



Guia de Estudos: **LOGÍSTICA**

Aline Ramalho Dias de Souza
Gestão de Recursos Humanos



Guia de Estudos: **LOGÍSTICA**

Aline Ramalho Dias de Souza



Porto Velho/RO • 2017

Centro Universitário São Lucas

© Centro Universitário São Lucas

Este Guia de Estudos foi elaborado pelo Centro Universitário São Lucas, em parceria com os professores autores.

Centro Universitário São Lucas – UniSL

Reitora

Maria Eliza Aguiar e Silva

Pró Reitora Acadêmica

Eloá de Aguiar Gazola

Pró Reitora Administrativa

Ana Cristina de Aguiar Gazola

Diretoria de Ensino

Hélia Cardoso Gomes da Rocha

Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão

Ricardo Pianta Rodrigues da Silva

Diretoria Administrativo

André Mejia Camelo

Diretoria Financeira

Diego Weis

Coordenação do Núcleo de Educação a Distância

Sara Luíze Oliveira Duarte

Administrador do Ambiente Virtual de Aprendizagem

Tarcísio Andril Pinto da Costa

Design Instrucional

Diênife Silva de Miranda

Humberta Gomes Machado Porto

Revisão de Língua Portuguesa

Pedro Henrique Rocha Vilarim

Diagramação

Anderson da Silva Souza

Carlos Alessandre do Carmo Pereira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

S729g Souza, Aline Ramalho Dias.

Guia de estudos: logística / Aline Ramalho
Dias Souza. – Porto Velho: Centro Universitário
São Lucas, 2017.
116p.

ISBN 978-85-99607-50-3 E-Book
ISBN 978-85-99607-49-7 Papel

1. Administração 2. Logística I. Título II. Centro
Universitário São Lucas.

CDU: 656

Apresentação UniSL

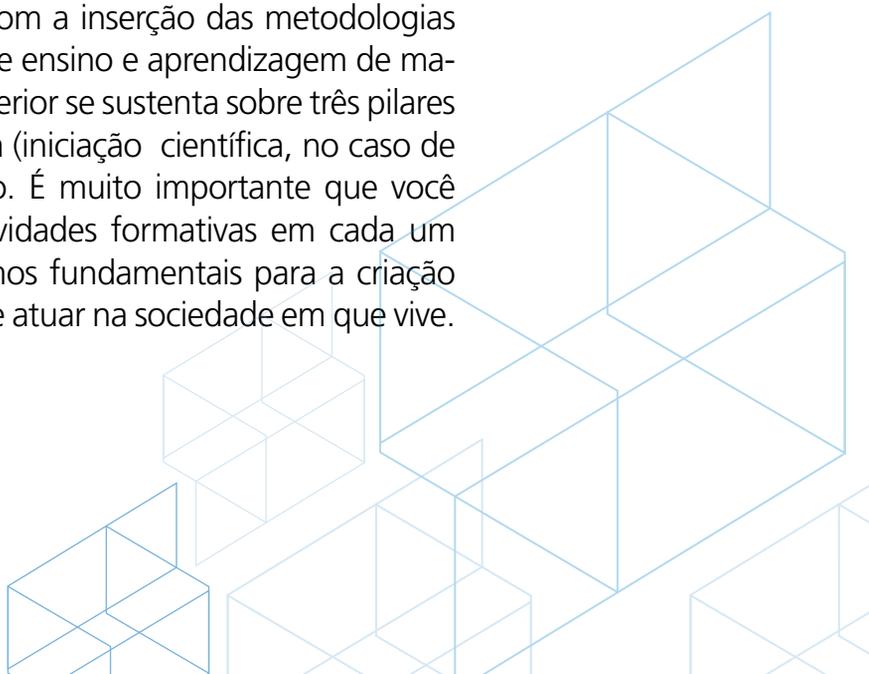
Prezado(a) acadêmico(a) do Centro Universitário São Lucas,
Seja bem-vindo(a)!

A sua presença é muito importante. Assim sendo, é com muita satisfação que recebemos você em nossa instituição.

Nossa missão institucional é “Estimular o desenvolvimento do conhecimento, das habilidades, dos talentos e das atitudes de seus acadêmicos, para que atinjam a realização profissional, pessoal, social, além da preparação do indivíduo para o exercício pleno da cidadania. O UniSL está comprometido com o projeto nacional de desenvolvimento e bem-estar social”. Portanto, acreditamos na importância do conhecimento para o desenvolvimento pessoal e profissional de todo indivíduo e da comunidade em que está inserido. **E nos comprometemos com ensino de qualidade!**

A experiência do Centro Universitário São Lucas – UniSL - na modalidade a distância, ocorreu no segundo semestre de 2008. Em 2009, iniciou-se o planejamento e estruturação da oferta de disciplinas na modalidade semipresencial, com base na portaria nº 4.059, do Ministério da Educação e Cultura (MEC), de 10 de dezembro de 2004; que autoriza a oferta de 20% da carga horária aos cursos reconhecidos.

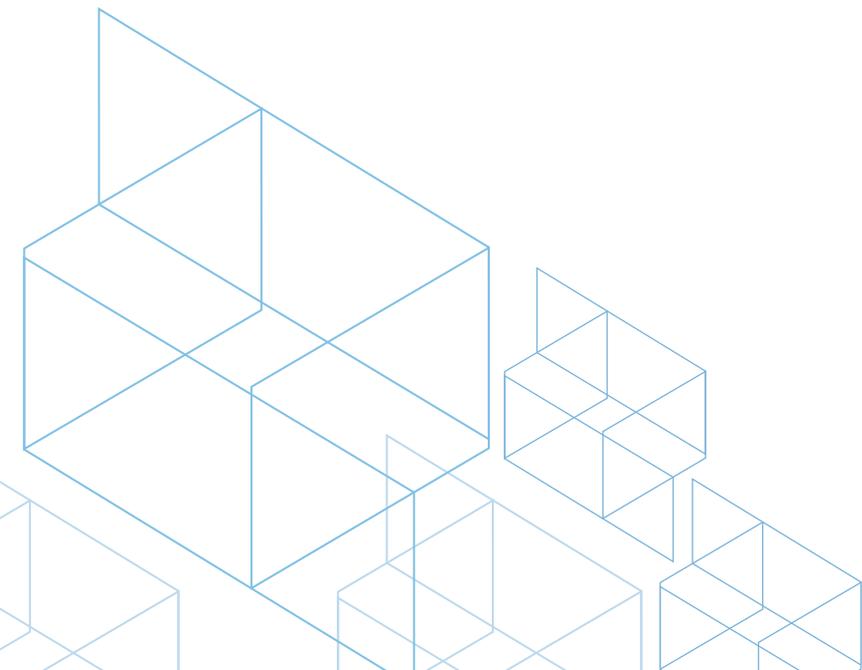
Em 2017, avançamos para o credenciamento institucional e autorização para a oferta do curso Gestão em Recursos Humanos. Durante esses anos, investimos em mão de obra qualificada, tecnologias digitais e educacionais; com a inserção das metodologias ativas para promover o processo de ensino e aprendizagem de maneira significativa. A Educação Superior se sustenta sobre três pilares indissociáveis: o ensino, a pesquisa (iniciação científica, no caso de Centro Universitário) e a extensão. É muito importante que você busque, no âmbito do UniSL, atividades formativas em cada um desses pilares, pois, são mecanismos fundamentais para a criação de profissional capaz de entender e atuar na sociedade em que vive.



Nossas políticas institucionais cumprem a tarefa de estimular o aluno, o docente/tutor e o técnico administrativo para alcançarem os níveis de excelência profissional. O UniSL oferece várias oportunidades de formação relacionadas ao ensino, à iniciação científica, à responsabilidade social e à extensão. Participe das oportunidades promovidas pelo Centro Universitário São Lucas! Transforme sua vida!

Maria Eliza de Aguiar e Silva

Reitora



Indicação de Ícones

Os ícones são elementos gráficos utilizados para ampliar as formas de linguagem e facilitar a organização e a leitura hipertextual.



Atenção: indica pontos de maior relevância no texto.



Saiba mais: oferece novas informações que enriquecem o assunto ou “curiosidades” e notícias recentes relacionadas ao tema estudado.



Glossário: indica a definição de um termo, palavra ou expressão utilizada no texto.



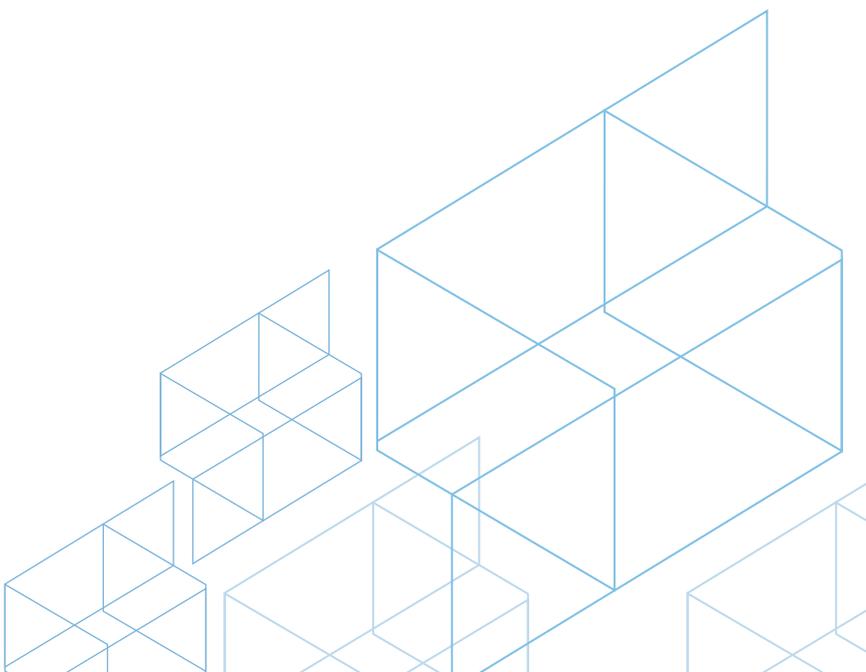
Mídias integradas: remete o tema para outras fontes: livros, filmes, músicas, *sites*, programas de TV.



Significando a aprendizagem: apresenta atividades em diferentes níveis de aprendizagem para que o estudante possa realizá-las e conferir o seu domínio do tema estudado.



Refleta: momento de uma pausa na leitura para refletir/escrever sobre pontos importantes e/ou questionamentos.





EAD-UNISL
SÃO LUCAS
CENTRO UNIVERSITÁRIO



Sumário

Apresentação da Disciplina • 10

Unidade 1

Introdução à Logística • 13

- 1.1 Surgimento da Logística • 13
- 1.2 Conceitos e fundamentos da Logística • 14
- 1.3 Evolução da Logística • 15

Unidade 2

Sistemas Logísticos • 19

- 2.1 Desenvolvimento organizacional da Logística • 19
- 2.2 Planejamento das operações • 23
- 2.3 Gerenciamento de alianças • 24

Unidade 3

Gestão da Cadeia de Abastecimento e Suprimento • 29

- 3.1 Cadeia de Suprimentos • 29
- 3.2 Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos • 31
- 3.3 Relacionamentos da Cadeia de Suprimentos • 32

Unidade 4

Logística Integrada e SCM • 35

- 4.1 Conceitos da Logística Integrada • 35
- 4.2 Oportunidades oferecidas pelo SMC • 38
- 4.3 Trabalho da Logística: projeto de rede, informação, transporte, estoque e armazenagem • 38

Unidade 5

Resposta eficiente às demandas do consumidor (ECR) • 43

- 5.1 Conceitos de resposta rápida e just in time • 43
- 5.2 Sistemas de resposta rápida versus sistemas tradicionais, baseados em estoque • 47
- 5.3 Estratégias de produção para a resposta rápida • 48

Unidade 6

Marketing e Logística • 51

- 6.1 Marketing focado no cliente • 51
- 6.2 Serviço ao cliente • 53
- 6.3 Capacidade de prestação de serviço básico • 54
- 6.4 Expectativas dos clientes • 54

Unidade 7

Fluxos e Processos Logísticos • 57

- 7.1 Fluxos de materiais e de informações • 57
- 7.2 Objetivos operacionais • 59
- 7.3 Barreiras à integração interna • 59

Unidade 8

Princípios da logística de entrada, de compras, de apoio à produção • 63

- 8.1 Processamento de pedidos na Logística • 63
- 8.2 Fatores de tempo de processamento de pedidos • 65
- 8.3 Sistemas de informação de processamento de pedidos • 66

Unidade 9

Gerenciamento de estoques, armazenagem I • 69

- 9.1 Importância do estoque na Logística • 69
- 9.2 Funções e razões para estocagem • 70
- 9.3 Custos e taxas do sistema de estocagem • 71

Unidade 10

Gerenciamento de estoques, armazenagem II • 75

- 10.1 Controle de estoque empurrado • 75
- 10.2 Controle de estoque puxado • 76

Unidade 11

Transporte e Distribuição Física I • 79

- 11.1 Sistema de Transporte na Logística • 79
- 11.2 Opções de serviços e suas características no transporte logístico: preços, tempo em trânsito, danos e perdas • 80

Unidade 12

Transporte e Distribuição Física II • 83

- 12.1 Custo de Transporte • 83
- 12.2 Tarifas • 86
- 12.3 Documentação • 87

Unidade 13

Transporte e Distribuição Física III • 91

- 13.1 Distribuição Física • 91
- 13.2 Canais de distribuição física: Rodoviário, Ferroviário, Aquaviário e Aeroviário • 93
- 13.3 Canais de distribuição: Canais Híbridos e Intermodais • 95

Unidade 14

Logística Reversa • 99

- 14.1 Logística Reversa • 99
- 14.2 Logística versus Logística Reversa • 100
- 14.3 Legislação • 100

Unidade 15

Terceirização e Colaboração em Logística • 103

- 15.1 Terceirização Logística • 103

Padrão de Resposta • 108

Referências • 115

Sobre o autor • 116

Apresentação da Disciplina

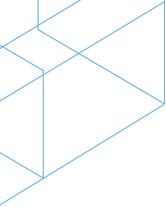
Caro (a) estudante,

Seja bem-vindo (a) à disciplina de Fundamentos da Logística. O conteúdo abordado nesse Guia de Estudos é fator fundamental para a construção de habilidades e competências, inerentes a sua formação como Tecnólogo em Recursos Humanos. O estudo da disciplina Fundamentos da Logística possibilitará a expansão do seu saber em uma visão sistêmica, necessária ao exercício da sua profissão.

Senso assim, lhe convidamos para uma gostosa e interessante viagem, onde ao chegarmos ao nosso destino final, que é a conclusão da disciplina, iremos ter condições de definir, descrever, aplicar, analisar, construir e avaliar essa ciência social, chamada Logística. As principais atrações turísticas dessa viagem são: sistemas logísticos, gestão da cadeia de suprimentos, logística integrada, resposta eficiente às demandas do consumidor (ECR), marketing na perspectiva da logística, gerenciamento de estoques, distribuição física, transporte e logística reversa, onde iremos discutir conceitos e aplicabilidades, que irão possibilitar a resolução de problemas, com soluções alicerçadas no uso de métodos científicos, aqui apresentados.

Qual o melhor tipo de gestão para nosso estoque? Como devemos proceder o gerenciamento eficaz da cadeia de suprimentos? Quais os canais de distribuição que temos disponíveis? Quais as políticas e responsabilidades com a logística reversa?

Prepare-se para responder essas e muitas outras questões, rumo à formação do profissional do presente, que integra conhecimento de áreas distintas, tornando-se assim, cada vez mais preparado para enfrentar as complexidades e particularidades do mercado que evolui, se transforma e se renova, a cada dia.



“Existe o estudo vivo e estudo morto! Aprender por aprender é estudo morto, enquanto que aprender algo para ser utilizado na sociedade é estudo vivo.” Mokiti Okada (1949).

Bons estudos e que façamos dele um estudo vivo!

Prof^a. Ma. Aline Ramalho Dias de Souza



EAD-UNISL
SÃO LUCAS
CENTRO UNIVERSITÁRIO



Unidade

1

Introdução à Logística

Descritores:

- Analisar o surgimento da Logística e sua evolução;
- Analisar conceitos e fundamentos da Logística.

Caro (a) estudante,

A logística está inserida no desempenho de nossas atividades do dia a dia, tenhamos ou não consciência disso. Ir ao supermercado e a simples decisão da quantidade a ser comprada de determinado produto, a melhor rota para chegar a determinado lugar, a sequência das atividades que temos que desenvolver em um dado espaço de tempo, entre outros fatores, são exemplos dessa inserção. Nessa unidade, iremos analisar o surgimento e evolução da Logística, assim como seus conceitos e fundamentos. Ao final dessa aula, esperamos que você seja capaz de analisar o histórico e evolução da Logística.

1.1. Surgimento da Logística

A origem da palavra Logística vem do grego "LOGISTIKOS", do qual o latim "LOGISTICUS" é derivado, ambos significando cálculo e raciocínio, no sentido matemático. Na primeira metade do século XIX, tomando por base as experiências de guerra, ao lado de Napoleão, o Barão Antoine Henri Jomini escreveu sua obra "Sumário da Arte da Guerra", em 1836. Jomini dividiu sua obra em cinco partes: estratégia, grandes táticas, logística, engenharia e táticas menores, definindo Logística como "a arte de movimentar exércitos". Dessa forma, podemos analisar que, desde então, a Logística tem um sentido muito mais amplo ao sentido que muitos a atribuem, não estando relacionada somente ao serviço de transporte, mas também ao suporte, preparativos administrativos, reconhecimentos e inteligência, envolvidos na movimentação e sustentação das forças militares da época. Avançando no tempo, especificamente em meados do século XX, a segunda guerra mun-

dial demandou muito trabalho coordenado, uma vez que, ao decidir avançar suas tropas, seguindo determinada estratégia militar, os generais precisavam ter, sob seu comando, equipes que providenciassem deslocamento do próprio exército, assim como da munição, de equipamentos e de socorro médico, tudo considerando o momento certo e quantidades certas. Mas o que podemos pensar em relação à Logística, antes da segunda guerra mundial? E antes do conceito de Jomini, no séc XIX? Façamos uma breve reflexão.



Assista em:
<www.youtube.com/watch?v=oh11M0IH9bw>

Vamos viajar no tempo e nos transportar para a antiguidade, especificamente falando de 481. a.C. Difícil tarefa? Não após assistirmos esse vídeo.

Acesse em: A batalha das Termópilas é considerada um marco, pois o exército persa foi o primeiro a utilizar uma marinha, em grande escala. Na expedição de Xerxes, de encontro aos gregos, em 481 a.C., foram utilizados mais de 3.000 navios de transporte para sustentar o exército.



Assista em:
<https://www.youtube.com/watch?v=Xb4Gko_JQH0>

Agora que já conseguimos nos transportar a essa época, vamos refletir para responder a seguinte questão: Será que nessa época, a exemplo da batalha das Termópilas, havia empregabilidade dos conceitos da Logística, segundo Jomini, na segunda guerra mundial? Acesse o vídeo indicado para auxiliar sua reflexão.

1.2. Conceitos e fundamentos da Logística

Segundo o Concil of Logistics Management (1996), a Logística pode ser definida como o processo de planejar, implementar e controlar o fluxo e o armazenamento, eficiente e capaz, em termos de custos, de matérias-primas, estoque em processo, produtos acabados e as informações correlatas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de obedecer às exigências dos clientes. Diante dessa definição, o que podemos entender como percurso, do ponto de origem ao ponto de consumo? Vamos exemplificar, por meio de um determinado produto, especificamente uma caneta. Considera-se todo o planejamento, implementação, controle de fluxo e armazenamento necessários, em termos de custos, matérias-primas, estoque em processo, produtos acabados e as informações correlatas, inerentes ao processo de fabricação da caneta e com o propósito de obedecer às exigências dos clientes.

Para Novaes (2004), a Logística é a ciência que tem por objetivo procurar resolver problemas, subdivididos em três principais grupos: 1. Problemas de suprimentos de insumos ao setor produtivo (suprimentos, políticas de estocagem, meios de transportes utilizados); 2. Problemas de distribuição de produtos acabados e semiacabados (armazenagem, processamento de pedi-

dos, transferência, distribuição); 3. Problemas de localização, de instalações de armazéns e processamento de informações.

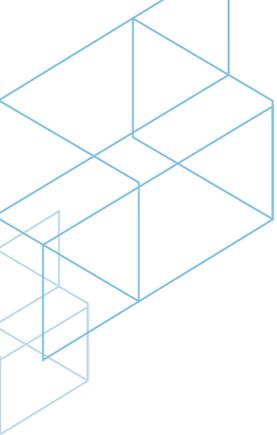
Ainda segundo o mesmo autor, a solução desses problemas deve englobar, tanto restrições de ordem espacial, como deslocamento de produtos, dos pontos de produção aos centros de consumo, quanto de ordem temporal, como exigência de rígidos prazos de entrega, de níveis de confiabilidade operacional.

Para Bowersox e Closs (2001), a Logística tem por objetivo, tornar disponíveis produtos e serviços, no local onde são necessários, no momento em que são desejados. Voltando ao exemplo do nosso produto, a caneta, como podemos entender o conceito desses autores? O objetivo da Logística é tornar a caneta disponível (todos os estágios inerentes a sua produção e pós-produção), no local onde é necessária (todos os processos inerentes a sua distribuição).

1.3. Evolução da Logística

Podemos acompanhar que, desde a segunda guerra mundial, a Logística apresentou evolução continuada. O que inicialmente era visto e confundido como um mero serviço de transporte e armazenagem, na atualidade, é considerada elemento chave de interligação, de todos os pontos da cadeia produtiva integrada, agregando valor diretamente e, assim, propiciando competitividade e até diferencial do produto ou serviço, frente aos seus concorrentes.

Novaes (2004) corrobora nesse sentido, subdividindo a Evolução da Logística em quatro fases: A primeira fase, denominada atuação segmentada, teve origem na segunda guerra mundial. O mercado concentrou-se em preencher lacunas existentes da época, como automóveis, eletrodomésticos e bebidas e o método empregado de controle de estoques era o tão somente da época, Economic Order Quantity ou Quantidade Econômica do Pedido, onde as organizações procuravam formar lotes econômicos para transportar seus produtos. A segunda fase, denominada integração rígida, ocorreu na década de 70. A diversificação de produtos foi aparecendo e, assim, a racionalização de processos, com otimização e planejamento e a integralização entre as partes da cadeia muito rígida, pois não permitia correção de planejamento, demandando política de estoque mais justa, comparando com a primeira fase. A terceira fase, denominada integração flexível, deu-se nos anos 80. Caracterizada pela integralização dinâmica e flexível entre as partes da cadeia; avanço da T.I., EDI (intercâmbio eletrônico de dados) e introdução do código de barras. Essa fase já permitia ajustes frequentes e até diários, ao planejamento e às políticas de estoque, ainda mais justos comparados



às fases anteriores. E, por último, a quarta fase, a partir dos anos 90 até a atualidade, denominada Supply Chain Management ou Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Caracterizada pelo salto qualitativo, sendo a questão Logística tratada de forma estratégica, com troca de informações das partes da cadeia, que antes eram tratadas como confidenciais, políticas de Postponement (postergação), visando redução de custos e prazos e incertezas ao longo da cadeia, Logística Reversa e políticas de estoque ainda mais justas comparadas às fases anteriores.

Nota-se significativa evolução, no decorrer dessas últimas décadas. A aplicabilidade da logística se moldou a essa evolução, no que tange a recursos disponíveis em cada época, evoluindo continuamente. Vale a pena ressaltar as políticas de estoque que foram evoluindo, sendo os níveis de estoque, cada vez mais reduzidos.

Resumo

Nessa unidade introdutória, não poderíamos deixar de ver o surgimento da Logística, remetendo a diferentes épocas, com necessidades ora semelhantes, ora distintas. Você também, nessa unidade, teve seu primeiro contato com os conceitos de Logística, apresentados por visões de alguns autores, assim como suas funções e empregabilidade. Também viu sua evolução ao longo das últimas décadas. Essa série de conhecimento assimilado é parte fundamental para continuarmos na construção do conhecimento dessa ciência, como faremos nos capítulos posteriores desse Guia de Estudos.



Significando a Aprendizagem

Questão 1: Quanto à aplicabilidade dos conceitos da Logística, empregados na segunda guerra mundial, faça uma correlação desses conceitos com a aplicabilidade nas organizações contemporâneas.

Questão 2: Quanto à evolução da Logística, o autor apresenta quatro fases, discutidas no texto, sendo a última da década de 90 até a atualidade. Reflita e disserte quanto à evolução, na última década, na sua visão.

Para finalizar o estudo da Unidade 1, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).





EAD-UNISL
SÃO LUCAS
CENTRO UNIVERSITÁRIO



Unidade **2**

Sistemas Logísticos

Descritores:

- Compreender o desenvolvimento organizacional da Logística;
- Realizar planejamento de operações;
- Conhecer o processo de gerenciamento de alianças.

Caro (a) estudante,

A Logística tem íntima relação com o planejamento. Entende-se planejamento como ação de planejar a preparação ou antecipação de uma tarefa, com o estabelecimento de métodos convenientes. Esse planejamento pode ser a curto, médio e longo prazo e depende dos objetivos organizacionais e, nesse sentido, a Logística vem se desenvolvendo, ao longo dos anos. Nessa unidade, iremos apresentar o desenvolvimento organizacional da Logística, assim como o planejamento de operações e o processo de gerenciamento de alianças, como fatores preponderantes para o gerenciamento da Logística empresarial.

2.1. Desenvolvimento organizacional da Logística

Conforme estudamos no capítulo anterior, a Logística vem sofrendo evolução e, assim, sendo transformada, ao longo das últimas décadas, especificamente de meados do século XX até a atualidade. Falando de desenvolvimento organizacional da Logística, antes da década de 50, as questões logísticas da atualidade eram, na maioria das vezes, consideradas como trabalho de apoio. Essa visão impactava em resultados não satisfatórios, como por exemplo, duplicidade e desperdício. Com essa conscientização, houve reorganização e combinação de funções logísticas em um único grupo gerencial, sob a motivação que dessa forma, haveria probabilidade de aumento de integração entre as partes. Bowersox e Closs (2001) apresentam cinco estágios da agregação funcional, os quais iremos discutir e analisar a seguir.

Vamos visualizar as duas imagens a seguir, fazendo uma comparação entre elas. A primeira imagem remete a uma organização tradicional, de funções relacionadas à Logística e, a segunda imagem, organização Logística do estágio 1.

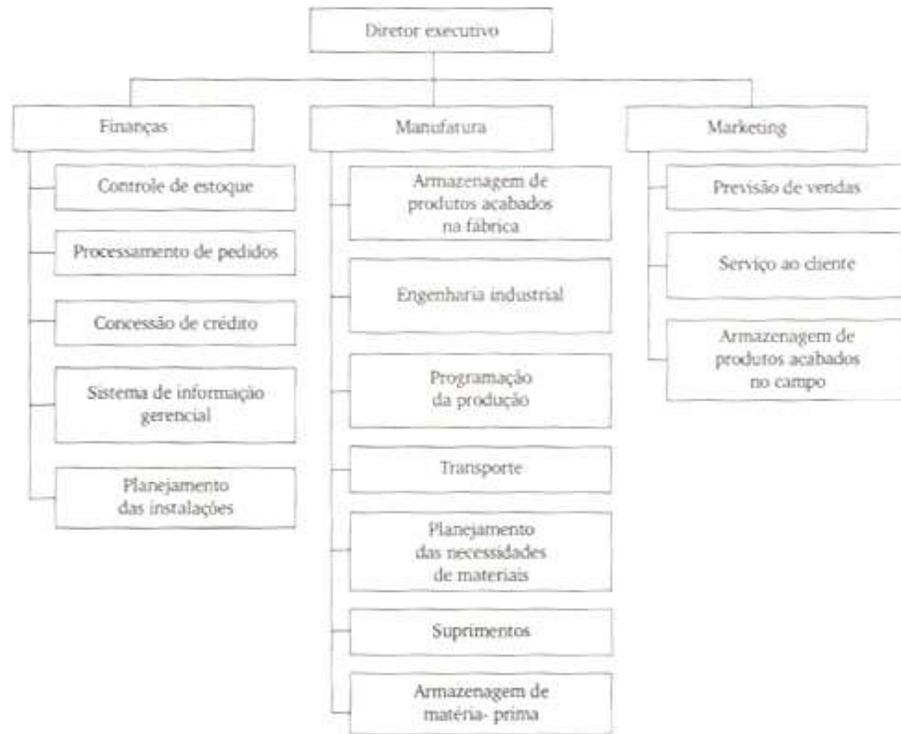


FIGURA 1
Tabela

Fonte: Bowersox e Closs (2001) p. 504

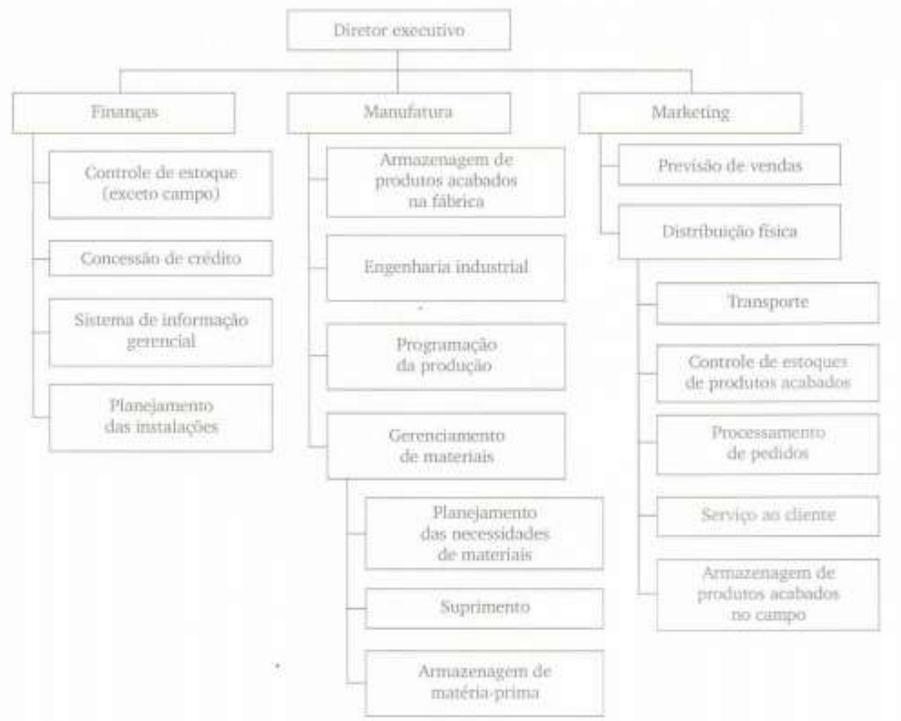


FIGURA 2
Tabela

Fonte: Bowersox e Closs (2001) p. 505

O estágio da agregação funcional, denominado estágio 1, apresentado na imagem 2, surgiu no final da década de 50. Podemos observar que há maior agrupamento das atividades, quando comparamos a organização tradicional, apresentada na imagem 1. A justificativa e a crença para essa mudança eram a expectativa de resultado num desempenho superior, sendo o padrão evolutivo típico, o agrupamento operacional de duas ou mais funções logísticas, sem mudança significativa na hierarquia. Posteriormente, no final da década de 60, surge o estágio 2, conforme apresentado na imagem 3, caracterizado pela separação logística e sua elevação a uma posição de autoridade e responsabilidade organizacional mais alta, sob a expectativa de que, assim, aumentasse a probabilidade de impacto estratégico, nesse caso, a distribuição física como competência central e reestruturada e elevada a um nível organizacional mais alto.



FIGURA 3
Tabela

Fonte: Bowersox e Closs (2001) p. 506

Com um espaço de tempo um pouco maior, já na década de 80, surge o estágio 3. Esse tipo de agrupamento consiste na unificação de todas as funções e operações logísticas, em um único executivo, da alta administração, tendo como meta, a obtenção do máximo de vantagem para a organização, conforme apresentado na imagem 4.



FIGURA 4
Tabela

Fonte: Bowersox e Closs (2001) p. 507



Façamos uma breve reflexão: Será mesmo que esses 3 estágios de agregação funcional apresentam os resultados esperados?

Com o avanço do tempo, o estágio 4 apresenta mudança na ênfase, da função para o processo. O conceito das organizações, nesse estágio, é a somatória de três fatores: 1. Ambiente de trabalho altamente envolvente, com equipes de trabalho autogeridas; 2. Maior produtividade, resultante de gerenciamento de processos e não de funções; 3. Rápido compartilhamento de informações confiáveis, com integração das áreas da organização. E, por último, o estágio 5 apresenta o conceito de algo além da estrutura, como virtualidade e transparência organizacional. Dessa forma, esse estágio não preza pela agregação, tendo como ideia o que fundamenta a desagregação, o fato de a tecnologia de informação permitir um gerenciamento e um desempenho integrados do trabalho logístico, sem agrupar ou agregar funções em uma unidade organizacional formal, sendo a responsabilidade, dos usuários, como por exemplo, a organização que requer o transporte, a armazenagem ou qualquer outro

serviço logístico. Em síntese e essência, o resultado é a delegação de poderes, na premissa que a funcionalidade logística não precisa ser atribuída, organizacionalmente, a uma estrutura de controle e comando especial, para coordenar o desempenho, de maneira eficiente e eficaz.

2.2 Planejamento das operações

Planejamento é Planejamento (texto)

Fonte: Baseado em BONNEY, Joseph. US military transportation network. American Shipper, 36:5, p. 54-56, May 1994 apud in BOWERSOX e CLOSS (2001) P. 532 e 533

No texto apresentado, podemos dizer que o autor remete à ideia de que o planejamento não tem sinônimo, quando diz que: “Planejamento é Planejamento”. Será mesmo que não há sinônimo para “planejamento”? Faça uma breve reflexão e tente encontrar alguns sinônimos, ou pelo menos um, mas antes disso, vejamos alguns conceitos para o termo “planejamento”.

Para Chiavenato (2004), o planejamento é a primeira das funções administrativas e é a que determina, antecipadamente, quais são os objetivos a serem atingidos e como alcançá-los.

Segundo Kotler e Armstrong (2003), o planejamento encoraja a administração a pensar, sistematicamente, no que está acontecendo e no que acontecerá. Ele força a empresa a definir melhor seus objetivos e políticas, leva a uma melhor coordenação de seus esforços e oferece padrões de desempenho mais claros para o controle.

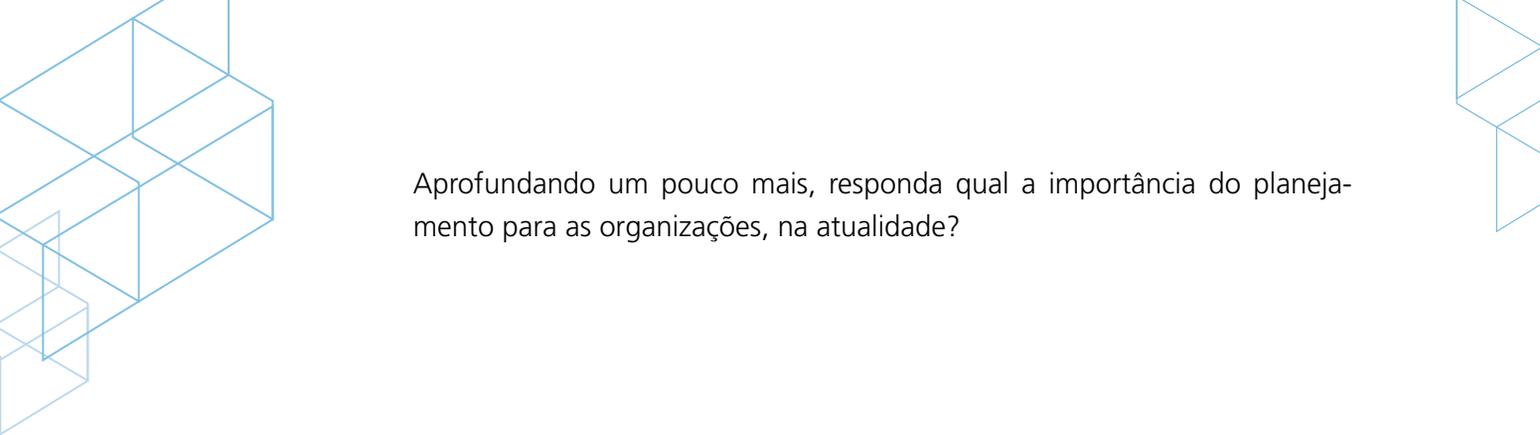
E então, vamos a nossa reflexão?

Antes leia o artigo: “A importância da estratégia e do planejamento para as organizações em tempos de crise”.

Após o conteúdo apresentado, para responder à questão levantada no primeiro parágrafo, vamos direcionar nossa reflexão no seguinte sentido: No texto apresentado, “Planejamento é Planejamento”, há alguma outra ação que poderia ter sido realizada, em detrimento do planejamento?



Acesse em:
<<http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/a-importancia-da-estrategia-e-do-planejamento-para-as-organizacoes-em-tempos-de-crise/37849/>>



Aprofundando um pouco mais, responda qual a importância do planejamento para as organizações, na atualidade?

2.3. Gerenciamento de alianças



Certa vez, jogando determinado jogo de tabuleiro com meus filhos, pude perceber, claramente, a empregabilidade de muitos dos conceitos relacionados às Alianças Estratégicas. Muitas vezes, acontecem de forma planejada e, em outras, de forma espontânea e natural, em pequeno espaço de tempo e até mesmo sem planejamento, dadas as circunstâncias. Nessa experiência, em particular, pude perceber alianças se formando e se rompendo. Alianças formadas em prol do próprio benefício, ora atacando o adversário, que no mundo organizacional caracteriza o concorrente e ora somente fortalecendo seus recursos. E você? Já fez alianças estratégicas na sua vida pessoal? Será que há dissonância das alianças estratégicas do nosso cotidiano e das alianças estratégicas do mundo organizacional? Vejamos a seguir.

Faça a breve leitura do artigo “Aliança Estratégica”.

Conforme apresentado por Nunes, uma Aliança Estratégica é uma associação entre duas ou mais empresas, que juntam recursos e know how, para desenvolver uma atividade específica, criar sinergias de grupo ou como opção estratégica de crescimento.

Bowersox e Closs (2001) enfatizam seis pontos essenciais para o desenvolvimento de alianças bem-sucedidas, assim como seu gerenciamento: (1) perspectiva ampla do canal; (2) “casamento” seletivo; (3) compartilhamento de informação; (4) especificação de papéis; (5) regras bem fundamentadas; (6) cláusulas de distrato. Ainda corroboram, enfatizando também, seis motivos pelos quais as alianças falham, sendo eles: (1) metas imprecisas; (2) nível inadequado de confiança; (3) promessas infundadas do nível de serviço; (4) incompatibilidade humana; (5) estrutura operacional inadequada; (6) mensuração inadequada.

Tomando por base os pontos considerados pelos autores, vamos imaginar a seguinte situação hipotética: Os pais de Allan tem como estratégia de crescimento do seu “bem maior”, a otimização da saúde de seu filho e, para isso, Allan precisa melhorar sua alimentação. Dessa forma, pais e filho estabelecem uma aliança com esse propósito. Apesar de Allan não entender bem as vantagens oriundas dessa aliança, será beneficiário direto e poderá constatar através do ganho de energia, disposição e concentração, que o propiciará participar das aulas de futebol, atividade tanto almejada por ele. Para os pais, não resta dúvidas, que o benefício será ver o ganho da saúde do filho e o desenvolvimento de atividades não possíveis de serem realizadas, até então. A aliança tem garantia de ser bem-sucedida, visto que há perspectiva ampla do canal, pois as partes buscaram conhecimento aprofundado de todo o processo. O casamento foi seletivo, visto que estamos falando de relação entre pais e filho e total compartilhamento de informações, com a máxima transparência e papéis bem definidos, regras bem fundamentadas e cláusulas de distrato.

A mesma situação ocorre em outras famílias, que tentam estabelecer alianças, mas nem sempre são bem-sucedidas, como na família de Allan, uma vez que há o estabelecimento de metas imprecisas, nível inadequado de confiança, promessas infundadas do nível de serviço, incompatibilidade humana, estrutura operacional e mensuração inadequadas.



Acesse em:
<<http://knoow.net/ciencconempr/gestao/alianca-estrategica/>>

Esse exemplo hipotético expressa uma aliança estratégica na esfera pessoal e familiar, o que não difere das alianças estratégicas do mundo dos negócios, com o propósito de gerar sinergia e melhores resultados, para ambas as partes.

Resumo

Nessa unidade, você viu os estágios de agregação funcional e as evoluções e transformações, ao longo dos anos, assim como o planejamento estratégico e sua importância para as organizações. Como fechamento da unidade, de forma hipotética, exemplificamos uma aliança estratégica, os principais fatores que colaboram para uma aliança bem-sucedida, as principais causas de falhas e quebra de uma aliança estratégica, que podemos entender como uma aliança malsucedida. Nossa viagem está somente começando e estamos enchendo nossa mala, rumo ao estudo vivo, citado por Mokiti Okada. Te convidamos a continuar!



Significando a Aprendizagem

Questão 1: Discorra sobre a importância do planejamento para as organizações.

Questão 2: Elenque vantagens de uma aliança estratégica.

Para finalizar o estudo da Unidade 2, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).





EAD-UNISL
SÃO LUCAS
CENTRO UNIVERSITÁRIO



Unidade 3

Gestão da Cadeia de Abastecimento e Suprimento

Descritores:

- Identificar a cadeia de suprimentos;
- Analisar o gerenciamento da cadeia de suprimentos;
- Compreender os relacionamentos da cadeia de suprimentos.

Caro (a) estudante,

Podemos entender que tudo que nos cerca faz parte de uma vasta rede de relacionamentos, muitas vezes, até imensuráveis. Como esse estudo vivo é uma viagem em busca do conhecimento, por que não pensarmos na rede hoteleira? Imaginem quantos relacionamentos existem, para que tenhamos à disposição um quarto de hotel, seja em uma viagem de negócios, lazer ou visita. Os alimentos oferecidos, a roupa de cama e banho, os serviços de internet, entre outros, são exemplos de relacionamentos. E esses, citados, têm outros relacionamentos e os seus relacionados, e assim sucessivamente. Entende-se esses relacionamentos como partes integrantes de uma cadeia, que no aspecto logístico de produção, é chamada cadeia de suprimentos. Nessa unidade, iremos identificar a cadeia de suprimentos, assim como compreender seus relacionamentos e gerenciamentos. Ao final dessa aula, esperamos que você seja capaz de analisar a cadeia de suprimentos.

3.1. Cadeia de Suprimentos

Na unidade 1 vimos que a quarta fase de evolução da Logística, a partir da década de 90, é denominada como Supply Chain Management ou Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, sendo caracterizada com o tratamento dos aspectos logísticos de forma estratégica, com troca de informações das partes da cadeia, que antes eram tratadas como confidenciais. Dessa forma, podemos dizer que o conceito de Supply Chain Management ou Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, que aqui vamos tratar pela sigla SCM,

pode ser entendido como a evolução da Logística. Anteriormente, as partes integrantes da cadeia trabalhavam de forma isolada, em prol somente de benefícios próprios.

Simchi-Levi et al. (2003) conceituam o SCM quanto à constituição da cadeia de suprimentos, fornecedores, centros de produção, depósitos, centros de distribuição e varejistas e ainda por matéria-prima, estoques de produtos, em processos e acabados. Bowersox e Clossa (2001) afirmam que nos hospitais, a cadeia de suprimentos tem início com o suprimento de materiais e termina com o apoio total à cirurgia e na recuperação do paciente. Dessa forma, podemos entender como suprimento de materiais, todos os entrantes que envolvem o processo de cuidado com o paciente, como por exemplo, equipamentos, roupa de cama, medicamentos, descartáveis, alimentação, entre outros.

Um bom exemplo para abordarmos essa temática é o império de Henry Ford. Ford reconheceu a possibilidade de construir um império industrial, totalmente autossuficiente, ou seja, onde todos os elos do seu negócio, que podemos chamar de partes integrantes da cadeia, fossem controlados por ele. Assim, instalou um imenso complexo industrial, incluindo um porto e uma rede complexa de transportes ferroviário e rodoviário. Para garantir suprimento confiável, investiu em minas de carvão, depósitos de minério de ferro, madeireiras, fábricas de vidro e até em terras para cultivo da soja, utilizada na produção de tinta. Para transporte de materiais e produtos acabados, investiu também, em ferrovias, caminhões e embarcações, controlando assim, todos os aspectos, ao longo de uma rede de mais de 40 instalações de produção, serviços e montagem, no mundo inteiro. Esse foi, sem dúvida, um dos projetos de integração vertical mais ambiciosos e Ford considerou, em dado momento, que precisava de ajuda, com o desenvolvimento de uma forte rede de revendedores independentes, descobrindo assim, que empresas especializadas podiam executar parte significativa do trabalho tão bem ou melhor que sua própria estrutura.



Acesse em:
<<http://www.blogdaqualidade.com.br/gestao-da-cadeia-de-abastecimento-supply-chain-management/>>

Leia o artigo “Gestão da Cadeia de Abastecimento Supply Chain Management”.

Assista ao vídeo “CADEIA DE SUPRIMENTOS - CONCEITOS E APLICAÇÕES”.

3.2. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos

Simchi-Levi et al. (2003) conceituam o gerenciamento eficaz da cadeia de suprimentos, como um conjunto de abordagens, utilizadas para integrar, eficientemente, fornecedores, fabricantes, depósitos, armazéns, de forma que a mercadoria seja produzida e distribuída, na quantidade certa, para a localização certa, no tempo certo, de forma a minimizar os custos globais do sistema, ao mesmo tempo em que atinge o nível de serviço desejado. Ainda corroboram sete aspectos fundamentais, associados às diferentes decisões na gestão da cadeia, em diversas atividades da empresa, desde o nível estratégico, passando pelo tático e operacional. Bowesox e Closs (2001) defendem que o princípio básico do gerenciamento da cadeia de suprimentos está fundamentado na convicção de que a eficiência pode ser aprimorada, por meio do compartilhamento de informação e do planejamento conjunto.

O primeiro aspecto, “configuração da rede de distribuição”, considera um determinado número de unidades fabris, para atender um conjunto de varejistas, em regiões distintas. Em dado momento, a administração visualiza a necessidade de reorganizar ou reprojeter a rede de distribuição. Tal necessidade pode ter causas distintas, como por exemplo, alterações de demanda. Como função do SCM, entendemos a determinação dos níveis de produção e fixação do fluxo de transporte entre instalações. Quanto ao segundo aspecto, “controle de estoques”, há muitas funções do SCM, a exemplo, a decisão do varejista quanto ao momento de fazer o pedido e o tamanho do lote, frente às incertezas e flutuações da demanda. O terceiro aspecto, “estratégias de distribuição”, é como o cross-docking realizado como estratégia de sucesso da Wal-Mart. O cross-docking é definido como um sistema de distribuição, no qual a mercadoria recebida em um armazém ou centro de distribuição, não é estocada, mas, imediatamente, preparada para a entrega.

Como papel do SCM, podemos entender a análise e resposta, das seguintes questões, para tomadas de decisão: Quais são as economias obtidas, utilizando-se esse tipo de distribuição? Como esse tipo de estratégia de distribuição deve ser implantado? Essa estratégia é melhor que a tradicional? No quarto aspecto, “integração da cadeia de suprimentos e alianças estratégicas”, o planejamento operacional e o compartilhamento de informações são as chaves para uma cadeia de suprimentos integrada, com sucesso, cabendo ao SCM, analisar e decidir sobre quais informações devem ser compartilha-



Assista em:
<https://www.youtube.com/watch?v=_mPCdicQpwU>

das, como devem ser utilizadas e que nível de integração é necessário, dentro da organização e com elementos externos. O quinto aspecto, “projeto do produto”, tem como papel primordial do SCM, a análise, se vale a pena reprojeter produtos, com intuito de reduzir custos logísticos ou os lead times da cadeia de suprimentos. Entende-se lead time, de acordo com Erickesen et al. (2007), “tempo do caminho crítico da manufatura” (manufacturing critical-path time), ou MCT, ou seja, a típica quantidade de tempo, em dias corridos, desde a criação da ordem, passando pelo caminho crítico, até que, pelo menos, uma peça do pedido seja entregue ao cliente.

O sexto aspecto, “sistemas de apoio à decisão e tecnologia da informação”, num sentido mais global, está disponível e cabe ao SCM, analisar qual a sua importância para a obtenção de vantagem competitiva. E, por último, o sétimo aspecto, “valor ao cliente”, que mede qualidade e satisfação do cliente. Cabe ao SCM, identificar como o valor ao cliente pode ser medido, assim como, o quanto a utilização da tecnologia da informação aumenta o valor ao cliente, na cadeia de suprimentos.



Accesse em:

<http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2003/GOL/2003_GOL770.pdf>

Leia o artigo “Processo de Implantação do Supply Chain Management: A Experiência de Duas Empresas Atuantes no Brasil”



Accesse em:

<<http://achilles.com.br/sobre-a-achilles/noticia-eventos/4066-o-papel-dos-relacionamentos-na-gestao-da-cadeia-de-suprimentos> e http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006-TR450302_7996.pdf>

3.3. Relacionamentos da Cadeia de Suprimentos

Você acha que os relacionamentos têm impacto na gestão da cadeia de suprimentos? Leia os artigos “O papel dos relacionamentos na gestão da cadeia de suprimentos” e “Relacionamento na Cadeia de Suprimentos: Relações de Cooperação ou Dominação?”. Respectivamente.

Resumo

Nessa unidade, você identificou a cadeia de suprimentos, seus conceitos, relações e partes integrantes. Quanto ao gerenciamento dessa cadeia, conhecido como Supply Chain Management - SMC ou Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, vimos esse conceito como a evolução da Logística, ou seja, conceitos da Logística em uma esfera maior, assim como os aspectos fundamentais para essa gestão. E, por fim, por meio do material de apoio, uma reflexão sobre a importância dos relacionamentos, na gestão da cadeia de suprimentos. E aí? Como está sua bagagem? Com certeza, mais pesada, mas ainda com bastante espaço para armazenar o que está por vir.

Significando a Aprendizagem

Questão 1: Pesquise e exemplifique, pelo menos três dos sete aspectos fundamentais, na gestão da cadeia de suprimentos, com aplicabilidade em empresas da atualidade.



Questão 2: De acordo com o material de apoio apresentado, quanto aos relacionamentos da cadeia, analise e discorra sobre como bons relacionamentos, entre partes integrantes da cadeia, podem influenciar, positivamente, nos resultados.

Para finalizar o estudo da Unidade 3, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).





EAD-UNISL
SÃO LUCAS
CENTRO UNIVERSITÁRIO



Unidade 4

Logística Integrada e SCM

Descritores:

- Analisar os conceitos da Logística Integrada e SCM;
- Identificar oportunidades oferecidas pelo SCM;
- Analisar o trabalho da Logística: projeto de rede, informação, transporte, estoque e armazenagem.

Caro (a) estudante,

Você consegue responder, rapidamente, o que é integração? Cremos que sim, mas quanto a Logística Integrada? Entende-se integração como a incorporação de um elemento em um conjunto. Nessa perspectiva, a Logística Integrada configura papel de um elemento em um conjunto maior. Nessa unidade, iremos apresentar os conceitos da Logística Integrada, assim como oportunidades e o trabalho da Logística. Ao final dessa aula, esperamos que você seja capaz de examinar os fundamentos da Logística Integrada e possa transformar esse estudo, em estudo vivo. Vamos então conhecer mais um atrativo turístico, dessa maravilhosa viagem, rumo ao conhecimento.

4.1. Conceitos da Logística Integrada

A Logística Integrada pode ser compreendida de forma simples, como agregação de valor, por meio de serviços prestados. Fleury et al. (2007) definem como um instrumento do marketing, uma ferramenta gerencial, capaz de agregar valor, por meio de serviços prestados. Diante disso, podemos afirmar que a Logística Integrada tem a responsável missão, de executar o que o marketing estabelece, sendo objetivo tanto do marketing, quanto da Logística, a agregação de valor, com o propósito de atender as necessidades dos consumidores. A imagem 1 apresenta o modelo conceitual da Logística Integrada.

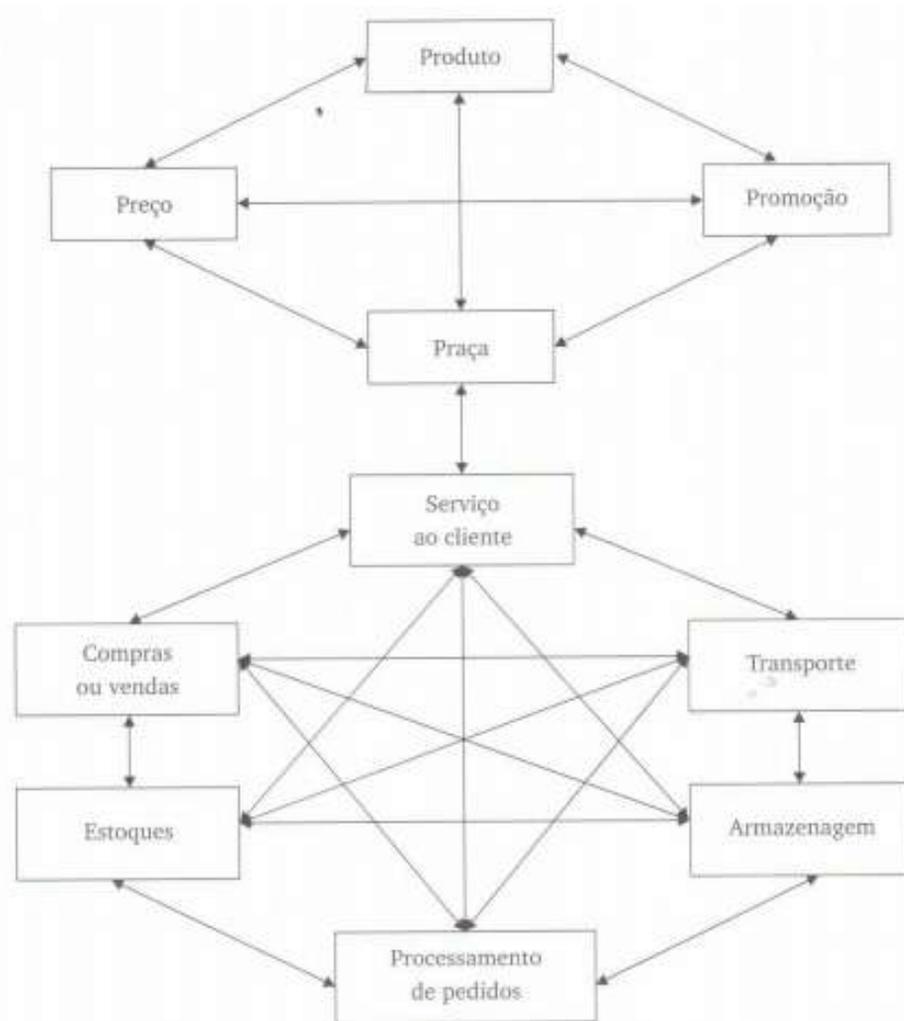


FIGURA 5
Modelo Conceitual da Logística Integrada

Fonte: Adaptado de LAMBERT, Douglas M. STOCK, James R. Strategic Logistics management. Homewood: Richard D. Irwin, 1993 apud Fleury et al. (2007) p. 34

Na parte superior da imagem, temos os 4 P's do Marketing - Marketing Mix ou Composto Mercadológico. Esse conceito estabelece que a estratégia de Marketing é definida, com base na ênfase relativa, dada a cada um dos quatro elementos do composto. E quais as relações do Composto Mercadológico com a Logística? Vejamos a seguir.

A Praça, nada mais é que o estabelecimento de estratégias e políticas, quanto à distribuição dos produtos, que implica, diretamente, na prestação de serviços, os quais estão ligados à Logística, ou seja, tratando-se de uma estratégia de marketing, cabe à Logística, a missão de estruturar-se, para garantir seu cumprimento. Ainda nesse sentido, Fleury et al. (2007 pág. 35) acrescentam "A política de serviço ao cliente deve ser vista como um componente central da estratégia de marketing, que sob o ponto de vista operacional, se transforma em uma missão a ser cumprida, pela organização logística".

Para exemplificar os conceitos da Logística Integrada, aqui apresentados, vamos nos direcionar a Wal-Mart, cuja principal proposição de valor é a capacidade de oferecer grande variedade de produtos, com alto nível de disponibilidade e com preço competitivo, no mercado. Para atingir esses objetivos, implementou uma estratégia de Logística Integrada, que possui algumas características principais, apresentadas a seguir:

- 1.** Política de instalações/localizações, baseada no princípio da saturação geográfica, ou seja, grandes lojas concentradas geograficamente, para tirar proveito de economias de escala, nas compras, no marketing (propaganda) e na distribuição para as lojas.
- 2.** Um sistema de distribuição próprio, incluindo veículos e centros de distribuição, com uso intensivo do conceito de cross-docking, o que torna possível uma política de reposição diária de estoques, a baixo custo.
- 3.** Uma política de preços baixos, todos os dias, reduzindo, ao máximo, campanhas promocionais, aumentando a estabilidade e previsibilidade da demanda, garantindo a racionalização, no uso de ativos.
- 4.** Relacionamento, de longo prazo, com seus principais fornecedores, mediante contratos de alto volume e a longo prazo, e a troca intensiva de informações de demanda, garantindo economias de escala e maior previsibilidade para os fornecedores, com a consequente redução de seus custos operacionais.
- 5.** Uso intensivo de tecnologia de informação, para controlar vendas e estoques, para permitir troca contínua de informações entre lojas e com fornecedores, e para orientar o gerenciamento de ativos fixos, como veículos e centros de distribuição.



Fonte:
Fleury et. al.
(2007 p. 32)

4.2. Oportunidades oferecidas pelo SMC

Conforme já vimos, em nossos estudos, podemos dizer que o conceito de SCM, trata-se de um processo evolutivo dos conceitos da Logística, que permanece em evolução e se restringe a um conjunto de poucas empresas mais avançadas. Entretanto, pesquisas, nos últimos anos, vêm apresentando resultados positivos para esse tipo de gestão. A empresa americana de consultoria, Mercer Consulting, revelou como dados de pesquisa, que empresas que conseguem implementar as melhores práticas de SCM, tendem a destacar-se, em relação à redução dos custos operacionais, melhoria na produtividade dos ativos e redução dos tempos de ciclo. O MIT - Massachusetts Institute of Technology, também apresentou resultados positivos para as empresas, analisadas no estudo. Cerca de redução de 50% do estoque; aumento de 40% nas entregas, no prazo; redução de 27% nos prazos de entrega; redução de 80% na falta de estoques; aumento de 17% na receita.



Acesse em:

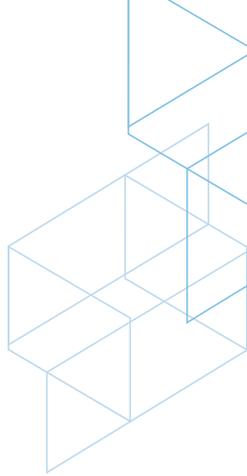
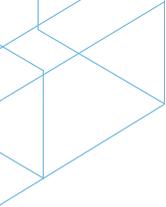
<http://www.ilos.com.br/web/supply-chain-management-conceitos-oportunidades-e-desafios-da-implementacao/>

Leia o artigo "Supply Chain Management: Conceitos, oportunidades e desafios de implementação".

4.3. Trabalho da Logística: projeto de rede, informação, transporte, estoque e armazenagem

Para Bowersox e Closs (2001), a competência logística é alcançada pela coordenação do projeto de rede, informação, transporte, estoque e armazenagem. Os autores destacam duas questões importantes, a considerar: 1. Todas as empresas necessitam de apoio e cooperação, de várias outras empresas, para a consecução do seu processo logístico e 2. Existem empresas de serviços, que executam atividades logísticas para seus clientes e devem se enquadrar na forma de trabalho de seus clientes. Reflitamos, embasados nessas questões:

Todos nós precisamos de partes integrantes de um complexo sistema para a nossa subsistência. Por mais autossuficiente que o indivíduo possa ser, sempre haverá interdependências. Imaginem o simples fato de comprarmos um pão, na padaria de nosso bairro. Uma visão muito limitada, seria achar que tal ação, depende somente dos próprios recursos financeiros disponíveis e da possibilidade de locomoção até a padaria. Mas, fazendo uma rápida reflexão, conseguimos identificar muitas interdependências, as quais podemos chamar de partes integrantes da cadeia, como por exemplo, a atendente, o padeiro, o gestor para a compra e acondicionamento dos insumos, os fabricantes e transportadores dos insumos e, assim por diante. Por maior que fossem as nossas disponibilidades financeiras e de locomoção, sem a participação

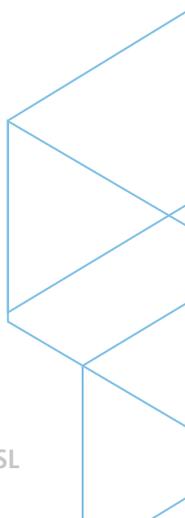


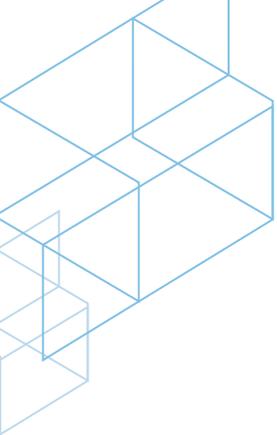
desses agentes, o pão não estaria disponível. Diante dessa simples ação, conseguimos perceber a necessidade das inter-relações e, da mesma forma, remetemos nosso pensamento ao mundo organizacional, onde todas as empresas necessitam de apoio e cooperação, de várias outras empresas, para a consecução do seu processo logístico, não havendo possibilidade de subsistência, de outra forma. A segunda questão a considerar, segundo os autores, é também de simples compreensão. Os prestadores de serviços, uma vez que estão representando seu cliente, devem se portar de acordo com as políticas da empresa. Algumas grandes empresas, ao estabelecerem contratos de prestação de serviço, ministram treinamentos àquela mão de obra, com o propósito de alinhamento quanto as suas diretrizes, missão, visão, valores e a postura e conduta esperadas.

Voltando à competência logística, citada pelos autores, pela coordenação dos cinco fatores, vamos analisar cada um desses fatores, quanto as suas responsabilidades. 1. Projeto de rede - apresenta-se como de responsabilidade básica da gerência de Logística, visto que a estrutura das instalações da empresa é usada para fornecer produtos e materiais aos clientes. Instalações como fábricas, armazéns, instalações de cross-docking e lojas de varejo, constituem típicas instalações logísticas.

O projeto de redes consiste em adequar as quantidades necessárias de cada tipo de instalação, assim como a localização geográfica e trabalho a ser executado, por cada instalação; 2. Informação - Não resta dúvida que, a rápida e precisa comunicação pode melhorar o desempenho logístico. Se há o intercâmbio eletrônico de dados (EDI - Eletronic Data Interchange) entre cliente e prestador de serviço, como por exemplo, uma transportadora, embora mais lenta que uma transportadora aérea, as entregas podem ser ainda mais rápidas e com custos reduzidos.

O objetivo básico é combinar, equilibradamente, os componentes do sistema logístico; 3. Transporte - O gerenciamento de transporte tem ganhado espaço, nos últimos anos, pelo entendimento de ser fator chave para agregação de valor, e até empresas de pequeno porte já estão estruturando seu organograma, com profissional especializado pela gerência de transporte. As necessidades desse gerenciamento podem ser entendidas de três maneiras básicas: a. Privado - operação por meio de frota própria, b. Contratado - operação por meio de contratos com transportadoras, c. Transporte comum - operação por meio de contratos com várias transportadoras, cada uma para um tipo de carga ou conjunto de carga. Do ponto de vista do sistema logístico, três fatores são con-





siderados fundamentais para o desempenho do transporte: custo, velocidade e consistência; 4. Estoque - O nível de serviço de atendimento, estabelecido pela organização, para com seus clientes, é que irá determinar as suas necessidades de estoque. Entende-se que, quanto maior o nível de serviço estabelecido, maior será a necessidade de disponibilidade de estoque e, quanto menor o nível de serviço estabelecido, menor a necessidade de disponibilidade de estoque.

O compromisso de entregar produtos rapidamente, para atender às necessidades do cliente, é um mecanismo propulsor importante da Logística. Em geral, nas operações em que os prazos de entrega são críticos, procura-se reduzir os estoques, por meio da capacidade de resposta rápida e precisa, às necessidades dos clientes, tanto do varejo quanto da produção, podendo resultar na redução dos níveis de estoques, nas unidades fabris; 5. Armazenagem - Essa função não tem o status de independência das outras funções apresentadas, anteriormente. A armazenagem, o manuseio de materiais e a embalagem fazem parte de outras áreas da Logística. Os veículos de transporte exigem manuseio de materiais, para carregá-los e descarregá-los, com maior eficiência, e é necessário então, serem embalados de forma a propiciar a facilidade e eficiência do processo logístico, por meio da unitização.

Resumo

Nessa unidade, você viu os conceitos da Logística Integrada e sua aplicabilidade nas organizações. Quanto ao Supply Chain Management - SCM ou Gerenciamento da Cadeia de Suprimento, vimos as oportunidades, provenientes de sua implementação e analisamos a competência logística, por meio da integração de cinco fatores, que cooperam e colaboram entre si, de forma integrada. Creemos que sua mala está ainda mais pesada, em virtude dos conhecimentos adquiridos, mas não o suficiente, afinal, esse tipo de bagagem pesa, mas nesse caso, quanto maior o peso, melhor. Então vamos continuar nossa viagem.

Significando a Aprendizagem

Questão 1: Quanto às oportunidades oferecidas pelo SMC, escolha pelo menos um dos resultados, citados nessa unidade, quanto a essa gestão, pontuando políticas e práticas necessárias, no seu entendimento, para tal resultado.



Questão 2: Pesquise e exemplifique, por meio de um exemplo real, práticas da Logística Integrada, em pelo menos uma organização.

Para finalizar o estudo da Unidade 4, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).





EAD-UNISL
SÃO LUCAS
CENTRO UNIVERSITÁRIO



Unidade 5

Resposta eficiente às demandas do consumidor (ECR)

Descritores:

- Compreender os conceitos de resposta rápida e do just in time;
- Analisar sistemas de resposta rápida versus sistemas tradicionais, baseados em estoque;
- Detectar estratégias de produção para a resposta rápida.

Caro (a) estudante,

Já imaginaram tamanho benefício, se pudéssemos obter respostas, e melhor ainda, respostas rápidas, para questões importantes e fundamentais, para nossas decisões? Como seria conhecer, diariamente e/ou instantaneamente, o valor nutricional ingerido nas nossas alimentações? De acordo com Peter Drucker “A revolução da informação representa uma nítida transferência de poder, de quem detém o capital para quem detém o conhecimento”. Diante dessa consideração, podemos entender que informação é poder. Considerando a possibilidade citada, no mínimo, teríamos maior condição, poder, para administrar melhor nossa alimentação, resultando em melhor saúde. No mundo organizacional, com o advento da tecnologia, sistemas de resposta rápida e just in time possibilitam essas respostas. Nessa unidade, iremos apresentar os conceitos de resposta rápida e just in time, assim como analisar sistemas e estratégias de produção de resposta rápida. Ao final dessa aula, esperamos que você seja capaz de demonstrar a logística da resposta rápida.

5.1. Conceitos de resposta rápida e just in time

O conceito de resposta rápida está relacionado a ferramentas como o EDI - Eletronic Data Interchange, responsável pela troca de informações entre as organizações. Pacheco et. al. (2010) destaca três benefícios típicos com a

implantação do EDI: a) Agregação de valor ao negócio: uma vez que o EDI facilita a implantação de outras ferramentas, que dão rapidez aos processos internos das empresas, melhora o envolvimento entre as partes do negócio, melhora a execução dos procedimentos, em função da automação, com o uso eficaz dos recursos humanos; b) Melhor aproveitamento do tempo: redução de retrabalhos e melhoria na sincronia das atividades entre clientes e os fornecedores. c) Redução de custos: devido à redução de insumos (papéis), controles paralelos e à redução de tempo das atividades.

O sistema de resposta rápida teve início nos Estados Unidos, quando redes de varejo perceberam estar perdendo mercado para a Wal-Mart. A partir de então, buscando conhecer as causas da eficiência da Wal-Mart, verificaram-se acordos de parcerias, entre a rede e seus fornecedores, onde a comunicação era mais eficiente, como exemplo, a relação entre Procter & Gamble e a Wal-Mart, que mantinha a P&G atualizada, com relação aos produtos mais vendidos e às lojas com maior volume de vendas e, em contrapartida, a P&G tinha condições de cobrir as 3 necessidades de estoque da Wal-Mart. Sistema revolucionário na época, hoje é comum, clientes e fornecedores atuarem em parceria, nesse sentido.



Acesse em:
<http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2011_tn_sto_135_857_17732.pdf>

Leia o artigo: “Uma discussão sobre os programas de resposta rápida e o planejamento colaborativo, no gerenciamento de cadeias de suprimentos: evolução, definições e implicações”.

Segundo Christopher (2002), o Just in time ou JIT, está mais relacionado a uma filosofia do que a uma técnica. Acrescenta que se baseia na simples ideia que, sempre que possível, nenhuma atividade deva acontecer no sistema, enquanto não houver necessidade dele. Dessa forma, podemos entender que, segundo o just in time, nenhum produto deve ser produzido e nenhum pedido deve ser realizado, sem a real necessidade de acordo, com o conceito de produção puxada. Entende-se produção puxada, aquela que tem relação direta com a demanda. Seu objetivo é de reposição de estoque, e esse, por sua vez, tem suas baixas, provenientes das vendas. Entende-se que, nesse tipo de gestão de produção e gestão de estoque, assim como no just in time, as ações são provenientes de uma real necessidade, contrariamente ao conceito de produção empurrada, onde as ações são antecipadas à demanda e à real necessidade.

A figura apresentada na imagem 1, apresenta a analogia dos japoneses à gestão de estoque. Segundo eles, o estoque esconde os problemas representados na imagem, pela demanda volátil, falhas de previsão, fornecedores não confiáveis, problemas de qualidade e gargalos. A medida que o nível de estoque for reduzido, representado pela água do mar, os problemas serão realmente conhecidos, possibilitando combatê-los.

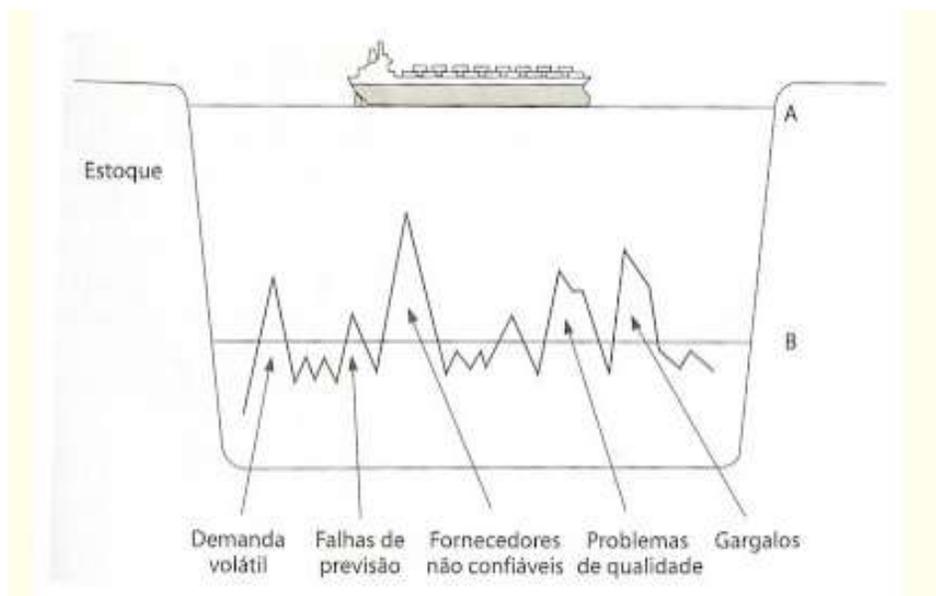


FIGURA 6
Ilustração

Fonte: Christopher (2002)

O mesmo autor apresenta cinco pré-requisitos para a logística do Just-in-time, a seguir: 1. Disciplina no planejamento e programação das necessidades; 2. Alto grau de união, em termos de planejamento e comunicação, entre os parceiros da cadeia de suprimentos; 3. Utilização mais frequente de “terceirizadores” ou parceiros logísticos, para gerenciar a consolidação e sequência das entregas; 4. Projeto de veículos e instalações físicas, para facilitar o carregamento e descarregamento das pequenas quantidades a serem remetidas; 5. O valor e a variedade dos materiais necessários, tendem a ser mais altos que a média.

1. Para-choques Just in time

2. No final de 1988, a Volkswagen começou a operar com duas linhas de montagem, para o modelo Passat, em sua fábrica de Emden.

3. A Peguform, uma companhia especializada em injeção de componentes grandes, foi selecionada para fornecer os para-choques do Passat, prontos para a montagem, de acordo com os princípios do just-in-time.

4. Na nova fábrica de Peguform, em Oldenburg, a 50 km de Emden, o “plano estimado de montagem”, da VW, é recebido seis meses antes, na montagem real e é, constantemente atualizado, permitindo a adequação da injeção e da pintura, aos tamanhos dos lotes de para-choques, que são mantidos num armazém intermediário, com 84 variedades.

5. Seis horas antes da montagem, em Emden, a Peguform recebe a programação final. A cada 39 segundos, um conjunto de para-choques é transferido, do armazém intermediário, na sequência correta, para coincidir com a montagem final, seis horas mais tarde, na Volkswagen.

6. Os conjuntos são levados por uma esteira transportadora, para duas linhas de montagem de para-choques, onde são instaladas as peças de aço, faróis de neblina, engates para trailers, peças de fixação e outras utilidades.

7. Mais de 300 variedades são possíveis.

8. Cada linha de montagem de para-choques produz um conjunto, a cada 78 segundos. Os para-choques são colocados em paletes especiais, que são carregados nos caminhões. Sempre que um container intercambiável está totalmente cheio, é transportado para a fábrica da VW, em Emden. O carregamento em Oldenburg e o descarregamento em Emden são organizados, de tal modo, que a sequência da montagem final, não sofra interrupção.

9. Entre o descarregamento em Emden e o ponto de montagem, há um estoque “regulador”, de uma hora.



Fonte:
Miebach Logistics
Systems Ltd. Apud
Christopher (2002)

5.2. Sistemas de resposta rápida versus sistemas tradicionais, baseados em estoque

Vamos entender o conceito de resposta rápida, através da seguinte situação hipotética. Lídia é uma jovem avó, que adora agradar seus netos, oferecendo-lhes bolos e doces. Entretanto, nos últimos meses, vem percebendo certo desperdício, no momento de reposição, que acontece semanalmente, ao encontrar sobras impróprias para consumo. Isso entristece a jovem avó, pois para o preparo, recursos financeiros, temporais e grandes esforços são utilizados.

Mas por que tal situação está acontecendo, com maior frequência? Podemos considerar que seus netos introduziram outros alimentos em sua alimentação, consumindo menor quantidade dos seus bolos e doces. Essa consideração vai ao encontro da flutuação da demanda, que nem sempre pode ser prevista, de forma certa, pelas organizações, ou seja, consumidores mudam seu padrão de consumo, influências do ambiente externo, como a economia, entre outras razões, afetam a demanda.

Mas, o que a jovem avó pode fazer para eliminar o desperdício? O tipo de gestão da produção mais adequada é a puxada ou empurrada? Como a tecnologia pode auxiliar nesse processo? O sistema de resposta rápida cabe na resolução dessa problemática, pois tem como conceito primordial, a substituição dos estoques pela informação. A medida que cada bolo ou doce é consumido, um dispositivo informa à fonte de produção, em tempo real, nesse caso, a jovem avó, que pode equacionar esse consumo e produzir, proporcionalmente.

Assim, esforços desnecessários são poupados, como estoques dos ingredientes, em quantidades superiores às necessárias, sem contar com os desperdícios das quantidades não ingeridas. Nas relações entre os integrantes da cadeia de suprimentos, com o desenvolvimento da tecnologia de informação e, principalmente, o intercâmbio eletrônico de dados - EDI e o código de barras, sistemas de resposta rápida possibilitam maiores ganhos de escala, para todas as partes, reduzindo, cada vez mais, os níveis de estoque, sem deixar de atender às demandas do mercado, de forma eficiente, conforme já visto na seção 5.1, desta unidade, o exemplo da parceria de sucesso entre a P&G e Wal-Mart, caracteriza a aplicabilidade de sistemas de resposta rápida.

5.3. Estratégias de produção para a resposta rápida

Com maior nível de exigência do mercado consumidor e tendências que apontam melhores resultados, com estratégias de Just in time e Resposta rápida, aumenta, consideravelmente, a pressão sobre os fabricantes, que têm, cada vez, menos tempo para atender a demanda. Uma boa saída é a chamada flexibilidade ou postponement (postergação). Para ilustrar esse conceito, vemos o caso da italiana Benetton, fabricante e distribuidora de artigos de moda.

Fabricação flexível e os sistemas logísticos da Benetton

Mesmo sendo a fábrica mais rápida do mundo, não tem muita vantagem competitiva, se tudo que ela produzir, ficar emperrado na cadeia de distribuição, uma lição que a Benetton nos mostra claramente. Localizada em Ponzano, na Itália, a Benetton, fabrica e distribui 50 milhões de peças de roupas, no mundo inteiro, a cada ano, principalmente, suéteres, calças e vestidos.

A Benetton descobriu que a maneira mais rápida de fazer funcionar um sistema de distribuição, é criar um circuito eletrônico, ligando os agentes de vendas, a fábrica e o armazém. Se, digamos, uma vendedora, numa das lojas da Benetton, em Los Angeles, perceber que vai começar a faltar suéteres vermelhos, no início de outubro, ela liga para um dos 80 agentes de vendas, da Benetton, que entra com o pedido, em seu computador pessoal que, por sua vez, o transmite para o computador central, na Itália. Uma vez que o suéter vermelho foi, originalmente, criado por um sistema computadorizado de projeto, o computador central tem todas as suas medidas, em códigos digitais, que são transmitidas para o tear. A máquina fabrica os suéteres e os operadores, na fábrica, colocam-nos em caixas, com etiquetas de código de barras, contendo o endereço da loja, em Los Angeles, e a caixa vai para um armazém. Isto mesmo, um armazém serve às 5.000 lojas da Benetton, em 60 países, no mundo. O centro de distribuição custou 30 milhões de dólares, mas ele funciona com apenas oito pessoas e movimentam 230 mil peças de roupas, por dia.

Assim que os suéteres vermelhos são acomodados num dos 300 mil escaninhos do armazém, um computador envia um robô aéreo, que faz a leitura do código de barras, identifica a caixa correta e qualquer outra caixa que for destinada à loja de Los Angeles, pega as caixas e as coloca sobre um caminhão. Incluindo o tempo de fabricação, a Benetton pode atender o pedido de Los Angeles, em quatro semanas. Se a empresa já tiver suéteres vermelhos em estoque, o pedido pode ser atendido em uma semana. Este é um belo desempenho no segmento de confecções, que é notoriamente lento e, com isso, acabaram os aborrecimentos, com os problemas de reabastecimento. Se a Benetton, repentinamente, descobrir que não produziu cardigans pretos e blusas roxas, este ano, e que os mesmos estão em alta, ela pode fabricar e despachar uma “coleção relâmpago”, em grandes quantidades, em poucas semanas.



Fonte:
Fortune Magazine,
February 13, 1989
apud Christopher

No caso da Benetton, ficam claros os altos recursos em tecnologia, que possibilitam a consecução de estratégias, cada vez em menor espaço de tempo, e resposta rápida para atendimento das demandas do mercado e, falando desse segmento, cada vez mais instável, é necessária flexibilidade. Outra estratégia, não citada no caso, mas também praticada pela Benetton, é o não tingimento das roupas, no ato da produção, o que configura uma estratégia de Postponement.

Leia o artigo “Postponement como mecanismo de redução de estoques”.

Assista ao vídeo “CADEIA DE SUPRIMENTOS E LOGÍSTICA | SERVIÇOS AO CONSUMIDOR”.

Resumo

Nessa unidade, você viu os conceitos de resposta rápida e just-in-time, assim como sua aplicabilidade. Analisamos também, sistemas de resposta rápida, quando comparados a sistemas tradicionais, baseados em estoques e suas implicações e, por fim, visualizamos estratégias de produção para a resposta rápida, exemplificando o caso da Italiana de vestuário, Benetton. E na sua vida pessoal? Um sistema de resposta rápida seria benéfico nas suas decisões? Cremos que sim.



Acesse em:
<<http://www.ilos.com.br/web/tag/benetton/>>



Assista em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=7zcHdu-2A0s>>



Significando a Aprendizagem

Questão 1: Como se explicam empresas que não empregam conceitos do Just in time? Quais seriam as justificativas para a não aplicabilidade?

Questão 2: Explique, de acordo com seu entendimento, como estratégias de Postponement podem agregar valor ao produto.



Para finalizar o estudo da Unidade 5, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).

Unidade 6

Marketing e Logística

Descritores:

- Identificar o marketing focado no cliente;
- Definir o serviço ao cliente;
- Analisar a capacidade de prestação de serviço básico;
- Conhecer as crescentes expectativas do cliente.

Caro (a) estudante,

Todos nós somos clientes de produtos e serviços e isso independe da frequência da utilização desses. Conforme já vimos na unidade 4, cabe à Logística Integrada, executar o que o marketing planeja, e só haverá eficiência e eficácia, do processo como um todo, se houver integração entre as partes. De acordo com teorias do marketing, como clientes, o nosso encantamento, satisfação ou insatisfação, dar-se-á da relação entre as nossas expectativas e o que percebemos do recebido. Dessa forma, políticas bem estruturadas e fundamentadas são de vital importância para as organizações, que devem buscar a satisfação, em um mercado competitivo. Nessa unidade, iremos apresentar o marketing, com foco no cliente, assim como, políticas de serviço ao cliente, capacidade de prestação de serviço e as crescentes expectativas do cliente. Ao final dessa aula, esperamos que você seja capaz de compreender a política de serviço ao cliente. Boa estadia nessa parada obrigatória da nossa viagem e esperamos que o serviço oferecido supere suas expectativas.

6.1. Marketing focado no cliente

Conforme já vimos anteriormente, a Logística tem a missão de realizar o que foi planejado pelo marketing, conceituado como Logística Integrada. Mas, de que forma a competência logística contribui para o cumprimento da estratégia de marketing? De acordo com Bowersox e Closs (2001), as empre-

sas, orientadas pelas oportunidades de mercado, consideram a satisfação do cliente, o principal motivo para o desempenho de suas atividades, entretanto, é de fundamental importância, entender que o desempenho logístico deve ser modificado, ao longo do tempo, para atender às novas necessidades de marketing. Vejamos o texto a seguir.

Filosofia de Gestão - O Estilo Japonês

Em maio de 1974, a Ito-Yokado Company inaugurou sua primeira loja 7-Eleven, no Japão, após adquirir os direitos de franquia da Southland Corporation. A Ito-Yokado é a varejista mais rentável do Japão e conseguiu conquistar esse título, devido a singular filosofia de prestação de serviço ao cliente, adotada pela empresa. De fato, devido ao crescente sucesso da 7-Eleven, que se tornou a maior cadeia de lojas de conveniência do Japão, a Ito-Yokado pagou \$ 430 milhões, por 70% de participação na empresa norte-americana, em 1990.

Sua filosofia de gestão baseia-se em uma ideia simples: o presidente Suzuki “não vende o que ele não comeria”. Portanto, três vezes por semana, Suzuki e outros diretores e gerentes, reúnem-se para almoçar os produtos vendidos. Esses produtos variam de macarrão instantâneo, sanduíches prontos a polvo cozido. Qualquer produto em mau estado ou sem sabor não é vendido. Suzuki não para aí. Também são feitas inspeções aleatórias, da qualidade dos produtos, nas lojas, por um grupo de 200 provedores, contratados em tempo integral.

Essa filosofia, orientada para o cliente, tem sustentação na capacidade logística. A 7-Eleven, do Japão, possui um dos sistemas mais sofisticados de monitoramento de produto, no mundo. O sistema de \$ 200 milhões regula os níveis de estoque e, também, monitora a preferência dos clientes. Os balconistas ajudam nesse processo, digitando características de clientes, como sexo e faixa etária aproximada, em cada compra. Esses dados são transmitidos, instantaneamente, para os centros de distribuição e para os fabricantes, visando o monitoramento permanente das tendências de compras.

Os fabricantes utilizam os dados, dos pontos de venda, não apenas para a programação de sua produção, mas também para orientar as inovações de novos produtos. O estoque é mantido a um nível mínimo e, qualquer item de pouca saída, é abandonado. O espaço, nas gôndolas, é rigorosamente monitorado e reservado para atender às preferências locais.

As ideias de Suzuki estão funcionando. A 7-Eleven, do Japão, conseguiu obter uma margem operacional de 42% e espera-se que alcance lucros, antes de impostos, da ordem de \$ 680 milhões, sobre vendas de \$ 1,44 bilhão, no corrente ano.



Fonte:
Baseado em informações fornecidas por MILLER, Karen Lowry. Listening to shoppers voices. Business Week, p. 69. Edição Especial 1992 – Reinventing America apud Christopher (2002).

Assista ao vídeo “Leite e água no cultivo de morangos orgânicos - Programa Rio Grande Rural”.



Assista em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=l3WXWNw96zQ>>

6.2. Serviço ao cliente

LaLonde apud Bowersox e Closs (2001) define serviço ao cliente, como um processo, cujo objetivo é fornecer benefícios significativos, de valor agregado à cadeia de suprimento, de maneira eficiente, em termos de custo. Diante desse contexto, podemos entender que o serviço ao cliente, quando desempenhado de forma eficiente e eficaz, tende a adicionar valor a toda a cadeia e, também, de forma contrária, podendo desagregar valor.

Façamos uma rápida reflexão e demos respostas as seguintes questões:



- Já deixei de comprar determinado produto/serviço, por não concordar com a política de serviço ao cliente?
- Já deixei de frequentar determinada loja, pela mesma razão?
- Já me deixei influenciar pela escolha do restaurante, pelo serviço oferecido?

Se você respondeu, pelo menos uma vez afirmativamente, podemos constatar o quão danoso, para toda a cadeia, é a desagregação de valor, por meio do serviço ao cliente. Vejamos, como exemplo, a última questão: Se você já se deixou influenciar na escolha do restaurante, pelo serviço ao cliente, mesmo que a competência central do restaurante não seja essa e, sim, fornecer

alimentos, significa que há desagregação de valor, pelo serviço ao cliente, do restaurante que não foi escolhido e, agregação de valor, pelo serviço ao cliente, pelo restaurante escolhido. Ainda quanto a nossa reflexão, podemos constatar o quão toda a cadeia é penalizada.



Acesse em:

<http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2010/artigos/E2010_T00149_PC�81209.pdf>

Leia o artigo “Agregação de valor por meio de serviços complementares em bens intermediários: Um estudo de caso em um fornecedor de polímeros de especialidades”.

6.3. Capacidade de prestação de serviço básico

Ballou (2006) identifica três fatores fundamentais quanto à capacidade de prestação de serviço: disponibilidade, desempenho e confiabilidade, conforme apresentado na tabela 01.

Disponibilidade	Desempenho	Confiabilidade
Frequência de faltas	Velocidade	Informações precisas
Grau de disponibilidade	Consistência	Previsibilidade
Expedir pedidos completos	Flexibilidade	
	Recuperação de falhas	

FIGURA 7
Tabela 1

Fonte: Ballou (2006)
adaptado pela autora

Entendemos a disponibilidade, como a capacidade de ter o produto, no momento que ele é desejado pelo cliente, seja ele o consumidor final ou cliente organizacional. O desempenho operacional envolve comprometimento logístico, com o prazo de execução esperado e sua variação aceitável. E, por último, a confiabilidade remete a qualidade e aprimoramento contínuo.

6.4. Expectativas dos clientes

Nota-se evolução constante, nos últimos anos, em relação às expectativas dos clientes. Os níveis de tempo de espera, aceitos, nas últimas décadas, como normais, não são mais aceitáveis, na atualidade. Bowersox e Closs (2001) citam as crescentes expectativas dos clientes, como “compreensão da janela de serviço”. Os mesmos autores pontuam essa evolução, ao longo dos anos, conforme apresentado na tabela 2.

Época	Tempo e Ciclo	Índice de disponibilidade em estoque (mínima aceitável)
Década de 70	7 a 10 dias	92%
Década de 80	7 a 10 dias	95%
Novo milênio	7 a 10 dias	98%

FIGURA 8
Tabela 2

Fonte: Bowersox e Closs (2001) adaptado pela autora.

Assista aos vídeos, abaixo relacionados:

“Foco no cliente: O Exercício da Excelência em Serviços”.



Assista em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=phJt0nwxSQA>>

“Foco no cliente 01 O exercício da excelência em serviços”.



Assista em:
<https://www.youtube.com/watch?v=Z7M1yV_mjDU>

“Foco no cliente 02 Quem são nossos clientes?”.



Assista em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=RLtvEBXEQOg>>

Resumo

Nessa unidade, você identificou o marketing focado no cliente, por meio do serviço ao cliente, a capacidade de prestação do serviço básico e as crescentes expectativas do cliente. Verificamos a importância dessa estratégia de marketing, para resultados positivos, de toda a cadeia, com a agregação de valor. Contrariamente, desagregação de valor é quando o serviço ao cliente é deficiente. E como foi a sua estadia, nessa parada obrigatória, de nossa viagem? Esperamos que possa fazer desse estudo, um estudo vivo, buscando políticas, com o propósito de oferecer o melhor aos seus clientes ou futuros clientes.



Significando a Aprendizagem

Questão 1: De acordo com o vídeo apresentado na seção 6.1, faça uma correlação de como as práticas de produção estão voltadas para a estratégia de marketing, focado no cliente.

Questão 2: Elenque algumas ferramentas de como trabalhar, estrategicamente, com foco no cliente.



Para finalizar o estudo da Unidade 6, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).

Unidade

7

Fluxos e Processos Logísticos

Descritores:

- Conhecer o fluxo de materiais e de informações;
- Identificar objetivos operacionais;
- Detectar barreiras à integração interna.

Caro (a) estudante,

Podemos entender como fluxo, o ato ou efeito de fluir, de se movimentar, de modo contínuo, como exemplo, o fluxo sanguíneo, o tráfego de veículos em uma rodovia, a circulação de materiais em um processo produtivo, entre outros. Entende-se por Fluxo Logístico, a integração dos diversos fluxos, dentro de uma empresa, como o fluxo de informações, fluxo financeiro, fluxo de transporte, fluxo de materiais - nosso foco nessa unidade, entre outros, que compõem todo o sistema organizacional. Nessa unidade, iremos apresentar o fluxo de materiais, assim como os objetivos operacionais e as barreiras à integração interna das organizações. Quanto às barreiras, estudos apresentam, que por sua natureza, o indivíduo é resistente às mudanças, englobando todos os campos, desde a sua vida pessoal à profissional. E você? Será que representa a maior fatia dessas pesquisas ou faz parte da menor fatia, que não apresenta resistência às mudanças? O que seria mais benéfico, ter resistência ou adaptabilidade às mudanças? Bem-vindo (a) a essa parada da nossa viagem!

7.1. Fluxos de materiais e de informações

Na perspectiva da gestão de materiais, onde inicia e onde termina o trabalho da Logística? Façamos uma breve reflexão, considerando que a gestão de materiais é um subconjunto da Logística e inclui a administração de matérias-primas, peças, subconjuntos manufaturados, embalagem, materiais em processo e inventário. Diante desse conceito, podemos definir que as operações

logísticas têm início com a expedição inicial de materiais ou componentes, por um fornecedor e terminam quando um produto fabricado ou processado é entregue a um cliente. De acordo com Bowersox e Closs (2001), para as indústrias de grande porte, as operações logísticas podem consistir de milhares de movimentos, os quais chamamos aqui de fluxos, que culminam, por fim, na entrega de produtos ao usuário industrial, ao varejista, ao atacadista, ao revendedor ou a outro cliente.

Acesse ao vídeo: "Fluxo de materiais".

A imagem 1 apresenta, de forma macro, o fluxo de material e informação da produção, de uma indústria de autoadesivo, cujo artigo "Modelagem dos processos de negócio e especificação de um sistema de controle da produção, na indústria de autoadesivo", deve ser lido no *link* ao lado.

Assista em:
<https://www.youtube.com/watch?v=8HioYINsROE>

Acesse o link do artigo:
<https://goo.gl/YZvI0L>



FIGURA 9
 Imagem 1
 Fonte: Georges (2010)

No exemplo apresentado na imagem 1, é possível perceber tamanha complexidade do fluxo de materiais e informações. Vale a pena lembrar que se trata somente de um exemplo, aqui apresentado, como a produção de autoadesivos. O fluxo de materiais e informações não pode ser tratado de forma estática, estando a sua complexidade ou simplicidade, relacionadas às particularidades do processo como um todo.

Dessa forma, entende-se o fluxo de materiais, como todo o processo, desde a aquisição da matéria-prima até a transformação, dentro da unidade fabril, utilizando-se do transporte entre as etapas da cadeia produtiva, a atividade

de recebimento, expedição e armazenamento, até a entrega do produto ao cliente e, o fluxo de informações, está presente em todos os demais fluxos.

7.2. Objetivos operacionais

Bowersox e Closs (2001) apresentam os objetivos operacionais, em termos de projeto e gerenciamento de sistemas logísticos, onde cada empresa deve atingir, de forma simultânea, pelo menos seis objetivos operacionais diferentes, determinantes básicos do desempenho logístico, apresentados a seguir, na tabela 1.

Resposta Rápida	Nível de atendimento relacionado a prazo cada vez menor e de acordo com as necessidades dos clientes, com ênfase em eliminação de estoques excessivos e ações, somente mediante às solicitações dos clientes, pedido a pedido.
Variância Mínima	A variância, compreendida como qualquer acontecimento inesperado, que venha a causar atrasos, interrupções de fabricação, mercadorias avariadas, entregas incorretas, entre outras.
Estoque Mínimo	Em consonância com o objetivo operacional Resposta Rápida.
Consolidação da Movimentação	Redução de custo de transporte, buscando maior carregamento, com agrupamento de cargas pequenas e, assim, movimentação consolidada e gerenciamento de rotas, com objetivo de redução de custos.
Qualidade	Aperfeiçoamento contínuo da qualidade.
Apoio ao ciclo de vida	Garantia de desempenho, no decorrer de um período específico.

FIGURA 10
Tabela 1

Fonte: Bowersox e Closs (2001) adaptado pela autora

7.3. Barreiras à integração interna

Bowersox e Closs (2001), também corroboram quanto às possíveis barreiras a serem enfrentadas pelas organizações, no que diz respeito à integração interna, conforme apresentado na tabela 2.

Estrutura Organizacional	Cada área interna da organização é responsável por alcançar seus resultados e executivos, muitas vezes, são recompensados pelo seu desempenho funcional. A integração, nesse sentido, pode gerar menor desempenho em determinada área e, por essa razão, gerar resistência.
Sistemas de Mensuração	Em consonância com a barreira anterior. É necessário desenvolver um novo conjunto de indicadores de desempenho, no contexto macro da organização.
Propriedade do Estoque	Relação custo/benefício e os riscos de obsolescência em se manter estoques e a sua localização incorreta.
Tecnologia de Informação	Vários bancos de dados são limitados às funções específicas e o acesso interfuncional a eles, não é tarefa fácil.
Capacidade de Transferência de Conhecimento	Restrições da capacidade de compartilhar experiências são uma barreira adicional à integração.

FIGURA 11
Tabela 2

Fonte: Bowersox e Closs (2001) adaptado pela autora



Assista em:

<https://www.youtube.com/watch?v=JIRDTD9dYvY>

Diante das considerações dos autores, apresentadas de forma sintetizada, na tabela 2, podemos refletir que as barreiras, muitas vezes, estão relacionadas à limitação de recursos e, outras vezes, à resistência dos profissionais envolvidos no processo. Assista alguns trechos do filme “Vida de Inseto”, da Disney Pixar.

Resumo

Nessa unidade, você identificou o fluxo de materiais e de informações, em sistemas logísticos, vendo que a sua complexidade ou simplicidade depende das características particulares de cada cadeia. Vimos também, a importância dos objetivos operacionais para o desempenho logístico e as barreiras à integração interna, ora proveniente da limitação dos recursos, ora da resistência de profissionais. E você? Se ainda é resistente às mudanças que lhes são impostas, seja no seu dia a dia ou no âmbito profissional, percebeu o quão danoso para ambas as partes é persistir resistente? Lhe convidamos a adotar o seguinte lema: Que venham as mudanças!!!

Significando a Aprendizagem

Questão 1: De acordo com o vídeo apresentado na seção 7.1, escolha uma empresa e faça o mapeamento do fluxo logístico, de materiais e informações.



Questão 2: De acordo com as barreiras quanto à integração interna, escolha, pelo menos uma barreira e discorra sobre as ações necessárias, na sua concepção, para eliminá-la.

Para finalizar o estudo da Unidade 7, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas)..





EAD-UNISL
SÃO LUCAS
CENTRO UNIVERSITÁRIO



Unidade 8

Princípios da logística de entrada, de compras, de apoio à produção

Descritores:

- Identificar o processamento de pedidos na Logística;
- Identificar os fatores que são considerados no tempo de processamento de pedidos;
- Empregar os sistemas de informações de processamento de pedidos

Caro (a) estudante,

A execução de tarefas simples, do nosso dia a dia, obedece a uma sequência lógica. Tenhamos ou não consciência disso, buscamos uma ordenação, que venha facilitar o processo, agregando resultados, como otimização de tempo, custo, esforços, entre outros. Podemos pensar no processo desempenhado ao chegarmos em um restaurante. De uma forma geral, há tendência de realizarmos o pedido do prato principal, no primeiro momento, e enquanto aguardamos a sua preparação, pedimos a entrada e/ou bebida. Essa simples ação realizada pela maioria de nós, em um processo de pedido, representa essa sequência lógica. Nessa unidade, iremos apresentar essa sequência lógica, quanto ao processamento de pedidos, identificando o fator tempo, como principal agente e a contribuição de sistemas de informação, no processamento de pedidos. Ao final dessa aula, esperamos que possa compreender o processo de processamento de pedidos.

8.1. Processamento de pedidos na Logística

De acordo com Pozo (2015), o pedido de compras é o contrato formal entre a empresa e o fornecedor classificado, e deve representar todas as condições estabelecidas nas negociações, pré-pedido após a análise de preços, que deve fazer parte integrante do pedido.

Ballou (2006) defende que processamento de pedidos é o conjunto de atividades que envolvem a preparação, a transmissão, o recebimento e o atendimento do pedido, além dos relatórios de acompanhamento do mesmo. A imagem 1, denominada “Elementos típicos do processamento de pedidos”, apresenta o conceito do autor.



FIGURA 12
Imagem

Fonte: Ballou (2006 p. 122)

De acordo com os conceitos do autor, para melhor compreensão do processo, vamos exemplificar, por meio de uma situação hipotética: Elisa é gestora de compras da empresa XYZ e responsável pela compra de insumos para a produção. Iniciará o processo de compra, seguindo o conjunto de atividades apresentados por Ballou.

Preparação do Pedido

Atividades relacionadas a coleta de informações (especificidades técnicas), que normalmente ocorre por meio de um processo interno, onde o departamento requisitante alimenta o departamento de compras, com essas informações. Para pedidos rotineiros, normalmente há um fornecedor pré-determinado e cadastrado, mas isso não isenta a responsabilidade do departamento de compras, em buscar cotações com outros fornecedores, analisando preços e prazos oferecidos, entretanto, a referência de preço, normalmente, é a determinante.

Elisa recebe, do gestor da produção, a requisição para compra de determinado insumo. Apesar de ser um insumo, onde a compra é feita de forma rotineira, segue todos as políticas, realizando cotações entre fornecedores já cadastrados, analisando a melhor oferta.

<p>Transmissão do Pedido</p> <p>Primeira atividade no ciclo do processamento, envolvendo a transferência dos documentos do pedido, que podem ser formulários físicos ou eletrônicos.</p>	<p>Elisa emite pedido ao fornecedor escolhido, utilizando um sistema de EDI - Intercâmbio Eletrônico de Dados.</p>
<p>Entrada/Recebimento do Pedido</p> <p>Pertinente ao fornecedor, que deve verificar a exatidão das informações do pedido; conferir a disponibilidade; preparar documentação; verificar situação de crédito do cliente; transcrever as informações do pedido, à medida das necessidades; fazer o faturamento.</p>	<p>Elisa aguarda ...</p>
<p>Atendimento do Pedido</p> <p>Pertinente ao fornecedor, que deve adquirir os itens, mediante a baixa do estoque; embalar para embarque; programar o embarque de entregas; preparar documentação para embarque.</p>	<p>Elisa aguarda até o recebimento. Normalmente, o setor requisitante faz a conferência, nesse caso, o gestor da produção.</p>
<p>Relatório da situação do Pedido</p> <p>Pertinente ao fornecedor, que deve manter o cliente informado, possibilitando-lhe acompanhamento e informação, em tempo real, de quaisquer atrasos no processamento ou entrega do pedido.</p>	<p>Tudo transcorreu conforme acordado.</p>

FIGURA 13
Tabela
Fonte: Autora

Assista ao vídeo “NATURA - COMO É FEITO O PROCESSAMENTO DOS PEDIDOS”.

8.2. Fatores de tempo de processamento de pedidos

De acordo com Ballou (2006), a seleção do hardware e dos sistemas, para o processamento de pedidos, representa mais uma etapa dos elementos do projeto. Dessa forma, considera-se que são inúmeros os fatores que podem acelerar ou retardar o tempo de processamento de pedidos, como por exemplo, procedimentos operacionais, políticas de serviços ao cliente e práticas de transporte.



Assista em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=KgEf18XaRQ8>>

O mesmo autor apresenta o exemplo de uma fábrica de embalagens de papelão e derivados, que não tinha uma prioridade explícita para o processamento de pedidos de sacolas e outras embalagens, das redes de produtos alimentícios; havia, porém, uma prioridade implícita. Quando o trabalho se acumulava, os encarregados dos pedidos, davam preferência ao processamento dos menores e mais simples. Os pedidos maiores, normalmente os mais lucrativos, ficavam sempre para depois. Será que essa política é a mais adequada? Qual a sua reflexão?



Acesse em:
<<http://www.sistemadearmazenagem.com.br/processamentodelogistica/>>

Leia o artigo: “Processamento de pedidos no processo de Logística”.

8.3. Sistemas de informação de processamento de pedidos

Ballou (2006) apresenta, através da imagem 2, a visão geral do sistema de informação logística, cada qual com suas funções e aplicabilidades, conforme veremos a seguir.

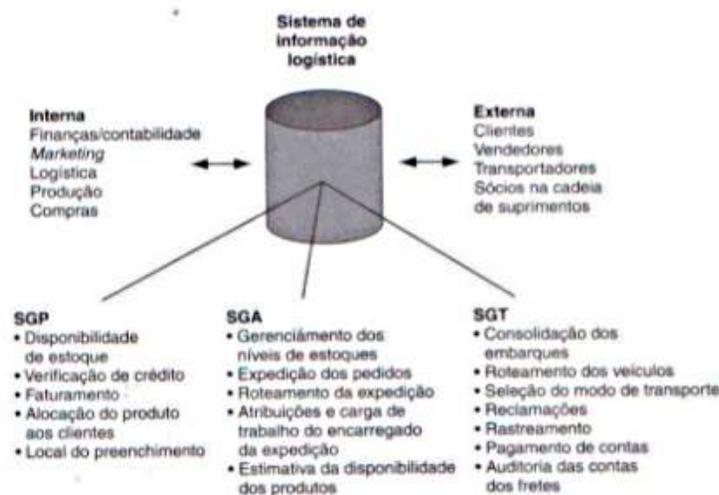


FIGURA 14
Imagem

Fonte: Ballou (2006
pág. 134)

O SGP - Sistema de Gerenciamento de Pedidos verifica a disponibilidade, localização e quantidades em estoque do produto; prazo de entrega estimado ao cliente, quando necessário; status financeiro do cliente; monitora os pedidos que a empresa recebe e precisa atender.

O SGA - Sistema de Gerenciamento de Armazéns gerencia a entrada de informação do produto, no sistema, por meio de códigos de barra, terminais de comunicação e outras tecnologias digitais; gerencia o estoque, alocando o produto nas instalações, com base no espaço físico e nas regras de estocagem

para, posteriormente, ser retirado; monitora os níveis do produto em cada ponto de estocagem, no armazém, controlando a necessidade de reposição, disparando a necessidade de compra, automaticamente, ao setor responsável pela aquisição; processa os pedidos e retirada, identificando os itens que compõem o pedido; planeja a retirada dos estoques, de uma forma equilibrada, ou seja, um pedido não é separado de uma única vez, o mesmo é subdividido, de acordo com os pontos de estocagem, visando diminuir o tempo de separação, distância percorrida e força despendida; prepara o embarque, os pedidos são classificados para separação, de acordo com sua região de entrega, pois dessa forma, ambos chegarão ao destino, no mesmo tempo.

O SGT - Sistema de Gerenciamento de Transportes dá assistência ao planejamento e controle de transporte, podendo envolver os elementos a seguir: 1. Seleção de modais: identifica o melhor transporte para o carregamento; 2. Consolidação de frete: tem o objetivo de consolidar cargas, visando economia, pois as tarifas são reduzidas, à medida que aumenta o volume de carga; 3. Roteirização e programação dos embarques: designa carga aos veículos e sugere a janela de tempo das paradas, para recolhimento de mercadorias, descanso do motorista, tempo de carga e descarga, entre outros; 4. Processamento de reclamações: registra os desvios ocorridos e reclamações como, por exemplo, danos ocorridos; 5. Rastreamento dos embarques: possibilita rastreamento das cargas, através de códigos de barra, rádios transmissores, computadores de bordo, entre outros; 6. Faturamento e auditoria dos fretes: possibilidade de encontrar, rapidamente, o menor custo de qualquer itinerário e fazer a comparação do mesmo com a fatura do frete, caso a fatura esteja acima do encontrado, pode solicitar a diferença à transportadora.

Assista ao vídeo: “Logística NATURA Português”.

Resumo

Nessa unidade, vimos a forma como acontece o processamento de pedidos, nas organizações, assim como as etapas e os fatores, que são considerados no tempo do processamento. Também vimos os sistemas de informações mais utilizados em sistemas logísticos e sua empregabilidade e funções. Diante de mais essa bagagem adquirida, como você pode otimizar o processamento de seus pedidos? E como gestor, nas organizações? Lhe convidamos a continuar nessa interessante viagem, rumo à construção do conhecimento.



Assista em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=JSdxG54jkns>>



Significando a Aprendizagem

Questão 1: Pesquise e faça um esquema, do fluxo de processamento de um pedido, de um varejista a um fornecedor.

Questão 2: Tomando por base os sistemas de informação logísticos apresentados, escolha pelo menos um deles, e faça uma breve reflexão, remetendo ao passado. Agora, discorra sobre suas vantagens e, na sua opinião, como era o processo antes da sua aplicabilidade.



Para finalizar o estudo da Unidade 8, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).

Unidade 9

Gerenciamento de estoques, armazenagem I

Descritores:

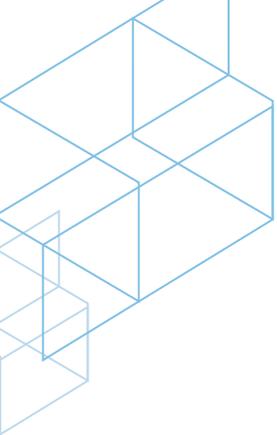
- Compreender a importância do estoque na Logística;
- Compreender as funções e as razões para estocagem;
- Identificar os custos e taxas do sistema de estocagem.

Caro (a) estudante,

À medida que nossa viagem avança, nossa bagagem pesa e, nesse sentido, quanto maior peso, melhor. Nessa e na próxima interessante parada, denominadas unidades 9 e 10, trataremos de um fator fundamental na perspectiva da Logística, a gestão de estoques. Propomos então, como reflexão inicial, analisarmos os nossos estoques. Mas será que temos estoques? Consideremos, de forma geral, os alimentos de preparo diário, em nossa residência, isso não seria um tipo de estoque? Esse tipo de estoque varia de residência para residência, considerando uma série de fatores de disponibilidade, tais como recursos financeiros, lugar propício para armazenagem, frequência de ida ao supermercado, nível de perecibilidade e preferência dos alimentos, entre outros. Nessa unidade, iremos apresentar a importância de estoques, na Logística, assim como, funções e razões de estocagem e custos e taxas do sistema de estocagem. Ao final dessa aula, esperamos que você seja capaz de empregar os fundamentos e decisões sobre estoque, na Logística.

9.1. Importância do estoque na Logística

Para entender esse conceito, vamos imaginar uma situação hipotética: Marilda é uma senhora que preza muito pela economia dos recursos financeiros da sua família, por isso está sempre atenta às promoções, e podemos até dizer que trata-se de um hobby para ela. Anualmente, uma loja de varejo de sua cidade, tradicionalmente, em seu aniversário, oferece promoções ina-



creditáveis, com descontos que chegam até a 90%, em várias categorias de produtos de bens e consumo. Essa data é esperada, com muita ansiedade, por Marilda, que compra produtos para consumo de sua família, ao longo de todo ano, ou seja, seu estoque é abastecido a um nível de atendimento de 100%, para o espaço de um ano. Agora vamos refletir juntos, para respondermos as questões: Você considera a prática de Marilda uma vantagem ou desvantagem? Quais seriam essas vantagens e desvantagens?

Nas organizações, especificamente, nas indústrias, podemos identificar alguns tipos de estoques, sendo os dois principais: matérias-primas e produtos acabados. Cabe à gestão de estoque, gerir esses materiais, de forma a atender seus clientes, com a máxima eficiência possível, de acordo com o nível de serviço estabelecido, pela política da organização. Vale a pena ressaltar que, em se tratando da gestão de estoque de matérias-primas, o cliente é a própria organização, especificamente falando, a produção.

Entretanto, conforme já vimos nas seções anteriores, com a evolução da Logística e o advento da tecnologia da informação, políticas de estoques enxutos estão sendo, cada vez mais, referenciadas como melhores práticas de gestão, como o conceito de Resposta Rápida, Just-in-time e gestão de produção/estoque puxada, por exemplo. Uma boa justificativa para as políticas de estoque enxuto é o não comprometimento do capital da empresa, visto que, estoque, contabilmente, é classificado como um ativo, ou seja, patrimônio e riqueza da organização, mas é capital parado. Outros fatores como, risco de obsolescência e avarias, custos de manutenção e seguro, entre outros, são considerados desvantagens para se manter estoques.

Rapidamente vamos retornar à unidade 5 e analisar a imagem 1, **página 45**. A analogia dos japoneses, nos faz pensar, se realmente o nosso nível de estoque for alto, não podemos perceber as fragilidades e, assim gerir, de forma a combatê-las, mas à medida que o nível for reduzido, ficamos mais próximos dessas fragilidades, possibilitando o combate.

9.2. Funções e razões para estocagem

Já vimos na primeira seção dessa unidade, que a tendência da atualidade, que vem se acentuando com o passar dos anos, é a gestão de estoques mais justos possíveis. Entretanto, existem algumas justificativas, que podemos chamar de vantagens e, em alguns casos, até necessidades, para se manter estoques.

Ballou (2006) destaca as principais razões para melhorar o serviço ao cliente e reduzir custos. A primeira razão citada pelo autor, considera atender aos clientes com maior disponibilidade, melhorando assim o serviço ao cliente, uma vez que, a possibilidade de deixá-lo de atender é, consideravelmente, reduzida. A segunda razão leva em consideração os seguintes fatores: 1. Possibilita operações de produção mais prolongadas e equilibradas; 2. Aquisição antecipada e em lotes, aproveitando assim, melhores preços, que são compensados pelo custo de manutenção; 3. Segurança para casos de impactos, como catástrofes e greves, por exemplo.

9.3. Custos e taxas do sistema de estocagem

Conforme já vimos anteriormente, nessa unidade, os custos de manter estoques podem ser considerados fatores de vantagens, mas também de desvantagens. Pozo (2015) apresenta a composição desse custo, subdividido em três categorias, conforme apresentado na tabela 1, a seguir:

Custo de pedidos

Cada vez que uma requisição ou um pedido é emitido, incorrem custos fixos e variáveis, referentes a esse processo. Os custos fixos são os associados aos salários do pessoal envolvido na emissão dos pedidos e não são afetados pela política existente de estoque. Os custos variáveis consistem nas fichas de pedidos e nos processos de enviar esses pedidos aos fornecedores, bem como, todos os recursos necessários para tal procedimento. Portanto, o custo de pedido está diretamente determinado, com base no volume das requisições ou pedidos, que ocorrem no período.

Custo de manutenção de estoque

É óbvio que as empresas preferem manter os estoques mínimos. Frequentemente, verificamos que, em tempos difíceis ou em dificuldades de capital de giro, as empresas começam a fazer cortes em seus estoques. Por que isso ocorre? A resposta é que os estoques são investimentos, o capital da empresa está imobilizado em materiais e bens, e se esse capital estiver disponível para uso alternativo e não em estoques, por exemplo, a empresa aplicará no mercado financeiro.

Os custos de manutenção de estoque incorporam também as despesas de armazenamento, tais como: altos volumes, demasiados controles, enormes espaços físicos, sistemas de armazenagem e movimentação e pessoal alocado, equipamentos e sistemas de informações específicos. Temos também custos associados aos impostos e aos seguros de incêndio e roubo, decorrentes do material estocado. Além disso, os itens estão sujeitos a perdas, roubos e obsolescência, aumentando ainda mais os custos de mantê-los em estoques. Conforme Ballou,² o custo total para a manutenção dos estoques, nas empresas dos Estados Unidos, gira em torno de 25% do valor médio de seus produtos.

Custo por falta de estoque

Como vimos, os materiais imobilizados em estoque, oneram, drasticamente, uma empresa e têm custo elevado e, em razão disso, as empresas buscam reduzir, ao máximo, seus estoques, que pode fazer com que ela não cumpra o prazo de entrega de seu produto, o que proporciona, possivelmente, uma multa por atraso ou, o que é pior ainda, o cliente cancela o pedido. E, se mesmo com o atraso, o cliente não cancelar o pedido, a imagem da empresa está desgastando-se e isso tem um custo elevado e difícil de medir. Tal fato, normalmente, ocorre por falta de um adequado planejamento e controle de estoque. Não entregar ou atrasar um produto, por falta de um item, causa enormes transtornos ao cliente (imagem, custos, confiabilidade, concorrência etc.).



Fonte:
Pozo (2015)
adaptado pela
autora

Diante desse contexto, qual a sua reflexão? Qual seria o papel dos gestores na redução desses custos? Para Pozo (2015), cabe à gestão, dimensionar adequadamente as necessidades de estoques, em relação à demanda, às oscilações de mercado, às negociações com os fornecedores e à satisfação do cliente, otimizando-se os recursos disponíveis e minimizando os estoques e custos. E se os estoques forem mínimos, a empresa pode usar esse capital, não para especular no sistema financeiro e estagnar, mas para aprimorar seus recursos nos processos de manufatura, na aquisição de novos equipamentos ou adicionais, para expandir ou diversificar sua produção, tornando-se mais eficaz e competitiva.

Veja mais em: “A importância da gestão de estoques”.

Resumo

Nessa unidade, você viu a importância dos estoques no processo logístico, assim como suas funções e razões, que configuram vantagens e desvantagens. Vimos também os preceitos para cada tipo de gestão e os custos decorrentes da manutenção dos estoques. Diante dos conhecimentos adquiridos, será que você passa a fazer uma gestão diferente da realizada até então, quanto aos seus estoques? Há justificativa para a manutenção dos seus estoques? Acreditamos que nenhum processo é tão bom que não possa ser otimizado, então rumo à otimização dos seus estoques e que façamos desse estudo, um estudo vivo, onde há aplicabilidade do que fora compreendido.

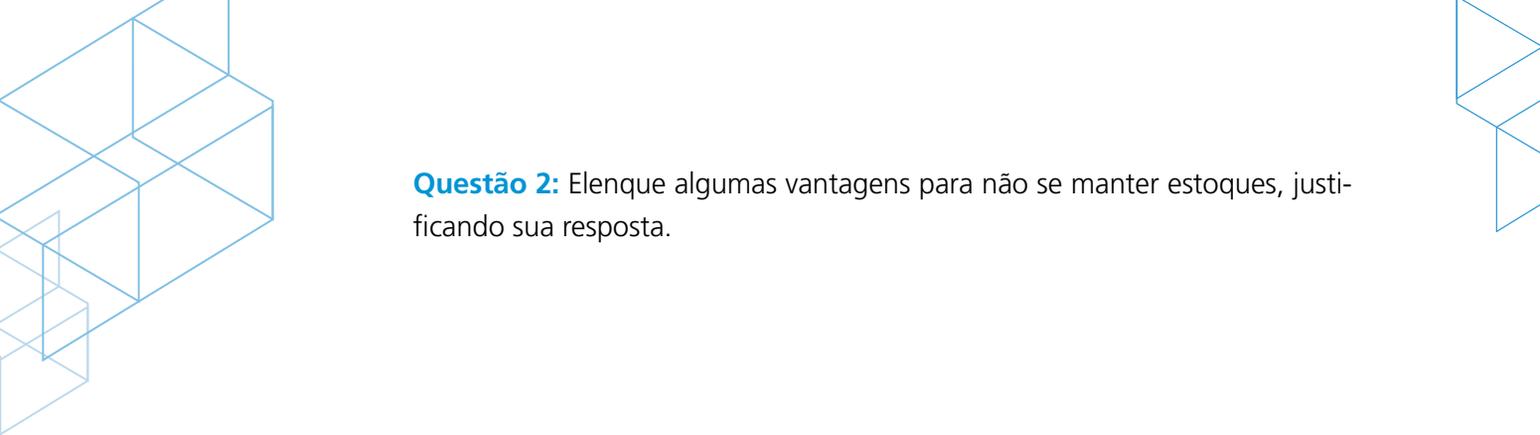
Significando a Aprendizagem

Questão 1: Elenque algumas vantagens para se manter estoques, justificando sua resposta.



Accesse em:
<<http://www.ietec.com.br/imprensa/a-importancia-da-gestao-de-estoques/>>





Questão 2: Elenque algumas vantagens para não se manter estoques, justificando sua resposta.



Para finalizar o estudo da Unidade 9, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).

Unidade 10

Gerenciamento de estoques, armazenagem II

Descritores:

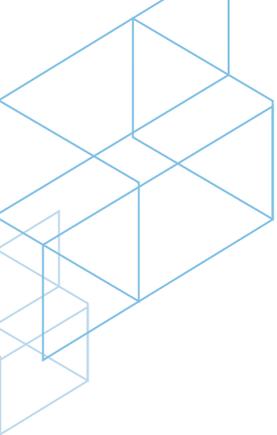
- Identificar o controle de estoque, do tipo empurrado;
- Identificar o controle de estoque, do tipo puxado;
- Identificar o controle básico e avançado de estoque, do tipo puxado.

Caro (a) estudante,

Ainda falando da gestão de estoques, podemos entender que há várias formas de se realizar a sua gestão. Vamos nos reportar as nossas próprias experiências pessoais, na gestão de nossos estoques, a exemplo da disposição dos nossos pertences pessoais, armazenados em nosso guarda-roupa. Será que todos nós fazemos a mesma gestão? Será que há tipos de gestão para cada necessidade? Podemos responder que sim. Nessa unidade, iremos apresentar tipos de gestão de estoque, diferenciados. Ao final dessa aula, esperamos que você seja capaz de compreender tais diferenças, empregando os fundamentos e as decisões, sobre estoque, na Logística.

10.1. Controle de estoque empurrado

De acordo com Simchi-Levi et. al. (2003), numa cadeia de suprimentos, baseada em sistemas empurrados, as decisões são baseadas em previsões de demanda, a longo prazo. Buscando a compreensão desses autores, entende-se que esse tipo de gestão de estoque, não leva em consideração a demanda real do mercado, ou seja, não tem relação direta com as necessidades reais do mercado e, sim, por meio de previsões. A filosofia de empurrar para controlar níveis de estoque é realizada, sempre que tais quantidades (matérias-primas ou produtos acabados) excedem as necessidades de curto prazo dos estoques, aos quais se destinam. Os mesmos autores destacam que, nesse tipo de



gestão, há maior tempo para a cadeia de suprimentos reagir às mudanças do mercado e, esse maior tempo, pode gerar a incapacidade de atendimento às mudanças, nos padrões de demanda e obsolescência, à medida que, a demanda por determinados produtos pode ser reduzida ou até mesmo desaparecer.

Segundo Ballou (2006) é uma abordagem razoável, sempre que a produção ou a aquisição é a força dominante, na determinação das quantidades de reposição do canal. Esse tipo de gestão também estabelece a necessidade de distribuição dos itens do estoque, nos pontos de estocagem adequados, a fim de facilitar o processo. Nesse sentido, o mesmo autor apresenta seis métodos para empurrar quantidades, aos pontos de estocagem: 1. Determinar, por meio de previsão ou outros meios, as necessidades para o período, entre hoje e o próximo processo de produção ou a próxima compra de fornecedores; 2. Verificar as atuais quantidades disponíveis, em cada ponto de estoque; 3. Determinar o nível de disponibilidade de estoque, em cada ponto de estocagem; 4. Calcular as necessidades totais das previsões, mais as quantidades adicionais, necessárias para cobrir incertezas, na previsão de demanda; 5. Determinar as necessidades líquidas, como as diferenças entre as necessidades totais e as quantidades disponíveis; 6. Distribuir o excedente das necessidades totais, da rede aos pontos de estoque, com base na taxa de demanda média, ou seja, a demanda prevista; 7. Somar as necessidades líquidas e ratear, proporcionalmente, os excedentes, a fim de determinar o total a ser alocado a cada ponto de estocagem.

10.2. Controle de estoque puxado

Esse tipo de gestão está diretamente relacionado com a demanda real, ou seja, com as necessidades do mercado. Vem do reconhecimento, da impossibilidade de determinarmos, com exatidão, a demanda e os prazos de entrega, o que exige planejamento de uma situação, em que não há estoque suficiente para atender às solicitações dos clientes, adicionando-se uma quantidade extra às quantidades existentes, para suprir a demanda média e a média dos prazos de entrega, o qual podemos chamar de estoque de segurança ou pulmão. Ballou (2006) cita dois métodos de controle de estoque para a gestão puxada: 1. Modelo do ponto do pedido, que presume que a demanda será perpétua; 2. Modelo de revisão periódica, considera a demanda incerta.

Para Simchi-Levi et. al. (2003), esse tipo de gestão, utiliza mecanismos rápidos de comunicação para a transferência de informações sobre a demanda, a exemplo das vendas realizadas, nos pontos de venda, para as unidades de produção. Esse tipo de ação leva a diminuição dos lead times, em virtude da

capacidade adquirida de antecipação, a entrada de pedidos dos varejistas; diminuição dos estoques dos varejistas e fabricantes; diminuição da variabilidade, em virtude da redução dos lead times.

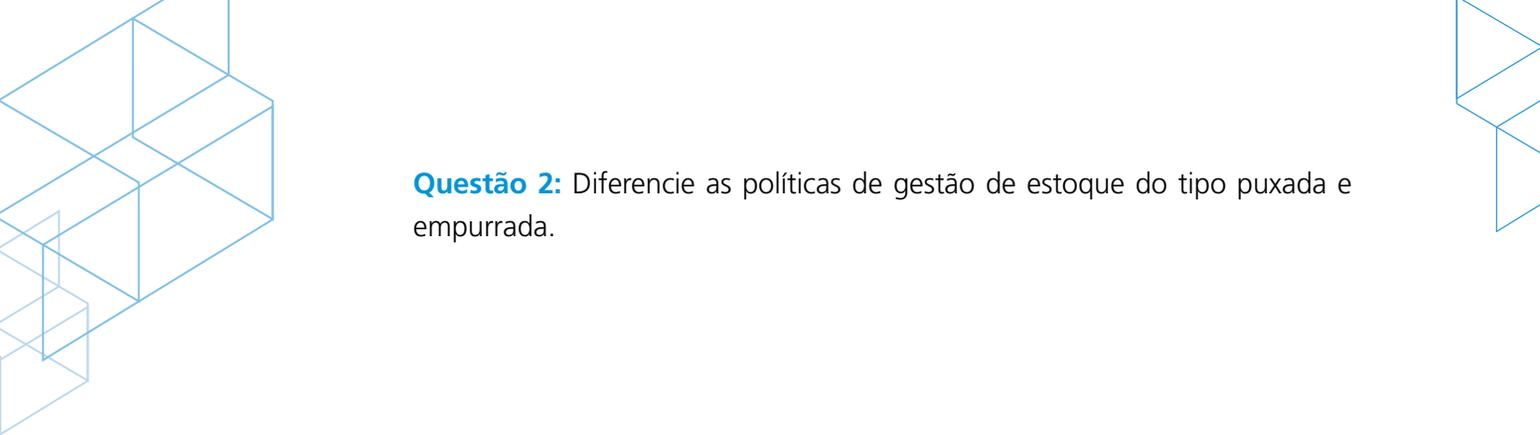
Resumo

Nessa unidade, você conheceu as políticas de gestão de estoque diferenciadas, como a empurrada e a puxada e, pesou, ainda mais, a sua bagagem do conhecimento. Já passamos da metade da nossa viagem e esperamos que esteja gostando. Importante destacar que todo o material de apoio referenciado como artigos e vídeos, complementam e são indispensáveis, na construção do seu saber, então, não economize e delicie-se, preparando-se para o que está por vir.

Significando a Aprendizagem

Questão 1: Apresente algumas vantagens para cada política de gestão de estoque.





Questão 2: Diferencie as políticas de gestão de estoque do tipo puxada e empurrada.



Para finalizar o estudo da Unidade 10, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).

Unidade 11

Transporte e Distribuição Física I

Descritores:

- Analisar a importância do sistema de transporte na Logística;
- Interpretar as opções de serviços e suas características, no transporte logístico: preços, tempo em trânsito, danos e perdas.

Caro (a) estudante,

Faremos uma parada nessa e nas próximas duas unidades, para abordarmos um fator determinante na Logística, o fator transporte. Muitas vezes, confundido como única propriedade da Logística, mas sabemos que a Logística vai além dessa importante propriedade, como tudo que já vimos até aqui, nas paradas anteriores, denominadas unidades da nossa viagem. Mas qual o papel do transporte na Logística? É fator determinante quanto à distribuição dos produtos? Está compreendido em quais etapas do processo logístico? Somente distribuição? Nessa unidade, iremos apresentar a sua importância, assim como as opções dos serviços e suas características. Ao final dessa aula, esperamos que você seja capaz de examinar os fundamentos e as decisões sobre transporte na Logística.

11.1. Sistema de Transporte na Logística

Em média, estudos revelam que cerca de 60% dos custos logísticos estão relacionados ao transporte. Esse mesmo índice, muitas vezes, é igual ou superior à margem de lucro das organizações. Estas, independente do seu ramo de atividade e porte, têm como objetivo, a maximização de seu lucro. Dessa forma, podemos entender que, quanto menor for o custo total, inclusive de transporte, maior será o lucro das organizações. Mas será que o transporte logístico está relacionado somente à distribuição e entrega ao varejista e

consumidor final, respectivamente? Fazemos uma breve reflexão: A indústria precisa de insumos para a produção do (s) seu (s) produto (s), o produto pós-fabricado precisa ser armazenado e/ou estocado e, posteriormente, distribuído, seja para centros de distribuição ou varejistas. Em todas as etapas citadas anteriormente, como parte integrante da cadeia de suprimentos, podemos perceber a logística de transporte, que continua sendo fundamental, para que seja atingido o objetivo geral da distribuição física, referenciado por Novaes (2004) como sendo o de levar os produtos certos, para os lugares certos, no momento certo e com nível de serviço elevado, ao mesmo tempo em que se pretende reduzir os custos.

Bowersox e Closs (2001) afirmam que o transporte é um dos elementos mais visíveis das operações logísticas. Podemos confirmar a afirmativa dos autores, no sentido de que, a todo momento, nos deparamos com o transporte de mercadoria, realizado por caminhões, carretas, trens, entre outros modais. Os mesmos autores acrescentam que a funcionalidade do transporte tem duas funções principais, sendo elas movimentação e armazenagem.



Accesse em:

<http://www.cnt.org.br/Imprensa/noticia/pauta-transporte-entrevista-clesio-andrade-revista-cnt-transporte-actual>

De forma geral, esse setor enfrenta, no contexto nacional, vários problemas com a sua infraestrutura, o que caracteriza, muitas vezes, um gargalo na cadeia. Leia a primeira parte da entrevista do presidente da CNT e dos Conselhos Nacionais do SEST e do SENAT, à revista CNT Transporte Atual, acesse o *link* ao lado.



Accesse em:

<http://www.ilos.com.br/web/o-papel-do-transporte-na-estrategia-logistica/>

Leia o artigo “O papel do transporte na estratégia logística”, acesse o link ao lado.

11.2. Opções de serviços e suas características no transporte logístico: preços, tempo em trânsito, danos e perdas

Ballou (2006) estabelece que os serviços de transporte dos modais é um elenco de características, de desempenho comprado, a um determinado valor. A partir das opções disponíveis, o usuário seleciona um serviço ou combinação de serviços, que lhe proporcione melhor combinação de qualidade e custos. Entretanto, essa seleção nem sempre é tarefa fácil e deve considerar preço, tempo em trânsito, variabilidade e perdas e danos. As considerações são apresentadas na tabela 1, a seguir.

<p>Preço</p>	<p>O preço (custo) do transporte, para o embarcador, é simplesmente a taxa da linha de transporte dos produtos, mais as despesas complementares, cobradas por serviços adicionais. No caso de serviço terceirizado, a taxa cobrada pela movimentação de bens entre dois pontos, mais adicionais, como taxa de embarque na origem, entrega no destino, seguros ou preparação de mercadorias para o embarque, perfazem o custo total do serviço. Já quando consideramos serviço próprio, o custo surge na alocação dos custos relevantes para uma determinada remessa, como combustível, salários, manutenção, depreciação e custos administrativos.</p>
<p>Tempo em trânsito e variabilidade</p>	<p>O tempo de entrega é calculado, como o tempo médio do percurso de um frete, entre origem e destino e, a variabilidade diz respeito às diferenças normais, que ocorrem entre embarques feitos em modais diferentes, sendo medida da incerteza no desempenho do transportador.</p>
<p>Perdas e danos</p>	<p>Transportadores têm capacidade de movimentar cargas com maior ou menor índice de perdas e danos e, tornam-se um dos principais fatores na escolha de um determinado transportador. Perdas e danos, provenientes de causas naturais, não são considerados como responsabilidade do transportador.</p>

FIGURA 15
Tabela 1

Fonte: Ballou (2006)
adaptado pela autora

Resumo

Nessa unidade, você pode compreender a importância do transporte para os processos logísticos e as opções de serviços e suas características. Há muitos saberes equivocados quanto à aplicabilidade de transporte em logística, onde, muitas vezes, este é visto como distribuição e entrega de produtos. Por hora, pudemos compreender o transporte como fator bem mais abrangente, que permeia em todas as etapas do processo logístico. E então? Vamos embarcar rumo à próxima parada? Continuemos a seguir.



Significando a Aprendizagem

Questão 1: Identifique as etapas de uma cadeia de suprimentos qualquer, onde haja operações de transporte.

Questão 2: Escolha um, entre os fatores citados por Ballou (2006), como preponderantes na escolha do serviço de transporte e comente como esse fator pode desagregar valor.



Para finalizar o estudo da Unidade 11, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).

Unidade 12

Transporte e Distribuição Física II

Descritores:

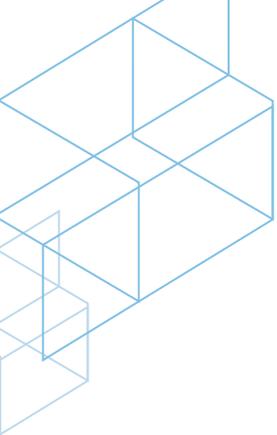
- Analisar os custos dos transportes - fixos e variáveis, comuns ou conjuntos e custos por modal;
- Interpretar os tipos de tarifas e as linhas de tarifas de transportes logísticos;
- Analisar a documentação do transporte logístico.

Caro (a) estudante,

Continuando a abordagem de transporte em logística, nessa unidade, iremos abordar o fator custo. Nessa perspectiva, vamos fazer uma breve reflexão. Vamos imaginar a necessidade de uma viagem de negócios, da cidade de São Paulo a cidade do Rio de Janeiro. Há fatores a considerar, como tempo, segurança, entre outros. Dentre as opções disponíveis de transporte, para esse deslocamento, o fator custo seria o mesmo para cada uma dessas opções? Nessa unidade, iremos apresentar a perspectiva de custos dos transportes, assim como sua classificação em custos fixos e variáveis. Em consonância, iremos verificar as tarifas e os documentos para o transporte logístico. Então vamos adiante na nossa viagem e perguntamos: Na perspectiva de custos, qual o transporte mais adequado para essa viagem de negócios?

12.1. Custo de Transporte

Cada tipo de modal apresenta um grupo de custos diferenciado, de acordo com a sua natureza e regulamentações dos órgãos responsáveis. Podemos entender também, como particularidades dos custos de cada tipo de serviço. Ballou (2006) subdivide a classe de custos em dois grupos sendo, custos fixos e variáveis e custos comuns ou conjuntos, os quais veremos a seguir.



A primeira classe apresentada pelo autor, custos fixos e variáveis, podemos entender como fixos, os custos que não sofrem alterações de acordo com o volume do serviço prestado; e variáveis, os custos que sofrem alterações de acordo com o volume do serviço prestado. Vale a pena ressaltar que todos os custos são variáveis, quando se trata de contratos de longo espaço de tempo e volumes de carga grandiosos. Entretanto, segundo entendimento do autor, considera-se custo fixo, os custos constantes no volume normal de operações do transportador e, todos os demais custos, consideram-se custos variáveis.

A segunda classe apresentada pelo autor, custos comuns ou conjuntos, está relacionada as alocações dos custos totais (fixos e variáveis), a cada carga, visto que, de forma geral, os carregamentos são realizados de forma mista, isso quer dizer que, carregam produtos diferentes, de volumes diferentes e naturezas diferentes. E diante dessa perspectiva, qual seria a proporção correta dos custos atribuídos a cada produto? Deveriam ser os custos atribuídos com base no peso ou no volume? Façamos uma breve reflexão. Para Ballou (2006), torna-se arbitrária a alocação desses custos para cada tipo de carga, assumindo assim, o custo de toda a carga, como um custo comum ou conjunto.

De acordo com Christopher (2002), a falta de informações sobre custos é um dos motivos que caracterizam a dificuldade, que muitas companhias têm sentido, para a adoção de uma abordagem integrada para a Logística e para o gerenciamento da distribuição. Ainda acrescenta que, os sistemas convencionais agrupam os custos em categorias amplas, agregadas que, por conseguinte, não permitem a realização de uma análise mais detalhada, necessária para a identificação dos custos verdadeiros, da prestação de serviço ao cliente, numa variedade de produtos.

De acordo com a visão do autor, lhe convidamos para uma reflexão. Suponhamos que você tem uma pequena unidade fabril em seu domicílio, onde são produzidos cinco tipos de doces diferentes. Você sabe classificar e mensurar os custos, de cada um dos cinco doces, de forma particularizada? Qual o custo total que envolve todo o processo, desde a produção até a entrega ao cliente, de cada um dos cinco doces? Não é tarefa fácil e, segundo o autor, sem essa possibilidade, fica impossível revelar o potencial de negociação, que pode existir, dentro do sistema logístico. Ainda, corrobora com duas considerações, no que diz respeito aos princípios do custeio logístico, conforme apresentado na tabela 1, a seguir.



Consideração 1	Deve refletir o fluxo de materiais, sendo capaz de identificar os custos, resultantes do fornecimento do serviço, ao cliente.
Consideração 2	Deve possibilitar uma análise separada de custos e receitas, por tipo de cliente e por segmento de mercado ou canal de distribuição, para o caso de mais de um.

FIGURA 16
Tabela 1

Fonte: Christopher (2002)
adaptado pela autora

As duas principais demonstrações financeiras contábeis são o balanço patrimonial e a demonstração de resultados - DRE, sendo este último, responsável por apresentar as receitas e os custos, das operações, de determinado período. A problemática consiste no fato de que, a prática contábil acumula custos em contas, por natureza e não por atividade. Por exemplo, os esforços para redução dos estoques, podem resultar na redução dos custos de manutenção de estoques, mas podem aumentar os custos de transporte, consistindo em dados incorretos para uma avaliação de desempenho, do custo total.

De acordo com Bowersox e Closs (2001), o custo total proporciona a base para integrar as operações logísticas, em toda a cadeia de valor. Segundo os autores, todas as empresas participantes da cadeia devem cooperar mutuamente, para conseguir um desempenho melhor, exigindo assim, responsabilidade de todos os participantes por atividades logísticas, que contribuam para o desempenho geral, no que diz respeito à posição no mercado ou ao lucro. Ainda ressaltam que, o conceito básico do custo total complementa a noção do projeto logístico, como um sistema de desempenho integrado, entretanto, deve-se considerar que, as práticas contábeis tradicionais, de classificação de despesas importantes, geralmente não oferecem meios adequados de aferição logística, tornando-se assim, necessário, realizar revisão dos métodos contábeis tradicionais. Entendemos assim que, métodos contábeis, como por exemplo, uma análise pela Demonstração do Resultado, não são suficientes para uma análise apurada quanto aos custos totais.

Uma metodologia que vem sendo bastante utilizada para a aferição e mensuração do custo total logístico é o Custo Logístico, baseado em atividades, onde os custos são identificados por cliente ou por produto, tendo como princípio fundamental, a alocação dos custos, provenientes de determinado recurso, com o cliente ou produto que consome tal recurso, de forma proporcional a sua utilização. A exemplo, vamos retornar à reflexão, proposta anteriormente, onde você tem uma pequena instalação, de produção de doces caseiros. Mesmo considerando que as quantidades produzidas, diariamente, sejam as mes-

mas, a alocação da mão de obra, para cada um dos doces, pode ser diferente. O método do custo logístico, baseado em atividades, consiste na alocação da mão de obra, de forma proporcional, ou seja, se o custo total mensal de mão de obra é de R\$ 5.000,00, e se determinado produto tem alocação de 50% dessa mão de obra, o custo de mão de obra, para esse produto, é de R\$ 2.500,00 e não de R\$ 1.000,00, pelo rateio tradicional.



(1) - Acesse em:
<<http://www.ilos.com.br/web/custo-de-transporte-no-brasil-a-conta-nao-fecha-em-2015/>>

Leia “Custo de transporte no Brasil: a conta não fecha em 2015!” acesse o link ao lado (1).



Assista em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=ek59PZtm88s>>

Assista ao vídeo, acesse em “Jornal da Globo - Vantagem da produção de soja brasileira é perdida na logística de transporte”

12.2. Tarifas

Para Ballou (2006), as tarifas de transporte são os preços que as empresas cobram por seus serviços, havendo vários critérios utilizados, para o estabelecimento da tarifa. De forma geral, esses critérios têm relação com volume, distância e demanda. No contexto nacional, as tarifas apresentam-se, muitas vezes, elevadas, em virtude das regulamentações do setor, impostos e a burocratização como um todo. Diante dessa realidade, a questão tarifária passa a ser instrumento de análise dos gestores, na escolha do modal mais adequado.



(2) - Acesse em:
<http://www.coppead.ufrj.br/pt-br/upload/publicacoes/ArtLog_FEV_2006.pdf>

Leia o artigo: “Benchmarking de Tarifas e Práticas do Transporte Rodoviário”, acesse o link ao lado (2).



(3) - Acesse em:
<<http://www.aviculturaindustrial.com.br/imprensa/logistica-e-tarifas-alfandegarias-sao-os-principais-obstaculos-as-exportacoes/20160809-083024-t167>>

Leia mais no *link* ao lado (3).

Ainda mais no *link* ao lado (4).

Vejam a seguir, conforme apresentado na tabela 1, as considerações de Ballou (2006) para as tarifas, levando em consideração os critérios em relação à volume, distância e demanda.



(4) - Acesse em:
<<http://www.portaldaindustria.com.br/agenciacni/noticias/2016/08/logistica-e-tarifas-alfandegarias-sao-os-principais-obstaculos-as-exportacoes-brasileiras/>>

Volume	Carregamentos em volumes maiores são transportados a tarifas mais baixas, comparando a volumes menores, quando rateada a tarifa para o valor unitário. Se o carregamento é pequeno demais, a ponto de não gerar lucro, a tarifa cobrada, pode ser uma tarifa taxada como “tarifa mínima”.
---------------	---

Distância	Podem variar em função da distância ou não variar, como tarifas uniformes, tarifas proporcionais, tarifas decrescentes e tarifas de cobertura.
Demanda	A demanda, ou valor do serviço, pode determinar níveis de tarifas, pouco ou nada relacionados com os custos da produção do serviço de transporte, ou seja, os usuários têm valor limitado para o transporte, não podendo exceder determinado valor.

FIGURA 17
Tabela 1

Fonte: Ballou (2006)
adaptado pela autora

12.3. Documentação

Como as movimentações de carga estão condicionadas às regulamentações federais, no âmbito nacional, há três tipos de documentos básicos, obrigatórios, a todo o transporte de carga, sendo eles: Conhecimento e Embarque ou Conhecimento de Transporte; Fatura do Frete; Seguro.

As imagens a seguir, apresentam os Conhecimentos de Embarque para os modais rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroviário, respectivamente.

NOME DO EMITENTE ENDEREÇO INSCRIÇÃO ESTADUAL E CNPJ		Conhecimento de Transporte Rodoviário de Cargas - 2ª Via VÁLIDO PARA EMISSÃO ATÉ _____ Nº 000.000 - SÉRIE _____ (SUBSÉRIE) NATUREZA DA PRESTAÇÃO _____ CÓDIGO _____ LOCAL E DATA DA EMISSÃO _____	
REMETENTE: END. MUNICÍPIO UF INSCRIÇÃO EST. CNPJ		DESTINATÁRIO: END. MUNICÍPIO UF INSCRIÇÃO EST. CNPJ	
CONSIGNATÁRIO END. MUNICÍPIO UF FRETE: <input type="checkbox"/> PAGO <input type="checkbox"/> A PAGAR CALCULADO ATÉ:		REDES P/CHO - FRETE <input type="checkbox"/> PAGO <input type="checkbox"/> A PAGAR EMPRESA: END. MUNICÍPIO UF CNPJ / CPF	
MERCADORIA TRANSPORTADA		VEÍCULO	
NATUREZA DA CARGA	QUANTIDADE	ESPECIE	PESO (kg)
M³ OU L	NOTA FISCAL Nº	VALOR DA MERCADORIA	MARCA
			PLACA
			LOCAL
			UF
COMPOSIÇÃO DO FRETE			COLETA
FRETE PESSOAL	FRETE VALOR	SFC/CAT	ENTREGA
DESPACHO	PEDAGIO	OUTROS	TOTAL PRESTAÇÃO
			BASE DE CÁLCULO
			ALÍQUOTA
			ICMS
RECEBIMENTO:		OBS:	
ASSINATURA DO DESTINATÁRIO			

Nome, endereço e inscrições estadual e no CNPJ do impressor; nº da AIDE, a data e a quantidade de impressão; o nº de ordem do 1º e do último impresso e a sua série e sub série

FIGURA 18
Conhecimento de Transporte Rodoviário de Cargas

Acesse em: http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/navigation-renderer.jspx?_afzLoo-p=5047195559085377&datasource=UCMServer%23d-DocName%3A80777&_adf.ctrl-state=10dbgumwar_9

CONHECIMENTO DE TRANSPORTE REPROVÁRIO DE CARGAS VÁLIDO PARA EMISSÃO ATÉ: / /										VIA		SÉRIE SUBSÉRIE			
1. NOME DO ARMADOR					2. ENDEREÇO					3. CNPJ E INSCR. ESTADUAL		4. NATUREZA DA PRESTAÇÃO		5. LOCAL E DATA DE EMISSÃO	
6. PORTO DE EMBARQUE		7. PORTO DE TRANSBORDO		8. PORTO DE DESTINO		9. EMBARCAÇÃO		10. EMPURADOR/REBOCADOR		11. EMBARCADOR		12. DESTINATÁRIO		13. CONSIGNATÁRIO	
14. ITEM		15. QUANTIDADE, ESPÉCIE DOS VOLUMES, MARCAS, ACONDICIONAMENTO, DESCRIÇÃO DAS MERCADORIAS E CLASSE				16. CÓDIGO		17. PESO (kg)		18. VOLUME (m³ OU l)		19. FRETE LÍQUIDO (R\$)		20. FRETE LÍQUIDO TOTAL	
21. EMISSÃO		22. DESTINO		23. DATA DE EMISSÃO		24. DATA DE RECEBIMENTO		25. DATA DE ENTREGA		26. DATA DE RECEBIMENTO		27. DATA DE RECEBIMENTO		28. DATA DE RECEBIMENTO	
29. FRETE		30. DESPESAS PORTUÁRIAS		31. DESPESAS CARGA E DESCARGA		32. FRETE BRUTO		33. ATRIBUIÇÃO DO FRETE		34. VALOR TOTAL DA PRESTAÇÃO		35. BASE DE CÁLCULO		36. ALÍQUOTA	
37. ICMS		38. LOCAL E DATA DO EMBARQUE		39. NOME, ENDEREÇO E INSCRIÇÃO ESTADUAL E NO CNPJ DO IMPRESSOR		40. Nº DA AIDF, DATA E QUANTIDADE DE IMPRESSÃO		41. Nº DE ORDEM DO 1º E DO ÚLTIMO DOCUMENTO E SUA SÉRIE E SUBSÉRIE		42. Nº DE ORDEM DO 1º E DO ÚLTIMO DOCUMENTO E SUA SÉRIE E SUBSÉRIE		43. Nº DE ORDEM DO 1º E DO ÚLTIMO DOCUMENTO E SUA SÉRIE E SUBSÉRIE		44. Nº DE ORDEM DO 1º E DO ÚLTIMO DOCUMENTO E SUA SÉRIE E SUBSÉRIE	

FIGURA 19
Conhecimento de Transporte Rodoviário de Cargas

Acesse em: <http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/navigation-renderer.jsp?_afLoo-p=5047195559085377&datasource=UCMServer%23d-DocName%3A80777&_adf.ctrl-state=10dbumgarw_9>

CONHECIMENTO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO DE CARGAS VÁLIDO PARA EMISSÃO ATÉ: / /										VIA		SÉRIE SUBSÉRIE			
1. NOME DO ARMADOR					2. ENDEREÇO					3. CNPJ E INSCR. ESTADUAL		4. NATUREZA DA PRESTAÇÃO		5. LOCAL E DATA DE EMISSÃO	
6. PORTO DE EMBARQUE		7. PORTO DE TRANSBORDO		8. PORTO DE DESTINO		9. EMBARCAÇÃO		10. EMPURADOR/REBOCADOR		11. EMBARCADOR		12. DESTINATÁRIO		13. CONSIGNATÁRIO	
14. ITEM		15. QUANTIDADE, ESPÉCIE DOS VOLUMES, MARCAS, ACONDICIONAMENTO, DESCRIÇÃO DAS MERCADORIAS E CLASSE				16. CÓDIGO		17. PESO (kg)		18. VOLUME (m³ OU l)		19. FRETE LÍQUIDO (R\$)		20. FRETE LÍQUIDO TOTAL	
21. EMISSÃO		22. DESTINO		23. DATA DE EMISSÃO		24. DATA DE RECEBIMENTO		25. DATA DE ENTREGA		26. DATA DE RECEBIMENTO		27. DATA DE RECEBIMENTO		28. DATA DE RECEBIMENTO	
29. FRETE		30. DESPESAS PORTUÁRIAS		31. DESPESAS CARGA E DESCARGA		32. FRETE BRUTO		33. ATRIBUIÇÃO DO FRETE		34. VALOR TOTAL DA PRESTAÇÃO		35. BASE DE CÁLCULO		36. ALÍQUOTA	
37. ICMS		38. LOCAL E DATA DO EMBARQUE		39. NOME, ENDEREÇO E INSCRIÇÃO ESTADUAL E NO CNPJ DO IMPRESSOR		40. Nº DA AIDF, DATA E QUANTIDADE DE IMPRESSÃO		41. Nº DE ORDEM DO 1º E DO ÚLTIMO DOCUMENTO E SUA SÉRIE E SUBSÉRIE		42. Nº DE ORDEM DO 1º E DO ÚLTIMO DOCUMENTO E SUA SÉRIE E SUBSÉRIE		43. Nº DE ORDEM DO 1º E DO ÚLTIMO DOCUMENTO E SUA SÉRIE E SUBSÉRIE		44. Nº DE ORDEM DO 1º E DO ÚLTIMO DOCUMENTO E SUA SÉRIE E SUBSÉRIE	

FIGURA 20
Conhecimento de Transporte Rodoviário de Cargas

Acesse em: <http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/navigation-renderer.jsp?_afLoo-p=5047195559085377&datasource=UCMServer%23d-DocName%3A80777&_adf.ctrl-state=10dbumgarw_9>



Significando a Aprendizagem

Questão 1: De acordo com o material de apoio apresentado, vídeo “Jornal da Globo - Vantagem da produção de soja brasileira é perdida na logística de transporte”, discorra quanto ao fator custo, quanto à soja brasileira.

Questão 2: Quanto ao critério volume, para o estabelecimento de tarifas, explique como esse critério se relaciona, na composição das tarifas.



Para finalizar o estudo da Unidade 12, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).

Unidade 13

Transporte e Distribuição Física III

Descritores:

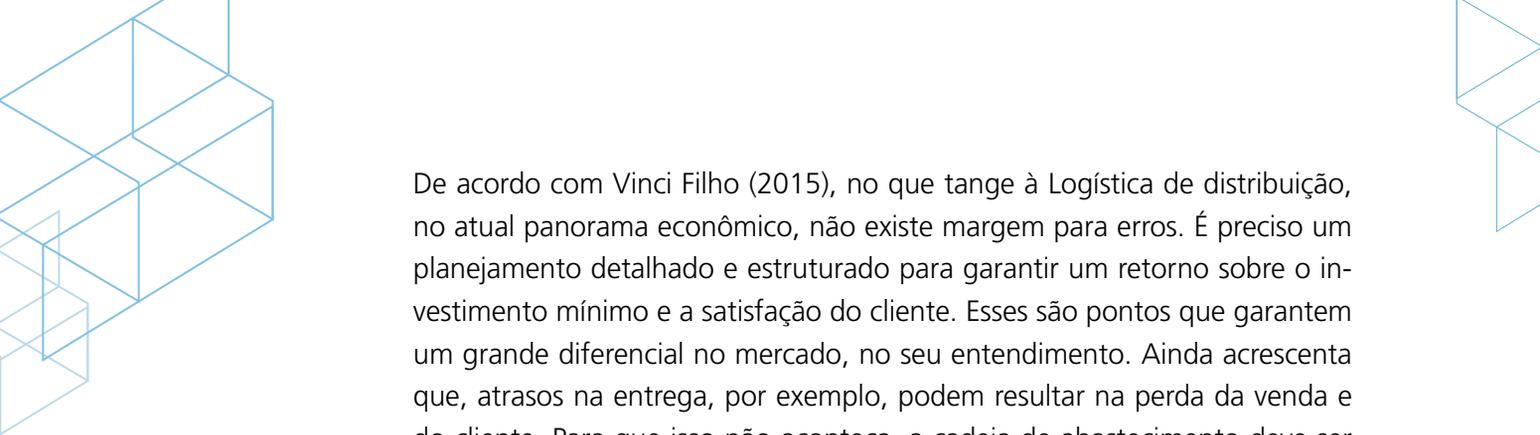
- Analisar a distribuição física, na Logística;
- Analisar o canal de distribuição física - rodoviário, ferroviário, aquaviário, aéreo;
- Analisar canais híbridos, intermodais, na distribuição física.

Caro (a) estudante,

Chegamos a última parada dessa atração turística, da nossa viagem, denominada transporte. Nessa unidade, iremos apresentar a distribuição física, na Logística, assim como os canais de distribuição. Ao final dessa aula e, em consonância com as duas unidades anteriores, esperamos que você seja capaz de examinar os fundamentos e as decisões sobre transporte, na Logística, comparando os modais, na distribuição física dos bens. Dessa forma, esperamos que você tenha condição de tomar a melhor decisão, quanto ao que fora proposto como problemática, na unidade anterior, em uma perspectiva geral, qual a melhor opção para o deslocamento proposto da cidade de São Paulo a cidade do Rio de Janeiro? Vamos embarcar e continuar essa maravilhosa viagem.

13.1. Distribuição Física

Como já vimos anteriormente, o transporte é parte fundamental e integrante dos processos logísticos e está presente em várias etapas da cadeia. De acordo com Novaes (2004), pode ser subdividido em dois principais grupos: 1. Logística Inbound, também conhecida como Logística de entrada ou Logística de suprimento, que consiste em todo o processo de transporte, que antecede a produção, ou seja, o transporte de matérias-primas; 2. Logística Outbound, também conhecida como Logística de saída ou Logística de distribuição, que consiste em todo o processo de transporte pós-produção, ou seja, o transporte do produto acabado, sendo esse, o foco a ser tratado nessa unidade.



De acordo com Vinci Filho (2015), no que tange à Logística de distribuição, no atual panorama econômico, não existe margem para erros. É preciso um planejamento detalhado e estruturado para garantir um retorno sobre o investimento mínimo e a satisfação do cliente. Esses são pontos que garantem um grande diferencial no mercado, no seu entendimento. Ainda acrescenta que, atrasos na entrega, por exemplo, podem resultar na perda da venda e do cliente. Para que isso não aconteça, a cadeia de abastecimento deve ser integrada. O autor elenca cinco etapas no processo de Logística de distribuição e qual a importância de cada uma delas, conforme apresentado a seguir:

1. Roteirização de entregas - O transporte representa um dos maiores custos dentro da Logística de distribuição. Por isso, se não for bem planejado, pode gerar grandes prejuízos para as empresas.

O momento da entrega tem papel fundamental na maximização do aproveitamento de recursos de transporte, e nesse caso, deve-se considerar custos, prazos e qualidade. Por causa disso, os distribuidores estão apostando em roteirizadores inteligentes, capazes de identificar as melhores rotas, ou seja, àquelas com menor tempo, distância e qualidade (situação das estradas, por exemplo, no caso do modal terrestre). Dessa forma, economiza-se, além de combustível e tempo, os gastos com manutenção do veículo de transporte;

2. Administração de transportes - Em uma das etapas que mais agrega custo ao produto, a informação é a base para qualquer tomada de decisão. Análise de custos, quem vai transportar (frota própria ou terceirizada), assim como qual será a estrutura necessária, são fatores fundamentais para um serviço com melhor desempenho. Também que apresente menor confiabilidade, disponibilidade, capacidade e custo.

Mesmo quando o serviço de transporte é terceirizado, é necessária uma boa administração, para que seja válido e vantajoso. Nesse momento, várias negociações são realizadas, até que se chegue a um consenso;

3. Controle de fretes - Fazendo o controle do frete, a empresa otimiza inúmeras atividades, ganhando rapidez nas operações e aumentando o controle financeiro e de qualidade. Empresas que fazem a gestão de frete conseguem controlar todo o ciclo de contratação de transportes, que inclui a cotação e negociação das tabelas e o pagamento pelo serviço. Existem sistemas, no mercado, que permitem o monitoramento de todo o processo, oferecem ferramentas para conferência das faturas e dos conhecimentos, ocorrências de atraso, baixa das entregas, confirmação do embarque, entre outras informações, que facilitam a entrega (como notas fiscais, por exemplo);
4. Monitoramento e análise de indicadores - Os indicadores de desempenho logístico (KPIs) servem

para avaliar e medir o nível de desempenho de processos e, por isso, devem refletir estratégia e meta dos distribuidores. Os indicadores principais no ambiente de distribuição incluem tempo em trânsito, devoluções, exatidão das notas de transporte e pontualidade das entregas.

13.2. Canais de distribuição física: Rodoviário, Ferroviário, Aquaviário e Aeroviário

De acordo com Bowersox e Closs (2011), canal de distribuição é a estrutura de unidades organizacionais, dentro da empresa, e agentes e firmas comerciais fora dela, atacadistas e varejistas, por meio dos quais, uma mercadoria, um produto ou um serviço são comercializados. Tecnicamente, entendemos que um canal é um grupo de entidades interessadas, que assume a propriedade de produtos ou viabiliza sua troca, durante o processo de comercialização, do fornecedor inicial até o comprador final. Os principais canais de distribuição são: rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroviário, na visão de Ballou (2006), conforme apresentado na tabela 2, a seguir.

Rodoviário	A frequência e disponibilidade do serviço e a velocidade e comodidade, inerentes ao serviço porta a porta, sem necessidades de carga e descarga entre origem e destino, são características desse canal.
Ferroviário	Existem duas formas de serviço ferroviário, o transportador regular e o privado. Um transportador regular presta serviços para qualquer usuário, sendo regulamentado em termos econômicos e de segurança, pelo governo. Já o transportador privado, pertence a um usuário particular, que o utiliza em exclusividade. Com relação aos custos, o modo ferroviário apresenta altos custos fixos em equipamentos, terminais e vias férreas, entre outros. Porém, seu custo variável é baixo.
Aquaviário	Reclamações envolvendo transporte de bens de alto valor, são bem maiores nesse canal. São necessários cuidados adicionais com embalagem, a fim de proteger os bens, especialmente contra os eventuais danos causados por manuseio inadequado, durante as operações de carga e descarga.

FIGURA 22
Tabela 2

Fonte: Ballou (2006)
adaptado pela autora

FIGURA 22
Tabela 2

Fonte: Ballou (2006)
adaptado pela autora

Aeroviário	O grande atrativo desse canal de distribuição é a inigualável rapidez, principalmente entre grandes distâncias. Nesse canal, existem os serviços regulares, contratuais e próprios. O serviço aéreo é oferecido em algum dos sete tipos: linhas-tronco domésticas regulares, cargueiras (somente cargas), locais (principais rotas e centros menos populosos, passageiros e cargas), suplementares (charters, não tem programação regular), regionais (preenchem rotas abandonadas pelas domésticas, aviões menores), táxi aéreo (cargas e passageiros, entre centros da cidade e grandes aeroportos) e internacionais (cargas e passageiros).
-------------------	--

Ribeiro e Ferreira (2002) fazem considerações relevantes quanto aos canais de distribuição. Rodoviário - É o mais expressivo no transporte de cargas, no Brasil, atingindo praticamente todos os pontos do território nacional, pois desde a década de 50, com a implantação da indústria automobilística e a pavimentação das rodovias, esse modo se expandiu, de tal forma que, hoje, é o mais procurado. Por via de regra, apresenta preços de frete mais elevados do que os modais ferroviário e hidroviário, portanto, sendo recomendado para mercadorias de alto valor ou perecíveis. Não é recomendado para produtos agrícolas a granel, cujo custo é muito baixo para este modal. Em relação aos serviços, além da distinção entre transportadoras regulares e frota privada, existem também transportadores contratados e isentos.

Quando os clientes desejam obter um serviço mais adequado as suas necessidades, isentando-se de despesas de capital ou problemas administrativos, associados a frota própria, estes se utilizam de transportadores contratados. Os transportadores contratados são utilizados por um número limitado de usuários, em contratos de longa duração. Já os transportadores isentos são aqueles livres de regulamentação econômica, como por exemplo, veículos operados e contratados por fazendeiros ou cooperativas agrícolas. O transporte rodoviário apresenta custos fixos baixos (rodovias estabelecidas e construídas com fundos públicos), porém seu custo variável (combustível, manutenção, etc.) é médio. As vantagens deste modal estão na possibilidade de transporte integrado, porta a porta e de adequação aos tempos pedidos, assim como frequência e disponibilidade dos serviços. Apresenta como desvantagem, a possibilidade de transportar somente pequenas cargas. Ferroviário - destacam que, no Brasil, o transporte ferroviário é utilizado, principal-

mente, no deslocamento de grandes toneladas de produtos homogêneos, ao longo de distâncias relativamente longas. Como exemplo destes produtos estão os minérios (de ferro, de manganês), carvões minerais, derivados de petróleo e cereais em grão, que são transportados a granel. No entanto, em países como a Europa, por exemplo, a ferrovia cobre um aspecto muito mais amplo de fluxos. Embora o custo do transporte ferroviário seja inferior ao rodoviário, este ainda não é amplamente utilizado no Brasil, como o modo de transporte rodoviário. Isto se deve a problemas de infraestrutura e a falta de investimentos nas ferrovias. Na atualidade, a situação discutida pelas autoras ainda persiste, apesar de altos investimentos no setor, mas perspectivas de um panorama diferente são a longo prazo.

Aeroviário – segundo as autoras, o transporte aeroviário tem tido uma demanda crescente de usuários, embora o seu frete seja, significativamente, mais elevado que o correspondente rodoviário. Em compensação, seu deslocamento porta a porta pode ser bastante reduzido, abrindo um caminho para esta modalidade, principalmente no transporte de grandes distâncias. Este tipo de transporte é utilizado, principalmente, nos transportes de cargas de alto valor unitário (artigos eletrônicos, relógios, alta moda, etc) e perecíveis (flores, frutas nobres, medicamentos, etc). Como exemplos deste meio de transporte estão os aviões dedicados e aviões de linha. O transporte aeroviário é o que tem custo mais elevado, em relação aos outros modais. Seu custo fixo é alto (aeronaves, manuseio e sistemas de carga), bem como seu custo variável, apresenta alto custo de combustível, mão de obra, manutenção, etc. As vantagens deste modo de transporte são a velocidade elevada, distância alcançada, segurança (roubos, danos e extravios), redução de custo com estoque. Suas principais desvantagens são o custo de frete, tempos de coleta e entrega, manuseio no solo e dimensões físicas dos porões de transporte, dos aviões.

Leia o artigo: “A importância da gestão do transporte rodoviário”, acesse o link ao lado (1).

Leia também: “Logística de distribuição e sua influência no nível serviço”, acesse o link ao lado (2).

13.3. Canais de distribuição: Canais Híbridos e Intermodais

Quanto aos tipos de canais de distribuição, Novaes (2004) apresenta a classificação em três tipos distintos: 1. Canais verticais; 2. Canais híbridos; 3. Canais múltiplos, apresentados nas imagens 1, 2 e 3, respectivamente.



(1) - Acesse em:
<<http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/a-importancia-da-gestao-do-transporte-rodoviario/24814/>>



(2) - Acesse em:
<http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/t206045.pdf>

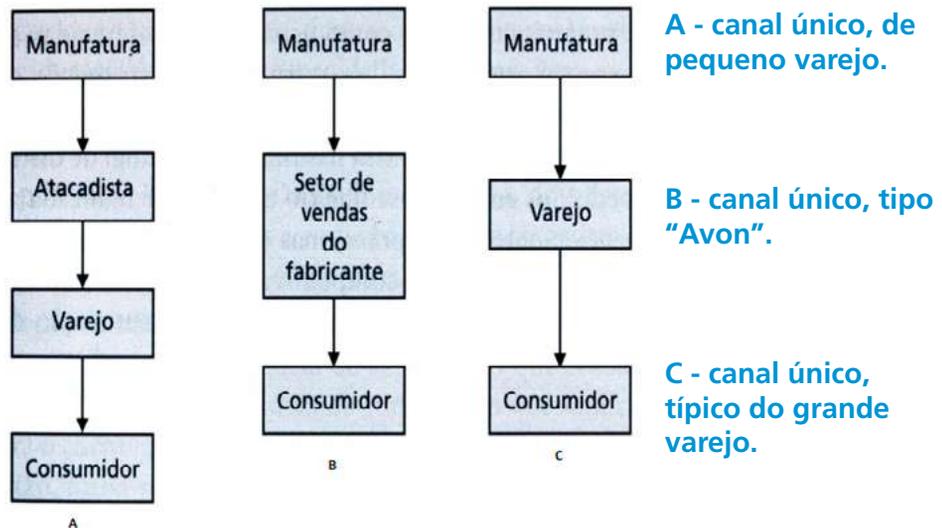


FIGURA 23
Canais verticais
Fonte: Novaes (2004 p. 115, adaptado pela autora)

Esse tipo de canal consiste em estruturas mercadológicas verticais, onde a responsabilidade sobre o produto é transferida entre os participantes da cadeia de distribuição, até chegar ao consumidor final. Fabricante e atacadistas não têm contato direto com o consumidor final, sendo o varejista, o responsável pela plena satisfação do cliente, conforme apresentado na imagem 1, para os três tipos de categorias.

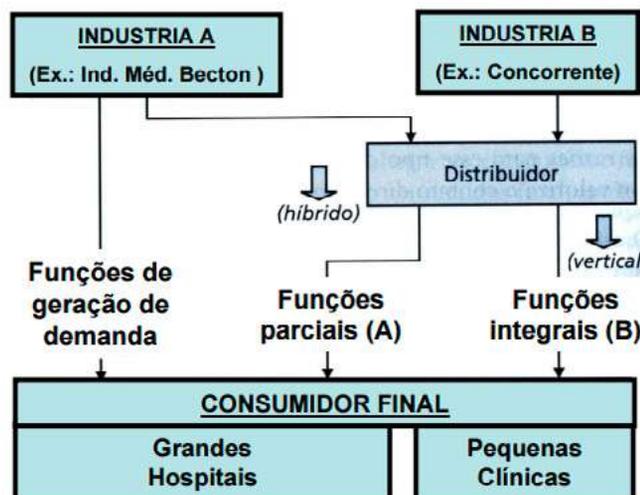


FIGURA 24
Canais híbridos
Fonte: Novaes (2004 p. 118, adaptado pela autora)

Esse tipo de canal consiste em estruturas mercadológicas, onde uma parte das funções logísticas, ao longo do canal de distribuição, é executada por dois ou mais integrantes da cadeia de suprimentos, apresentando como características principais, os seguintes fatores: 1. Contato direto do fabricante com os principais clientes; grandes clientes obtêm maiores descontos e melhor nível de serviço; provimento de serviços logísticos baratos e eficientes;

necessidade de compensação financeira entre agentes da cadeia de suprimentos; potencial redução na remuneração ao distribuidor, pelos serviços prestados; riscos à manutenção de nível de serviço, aos pequenos clientes; surgimento de conflitos, devido a duplicidade de ações por integrantes da cadeia de suprimentos.

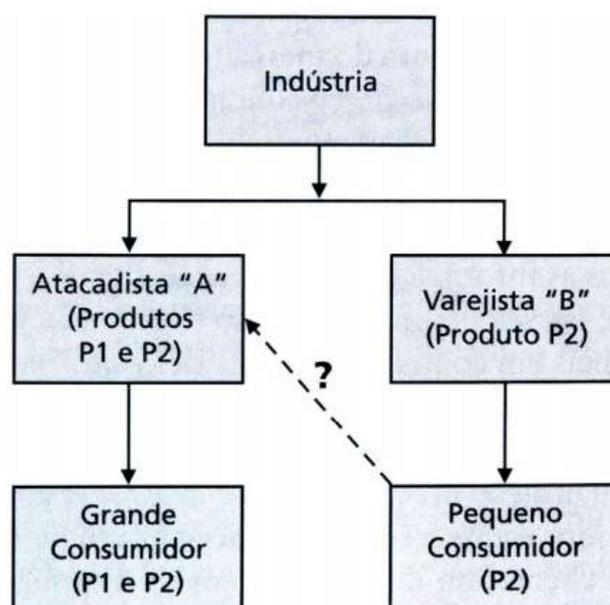


FIGURA 25
Canais múltiplos
Fonte: Ballou (2006)
adaptado pela autora

Esse tipo de canal consiste em estruturas mercadológicas, onde são adotados vários canais de distribuição, para a venda de produtos e segmentos de mercado, com perfis distintos de consumidores. Apresenta como características, a tendência de ampliação da disponibilidade do produto ou serviço, potencializando as vendas e tendência de perda de competitividade de um canal de distribuição, pela interferência de outro participante da cadeia.

Resumo

Nessa unidade, você pode compreender a distribuição física, na Logística, assim como os tipos de canais e suas principais características. Temos certeza que você, a partir de agora, irá fazer desse estudo, um estudo vivo, aplicando esses conceitos em suas decisões de transporte, seja no contexto pessoal ou organizacional, como um grande gerente de transportes.



Significando a Aprendizagem

Questão 1: Cite, pelo menos, uma consideração necessária, quanto à decisão do tipo de canal de distribuição a ser utilizado e comente a sua implicação.

Questão 2: Podemos dizer que determinado canal de distribuição é mais eficiente que outro? Justifique sua resposta.



Para finalizar o estudo da Unidade 13, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).

Unidade 14

Logística Reversa

Descritores:

- Analisar conceitos e fundamentos da Logística Reversa;
- Comparar a Logística Tradicional com a Logística Reversa;
- Interpretar a legislação brasileira quanto à Logística Reversa.

Caro (a) estudante,

Estamos na reta final da nossa viagem, nos aproximando do nosso destino. Esperamos que esteja gostando da viagem e que a busca pelo saber e pela construção do conhecimento não pare por aqui. É de fundamental importância que esteja acessando todo o material de apoio indicado, para o alcance dos objetivos propostos. Nessa unidade, iremos abordar a Logística Reversa, que vem tomando maior magnitude, não só no que diz respeito a conceitos e fundamentos, mas principalmente, às práticas sustentáveis com a sua aplicabilidade. Em consonância, iremos apresentar e discutir a regulamentação do âmbito federal ao municipal, assim como as responsabilidades das partes, inclusive as responsabilidades dos cidadãos, estabelecidos por meio da Lei 12.305. Vamos lá!

14.1. Logística Reversa

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecida pela lei 12.305, de 2/08/2010, a Logística Reversa é definida como “instrumento de desenvolvimento econômico e social, caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios, destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos, ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final, ambientalmente adequada”.

14.2. Logística versus Logística Reversa

Vamos retornar à primeira unidade do Guia de Estudos, para buscar o conceito da Logística. Segundo o Concil of Logistics Management (1996), a Logística pode ser definida como o processo de planejar, implementar e controlar o fluxo e o armazenamento, eficiente e capaz, em termos de custos, de matérias-primas, estoque em processo, produtos acabados e as informações correlatas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de obedecer às exigências dos clientes. Tomando por base esse conceito, podemos entender a Logística Reversa como o processo inverso, ou seja, enquanto a Logística Tradicional aborda o fluxo de materiais, da origem ao ponto de consumo, a Logística Reversa, aborda o fluxo inverso, do ponto de consumo à origem.

Novaes (2004) conceitua que a Logística Reversa cuida dos fluxos de materiais, que iniciam nos pontos de consumo dos produtos e terminam nos pontos de origem, com o objetivo de recapturar valor ou de disposição final. Ainda acrescenta que, o processo da Logística Reversa é formado por etapas características, envolvendo intermediários, pontos de armazenagem, transporte, esquemas financeiros, entre outros, dependendo da natureza do produto.

O mesmo autor, considera dois tipos de Logística Reversa, sendo eles: pós-consumo ou pós-venda. Segundo o autor, a Logística pós-consumo está relacionada a utilização do produto, como por exemplo, uma geladeira pós término de sua vida útil. Já a Logística Reversa, pós-venda, está relacionada ao retorno de embalagens e a devolução de produtos ao varejista ou ao fabricante, como exemplos, as latinhas de bebida, vidros, plásticos, entre outros.



Leia o artigo: “Contribuições da Logística Reversa para a Sustentabilidade”. Acesse o link ao lado.

(2) - Acesse em:

http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2014/artigos/E2014_T00227_PC�14799.pdf

14.3. Legislação

A lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências. A lei aqui referenciada, não trata somente de questões da Logística Reversa, mas sim de políticas, que vão da esfera federal a municipal, instituindo responsabilidades, de todas as partes do processo, inclusive ao cidadão.

Entende-se como resíduos sólidos, todo material, substância, objeto ou bem descartado, resultante de atividades humanas, em sociedade, cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líqui-

dos, cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam, para isso, soluções técnicas ou economicamente inviáveis, em face da melhor tecnologia disponível.

Diante desse contexto, podemos entender que a lei delega responsabilidades, decretando o que fazer, quem fazer e como fazer o “descarte” dos resíduos sólidos, os quais denominamos, de forma equivocada, como lixo.

Especificamente, no quesito da Logística Reversa, fabricantes, distribuidores e comerciantes, organizados em acordos setoriais, ficam obrigados a recolher e destinar para a reciclagem, as embalagens de plástico, papel, papelão, de vidro e as metálicas usadas. § 1o Na forma do disposto em regulamento ou em acordos setoriais e termos de compromisso, firmados entre o poder público e o setor empresarial, os sistemas previstos no caput, serão estendidos a produtos comercializados, em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente, dos resíduos gerados.

A Lei obriga à Logística Reversa, ou seja, retorno de resíduos a sua cadeia de origem, para reciclagem, as seguintes categorias e produtos:

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos, cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos, previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

Assista ao vídeo: “A Lei 12.305/2010 e os Planos de Resíduos Sólidos”, acesse o link ao lado (1).

Assista também: “Logística Reversa no Brasil - Pneus”, acesse o link ao lado (2).



(1) - Assista em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=XYF7cZW21sk>>



(2) - Assista em:
<<https://www.youtube.com/watch?v=jjvdhwtbexo>>

Resumo

Nessa unidade, você viu conceitos e fundamentos da Logística Reversa, assim como o comparativo entre a Logística Tradicional e a Logística Reversa. Vimos também que, a Logística Reversa, praticada por alguns setores, está regulamentada por meio da Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, estando esses setores obrigados a realizá-la. Também vimos que, há uma classificação que divide a Logística Reversa em duas categorias, sendo a Logística Reversa pós-consumo e a Logística Reversa pós-venda.



Significando a Aprendizagem

Questão 1: Discorra sobre o papel dos órgãos estaduais e municipais, assim como do cidadão, quanto à destinação de resíduos sólidos.

Questão 2: Pesquise e estruture a cadeia reversa, de pelo menos um dos produtos que estão obrigados a realizar a Logística Reversa, de acordo com a Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010.



Para finalizar o estudo da Unidade 14, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).

Unidade 15

Terceirização e Colaboração em Logística

Descritores:

- Identificar vantagens e desvantagens da terceirização logística;
- Comparar a operação logística própria e a operação logística terceirizada;
- Analisar a logística própria e a logística terceirizada.

Caro (a) estudante,

Enfim, chegamos na última parada da nossa viagem. Parabéns por estar prestes a finalizar essa interessante viagem, cujo objetivo principal é a formação do profissional, dotado da visão sistêmica, proativo e multidisciplinar e, assim, pronto para o enfrentamento das dificuldades do mundo organizacional, com a acertada resolução dos problemas. Nessa unidade, iremos identificar vantagens e desvantagens da terceirização logística, assim como tecer comparativos. No final dessa aula, esperamos que você seja capaz de julgar a viabilidade da logística terceirizada.

15.1. Terceirização Logística

Uma grande tendência, dos últimos anos, e que vem ganhando maior espaço, é a terceirização. Podemos entender terceirização como a delegação ou transferência de poderes para outro (s), possibilitando maior disponibilidade de recursos, de quem delega ou transfere, para sua atividade principal, resultando, muitas vezes, na redução da estrutura organizacional e redução de custos.

Os serviços terceirizados não estão diretamente relacionados à atividade fim da organização, como por exemplo, serviços de limpeza e manutenção, de uma Instituição de Ensino, tendem a ser terceirizados. Nesse caso, a atividade fim da instituição é a transmissão do conhecimento, que cabe aos profis-

sionais de ensino. Estes, por estarem diretamente ligados à atividade fim da instituição, normalmente, são colaboradores diretos.

Em um momento inicial, quando as terceirizações ganharam espaço no mercado, somente fatores econômicos eram considerados, ou seja, as reduções de custos, advindas da terceirização. Gestores analisavam, estaticamente, se o custo total com a mão de obra própria era maior ou menor que o custo total com a mão de obra terceirizada. Dependendo do tipo de segmento e serviço, a terceirização apresentava-se como uma boa estratégia para a redução dos custos e, assim, a política de terceirização veio ganhando espaço, no mercado.

Atualmente, muito mais que fatores econômicos, como redução de custos, são considerados nessa análise. Bowersox e Closs (2001) classificam esses fatores de análise, como fatores econômicos e fatores estratégicos. Este último, relaciona a análise, à possibilidade de o prestador de serviço, desempenhar melhor o serviço, comparado ao serviço desempenhado pela própria contratante.

Porter (1990) introduziu o conceito de Core Competence que, em síntese, defende que melhores resultados são apresentados, quando cada elo da cadeia executa a sua competência central, por ter maior know how e competência para tal. Nesse sentido, vamos remeter nosso pensamento a uma fábrica de bebidas, denominada XYZ. Qual seria a sua core competence ou competência central? Fabricar bebidas. O conceito de Porter defende que todas as forças da fabricante XYZ devem ser direcionadas para a produção de bebidas, e atividades de apoio devem ser desempenhadas por outras organizações, cuja a core competence seja o serviço desejado, como por exemplo, o serviço de distribuição e transporte ser realizado por uma transportadora. Podemos entender que esse conceito estimulou os processos de terceirização.

Leia o case a seguir:

Restaura Jeans

A franquia Restaura Jeans está entre àquelas que optaram por mudar para a terceirização. Com 145 lojas, espalhadas por todo o Brasil, e mais de 200 pontos de coleta, a franquia de restauração de roupas possui um intrincado modelo de Logística.

Depois de entregues nos pontos de coleta, pelos clientes, as peças recebem um código de barras e são encaminhadas para lavanderias da rede - só na cidade de São Paulo, há três unidades. As que vão receber tinturaria, por exemplo, são transportadas para mais longe, até a sede da empresa, em Laguna, no litoral de Santa Catarina.

As peças são devolvidas aos proprietários, num prazo de 10 a 15 dias. O trâmite entre a loja e a tinturaria é ainda mais rápido; não pode demorar mais do que 48 horas. A rastreabilidade do produto e do tratamento que deve receber, é fundamental para o sucesso da operação e é feita por meio dos códigos de barras.

“Quando negócio com uma transportadora, sempre digo ‘você não está transportando um volume qualquer de roupa, cada uma dessas peças tem um dono’”, diz Darlei Luciano Cezar, diretor-executivo da empresa, cujo fluxo de peças pode chegar a 50 mil, numa semana.

Até 2010, a Restaura Jeans realizava sua própria logística, basicamente com um único caminhão. Isso obrigava a tinturaria a trabalhar com picos diários de produção, que dependiam do momento de chegada e de saída do caminhão e comprometiam a qualidade do serviço. Em algumas cidades, como São Paulo, as roupas também tinham que ser retiradas, pelos proprietários das lojas, em centros de distribuição.

As dificuldades levaram a empresa a contratar a Metar Logística, que passou a se encarregar da maior parte do tráfego das peças. Como a Metar tem uma frota de caminhões, o ritmo de chegada das roupas melhorou e o da tinturaria, como um todo, também.

“Como o volume é muito grande, temos um grande poder de barganha com a transportadora”, afirma Darlei. Segundo ele, embora os preços tenham parecido maiores, no começo da terceirização, os benefícios acabaram compensando o aumento.



Fonte:
<<https://economia.terra.com.br/veja-como-escolher-entre-logistica-propria-ou-terceirizada,b328c655e276b310VgnCLD20000bbcceb0aRCRD.html>>



Leia o artigo: “Logística própria ou terceirizada?”, acesse o link ao lado.

Acesse em:
<<http://www.imam.com.br/consultoria/artigos/item/6-terceirizacao-logistica-oparacao-propria>>

Resumo

Nessa unidade, você pode perceber que a terceirização, nos últimos anos, vem ganhando espaço. Analisamos o contexto e fatores a serem considerados, para a análise do gestor, quanto à política que oferece melhores resultados para o negócio. Nem sempre a terceirização pode ser a melhor opção, pois há vantagens e desvantagens e, cada negócio, demanda análise particularizada. Mais uma vez, parabéns por ter concluído essa viagem. Temos a certeza que, hoje, você está muito mais preparado para o desempenho de suas funções, pois por meio dessa disciplina, pode desenvolver parte das habilidades e competências, inerentes ao exercício da sua profissão. E essa viagem continua e, pode-se dizer, que não tem fim, uma vez que a busca pelo saber e pela construção do conhecimento, evoluem e se transformam continuamente, devendo o profissional do presente, buscar acompanhar essa evolução e transformação, incansavelmente. Boas novas viagens que estão por vir e agradecemos, imensamente, a sua companhia.



Significando a Aprendizagem

Questão 1: Elenque vantagens do processo de terceirização.

Questão 2: Como podemos explicar a análise de fatores estratégicos, para a decisão da terceirização?

Para finalizar o estudo da Unidade 15, você deve acessar o AVA, Ambiente Virtual de Aprendizagem, e realizar os temas (habilidades) indicados, compostos por microdesafios (questões objetivas) e macrodesafios (questões subjetivas).



Padrão de Resposta

Unidade 1

Questão 1: Quanto à aplicabilidade dos conceitos da Logística, empregados na segunda guerra mundial, faça uma correlação desses conceitos com a aplicabilidade, nas organizações contemporâneas.

Estratégia, organização, funções definidas, trabalho em equipe, liderança.

Questão 2: Quanto à evolução da Logística, o autor apresenta quatro fases, discutidas no texto, sendo a última, da década de 90 a atualidade. Reflita e disserte quanto a evolução, na última década, na sua visão.

O advento da tecnologia da informação vem possibilitando constante evolução e otimização dos processos, com conceitos como o Just in Time e Resposta Rápida. Dessa forma, as empresas estão, cada vez mais, competitivas, no sentido de atender as necessidades do consumidor, quanto ao importante atributo tempo, fator chave no processo logístico.

Unidade 2

Questão 1: Discorra sobre a importância do planejamento para as organizações.

O planejamento é ferramenta imprescindível na gestão das organizações, possibilitando o alcance das metas e, posteriormente, objetivos traçados.

Questão 2: Elenque vantagens de uma aliança estratégica.

Vantagens do desenvolvimento interno das atividades, sem arcar com seus custos; superar barreiras de entrada em mercados, onde não seria possível entrar de forma isolada; reunir recursos e capacidades de conhecimento existentes, para o desenvolvimento de novos conhecimentos.

Unidade 3

Questão 1: Pesquise e exemplifique, pelo menos três, dos sete aspectos fundamentais, na gestão da cadeia de suprimentos, com aplicabilidade em empresas da atualidade.

Pesquisa proposta.

Questão 2: De acordo com o material de apoio apresentado, quanto aos relacionamentos da cadeia, analise e discorra, como bons relacionamentos entre partes integrantes da cadeia podem influenciar, positivamente, nos resultados.

A integração entre os membros envolvidos na SCM é muito importante e faz parte da estrutura da cadeia de suprimentos. Essa estrutura consiste nos membros da cadeia de suprimentos e suas ligações, que se referem aos relacionamentos. Pesquisas realizadas com empresas, como IBM, Dell e Procter & Gamble, mostram que elas conseguiram melhorar o desempenho da empresa, com parcerias, buscando relações de longo prazo.

Unidade 4

Questão 1: Quanto às oportunidades oferecidas pelo SMC, escolha pelo menos um dos resultados citados, nessa unidade, quanto a essa gestão, pontuando políticas e práticas necessárias, no seu entendimento, para tal resultado.

Pesquisa proposta.

Questão 2: Pesquise e exemplifique, por meio de um exemplo real, práticas da Logística Integrada, em pelo menos, uma organização.

Pesquisa proposta.

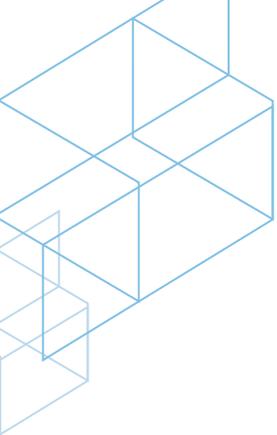
Unidade 5

Questão 1: Como se explicam empresas que não empregam conceitos do Just in time? Quais seriam as justificativas para a não aplicabilidade?

Organizações, cujo processo produtivo exige muita variedade de insumos, correm o risco de interrupção da produção, por falta de estoques, aliado a problemas como quebras, greves, dentre outros.

Questão 2: Explique, de acordo com seu entendimento, como estratégias de Postponement podem agregar valor ao produto.

O postponement, muitas vezes, permite que as empresas ofereçam ainda mais opções para o cliente e, principalmente, maior disponibilidade dos produtos que ele realmente deseja. Entende-se assim, agregação de valor por variedade e disponibilidade.



Unidade 6

Questão 1: De acordo com o vídeo apresentado na seção 6.1, faça uma correlação de como as práticas de produção estão voltadas para a estratégia de marketing, focado no cliente.

Estar comprometido com o resultado e o sucesso do cliente, tendo a percepção de que tipo de cliente tem buscando a forma mais eficaz de se comunicar, considerando as características principais daquele cliente.

Questão 2: Elenque algumas ferramentas de como trabalhar, estrategicamente, com foco no cliente.

O cliente gosta de ser tratado de forma individualizada e uma boa maneira é a utilização de software de gerenciamento de dados, como o CRM – Gestão de relacionamento com o cliente. Utilização de canais como *chats* e e-mails, também são ferramentas favoráveis para esse tipo de relacionamento.

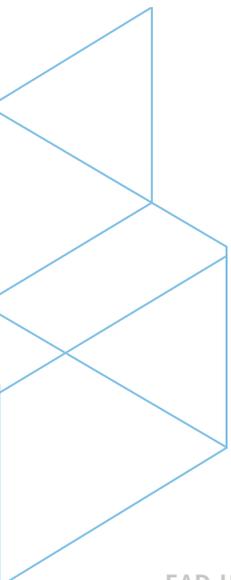
Unidade 7

Questão 1: De acordo com o vídeo apresentado na seção 7.1, escolha uma empresa e faça o mapeamento do fluxo logístico de materiais e informações.

Pesquisa proposta.

Questão 2: De acordo com as barreiras, quanto à integração interna, escolha, pelo menos uma barreira, e discorra sobre as ações necessárias, na sua concepção, para eliminá-la.

Capacidade de Transferência de Conhecimento - políticas internas com incentivos para a transferência de conhecimento; capacitações; oficinas de conscientização.



Unidade 8

Questão 1: Pesquise e faça um esquema, do fluxo do processamento de um pedido, de um varejista a um fornecedor.

Proposta de pesquisa.

Questão 2: Tomando por base os sistemas de informação logísticos apresentados, escolha pelo menos um deles, e faça uma breve reflexão, remetendo ao passado. Agora, discorra sobre suas vantagens e, na sua opinião, como era o processo, anteriormente, a sua aplicabilidade.

SGP - Processos lentos, manuais e muito suscetíveis a erros. Como vantagens principais, otimização de processos, agilidade, minimização de erros.

Unidade 9

Questão 1: Elenque algumas vantagens para se manter estoques, justificando sua resposta.

Maior nível de disponibilidade; minimização de risco de interrupção de produção, por falta de estoque de insumos; maior rapidez de atendimento ao cliente e minimização do risco de não atender.

Questão 2: Elenque algumas vantagens para não se manter estoques, justificando sua resposta.

Redução de custos; possibilidade de gerenciar, conhecendo as reais fragilidades do negócio; maior capital disponível.

Unidade 10

Questão 1: Apresente algumas vantagens para cada política de gestão de estoque.

Gestão empurrada - Maior facilidade de implementação para lead times longos.

Gestão puxada - Redução de níveis de estoque; redução de custos globais do sistema.

Questão 2: Diferencie as políticas de gestão de estoque do tipo puxada e empurrada.

Gestão puxada está relacionada a demanda real, enquanto gestão empurrada está relacionada com previsões de demanda, a longo prazo.

Unidade 11

Questão 1: Identifique as etapas de uma cadeia de suprimentos qualquer, onde haja operações de transporte.

Pode-se dizer que o transporte faz parte de todas as etapas, integrando as partes. Podemos citar desde o transporte de matérias-primas do fornecedor, à indústria, deslocamento interno de matérias-primas, deslocamento interno de produto acabado, distribuição do produto acabado.

Questão 2: Escolha um, entre os fatores citados por Ballou (2006), como preponderantes na escolha do serviço de transporte e comente como esse fator pode desagregar valor.

Preço - O valor do frete irá impactar diretamente nas decisões dos consumidores. Quanto menor, maior agregação de valor.

Unidade 12

Questão 1: De acordo com o material de apoio apresentado, vídeo “Jornal da Globo - Vantagem da produção de soja brasileira é perdida na logística de transporte”, discorra quanto ao fator custo, da soja brasileira.

Custos aumentados, em virtude de gargalos, como a infraestrutura, que ocasionam longos lead times, custo portuário elevado, entre outros.

Questão 2: Quanto ao critério volume para o estabelecimento de tarifas, explique como esse critério se relaciona na composição das tarifas.

Considerando o transporte de um volume de 100 brinquedos e um volume de 50 brinquedos, a tarifa unitária por brinquedo, será menor na primeira situação, ou seja, quanto maior o volume a ser transportado, menor será a tarifa por fração.

Unidade 13

Questão 1: Cite pelo menos uma consideração necessária, quanto a decisão do tipo de canal de distribuição a ser utilizado e comente a sua implicação.

Objetivos organizacionais, como por exemplo, a forma, através da qual se pretende alcançar o consumidor final.

Questão 2: Podemos dizer que determinado canal de distribuição é mais eficiente que outro? Justifique sua resposta.

Não podemos estabelecer que determinado canal seja mais eficiente que outro, pois essa eficiência está relacionada aos objetivos e aos recursos disponíveis e, não, às características particulares dos canais. Entende-se que, o que pode ser favorável para determinada organização, pode ser desfavorável para outra e vice-versa.

Unidade 14

Questão 1: Discorra sobre o papel dos órgãos estaduais e municipais, assim como do cidadão, quanto à destinação de resíduos sólidos.

Cumprimento das diretrizes da Lei 12.305

Questão 2: Pesquise e estruture a cadeia reversa, de pelo menos um, dos produtos que estão obrigados a realizar a Logística Reversa, de acordo com a Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010.

Pesquisa proposta.

Unidade 15

Questão 1: Elenque vantagens do processo de terceirização.

A empresa contratante pode agregar valor ao seu produto, buscando a distribuição por meio da prestação de serviço, por uma especializada, ou seja, cujo a core competence seja essa e, entende-se assim, que irá realizar a distribuição de forma mais eficiente.

Questão 2: Como podemos explicar a análise de fatores estratégicos para a decisão da terceirização?

A possibilidade de o prestador de serviço desempenhar melhor o serviço, comparado ao serviço desempenhado pela própria contratante.



EAD-UNISL
SÃO LUCAS
CENTRO UNIVERSITÁRIO



Referências

BBOWERSOX, Donald J; CLOSS, David J. **Logística Empresarial: O processo de integração da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Atlas, 2001.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: Transportes administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2006.

CASTIGLIONI, José Antônio de Mattos. **Custos de Processos Logísticos**. São Paulo: Erica, 2014.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços**. São Paulo: Thomson, 2002.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossati. **Logística Empresarial: A Perspectiva Brasileira**. São Paulo: Atlas, 2007.

MOURA, Reinaldo A. **Check sua logística interna**. São Paulo: IMAM, 2002.

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

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 195 p

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 7. Rio de Janeiro Atlas 2015.

SIMCHI-LEVI, David; KAMINSKY, Philip; SIMCHI-LEVI, Edith. **Cadeia de Suprimentos: Projeto e Gestão**. São Paulo: Bookman, 2003

Sobre a autora



Aline Ramalho Dias de Souza

Mestre em Administração pela Universidade FUMEC - Fundação Mineira de Educação e Cultura, MBA em Gestão de Negócios e Especialização em Logística Empresarial pela Universidade Cândido Mendes e graduação em Administração. Linha de pesquisa: Marketing e Logística. Atualmente atua como professora das modalidades semipresencial e presencial, do Centro Universitário São Lucas, tais como Logística, Jogos Empresariais, Projeto Integrador de Logística, Pesquisa de Mercado e Comportamento do Consumidor e Empreendedorismo.

Currículo lattes:

<http://lattes.cnpq.br/2065250795102644>

www.saolucas.edu.br

Tel.: 69 3211.8001 | 3211.8002
R. Alexandre Guimarães, 1927 • Areal
Porto Velho/RO • CEP 76.804-373

ISBN 978-85-99607-50-3

