

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC « Prof.^a Anna de Oliveira Ferroz »

Técnico de Logística

Alessandro José de Freitas
André Luiz Gonzales
Maicon Takiguchi Rodrigues
Mirela Barros da Silva
William Fernandes Barreto

LOGÍSTICA INTEGRADA:
« SUPPLY CHAIN »

Araraquara

2014

CENTRO PAULA SOUZA

ETEC "Prof.^a ANNA DE OLIVEIRA FERRAZ"

MAIO TÉCNICO DE LOGÍSTICA

MIRELA BARROS DA SILVA

WILLIAN FERNANDES BARRETO

ALESSANDRO JOSÉ DE FREITAS

ANDRÉ LUIZ GONZALES

MAICON TAKIGUCHI RODRIGUES

MIRELA BARROS DA SILVA

WILLIAN FERNANDES BARRETO

LOGÍSTICA INTEGRADA: "SUPPLY CHAIN"

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à ETEC "Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz", do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, como requisito para a obtenção do diploma de Técnico de Nível Médio em Logística sob a orientação do Professor Anivaldo Thomazini.

Araraquara

2014

Araraquara

2014

ALESSANDRO JOSÉ DE FREITAS
ANDRÉ LUIZ GONZALES
MAICON TAKIGUCHI RODRIGUES
MIRELA BARROS DA SILVA
WILLIAN FERNANDES BARRETO

LOGÍSTICA INTEGRADA: "SUPPLY CHAIN"

Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a ETEC "Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz", do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, como requisito para a obtenção do diploma de Técnico de Nível Médio em Logística sob a orientação do Professor Ariovaldo Thomazini.

Araraquara

2014

Folha de Aprovação

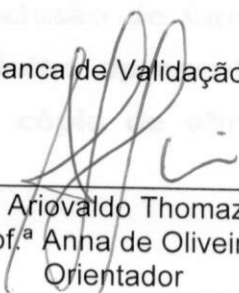
ALESSANDRO JOSÉ DE FREITAS
ANDRÉ LUIZ GONZALES
MAICON TAKIGUCHI RODRIGUES
MIRELA BARROS DA SILVA
WILLIAN FERNANDES BARRETO

LOGÍSTICA INTEGRADA: "SUPLY CHAIN"


Aprovada em : ____ / ____ / ____

Conceito: _____

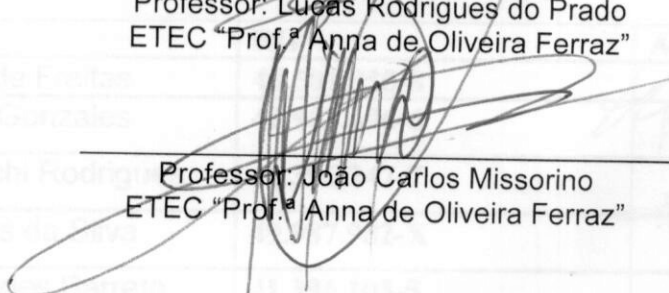
Banca de Validação:



Professor: Ariovaldo Thomazini Junior
ETEC "Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz"
Orientador



Professor: Lucas Rodrigues do Prado
ETEC "Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz"



Professor: João Carlos Missorino
ETEC "Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz"

ARARAQUARA - SP

2014

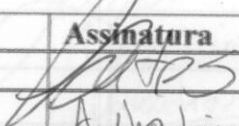
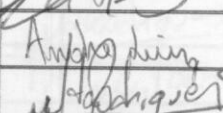
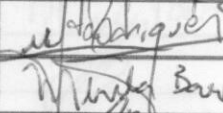


Etec "Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz" - Araraquara - SP

TERMO DE AUTENTICIDADE

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

Nós, alunos abaixo assinados, regularmente matriculados no Curso Técnico de Logística ETEC Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz Município Araraquara declaramos ter pleno conhecimento dos Regulamentos para realização do Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Paula Souza. Declaramos, ainda, que o trabalho apresentado é resultado do nosso próprio esforço e que não há cópia de obras literárias impressas ou eletrônicas.

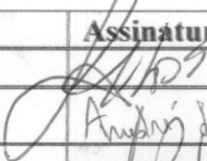
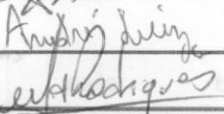
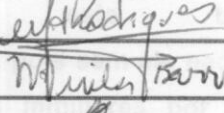
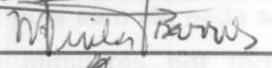

Araraquara 2014

Nome	RG	Assinatura
Alessandro José de Freitas	48.501.935-8	
André Luiz Gonzales	42.903.696-6	
Maicon Takiguchi Rodrigues	41.396.247-7	
Mirela Barros da Silva	49.987.982-X	
Willian Fernandes Barreto	41.396.103-5	

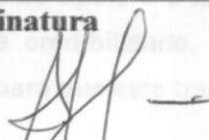
Etec "Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz" - Araraquara - SP**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC**

Nós, alunos abaixo assinados, regularmente matriculados no Curso Técnico de Logística, na qualidade de titulares dos direitos morais e patrimoniais de autores da Obra Logística Integrada: "Supply Chain" Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na ETEC Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz, município Araraquara em 28/05/2014 autorizamos o Centro Paula Souza reproduzir integral ou parcialmente o trabalho e /ou disponibilizá-lo em ambientes virtuais.

Local e data

Nome	RG	Assinatura
Alessandro José de Freitas	48.501.935-8	
André Luiz Gonzales	42.903.696-6	
Maicon Takiguchi Rodrigues	41.396.247-7	
Mirela Barros da Silva	49.987.982-X	
Willian Fernandes Barreto	41.396.103-5	

Ciência do Professor Responsável

Nome	Assinatura	Data
Ariovaldo Thomazini Junior		28/05/14

RESUMO

As empresas enfrentam atualmente um cenário de incertezas que exige a adoção de estratégias competitivas inovadoras que envolvem reduzir o preço ao mesmo tempo em que aumentam a produtividade, a flexibilidade organizacional e a agilidade de produção. Neste contexto, o gerenciamento da cadeia de suprimentos, denominado Supply Chain Management (SCM), assume importância estratégica. Apesar dos diversos benefícios associados ao SCM, sua implementação não é fácil, implicando em grandes desafios às empresas, tanto internos quanto externos. Este estudo investiga as dificuldades e fatores de sucesso na implementação do conceito em uma empresa.

Palavras-chave: Cadeia de suprimentos, implementação, desafios, organização.

Dedicamos este trabalho primeiramente a Deus, pois sem ele nada seria possível, aos nossos familiares por toda a compreensão em horas de ausência, aos nossos professores que foram de grande ajuda, a Quimatec que nos cedeu espaço para a realização deste trabalho, aos nossos amigos pelo apoio e a todos que nos deram sua ajuda e credibilidade, contribuindo de algum modo para que este trabalho fosse realizado.

RESUMO

As empresas convivem atualmente com o aumento da concorrência global que exige a adoção de estratégias competitivas que reduzam custos, tempos de entrega, estoques e preços ao mesmo tempo em que aumentem a customização dos produtos, a flexibilidade organizacional e a agilidade da produção e distribuição. Neste contexto, o gerenciamento da cadeia de suprimentos, denominado Supply Chain Management (SCM), assume importância estratégica. Apesar dos diversos benefícios associados ao SCM, sua implementação não é fácil, implicando em grandes desafios às empresas, tanto internos quanto externos. Este estudo investiga, na literatura, e encara os desafios na implementação do conceito em uma empresa.

Palavras chave: Cadeia de suprimento. Implantação. Desafios organizacionais.

SUMÁRIO

1.Introdução.....	11
1.1. Logística	11
1.1.1 Importância Estratégica da Logística.....	13
1.2 SCM.....	13
1.2.1 Origem e importância do SCM.....	15
1.2.2 Evolução da gestão da cadeia logística.....	17
1.3 Cadeia de Suprimento.....	17
1.4 Oportunidades do SCM.....	18
1.5 Fatores críticos na implementação do SCM.....	19
1.6 A estrutura organizacional.....	19
1.7 Fatores técnicos e tecnológicos	20
1.8 As parcerias	20
1.9 Tecnologia da Informação.....	21
2. Cadeia de Suprimentos – Conceito.....	23
2.1 Ciclo de Suprimentos.....	24
2.2 Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística.....	24

3.Cadeias.....	26
3.1 Cadeia Responsiva.....	26
3.2 Cadeia Eficiente.....	27
4.Custos Logísticos.....	27
4.1Custos de armazenagem.....	27
4.2 Custos com estoques.....	28
4.3 Custos relacionados à emissão dos pedidos.....	28
4.4 Custos com transportes e distribuição.....	28
4.5 Sistema de Custeio na Gestão da Cadeia de Suprimentos.....	29
5.Problemas do SCM.....	31
5.1 Gerenciamento das expectativas dos investidores.....	31
5.2 Problemas com cadeias logísticas fragmentadas.....	33
6. Quimatec.....	34
6.1 Apresentação da Organização.....	34
6.1.2 Perfil Organizacional.....	35
6.1.3Porte da empresa.....	35

6.1.4 Natureza e ramo de atuação.....	36
7 Produtos e Clientes.....	36
7.1 Clientes – Alvo.....	36
7.2 Expectativas dos clientes finais.....	37
7.3 Principais produtos	38
8.Descrição dos processos organizacionais.....	39
9. Conclusão.....	44
10.ReferênciasBibliográficas.....	44

1. Introdução

A logística Integrada e o SCM são outros dois conceitos que surgiram e vem empolgando as organizações produtivas. A primeira começou na década de 80 e evoluiu rapidamente nos últimos 15 anos. O segundo, chamado de Supply Chain Management (SCM) começou a se desenvolver apenas no início dos anos 90.

Existem alguns profissionais que consideram o SCM como apenas um novo nome, uma simples extensão do conceito de logística integrada. Em contraposição a essa visão, muitos acreditam que o conceito de Supply Chain Management é mais do que uma simples extensão da logística integrada, pois inclui um conjunto de processos de negócios que ultrapassa as atividades diretamente relacionadas com a logística integrada e há uma necessidade de integração de processos na cadeia de suprimentos.

O que parece claro é que o SCM veio para ficar e já ocupou o seu lugar. Os extraordinários resultados obtidos pelas empresas que já conseguiram implementá-lo com sucesso são uma garantia de que este não é apenas um modismo gerencial, mas algo que vem crescendo despertando a atenção da alta cúpula gerencial nas grandes e mais modernas empresas.

1.1 Logística

Uma das definições mais divulgadas, apesar de relativamente restrita, é a do Council of Logistics Management, dos Estados Unidos, segundo a qual logística é “[...] o processo de planejar, implementar e controlar eficientemente, ao custo correto, o fluxo e armazenagem de matérias-primas, estoques durante a produção e produtos acabados, e as informações relativas a estas atividades, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender aos requisitos do cliente”.

Nas primeiras fases da logística, a integração entre os agentes da cadeia de suprimento eram basicamente físicos e operacionais: fluxo de

produto e dinheiro, troca de informações e acerto de preços. Ao mesmo tempo em que a função logística cresce em atividades, também deixa de ter uma característica puramente técnica e operacional, ganhando conteúdo estratégico, quando a função logística passa a englobar processos de negócios fundamentais para a competitividade empresarial. A estrutura integrada de logística passa, na segunda fase, a administrar toda a cadeia de abastecimento, da entrada de matérias primas até a entrega do produto final.

O conteúdo estratégico só fica patente na terceira e quarta fases, nas quais a participação da função logística nas mais importantes decisões empresariais é ressaltada, buscando soluções novas, usando a logística para ganhar competitividade. É o caso das alianças estratégicas, das parcerias e dos consórcios logísticos, onde os agentes da cadeia de suprimento passaram a trabalhar próximos, trocando informações. A logística então passou a ser vista e usada como elemento diferenciador, de cunho estratégico.

Neste cenário surge uma nova concepção no tratamento dos problemas logísticos, o SCM - Supply Chain Management (Gerenciamento da Cadeia de Suprimento). Nessa nova abordagem, a integração entre os processos ao longo da cadeia de suprimento continuam da mesma forma, mas, agora, os agentes participantes atuam em uníssono e de forma estratégica buscando o melhor resultado possível. Há uma quebra de fronteiras.

Nas três primeiras fases anteriores, cada elemento da cadeia tinha um papel bem delineado, atualmente essa separação já não é mais nítida, havendo uma interpenetração de operações entre os elementos da cadeia. O que difere significativamente a quarta fase da Logística das demais são:

- Busca pela satisfação plena do consumidor final;
- Acesso mútuo às informações operacionais e estratégicas entre parceiros;
- Formação de parcerias entre fornecedores e clientes;
- Agregar o máximo de valor para o consumidor final e eliminar o desperdício, reduzindo custo e aumentando a eficiência.

Tanto empresas de serviços como empresas industriais têm experimentado novos arranjos organizacionais. Para isso é necessário mudança de comportamento e quebra de paradigmas dos envolvidos, fazendo com que a velocidade para tais mudanças seja ainda muito reduzida.

1.1.2 Importância Estratégica da Logística

- Vantagem de Custo através:
 - da administração logística, que permite racionalização e redução de custos;
 - do aumento de produtividade;
 - da economia de escala, que leva a diluição de custos fixos;
- Vantagem de Valor:
 - clientes comprem valor, não somente produtos;
 - valor pode ser oferecido através de: benefícios intrínsecos (facilidade de uso, qualidade) e como benefícios intangíveis (serviço, atendimento);

1.2 SCM

O Supply Chain Management surgiu como uma evolução da logística integrada. Enquanto a logística Integrada representa uma integração interna, o Supply Chain Management representa uma integração externa interligando os fornecedores aos consumidores finais. Ele contribui para reduzir os estoques, racionalizar o transporte e eliminar o desperdício.

O período entre 1980 e 2000 foi marcado por grandes transformações nos conceitos gerenciais, especialmente em relação a função de operações. O

movimento da qualidade total e o conceito de produção enxuta trouxeram consigo um conjunto de técnicas e procedimentos como o: EDI (Eletronic Data Interchange ou troca eletrônica de dados), JIT (Just in time - fornecedor efetua a entrega da matéria prima em seu cliente momentos antes deste utiliza-la na sua linha de produção), ISDN (Integrated services digital networks – redes digitais de serviços integrados onde eram utilizados linhas de uso exclusivo para interligas filiais, fornecedores e clientes), QFD (Quality Function Deployment – Desdobramento da Função Qualidade), Kanban e engenharia simultânea. Adotadas em quase todos os países industrializado de economia de mercado, essas técnicas e procedimentos contribuíram para um grande avanço da qualidade e produtividade. Além disso, dois outros conceitos surgiram e vêm empolgando as organizações produtivas: A logística Integrada e o SCM.

A primeira começou na década de 80 e evoluiu rapidamente nos últimos 15 anos. O segundo, chamado de Supply Chain Management (SCM) começou a se desenvolver apenas no início dos anos 90. Existem alguns profissionais que consideram o SCM como apenas um novo nome, uma simples extensão do conceito de logística integrada. Em contraposição a essa visão, muitos acreditam que o conceito de Supply Chain Management é mais do que uma simples extensão da logística integrada, pois inclui um conjunto de processos de negócios que ultrapassa as atividades diretamente relacionadas

com a logística integrada e há uma necessidade de integração de processos na cadeia de suprimentos.

O que parece claro é que o SCM veio para ficar e já ocupou o seu lugar. Os extraordinários resultados obtidos pelas empresas que já conseguiram implementá-lo com sucesso são uma garantia de que este não é apenas um modismo gerencial, mas algo que vem crescendo despertando a atenção da alta cúpula gerencial nas grandes e mais modernas empresas. O aumento da concorrência tem feito com que as empresas enfrentem o desafio de reduzir custos, tempos de entrega, estoques e preços, ao mesmo tempo em que aumentam a customização, a flexibilidade e a agilidade. O SCM assume importância estratégica.

Apesar dos benefícios, sua implementação não é fácil, implicando em grandes desafios tanto internos quanto externos às empresas. Além disso, implantar o SCM não basta, para que ele traga aumento de valor, é fundamental acionar seus fatores de sucesso tais como a Tecnologia da Informação (TI), por exemplo. Por outro lado as empresas de classe mundial passaram a terceirizar muitas de suas atividades buscando parcerias com fornecedores e clientes.

Vários pesquisadores (GALT e DALE, 1991; GRAHAM e outros, 1994; LAMBERT e outros, 1996; LASCELLES e DALE, 1989; MCHUGH e outros., 2003; MCLAREN e outros, 2004; MOHR e NEVIN, 1990; MOHR e SPEKMAN, 1994; NEWMAN e RHEE, 1990; PRAHINSKI, 2001) abordam a necessidade de uma boa comunicação entre compradores e fornecedores para que o relacionamento entre eles seja bem sucedido e para que suas performances sejam aprimoradas. Isso é conseguido por meio de uma comunicação eficaz, feedbacks periódicos entre as partes, compartilhamento de informações entre a empresa compradora e seus fornecedores, qualidade das informações transacionadas, entre outros fatores. Outras pesquisas (BYRD e DAVIDSON, 2003; LAFRAMBOISE e REYES, 2005; LARSON e outros, 2005; PETERSEN e outros, 2005; WALTON e MARUCHECK, 1997) mostram que o uso de alguns sistemas de gestão pode influenciar o relacionamento entre as empresas e suas performances, à medida que substituem ou eliminam esforços humanos ineficientes, auxiliam o processo de tomada de decisão e reduzem a variabilidade das decisões e das informações entre as empresas da cadeia. Atualmente, em um ambiente de negócios com competição tão acirrada, torna-se cada vez mais importante aprimorar o desempenho das empresas nas cadeias de suprimentos e o relacionamento entre tais empresas. Dessa forma, conhecer os fatores que influenciam a performance e o relacionamento é um ponto crucial para a área em estudo.

1.2.1 Origem e importância do SCM

1.2.2 E O SCM ou o gerenciamento da cadeia de suprimentos originou-se dos conceitos de logística e de logística integrada. A primeira integração parcial que originou o conceito de logística integrada foi a de dois grandes subsistemas; o de materiais e o de distribuição física, atribuindo-o o planejamento e a gestão de fluxos físicos e informacionais. A partir daí o ponto chave que auxiliou na evolução desse novo conceito foi a questão do relacionamento entre os diversos agentes da cadeia de suprimentos, primeiramente o estreitamento de relacionamento empresa-cliente, até mesmo por conta da origem da logística como gestão de distribuição física, e em segundo lugar o estreitamento no relacionamento fornecedor-empresa. Essa integração interna e externa de atividades que inclui uma série de processos que interligam fornecedores aos clientes finais originou o atual conceito de gerenciamento da cadeia de suprimentos. Esse novo sistema de gerenciamento proporciona uma série de maneiras pelas quais possibilitam o aumento na produtividade e conseqüentemente contribui significativamente para a redução de custos por meio da redução de estoques, das compras mais vantajosas, da racionalização dos transportes e da redução de desperdícios. Já em relação a criação de valor por meio do SCM se daria por prazos mais confiáveis, atendimento nos casos de emergência, facilidade de colocação de pedidos, serviço pós venda e desenvolvimento mais rápido de produtos.

A partir do gerenciamento de toda cadeia de suprimentos é possível identificar gargalos, ou seja, onde os principais focos de atrasos ocorrem e focalizar as atenções reduzindo o prazo de introdução desses produtos no mercado, e também em uma análise de valor e custo pode revelar fontes para potenciais redução de custos.

Na evolução da logística pode-se dizer que atualmente a ênfase a ela empregada é estratégica e leva o nome de supply chain management, e é a última barreira na tentativa de criar vantagem competitiva e que tem como pano de fundo a globalização e o avanço da tecnologia da informação.

1.3 Cadeia de Suprimento

1.2.2 Evolução da gestão da cadeia logística

Cadeia logística é o grupo de fornecedores que supre as necessidades de uma empresa na criação e no desenvolvimento dos seus produtos. Pode ser entendido também como uma forma de colaboração entre fornecedores, retalhistas e consumidores para a criação de valor. Cadeia logística pode ser definida como o ciclo da vida dos processos que compreendem os fluxos físicos, informativos, financeiros e de conhecimento, cujo objectivo é satisfazer os requisitos do consumidor final com produtos e serviços de vários fornecedores ligados. A cadeia logística, no entanto, não está limitada ao fluxo de produtos ou informações no sentido Fornecedor → Cliente. Existe também um fluxo de informação, de reclamações e de produtos, entre outros, no sentido Cliente → Fornecedor (Ayers, 2001, p. 4-5).

As empresas e organizações, começaram a captar e a adoptar a mensagem logística apenas nos primórdios do século XX (Carvalho et al., 2004, p. 52). Nos anos 1960, a logística tinha principalmente, uma vertente operacional, isto é, era vista como sistema de actividades integradas. Nos anos 1970, passou a ser caracterizada por ter uma área funcional e estratégica. Já nos anos 1980, a logística passa a ser vista como serviço, começam a aparecer os sistemas logísticos de informação e a logística como pipeline total, e nos anos 1990, surge a gestão da cadeia logística (Carvalho, 2002, p. 32). Finalmente, na actualidade, a função logística interage basicamente com quatro sectores das empresas: marketing, finanças, controlo da produção e gestão de recursos humanos, criando assim uma rede logística (Gomes et al., 2004, p. 15). No entanto, em pleno século XXI, o conhecimento, exploração e aplicação empresarial da logística, ainda estão longe dos tempos da logística aplicada em estratégias de guerra.

1.3 Cadeia de Suprimento

1.5 Fatores críticos na implementação do SCM

Para entender o conceito de gerenciamento da cadeia de suprimento, temos que entender primeiramente o conceito de cadeia de suprimento. Há uma complexidade e multiplicidade de relacionamentos existentes dentro da cadeia de comercialização existente entre o fornecedor da matéria prima mais básica de um produto, até este chegar nas mãos do consumidor. Os Fornecedores da matéria prima entregam insumos para a indústria de manufatura de um determinado produto. A indústria fabrica esse produto, que é distribuído aos atacadistas e varejistas. As lojas de varejo vendem o produto ao consumidor final.

A esse conjunto de relacionamentos que necessitam ser gerenciados com eficácia e com uma filosofia de negócios mais orientada para o entendimento de que a competição está caminhando para ser entre cadeias de distribuição e não mais simplesmente entre empresas de um mesmo modelo de negócio, denomina-se hoje Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos – SCM.

1.6 A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

1.4 Oportunidades do SCM

As soluções de SCM integram e gerenciam os fluxos de informação e de materiais,

otimizando as operações dentro e fora da empresa. Estas soluções exploram as quatro

principais funções empresariais:

- Entrada de pedidos e gestão da demanda;
- Abastecimento e relações estratégicas com fornecedores;
- Fabricação;
- Distribuição e Transporte

Segundo Novaes (2007), a SCM já é tida como uma nova vantagem competitiva.

1.5 Fatores críticos na implementação do SCM

O SCM começou a se desenvolver no início dos anos 90 e, ainda hoje, podemos verificar que são poucas as empresas que conseguiram implantá-lo com sucesso mesmo diante de enormes benefícios que ele oferece pois as dificuldades e desafios inerentes à sua implementação são muitas. Por que o ele não foi totalmente abraçado se o seu potencial já foi compreendido? As razões são basicamente duas. A primeira é a tão conhecida insegurança (medo) de encarar algo novo, ainda em formação e pouco difundido entre os profissionais. A segunda é a complexidade e a dificuldade de implementação do conceito (também pode ser dividida em várias outras).

O SCM exige mudanças radicais, tanto no nível de procedimentos internos quanto no externo, no que diz respeito aos parceiros da cadeia de suprimento, porém, nem todos estão dispostos a isso.

1.6 A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Para Fleury (2002), a complexidade da implantação do conceito SCM é um dos fatores que explica o fato de poucas empresas o terem implementado até hoje.

A clássica divisão da empresa em setores girando em torno de atividades afins, não permite o tratamento sistêmico. Internamente é preciso “quebrar essas barreiras organizacionais” para que se adote uma visão sistêmica em que o resultado do grupo seja mais importante do que os resultados das partes. Para isso é necessário apoio dos líderes e comprometimento com as mudanças.

Quebrar essa cultura arraigada e convencer os gerentes a sacrificar seus objetivos individuais em benefício do conjunto é uma tarefa um tanto difícil. Abandonar o gerenciamento individual e buscar a integração das atividades por meio de uma reestruturação na cadeia de suprimentos.

1.7 Os fatores técnicos e tecnológicos

No que se refere a esse fator, os problemas são bastante sérios. No SCM, é vital o acompanhamento das operações real time ao longo da cadeia de suprimento. Os sistemas computadorizados precisam operar de forma integrada. A tecnologia de informação é muito deficiente em muitas empresas, principalmente em relação aos softwares de análise de dados e aos procedimentos de manutenção dos cadastros de produtos e fornecedores.

De acordo com Copper *et al.* (1997), a implementação do SCM requer uma coordenação que vai além das fronteiras da empresa, incluindo a integração de processos e funções dentro da empresa e ao longo da cadeia. Essa comunicação eficiente depende de uma infraestrutura que só se tornou economicamente eficaz e amplamente difundida com o advento da *Internet*.

Para Novaes (2007), na implementação do SCM são necessários altos investimentos em informática, já que em muitos casos as empresas possuem sistemas autônomos que não conversam entre si e que são utilizados nas atividades rotineiras de operação e de controle. É a tecnologia da informação que possibilitará a integração dos dados e o compartilhamento mais eficiente de informação entre os parceiros da cadeia de valor.

1.8 As parcerias

Existe uma grande dificuldade de se estabelecer entrosamento mais profundo entre as empresas que atuam numa mesma cadeia de suprimento, com acordos reais de parceria.

Muita desconfiança impera nessas relações, com avanços lentos, pois muitas vezes cada empresa pretender otimizar seus próprios resultados, em detrimento da integração de seus objetivos e atividades com os das organizações parceiras. Selecionar os parceiros corretos torna-se crucial, dada

a natureza colaborativa que deve possuir a cadeia de suprimento. Essa relação de parceria deve ser de longo prazo.

A realização de parcerias com resultados efetivos só pode dar certo quando as relações entre as empresas participantes forem apoiadas em mútua confiança e em ações profissionais permanentes. Também é muito importante que exista um canal de informação que conecte todos os participantes, fazendo-se necessário que estes possuam os requisitos tecnológicos para fazer esta integração. O ideal é que assim que o consumidor efetue a compra a informação se torna disponível para os demais participantes da cadeia tais como, fabricantes, fornecedores de componentes e matérias primas. Informações do ponto-de-venda (PDV), em tempo real ajuda a gerenciar a verdadeira demanda e permite reduzir o estoque.

1.9 Tecnologias da Informação

Bowersox e Closs (1996)) discorrendo sobre a necessidade de informações rápidas, em tempo real e com alto grau precisão para uma gestão eficiente da logística e da cadeia de suprimentos, aponta três razões para tal: “Primeiro, clientes entendem que informações do andamento de uma ordem, disponibilidade de produtos, programação da entrega e dados do faturamento são elementos fundamentais do serviço ao cliente. Segundo, com a meta de redução do estoque em toda a cadeia de suprimentos, os executivos percebem que com informações adequadas, eles podem, efetivamente, reduzir estoques e necessidades de recursos humanos. Especialmente, o planejamento de necessidades sendo feito usando informações mais recentes, permite reduzir estoques através da minimização das incertezas da demanda. Em terceiro, a disponibilidade de informações aumenta a flexibilidade com respeito a saber quanto, quando e onde os recursos podem ser utilizados para obtenção de vantagem estratégica.”

O TI deve prover soluções adequadas a três níveis de gestão:

- Nível estratégico, onde a utilidade da informação está relacionada com decisões de investimentos, volumes e localização de demanda para decisões de localização de centros de distribuição, categorias de produtos a fabricar ou comercializar, para que sejam desenvolvidos fornecedores, etc..

- Nível do planejamento, onde as informações são utilizadas por gerentes e supervisores para a alocação de recursos disponíveis para o atendimento das demandas, níveis de estoque em cada ponto da cadeia, etc..

- Nível operacional, onde temos as operações da empresa como a evolução das ordens de produção no chão de fábrica, a entrada de pedidos de clientes, o faturamento das vendas efetuadas, etc..

No outro eixo da matriz, ele coloca os atores principais da cadeia de suprimentos; fornecedores, fabricantes, distribuidores ou atacadistas, varejistas e consumidores. Com esta visualização matricial ele orienta que os sistemas de informação devem estar disponíveis e interligados de acordo com os diversos níveis de gestão de cada uma das entidades que compõem a cadeia de suprimentos.

Quanto à funcionalidade, ele classifica os sistemas de informática para apoio às atividades de SCM segundo quatro aspectos;

- a) Os níveis organizacionais que o sistema deve atender, desde o nível mais alto dos executivos da organização até os operadores de cada processo logístico.

- b) As fronteiras de tempo em que o sistema deve prover informações, isto é, para o planejamento orçamentário ou de capacidade, se necessita de informações de longo prazo. Para a separação de um pedido de cliente a informação tem de ser o estoque que se tem no momento em que o operador irá executar o processo de apanha das mercadorias no estoque. É, portanto, uma informação de curtíssimo prazo.

- c) Quanto ao nível de detalhe que as informações devem estar disponíveis, isto é, informações agregadas para os processos tipicamente decisórios de longo prazo e informações de alto grau de detalhe para operações de contabilização, por exemplo.

d) Quanto ao grau de organização da informação, isto é, se ela deve ser tratada de forma analítica ou deve ser apresentada simplesmente transacional.

Podemos afirmar que a geração de valor é resultado de duas cadeias de valor: a cadeia de demanda e a cadeia de fornecimento. Para maximizar a geração de valor a empresa tenta obter o máximo valor na compra e na venda. Em outras palavras, a geração de valor é a diferença entre o preço final de venda do produto acabado e de compra do insumo. Além disso, devem ser eliminadas todas as ineficiências existentes nos processos.

2. Cadeia de Suprimentos – Conceito

A cadeia de suprimentos ou *Supply Chain Management*, corresponde ao conjunto de processos requeridos para obter materiais, agregar-lhes valor de acordo com a concepção dos clientes e consumidores e disponibilizar os produtos para o lugar e para a data desejada. Uma cadeia inclui além de clientes e fornecedores, transportadoras, depósitos, varejistas e fabricantes.

A cadeia de suprimentos é uma rede que engloba todas as empresas que participam das etapas de formação e comercialização de determinado produto ou serviço, que será entregue a um cliente final. Evolução da Cadeia de Suprimentos da Indústria Automobilística no Brasil extração de um minério ou a manufatura de um componente, até a prestação de serviço logístico ou de vendas. Dependendo do seu produto, a companhia pode participar de diferentes cadeias.

De acordo com Slack (1993), a cadeia de suprimentos pode ser classificada em três níveis, rede total, rede imediata e rede interna.

Objetivo:

- Maximizar o valor global gerado;

- O valor gerado na cadeia é a diferença entre o valor do produto final para o cliente e o esforço realizado pela cadeia para atendê-lo;
- A lucratividade da cadeia é a diferença entre a receita gerada pelo cliente e o custo total no decorrer da cadeia;
- A lucratividade da cadeia deve ser dividida pelos estágios da cadeia.

2.1 Ciclos de Suprimentos

Ocorre na interface entre o fornecedor e o fabricante e inclui todos os processos necessários para que os materiais estejam disponíveis para fabricação.

2.2 Gestões da Cadeia de Suprimentos e Logística

Desde seu surgimento, a Cadeia de suprimentos (SC) tem sido muitas vezes confundida com a Logística, seja na indústria, na consultoria ou na academia Cooper et. al. (1997) relatam que executivos de cooperações líderes em seus segmentos e que tem implementado o estado-da-arte em SCM entendem que ela abrange um escopo maior de processos e funções que a logística. Assim, ALM estipulou que:

“Logística é a parte dos processos da cadeia de suprimentos (SC) que planeja programa e controla o efetivo fluxo e estocagem de bens, serviços e informações correlatas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender as necessidades dos clientes.”

Por sua vez, o Global Supply Chain Fórum (GSCF), um grupo de pesquisadores nos EUA que se tem reunido anualmente com intuito de colaborar com a teoria e pratica do SCM, definiu que: “SCM é a integração dos processos de negócios desde o usuário final até os fornecedores originais (primários) que providenciam produtos, serviços, e informações que adicionam valor para os clientes e stakeholders.”

Segundo Chopra e Meindl (2004), uma cadeia de suprimentos consiste em todas as partes envolvidas, direta ou indiretamente, em atender as requisições dos clientes.

A organização da cadeia envolve inúmeras atividades, e inclui desde o recebimento da solicitação do cliente até a conclusão do atendimento. Os dois fluxos da cadeia de suprimentos mais comumente citados na literatura (CHRISTOPHER, 1998; LEE e BILLINGTON, 1995; LEWIS e TALALAYEVSKY, 1997; NEW E PAYNE, 1995; SWAMINATHAN e outros, 1998) são os fluxos de produtos e informações, mas alguns autores (CHOPRA e MEINDL, 2004; FIALA, 2005; MARQUEZ e outros., 2001) incluem também o fluxo de recursos financeiros. No âmbito do fluxo de informações, dois elementos têm destaque: a comunicação e os recursos que apoiam essa comunicação. Esses elementos são brevemente tratados a seguir, juntamente com os objetos sobre os quais eles possivelmente têm interferência causal: o relacionamento comprador–fornecedor e a performance dos envolvidos. O relacionamento comprador–fornecedor pode ser considerado como o conjunto de estratégias Inter organizacionais empregadas pelas empresas compradoras e fornecedoras em suas negociações. Os autores em geral tratam desse relacionamento considerando diferentes atributos para caracterizá-lo. Para Prahinski (2001), a relação comprador–fornecedor é definida como a percepção do fornecedor acerca do comportamento da firma compradora no âmbito de alguns atributos: o comprometimento da empresa compradora, a sua cooperação e os seus acordos operacionais. Já para Maloni e Benton (2000), o relacionamento comprador–fornecedor é composto por cinco atributos: comprometimento, confiança, conflitos, cooperação e resolução de conflitos.

Conforme Mohr e Nevin (1990), a comunicação pode ser considerada como a cola que mantém um canal de distribuição unido. A comunicação possui várias facetas que, combinadas, determinam a estratégia da comunicação. Algumas das facetas da comunicação são a periodicidade, o conteúdo compartilhado (tipo de informação), o meio ou canal de comunicação (pessoal, telefone, fax, e-mail, sistemas informatizados), aspectos da comunicação geral (formalidade, regras e procedimentos no processo de

comunicação) e o feedback (comunicação bidirecional). São considerados nos modelos estudados na presente pesquisa: a periodicidade, o conteúdo compartilhado, a comunicação geral e o feedback. Tais variáveis foram escolhidas depois de diversas entrevistas com integrantes da Empresa Alfa, que as julgaram as mais importantes no que tange ao relacionamento da empresa com seus fornecedores.

Segundo Sanders (2005), a tecnologia da informação possibilita que os compradores e fornecedores compartilhem grandes volumes de informações operacionais e estratégicas. Zhao e outros (2001) destacam que a tecnologia e o foco na informação estão sendo cada vez mais vistos como preditores-chave do desempenho das empresas nas cadeias de suprimentos. Para a construção dos modelos, procurou-se abranger os sistemas de gestão mais comumente usados nas empresas e citados na literatura, considerando os três níveis propostos por Pedroso (2002): nível transacional, nível de apoio à tomada de decisão e nível de colaboração.

3. Cadeias

3.1 Cadeias Responsivas: é a habilidade de:

- responder a amplos escopos de quantidades exigidas;
- manejar uma grande variedade de produtos;
- atender com *lead times* curtos;
- produzir produtos altamente inovadores;
- atender a um nível de serviço muito alto.

3.2 Cadeias eficientes

Utiliza estratégias focadas na maior eficiência em custos, eliminando atividades que não geram valor agregado e buscando economias de escala. Técnicas de otimização devem ser empregadas para a melhor utilização da capacidade de produção e distribuição. A transmissão de informação ao longo da cadeia de suprimentos deve ser da forma mais eficiente, precisa e econômica possível.

4. Custos Logísticos

Segundo Ballou (2001), o custo total logístico é uma somatória dos custos dos elementos-chaves (elos) dessa cadeia, por exemplo, o custo de transporte, o custo de armazenagem, processamento de pedido etc.

4.1 Custos de armazenagem

São aqueles aplicados nas estruturas e condições necessárias para que a empresa possa guardar seus produtos adequadamente, como, por exemplo, o aluguel do armazém, os custos de aquisição de pallets, custos de pessoal de armazenagem, Manutenção dos equipamentos de movimentação, custo de oportunidade dos investimentos nas compras dos equipamentos, depreciação desses equipamentos, todos esses são custos mensais relacionados com este elo da cadeia de suprimentos.

4.2 Custos com estoques

São aqueles gerados a partir da necessidade de estocar, ou seja, ocupar este espaço físico com os materiais necessários para o pleno atendimento da produção e da demanda do mercado. São esses: insumos, matéria-prima, componentes semi-acabados, produtos acabado, e em função disso, a empresa arca com os custos relacionados à manutenção desses itens no estoque, somados aos custos de oportunidade de capital parada no estoque, perdas e roubos, a própria depreciação dos materiais, os riscos da obsolescência, etc.

4.3 Custos relacionados à emissão dos pedidos

São talvez os menos expressivos, como, por exemplo, o espaço destinado ao setor de compra, a despesas fixas com telefone, luz, salários, manutenção de veículos, combustível, equipamentos (computadores, impressoras, aparelhos de fax, telefones celulares), sem contar com as despesas relacionadas ao material de escritório usados para essa função (papeis, canetas, cartuchos de tinta, impressos, etc.).

4.4 Custos com transportes e distribuição

São aqueles relacionados com todas as despesas oriundas da movimentação de materiais fora da empresa. Segundo Novaes (2004), a distribuição de produtos desde as fábricas até os centros atacadistas ou varejistas pode ser realizada através de modalidades de transportes diversas: rodoviário, ferroviário, transporte aquaviário, aéreo, e dutos para casos especiais (gás, gasolina, óleo diesel, álcool, petróleo).

4.5 Sistemas de Custeio na Gestão da Cadeia de Suprimentos

Para Christopher (1997), torna-se evidente que o problema de desenvolvimento de um sistema adequado de um custeio orientado para logística é principalmente uma questão de enfoque. Este problema resume-se na capacidade de focalizar os resultados dos sistemas de distribuição, que em essência tratam do fornecimento de serviço ao cliente, e também identificar os custos específicos associados a estes resultados. Um dos princípios básicos de custeio logístico, é que o sistema deve refletir o fluxo de materiais, isto é, ele deve ser capaz de identificar os custos resultantes das atividades de todos os elos da cadeia de suprimento. Com base nisso, torna-se necessário um sistema de custeio que forneça informações gerenciais, permitindo, assim, um melhor monitoramento dos custos logísticos. É importante lembrar que o gerenciamento da Cadeia de Suprimentos (SCM) pressupõe a visão integrada de custos, considerando conjuntamente todos os componentes da cadeia, inclusive estoques.

Adaptando o conceito do método de custeio ABC ao gerenciamento da cadeia de suprimento, pode-se dizer que o ponto central do custeio ABC é o conceito de atividade. Padoveze (2003) define atividade como o menor segmento de responsabilidade, neste caso, dentro da cadeia de suprimento, que gera um determinado serviço e consome recursos para a execução da atividade necessária à geração desses serviços. Uma atividade deve congrega várias outras atividades menores, normalmente denominadas tarefas. Assim, para desenvolver uma atividade, é necessário o desenvolvimento de várias tarefas, normalmente realizadas por funcionários especializados, encarregados dessas funções. Entende-se que ao longo da cadeia de suprimento cada elemento chave exerce uma *atividade*, e cada atividade congrega várias outras atividades menores que podem ser chamadas de *micro atividades*.

O conceito base do método ABC aplicado ao gerenciamento dos custos da cadeia de suprimento, é a constatação de que o consumo de recursos de cada elemento chave da cadeia é determinado pelo evento ou eventos que são executados pela atividade. Em outras palavras, cada atividade dentro da cadeia de suprimento nasce em função da necessidade de se executar determinados trabalhos ou tarefas, geralmente denominados

atividades e que podem ser representados contabilmente como eventos econômicos.

Naturalmente, para o desenvolvimento dessas atividades, há a necessidade de se consumir recursos (equipamentos, mão-de-obra, despesas); portanto, pode-se concluir que as atividades são as causadoras dos custos da cadeia de suprimento. Diante disso, na concepção desse método de custeio e modelo de gestão, a administração adequada dos custos da cadeia de suprimentos deverá ser feita pela gestão das atividades, por meio de sua identificação, mensuração, registro e acumulação contábil, ao longo de cada elemento chave da cadeia.

Sendo as atividades causadoras dos custos ao longo de toda a cadeia, é necessário identificar os trabalhos ou tarefas principais que cada atividade executada, pois, quanto maior a necessidade do desenvolvimento dessas atividades, maior é a necessidade de consumo de recursos e, portanto, de custos. O sistema abrangente da SCM aumenta o âmbito, incluindo fornecedores e clientes, nos diversos níveis (dos fornecedores dos fornecedores até os clientes dos clientes) com a coordenação, com vistas a racionalização/otimização, do fluxo de materiais e informações desde a aquisição das matérias-primas até o consumo do produto acabado. Talvez a maior confusão esteja associada à infraestrutura. É recorrente ouvirmos o termo logística confundido com infraestrutura, isto é, quando temos falta de recurso como no caso de rodovias em condições precárias, filas em portos, aeroportos, e ouvimos alguém dizendo que temos um problema de logística, quando na verdade o que temos é um problema para logística, que é quem tem a responsabilidade por planejar, implementar e controlar o fluxo eficaz e ao menor custo dos materiais de e para uma empresa, incluindo as informações relacionadas, com propósito de atender as necessidades dos clientes. Os objetivos do Supply Chain Management (SCM) são para eliminar redundâncias, e reduzir o tempo de ciclo e inventários de forma a fornecer melhores serviços aos clientes ao menor custo

O propósito de uma rede integrada em uma cadeia de abastecimento é atender os pedidos dos clientes através da geração de valor entre as funções, que incluem:

- Suprimentos;
- PPCP – planejamento, programação e controle da produção;
- Gestão de estoques;
- Processamento de pedidos;
- Movimentação e Armazenagem (hoje denominadas intralogística, termo criado pela Deutsche Messe responsável pela CeMAT);
- transporte;
- Gestão da informação.

Logística é um fator-chave de colaboração e integração da cadeia. Melhorar o desempenho neste campo permite que as cadeias de abastecimento aumentem significativamente a sua eficiência e contribui na criação de valor e inovações em diversas áreas.

5. Problemas do SCM

Para Fleury (2002), a complexidade da implantação do conceito SCM é um dos fatores que explica o fato de poucas empresas o terem implementado até hoje.

5.1 Gerenciamentos das expectativas dos investidores

À complexidade gerencial envolvida na implantação do SCM, soma-se o fato de que o SCM requer investimentos significativos de tempo e dinheiro e que o retorno deste investimento não se dá automaticamente. Isto acaba por se tornar mais um problema a ser gerenciado, uma vez que é preciso administrar as expectativas de curto prazo dos acionistas e investidores quanto ao retorno do investimento realizado.

- Para Cooper et al. (1997), o processo de integração:

1) identificar o tipo de parceiro que é crítico nas atividades que adicionam valor na cadeia e determinar um número gerenciável de parceiros para os recursos disponíveis. XXIII Encontro Nac. de Eng. de Produção - Ouro Preto, MG, Brasil, 21 a 24 de out de 2003 ENEGEP 2003 ABEPRO 4

2) entender a dimensão estrutural da rede para analisar e modelar as ligações da cadeia de suprimento. A redução do número de participantes diminui a complexidade da cadeia e facilita a integração.

3) entender as características das ligações entre processos na cadeia de suprimento. Lambert, Cooper e Pagh (1998) identificam quatro tipos de ligações na cadeia de suprimento: ligações gerenciadas (controladas pela empresa); ligações monitoradas (não totalmente controladas, mas monitoradas ou auditadas pela empresa); ligações não-gerenciadas (nem controladas nem monitoradas pela empresa); ligações entre não-membros (entre um participante da cadeia e outro não participante).

Lambert e Cooper (2000) citam três tipos de elementos:

1) os tipos de processos de negócios da cadeia - atividades que geram um produto específico que tenha valor para o cliente. Tais atividades são estruturadas e gerenciadas pelos componentes gerenciais.

2) o tipo de estrutura da cadeia - definida pelas empresas que compõem a cadeia e da relação que existe entre elas.

3) os componentes gerenciais da cadeia - alguns componentes são comuns aos diversos processos de negócio e aos membros da cadeia de suprimentos. O gerenciamento destes componentes comuns é o importante porque determinam como os processos e a cadeia de suprimentos serão estruturados e gerenciados.

5.2 Problemas com cadeias logísticas fragmentadas

Se cada organização apenas olhar para as suas operações, corre riscos desnecessários, podendo interromper o fluxo de materiais e aumentar os custos. Uma integração externa à organização remove esse risco e melhora, no conjunto, a cadeia. Esta integração, proposta por Christopher (Cit. por WATERS, Donald – Logistics: an introduction to supply chain management, p. 41), consiste na relação entre os parceiros da cadeia logística, pois estes determinam as melhores oportunidades de redução dos custos e/ou realce do valor.

Têm-se assim três níveis de integração. O primeiro nível tem a logística como atividades separadas dentro de uma organização. O segundo consiste em juntar as atividades como uma única função, através da integração interna. A terceira consta na integração externa, onde as organizações olham além das suas operações e integram mais a cadeia logística.

As organizações com a mesma cadeia logística devem cooperar entre si, com o objetivo de satisfazer o cliente final. Estas não devem competir entre si, mas sim, com as outras organizações que têm uma cadeia logística diferente (Waters, 2003, p. 41).

Forrester (Cit. por WATERS, Donald – Logistics: an introduction to supply chain management, p. 41) descreve um efeito de uma cadeia logística fragmentada. Um retalhista comunica que a procura de um produto aumenta cinco unidades a cada semana. Quando chegar o tempo da próxima encomenda, o retalhista assume que a procura está a aumentar, então pede dez unidades extra para garantir que é suficiente. O revendedor local vê a procura aumentar em dez unidades, então encomenda quinze unidades extra para acompanhar este aumento. O revendedor regional vê a procura aumentar em quinze unidades, então encomenda vinte unidades extra. Com este movimento a viajar na cadeia logística, uma pequena modificação na procura final é amplificada numa maior variação para o primeiro fornecedor.

6. Quimatec

A Quimatec Produtos Químicos Ltda. é uma empresa especializada em desenvolver, fabricar e comercializar produtos químicos e há 33 anos atua com foco no setor sucroalcooleiro, fornecendo insumos para as Usinas de Açúcar e Alcool.

Fundada na cidade de Araraquara, interior de São Paulo, em 1º de setembro de 1981, suas instalações ocupam 6.000m² de uma área total de 40.000 m², com amplos laboratórios, equipamentos modernos para controle de qualidade e desenvolvimento de produtos.

Para melhor atender seus clientes e parceiros a empresa possui também, no Centro de Araraquara, um escritório comercial de 900 m² que abriga toda a infraestrutura de informática integrada que garante rapidez e qualidade no atendimento. No segmento de logística, a Quimatec conta com uma frota própria de caminhões para o transporte e entregas de materiais, além de manter uma parceria com transportadoras da região.

Como forma de preservação ambiental, a empresa prioriza a utilização de matérias-primas que não contaminam o meio-ambiente, como saches hidrossolúvel e produtos biodegradáveis.

A Quimatec também atua na área de comércio exterior com importação e exportação de produtos químicos é neste departamento que o estágio curricular ocorre.

6.1 Apresentação da organização

6.1.2 Perfil Organizacional

Razão Social: Quimatec Produtos Químicos Ltda.

CNPJ: 47.446.133/0001-50

Inscrição Estadual: 181.044.547.117

Endereços:

- Matriz: Rodovia Washington Luiz, Km 278,5 - CEP: 14803-000-Araraquara SP.
- Filial: Loteamento Paraíso da Serraria, 25 Quadra QA – Bairro Serraria – CEP: 57083-000-Maceió – AL.
- Escritório: Rua Itália, 2293, Centro - CEP: 14801-350 Caixa postal 11 Araraquara – SP.

Site: www.quimatec.com.br

E-mail: quimatec@quimatec.com.br

Telefone:

- - Matriz: (16) 3336-2520
- - Filial: (82) 3342-7175
- - Escritório: (16) 3311-1800

Sócios:

- Marcelo Garcia Pereira - cota de 50%
- Romaldas Merzvinskas - cota de 50%

6.1.3 Porte da empresa

Porte Médio (Maior que R\$ 16 milhões e menor ou igual a R\$ 90 milhões).

De acordo com BNDS, (Banco Nacional do Desenvolvimento) a classificação do porte da empresa, no caso de indústrias, é feita conforme o faturamento. No caso da Quimatec Produtos Químicos Ltda, o faturamento se enquadra em empresa de médio porte, entretanto a empresa não autoriza a divulgação do faturamento.

6.1.4 Natureza e ramo de atuação

Sociedade Empresarial Ltda., fabricação de produtos químicos voltados para o setor sucroalcooleiro, empresas de fibrocimento e tratamento de efluentes de empresas em geral.

A Quimatec é denominada como capital fechado, ou seja, uma sociedade em que o capital está dividido em forma de ações entre acionistas, mas não estão admitidos para negociação no mercado de títulos e valores mobiliários. Uma empresa de capital fechado não pode ter suas ações negociadas em bolsas.

7 Produtos e clientes

7.1 Clientes – Alvo

A Quimatec atua no mercado regional, nacional e internacional, realizando vendas para varias regiões do Brasil: Nordeste, Sudeste e Centro Oeste, e para os estados do Paraná e Amazonas. Ela exporta para alguns países da América do Sul como: Paraguai, Bolívia e México

A organização vende seus produtos para o setor sucroalcooleiro (cerca de 75% de sua produção), empresas de fibrocimento e tratamento de efluentes de empresas em geral.

Principais Clientes:

- Grupo Raizen
- Grupo São Martinho
- Grupo Aralco
- Grupo LDC
- Internacional Paper
- Fibria Celulose

7.2 Expectativas dos clientes finais

Para entender as necessidades dos clientes e se suas expectativas estão sendo atendidas a empresa realiza uma pesquisa de mercado, além de permitir novas hipóteses, conceitos ou produtos, esta pesquisa auxilia na identificação de problemas e oportunidades, ajudando a traçar perfis de consumidores e mercado. É realizada uma pesquisa junto aos concorrentes, para avaliar as características dos produtos, foco de atuação e os preços praticados por eles.

A pesquisa com os clientes é para obter o “feedback” em relação à adequação dos produtos as necessidades e também ao uso, para saber se as condições comerciais praticadas estão de acordo com as expectativas referentes.

O objetivo da pesquisa de satisfação dos clientes é nortear em relação o que eles estão pensando, sentindo e fazendo sobre os processos, produtos e serviços da organização. Existem dois tipos de pesquisa Qualitativa e Quantitativa (usada pela Quimatec).

A pesquisa é feita anualmente, utilizando recursos de informática para aplicação de questionários, com questões de múltiplas escolhas. É enviado aos clientes, via e-mail, um link para que eles acessem e respondam as questões, ao final da pesquisa é elaborado um relatório para validar os resultados.

O resultado final deve apresentar informações necessárias para identificar oportunidades de melhoria e elaborar um plano de ações.

A empresa prioriza a satisfação dos clientes, esta sempre preocupada com o atendimento e se os produtos estão cessando as necessidades de cada um.

Para analisar o desempenho de cada setor são realizados indicadores. Um colaborador é responsável por avaliar as entregas, o atendimento, a produção, os produtos, etc. são gerados relatórios e transmitidos para alta-gerência.

Com o intuito de satisfazer as necessidades dos clientes e se manter ativa no mercado, a Quimatec sempre está alinhada com a política abaixo.

- Prazo de pagamento: prazos longos e adequados ao mercado.
- Preço competitivo ao mercado
- Produtos elaborados de acordo com a necessidade dos clientes.
- Qualidade total dos produtos, juntamente com laudos e certificados de análise.
- Garantia dos produtos

17 representantes técnicos em todo território nacional, capacitados tecnicamente.

7.3 Principais produtos

- Clarificantes
- Antibióticos industriais
- Sanitizantes
- Bactericidas e Biocidas
- Algicidas
- Nutrientes balanceados
- Controladores de espuma
- Neutralizantes de álcool
- Anti-incrustante
- Redutor de viscosidade e lubrificante de massa
- Desengraxantes

8. Descrição dos processos organizacionais

Todas as organizações são compostas de processos chaves, processos principais, necessários e de extrema importância para a entrega do produto final; e de processos de apoio, processos que são necessários para o bom andamento de toda a organização.

Na Quimatec é composto pelos seguintes processos:

Processos chaves:

Processos	Descrição sumária
Vendas	Modalidade de assistência em que o cliente é atendido geralmente em seu ambiente de trabalho (usina) por um representante técnico da Quimatec.
Produção	Modalidade onde o insumo é processado, sofre reações químicas ou misturas para chegar ao produto final que será oferecido aos clientes.

Processos de Apoio:

Processos	Descrição sumária
Departamento de logística	Realiza a coleta de matérias-primas compradas junto a fornecedores bem como entregas de produto acabado aos clientes.
Almoxarifado	Realiza a conferência dos produtos entregues por fornecedores na fábrica e é responsável pelo correto armazenamento dos mesmos.
Departamento Suprimentos	Suprir as necessidades na aquisição de insumos da organização, com qualidade e quantidade esperada, assegurando produtos e serviços, a um

	custo competitivo e em tempo pré- determinado.
Departamento de Comércio Exterior	Suprir as necessidades na aquisição de insumos da organização(importações), com qualidade e quantidade esperada, assegurando produtos e serviços, a um custo mais baixo que o no mercado interno e em tempo pré- determinado.
Departamento Administração de Pessoal	Realiza fechamento de folhas de pagamento, agendamento de férias de colaboradores, faz recrutamento e seleção de pessoal e o desligamento dos mesmos quando necessário.
Departamento Financeiro	Realiza os pagamentos das obrigações da organização, além do controle de caixa e realiza também as devidas cobranças aos clientes devedores.
Departamento de qualidade – SGI	Receber e analisar materiais, certificando – se que os mesmos estão de acordo com as especificações pré-determinadas, arquivar laudos técnicos e documentos relativos a área de qualidade e auditoria.

Concluindo verifica-se que esta organização preza pela qualidade total e com o intento de expandir faz uso das ferramentas de gestão importantíssimas, tal como SAP.

O departamento de importação é muito importante para a organização pois possibilita a compra de algumas matérias-primas de qualidade com bx.

Os clientes são sempre muito bem tratados, pois sem eles a empresa não existiria, devido a isso esta busca aperfeiçoar os seus processos investir em capital humano e disponibilizar vários canais de acesso para melhor atende-los.

Processos da gestão:

Cabe a logística integrada por meio do planejamento, supervisão, coordenação, controle, fiscalização e execução da aquisição, suprimento armazenamento, equipamentos, veículos transportes e contratos administrativos, assim constituídos. As redes são compostas pelas seguintes atividades:

- Gestão de estoques
- Aquisição (material e serviço)
- Transportes e movimentação de materiais
- Almojarifado
- Expedição
- Produção
- Distribuição
- Logística reversa

Gestão de Estoque

O dimensionamento dos estoques consiste em toda atividades e procedimentos que permitem garantir que a quantidade correta de cada item seja mantida em estoque.

O gestor realiza o controle de estoque e, em geral, o faz com base em critério técnicos definido pelo clientes internos.

O controle dos estoques deve ser feito de forma mais eficientes possível, sendo que a medida da eficiência pode ser associada a um ou mais dos seguinte aspectos: quantidade mantida em estoque, custo associado à manutenção do estoque, quantas vezes há falta de um item num período, o giro e que nível de serviço é oferecido.

Aquisição

Pedidos a Fornecedores – A coordenação e a execução dos pedidos a fornecedores são: em geral, executadas nessa etapa. Em alguns casos, o cliente transfere a um prestador de serviços logísticos todas ou parte das atividades de acompanhamento dos pedidos.

- Acompanhamento e Rastreamento dos pedidos – Acompanhamento dos pedidos a fornecedores incluindo a condição corrente do pedido e as datas previstas para entrega.

Transporte e movimentação de materiais

- Rastreamento de veículos - Acompanhamento da posição de veículos que transportam os materiais e os produtos pedidos, através de um sistema de rastreamento via satélite ou radio, com objetivo de aumentar a segurança e monitorar o desempenho dos veículos.

- Roteirização – Atividade de programação de entrega, em geral, realiza através de um software específico.

- Almoxarifado

No almoxarifado temos os seguintes serviços:

- Recebimento – Operacionalização do recebimento dos materiais e produtos pedidos

Conferencia Física – Verificação dos materiais e produtos recebidos, quanto a integridade dos mesmos e das embalagens, e quanto à conformidade em termos de em termos de qualidade.

-Conferencia Quantitativa – Verificação da conformidade dos materiais recebidos no tocante à quantidade.

- Conferencia da Análise da Matéria – prima – Verificação da análise da matéria – prima fornecida.

- Conferencia documental – Verificação da conformidade dos documentos relativos aos materiais recebidos (notas fiscais, certificado, entre outros).

- Paletização – Para movimentação interna e armazenagem.

- Expedição

- Conferencia do Pedido – Verificar os produtos de acordo com o pedido do cliente.

-Separação – Fazer a separação dos produtos vendidos de cada cliente, para agilizar o carregamento.

- Transporte – O cliente faz sua própria escolha na hora de fazer o transporte de sua mercadoria, pode ser por transportadora ou até mesmo pela a empresa que fornece os produtos no caso a Quimatec.

- Carregamento – O carregamento é feito com base de um planejamento, para não houver risco ou perigo com o motorista e a carga transportada, se tratando de produtos perigosos tem que ter muita atenção.

- Roteirização

- Documentos – Incluindo a ordem de coleta, conhecimento e manifesto, impressão da nota fiscal.

- Apoio à Produção

São atividades cujos são agilizar e reduzir os custos do processo produtivo.

- Just - in - time – Baseado no fato de que os materiais e os componentes chegam ao local de produção exatamente no momento em que são necessários, permitindo a redução a zero dos estoques básicos. Resume-se em prover as partes necessárias no local correto e no momento certo.

- Abastecimento da linha – Transferência para a posição de entrada linha de produção dos materiais e componentes necessários, no momento oportuno, com controle exercido por meio visual ou através de sistema planejados.

- Logística Reversa

- Retirada de ibc's vazios – Retorno de ibc's vazios para a reutilização do mesmo.

- Retirada de devoluções – Redestino dos materiais ou produtos que tenham sido devolvidos por cliente.

9. Conclusão

O principal objetivo do gerenciamento de uma cadeia de suprimentos é obter o melhor atendimento ao cliente, com o menor custo total possível. Para que estes objetivos sejam atingidos é fundamental que se melhore o desempenho interno de cada um dos processos das empresas componentes da cadeia. Mas, só esta eficiência interna não basta. É necessário que se administre as interações entre os processos de negócio de cada um dos elementos da cadeia de valor de maneira a se obter um ótimo total e não somente a eficiência localizada. Para gerir os processos internos e interações entre os elementos da cadeia de suprimentos, além de esforços na utilização de diversas técnicas de gestão logística como o SCM, é de fundamental importância que se utilize intensamente as facilidades proporcionadas pelas tecnologias de informação, visando tomar decisões com a menor margem de riscos, operar com os maiores níveis de eficiência, e se comunicar com clientes e fornecedores da melhor maneira possível.

10. Referências Bibliográficas

Artigos • ANTECEDENTES DO RELACIONAMENTO E DA PERFORMANCE EM EMPRESAS DA CADEIA DE SUPRIMENTOS: ESTRUTURAÇÃO E APLICAÇÃO DE MODELOS DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS - abr./jun. 2009 • v. 49 • São Paulo

(Carvalho et al., 2004, p. 52)

CADEIA DE SUPRIMENTOS (SC) - A IMPORTANCIA DA ESCOLHA DO MÉTODO DE CUSTEIO NA GESTÃO DOS CUSTOS LOGÍSTICOS - Rinaldi da Silva Correa/ Mario Sacomano Neto

Gestão da cadeia de Abastecimento- Ricardo Henrique Crociari- Ibaté, 2013

SCM – Supply Chain Management aplicada à logística - Patricia Jordão
Zomar Antonio Trinta Gloria Jesus de Oliveira - Centro Universitário da Cidade
- UniverCi