

5

GESTÃO EMPRESARIAL
LOGÍSTICA

CADEIA DE VALOR (SUPPLY CHAIN)

5

LOGÍSTICA CADEIA DE VALOR (SUPPLY CHAIN)



OBJETIVOS DA UNIDADE DE APRENDIZAGEM

Nesta UA veremos as principais funcionalidades do *Supply Chain* no processo logístico.



COMPETÊNCIAS

Aplicar o planejamento e a gestão na cadeia de valor.



HABILIDADES

Conhecer e propor melhorias no processo de remodelagem da cadeia de valor.

APRESENTAÇÃO

Nesta Unidade o aluno deve compreender os fundamentos Cadeia de suprimentos (*supply chain*) e suas aplicações no ramo da logística empresarial.

PARA COMEÇAR

Esta é a nossa UA 6! Quero dar-lhe as boas-vindas novamente e vamos iniciar perguntando: O que é *Supply Chain* e qual sua importância para o contexto logístico?

Nas UAs anteriores podemos observar a evolução dos conceitos de logística e suas integrações com o mercado, já o conceito de *Supply Chain Management* (SCM) surgiu como uma grande evolução do conceito de Logística. Outrora, enquanto a Logística buscava uma integração interna de atividades dentro do cotidiano empresarial, o *Supply Chain Management* buscava sua integração externa, incluindo uma série de processos e procedimentos de negócios que se inter-relacionam com os fornecedores aos consumidores intermediários e finais. A gestão de fornecedores é crítica em função das relações que o mesmo mantém com seus próprios fornecedores e outros clientes.

Esta sistemática forma uma cadeia que pode propiciar uma série de métodos que possibilitam o aumento da produtividade, no sentido de gerar sincronia e formação de parcerias com fornecedores. Embora possa contribuir fortemente para a redução de custos empresariais, bem como identificar e propor formas de agregar valor aos produtos e serviços através da continuidade de fornecimento alicerçado por fatores de qualidade e parceria.

Primeiramente, observar-se-ia redução de custos com estoques, as compras mais vantajosas e rentáveis, a racionalização e padronização de transportes, a redução e eliminação de desperdícios atribuídos nas atividades. O valor correspondente, por outro lado, pode ser gerado por meio de prazos seguros e confiáveis, atendimento

nos casos de emergências, facilidade e agilidade de colocação de pedidos, serviços pós-venda, suporte e um desenvolvimento mais veloz de produtos e serviços.

Isso nos mostra a evolução do conceito logístico. A Logística evoluiu de um tratamento mais reservado para o conceito voltado a distribuição física de materiais, bens e serviços; para um conceito mais abrangente e uniforme, em que é considerado como cadeia de suprimentos ou valores, em sua totalidade. As atividades de compras, gestão de materiais e distribuição de produtos não se limitam a uma única função dentre as geridas áreas em Administração, como o marketing e as operações gerais de uma empresa. Contudo, o SCM representa, sem dúvida, uma área de que integra a empresa por dentro e por fora.

Dentre estes fatores, mais uma vez abordamos a importância da logística para o sucesso empresarial. Para Dornier et al. (2000), a tendência rumo a uma economia mundial integrada e a uma arena competitiva global está forçando as empresas a desenvolver estratégias para projetar produtos para um mercado global e maximizar os recursos da empresa ao produzi-los.

FUNDAMENTOS

1. CADEIA DE VALOR NA LOGÍSTICA

O conceito mais precioso no atual pensamento em Logística é sem dúvida o de *Supply Chain Management*. Este conceito é recente, pois não há ainda um formato de pensamento fundamental na área de *Supply Chain Management*. Algumas pesquisas dos principais estudiosos em logística em todo mundo tem sua função orientada ora pelas operações (fatores quantitativos), seja pelo Marketing (distribuição e canais) ou pela Engenharia (transporte e questões militares).

Para Christopher (1999), a decisão de gerenciar os fluxos reversos amplia ainda mais as oportunidades de acréscimo de valor de diferentes naturezas que a atividade logística pode agregar ao bem.

O conceito de *Supply Chain Management* representa uma visão de integração entre funções logísticas e empresas, ao longo da cadeia de suprimentos, esta não deveria estar sendo pensada pelo fator logístico?

Para o entendimento mais amplo deste conceito tornou-se necessário a preocupação com o todo e, em 1998, o Global Supply Chain Forum define o *Supply Chain Management* (SCM) como a integração dos processos comerciais críticos desde o usuário final até os fornecedores originais, que

fornecem produtos, serviços e informação que adicionam valor aos clientes e outros parceiros (LAMBERT, 1999).

Observando estas mudanças, em 1998 o CLM (Council of Logistic Management) passou a definir a Logística como a parte do processo da cadeia de abastecimento que planeja, implementa e controla de forma eficaz e eficiente o fluxo de armazenamento de bens, serviços e informação relacionada, desde o ponto de origem ao ponto de consumo de modo a atender aos requisitos dos clientes (LAMBERT, 1999).

Estes fatores não se projetaram com solidez, sua evolução se deu por quatro fases indicadas a seguir.

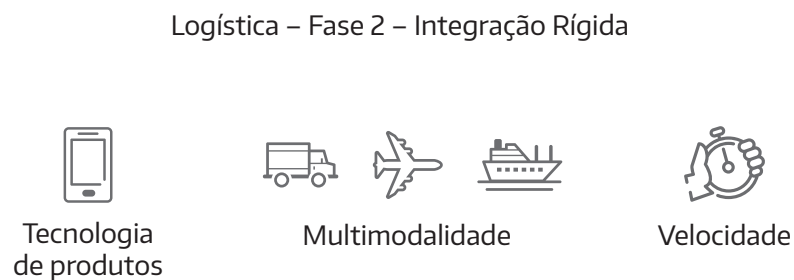
1. Na fase de segmentação era observado somente o conceito de produção em massa para distribuir de acordo com o plano de vendas, este plano era baseado em previsão com coleta de dados anteriores.

Figura 1. A evolução da cadeia de suprimentos – Fase 1.



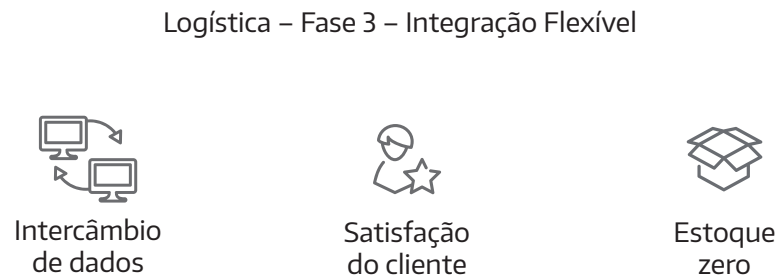
2. Já na fase 2 inicia-se o uso da tecnologia de produto focado em estudo dos tempos e na multimodalidade de transporte.

Figura 2. Fase 2 – Integração rígida da logística.



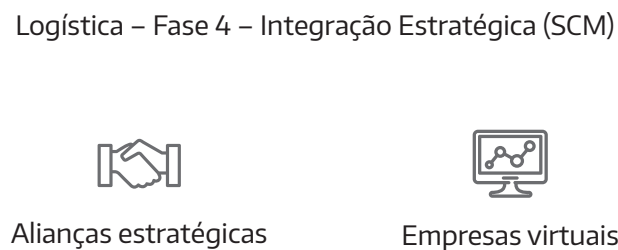
3. Na fase 3 há uma predominância da busca pela otimização dos estoques focando a satisfação do cliente como fonte ganhadora de Mercado; utilizando-se é claro da tecnologia da informação para intercâmbio de dados – que nada mais é do que as empresas se conectarem com seus respectivos clientes e fornecedores para atualização mais rápida da demanda de produtos.

Figura 3. Fase 3 – Integração Flexível Logística (SCM).



4. Na Fase 4 que corresponde ao que vivenciamos hoje, emerge o que denominamos alianças estratégicas com foco em parcerias com clientes, fornecedores e até concorrente em alguns casos predominando as vendas por empresas virtuais (e-commerce) comércio eletrônico conforme abordado na UA 4.

Figura 4. Fase 3 – Integração Estratégica (SCM).



Não podemos nos esquecer da tecnologia da informação que possui um eixo extremamente importante para esta evolução, Segundo Kelly (2000) na era da informação e na economia interligada, a fonte de riqueza está nas ideias, na inovação, na informação, no conhecimento, que não são finitos e não se comportam da mesma maneira que os bens materiais. Quanto mais pessoas forem integradas, mais valioso será o sistema. Neste cenário a logística evolui o seu conceito e se faz necessário integrar todos os processos, já que agora a logística está num ambiente maior e começa a abranger novas funções. Com a tecnologia de informação, e de software de distribuição, a implementação e administração da logística, pelos executivos, passa a ser bem mais eficiente e eficaz.

Então qual a aplicação da tecnologia da informação neste processo?

A resposta é um tanto complexa, mas segundo Graeml (2000) TI é “o conjunto de tecnologias resultantes da utilização simultânea e integrada de informática e telecomunicações”. Para Valle (1996) TI é como uma ferramenta utilizada pelas empresas produtivas para alavancar e potencializar o processo de criação e desenvolvimento de capacitação tecnológica.

A cadeia de suprimentos é uma rede de empresas ligadas pelo comércio de bens, serviços e informações para atender a demanda de um consumidor. Em qualquer caso, essa definição não é uma revolução, ela apenas reflete um fato específico para uma empresa: para ter sucesso

nos negócios, também é necessário contar com outras organizações denominadas elos onde fornecedores ou empresas realizam o processo de distribuição.

Cada vez mais há pesquisadores com dedicação ao estudo da Logística, formados e atuantes dentro dos novos conceitos integradores de logística.

Além destes conceitos logísticos, o novo paradigma da Logística dá suporte às pessoas e a seu relacionamento tanto dentro das empresas como as empresas em uma cadeia de suprimentos. Em face ao desenvolvimento das empresas, espera-se que as mesmas aumentem suas bases de operação, pois passarão a demandar o desenvolvimento e a implantação de estratégias logísticas com base no conceito de *Supply Chain Management*. Com isso, irão necessitar de profissionais especializados e capazes de implantar melhorias às técnicas já existentes.

A constituição da logística desempenha um papel fundamental na criação desse novo conceito. Seu desenvolvimento e ampliação devem ser potencializados em três grandes linhas fundamentais:

- Adquirir o conhecimento necessário para desenvolver a Logística como uma função superior nas organizações, com isso, visualizar com a máxima eficácia, utilizando as técnicas e ferramentas necessárias de forma otimizada;
- Perceber a logística com um anseio global e estratégico da empresa e, portanto com visão integradora e generalista de processos de sua função. Isso apoia a prática de novos sistemas de indicadores para avaliar a gestão integrada de todo processo;
- Gestão de pessoas, gerando liderança e permitindo que as mesmas possam assumir de maneira efetiva uma posição gestora sobre as equipes, projetando e ativando a integração e o comprometimento das pessoas, com isso, é preciso desenvolver no gestor a habilidade para estimular, motivar e incentivar o trabalho em equipe e principalmente o fator interfuncional.

O objetivo central agora é a gestão dos centros de formação de pessoas bem como o desenvolvimento de executivos gestores com visão globalizada, inovadoras e integradora, também possuidores de capacidade de liderança à frente dos colaboradores que, por sua vez, deverão ser formados na cultura organizacional do trabalho em equipe e ter um conhecimento geral da empresa e da cadeia de suprimentos.

O objetivo do gerenciamento logístico pode ser entendido como o fornecimento de meios, através dos quais, são atendidas necessidades dos clientes. Todos os setores empresariais, marketing, finanças, produção,

fiscal e recursos humanos devem possuir um único objetivo que é unir forças para promoção da satisfação de seus clientes.

Com esta abordagem, existirá a integração e a análise das fronteiras empresariais que possui como objetivo promover a interligação das pessoas em todos os níveis organizacionais, direta ou indiretamente ao mercado.



CONCEITO

Para o sucesso do SCM é necessário a integração de todos os fornecedores inseridos na cadeia de valor.

2. PRINCIPAIS ELEMENTOS DA CADEIA DE VALOR

São constituídos de:

- a. **Atividades Primárias:** atividades genéricas em qualquer indústria, são elas: Operações, Logística interna, Logística Externa, Marketing e Vendas.

Todas as atividades empresariais são importantes e integram o processo, no entanto, cada uma delas necessita de análise prévia bem como efetuar estudos para entender como cada atividade afeta o processo todo e demais áreas.

- b. **Atividades de Apoio:** são divididas em uma série de atividades de valores diferenciados, específicas para uma determinada indústria, no entanto são classificadas em quatro categorias: Aquisição (compras), Desenvolvimento de tecnologia (P&D), Gerência de recursos humanos (RH) e Infraestrutura.

É importante planejar as infraestruturas das operações, portanto nomear departamentos e entender seus processos correlacionados se torna imprescindível para aplicação prática destes conceitos, outrora, cada atividade carrega consigo uma função, as denominadas atividades de apoio tem a função de criar a base para outras operações, como por exemplo, o departamento de compras deve estar atento aos custos de aquisição dos materiais bem como o tempo de ressuprimento, ou seja, de nada vai adiantar a empresa conseguir comprar seus bens materiais para produção com preços competitivos se os mesmos não estiverem disponíveis para empresa no momento em que são necessários para produção, portanto, podemos dizer que cada departamento tem sua meta, seus objetivos

Figura 5. Tabela da cadeia genérica de valor adaptada para a gestão ambiental. Fonte: Adaptado de Epstein e Roy, 1998.

e suas diretrizes compartilhadas com outros departamentos, tornando assim um departamento cliente e fornecedor um dos outros dentro das empresas, abaixo podemos observar estes questionamentos na figura.

ATIVIDADES DE APOIO	INFRA-ESTRUTURA DA EMPRESA Contabilidade ambiental. Base de dados ambientais (p. ex. análise de ciclo de vida e requisitos legais).				
	GERÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS Treinamento ambiental. Desenvolvimento de cultura e consciência ambiental.				
	DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA Desenvolvimento de processos limpos. Projeto voltado ao meio ambiente natural.				
	AQUISIÇÃO Menos uso de matérias primas prejudiciais. Especificações voltadas ao meio ambiente natural. Escolhas de fornecedores com operações menos poluidoras.				
ATIVIDADES POLUIDORAS	LOGÍSTICA INTERNA Armazenamento. Transporte	OPERAÇÕES Redução de descarga de poluentes. Minimização de resíduos. Redução da quantidade de energia exigida.	LOGÍSTICA EXTERNA Procedimentos de transporte. Armazenamento. Embalagem.	MARKETING & VENDAS Promoção dos aspectos ambientais do produto. Imagem corporativa.	SERVIÇO Taxa de retorno de produto. Reciclagem.

3. ELOS DA CORRENTE DE VALORES NO SCM

Onde está a força de uma corrente?

Esta pergunta nos causa certa estranheza em sua abordagem, mas em SCM podemos dizer que a força de uma corrente está no elo mais fraco, ou seja, aquele fornecedor que opera em atrasos de entrega, baixos índices de credibilidade, entre outros fatores negativos para a cadeia de valor. Embora as atividades de valor sejam consideradas pontos importantes para a identificação da cadeia de valor de uma empresa, as mesmas não são independentes, mas interdependentes.

Essas atividades de valor estão indexadas por meio de elos parecidos a uma corrente dentro da cadeia de valores, mas constituem relações frágeis entre o modo como uma atividade de valor é executada e o seu custo em combinação com o desempenho de outra atividade.

Estes elos são numerosos, mas alguns são comuns em atributo a inúmeras empresas. Os elos mais comuns são aqueles que se apresentam entre uma atividade de apoio e umas atividades primárias.

Uma correta gestão de uma cadeia de valor, na maioria das vezes, se torna um diferencial competitivo para as empresas, na medida em que desenvolve fatores para a melhoria da rentabilidade das empresas, e por meio da identificação e eliminação de atividades que não agregam valor ao produto. Sendo assim, criar uma estratégia de produção deve ser considerado como parâmetro à cadeia de valor que pode se configurar na diferença entre o

sucesso e o insucesso de um empreendimento, todavia, uma vez que levam em consideração todas as etapas do processo de produção.



PAPO TÉCNICO

Supply Chain Management é a gestão da cadeia de abastecimento. Segundo alguns estudiosos, a competição no mercado global não ocorre entre empresas, mas entre cadeias de fornecimento. A gestão da logística e do fluxo de informações em toda a cadeia permite aos executivos avaliar pontos fortes e pontos fracos na sua cadeia de fornecimento, auxiliando a tomada de decisões que resultam na redução de custos, aumento da qualidade, entre outros, aumentando a competitividade do produto e/ou criando valor agregado e diferenciais em relação à concorrência.

4. ESTRUTURAS DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

A atividade da cadeia de suprimentos pode se configurar em diferentes estruturas, dependendo da natureza da demanda ou segmento de mercado que a empresa objetiva alcançar. Estas estruturas são fatores distintos, onde na verdade, predominam cinco estruturas na cadeia de abastecimento conforme abaixo:

- a. **Produtos customizados:** trata-se de uma estrutura onde todos os produtos são exclusivos e manufaturados conforme as descrições sugeridas pelo mercado, onde não necessariamente contêm as mesmas características. Contudo, o consumidor está disposto a esperar por pequenos períodos, onde longos prazos de entrega configura-se em fator crítico e muitas vezes faz a empresa perder o pedido para outro fornecedor mais ágil na manufatura e na entrega, o formato deste mercado possui demandas altamente variável. Se o produto ficar no estoque existe um risco de que ele se torne obsoleto, sendo assim espera-se que a demanda ocorra antes de iniciar a produção.

O grande problema dessa estrutura é que nem todos os clientes querem esperar para receber o produto, e se um produto não tem sucesso ou não atende a perspectiva do cliente, não há risco de manter este produto desnecessariamente no estoque ao qual é atribuído muitos custos. No entanto, esse sistema esta cada vez mais ganhando mercado, pois quem não gostaria de comprar todos os seus produtos de forma customizada? Esta pergunta certamente

carrega uma complexidade imensa, pois do outro lado tem a empresa buscando recursos para obter maior lucratividade, e a estrutura para manter esse formato é caríssimo;

- b. Produção encomendada:** esta estrutura é capaz de oferecer produtos diferentes, desde que sejam feitos da mesma matéria-prima. O sistema de produção é frequentemente associado com variedade considerável de produtos. O tempo de resposta ao consumidor é reduzido, nesta estrutura o consumidor deve aceitar atrasos para obter o produto que ele deseja.

A demanda é extremamente variável, com um alto nível de personalização. Esta estrutura possui riscos apenas para manter estoque de matérias-primas ou componentes;

- c. Montagem final:** nesta estrutura são manufaturados alguns componentes (normalmente componentes base) onde a montagem final é adiada o máximo possível ou de acordo com a demanda, ou seja, é possível personalizar parte do processo. Com essa estratégia é possível responder com velocidade a uma variedade de produtos personalizados ou não, o cuidado deve ser tomado no sentido de não acumular de forma excessiva o estoque de produto em processo (principalmente componentes), como neste formato muitos componentes estão na estrutura de vários produtos podemos mencionar que o estoque está protegido contra o risco de obsolescência do produto, esta estratégia também pode demandar beneficiamentos em fornecedores externos;

- d. Fabricação em massa:** nesta estratégia predomina ações para responder a um pedido de um grande número de locais para um produto padronizado. Desenvolvem-se ações para distribuição de um produto padrão em um local definido de forma regional. Os membros da cadeia devem prever com precisão a demanda, se adaptarem as duas últimas estratégias, caso contrário, eles devem manter grandes quantidades de produtos acabados em estoque.



Leia o texto abaixo e reflita sobre o assunto:

1. José Eduardo

Didyk.

Fonte: Partner
Consulting, [s.d.].

Supply chain como estratégia competitiva¹

Os termos “Logística”, “Supply Chain”, “Cadeia de Suprimento” e “Logística Integrada” estão bastante na moda ultimamente, sendo inclusive reconhecidos por acadêmicos, companhias e seus gestores como áreas do conhecimento em grande expansão, até mesmo com escassez de profissionais. Mas do que se trata realmente a Logística Integrada e como estão nossas empresas, brasileiras, em relação a este conceito tão amplamente utilizado?

É fato que a cada dia o mercado torna-se mais competitivo, lemos e ouvimos diariamente. O preço final de produtos e serviços é determinado pelo nível de concorrência e forma do mercado em que se está inserido, portanto não é simplesmente determinado pelo produtor e/ou vendedor, como muitos gostariam. Já o custo, baseado em nível de tecnologia (tanto na produção quanto na gestão) e na qualidade da matéria-prima, também não tem muita flexibilidade. Conclui-se portanto que, a partir de certo ponto de desenvolvimento empresarial não há mais onde agir para se melhorar as margens? Errado. É exatamente neste ponto que entra o conceito de Supply Chain. E é exatamente neste ponto que grande parte das organizações se perdem.

Supply Chain, Logística, Cadeia de Suprimentos, ou Logística Integrada trata da forma que se compra, transporta, armazena, movimenta internamente e se distribui seu produto ou serviço. Isto com grande relacionamento com as áreas Comercial e Marketing. Estes cinco focos são na maioria dos casos, grandes oportunidades. São estes os pontos de ação do Supply Chain, pois não podemos mais mexer muito no preço das matérias primas, nos custos de produção ou no preço de venda. Logo, não podemos definir Logística somente em atividades ligadas

a transporte, pois esta é apenas uma das cinco grandes dimensões do Supply Chain.

E se pudermos resumir todo este conceito em apenas uma palavra, esta palavra seria “Planejamento”. Planejar demanda, vendas, compras a longo prazo e seu transporte, armazenagem e/ou estoques, movimentação interna estruturada com base tecnológica e planejamento de sua distribuição. É neste ponto que a maioria das organizações deixa a desejar. Focadas apenas no dia a dia operacional deixam em segundo plano o planejamento, as comparações do planejado *versus* realizado e ações preventivas e/ou corretivas, deixando de melhorar seu desempenho a cada dia e até mesmo seguindo o caminho contrário, ou seja, piorando os resultados. Sem contar o nível de serviço ao cliente, que na maioria das vezes não é entendido da forma correta e sim fragmentado em cada parte da organização.

Na tentativa de se manterem competitivos acabam focando em ações medíocres como salários abaixo do mercado, baixo ou nenhum investimento no desenvolvimento e retenção de talentos, economia de papel A4, copinhos plásticos e cafezinhos. E enquanto tentam reduzir estes pequenos gastos do fluxo de caixa, deixam enormes quantias sendo literalmente desperdiçadas pelos ralos, desprezando as cinco dimensões citadas acima. Em muitos casos as organizações sequer enxergam e muito menos reconhecem que estão andando, ou correndo em círculos, nunca chegando a lugar algum, pois desconhecem os conceitos amplos de Logística Integrada. Gestores se sentem perdidos e não sabem mais que tipo de ação executar para atingir objetivos necessários, tanto financeiros quanto de gestão.

O verdadeiro investimento em Logística começa pela contratação de mão de obra especializada na gestão, que pode ter aparência, em um primeiro momento, de ser um investimento não muito atraente, mas que certamente tem seu retorno com folga e com grande rentabilidade, a curto prazo. Com este gestor, deve-se caminhar também pela estruturação interna da empresa, focando seus processos nas cinco dimensões, desde a perspectiva do organograma até processos operacionais do dia a dia. Com

gestão competente, recursos estruturais e processos adequados é necessário atualizar a tecnologia, que proporciona grandes ganhos de escala na utilização adequada de um bom ERP, BI, WMS, TMS, APO e tantos outros módulos que podem ser agregados gradativamente de acordo com a maturidade da equipe, necessidade, desenvolvimento e evolução dos processos internos.

Neste processo de transformação e desenvolvimento, um grande aliado pode ser a consultoria, que entra com experiência e conhecimento adquirido, relativo aos problemas e dificuldades que ocorrem nos processos de mudanças. Com o know-how de como solucionar adequadamente cada desafio, identificar e maximizar cada oportunidade proporciona o retorno do investimento normalmente antes do esperado, economizando também tempo e desgaste interno. O simples fato de se contactar uma consultoria significa desenvolvimento e maturidade dos gestores e da organização. Este ato revela o amadurecimento e aceitação do fato, “estamos com problemas e precisamos de ajuda”, ou “precisamos nos desenvolver mais e precisamos de ajuda”.

Estamos em momento de grandes e constantes mudanças da economia mundial. Estas mudanças e recentemente a crise econômica, proporcionam alterações fundamentais no modo de fazer negócio, tirando as organizações e pessoas de suas zonas de conforto. Nossa missão (consultoria e gestores) deve ser a transformação de crise em oportunidade, fazendo-a trabalhar a nosso favor. O Supply Chain bem estruturado é sem dúvida, uma das melhores ferramentas de estratégias competitivas.



LEMBRE-SE

A cadeia de valor necessita de profissionais qualificados para sua condução e gestão.



E AGORA, JOSÉ?

Nesta UA observamos os princípios da cadeia de valor e sua principal interface, vamos nos preparar que na próxima UA, você encontrará os conceitos sobre as formas de movimentação e transporte de materiais.

GLOSSÁRIO

Acuracidade: grau de ausência de erro ou grau de conformidade com o padrão.

Acuracidade do Inventário (como indicador de eficácia): é a quantidade de itens com

saldo correto, dividida pela quantidade de itens verificados, vezes 100%.

Ressuprimento: é quando acaba material do estoque e precisa repor.

REFERÊNCIAS

CHRISTOPHER, M. **Marketing e a Logística** São Paulo: Editora Futura, 1999.

DORNIER, P. P. **Logística e operações globais: texto e casos.** São Paulo: Atlas, 2000.

GRAEML, A. R. **Sistemas de informação:** o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa. São Paulo: Atlas, 2000.

KELLY, K. **A economia interconectada.** Disponível em: <www.intermanagers.com.br>. Acesso em: nov. 2011.

LAMBERT, D. **Seminário internacional de logística.** Belo Horizonte, 1999.