recarga Off-line, pois o código PIN não precisa de conexão à internet, para ser inserido na linha telefônica.

Quadro 1: Produtos físicos

Fonte: Coleta de dados (2016)

Na Imagem 2, mostra os quatro tipos de produtos físicos. São produtos de pequeno porte, portanto, não precisam de grandes espaços para serem armazenados e também são fáceis de transportar.

Foto 2: Produtos físicos comercializados pela Aliança Distribuidora
Fonte: Coleta de dados (2016)

Os produtos virtuais por sua vez, são mercadorias intangíveis, trata-se de recargas de celulares que ficam armazenadas em sistemas específicos para esta funcionalidade. Cada produto virtual possui sua característica própria e necessita de meios específicos de transporte como consta no Quadro 2 a seguir.

PRODUTOS VIRTUAIS	
PRODUTO	**DESCRIÇÃO**
Recarga PDV	É um tipo de recarga de celular que só pode ser visualizado via sistema é comprado como produto único, mas só pode ser vendido pelo portfólio da Claro.
Recarga PIN	É armazenado em um sistema específico e é comprado e vendido já pelo valor de face, cada face é um produto virtual que deve ser comprado individualmente. A Aliança possui cinco produtos PIN's que são os PIN de 10, PIN de 13, PIN 30, PIN de 50 e PIN de 100.
Recarga Online	Tratasse de uma recarga de celular, muito diferente das demais recargas, pois, não precisa ser armazenada é vendida utilizando o estoque da Claro, é um produto, mas é como se fosse um serviço de liberação de crédito.

Quadro 2: Produtos virtuais

Fonte: Coleta de dados (2016)

Os produtos virtuais trazem o grande diferencial no processo logístico da empresa, que quando começou suas atividades, trabalhava apenas com produtos físicos, as recargas eram todas físicas e de acordo com o valor de face da operadora, ou seja, existia um cartão de recarga no valor de R$10,00 outro no valor R$13,00 e assim por diante. Segundo o gerente de vendas Daniel Tavares "a empresa já teve um estoque muito grande de recargas físicas da Claro, era necessário um alto investimento no estoque e isso mudou com a chegada dos produtos virtuais". E para ser possível a comercialização dos produtos virtuais, foi necessário a contratação de alguns sistemas como segue na seção seguinte.

4.2.2 Sistemas utilizados

Para gerenciar os produtos virtuais e também os físicos a Aliança Distribuidora utiliza quatro sistemas, cada um deles será apresentado de acordo com suas funcionalidades. São sistemas utilizados no Grupo e outros específicos da operação de telefonia. O primeiro sistema a ser mencionado será o ERP da empresa que é utilizado em todo o Grupo DFC, funciona como o coração da empresa, pois armazena todas as informações de todas as filiais do grupo. Esse sistema possui uma licença de uso que é paga mensalmente, o custo do pagamento é rateado pelas filiais do grupo de acordo com o percentual de faturamento mensal de cada unidade. O nome do ERP utilizado é Protheus da TOTVS.

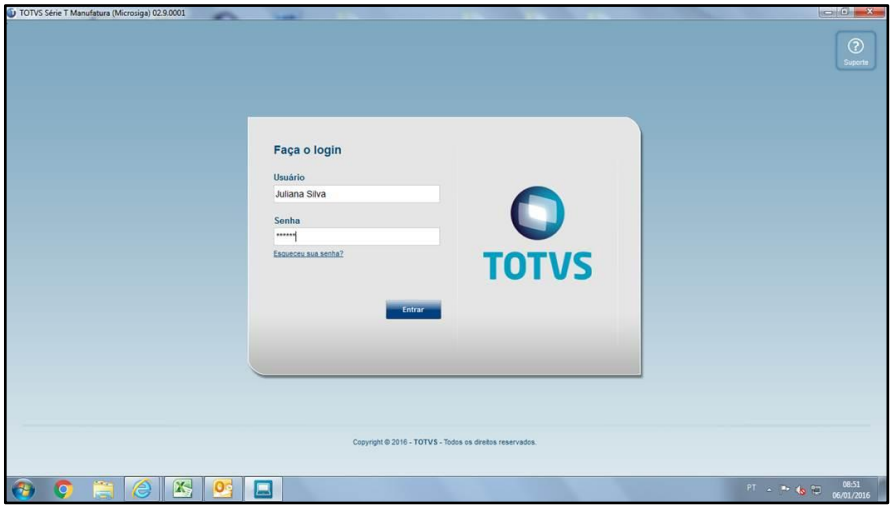


Imagem 1: Interface do ERP da empresa

Fonte: Coleta de dados (2016)

Conforme a Imagem 3, para acessar o Protheus é preciso ter login e senha. O ícone para acessar fica instalado em todos os computadores corporativos da Aliança, funciona com a intranet da empresa. A Aliança usa o Protheus para lançamentos de notas fiscais, o que já alimenta a informação de estoque no sistema, todas as notas de todos os produtos são lançados no ERP, quando ocorre uma venda é através desse sistema que são faturadas as mercadorias para o cliente, o que sensibiliza os estoques. O BackOffice também efetua cadastro de clientes, registro de informações de compras e outras atividades, portanto é por este sistema que acontece todo o fluxo de informações gerenciais sobre entrada e saída de mercadorias, é do Protheus que o analista de vendas retira diversos relatórios gerenciais, alguns deles:

- ✓ Posição de estoque (Mais utilizado no caso de produtos físicos);
- ✓ Faturamento total;
- ✓ Faturamento por produto;
- ✓ Ticket médio;
- ✓ Frequência de compras dos clientes;
- ✓ Vendas por cliente;
- ✓ Vendas por região;
- ✓ Vendas por vendedor;

O segundo sistema a ser mencionado é o sistema utilizado pela força de vendas, chamado de SmartSell da empresa Trinity Soluções.

Foto 3: Interface do SmartSell

Fonte: Coleta de dados (2016)

Este sistema é um aplicativo para aparelhos Android, conforme mostra na Imagem 4. E assim como o ERP também é pago mensalmente, pois também possui licença de uso, pode ser utilizado sem internet, porem a atualização das informações só acontece com acesso a algum tipo de internet. Este sistema é utilizado em aparelhos celulares, ele disponibiliza informações para os vendedores e integra com o ERP da empresa, algumas funcionalidades desse sistema são:

- ✓ Envio da informação da mercadoria vendida para o ERP da empresa, fazendo com que o Backoffice possa faturar a venda;
- ✓ Roteirização;
- ✓ Informações de estoque.

O Terceiro sistema a ser apresentado é fornecido pela empresa Claro e diferente dois primeiros não tem custo de licença de uso, faz parte do contrato fechado com o parceiro e disponibilizado através de acesso web. Este sistema chama-se Virtual Voucher Systen-VVS, na Imagem 5, segue a interface inicial desse sistema.

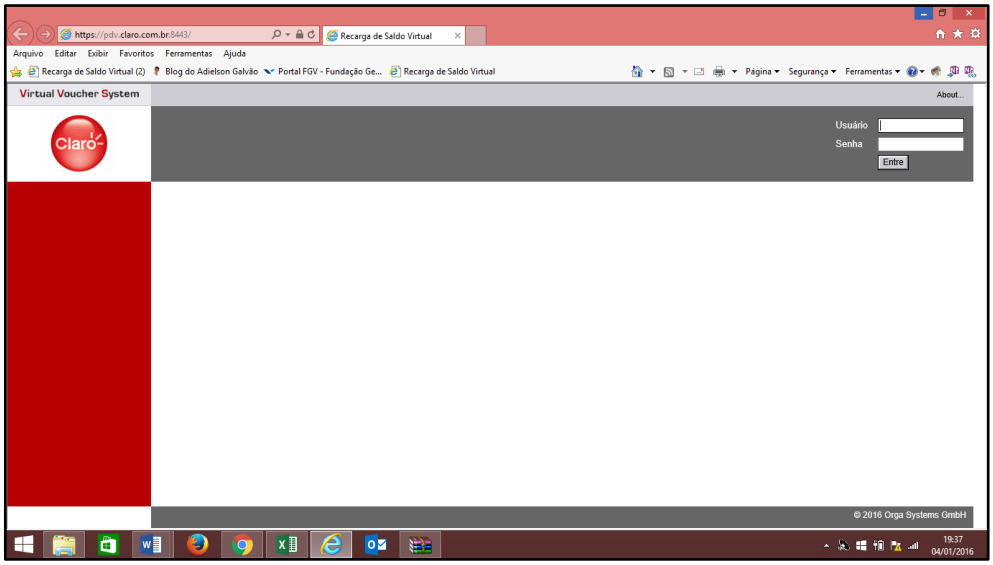


Imagem 2: Interface do VVS

Fonte: Coleta de dados (2016)

O VVS é usado como o armazém do produto virtual Recarga PDV, é através desse sistema que se recebe a mercadoria via importação online e é nele também que se efetua as transferências para os vendedores, bem como conferência do estoque virtual.

O quarto e último sistema também é um armazém de produtos virtuais, o acesso também é web, nesse ficam armazenados os produtos Recargas PIN's e nele trafega o produto Recarga Online. Esse sistema é chamado de Sistema de Gestão de Vendas-SGV da empresa Rede Tendência.

Imagem 3: Interface do SGV

Fonte: Coleta de dados (2006)

Conforme a visualizado o sistema na Imagem 6, o acesso deste se dar por meio da Internet, através de login e senha, é o SGV é uma integradora, pois faz a ponte entre a Claro e a Aliança, assim como o Trinity integra ao ERP da empresa, o SGV também integra com o Protheus. Diferente do VVS esse sistema não é oferecido pela Claro, portanto a Aliança teve que contratar o SGV e paga mensalmente pela utilização do serviço, são dois pagamentos mensais efetuadas para a empresa Rede Tendência, sendo um pagamento de armazenagem de produtos virtuais e a outro pagamento de locação de máquinas POS que são fornecidas pela Tendência. Essas máquinas são utilizadas na venda desses produtos virtuais, atividade que será detalhada na seção de vendas.

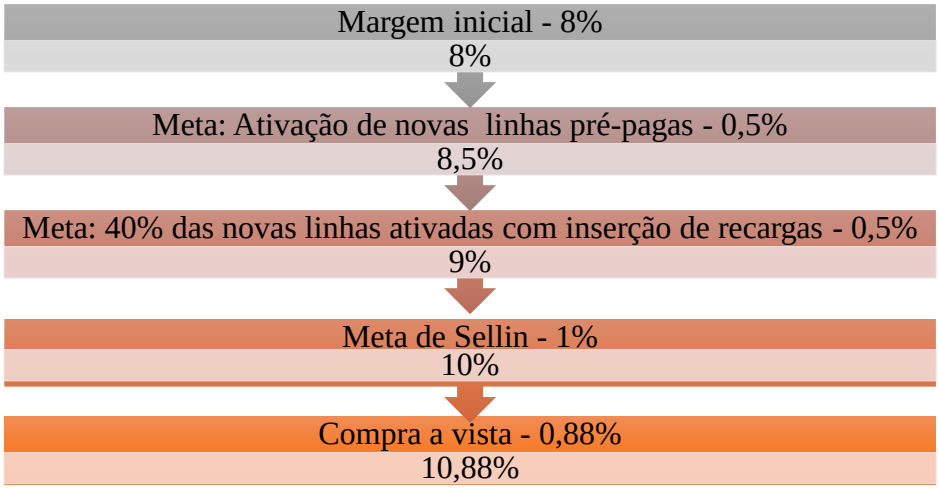
4.2.3 Compras

A Aliança possui duas modalidades de compras, a primeira é semelhante ao consignado, nessa modalidade a empresa não se preocupa com estoque ou com investimento, pois essa modalidade é referente a compra da Recarga Online, a Aliança para ter acesso a esse produto precisou obter algumas cartas fianças junto a empresas credoras, fazendo com que a Claro liberasse um limite de crédito para a empresa.

Para utilizar esse limite de crédito, a Aliança usa o serviço da integradora Rede Tendência que é o SGV, pois com este sistema efetua vendas da Recarga Online para seus clientes obtendo direto do estoque da Claro, podendo vender até atingir seu limite de crédito. Quando completa uma quinzena de vendas utilizando o estoque da Claro, a mesma gera um boleto bancário a ser pago e emiti a nota fiscal com a quantidade consumida do seu estoque virtual pela Aliança, portanto essa operação é semelhante a um consignado, uma vez que a Aliança só compra o que vende.

Na outra modalidade a empresa segue um fluxo constante de pedidos de compras, seguindo nesses pedidos procedimentos padrões definidos por esta e pela Claro. O processo de compras é considerado um processo simples, pois, além de possuir apenas um fornecedor, os produtos são tabelados, não permitindo negociação de preços.

A única forma de melhorar a margem de compra é através do atingimento de metas estabelecidas pelo próprio fornecedor, pois é oferecido um percentual inicial de compra de 8% e outros percentuais são oferecidos como recompensa do atingimento de metas. Como segue no Quadro 3, é possvel alcançar uma margem de compra de até 10,88%.



Quadro 3: Tabela de margem

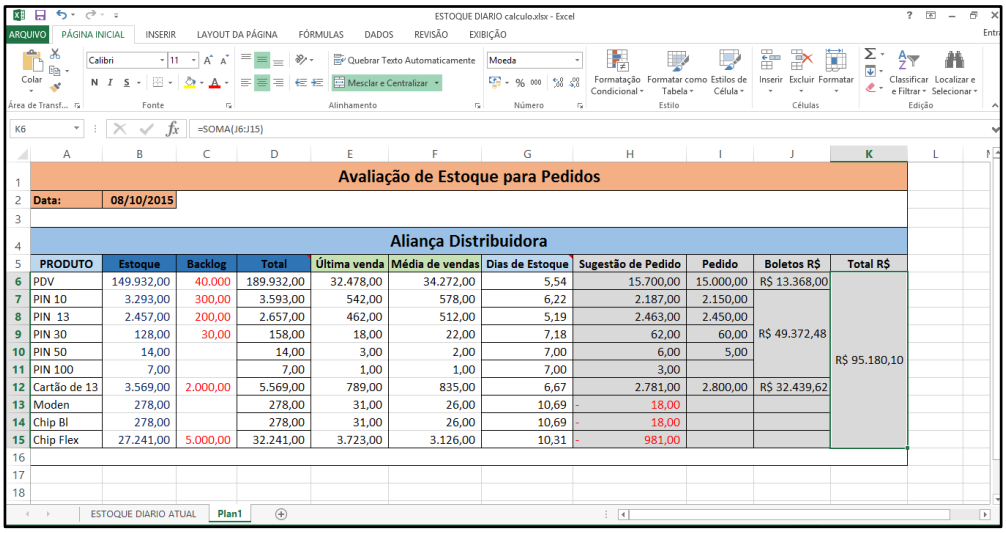
Fonte: Coleta de dados (2016)

A primeira margem que já iniciamos é de 8%, mas, temos a primeira meta que fornece 0,5% se a distribuidora atingir a meta de ativação de novas linhas pré-pagas. Esse serviço é feito pelo promotores que doam chip da Claro com o intuito de prospectar novos clientes de recargas pré-pagas e através da ativação do mercado, ou seja, de consumidores finais que compraram de nossos clientes chips e efetuaram a ativação. É possivel identificar o número de chip ativado, pois todo Chip possui um código chamado ICCID, quando a Claro efetua uma venda registra o sequencial de ICCID que vai para a empresa que efetuou a compra, neste caso a Aliança Distribuidora.

A segunda meta também fornece 0,5% e esta depende da primeira, pois após atingir a meta de ativação, se 40% das novas linhas ativadas efetuarem uma recarga de qualquer valor da operadora no prazo de até 24 horas após a ativação a empresa alcança esse 0,5% de margem.

A terceira meta fornece 1% e diz respeito a meta de sellin, ou seja, a operadora estipula um valor de recarga a se comprar durante aquele mês, se a Aliança comprar igual ou maior que este valor, atinge essa Meta. O resultado alcançado com essas metas proporcionará a margem de compra do próximo bimestre, ou seja, resultado alcançado em Junho de 2015 proporcionará a margen de compra de Agosto de 2015. Vale salientar que atingindo todas as metas a empresa estará com margem de 10%, mas se optar a comprar a vista automaticamente, sua margem ganha mais 0,88%, ficando assim com a margem máxima de 10,88%. No caso da compra de Recarga Online, o boleto é sempre emitido com margem de até 10% pois não entra o percetual de compras a vista.

Após o primeiro passo, que é saber qual margem de compra será trabalhada no mês vigente, a empresa passa a se ater em analisar as quantidades em estoques e demais informações que possam corroborar para a tomada de decisão das quantidades a serem compradas. O funcionário que irá efetuar a compra recebe diariamente no início do expediente de trabalho uma planilha de Excel como mostra na Imagem 7, essa planilha é alimentada diariamente com informações de estoque e vendas, para efetuar sua análise, auxiliando na tomada de decisão de quanto comprar.



Avaliação de Estoque para Pedidos

Data: 08/10/2015

Aliança Distribuidora

PRODUTO	Estoque	Backlog	Total	Última venda	Média de vendas	Dias de Estoque	Sugestão de Pedido	Pedido	Boletos R$	Total R$
PDV	149.932,00	40.000	189.932,00	32.478,00	34.272,00	5,54	15.700,00	15.000,00	R$ 13.368,00	R$ 95.180,10
PIN 10	3.293,00	300,00	3.593,00	542,00	578,00	6,22	2.187,00	2.150,00	R$ 49.372,48	
PIN 13	2.457,00	200,00	2.657,00	462,00	512,00	5,19	2.463,00	2.450,00		
PIN 30	128,00	30,00	158,00	18,00	22,00	7,18	62,00	60,00		
PIN 50	14,00		14,00	3,00	2,00	7,00	6,00	5,00		
PIN 100	7,00		7,00	1,00	1,00	7,00	3,00			
Cartão de 13	3.569,00	2.000,00	5.569,00	789,00	835,00	6,67	2.781,00	2.800,00	R$ 32.439,62	
Moden	278,00		278,00	31,00	26,00	10,69	- 18,00			
Chip Bl	278,00		278,00	31,00	26,00	10,69	- 18,00			
Chip Flex	27.241,00	5.000,00	32.241,00	3.723,00	3.126,00	10,31	- 981,00			

Imagem 4: Planilha de avaliação de estoques para pedidos

Fonte: Coleta de dados (2016)

Segue explicação da Planilha por coluna:

- ✓ Coluna Estoque: Contém a informação da quantidade de cada produto que a empresa possui no inicio do expediente;
- ✓ Coluna Backlog: Contém os pedidos já efetuados que estão aguardando o SLA da Claro;
- ✓ Coluna Total: Contém somatório da coluna Estoque mais a coluna Backlog;
- ✓ Coluna Ultima Venda: Contém a informação de quanto foi vendido no dia anterior;
- ✓ Coluna Média de vendas: Contém a informação da média de vendas durante o período de 7 dias;
- ✓ Coluna Dias de estoque: Contém a quantidade da coluna Total dividida pela coluna Média de vendas, para que o comprador saiba até quando irão durar os estoques;
- ✓ Coluna Sugestão de Pedido: Contém a coluna de Média de vendas vezes a quantidade de dias que representa o estoque de segurança, menos a coluna Total, mais a coluna Ultima

Venda, o resultado será o valor a comprar para manter o estoque mínimo de segurança repondo a mercadoria da ultima venda;

- ✓ Coluna Pedido: Contém a quantidade que o comprador decidiu efetuar pedido após a analise das informações;
- ✓ Coluna Boleto: Contém os valores que devem ser pagos para o envio dos pedidos, pois, a empresa efetua as compras a vista para obter o percentual de 0,88% a mais na margem;
- ✓ Coluna Total R$: Contém o valor total dos boletos a serem pagos naquele dia.

Ao terminar a análise e efetuar a decisão a Aliança passa para o próximo passo que é o envio do pedido com as quantidades desejadas.

4.2.4 Pedido

Para que o pedido seja feito a Aliança efetua o preenchimento de um formulário padrão do fornecedor que possui a Razão Social e o CNPJ do comprador, seu código de cadastro junto ao fornecedor, chamado de codigo SAP, a data do pedido e as informações do produto conforme segue na Imagem 8.

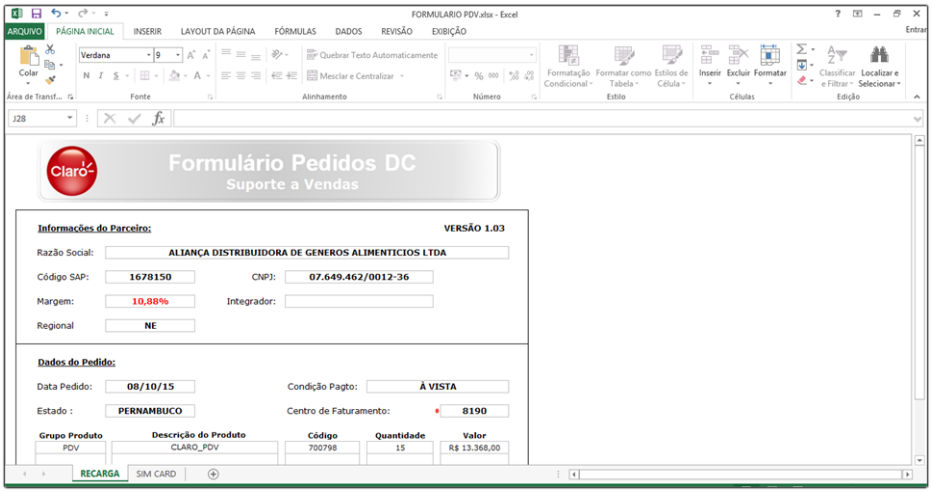


Imagem 5: Formulário de pedidos

Fonte: Coleta de dados (2016)

Com o formulário devidamente preenchido, é identificado o valor que a Aliança vai investir na compra de mercadorias, o pagamento é feito através de boleto bancario emitido pela propria empresa através do site do Citi conforme Imagem 9, esse pagamento é necessário porque a empresa só efetua compras a vista.

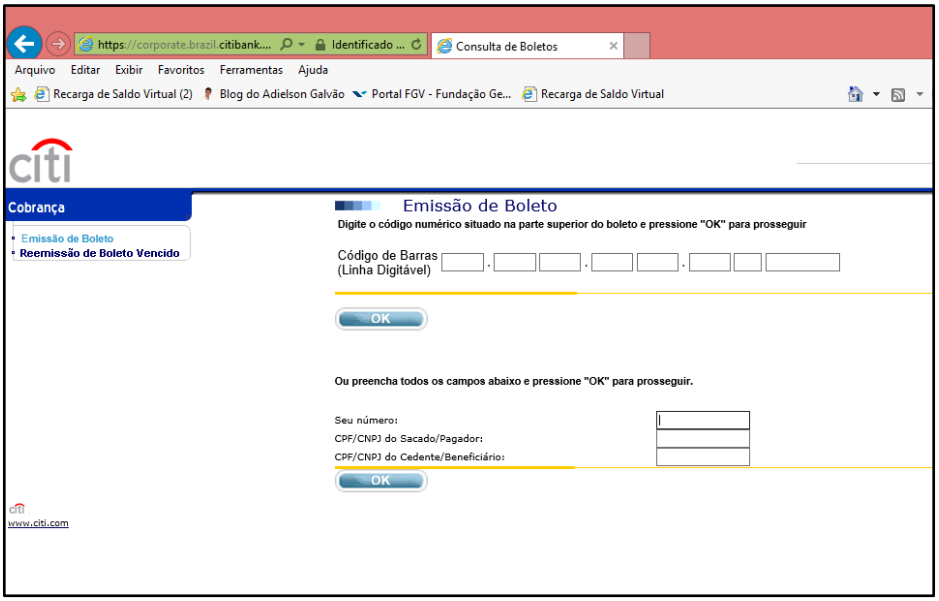


Imagem 6: Site do Citi para emissão de boletos bancários

Fonte: Coleta de dados (2006)

Neste site a Aliança precisa informar o seu codigo, o seu CNPJ e o CNPJ da empresa que vai receber o pagamento, no caso a Claro. Ao entrar no site, informa o valor desejado a pagar e conclui a emissão do boleto bancário. Após boleto pago, prepara o e-mail de envio para o forneceedor contendo em anexo o comprovante de pagamento mais o formulário de pedido. O fornecedor recebe o pedido por e-mail, gera uma ordem de venda e aguarda o prazo bancário de confirmação do crédito, ao confirmar o crédito em conta, o fornecedor efetua o faturamento do pedido e envia a mercadoria faturada seja ela física ou virtual.

4.2.5 Recebimento e armazenagem

O processo de recebimento varia pelo tipo de produto, no caso dos produtos fisicos, todos são recebidos da mesma forma, o fornecedor envia o produto através de uma transportadora terceirizada, a Aliança recebe essa transportadora e um funcionário da empresa em posse da Nota Fiscal-NF, verifica a quantia e o tipo de produto descrito na NF e confere com a quantia e tipo de produto entregue, havendo divergencia se recusa a receber e a trasnportadora leva a mercadoria de volta, caso a mercadoria esteja correta, indica onde será efetuado o descarregamento dos produtos. A nota fiscal é encaminhada para o comprador que registra a nota no ERP da empresa, neste momento o sistema atualiza a quantidade do estoque e o produto é encaminhado para armazenamento.

No recebimento do produto virtual a empresa recebe por e-mail a NF faturada pelo fornecedor, após o recebimento da nota, consulta o sistema para verificar se ocorreu a importação do lote de produto virtual, cada sistema exibe um relatório com a data de recebimento e a quantia recebida.

Após o recebimento, os produtos seguem para o armazenamento, que depende do tipo de produto, portanto a Aliança Distribuidora possui três tipos de armazéns, sendo um armazém físico, onde é mantido o estoque de chips, modens e cartões de recargas e dois armazéns sistêmicos, um que armazena o produto virtual PDV e outro que armazena os produtos virtuais PIN's, bem como registra a movimentação logística do protudo virtual online.

O armazém fisico trata-se de um grande armário com pateleiras onde são empilhadas as caixas dos produtos, sendo essas caixas as próprias que vem do fornecedor, é algo simples e muito eficiente, pois nele ficam os poucos produtos físicos que são comercializados pela empresa juntamente com algumas ferramentas de trabalho como as máquinas POS e os aparelhos celulares que trafegam recargas virtuais. A Imagem 10, apresentam o armazenamento de alguns produtos físicos.

Foto 4: Estoque de produtos físicos

Fonte: Coleta de dados (2016)

No estoque físico possui um controle manual por meio de um formulário que apresenta a quantia retirada do estoque e entregue para cada vendedor da empresa. No final do

expediente os vendedores retornam para a organização e prestam conta do que venderam e do que restou, efetuando a devolução para o estoque. A quantia vendida é encaminhada para o setor de faturamento para então emitir o cupom fiscal da venda e retirar formalmente do estoque que fica registrado no ERP da empresa. Salienta-se que tudo que consta fisicamente no estoque deve constar no Protheus.

No caso dos armazéns virtuais, estes são dois sistemas essenciais para o armazenamento e tráfego dos produtos virtuais. O primeiro sistema virtual de armazenamento é o VVS, perceba na Imagem 11, que consta o saldo do produto, como trata-se de recarga a quantidade do produto é o mesmo que o saldo. O outro sistema de armazenamento virtual é o SGV.

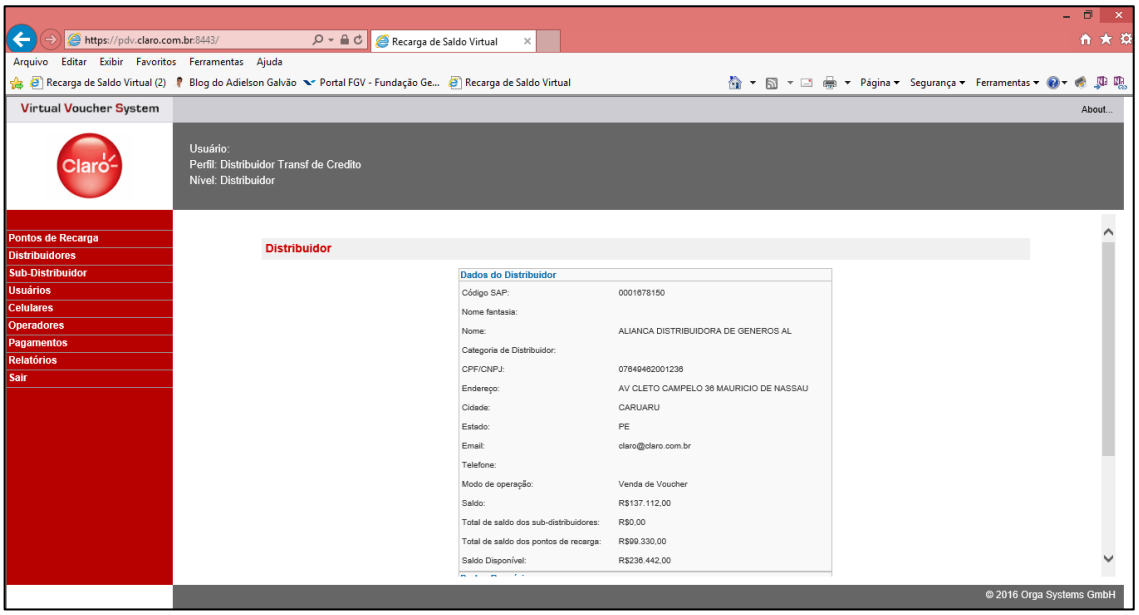


Imagem 7: Interface da tela que consta a quantidade estocada do produto PDV

Fonte: Coleta de dados (2016)

No estoque virtual é possivel armazenar uma grande quantidade de produtos. O gerenciamento e controle do estoque de ambos os sistemas é simples e seguro, cada usuário possui um login e senha, ao transferir recargas fica registrado, qual foi o usuário, o horário e para quem foi transferido. Relatórios podem ser emitidos tanto de vendas quanto de recebimento de mercadorias. Diariamente é extraído dos sistemas os arquivos de vendas que são importados para o ERP para a emissão dos cupons fiscais, para que as mesmas quantidades armazenadas no sistema seja as mesmas nos relatórios de estoque do Protheus.

4.2.6 Vendas e distribuição

O processo de vendas se inicia a partir do cadastro do cliente, portanto a prospecção de novos clientes é uma das atividades dos vendedores, os quais saem visitando os pequenos varejistas e oferecem os produtos da empresa, caso o proprietário do estabelecimento tenha interesse, o vendedor recolhe toda a documentação necessária para efetuar o cadastro do cliente e preenche um formulário padrão de cadastro com a propasta para a Aliança, neste formulário informa se o cliente será de Recarga PDV, deve comprar a vista nessa modalidade ou se será de Recarga PIN ou Online, ao qual a compra é a prazo, através de boleto bancário.

Essas informações e documentos são entregues para o Backoffice que em posse da documentação efetua a análise de crédito e posterior cadastro do cliente gerando um código no ERP da empresa. Cada vendedor possui sua carteira de clientes, onde consta o código de cada um deles que é atualizado no sistema SmartCell utilizado pelos vendedores.

Com os clientes cadastrados e já liberados é feita então a venda dos produtos que ocorrem em duas modalidades financeiras, à vista e à prazo. A forma que a venda acontece depende do tipo de produto comercializado, uma vez que existe um processo logístico para os produtos físicos e outros dois processos para os produtos virtuais. Esses processos serão descritos na seção a seguir.

Como as vendas são externas, o meio de transporte utilizado pela equipe de vendas é o rodoviário, utilizando carro ou motos, esses veículos possuem rastreadores, sendo possível o monitoramento da localização dos veículos, que devem circular na rota de venda estabelecida pela empresa, pois cada vendedor recebe sua rota e região ao qual pode atender sua carteira de clientes bem como captar novos clientes dentro de sua rota. A seguir segue o processo logístico de cada produto e qual a modalidade financeira ele é comercalizado.

4.2.7 Logística física

No processo de logística dos produtos físicos, os vendedores apresentam os modens, chip’s e recargas físicas, após a venda feita envia o comunicado desta venda através do aplicativo SmartCell, comunicando o BacKoffice da saída do produto, ao qual irá efetuar a emissão da nota fiscal e atualizar a informação do estoque no ERP da empresa. O fluxo de tais atividades pode ser observado na Figura 7, a seguir:

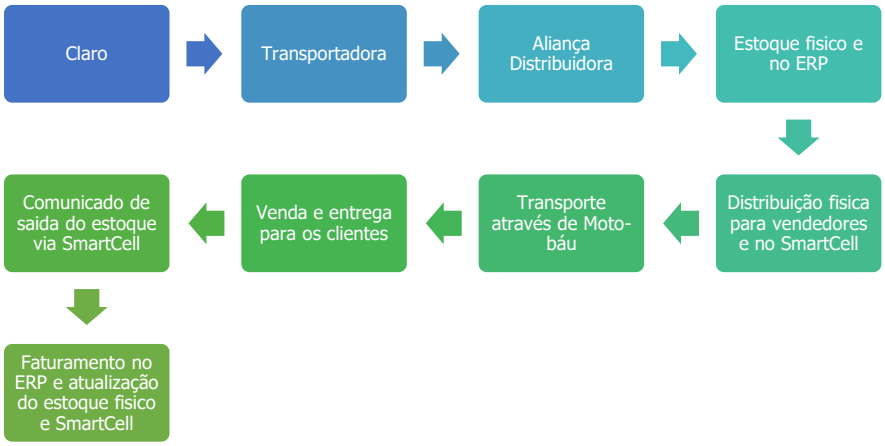


Figura 7: Fluxo logístico dos produtos fisicos

Fonte: Coleta de dados (2016)

Segundo a figura 7, o produto, sai de sua origem que é a Claro, sendo transportado através do meio de transporte rodoviário, o transportadora utiliza um caminhão que leva a mercadoria até a Aliança Distribuidora, onde é armazenado em armários e gavetas. As informações também são alimentadas no ERP da empresa. Para a venda de tais produtos são distribuídos para os vendedores e as quantidades são atualizadas no SmartCell de cada um deles. Estando os produtos em posse dos vendedores, serão transportados mais uma vez através do modal rodoviário até chegarem aos clientes para a entrega. Para finalizar é necessário comunicar através do SmartCell a venda do produto pelo código do cliente, como SmartCell é integrado com o Protheus, o BackOffice efetua o faturamento para o cliente o que atualiza os estoques tanto no SmartCell quanto no Protheus.

Esses produtos são vendidos para toda a cartela de cliente da Aliança, uma média de 1.300 clientes. A participação desses produtos no faturamento da empresa é de 5% . Como observado, a logística é simples, por se tratar de produtos de pequeno porte e fácil manuseio, o risco que oferece é de assaltos, embora a empresa tenha informado que ocorreram pouquíssimos casos, uma vez que os vendedores deixaram de ser alvos, devido a chegada dos produtos virtuais que diminuiu a quantidade de produtos físicos transportados pela equipe de vendas.

4.2.8 Logística virtual

No caso dos produtos virtuais, existem dois processos logísticos, o primeiro apresentado será a logística da Recarga PDV e posteriormente o das Recargas PIN e Online que usam o mesmo processo de distribuição.

✓ **Recarga PDV**

A Recarga PDV é um produto vendido à vista e assim como os produtos físicos, o cliente pode comprá-lo e armazená-lo no seu estabelecimento. Esse armazenamento é virtual e tal comercialização é feita por meio de aparelhos celulares bem simples como estes da Imagem 12.

Foto 5: Aparelho utilizado na recarga PDV

Fonte: Coleta de dados (2016)

Quando é feito o cadastro do cliente no ERP, também é feito o cadastro dele no sistema de produtos virtuais, se é um cliente que vai comprar à vista, ele será cadastrado no VVS. A Claro envia para Aliança alguns chips que são específicos para a transmissão de recargas, são chips de dados que podem ser cadastrados no sistema. Esse chip é uma ferramenta de trabalho, pois cada cliente possui um chip cadastrado na base do VVS, a Aliança envia esse chip já inserido em um aparelho celular para o cliente junto com o contrato que o cliente fechou com a empresa ao se cadastrar.

Todos os vendedores também possuem um aparelho celular com um chip cadastrado no sistema e diariamente o Backoffice transfere uma quantidade desse produto para os chips dos vendedores. A figura 8, abaixo resume como o processo logístico acontece.

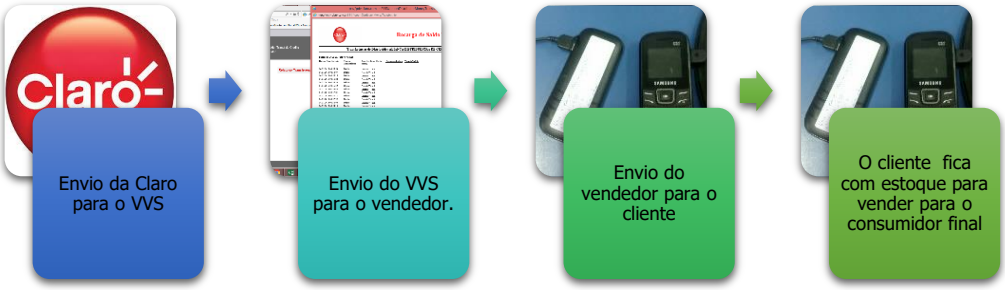


Figura 8: Fluxo de venda da Recarga PDV

Fonte: Coleta de dados (2016)

Conforme a figura 8 demonstra, o fluxo logístico começa com o envio da Claro para o VVS, depois o Backofffice envia do VVS para o aparelho do vendedor e cada transfere para o aparelho do cliente deixando o produto pronto para ser vendido para o consumidor final. Toda a movimentação é feita através do modal de transporte infoviário, pois é através do tráfego de informações que a mercadoria é transferida, inclusive, se o vendedor estiver em outro lugar e o cliente ligar e solicitar Recarga PDV, ele consegue transferir de onde quer eu esteja.

Como cada cliente possui um aparelho celular este pode comprar Recargas PDV e deixar em seu aparelho por tempo indeterminado, geralmente os clientes compram estoques para uma semana, que é o prazo de retorno do vendedor. Para finalizar o processo de venda, segue o mesmo fluxo de informação dos produtos físicos, o vendedor comunica a venda através do SmartCell e o Backoffice efetua o faturamento atualizando as informações de estoque no ERP da empresa. Vale salientar que os vendedores recebem diariamente a mercadoria virtual Recarga PDV e que no final do expediente, o que não foi vendido volta para o VVS que tem essa funcionalidade de transferir e resgatar créditos dos chips dos vendedores.

Esse produto tem uma cartela de mais de 300 clientes e representa 15% do faturamento da empresa, com uma logística rápida e segura, não traz risco de avaria dos produtos e como a venda é à vista, também não existe a possibilidade de prejuízo por inadimplência.

- ✓ **Recarga PIN e Online**

A Recarga PIN e a Online é vendida através da modalidade financeira a prazo. Esse tipo de venda ocorre utilizando o sistema da Rede Tendência e as máquinas POS que a mesma

aluga para a Aliança, cada máquina vem com um chip de dados, pois assim como a Recarga PDV, essas também utilizam o modal de transporte infoviário. As vendas desse produto se inicia com o cadastro do cliente tanto no ERP quanto no SGV, sendo que no SGV é atrelado ao cliente um terminal de venda, que é uma máquina POS como esta da Imagem 13.

Foto 6: Máquina utilizada para venda da Recarga PDV

Fonte: Coleta de dados (2016)

Cada POS é configurada pelo BackOffice e recebe as informações do cliente cadastrado, nessa configuração é colocado um limite de crédito nesse terminal, os clientes iniciam com o limite de R$500,00 podendo aumentar com o passar do tempo. Após a configuração da máquina esta é entregue para o vendedor para entrega ao cliente. O vendedor ao levar o equipamento faz um treinamento de como utilizar a máquina POS, neste caso, o cliente já pode vender para o consumidor final sem precisar investir, pois como recebeu um limite de crédito, vende Recargas Online ou PIN retirando automaticamente do estoque da Aliança.

Na POS ficam disponível a Recarga Online, como também a Recarga PIN, pois conforme foi dito na seção de Compras, a recarga Online vem direto do estoque da Claro e sendo um produto virtual online, caso haja algum problema de conexão não é possível fazer a venda do mesmo, neste caso o cliente da Aliança terá a opção de vender a Recarga PIN que é um produto virtual comprado e armazenado no SGV-Tendência.

O cliente terá um prazo de sete dias, após isso a própria máquina POS gera um boleto bancário com o valor que o cliente da Aliança vendeu, esse corte é feito toda segunda-feira e o boleto emitido vem com vencimento para toda terça-feira. O processo de vendas é finalizado com o BackOffice que acessa o SGV-Tendência, importa as informações para o Protheus onde são faturadas as vendas, esse faturamento gera títulos a receber no ERP da empresa, após os pagamentos dos clientes, o banco credor envia o arquivo retorno, no qual este arquivo é importado para o ERP liquidando os títulos e deixando apenas os clientes inadimplentes. Esse mesmo arquivo do banco também é importado para o SGV-Tendência, que após recepcionar os pagamentos, libera novamente o limite de crédito dos clientes e bloqueia automaticamente os clientes inadimplentes.

Segundo informações da entrevista, já são mais de 1.000 clientes que trabalham com essas recargas e elas representam 80% do faturamento da Aliança, os vendedores visitam esses clientes constantemente para oferecer os produtos físicos. A logística dessas recargas é extremamente segura e sem risco de danificar os produtos bem como de desvio, pois toda movimentação fica registrada no sistema, o único risco é o de inadimplência, que segundo o gerente de vendas representa menos de 2% da totalidade dos clientes.

Neste capitulo foi visto que a Aliança pertence a um grupo empresarial e que comercializa produtos muito diferentes das demais filiais do grupo, pois a mesma foi aberta pela visão de inovação de um dos sócios que também viu uma oportunidade de negócio. Também foi identificado que embora a empresa seja uma distribuidora o processo logístico que opera é bem simples devido à pouca quantidade de produtos físicos ao qual trabalha e que a logística virtual possui uma capacidade enorme de alcançar vários clientes, sem muitos gastos, uma vez que a Aliança consegue distribuir produtos virtuais para mais de mil clientes sem precisar se locomover de seu local de trabalho, apenas através do modal infoviario. Dentro da gestão logística, foram percebidas algumas oportunidades de melhorias que serão expostas no capitulo a seguir.

CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste último capítulo serão apresentadas as considerações finais advindas dos resultados adquiridos, bem como sugestões para novas pesquisas.

5.1 Considerações Finais

O estudo realizado tinha como objetivo principal analisar como são realizadas as atividades logísticas físicas e virtuais da empresa Aliança para distribuição de recargas de celulares pré-pagos em Caruaru - PE. Com base nos resultados apresentados pode-se notar que a Aliança Distribuidora é uma empresa que possui um segmento logístico diferente do próprio grupo empresarial que atua, apresentando uma logística física e virtual, esta última responsável pela comercialização das recargas de celulares pré-pagos.

As tecnologias adotadas pela Aliança proporcionaram ganhos financeiros, um processo que merece destaque nesse ganho é a venda da Recarga Online, pois além de representar 80% do faturamento da empresa, seu fluxo de caixa é positivo, como foi descrito, a Aliança vende este produto na modalidade a prazo, recebe dos clientes a cada sete dias, mas só paga a Claro após quinze dias de vendas, o que quer dizer, que a Aliança recebe 100% do que vendeu antes de efetuar o pagamento da mercadoria para a Claro. A recarga PDV também é um bom produto para o fluxo de caixa da empresa, pois mesmo sua aquisição sendo a vista a sua venda também é, não proporcionando risco de inadimplencia.

Um outro diferencial da atividade logística é a utilização do modal infoviário, sendo este eficiente e seguro na movimentação dos produtos virtuais. Para os produtos físicos o modal utilizado é o rodoviário, como os produtos fisicos são de pequenos porte a empresa não precisa gastar com o custo de veículos de grande porte, fazendo o uso de motos que são mais economicas e práticas que outros veículos.

A empresa também se destaca pelo controle de estoque que possui, ao qual permite alcançar acuracidade de 100% nos inventários dos produtos virtuais. E baixas diferenças nos estoques fisicos, sendo na maior parte das vezes essas diferenças originadas por erro de faturamento advindos de informações erradas dos vendedores através do SmartCell.

E é com essa capacidade de utilizar atividades logísticas simples atreladas a tecnologia que a Aliança consegue gerenciar os estoques da empresa e vender uma média mensal de R$6.000.000,00. Deixa claro que contribui significativamente no Grupo DFC, mas mesmo com tantos pontos positivos, foram identificados algumas oportunidades de melhorias, uma delas que chamou a atenção foi o recebimento das vendas a vista, que

embora o gestor de vendas tenha informado que são muito pouco os casos de assaltos é um risco que existe, pois como o vendedor tem que receber o dinheiro de alguns clientes para depois ir ao banco providenciar o deposito, faz com que o mesmo esteja transportando valores e possa ser visado por alguém de má indole, uma vez que os clientes mesmos sabem que ele recebe o dinheiro da empresa.

Ao questionar sobre isso com o gestor, o mesmo informou que a empresa está em fase de análise de um aplicativo novo da intitição bancaria Bradesco, pois, embora sejam poucos os casos de assaltos se preocupam com a integridade fisica dos funcionarios. Esse aplicativo chama-se Pague Facil e seria instalado nos celulares dos vendedores e dos clientes, fazendo com que na hora da compra o cliente efetue uma transferencia de sua conta seja ela de qualquer intituição bancaria, para a conta da empresa que seria do Bradesco, o aplicativo confirmaria a saida do dinheiro no aparelho do cliente e depois confirmaria a chegada na conta da empresa no aparelho do vendedor.

Outro ponto observado é que a logistica da Recarga PDV poderia ser mais eficiente, pois o vendedor vai até o estabelecimento com um aparelho celular para efetuar a venda do produto, sendo que como esse produto é transferido e enviado através de informações sistemicas, essa venda poderia ocorrer internamente, ou seja, os clientes poderiam ligar para o Backoffice e solicitar a compra, recebendo os produtos de imediato. Outra sugestão seria fazer com que o clientes depositassem o dinheiro na conta da empresa e enviasse o comprovante de deposito para Aliança antes de ligar solicitando a mercadoria, ou até usar o aplicativo do Bradesco. Com essa sugestão haveria uma diminuiçõ na quantidade de vendedores, mas um aumento no backoffice que passaria a atuar tambem como callcenter.

A Aliança é uma empresa com grande potencial de crescimento no mercado, pois pode conseguir junto ao fornecedor o direito de vender em novas regiões, ampliando seu mercado de trabalho e consequentemente seu faturamento, essa oportunidade é uma meta de crescimento que a empresa pretende alcançar.

5. 2 Recomendações

Diante dos resultados apresentados, como sugestão de pesquisas futuras, recomenda-se estudos de casos nas empresas de Telecom, para saber como se origina estes produtos virtuais e qual rentabilidade esse tipo de produto representa para as empresas de Telecom. Outra sugestão é o estudo de caso nas empresas de sistemas que trabalham com o armazenamento e transporte das recargas virtuais.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Gilberto Keller de; AUDY, Jorge Luis Nicolas; CIDRAL, Alexandre. **Fundamentos de Sistemas de informação.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial:** transportes administração de materiais e distribuição física. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BARROS, Mikeline Andrielle Lopes; COSTA, Luana Batista; PRADO, Vanessa da Silva. **Impacto econômico da logística na cadeia do guaraná no Amazonas. XXXIV** Encontro nacional de engenharia de produção. ENEGEP 2014. Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

BORELLA, Margareth Rodrigues Carvalho; PADDULA, Antônio Domingos; PERUCHI, Mônica. **Evoluções no atendimento aos clientes e seus impactos na logística e na cadeia de suprimentos:** o caso de uma Joint-venture fabricante de freios. ANPAD – RAC-Eletrônica, v.1, n.3, art. 1, p. 1-13, Set/Dez. 2007.

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

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos:** criando redes que agregam valor. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

COELHO, Leandro Collegarl; FOLLMAN, Nelmar; RODRIGUEZ, carlos Manuel Taboada. **Logística Virtual: a tecnologia da informação e o mundo virtual barateando e simplificando o fluxo de materiais.** Mundo Logística; p.36-41, setembro/outubro, 2008.

CORONADO, Osmar. **Logística integrada:** modelo de gestão. 1. ed. São Paulo: Atlas: 2009.

COSTA, Maria de Fatima Gameiro; FARIA, Ana Cristina. **Gestão de custos logísticos.** 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. **O planejamento da pesquisa qualitativa:** teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DICKSON, Tim; DAVENPORT, Thomas H. (Org); MARCHAND, Donald A. (Org.). **Dominando a Gestão da Informação.** Porto Alegre: Bookman, 2004.

FIGUEIREDO, Kleber Fossati; MORA, Dinia María Monge. **A segmentação dos operadores logísticos no mercado brasileiro de acordo com suas capacitações para oferecer serviços.** ANPAD – RAC-Eletrônica, Curitiba, v.3, n.1, art. 7, p. 123-141, Jan/Abr. 2009.

GOMES, Carlos Francisco Simões; RIBEIRO, Priscilla Cristina Cabral. **Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico:** procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LAUDON, Jane P.; LAUDON Kenneth C. **Sistemas de informação gerenciais:** administrando a empresa digital. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

LUDOVICO, Nelson (Org.); MELO, Edson Correia; PENOF, David Garcia. **Gestão da produção e logística.** 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MATTOS, Antonio Carlos M. **Sistemas de informação:** uma visão executiva. São Paulo: Saraiva, 2005.

NOGUEIRA, Amarildo de Souza. **Logística empresarial:** uma visão local com pensamento globalizado. São Paulo: Atlas, 2012.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição:** estratégia, operação e avaliação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais:** uma abordagem logística. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009,

WANKE, Peter. **Gestão de estoques na cadeia de suprimento:** decisões e modelos quantitativos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

YIN, Robert K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

APÊNDICE – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA PESQUISA

ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA A EMPRESA ALIANÇA DISTRIBUIDORA

Estamos elaborando uma pesquisa com o objetivo de descrever como a empresa realiza suas atividades logísticas. Pedimos sua contribuição com as respostas desta entrevista e agradecemos sua participação.

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

Empresa: _____

Função: _____

Local e Data: _____

Questionamentos

1. Quais produtos são distribuídos pela empresa?

2. A logística é um fator que faz com que a empresa seja competitiva no mercado?

3. Existe algum sistema de informação em sua empresa? Caso sim qual a importância dele para suas atividades logísticas?

4. Quais são os Sistemas utilizados?

5. Quais os principais relatórios extraídos dos sistemas?

6. Existe algum processo logístico ao qual você considera um diferencial competitivo em sua empresa? Qual?

7.. Como é feito o processo logístico dos produtos físicos?

8. Como é feito o processo logístico dos produtos virtuais?

9. A logística virtual é um diferencial competitivo para a empresa?

10. Há algum plano de expansão da logística virtual?

11. Existe algum gerente especifico para a logística? Caso não qual o motivo?

12. Você considera que a empresa tem uma eficiente atividade logística?

13. Da atividade logística da empresa, qual é a participação de logística física e da logística virtual?

14. Quais as sugestões que o você como gerente dar a empresa para melhorar sua atividade logística?

PERGUNTAS SOBRE AS ATIVIDADES LOGISTICAS

PROCESSAMENTO DE PEDIDOS

- ✓ A empresa compra seus produtos a partir de um pedido do cliente ou é estabelecido um nível de estoque?
- ✓ O processamento de pedido é uma atividade primordial na aquisição dos produtos?
- ✓ Como funciona o processamento de pedidos?
- ✓ Quem é o responsável pelo processamento de pedidos?
- ✓ Quais os instrumentos que vocês utilizam para tornar a atividade de processamento de pedidos mais eficiente e eficaz?

AQUISIÇÃO DE PRODUTOS

- ✓ Quantos fornecedores vocês possuem e quais são?
- ✓ Quais são os critérios para a escolha dos fornecedores?
- ✓ Quem é o responsável por receber e verificar os materiais dos fornecedores?
- ✓ O responsável utiliza de algum instrumento que ajude na atividade de recebimento e verificação dos materiais recebidos?
- ✓ Qual a periodicidade de compra dos vários materiais?

GESTÃO DE ESTOQUE/ ARMAZENAGEM

- ✓ A empresa tem um armazém para estocar esses produtos?
- ✓ Quais os tipos de estoque a empresa possui?
- ✓ Como é feita a manutenção e o controle do estoque?
- ✓ Com qual periodicidade o estoque é renovado?
- ✓ Quais são os principais cuidados que vocês possuem no estoque?
- ✓ A empresa já chegou a ter perda de produtos por falta de cuidados com o estoque?
- ✓ A empresa já deixou de atender algum pedido do cliente por falta de produto?
- ✓ A empresa faz inventário do estoque? Se sim, com que periodicidade?

MANUSEIO

- ✓ Como os produtos são manuseados, manualmente ou utiliza algum equipamento?
- ✓ Como os produtos são organizados para tal manuseio?

EMBALAGEM

- ✓ Que tipo de embalagem é utilizada para embalar os produtos?
- ✓ Depois de embalados, como os produtos são agrupados para facilitar no transporte?

- ✓ Quais foram os critérios da escolha do tipo de embalagem para agrupar os produtos?

CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO

- ✓ A empresa tem centros de distribuição?
- ✓ Os produtos partem da sua origem (fornecedor) para seus pontos de distribuição ou são direcionados para algum galpão para esperar para serem transportados até o seu destino final?

TRANSPORTE

- ✓ Como é realizado o transporte dos produtos?
- ✓ O transporte é terceirizado ou da empresa?
- ✓ Quais foram os critérios para a escolha desse transporte?
- ✓ Os veículos possuem estrutura e compartimentos para a segurança do produto durante o seu transporte?
- ✓ Como é feito a programação das entregas (rotas)?