



**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAI - CIMATEC
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

**LOJAS IN COMPANY:
OPERACIONALIZAÇÃO DE LOJAS IN COMPANY PARA MATERIAIS
DE MRO (manutenção, reparo e operação)**

Salvador
2007

MÁRCIA BARBOSA

**LOJAS IN COMPANY:
OPERACIONALIZAÇÃO DE LOJAS IN COMPANY PARA MATERIAIS
DE MRO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso Superior em Logística da Faculdade de Tecnologia SENAI, Unidade Cimatec, como requisito parcial para obtenção do grau Tecnólogo em Logística. Orientador: Professor Msc Vitório Donato

Salvador
2007

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Faculdade de Tecnologia
SENAI Cimatec

Barbosa, Márcia

Lojas in company: operacionalização de lojas in company para
materiais de MRO – manutenção, reparo e operação. -Salvador, 2007.
34f.

1. Lojas in company – Logística. I. título

CDD 658.78

AGRADECIMENTO

A Deus, pela concessão desse grande objetivo.

A minha família por acreditar em minha capacidade.

Ao meu marido pelo grande incentivo.

Ao coordenador Vitório pela orientação dedicada.

E a todos os professores que a cada semestre contribuiu para essa realização.

As empresas participantes da pesquisa e, em especial, aos entrevistados pelo tempo concedido para que este estudo fosse realizado.

Por fim, aos professores componentes da banca avaliadora pela disponibilidade e pelas contribuições.

RESUMO

O trabalho abordará uma modalidade de serviço de fornecimento para materiais de MRO (manutenção, reparo e operação) denominado *Lojas In Company*, que tem sido comum no âmbito industrial. Esse novo conceito possibilita a empresa contratante a disponibilidade de estoque de consumíveis usando o *just in time*, sem a preocupação de gerenciá-lo, atendendo aos pedidos dos clientes internos rapidamente, providenciando a reposição dos itens e, ainda, otimizando o tempo para outras atividades. Essa é uma comodidade que as empresas brasileiras, em parceria com seus fornecedores, já desfrutam, gerando redução de custos, a eliminação do trâmite burocrático nas compras, aumento da produtividade e foco no seu negócio. Com alguns modelos de fornecimento, a parceria tende-se a estreitar a cada atendimento, aumentando assim o portfólio do contrato. Com o objetivo de reduzir custo e aumentar suas margens de contribuição as parceiras têm se encontrado. A NORTEL empresa focada no oferecimento desse serviço será analisada em um relato de caso proposto nesse trabalho tendo como foco a relação de parceria com empresas que atuam no ramo industrial, sendo esse o objeto de análise.

Palavras Chaves: *Lojas in Company – Just in time – Nível de serviço -Produtividade - Estoque*

ABSTRACT

The work will approach a modality of service of supply for materials of MRO (maintenance, repair and operation) called Store In Company, that have been common in the industrial scope. This new concept makes possible the contracting company the availability of supply of consumable using just in teams, without the concern to manage it, taking care of to the order of the internal customers quickly, providing the replacement of itens e, still, optimizing the time for other activities. This is a comfort that the Brazilian companies, in partnership with its suppliers, already enjoy, generating reduction of costs, the elimination of the bureaucratic proceeding in the purchases, increase of the productivity and focus in its business. With some models of attendance, the partnership is extended if to narrow to each attendance, being thus increased the portfólio of supply. With the objective to reduce cost and to increase its edges of contribution the partners if have found. The NORTEL company focada in the oferecimento of this service will be analyzed in a story of case considered in this work having as focus the relation of partnership with companies who act in the industrial branch, being this the analysis object

Words Keys: *Store in Company - Just in time - Level of service - Productivity - Supply*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Ciclo de pedido.	18
Figura 2: Produtos fornecidos pela NORTEL	22
Figura 3: Proposta das <i>Lojas in Company</i>	24
Figura 4: Tela de emissão de requisição de material.	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Principais fornecedores	23
Tabela 2: Custos incorridos no processo de compra.	27

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. DESENVOLVIMENTO	13
2.1 Manutenção	14
2.1.1 Tipos de manutenção:.....	15
2.2 Gestão de Compras.....	16
2.2.1 Ciclo de pedido	17
2.3 Just In Time	19
2.3.1 Eliminar desperdícios	19
2.3.2 Melhorar continuamente:.....	20
2.4 Caracterização da Empresa	21
2.4.1 Missão	21
2.4.2 Visão	21
2.4.3 Em suas principais linhas de produto estão:.....	22
2.4.4 Seus principais fornecedores são:	23
2.4.5 Lojas In Company	23
2.4.6 Lojas In House	28
2.4.7 Regime Fiscal	30
2.4.8 Price List (Lista de preços).....	31
2.4.9 Compras SPOT.....	31
2.5 Culturas Comportamentais:	33
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
4. REFÊRENCIAIS.....	36

1. INTRODUÇÃO

Alguns dos maiores custos de uma empresa associados ao setor de compras estão na aquisição dos itens de manutenção, reparo e operação, custos esses relacionados à avaria e substituição quando os equipamentos já se encontram em uso. Os itens de MRO tendem a representar 80% do total de itens comprados e a responder por apenas 20% do valor das compras. Isto se dá principalmente porque as compras de itens de MRO respondem por elevado número de transações de pequenos valores.

Para implantação de uma parceria de fornecimento *jus in time*, são abordados e comparados estrategicamente os custos de se manter estoque, os possíveis riscos de obsolescência e os custos gerados devido às paradas, entre outros provenientes de inconveniências associadas à inexistência de estoque de um item de MRO.

Algumas empresas delegam para um terceiro o gerenciamento dos seus itens de MRO. Nesses casos, é freqüente que o comprador pague ao terceiro mais do que se os itens fossem comprados diretamente de fornecedores de MRO. Porém, tal sistema pode custar menos quando considerado o custo total de propriedade devido à utilização das capacitações do terceiro, ao poder de barganha gerado por maior volume de compra, a menores tempos de resposta e à redução de custos internos pela eliminação do excesso de documentos, erros e estoques.

Esse estudo está focado no relacionamento estendido através de um contrato, onde o CLIENTE tem como objetivo diminuir custos e prazos e ainda, racionalizar a atividade de compras tendo a NORTEL como parceira.

A NORTEL assume o estoque de materiais de MRO do CLIENTE com um histórico de demanda cedido por este, que possivelmente não foram desconsiderados eventos especiais como projetos, paradas de manutenção e outros eventos, mascarando de forma comprometedora a confiabilidade desse relatório e tornando-o inútil para análises. Este é um desafio que só quem detém *know-how* pode absorver e estabelecer produtividade simultânea à adequação, para desenvolvimento de uma parceria promissora. A análise periódica do fornecimento “puxado” pelo CLIENTE, assegura a NORTEL evitar manter em estoque itens de alto valor e sem demanda previsível. Toda gestão de estoques está baseada na previsão e análise de consumo, porém não ter disponibilidade de estoque gera grandes transtornos tanto para a solicitante quanto ao solicitado. É possível deduzir que o

custo incorrido com a falta de matéria-prima pode ser, o mesmo que ocorre com as peças sobressalentes, gerando o custo de uma máquina parada, mão-de-obra ociosa, entre outros.

Serão relatadas nesse trabalho informações pertinentes a parcerias estabelecidas pela NORTEL, através das *Lojas In Company*, com empresas atuantes no ramo industrial. A NORTEL é uma empresa focada no oferecimento da modalidade de serviço *Lojas In Company*, que visa terceirizar todo o estoque de produtos de diversas categorias para manutenção, reparo e operação, cada vez mais comuns no setor industrial esse projeto possibilita ao CLIENTE, otimização nos processos de compras ocasionando declínios dos custos dos procedimentos de compras estimados em 30%. Gerando diminuição de inventários, melhoria contínua da qualidade, queda dos custos de manutenção de estoque, reduções de prazos de entrega e aumento da área física disponível.

Segundo estudos da NORTEL, com o sistema de *Lojas In Company* consegue-se reduzir o tempo gasto nas compras de MRO de 164 para 26 minutos em média. O custo por pedido, de R\$ 70 em média, cai para R\$ 10. É bom lembrar que 40% do preço de um produto referem-se ao custo do processo de compras.

A NORTEL obriga-se a garantir estoques de matérias de MRO, com atendimento imediato, na maioria das solicitações às unidades do CLIENTE. Os materiais devem ser adequadamente administrados e disponibilizados no momento de sua necessidade, planejando e controlando as quantidades para que não acarrete a falta, prejudicando o processo produtivo e o excesso, elevando os custos de estoque.

Esse relato tem como objetivo descrever a operacionalização de uma *Loja In Company* e formular proposições no sentido de elevar a qualidade do nível de serviço logístico oferecidos ao CLIENTE, através do uso de uma metodologia de investigação empírica que pesquisa um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto. A pesquisa foi aplicada à análise do processo de compras através da utilização de contrato de parceria com fornecedor de MRO e suas vantagens para a organização. Visando a aplicação do conhecimento científico à prática do ambiente industrial, caracterizada pela exploração da realidade, buscando interpretar essa realidade com base no convívio direto com todas as práticas descritas nesse trabalho. Por isso o método adotado foi o relato de caso com coletas de dados, entrevistas e a preservação do caráter unitário dos objetos de estudo, tendo como

principais limitações, a própria metodologia, de relato de caso que tem por características, horizontes limitados por se tratarem de empresas que estão em plena operação e que se resguardam de manter controle nas informações.

2. DESENVOLVIMENTO

Desde a antiguidade que o homem vive a necessidade de estocar. Junto com a evolução da sociedade, houve o aumento da gama de produtos consumidos, e aumentaram as distâncias entre os lugares de aquisição e de consumo. Estes, entre outros fatores, trouxeram a necessidade de implementar as estratégias logísticas.

Ballou (1993) apresentou essa evolução da logística dividida em três períodos: o primeiro trata do período antes do surgimento da Segunda Guerra Mundial; o segundo inicia-se após a Segunda Guerra Mundial e se estende até 1970; já o terceiro tem início em 1970 e vai até os dias de hoje.

Durante a Segunda Guerra Mundial aconteceu um marco histórico na evolução da logística, com a concentração das suas atividades em uma área específica. Essa contribuição foi dada pelos militares. Em função dos excelentes resultados obtidos com essa inovação, foi disseminada pelo mundo a idéia de ter atividades com análises logísticas.

Nos últimos anos aconteceram transformações significativas das atividades logísticas nas organizações brasileiras, com mudanças que buscaram a eficiência, fazendo as empresas avistarem o caminho para as oportunidades de melhorias nos seus processos, além de fatores para redução de custos.

Logística, entre diversos conceitos, tem o que resume com objetividade o tema desse relato, da seguinte forma: é o processo de disponibilizar mercadorias agregadas inevitavelmente a serviços no local correto e tempo acordado.

No âmbito organizacional, as metas estão em otimizar os estoques, maximizar os lucros sobre as vendas e aumentar o nível de serviço no atendimento aos clientes, simultâneo a minimização do capital investido em estoques e diminuição do custo financeiro.

Os custos logísticos são vistos erroneamente, como custos relacionados a transportes que incorporam despesas com fretes, com a movimentação dos materiais, a depreciação dos veículos e toda manutenção. Apesar de este ser um dos mais significativos, são considerados muitos outros; como custos de armazenagem que são aplicados nas estruturas e condições necessárias para que a empresa possa estocar adequadamente, depreciação dos materiais, perdas e

roubos, além do custo de manutenção dos estoques. Que ocasiona o custo de oportunidade do capital parado que é o valor que a empresa perde imobilizando o capital em estoque, em vez de aplicar esse valor no mercado financeiro. Na moderna concepção do gerenciamento da cadeia de suprimento, os custos logísticos devem ser dimensionados e controlados, pois hoje a concorrência está entre as cadeias produtivas e não entre as empresas.

As empresas no mundo atual e globalizado buscam unicamente focar seus recursos no seu *Core business* e assim transfere para outras, tudo que para elas só irá gerar custo e pouco valor agregado.

2.1 Manutenção

A manutenção pode ser conceituada como função gerencial e técnica que tem como objetivo, a administração das atividades necessárias a manter ativos industriais de um sistema produtivo desempenhando o papel requerido pelos seus usuários, dentro de padrões que maximizem o retorno sobre investimento.

As empresas precisam reconhecer a forte relação entre os resultados dos desenvolvimentos das atividades de parada de manutenção e os desempenhos de seus negócios.

A manutenção sempre envolve, em suas atividades, grandes riscos de acidentes, sofrendo fortes pressões em termos de segurança e cumprimento de prazos. Demandam grande volume de recursos materiais e humanos, e tem a necessidade de envolvimento e participação plena de diversos setores da empresa:

A manutenção tem a missão de garantir a disponibilidade da função dos equipamentos e instalações de modo a atender a um processo de produção ou de serviço, com confiabilidade, segurança, preservação do meio ambiente e custos adequados. (KARDEC E CARVALHO, 2002).

2.1.1 Tipos de manutenção:

Corretiva: A manutenção corretiva permite deixar o equipamento trabalhar até quebrar ou falhar, para corrigir o problema.

Preventiva: A preventiva é realizada com a intenção de reduzir e evitar a quebra, ou a queda no desempenho do equipamento. Para isso, utiliza-se um plano antecipado com intervalos de tempo definidos, para evitar quebras ou falhas.

Preditiva: A preditiva visa realizar ajustes no maquinário ou no equipamento apenas quando eles precisarem, porém, sem deixá-los quebrar ou falhar. Com um acompanhamento direto e constante é possível prever falhas, saber quando será necessário fazer uma intervenção e, claro, entrar em ação.

Para qualquer um dos tipos de manutenção acima mencionado é imprescindível o uso de materiais de **MRO, ou seja, material de:**

- **Manutenção:** necessário para manter a fábrica em perfeita operação
Ex.: lâmpadas
- **Reparo:** necessário para possibilitar reparos em equipamentos industriais
Ex.: rolamentos
- **Operação:** necessário para realizar os citados acima.
Ex.: EPI'S (equipamento de segurança individual).

2.2 Gestão de Compras

O processo de compras é um dos processos-chave para o gerenciamento da cadeia de suprimentos (*supply chain*) de uma organização, ou seja, parte do processo de logística, tendo fundamental importância para as operações da empresa. Adota um papel estratégico nos negócios em face do volume de recursos envolvidos, que representa de 50% a 80% da receita bruta nas indústrias, o que muda aquela visão preconceituosa de que é uma atividade burocrática e repetitiva. Deixando perceptível que pequenos ganhos na gestão de compras podem ter grande repercussão no lucro.

Nesse cenário, as empresas começaram a perceber a importância de acompanhar a evolução tecnológica e as novas formas de relacionamento com os fornecedores, que ocasionam as vantagens de trabalhar com baixos níveis de estoques e menores riscos, que podem prejudicar a produção.

Toda atividade de compras é processada através de uma ordem de compra, que é considerado um contrato, pois geralmente possui termos e condições de fornecimento, as quais ambas as partes aceitaram para efetuar a transação.

Estágios que compõem o ciclo de compras:

- Identificar ou antecipar necessidades de materiais ou serviços
- Análise de mercado
- Especificação de bens e serviços
- Identificação e avaliação de potenciais fornecedores
- Apresentar requerimentos dos bens e serviços e recebê-los
- Negociação
- Seleção e avaliação de fornecedores
- Gerenciar continuamente o desempenho dos fornecedores.
- Gestão de contratos

2.2.1 Ciclo de pedido

1º etapa - A etapa inicial, denominada de **preparação do pedido**, surge a partir da identificação de uma necessidade de aquisição de produtos ou serviços, e se completa com a seleção de potenciais fornecedores.

2º etapa - A segunda etapa do ciclo se dá com a **transmissão do pedido** para o fornecedor escolhido. A tecnologia da informação vem causando uma revolução nesta etapa do ciclo do pedido. Esta revolução impacta diretamente a facilidade e a velocidade com que os pedidos são formalizados e transmitidos.

3º etapa - Ocorre após o recebimento do pedido por parte do fornecedor, consistindo na **entrada do pedido** no sistema de processamento a fim de que se possa dar início ao processamento do mesmo pelo fornecedor.

4º etapa - Após a entrada do pedido são feitas verificações importantes, que dizem respeito à disponibilidade de estoques, a confirmação do crédito do cliente, a decisões que precisam ser efetuadas antes que o pedido seja confirmado e que a expedição do mesmo seja autorizada. Uma vez confirmada a existência de crédito e a disponibilidade de estoque, pode ser dada à partida nas atividades físicas de separação, embalagem e expedição do pedido. Paralelamente a estas atividades físicas de movimentação de materiais, torna-se necessário programar o transporte e emitir a documentação legal, envolvendo o conhecimento de cargas e nota fiscal. O ciclo se completa com o transporte e entrega da mercadoria, e o pagamento da nota fiscal por parte do cliente. A figura abaixo demonstra todo o fluxo de um pedido de compra.

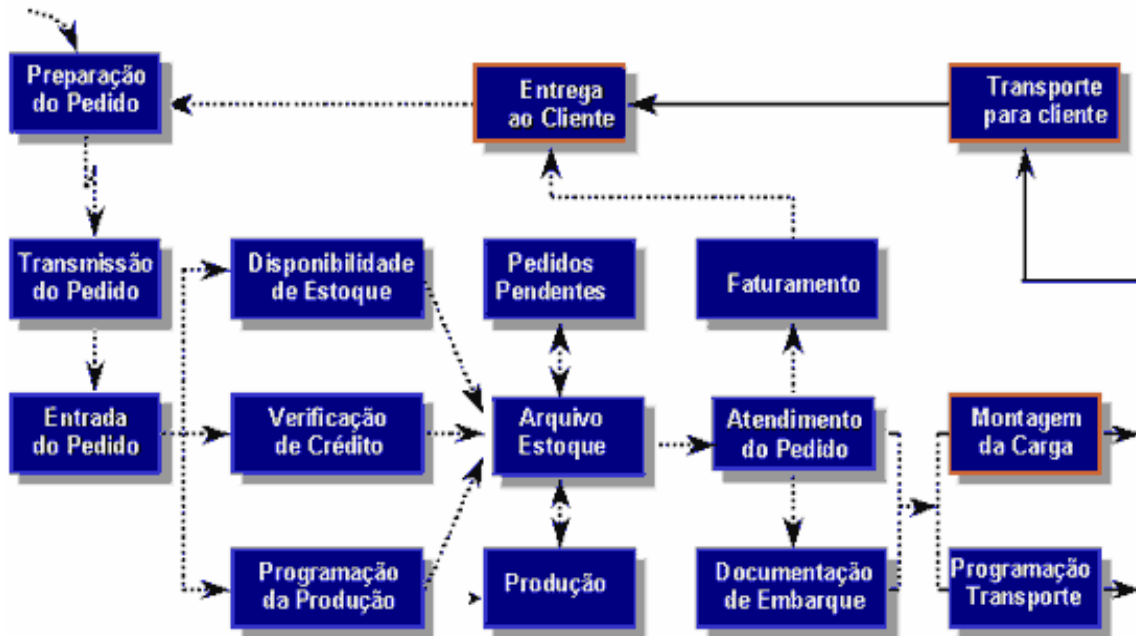


Figura 1: Ciclo de pedido.

Fonte: Processamento de Pedidos e a Gestão do Ciclo do Pedido de Paulo Fernando Fleury

Dentre as principais causas da variabilidade do ciclo de pedido estão:

Os processos informacionais:

- Atrasos na transmissão do pedido
- Demora na aprovação de crédito
- Demora na negociação de descontos
- Prioridade no atendimento decisório e processos físicos.

E processos físicos:

- Problemas de disponibilidade de estoque
- Espera para consolidação de carga
- Atrasos diversos no transporte
- Dificuldades de entrega nos clientes.

2.3 Just In Time

O *just in time* é um conjunto de técnicas que aborda aspectos como administração de materiais, gestão da qualidade, arranjo físico, projeto do produto, organização do trabalho e gestão de recursos humanos.

“O just in time surgiu no Japão, nos meados da década de 70, sendo sua idéia básica e seu desenvolvimento creditado à Toyota Motor Company, a qual buscava um sistema de administração que pudesse coordenar a produção com a demanda específica de diferentes modelos e cores de veículos com o mínimo atraso”. (CORRÊA E GIANESI, 1993).

Algumas expressões são geralmente usadas para traduzir aspectos da filosofia *just in time*:

- Produção sem estoques
- Eliminação de desperdícios
- Manufatura de fluxo contínuo
- Esforço contínuo na resolução de problemas
- Melhoria contínua dos processos
- Redução de *lead times*
- Fabricação/aquisição de pequenos lotes
- Redução de *set'ups*
- Integração interna e externa
- Fim dos desperdícios e o incentivo a melhoria contínua

2.3.1 Eliminar desperdícios

Eliminar desperdícios significa analisar todas as atividades realizadas no sistema de produção e eliminar aquelas que não agregam valor ao produto. A eliminação de tudo o que não agrega valor ao produto implica, inicialmente, identificar o que acrescenta valor para o cliente do produto (informações úteis para melhorar o projeto e produção dos bens/serviços) e, em seguida, o que não acrescenta valor. Os desperdícios se classificam como:

- Desperdício de superprodução
- Desperdício de espera
- Desperdício de movimentação e transporte
- Desperdício da função processamento
- Desperdício de estoques
- Desperdícios de movimentos improdutivos
- Desperdícios de produtos defeituosos.

2.3.2 Melhorar continuamente:

O princípio de melhoria contínua, conhecido como *Kaizen*, que significa que nenhum dia deve passar-se sem que a empresa melhore sua posição competitiva. É importante, estabelecer metas bastante otimistas, mesmo que inatingíveis, como forma de direcionar o incremento de produtividade.

As metas da filosofia *JIT* são:

- Zero de defeito
- Zero de estoque
- Zero de movimentação
- Zero de *lead time*
- Zero de tempos de *set'ups*.
- Lotes unitários

“O just in time é uma filosofia de operações que é uma alternativa para o uso dos estoques para se alcançar a meta de ter os bens certos, no lugar certo, no tempo certo”. (BALLOU, 2001).

A necessidade de adequação aos sistemas *just In time* (JIT) gerou a muitas empresas absorções importantes, como o *e-procurement*, que é um processo que envolve, além do relacionamento comercial com o fornecedor, também a pesquisa e o desenvolvimento dos mesmos, na sua qualificação e suporte técnico, o que provocou a necessidade de um aperfeiçoamento dos sistemas de informação.

"A distância que separa os fornecedores dos clientes pode ser um obstáculo para o fornecimento de matérias, segundo a filosofia JIT". (CORRÊA E GIANESI, 1993),

2.4 Caracterização da Empresa

Sediada em Campinas, a NORTEL iniciou suas atividades em 1966, sendo hoje uma das principais redes de distribuição de suprimentos para a indústria no Brasil. Comercializa e distribui mais de 110 mil itens entre materiais elétricos, ferramentas, adesivos, rolamentos, painéis industriais e todos os tipos de materiais para automação industrial.

Primeiro Distribuidor de Materiais Elétricos do Brasil com Certificação ISO 9001. Líder no mercado nacional na distribuição de materiais elétricos para aplicação industrial, possui mais de 20 filiais, presentes nos principais estados brasileiros.

Hoje, com 40 anos de mercado, a NORTEL ocupa uma posição de excelência como provedora de soluções em serviços e suprimentos para indústria, tendo expandido seu ramo de atuação para acompanhar as tendências de um mercado em crescimento.

Consolidou parcerias com fornecedores e ampliou sua rede de distribuição cobrindo hoje todo o território nacional.

2.4.1 Missão

Ser reconhecida como empresa líder no mercado de distribuição de suprimentos industriais, através de fornecimento de produtos e serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade, levando sempre a melhor solução a seus clientes.

2.4.2 Visão

Atingir níveis notáveis de crescimento no Brasil, com resultados sadios, através da busca contínua da excelência administrativa, comercial e operacional.

2.4.3 Em suas principais linhas de produto estão:

- Cabeamento estruturado (incluem-se conectores, estabilizadores e etc.)
- Alta tensão (transformadores, isoladores e etc.).
- Produtos industriais (inversores, contadores e temporizadores)
- Iluminação (reatores, relés e lâmpadas).
- Cabos e fios (cabos flexíveis e rígidos)
- Materiais de instalação (eletrodutos, disjuntores, conduletes e canaletas).
- Rolamentos
- Abrasivos
- Correias

Materiais elétricos



Automação



Ferramentas/Abrasivos



EPIs



Rolamentos



Painéis



Figura 2: Produtos fornecidos pela NORTEL
Fonte: www.nortel.com.br (acessado em 15/04/2007)

2.4.4 Seus principais fornecedores são:

Tabela 1: Principais fornecedores

Material Elétrico	Ferramentas	Rolamentos	Automação
Pial	Gedore	SKF	Siemens
Prysmian (Antiga Pirelli)	Coopertools		Schneider
Steck	Mitutoyo		Phoenix
Eaton	Dormer		Conexel
GE	Norton		Weg
Philips	Tramontina		Moeller
Sylvania	Bosch		Sense
Osram	Starret		
Elecon	Loctite		
ACE	Berg - Steel		
Nutsteel	USG		
Ficap	Minipa		
Brady			
Elecon			
Nambei			
Kanaflex			
Tyton Hellerman			

2.4.5 Lojas In Company

A *Loja in Company* é um modelo de parceria entre a NORTEL e o CLIENTE, que resulta em alta eficiência, redução de custos e ganho de produtividade. Além do fornecimento muito mais rápido e adaptado às necessidades do CLIENTE, que conta ainda com um gestor de suprimentos da NORTEL para planejar e executar as solicitações de suas equipes.

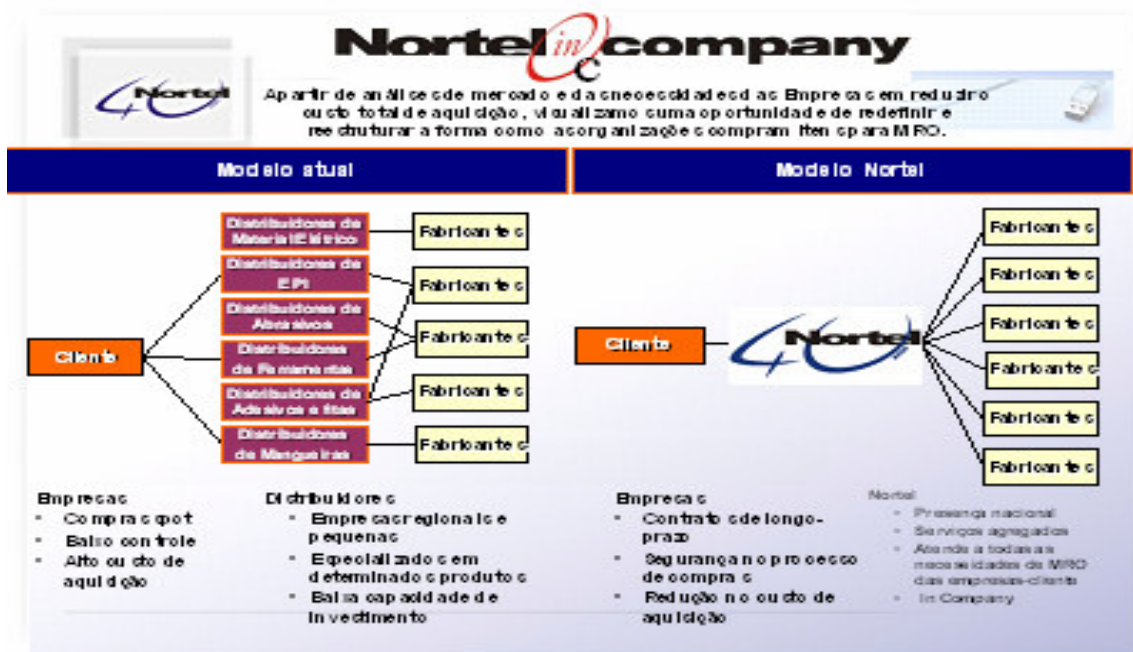
O contrato é firmado com a função de reduzir a complexidade de cada compra. Proporcionando maior agilidade na entrega e redução dos custos.

Agilidade, redução de custos, aumento da produtividade, diminuição dos trâmites e desgastes com cotações, transportes e administração dos estoques estão entre as vantagens de implantação de uma *Loja In Company*.

O projeto *Loja In Company* NORTEL visa terceirizar todo o estoque de diversas categorias de MRO. Porém é aplicável somente para plantas industriais de

grande porte. A parceria torna-se estratégica para os negócios do CLIENTE, já que o permite focar em suas atividades que não podem ser terceirizadas e que tem valores significativos para o sucesso da empresa. A proposta de *Lojas In Company*, está representada na figura abaixo:

Figura 3: Proposta das *Lojas in Company*



Fonte: www.nortel.com.br (acessado em 15/04/2007)

A partir de um contrato de fornecimento é instalada uma filial da NORTEL em uma das unidades do CLIENTE, para atendimento exclusivo de suas necessidades onde são administrados todos os estoques de MRO com fornecimento diário. A NORTEL tem a função de administrar o estoque do CLIENTE, sendo dela todo o custo da manutenção dos estoques e atividades pertinentes, construindo assim um estoque com acurácia através de análises da demanda, ajustando sua oferta com a demanda real vivida pelo CLIENTE.

Para transferir a responsabilidade da gestão dos estoques para outra empresa, a contratante precisa conhecer aspectos relevantes da contratada como questões legais, certificar-se que a contratada tem condições de prestar o serviço esperado, incluir no contrato multas por eventuais prejuízos, além de conhecer suas

experiências com outras empresas, ou seja, seus *cases* de sucesso e certificar-se de seu *know-how*, que permitirá uma execução especialista da gestão dos estoques. Todos esses requisitos garantidos pela NORTEL possibilitarão ao CLIENTE, focar em seu *core business* (competências principais), compartilhando suas atividades não-fins com a NORTEL, ganhando maior vantagem competitiva.

Esse tipo de relacionamento está sendo impulsionado por tendências empresariais, onde o foco está em concentrar recursos básicos da empresa nas suas competências centrais.

“Na verdade, o importante é manter as atividades centrais dentro das organizações e terceirizar as não centrais. Quando se decide terceirizar atividades, na lógica gradual, elas podem estar mais para centrais ou não, mas influenciam diretamente na proximidade do relacionamento com o fornecedor”.
(CORRÊA & CORRÊA, 2006).

Alicerçado por um contrato que expressa a intenção do CLIENTE em comprar todas, ou parte de suas necessidades de itens de MRO da NORTEL, as condições são negociadas e é feita para um apurado período de dois anos.

Pelo fato de estar dentro da casa do CLIENTE é muito importante que cada um dos funcionários do fornecedor aprenda e respeite as políticas e os valores da empresa contratante. É como um turista que visita um país estrangeiro e tem que se adaptar a cultura e os costumes do local. Além de que, estar dentro da casa do CLIENTE, significa que os momentos de interação com este serão freqüentes, o que evidencia os acertos e as falhas, se comparados a situações onde o fornecedor está operando fora da empresa.

Christopher (2002), diz que muitas empresas estão se beneficiando do relacionamento mais próximo com os fornecedores, por permitir encontrar meios de diminuir os custos da cadeia, através da concentração em atividades como sistemas de entrega *just-in-time*, interligações dos processos de pedidos de compra por meio de *EDI*, e eliminação da necessidade de retrabalho por meio de programas de melhoria de qualidade.

É exigido do contratado um bom conhecimento da contratante para um correto planejamento de estoques, diminuindo assim os impactos dos picos e depressões no fornecimento.

Gonçalves (2004), afirma que no estudo de uma parceria, o jogo nas negociações deve ser franco e aberto, e a confiança mútua vai ocorrendo

gradativamente à medida que o processo de negociação avança. Isso ocorre também com a própria evolução da parceria.

O estágio mais avançado da parceria é denominado processo de cooperação, onde cada parceiro conhece o seu potencial e, ainda, suas vantagens competitivas para o aperfeiçoamento dos processos e reduções de custos, aumentando consideravelmente a sinergia mútua, com ganhos substanciais para todos os parceiros envolvidos no negócio.

Bowersox & Closs (2001), levantam que o objetivo de relacionamento de cooperação na cadeia de suprimento é aumentar a competitividade do canal, baseado em dois princípios: primeiro na redução do risco e aprimoramento da eficiência do processo como um todo e, segundo, na eliminação do trabalho duplicado e inútil.

Baily (2000), levanta que uma vantagem dos contratos com fornecedores é o preço, já que se pode mantê-lo fixo durante um determinado período, facilitando a provisão em seus orçamentos.

A adoção do sistema de *Lojas In Company* possibilita redução do nível de inventário, a economia chega pela eliminação dos itens não essenciais, levando-os para os estoques do parceiro que podem ser requisitados a qualquer momento. O risco de obsolescência também é reduzido devido ao baixo nível de estoque, permitindo uma rápida renovação.

Os outros benefícios levantados são: melhor planejamento entre manutenção e operações, redução de atrasos de entrega, preços fixos, o surgimento de tempo disponível para os compradores fazerem negociações e análise de itens de alto valor agregado, padronização de itens e aumento da economia pela redução dos custos de aquisição. Conforme tabela 1.

Tabela 2: Custos incorridos no processo de compra.

Estimativa de Custos	Tradicional		In-Company	
	Minutos	U\$	Minutos	R\$
Selecionar Produto	14.00	2.65		
Emitir Requisição	6.00	1.14	-	-
Aprovação Requisição	15.00	4.26		
Retrabalho	9.00	6.82	-	-
Cotação	14.00	10.61	-	-
Retrabalho - Equalização de Preços	6.00	4.55	-	-
Negociação	18.00	13.64	-	-
Aprovação do Pedido	7.00	7.95	-	-
Emissão de Pedido	8.00	3.41	-	-
Envio do Pedido ao Forn.	11.00	2.08	-	-
Confirmação do PO	4.00	1.70	-	-
Follow-up	8.00	1.52	-	-
Processamento da NF	15.00	4.26	-	-
Recebimento	10.00	2.84		
Exceções - Devolução	4.50	1.28	-	-
Autorizar Pagamento	6.00	6.82		
Pagamento	8.00	2.27	-	-
Total	163.50	77.79		
Ciclo	12 a 15 dias		3 Dias	

Fonte: documentos da NORTEL

Para a contratada é de suma importância priorizar as atividades que importam ao cliente e ter o mesmo senso de urgência dele, trabalhando de forma sincronizada. Isso pode tornar-se estratégico para alcançar outras oportunidades de negócio, estreitando ainda mais seu grau de relacionamento com o cliente. Definir com clareza o perfil da empresa contratante especificando com detalhes os serviços que serão prestados e os indicadores de desempenho que serão utilizados para avaliar os serviços e as metas correspondentes, acarretando superar as expectativas do cliente.

Dentre as vantagens das Lojas In Company está:

- Manter em estoque o equivalente ao consumo médio e prazos negociados.

- Manter estoque de materiais críticos.
- Comprometimento na relação fornecedor/empresa.
- Aumento da satisfação dos usuários.
- Diminuição do *Lead-time*
- Processos ágeis e enxutos, pois é solicitado o que exatamente será usado no momento da necessidade.
- Atendimento imediato
- Otimização do tempo e dos recursos produtivos, visto que diminui tempos de *setup's*.
- Eliminação dos estoques e das preocupações pertinentes.
- Extinção dos trâmites de compra.
- Pagamento só do que verdadeiramente foi entregue.
- Diminuição do custo de transportes
- Transparência nos processos de aquisição de material
- Melhor custo global de aquisição de produtos, possibilitando melhores resultados financeiros.
- Valor com serviços de fornecimento com entregas diretas aos usuários

O contrato tem um portfólio com uma média de 15.000 sku's, tendo três modalidades de atendimento:

2.4.6 Lojas In House

Essa modalidade requer um atendimento diferenciado, já que se propõe atender com um curto espaço de tempo, usando o sistema *just in time*, normalmente o que é solicitado pela manhã é entregue à tarde ou vice versa.

Os itens constantes nessa modalidade são os que têm usos constantes e críticos, ou seja, material que pode afetar a produção ou qualquer outra atividade que seja importante para a produtividade da empresa. Não fazem parte dessa lista materiais destinados a paradas e projetos por ter sua curva de demanda muito flutuante.

Uma requisição eletrônica é emitida pelo usuário do CLIENTE, solicitando materiais de MRO através de um cadastro de itens que possuem um contrato de

fornecimento. As requisições geradas seguem para aprovação por um funcionário responsável ou líder de equipe de trabalho. A partir desse passo, o sistema dispara a requisição de compra diretamente para o fornecedor através de um portal de atendimento. Logo que visualizado pelo funcionário NORTEL, que dispõe de uma senha de acesso ao portal do CLIENTE, acessado através da Internet, é feito o atendimento da solicitação, dentro dos critérios de horários já mencionados ou dependendo de sua emergência.

Nos ganhos dessa modalidade está à redução de erros provenientes de digitação, conquista de maior produtividade da equipe e redução do *lead-time* de compras. O usuário também pode fazer o rastreamento e monitorar o *status* de seus processos e, ainda, possuir um histórico e extrair relatórios.

Esses fornecimentos saem com documentos do CLIENTE que são os romaneios, extraído do seu portal, junto com um documento NORTEL que é impresso no momento da liberação do material, depois do pedido de separação com o almoxarifado. Os requisitantes assinam o romaneio no momento da entrega do material. De posse do comprovante de recebimento, o funcionário NORTEL imprime um pedido de compra referente à requisição de compra atendida, do *e-commerce*, podendo já ser faturada. Em contrapartida o usuário informa ao sistema ERP (Enterprise Resource Planning) Planejamento de Recursos Empresariais o atendimento da requisição. O documento NORTEL que acompanha o material é assinado, com a mesma validade de um canhoto de nota fiscal e devolvido, ficando à espera do faturamento, ou seja, a emissão da nota fiscal que em um período acordado é emitida.

Existem dois carros exclusivos para entrega de material de *Lojas In House*, que possuem uma permissão já descrita, que é a possibilidade de transitar com material sem o acompanhamento de suas respectivas notas fiscais, que são substituídas por romaneios, graças a uma concessão dada pelo governo estadual denominada Regime Especial.

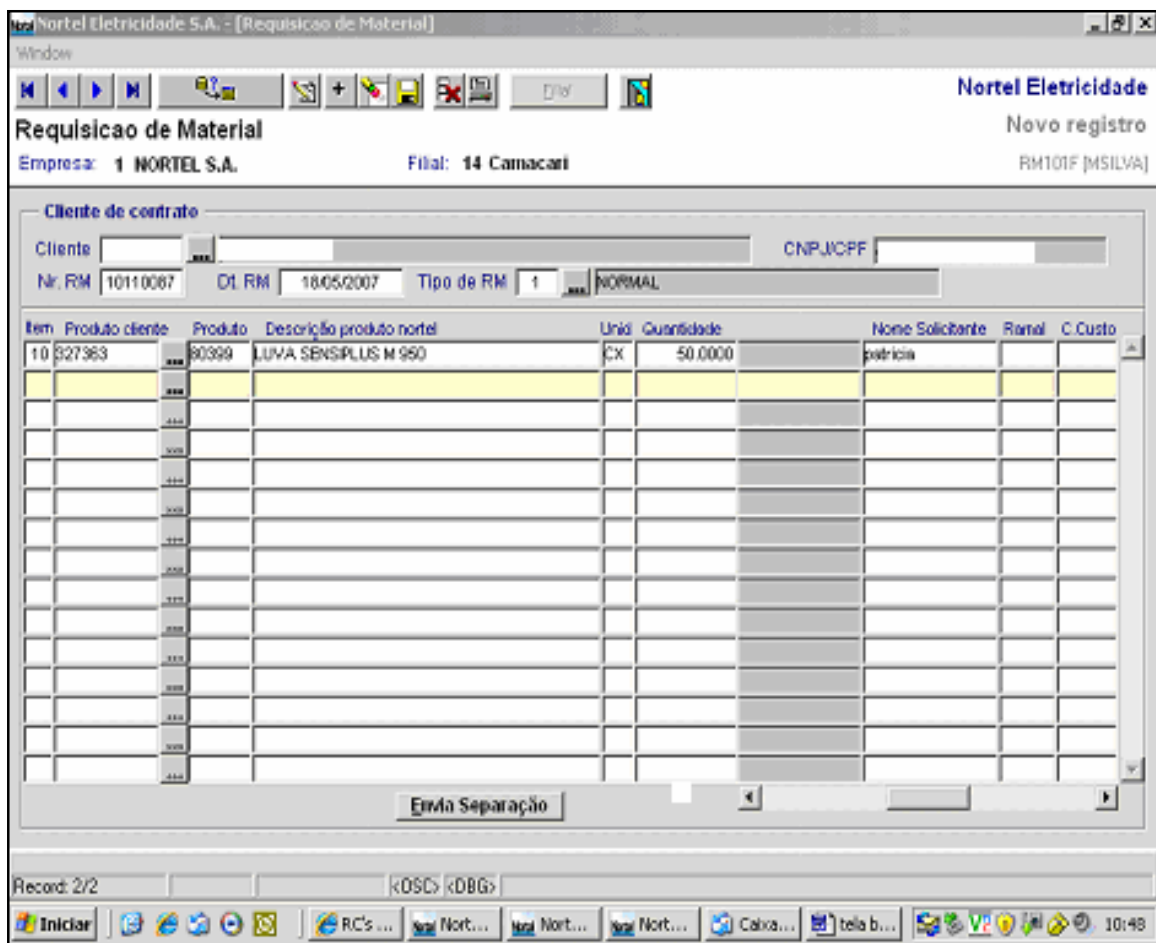


Figura 4: Tela de emissão de requisição de material.

Fonte: Sistema ERP da NORTEL

2.4.7 Regime Fiscal

Foi concedida pela Secretaria da Fazenda, para a NORTEL, a autorização de trânsito de materiais sem suas respectivas notas fiscais, exclusivamente para a modalidade de atendimento *Lojas In House*. Sendo obrigatório o uso do documento emitido pela NORTEL, denominado Requisição de Materiais, onde é declarada a autorização para isentar a NORTEL de qualquer multa em caso de fiscalização.

2.4.8 Price List (Lista de preços)

Essa modalidade dispõe de uma diferente forma de atendimento: não sendo obrigada disponibilizar no momento da solicitação, a NORTEL informa prazo para entrega, já que faz parte dessa lista de contrato, materiais de MRO que não tem uso constante e que para a NORTEL mantê-los em estoque gerariam custo de estoque parado, pela pouca demanda. Porém, como o histórico de consumo não tem muita acuracidade, o CLIENTE pode incorporar à lista de *Lojas In House*, itens que tem sido de constante necessidade e que constam nesta modalidade. É possível ter itens solicitados nessa modalidade que dá direito a NORTEL informar prazo de atendimento, mas que se torna item crítico a partir da necessidade do usuário. Entretanto, pela relação de parceria e o comprometimento, a NORTEL busca de forma imediata.

Exceto *Lojas In House*, as demais saem com suas respectivas notas fiscais.

O processo de atendimento dessa modalidade coincide em alguns aspectos com *Lojas In House*, que com uma requisição eletrônica informada através do e-commerce, segue um fluxo de aprovação e, a partir disso, o sistema automaticamente lança um pedido correspondente para a NORTEL.

2.4.9 Compras SPOT

Nesta modalidade não existe o vínculo contratual porque, como o próprio significado da palavra em inglês *spot* já diz, trata-se de compras esporádicas.

Diferentemente das demais, essa modalidade concorre através de um Portal de *e-commerce* com outras empresas de fornecimento de MRO, onde a NORTEL tem preferência. São respondidas cotações lançadas no Portal, obedecendo a vencimentos, para a resposta.

A Cotação Eletrônica possui três modalidades:

- Cotação Aberta: participam apenas fornecedores vinculados ao portal do *e-commerce*.

- Cotação Fechada: participam apenas os fornecedores do CLIENTE.
- Cotação Mista: participam fornecedores do CLIENTE e selecionados do *e-commerce*.

Através do sistema *e-commerce* são enviadas as ordens de compra de materiais de MRO aos fornecedores, os quais têm a oportunidade de confirmar os pedidos via a própria ferramenta, ou seja, via Internet obedecendo a vencimentos para resposta. Esse módulo de Cotação Eletrônica permite a troca de dados estruturados entre compradores e fornecedores para a tomada de preços. Se for ganho o pedido, a NORTEL deve atender cumprindo os prazos e preços informados. Também é analisada pelo contratante a frequência de cotações dos itens atendidos com essa modalidade, podendo ser incorporado à lista de *Lojas In House*.

Desta forma, as empresas obtêm redução de custos operacionais e de aquisição, maior transparência, eficiência, controle e melhor relacionamento com os fornecedores.

2.5 Culturas Comportamentais

No fornecimento de material para a contratante, a NORTEL tem como clientes diretos, os funcionários do CLIENTE, além dos prestadores de serviços contratados pelas empresas terceirizadas que atuam dentro das suas unidades com serviços de manutenção, chamados de usuário. Essas pessoas não têm poder de decisão, mas exercem grande poder de influência nas decisões tomadas pelos gestores, que de fato respondem pelo contrato NORTEL X CLIENTE. Por isso é fundamental estabelecer políticas que assegurem o cumprimento de procedimentos pertinentes ao processo, e que garantam o controle que protege os trâmites de possíveis falhas. Permitir concessões a esses clientes diretos, que quebrem as regras pode estabelecer uma cultura contrária à previamente determinada, pois uma vez quebrada essas regras, o jogo pode se tornar oneroso em todos os aspectos, podendo ser um fator que poderá elevar os custos, fazendo o negócio sofrer declínios.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As vantagens prometidas pela adoção do modelo de Loja *In Company* são, sem dúvidas, estratégicas para os negócios de qualquer empresa. Transferir para a NORTEL toda responsabilidade de fornecimento e gestão do estoque de materiais de MRO, e poder comprometer seus recursos somente no seu *Core business*, possibilita ganhos imensuráveis e vantagem competitiva para seu negócio.

Criando-se um forte vínculo, a partir de boas parcerias com fornecedores é possível garantir o acesso aos recursos e à minimização, ou a uma certa divisão dos riscos entre os parceiros. Entretanto, torna-se necessário estar alerta às exigências futuras, quando será necessário incluir permanentemente investimentos destinados ao fornecimento de novos produtos e aquisição de novas tecnologias.

Um ponto a ser respeitado no contrato, para o sucesso desse tipo de parceria, é que ele impõe obrigações para ambas às partes, pois um contrato unilateral, pelo qual uma parte se vê forçada a fazer algo sem uma consideração ou obrigação correspondente da outra parte, pode não ter validade. A falta do cumprimento dessas obrigações, por qualquer uma das partes, torna-se então uma causa para litígio e indenização.

É importante estabelecer o comprometimento, em todos os aspectos, para que a relação entre a contratada e a contratante seja sempre saudável e sinérgico, pois o contrário pode gerar prejuízos para ambas. Por isso, o custo da troca do parceiro é uma variável que influencia diretamente no tipo de relacionamento que os parceiros desenvolvem, sofrendo influências do nível de especificidade dos investimentos feitos pelo fornecedor e cliente, não só simplesmente a perda de um fornecedor ou de um cliente para as partes, mas, sobretudo, os custos envolvidos e as dificuldades de aquisição de um novo fornecedor que trará outra cultura, outra filosofia, gerando novamente uma situação de risco, e de adequação com um novo fornecedor.

Além do mais, a própria questão da busca pelo melhoramento contínuo diferenciará as empresas que chegarem a soluções mais satisfatórias para seus problemas, conseguindo absorver as mudanças das filosofias organizacionais e adotando estratégias que acertadamente será lucrativa.

Medir o nível de serviço prestado ao seu CLIENTE, pode ocasionar à NORTEL uma visão global de seus processos, garantindo identificar, em tempo hábil, possibilidades de melhorias. O nível de serviço logístico está atrelado aos resultados dos processos logísticos oferecidos aos clientes, incluindo *lead time* entre o recebimento do pedido e a entrega, a disponibilidade do estoque, diminuição de erros nos processos, ou seja, a relação do solicitado ao entregue, medido sempre através de indicadores de desempenho, além da flexibilidade para atender solicitações fora do padrão de atendimento e a disponibilidade de informações dos pedidos colocados.

Para desenvolver uma relação cada vez mais estreita e com nível de satisfação que justifique a continuidade do contrato, e o número de itens de atendimento cada vez mais crescente, é imprescindível medir de forma regular o nível de serviço prestado, para todas as modalidades: quanto ao prazo prometido e o atendido, quanto à qualidade do que foi requisitado ao que foi entregue, entre outros pertinentes à operação, para identificação de gargalos que devem ser analisados periodicamente. Estabelecer indicadores é a melhor forma de ter essa visão global dos processos, além de identificar os pontos críticos da operação e acompanhar *feed backs* dos usuários. Também estabelecer um *benchmarking* tendo como parâmetro o processo anterior de atendimento e metas para melhorias contínuas.

4. REFERÊNCIAS

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais**: Princípios, Conceitos e Gestão. 5 ed. – 2 reimpressão. – São Paulo: Atlas, 2006.

BOWERSOX, Donald J. CLOSS, David J., **Logística Empresarial**: O Processo de Integração da Cadeia de Suprimento. São Paulo: Atlas, 2001.

BALLOU, Ronald H., **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**: planejamento, organização e logística empresarial. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001

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

CORRÊA, Henrique L., GIANESI, Irineu G. N., **Just in Time, MRP II e OPT**: um enfoque estratégico. 2 ed. - São Paulo, Atlas, 1993.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. **Administração de produção e operações**: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 2ªed São Paulo: Atlas, 2006.

BAILY, Peter J. H., FARMER, David, JESSOP David, JONES David, **Compras**: princípios e administração. São Paulo: Atlas, 2000.

KARDEC, Alan, CARVALHO Cláudio, **Gestão Estratégica e Terceirização**. Rio de Janeiro: Qualitymark: ABRAMAN, 2002.

GIOSA, Lívio A., **Terceirização**: Uma abordagem estratégica. 5 ed. rev. e ampl. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**: Estratégias para a Redução de Custos e Melhoria dos Serviços. Reimpr. da 1ª ed. São Paulo: Pioneira, 2002.

GONÇALVES, Paulo Sérgio. **Administração de Materiais**: obtendo vantagens competitivas. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus 2004.

BOWERSOX, D.J., CLOSS, D.J. **Logística Empresarial**: O processo de Integração da Cadeia de Suprimento. São Paulo: Atlas, 2001.

BAILY, P. **Compras**: Princípios e Administração. São Paulo: Atlas, 2000.

<http://www.alfapress.com.br/secao.asp?i=7&a=67&c=575> Acessado em 15/04/2007.

<http://www.alfapress.com.br/secao>. Acessado em 15/04/2007.

<http://www.celuloseonline.com.br>. Acessado em 15/04/2007.

http://www.cst.com.br/produtos/logistica/fornecedores/sistema_compras/cst_sistema_compras.asp Acessado em 15/04/2007

<http://www.maxpressnet.com.br> Acessado em 15/04/2007.

<http://www.centrodelogistica.com.br/new/fs-public.htm> . Acessado em 15/04/2007.

http://www.msec.com.br/produtos_e-procurement.asp Acessado em 15/04/2007

<http://www.nortel.com.br> Acessado em 16/04/2007