



Production

ISSN: 0103-6513

production@editoracubo.com.br

Associação Brasileira de Engenharia de

Produção

Brasil

Penteado Marchesini, Márcia Maria; Chicarelli Alcântara, Rosane Lúcia
Proposta de atividades logísticas na Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM)

Production, vol. 24, núm. 2, abril-junio, 2014, pp. 255-270

Associação Brasileira de Engenharia de Produção

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=396742057002>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

Proposta de atividades logísticas na Gestão da Cadeia de Suprimentos (SCM)

Márcia Maria Penteado Marchesini^{a*}, Rosane Lúcia Chicarelli Alcântara^b

^a*marcia.marchesini@ufabc.edu.br, UFABC, Brasil

^brosane@dep.ufscar.br, UFSCar, Brasil

Resumo

A partir da Gestão da Cadeia De Suprimentos, a função logística expande seu escopo dentro da empresa e passa a exercer ou dar apoio à gestão e operação de diferentes processos chave de negócio. Os benefícios gerados pelo envolvimento da função logística em tais processos já foram amplamente discutidos na literatura, mas não foram identificadas as atividades que a logística deve executar em cada um dos processos para que esses benefícios sejam alcançados. O objetivo deste artigo foi propor atividades logísticas necessárias à operação eficiente e eficaz dos diferentes processos-chave de negócio da SCM. Este artigo é teórico-conceitual, de natureza exploratória e com abordagem da pesquisa qualitativa, utilizando o método de estudo multicase e a entrevista pessoal por meio de um questionário semiestruturado. Constatou-se consistência das atividades logísticas propostas na realidade das empresas pesquisadas, sendo que a existência dessas atividades depende fortemente das características internas de cada empresa. Confirmou-se que, atualmente, a logística exerce suas atividades não mais com uma postura reativa e de forma isolada em sua área departamental ou funcional, mas sim com uma postura proativa dentro dos processos de negócio.

Palavras-chave

Gestão da Cadeia de Suprimentos (*Supply Chain Management, SCM*). Processos-chave de negócio. Escopo da gestão logística. Atividades logísticas.

1. Introdução

A partir do desenvolvimento do conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos (*Supply Chain Management, SCM*), a logística sofre modificações em seu escopo e prática e, através da gestão e operação do serviço logístico, passa a exercer influência direta na eficiência e eficácia dos processos-chave de negócio da SCM, ou seja, na habilidade de tais processos atenderem às necessidades dos clientes ao menor custo possível (HUTT; SPEH, 2001; BALLOU, 2001; MENTZER et al., 2001; STANK; DAVIS; FUGATE, 2005; BOWERSOX; CLOSS, 2001; WANKE, 2003; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2006, 2007; LAMBERT; GARCÍA-DASTUGUE; CROXTON, 2008).

A atuação da logística deixa de se reduzir somente à esfera funcional (“silo ou área vertical”), passando a alcançar também a esfera horizontal dos processos-chave de negócio. Stank, Davis e Fugate (2005) afirmaram que a logística possui natureza

de estar presente além das fronteiras, o que implica os profissionais da área também estarem envolvidos em atividades e responsabilidades da cadeia de suprimentos.

Os benefícios gerados pelo envolvimento da função logística nos processos-chave de negócio da SCM já foram levantados por Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008), mas não foram identificadas as atividades que a logística deve executar em cada um dos processos para que esses benefícios sejam alcançados. Outras fontes da literatura, tais como Christopher (1997), Ballou (2001), Kauffman (2002), Marchesini (2005) e Bowersox, Closs e Cooper (2007), também apontaram mudanças na função logística a partir da adoção da SCM, mas não as caracterizaram precisamente ou não discutiram as modificações no seu escopo dentro das empresas.

Nesse sentido, há uma lacuna teórica sobre quais são as atividades logísticas que são desenvolvidas dentro dos diferentes processos-chave de negócio da SCM, gerando as duas proposições base deste artigo: P1 - A partir da difusão do conceito da SCM, ocorreram mudanças no escopo da função logística; P2 - Atividades logísticas passaram a fazer parte dos diferentes processos-chave de negócio da SCM, visando a melhoria do serviço logístico oferecido e a criação de valor para o cliente.

A questão de pesquisa que norteia este artigo é: Como ocorre o envolvimento da função logística nos processos-chave de negócio da SCM? Ou, mais detalhadamente: Dado que já são conhecidos na literatura os benefícios gerados pelo envolvimento da função logística nos processos-chave de negócio da SCM, quais são as atividades que a logística realiza dentro de tais processos? Essas atividades logísticas são válidas ou consistentes no ambiente empresarial?

Diante disso, o objetivo deste artigo é propor atividades logísticas necessárias à operação eficiente e eficaz dos diferentes processos-chave de negócio da SCM. Para atingir esse objetivo, a próxima seção apresenta os processos-chave de negócio da SCM. Na terceira seção é discutido o papel da função logística para a SCM em termos de benefícios trazidos pelo envolvimento da logística nesses processos. Na quarta seção são detalhados os aspectos metodológicos da pesquisa. Na quinta seção, propõem-se, atividades logísticas que são executadas dentro de tais processos, bem como o critério de sua classificação. A sexta seção expõe os resultados da validação de tais atividades logísticas no meio empresarial por meio de estudos de caso. Por fim, a sétima seção traz as discussões e considerações finais.

2. A SCM: um conjunto de processos-chave de negócio

Croxton et al. (2001) afirmam que cada vez mais a SCM vem sendo reconhecida como a gestão de processos-chave de negócio ao longo da rede de organizações que compõem a cadeia de suprimentos, sendo o processo de negócio um conjunto estruturado de atividades com os resultados de negócios voltados aos clientes. Para Mentzer et al. (2001), os processos são direcionados ao atendimento das necessidades dos clientes e caracterizam a forma como os produtos/serviços se movimentam ao longo da cadeia de suprimentos e como a empresa está organizada.

Nesse sentido, Lambert, García-Dastugue e Croxton (2005) colocam que a SCM é implementada integrando funções corporativas, usando para tanto os processos de negócio dentro e entre empresas.

Considerando que um processo de negócio é um conjunto estruturado de atividades com resultados específicos para cada consumidor, modelos para a implantação da SCM devem descrever processos de forma detalhada, de maneira que eles possam ser implantados e posteriormente avaliados. Ainda de acordo com Lambert, García-Dastugue e Croxton (2005), apenas os modelos do *Global Supply Chain Forum* (GSCF) e o do *Supply Chain Council* (SCC) detalham suficientemente os processos, embora exista na literatura um total de cinco modelos de referência para a SCM. Os outros três modelos, publicados por Srivastava, Shervani e Fahey (1999), Bowersox, Closs e Stank (1999) e Mentzer (2001), são todos citados por Lambert, García-Dastugue e Croxton (2005), mas faltam em ter um nível de detalhe suficiente para guiar a implementação da SCM nas empresas.

O modelo do GSCF inclui todas as funções do negócio em cada um dos oito processos de gestão da cadeia de suprimentos, começando com a estratégia corporativa e ligando os aspectos operacionais do negócio à estratégia. Considera que os processos-chave para integrar a cadeia de suprimentos são a gestão do relacionamento com o fornecedor e a gestão do relacionamento com o cliente. Esse modelo é orientado à gestão do relacionamento e suas métricas são relacionadas ao EVA (*Economic Value Added*).

Já o modelo do SCC, chamado de *Supply Chain Operations Reference* (SCOR), integra aspectos das funções de compras, operações e logística dentro dos seus cinco processos de gestão da cadeia de suprimentos (*plan, source, make, deliver e return*). Esse modelo não inclui funções como *marketing*, finanças e P&D, o que torna sua aplicação mais direta, porém também o limita. O SCOR é focado mais na eficiência da transação do que no relacionamento entre clientes e fornecedores e suas métricas incluem dados de *benchmarking* que podem ser utilizados para melhorar a eficiência operacional.

Nesta pesquisa, considerou-se como base o modelo do GSCF por que:

- O modelo GSCF tem natureza mais acadêmica, tendo sido desenvolvido pelo Prof. Douglas M. Lambert e seu grupo de pesquisa (*Ohio State University/USA*), conjuntamente ao GSCF;
- Este artigo insere-se numa agenda de pesquisa voltada ao estudo do papel da logística no contexto da SCM, originada no trabalho de Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008), que também utilizaram o modelo GSCF;
- O modelo SCOR ainda está em formação, segundo Donadel et al. (2007);
- O modelo GSCF é mais completo, apresentando a análise e o detalhamento dos processos nos níveis

estratégico e operacional, ao passo que o modelo SCOR é mais operacional (LAMBERT; GARCÍA-DASTUGUE; CROXTON, 2005; DONADEL et al., 2007). Como a logística é considerada atualmente área também estratégica, não limitando-se somente ao nível operacional de execução de fluxos de produtos e informações (BOWERSOX; CLOSS, 2001; FLEURY; WANKE, 2003; MARCHESINI, 2005), é mais pertinente o uso do modelo GSCF para a identificação da expansão do escopo da logística e sua atuação em todos os processos de negócio nos níveis estratégico, tático e operacional.

O GSCF identificou oito processos-chave que formam a base para o sucesso da cadeia de suprimentos. Esses oito processos-chave e suas características centrais são apresentados no Quadro 1.

3. O papel da logística na SCM

Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008) discutiram o papel da logística na empresa, identificando os benefícios trazidos à empresa pelo envolvimento da função logística em cada um dos oito processos-chave de negócio do modelo GSCF. Tais benefícios são divididos pelos autores, por um lado, em contribuições oferecidas pela logística à empresa e, por outro, em ganhos recebidos por esta função organizacional. Assume-se que tais ganhos

são os motivadores da logística ou do envolvimento dos executivos da logística nos processos-chave de negócio, sendo benefícios gerados à própria função logística, ao passo que as contribuições são benefícios gerados pela logística a outras áreas, processos e/ou toda empresa.

Os benefícios para a empresa advindos do envolvimento da logística nos oito processos bem como sua classificação pelos autores em termos de contribuição ou ganho são sumarizados no Quadro 2.

4. Aspectos metodológicos

Ressalta-se que os resultados apresentados neste artigo são parte de uma pesquisa maior. Miguel (2007) salienta que os aspectos metodológicos são o caminho selecionado e utilizado para responder à questão de pesquisa. De acordo com a abordagem desse autor, este artigo é de natureza teórico-conceitual, pois apresenta um conjunto teórico de atividades logísticas que podem ser executadas dentro dos processos-chave de negócio. É também uma pesquisa de natureza exploratória, dado que o tema – aumento do escopo da logística e detalhamento da inserção das suas atividades nos processos-chave de negócio da cadeia de suprimentos – é pouco explorado na literatura. A abordagem da pesquisa foi qualitativa, o método

Quadro 1. Características centrais dos processos-chave de negócios do modelo GSCF.

Processos de negócio	Características centrais
1. Gestão do relacionamento com clientes (CRM)	Estruturação da forma como os relacionamentos com os clientes são desenvolvidos e mantidos ao longo do tempo, principalmente através da segmentação de clientes e da identificação dos clientes-chave e da formulação de PSAs (Product and Service Agreements ou Acordos de Produtos e Serviços). PSAs são documentos que representam o compromisso da empresa com o cliente, baseado em um entendimento realista sobre as expectativas do cliente e as capacitações próprias da empresa e seus objetivos de lucratividade.
2. Gestão do serviço ao cliente	Representa o contato da empresa com o cliente, visando monitorar proativamente os PSAs e intervir em nome do cliente quando necessário (quando ocorrem eventos como falhas, situações imprevistas, modificações no pedido do cliente).
3. Gestão da demanda	Realização do balanceamento entre as exigências dos clientes/demanda e a capacidade da cadeia de suprimentos. Para tanto são necessários previsão de demanda, sincronização, redução da variabilidade da demanda, aumento da flexibilidade da cadeia de suprimentos e desenvolvimento de planos de gestão de contingências para potenciais interrupções no suprimento ou mudanças inesperadas na demanda.
4. Atendimento dos pedidos	Envolve gerar, preencher e entregar pedidos dos clientes. Mas também as atividades necessárias para definir as exigências dos clientes, projetar a rede e capacitar a empresa no atendimento dos requerimentos dos clientes simultaneamente à minimização do custo total de entrega.
5. Gestão do fluxo da manufatura	Compreende atividades necessárias à movimentação dos produtos através das plantas e à obtenção, implementação e gestão da flexibilidade da manufatura ao longo da cadeia de suprimentos. A eficiência do fluxo dos produtos através das plantas requer que as operações da empresa e as de seus fornecedores sejam puxadas pela demanda dos consumidores finais.
6. Gestão do relacionamento com fornecedores	É um processo “espelho” do CRM, ao estruturar a forma como os relacionamentos com fornecedores são desenvolvidos e mantidos ao longo do tempo. Para tanto, são necessárias a segmentação de fornecedores, a identificação dos fornecedores-chave e a elaboração de PSAs com fornecedores.
7. Desenvolvimento e comercialização de produtos	Provê a estrutura para desenvolver novos produtos e levá-los ao mercado, em um esforço conjunto com clientes-chave e fornecedores-chave.
8. Gestão do retorno	Processo de gestão efetiva do retorno de produtos. O processo está relacionado à logística reversa e envolve a implementação de formas de evitar os retornos, o controle de entrada dos produtos retornados e o desenvolvimento de orientações de conduta para os produtos retornados.

Fonte: adaptado de Lambert (2004, 2008a) e de Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008).

envolveu o estudo multicaso e a técnica para coleta dos dados consistiu na entrevista pessoal realizada por meio de um questionário semiestruturado. Conforme a abordagem de Ellram (1996), o *design* da pesquisa

caracteriza-se como estudo empírico (dados reais) e análise predominantemente qualitativa, sendo os estudos de caso a técnica escolhida. Os estudos de caso são exploratórios e descritivos, uma vez que se busca

Quadro 2. O papel da logística em termos de benefícios trazidos à empresa.

Processo-chave de negócio	Benefícios advindos do envolvimento da logística no processo	Contribuição ou ganho da logística
1. Gestão do relacionamento com clientes (CRM)	Custos logísticos são capturados detalhadamente de forma a inclui-los no cálculo da lucratividade por cliente e segmento de cliente	contribuição
	O custo em servir é calculado para cada cliente-chave e segmento de cliente	contribuição
	Capacitações logísticas são transformadas em entregas específicas	contribuição
	Serviços logísticos são customizados com base na segmentação de clientes	contribuição
	Serviços logísticos são incluídos nos PSAs (acordos de produtos e serviços) formais estabelecidos com clientes	contribuição
	Profissionais da alta gestão entendem e utilizam as capacitações logísticas para competir	contribuição
	Profissionais da alta gestão entendem as forças e as fraquezas logísticas dos competidores	contribuição
	Profissionais de gestão entendem como os serviços logísticos criam valor e vendem esse valor aos clientes	contribuição
	Logística passa a influenciar nas soluções oferecidas para atender aos requerimentos dos clientes	ganho
	Logística passa a influenciar no desenvolvimento de iniciativas colaborativas com clientes	ganho
2. Gestão do relacionamento com fornecedores	Planejamento logístico é melhorado como resultado da diferenciação do serviço por segmentos de clientes	ganho
	Custos logísticos são incluídos no cálculo do custo total de propriedade dos materiais comprados de forma a avaliar, selecionar e segmentar fornecedores	contribuição
	Considerações logísticas são incluídas nos PSAs dos fornecedores, considerando a sua segmentação	contribuição
	Custos logísticos são considerados quando se analisa o impacto dos requerimentos da empresa sobre a lucratividade dos fornecedores	contribuição
	Logística de entrada é melhorada como resultado do entendimento das capacitações e operações logísticas dos fornecedores	ganho
	Logística pode influenciar o desenvolvimento de iniciativas de colaboração com fornecedores	ganho
3. Gestão do serviço ao cliente	Custos da logística de entrada são reduzidos através da influência nas compras de serviços logísticos dos fornecedores	ganho
	Potenciais falhas relacionadas à logística podem ser detectadas e tratadas rapidamente	contribuição
	Capacitações logísticas são usadas para recuperar potenciais falhas não causadas pela logística no serviço	contribuição
	As causas raízes de falhas do serviço ao cliente relacionadas à logística são descobertas e estabelecidas	ganho
4. Gestão da demanda	O desempenho da gestão do serviço ao cliente é medido sistematicamente e é relacionado às operações logísticas	contribuição
	O processo de previsão da demanda ajusta-se bem às necessidades da função logística em termos informações disponíveis no tempo adequado e nível de detalhe, incluindo horizonte de tempo, produto e geografia	contribuição
	Decisões sobre iniciativas colaborativas (como Resposta Rápida, VMI e CPFR) são tomadas com <i>inputs</i> logísticos	contribuição
	Atividades promocionais passaram a ser planejadas com <i>inputs</i> logísticos	ganho
	O processo de sincronização inclui capacitações e informações logísticas	contribuição
	Custos e implicações logísticas associados à variabilidade da demanda são entendidos pela organização	contribuição
5. Atendimento dos pedidos	As capacitações e os custos da flexibilidade baseada na logística são entendidos pela organização	contribuição
	Considerações logísticas são incluídas nos planos de gestão de contingências	contribuição
	Um conjunto mais completo de custos e questões logísticas é considerado para o projeto de redes globais	contribuição
	O processo de atendimento do pedido é projetado de forma a satisfazer mais eficiente e eficazmente os requerimentos dos clientes baseados na segmentação	contribuição
6. Gestão do fluxo da manufatura	Recursos logísticos são alinhados com os requerimentos dos clientes	contribuição
	As tecnologias relacionadas à logística mais apropriada são usadas para suportar as tecnologias de atendimento do pedido	contribuição
	Capacitações e custos logísticos são considerados na tomada de decisões relacionadas ao tempo de atravessamento e flexibilidade da manufatura	contribuição
	Alternativas para postergação são avaliadas considerando o impacto sobre os custos logísticos	contribuição
7. Desenvolvimento e comercialização de produtos	Custos logísticos são considerados na avaliação das opções da manufatura para responder a eventos não planejados	ganho
	Custos logísticos são considerados no cálculo da lucratividade potencial dos novos produtos	contribuição
	Capacitações e custos logísticos são considerados no projeto do novo produto	contribuição
	Capacitações e custos logísticos são considerados na introdução e colocação dos novos produtos no mercado	contribuição
	Custos logísticos são considerados na avaliação da proliferação de SKU	contribuição
8. Gestão do retorno	Melhorias são realizadas nas operações logísticas para suportar os novos produtos	ganho
	Capacitações logísticas são desenvolvidas considerando a rede logística reversa	contribuição
	Retornos são avaliados de forma a identificar oportunidades de evitá-los nas operações logísticas	contribuição
	Orientações do controle de entrada de produtos são desenvolvidas para tornar eficiente o fluxo da logística reversa	contribuição
	Custos logísticos são considerados na avaliação de opções de conduta (reciclagem, remanufatura ou uso por mercados secundários)	contribuição
	Logística influencia as decisões relacionadas ao fluxo dos bens reutilizáveis (<i>pallets</i> e <i>containers</i>)	contribuição

Fonte: baseado em Lambert, Garcia-Dastugue e Croxton (2008).

responder à questão de pesquisa elaborada na forma de “como” e “quais” (Como ocorre o envolvimento da função logística nos processos-chave de negócio da SCM? Quais são as atividades que a logística realiza dentro de tais processos?).

Yin (2001), Mollenkopf, Russo e Frankel (2007), Manuj e Mentzer (2008) e Thomas e Esper (2010) afirmaram que métodos qualitativos são considerados mais apropriados para fenômenos que são ainda pouco entendidos e explorados, como a SCM e o tema específico deste artigo. Para Godsell, Johnson e van Hoek (2010), a pesquisa qualitativa e o uso do método estudo de caso são os mais adequados em pesquisa sobre a SCM, pois ela é um tema que ainda se encontra em sua fase exploratória. Isso ocorre em função desse campo de conhecimento ser nascente, imaturo e de natureza altamente específica do contexto organizacional. Além de se enquadrar no tema da SCM, este artigo trata da área de logística, para a qual Davis e Mentzer (2006) consideram que a pesquisa qualitativa é a mais aceita e útil. Esses autores também indicam como desenho da pesquisa em logística o uso de entrevistas.

Ellram (1996) destaca que o uso da abordagem de estudo de caso requer projeto, execução e análise dos dados de forma apropriada, exigindo rigor metodológico e representação acurada dos dados empíricos. Nesse sentido, Miguel (2007) expôs que a realização dos estudos de caso não é uma tarefa trivial e elaborou uma proposta de conteúdo e sequência para a condução de um estudo de caso (Figura 1) que reflete os níveis táticos e operacionais da pesquisa (decisões relativas aos procedimentos de condução da pesquisa).

Com base nas etapas para a condução do estudo de caso elaborada por Miguel (2007) e no trabalho de Ellram (1996), as etapas gerais para o desenvolvimento desta pesquisa foram:

- Revisão teórica e delineamento das proposições da pesquisa;
- Elaboração do protocolo e do questionário da pesquisa;
- Seleção e contato com as empresas que seriam entrevistadas;
- Realização do teste piloto e ajustes do questionário;
- Realização dos estudos de caso;
- Análise dos casos, em que houve a transcrição das entrevistas, a construção de uma base de dados, estruturação e codificação dos dados coletados, busca por padrões de resultados;
- Elaboração de discussões e considerações finais.

Sobre a pesquisa de campo, as unidades de análise consistiram em empresas de grande porte de processamento de produtos alimentícios prontos para o consumo, sendo analisados seus processos-chave de negócio e sua função logística.

A seleção das três empresas foi feita por conveniência e teve caráter não probabilístico. Os critérios para escolha dos estudos de caso foram: a) empresas pertencentes ao elo de processamento da cadeia de suprimentos; b) empresas do setor alimentício; c) empresas que já adotaram o conceito da SCM e que têm processos de negócio em suas estruturas organizacionais. Para atender a esse último critério na escolha e conseguir a abertura e participação na pesquisa, inicialmente foram feitos contatos telefônicos com a área de logística das empresas, expondo os

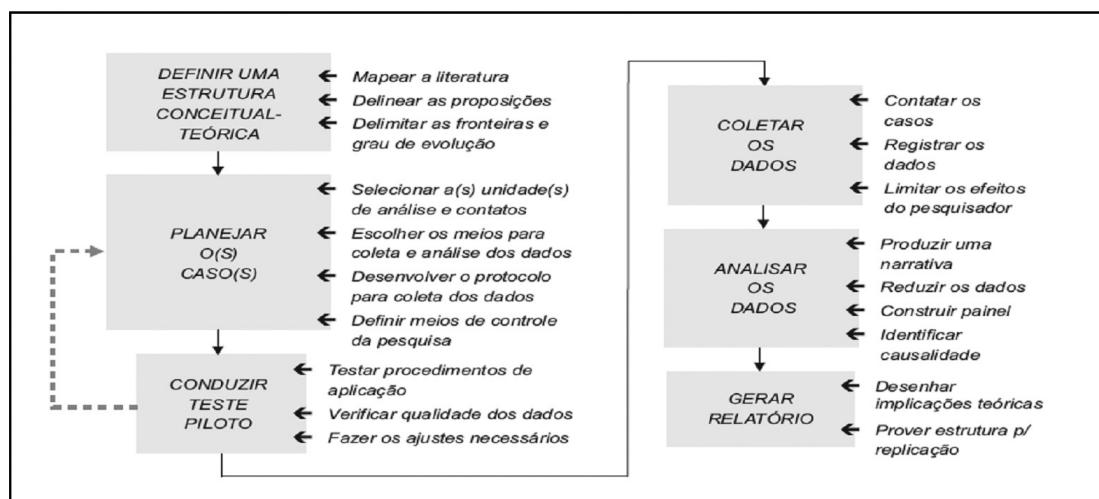


Figura 1. Sequência para condução do estudo de caso. Fonte: Miguel (2007).

objetivos da pesquisa e verificando a sua adequação à finalidade. Em seguida, os contatos eram formalizados por *e-mail*, apresentando o protocolo e o questionário da pesquisa. Subsequentes contatos telefônicos e/ou por email para agendar as entrevistas foram realizados e as entrevistas foram feitas pessoalmente, no local definido pelos entrevistados. A realização completa das três entrevistas requereu cerca de oito meses, desde o final do primeiro semestre de 2010 até o mês de janeiro de 2011.

As entrevistas em cada empresa tiveram durações diferentes, sendo os cargos ocupados pelos entrevistados: Gerente de Customer Service e Distribuição (processo de logística) no caso da Empresa 1 (entrevista de duração de 5 horas); Gerente de Planejamento da Demanda para Alimentos no caso da Empresa 2 (2 horas); e Gerente de Logística e Supervisor de Logística (mercado Foods) no caso da Empresa 3 (4 horas).

O questionário foi elaborado a partir da revisão teórica e envolveu três blocos:

- Bloco 1) Caracterização da empresa (por meio dos principais produtos que fabrica, do número de funcionários, do número de fábricas e CDs, do faturamento anual, do mercado que atende, dos principais clientes e dos principais concorrentes);
- Bloco 2) Implementação da SCM e da logística na estrutura organizacional da empresa;
- Bloco 3) Identificação das atividades logísticas que apoiam os diferentes processos de negócio existentes na empresa (avaliação pelo entrevistado da existência e da viabilidade de execução, na empresa, das atividades logísticas propostas, bem como a caracterização das atividades conforme critério previamente definido).

Para o tratamento dos dados coletados durante as entrevistas, utilizou-se a técnica de adequação ao

padrão, em que se busca um padrão geral de resultados e se analisa o grau de adaptação desse padrão àquele anteriormente previsto (YIN, 2001). Assim, em contraponto entre teoria e prática, foram avaliadas a consistência das atividades logísticas e da forma de caracterização propostas, sendo os resultados apresentados e discutidos conforme a sequência de blocos do questionário. Utilizaram-se também os processos de codificação de dados abordados por Ellram (1996), em que os dados obtidos durante as entrevistas são fragmentados, examinados, comparados, categorizados e apresentados na forma de quadros, buscando-se “padrões de resultados”, que são comparados com a teoria (padrões previstos), e definindo-se os “por quês” das convergências ou divergências entre esses padrões.

No Quadro 3, é apresentada uma síntese das características metodológicas deste artigo.

Nem todos os dados e informações obtidos foram apresentados para manter a confidencialidade prometida às empresas. Não houve a análise entre os casos, pois não se buscou verificar qual empresa estava mais desenvolvida em relação a outras, mas sim verificar a consistência das atividades logísticas propostas neste artigo.

5. Proposição de atividades logísticas que podem ser executadas nos processos-chave de negócio da SCM

Para que os benefícios identificados por Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008) sejam alcançados, é necessário que a função logística realize diversas atividades cuja esfera de atuação não se limita somente à área funcional ou departamental isolada, mas alcança também os processos-chave de negócio

Quadro 3. Síntese dos aspectos metodológicos do artigo.

Aspectos da pesquisa		Descrição
Abordagem da pesquisa	Qualitativa	
Método de pesquisa	Trabalho teórico-conceitual e estudos de casos exploratórios	
Objetivo geral da pesquisa	Propor atividades logísticas necessárias à operação eficiente e eficaz dos processos-chave de negócio da SCM	
Questão de pesquisa	Como ocorre o envolvimento da função logística nos processos-chave de negócio da SCM?	
Unidades de análise	Empresas de processamento de produtos alimentícios de grande porte	
	Processos-chave de negócio	
	Função logística da empresa	
Critérios para escolha da amostra	Empresas do elo de processamento da cadeia de suprimentos	
	Empresas do setor alimentício	
	Empresas que adotaram o conceito de SCM e têm processos de negócio em sua estrutura organizacional	
Coleta de dados	Fontes	Entrevistas pessoais
	Instrumento	Questionário semiestruturado
Forma de análise de resultados		Técnica de adequação ao padrão e codificação de dados, buscando o contraponto entre teoria e prática
		Análise intracaso
		Análise da consistência das atividades logísticas propostas na realidade das empresas pesquisadas

Fonte: elaborado pelas autoras.

horizontais da SCM. Diante disso, este artigo propõe atividades logísticas a serem implementadas nos processos-chave de negócio para que tais benefícios possam ser alcançados.

O levantamento dessas atividades logísticas foi feito tendo como base Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008), Lambert (2004, 2008a, b, c), Bolumole, Knemeyer e Lambert (2003, 2008), Croxton (2002, 2008), Croxton et al. (2001, 2002, 2008), Goldsby e García-Dastugue (2003, 2008), Rogers, Lambert e Knemeyer (2004, 2008) e Rogers et al. (2002, 2008), que detalharam os subprocessos e atividades estratégicas e operacionais de cada um dos oito processos-chave de negócio do modelo GSCF. Em particular, a partir do trabalho de Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008), foram focados os benefícios classificados como contribuições, uma vez que são benefícios gerados pela logística a outras áreas, processos e/ou toda empresa. Para que sejam realizadas uma ou mais contribuições, identificou-se uma atividade logística, com o intuito de chegar-se a um conjunto de atividades logísticas possível de ser investigado nas empresas (de um total

de 45 contribuições, chegou-se em 25 atividades logísticas teóricas).

Os Quadros 4 a 11 apresentam as atividades logísticas propostas, que podem ser implementadas em cada um dos oito processos-chave de negócio, a(s) contribuição(ões) que é(são) gerada(s) por cada uma delas e as referências utilizadas para a identificação de cada atividade logística.

Além da apresentação de tais atividades logísticas, propõe-se a caracterização a partir do critério de obrigatoriedade de sua existência nas empresas. Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008) afirmaram que alguns dos papéis da logística dentro da SCM são padronizados dentro da logística e outros podem estar além da responsabilidade dessa área. Diante disso, este artigo assume que as atividades logísticas podem ser divididas em duas categorias: básicas/obrigatórias (atividades obrigatoriamente presentes na função logística de qualquer empresa) ou opcionais/não obrigatórias (atividades que a logística pode executar nos processos-chave de negócio de uma empresa, mas que não são obrigatórias).

Quadro 4. Atividades logísticas teóricas possíveis de serem implementadas no processo de CRM.

Processo 1. Gestão do relacionamento com clientes (CRM)		
Contribuições à empresa advindas do envolvimento da logística no processo	Atividades logísticas propostas	Referências
Custos logísticos são capturados no nível de detalhe, de forma a incluí-los no cálculo da lucratividade por cliente e segmento de cliente	1 Auxiliar na segmentação de clientes, provendo informações sobre as capacitações e os custos logísticos atuais	Lambert (2004, 2008a, b) e Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008)
O custo em servir é calculado para cada cliente-chave e segmento de cliente		
Capacitações logísticas são transformadas em entregas específicas		
Serviços logísticos são customizados com base na segmentação de clientes		
Serviços logísticos são incluídos nos PSAs formais estabelecidos com clientes		
Profissionais da alta gestão entendem e utilizam as capacitações logísticas para competir	2 Prover a visão das capacitações logísticas atuais e futuras para competir no mercado e avaliar as forças e fraquezas logísticas dos competidores	
Profissionais da alta gestão entendem as forças e as fraquezas logísticas dos competidores		
Profissionais de gestão entendem como os serviços logísticos criam valor e vendem esse valor aos clientes	3 Identificar o valor criado pelo serviço logístico para que seja oferecido e vendido aos clientes	

Fonte: elaborado pelas autoras.

Quadro 5. Atividades logísticas teóricas possíveis de serem implementadas no processo de gestão do relacionamento com fornecedores.

Processo 2. Gestão do relacionamento com fornecedores		
Contribuições à empresa advindas do envolvimento da logística no processo	Atividades logísticas propostas	Referências
Custos logísticos são incluídos no cálculo do custo total de propriedade dos materiais comprados, de forma a avaliar, selecionar e segmentar fornecedores	4 Auxiliar na avaliação, seleção e segmentação de fornecedores, provendo o cálculo dos custos logísticos de suprimento	Lambert (2004, 2008a, b) e Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008)
Considerações logísticas são incluídas nos PSAs do fornecedor, considerando a segmentação de fornecedores		

Fonte: elaborado pelas autoras.

Quadro 6. Atividades logísticas teóricas possíveis de serem implementadas no processo de gestão do serviço ao cliente.

Processo 3. Gestão do serviço ao cliente			
Contribuições à empresa advindas do envolvimento da logística no processo		Atividades logísticas propostas	Referências
Potenciais falhas relacionadas à logística podem ser detectadas e tratadas rapidamente	6	Auxiliar no desenvolvimento de gatilhos e sinais que permitam a detecção de falhas logísticas pelo grupo de gestão do serviço ao cliente	Bolumole, Knemeyer e Lambert (2003, 2008), Lambert (2004, 2008a) e Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008)
Capacitações logísticas são usadas para recuperar potenciais falhas no serviço que não são causadas pela logística	7	Auxiliar na recuperação de falhas do serviço ao cliente, sejam elas de origem logística ou não, fornecendo informações e capacitações logísticas	
Potenciais falhas relacionadas à logística podem ser detectadas e tratadas rapidamente	8	Considerar as capacitações logísticas no projeto dos procedimentos de resposta apropriada para cada evento padronizado (falhas, mudanças)	

Fonte: elaborado pelas autoras.

Quadro 7. Atividades logísticas teóricas possíveis de serem implementadas no processo de gestão da demanda.

Processo 4. Gestão da demanda			
Contribuições à empresa advindas do envolvimento da logística no processo		Atividades logísticas propostas	Referências
O processo de previsão da demanda ajusta-se bem às necessidades da função logística em termos de tempo adequado e nível de detalhe, incluindo horizonte de tempo, produto e geografia	9	Participar do projeto de previsão de demanda, de forma a gerar informações adequadas às necessidades logísticas (informações disponíveis no tempo adequado e com nível de detalhamento relativo ao horizonte de tempo, produto e desagregação geográfica)	
Decisões sobre iniciativas colaborativas (como Resposta Rápida, VMI e CPFR) são tomadas com <i>inputs</i> logísticos	10	Fornecer informações sobre as restrições e capacitações logísticas para a realização da sincronização entre operações e demanda (<i>Sales and Operations Planning, S&OP</i>)	Croxton et al. (2002, 2008), Lambert (2004, 2008a) e Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008)
O processo de sincronização inclui capacitações e informações logísticas	11	Auxiliar na análise dos custos e implicações logísticas advindos da variabilidade da demanda e identificar formas para tornar os sistemas logísticos mais flexíveis	
Custos e implicações logísticas associados à variabilidade da demanda são entendidos pela organização	12	Auxiliar na gestão de contingências, identificando potenciais interrupções logísticas à sincronização entre operações e demanda e se envolvendo na solução mais efetiva de qualquer interrupção	
As capacitações e os custos da logística flexível são entendidos pela organização			
Considerações logísticas são incluídas nos planos de gestão de contingências			

Fonte: elaborado pelas autoras.

Quadro 8. Atividades logísticas teóricas possíveis de serem implementadas no processo de atendimento dos pedidos.

Processo 5. Atendimento dos pedidos			
Contribuições à empresa advindas do envolvimento da logística no processo		Atividades logísticas propostas	Referências
Um conjunto mais completo de custos e questões logísticas é considerado para o projeto de redes globais	13	Auxiliar no projeto ou análise da rede, dispondo de um conjunto mais completo de questões e de custos logísticos e verificando se as capacitações e recursos logísticos atendem às necessidades da empresa e seus clientes	
As tecnologias relacionadas à logística mais apropriadas são usadas para suportar as tecnologias de atendimento do pedido			Croxton et al. (2001), Croxton (2002, 2008), Lambert (2004, 2008a) e Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008)
Recursos logísticos são alinhados com os requerimentos dos clientes	14	Auxiliar na avaliação das competências centrais (capacitações, recursos e tecnologias) necessárias ao processo de atendimento dos pedidos	
O processo de atendimento do pedido é projetado de forma a satisfazer mais eficiente e eficazmente os requerimentos dos clientes baseados na segmentação			
No nível operacional, o processo envolve atividades logísticas tradicionais como o recebimento e a entrega de pedidos	15	Operacionalizar o ciclo do pedido (receber, processar, preencher e entregar o pedido)	

Fonte: elaborado pelas autoras.

Quadro 9. Atividades logísticas teóricas possíveis de serem implementadas no processo de gestão do fluxo da manufatura.

Processo 6. Gestão do fluxo da manufatura			
Contribuições à empresa advindas do envolvimento da logística no processo		Atividades logísticas propostas	Referências
Capacitações e custos logísticos são considerados na tomada de decisões relacionadas ao tempo de atravessamento e flexibilidade da manufatura	16	Prover as capacitações logísticas e os custos necessários à operacionalização do tempo adequado de atravessamento dos produtos e à implantação do nível desejado de flexibilidade da manufatura	Goldsby e García-Dastugue (2003, 2008), Lambert (2004, 2008a) e Lambert, García-Dastugue e Croxton (2008)
Alternativas para postergação são avaliadas considerando o impacto sobre os custos logísticos	17	Auxiliar na análise das alternativas de postergação por meio da análise das capacitações e custos logísticos	

Fonte: elaborado pelas autoras.

Quadro 10. Atividades logísticas teóricas possíveis de serem implementadas no processo de desenvolvimento e comercialização de produtos.

Processo 7. Desenvolvimento e comercialização de produtos		
Contribuições à empresa advindas do envolvimento da logística no processo	Atividades logísticas propostas	Referências
Capacitações e custos logísticos são considerados no projeto do novo produto	18	Rogers, Lambert e Knemeyer (2004, 2008), Lambert (2004, 2008a) e Lambert, Garcia-Dastgue e Croxton (2008)
Capacitações e custos logísticos são considerados na introdução e colocação dos novos produtos no mercado		
Melhorias são realizadas nas operações logísticas para suportar os novos produtos		
Custos logísticos são considerados na avaliação da proliferação de SKU		
Custos logísticos são considerados no cálculo da lucratividade potencial dos novos produtos	19	Auxiliar no cálculo da lucratividade potencial dos novos produtos, provendo os custos logísticos associados ao suprimento, manufatura e distribuição desses produtos
Identificar as implicações logísticas (necessidades de tempo e custo) associadas às alternativas de canais de distribuição do novo produto	20	Identificar as implicações logísticas (necessidades de tempo e custo) associadas às alternativas de canais de distribuição do novo produto

Fonte: elaborado pelas autoras.

Quadro 11. Atividades logísticas teóricas possíveis de serem implementadas no processo de gestão do retorno.

Processo 8. Gestão do retorno		
Contribuições à empresa advindas do envolvimento da logística no processo	Atividades logísticas propostas	Referências
Capacitações logísticas são desenvolvidas considerando-se a rede logística reversa	21	Rogers et al. (2002, 2008), Lambert (2004, 2008a) e Lambert, Garcia-Dastgue e Croxton (2008)
Retornos são avaliados de forma a identificar oportunidades de evitá-los nas operações logísticas	22	
Orientações do controle de entrada de produtos são desenvolvidas para tornar eficiente o fluxo da logística reversa	23	
Logística influencia as decisões relacionadas ao fluxo dos bens reutilizáveis (<i>pallets e containers</i>)		
Custos logísticos são considerados na avaliação de opções de conduta (reciclagem, remanufatura ou uso por mercados secundários)	24	
Não há	25	
		Operacionalizar o ciclo de retorno (receber o pedido de retorno, selecionar a conduta, determinar rota, receber o retorno)

Fonte: elaborado pelas autoras.

6. Resultados dos estudos de caso

O objetivo dos estudos de caso foi verificar, no meio empresarial, a consistência das atividades logísticas teóricas nas empresas estudadas. Na primeira subseção serão apresentadas as empresas, detalhando como os processos de negócio e a função logística se caracterizam em cada uma delas. Na segunda subseção serão apresentados os resultados específicos para as atividades logísticas propostas por este artigo.

6.1. Visão geral das três empresas: processos de negócio e função logística

O Quadro 12 permite a comparação entre as três empresas com base em suas características mais gerais.

A partir da estrutura organizacional geral da empresa e sua visão e implementação da logística e dos processos de negócio da SCM, pode-se elaborar o

Quadro 13, que possibilita uma visão consolidada das três empresas estudadas com base em alguns fatores.

No Quadro 13 evidencia-se que muitos processos-chave de negócio da SCM estão dentro do escopo da função logística nas três empresas pesquisadas e, assim, são de responsabilidade direta dessa função.

6.2. As atividades logísticas existentes nas empresas

O Quadro 14 expõe as atividades logísticas que existem nas três empresas. Especificamente, tal quadro apresenta se o entrevistado concorda ou não com a viabilidade de execução de cada atividade logística no ambiente empresarial, se a atividade existe na empresa em questão e registra a sua caracterização a partir do critério definido (básica ou opcional).

A partir dos dados coletados buscaram-se padrões possíveis e lógicos para as diversas combinações de respostas dos entrevistados, comparando-se com

os padrões reais das respostas, como mostrado no Quadro 15. As combinações de respostas “não concorda-existe-básica ou opcional” foram descartadas, já que intuitivamente os entrevistados não declarariam que uma atividade da qual discordam existiria. Todos os entrevistados concordam com a viabilidade de existência no meio empresarial de todas as atividades logísticas propostas. Observa-se que a maior parte das respostas dos entrevistados consiste na combinação “concorda-existe-básica”. A maior parcela de respostas para a combinação “concorda-existe-opcional” foi dada pelo entrevistado da Empresa 2. A combinação “concorda-não existe-básica” não foi encontrada nas respostas dos entrevistados, já que tal combinação demonstraria uma situação de fraqueza da função logística da empresa. Por fim, a combinação “concorda-não existe-opcional” reflete o total de atividades que inexistem em cada empresa.

Na Empresa 3 existem todas as 25 atividades logísticas. No caso da Empresa 1, dentro de um total de 25 atividades logísticas propostas inseridas nos processos-chave de negócio, a sua área de logística realiza 21, sendo somente 4 inexistentes, a saber:

- Dentro do processo de CRM, não existem as atividades 2 e 3. A atividade 2 inexistente em função do ponto específico relativo às forças e fraquezas logísticas dos concorrentes. O entrevistado afirmou que a Empresa 1 não possui acesso a essas informações, pois são sigilosas no mercado em geral, na medida em que todas as empresas, inclusive fornecedoras, devem respeitar a “carta de confidencialidade”, em que se acorda sobre o sigilo das informações compartilhadas. Sobre a atividade 3, o entrevistado salientou que essa atividade existiria se a expressão “valor criado” fosse mudada para “exigência imposta”. Isso porque uma vez estabelecido o relacionamento com o cliente e definidas as condições de atendimento, assumem-se compromissos, que se não cumpridos pela indústria geram multas impostas pelo cliente. Isso ocorre em função do atual contexto do mercado, em que o poder é detido pelo cliente varejista, seja ele de porte grande, médio, pequeno ou micro;
- Dentro do processo de gestão do fluxo de manufatura, não existem, as atividades 16 e 17. Estas inexistências se dão porque a fabricação/produção é considerada uma atividade fora da divisão de *Supply Chain*, sendo que esta divisão não interfere nas atividades de fabricação. Então, a função logística não atua

Quadro 12. Caracterização geral das empresas entrevistadas.

Dimensão para comparação	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3
Setor	Bens de consumo	Bens de consumo	Bens de consumo
Vendas (US\$ milhões)	3.356,70	4.684,10	8.406,40
Principais produtos	Alimentos (achocolatados, leites, chocolates, iogurtes, cafés, sorvetes, temperos, sopas)	Alimentos, higiene, limpeza e cuidados pessoais (beleza)	Alimentos, derivados de <i>commodities</i> agrícolas (como soja), aço, negócios imobiliários
Número de unidades industriais e CDs no Brasil	26 fábricas e 4 CDs	10 fábricas e 7 CDs	4 fábricas e 6 CDs (para a unidade de negócio <i>Foods</i>)

Fonte: entrevistas realizadas.

Quadro 13. SCM e logística nas três empresas: visão consolidada.

Variáveis de análise	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3
Estrutura organizacional	Matricial (áreas departamentais e processos de negócio)	Puramente horizontal (processos de negócio), sendo a gestão dividida pelos âmbitos das Américas e de cada país	Convencional (áreas departamentais vistas como processos de negócio)
Modelo de SCM usado	Mistura do modelo SCOR e modelo próprio que enfatiza o serviço ao cliente	Modelo SCOR	Nenhum (experiência dos executivos)
Organização estratégica da SCM	Divisão de <i>supply chain</i> com seus processos (inclusive há vice-presidente de <i>supply chain</i>)	Processo de cadeia de suprimentos	Não há um processo ou área de SCM
Processos-chave de negócio existentes	Dentro da divisão de <i>supply chain</i> , há quatro processos (<i>Demand and Supply Planning</i> – DSP, Compras, Comércio Exterior e Customer Service e Distribuição)	Quatro processos de negócio: Cadeia de suprimentos, Marketing, Finanças e Recursos Humanos. O processo da Cadeia de suprimentos possui 6 subprocessos: Suprimentos, Planejamento estratégico, Produção (PCP), S&OP (<i>Sales and Operations Planning</i>), Distribuição (armazenagem e transporte) e Gestão do serviço logístico	Nove processos-chave: marketing, vendas, compras, TI, logística, desenvolvimento, planejamento do negócio, manufatura e controladoria
Função logística na empresa	Processo de “Customer service e distribuição” (subprocessos de CRM, Gestão do serviço ao cliente e Atendimento do pedido)	Quatro subprocessos: Suprimentos, PCP (apoio à produção), Distribuição (armazenagem e transporte) e Gestão de serviços logísticos	Processo de logística. Oito subprocessos: Serviço ao cliente (a logística reversa está dentro desse subprocesso); Alocação/rotação; Transporte; Armazéns; Desenvolvimento de processos logísticos; PCP (<i>inbound</i> e <i>outbound</i> produtivos)
Relação da função logística com os oito processos teóricos do modelo GSCF	A função logística abrange quatro processos teóricos (CRM, Gestão do serviço ao cliente, Atendimento de pedidos e Gestão do retorno)	A função logística abrange cinco processos teóricos (Gestão do serviço ao cliente, Gestão da demanda, Atendimento de pedidos, Gestão do relacionamento com fornecedores e Gestão do retorno)	A função logística abrange cinco processos teóricos (Gestão do serviço ao cliente, Gestão da demanda, Atendimento de pedidos, Gestão do fluxo de manufatura e Gestão do retorno)

Fonte: entrevistas realizadas.

Quadro 14. Atividades logísticas nas empresas analisadas.

Atividades logísticas		Empresa	Concorda (C) ou não (N)	Existe ou não	Básica ou opcional
Processo 1. Gestão do relacionamento com clientes (CRM)					
1	Auxiliar na segmentação de clientes, provendo informações sobre as atuais capacitações e custos logísticos	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica
2	Prover a logística como forma de competição no mercado, oferecendo a visão das capacitações logísticas atuais e futuras e avaliando as forças e fraquezas logísticas dos competidores	1	C	Não	Opcional
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
3	Identificar o valor criado pelo serviço logístico, a ser oferecido e vendido aos clientes	1	C	Não	Opcional
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
Processo 2. Gestão do relacionamento com fornecedores					
4	Auxiliar na avaliação, seleção e segmentação de fornecedores, provendo o cálculo dos custos logísticos de suprimentos	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica
5	Definir as exigências logísticas impostas aos fornecedores, em termos de serviço logístico a ser prestado e de níveis de desempenho exigidos	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
Processo 3. Gestão do serviço ao cliente					
6	Auxiliar no desenvolvimento de gatilhos e sinais que permitam a detecção de falhas logísticas pelo grupo de gestão do serviço ao cliente	1	C	Sim	Opcional
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
7	Auxiliar na recuperação de falhas do serviço ao cliente, sejam elas de origem logística ou não, fornecendo informações e capacitações logísticas	1	C	Sim	Opcional
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
8	Considerar as capacitações logísticas no projeto dos procedimentos de resposta apropriada para cada evento padronizado (falhas, mudanças)	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
Processo 4. Gestão da demanda					
9	Participar do projeto de previsão de demanda, de forma a gerar informações adequadas às necessidades logísticas (informações disponíveis no tempo adequado e com nível de detalhamento relativo ao horizonte de tempo, produto e desagregação geográfica)	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica
10	Fornecer informações sobre as restrições e capacitações logísticas para a realização da sincronização entre operações e demanda (<i>Sales and Operations Planning - S&OP</i>)	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica
11	Auxiliar na análise dos custos e implicações logísticas advindos da variabilidade da demanda e identificar formas para tornar os sistemas logísticos mais flexíveis	1	C	Sim	Básica
		2	C	Não	Opcional
		3	C	Sim	Básica
12	Auxiliar na gestão de contingências, identificando potenciais interrupções logísticas à sincronização entre operações e demanda e envolvendo-se na solução mais efetiva a qualquer interrupção	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
Processo 5. Atendimento dos pedidos					
13	Auxiliar no projeto ou análise da rede, dispondo de um conjunto mais completo de questões e custos logísticos e verificando se as capacitações e recursos logísticos atendem às necessidades da empresa e de seus clientes	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica
14	Auxiliar na avaliação das competências centrais (capacitações, recursos e tecnologias) necessárias ao processo de atendimento dos pedidos	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
15	Operacionalizar o ciclo do pedido (receber, processar, preencher e entregar o pedido)	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica

Fonte: entrevistas realizadas.

Quadro 14. Continuação...

	Atividades logísticas	Empresa	Concorda (C) ou não (N)	Existe ou não	Básica ou opcional
Processo 6. Gestão do fluxo da manufatura					
16	Prover as capacitações logísticas e os custos necessários à operacionalização do tempo adequado de atravessamento dos produtos e à implantação do nível desejado de flexibilidade da manufatura	1	C	Não	Opcional
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
17	Auxiliar na análise das alternativas de postergação por meio da análise das capacitações e custos logísticos	1	C	Não	Opcional
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica
Processo 7. Desenvolvimento e comercialização de produtos					
18	Contribuir na atividade de desenvolvimento de novos produtos, com o conhecimento das restrições e capacitações logísticas, e auxiliar na avaliação do impacto da proliferação de SKU, para garantir que a introdução dos novos produtos atenda aos objetivos do negócio	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
19	Auxiliar no cálculo da lucratividade potencial dos novos produtos, provendo os custos logísticos associados ao suprimento, manufatura e distribuição desses produtos	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica
20	Identificar as implicações logísticas (necessidades de tempo e custo) associadas às alternativas de canais de distribuição do novo produto	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
Processo 8. Gestão do retorno					
21	Analisar e desenvolver a rede logística reversa, desenvolvendo as capacitações logísticas necessárias	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Opcional
		3	C	Sim	Básica
22	Auxiliar na identificação e implementação das oportunidades de evitar os retornos	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica
23	Auxiliar no projeto e na execução do controle de entrada de produtos, definindo os procedimentos para atendimento dos pedidos e as rotas de coleta	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica
24	Auxiliar, com a informação dos custos logísticos, na avaliação das opções de conduta da logística reversa (reciclagem, remanufatura ou uso por mercados secundários)	1	C	Sim	Básica
		2	C	Não	Opcional
		3	C	Sim	Básica
25	Operacionalizar o ciclo de retorno (receber o pedido de retorno, selecionar a conduta, determinar rota, receber o retorno)	1	C	Sim	Básica
		2	C	Sim	Básica
		3	C	Sim	Básica

Fonte: entrevistas realizadas.

Quadro 15. Análise dos dados coletados: verificação das várias combinações possíveis e lógicas para as respostas dos entrevistados.

	Concorda ou não	Existe ou não	Básica ou opcional	Empresa	Número de respostas	Total do número de respostas	Porcentagem: número de respostas/total de respostas dos três entrevistados (75)
Combinatórias possíveis e lógicas	Não concorda	Não existe	Opcional	1	0	0	0%
				2	0		
				3	0		
	Concorda	Existe	Básica	1	19	55	73,3%
				2	11		
				3	25		
	Concorda	Existe	Opcional	1	2	14	18,7%
				2	12		
				3	0		
	Concorda	Não existe	Básica	1	0	0	0%
				2	0		
				3	0		
	Concorda	Não existe	Opcional	1	4	6	8,0%
				2	2		
				3	0		

Fonte: elaborado pelas autoras.

diretamente dentro do processo de negócio ‘Gestão do Fluxo de Manufatura’ no caso específico na Empresa 1.

No caso da Empresa 2, das 25 atividades logísticas teóricas inseridas nos processos de negócio, a sua função logística realiza 23 atividades, sendo somente 2 inexistentes:

- Dentro do processo de gestão da demanda, inexiste a atividade 11. O entrevistado não deu explicação para tal inexistência;
- No processo de gestão do retorno, inexiste a atividade 24. A inexistência desta atividade decorre da informalidade do próprio processo de negócio gestão do retorno e da consequente necessidade de seu maior desenvolvimento na Empresa 2.

7. Discussões e considerações finais

Este artigo oferece aos meios acadêmico e empresarial uma melhor compreensão sobre o aumento do escopo da logística a partir da SCM, em particular sobre a necessidade e a forma de envolvimento da função logística nos processos-chave de negócio através da proposição de atividades logísticas que podem ser executadas dentro de tais processos.

A partir da pesquisa de campo, pode-se constatar a consistência das atividades logísticas propostas na realidade das empresas pesquisadas. Isso porque todos os entrevistados concordaram com a viabilidade de existência de tais atividades no meio empresarial e a maior parte dessas atividades existe nas empresas analisadas. Além disso, a maior parte das atividades é considerada como básica pelos entrevistados, o que é coerente com o fato de esta pesquisa não buscar por atividades novas ou inovadoras. Muitas das atividades logísticas aqui apresentadas são as tradicionais da logística e foram levantadas a partir de trabalhos específicos da literatura. No entanto, atualmente, tais atividades podem ser executadas dentro das esferas de processos de negócio, no sentido de a logística não ser mais uma função empresarial isolada, mas sim integrada a outras áreas e aos processos-chave de negócio da SCM. Sendo assim, não se buscou identificar se as atividades logísticas propostas eram novas ou não, mas sim verificar a consistência de sua implementação dentro dos processos de negócio.

Observou-se que a configuração do escopo da função logística na realidade empresarial depende fortemente das características internas de cada empresa. Portanto, a inexistência de atividades logísticas propostas é explicada por fatores internos a cada empresa. No caso da Empresa 1, duas das atividades (16 e 17) inexistem pela estruturação da área de fabricação de forma isolada à função logística;

ao passo que a atividade 2 inexistente pela postura ética da empresa de não buscar informações sobre forças e fraquezas logísticas dos concorrentes; e a atividade 3 inexistente pela discordância do entrevistado sobre a formulação da redação da atividade (ele queria dar ênfase ao maior poder relativo do varejo no canal de distribuição de produtos alimentícios). No caso da Empresa 2, o menor tempo concedido para a entrevista inviabilizou apontar razões aprofundadas para a inexistência da atividade 11, mas sugere-se que as implicações logísticas advindas da variabilidade da demanda não são tratadas pela empresa e/ou não se alcança a flexibilidade da logística em tal empresa. Em relação à atividade 24, no momento de realização da entrevista, o processo de retorno ocorria de modo informal na Empresa 2, pois apesar de existirem atividades de retorno gerenciadas pelo subprocesso “Distribuição”, não havia um processo ou subprocesso específico para isso. Particularmente, o entrevistado sugeriu que, naquele momento, a empresa era falha em desenvolver opções de conduta para os produtos ou materiais retornados, como reciclagem, remanufatura ou uso por mercados secundários. Mas ele relatou a existência da prática de retirada das gôndolas dos varejistas dos produtos com data de vencimento prestes a expirar. Conforme ele, há uma tendência de a gestão de retorno da Empresa 2 ser mais desenvolvida no futuro.

Outra constatação muito importante, a partir do Quadro 13: muitos processos-chave de negócio da SCM estão dentro do escopo da função logística nas três empresas pesquisadas. Assim, a função logística não só influencia os processos de negócio como também coordena e realiza muitos deles nessas empresas, a saber: CRM, Gestão do serviço ao cliente, Atendimento de pedidos, Gestão de retorno, Gestão do relacionamento com fornecedores, Gestão da demanda e Gestão do fluxo de manufatura.

Assim, de uma forma geral, a logística atualmente exerce suas atividades não mais com uma postura reativa e de forma isolada em sua área departamental ou funcional, em que somente recebe pedidos de trabalho e os atende. A logística passa a interferir, com uma postura proativa, também nas decisões estratégicas e táticas da empresa, dando suporte aos processos-chave de negócio e até realizando parcial ou integralmente os próprios processos de negócio de uma empresa. A logística continua recebendo pedidos de trabalho e os atendendo, mas também influencia nas questões de planejamento e execução dentro dos processos, por exemplo, disponibilizando informações logísticas a outras áreas ou ao grupo de gestão do processo.

A partir disso, confirma-se que o escopo da logística ultrapassou o nível funcional e vertical e

alcançou também o nível horizontal dos processos de negócio. A atuação horizontal visa à melhoria na prestação do serviço ao cliente. Dado que Ballou (2001) classifica os elementos do serviço logístico conforme o momento em relação à transação (na pré-transação, na transação e na pós-transação), pode-se classificar as atividades logísticas propostas em termos de influência nessas três fases. Em particular, o serviço ao cliente na transação objetiva a realização completa da gestão e operacionalização dos ciclos dos pedidos. Nesse sentido, as atividades logísticas podem ocorrer na pré-transação e, assim, estarem presentes antes mesmo de o cliente colocar seu pedido à empresa, como é o caso das atividades logísticas implementadas nos processos de negócio CRM, Gestão do relacionamento com fornecedores, Gestão da demanda, Gestão do fluxo de manufatura (se a produção for “empurrada” para estoque) e Desenvolvimento e comercialização de produtos. Já outras atividades logísticas podem ocorrer na transação e, portanto, estarem presentes depois da colocação do pedido pelo cliente, como as atividades implementadas nos processos de Gestão do fluxo de manufatura (se a produção for “puxada” a partir de pedidos dos clientes), de Gestão do serviço ao cliente e atendimento de pedidos, visando operacionalizar os ciclos dos pedidos bem como evitar que falhas aconteçam no atendimento ao cliente. Outras atividades podem ocorrer na pós-transação, estando presentes depois que o cliente recebeu o produto e, por algum motivo (podendo ser de natureza ambiental), é necessário o retorno ou a devolução (de todo o produto, de seus materiais e/ou de suas embalagens), caso das atividades logísticas implementadas no processo de Gestão do retorno.

Com a SCM, a função logística ampliou seu escopo de atuação, ultrapassando a simples operacionalização do atendimento dos pedidos para incluir também a “gestão do pedido”, enfatizando a importância da prestação eficiente e eficaz do serviço logístico. Conforme o entrevistado da Empresa 1, a gestão do pedido ocorre desde o momento em que o cliente faz o pedido até o seu atendimento, podendo incluir as avaliações dos motivos de devolução, quando for o caso. O entrevistado da Empresa 3 também deixou explícito que o processo de logística que a empresa realiza atualmente inclui também o serviço ao cliente por meio da “gestão do pedido”. Mas do ponto de vista desta empresa, a gestão do pedido ocorre desde o momento em que o cliente fez o pedido, passando pelo momento em que o pedido foi entregue e termina quando o cliente faz o pagamento da fatura, consequentemente, quando a empresa recebe o dinheiro por esse pedido atendido (*order-to-cash*). Para realizar a gestão e a operacionalização efetivas

dos ciclos dos pedidos, a função logística necessita estar presente nos processos-chave de negócio, realizando atividades que dão suporte aos processos e/ou áreas departamentais e visando a melhoria no atendimento dos pedidos dos clientes.

Diante de tudo o que foi exposto, durante os estudos de caso, observou-se que nas empresas pesquisadas o escopo da função logística, no contexto da SCM, foi ampliado para além do que discute a teoria. Tal situação resulta do fato de a SCM ser um conceito originado no ambiente empresarial e ter seu desenvolvimento fortemente vinculado a esse ambiente.

Como este artigo foi inicial no tema referente ao envolvimento da função logística nos processos-chave de negócio da SCM, foi inicial, pesquisas futuras devem utilizar outras teorias que se voltem à consideração da totalidade dos aspectos contextuais e específicos às organizações para aprofundar a discussão dos resultados por ele obtidos. Desse modo, pesquisas futuras devem usar a Teoria da Contingência, que não foi foco desta pesquisa, para complementar a discussão dos resultados. A Teoria da Contingência defende que não há uma única melhor forma de gestão que sirva para todas as situações, mas sim que a definição da estrutura e dos processos mais efetivos para certa organização é relativa e depende do contexto e das condições nos quais ela se insere. Ou seja, o planejamento, a organização e o controle de uma organização são efetivos se forem adaptados ao contexto e às circunstâncias particulares da organização em questão. Os fatores e as situações de contexto variam conforme o caso e mudam ao longo do tempo. Assim, essa abordagem é contrária aos paradigmas das “melhores práticas” e de “classe mundial” que defendem princípios aplicados universalmente (DRAZIN; VAN DE VEN, 1985; WANKE; CORREA; HIJJAR, 2010). Para Fabbe-Costes e Jahre (2008), mesmo não sendo uma teoria específica das áreas de logística e SCM, a Teoria da Contingência deve ser usada para melhorar o conhecimento nessas duas áreas e, assim, contribuir para a construção de suas teorias. Entretanto, Wanke, Correa e Hijjar (2010) expuseram que é ainda escassa a literatura sobre a SCM abordada conforme a Teoria da Contingência.

Além disso, pesquisas futuras devem desenvolver frameworks que orientem a análise e escolha das atividades logísticas pelas empresas, de forma a auxiliar a implementação dessas atividades dentro dos processos de negócio existentes na empresa. Para tanto, deve-se considerar a estratégia corporativa da empresa e a necessidade de alinhamento da contribuição de cada atividade logística a essa estratégia. Principalmente, devem ser considerados o impacto da atividade logística sobre os elementos

do serviço logístico oferecido e seu alinhamento com a estratégia corporativa, a necessidade ou não de integração com outras áreas ou processos de negócio para a realização de cada atividade logística e a necessidade de cada atividade logística ter seu desempenho mensurado.

Quanto às limitações da pesquisa, durante as entrevistas, em função da restrição de tempo das empresas, não foi possível perguntar para os entrevistados sobre os motivos da atribuição de determinadas respostas sobre as atividades logísticas, o que reflete uma das limitações desse trabalho. Pesquisas futuras devem indagar sobre os “por quês” da classificação de cada atividade, complementando os resultados desta pesquisa.

Sobre a generalização dos resultados, Ellram (1996) afirma que estudos de caso múltiplos geram resultados mais generalizáveis do que estudo de caso únicos. A generalização propiciada pelos estudos de caso é mais qualitativa em sua natureza pois, para Yin (2001), a generalização é para proposições teóricas e não para populações ou universos. Assim, a generalização para o ambiente empresarial depende da elaboração de pesquisas que envolvam um número maior de empresas participantes.

Além disso, como esta pesquisa foi inicial no tema, não foi possível analisar a influência do porte das empresas sobre a consistência das atividades logísticas inseridas nos processos de negócio, evidenciando outra oportunidade para pesquisas futuras.

Referências

- BALLOU, R. H. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Planejamento, Organização e Logística Empresarial*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 532 p.
- BOLUMOLE, Y. A.; KNEMEYER, A. M.; LAMBERT, D. M. The Customer Service Management Process. *The International Journal of Logistics Management*, v. 14, n. 2, 2003. <http://dx.doi.org/10.1108/09574090310806576>
- BOLUMOLE, Y. A.; KNEMEYER, A. M.; LAMBERT, D. M. The Customer Service Management Process. In: LAMBERT, D. M. *Supply Chain Management: processes, partnerships, performance*. 3rd ed. Supply Chain Management Institute, 2008. cap. 4.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. *Gestão logística de cadeias de suprimentos*. Porto Alegre: Bookmam, 2006. 529 p.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. *Gestão da cadeia de suprimentos e logística*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 442 p.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. *Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento*. São Paulo: Editora Atlas, 2001. 594 p.
- CHRISTOPHER, M. *Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços*. São Paulo: Pioneira, 1997.
- CROXTON, K. L. The Order Fulfillment Process. *The International Journal of Logistics Management*, v. 14, n. 1, 2002.
- CROXTON, K. L. The Order Fulfillment Process. In: LAMBERT, D. M. *Supply Chain Management: processes, partnerships, performance*. 3rd ed. Supply Chain Management Institute, 2008. cap. 6.
- CROXTON, K. et al. The Supply Chain Management Process. *The International Journal of Logistics Management*, v. 12, n. 2, 2001. <http://dx.doi.org/10.1108/09574090110806271>
- CROXTON, K. L. et al. The Demand Management Process. *The International Journal of Logistics Management*, v. 13, n. 2, 2002. <http://dx.doi.org/10.1108/09574090210806423>
- CROXTON, K. L. et al. The Demand Management Process. In: LAMBERT, D. M. *Supply Chain Management: processes, partnerships, performance*. 3rd ed. Supply Chain Management Institute, 2008. cap. 5.
- DAVIS, B. R.; MENTZER, J. T. Logistics service driven loyalty: an exploratory study. *Journal of Business Logistics*, v. 27, n. 2, p. 53-73, 2006. <http://dx.doi.org/10.1002/j.2158-1592.2006.tb00217.x>
- DONADEL, C. M. et al. Comparação do Modelo Supply Chain Operations Reference (SCOR) e o Modelo do Global Supply Chain Forum (GSCF). In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - ENEGP, 27., 2007, Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu, 2007.
- DRAZIN, R.; VAN DE VEN, A. H. Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, v. 30, n. 4, 1985.
- ELLRAM, L. M. The use of the case study method in logistics research. *Journal of Business Logistics*, v. 17, n. 2, 1996.
- FABBE-COSTES, N.; JAHRE, M. Supply chain integration and performance: a review of the evidence. *The International Journal of Logistics Management*, v. 19, n. 2, 2008. <http://dx.doi.org/10.1108/09574090810895933>
- FLEURY, P. F.; WANKE, P. Logística no Brasil. In: FIGUEIREDO, K. F.; FLEURY, P. F.; WANKE, P. (Org.). *Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos*. São Paulo: Atlas, 2003. cap. 2.
- GODSELL, J.; JOHNSON, M.; VAN HOEK, R. How do we know what we know? A review of methods use in operations and supply chain management research. In: INTERNATIONAL ANNUAL EUROMA CONFERENCE MANAGING OPERATIONS IN SERVICE ECONOMIES, 17., 2010, Porto. Proceedings... Porto, 2010.
- GOLDSBY, T. J.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J. The Manufacturing Flow Management Process. *The International Journal of Logistics Management*, v. 14, n. 2, 2003. <http://dx.doi.org/10.1108/09574090310806585>
- GOLDSBY, T. J.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J. The Manufacturing Flow Management Process. In: LAMBERT, D. M. *Supply Chain Management: processes, partnerships, performance*. 3rd ed. Supply Chain Management Institute, 2008. cap. 7.
- HUTT, M. D.; SPEH, J. W. Supply Chain Management. In: HUTT, M. D. *Business marketing management: an strategic view of industrial and organizational markets*. 7th ed. Harcourt College Publishers, 2001. cap. 6, p. 139-170.
- KAUFFMAN, R. G. Supply Management: What's in a Name? Or, Do We Know Who We Are? *The Journal of Supply*

- Chain Management*, v. 38, n. 4, p. 46-50, Nov 2002. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-493X.2002.tb00142.x>
- LAMBERT, D. M. The eight essential supply chain management processes. *Supply Chain Management Review*, v. 8, n. 6, Sept 2004.
- LAMBERT, D. M. Supply Chain Management. In: LAMBERT, D. M. *Supply Chain Management*: processes, partnerships, performance. 3rd ed. Supply Chain Management Institute, 2008a. cap. 1.
- LAMBERT, D. M. The Customer Relationship Management Process. In: LAMBERT, D. M. *Supply Chain Management*: processes, partnerships, performance. 3rd ed. Supply Chain Management Institute, 2008b. cap. 2.
- LAMBERT, D. M. The Supplier Relationship Management Process. In: LAMBERT, D. M. *Supply Chain Management*: processes, partnerships, performance. 3rd ed. Supply Chain Management Institute, 2008c. cap. 3.
- LAMBERT, D. M.; GARCIA-DASTUGUE, S. J.; CROXTON, K. L. An evaluation of process-oriented supply chain management frameworks. *Journal of Business Logistics*, v. 26, n. 1, 2005. <http://dx.doi.org/10.1002/j.2158-1592.2005.tb00193.x>
- LAMBERT, D. M.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J.; CROXTON, K. L. The role of logistics managers in the cross-functional implementation of supply chain management. *Journal of Business Logistics*, v. 29, n. 1, 2008. <http://dx.doi.org/10.1002/j.2158-1592.2008.tb00071.x>
- MANUJ, I.; MENTZER, J. T. Global supply chain risk management strategies. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 38, n. 3, 2008. <http://dx.doi.org/10.1108/09600030810866986>
- MARCHEZINI, M. M. P. *As capacitações e os recursos logísticos para a prática do Supply Chain Management (SCM)*. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.
- MENTZER, J. T. et al. Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*, v. 22, n. 2, p. 1-25, 2001. <http://dx.doi.org/10.1002/j.2158-1592.2001.tb00001.x>
- MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. *Revista Produção*, v. 17, n. 1, p. 216-229, 2007. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132007000100015>
- MOLLENKOPF, D.; RUSSO, I.; FRANKEL, R. The returns management process in supply chain strategy. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 376, n. 7, 2007.
- ROGERS, D. S. et al. The Returns Management Process. *International Journal of Logistics Management*, v. 13, n. 2, 2002. <http://dx.doi.org/10.1108/09574090210806397>
- ROGERS, D. S. et al. The Returns Management Process. In: LAMBERT, D. M. *Supply Chain Management*: processes, partnerships, performance. 3rd ed. Supply Chain Management Institute, 2008. cap. 9.
- ROGERS, D. S.; LAMBERT, D. M.; KNEMEYER, A. M. The Product Development and Commercialization Process. *The International Journal of Logistics Management*, v. 15, n. 1, 2004. <http://dx.doi.org/10.1108/09574090410700220>
- ROGERS, D. S.; LAMBERT, D. M.; KNEMEYER, A. M. The Product Development and Commercialization Process. In: LAMBERT, D. M. *Supply Chain Management*: processes, partnerships, performance. 3rd ed. Supply Chain Management Institute, 2008. cap. 8.
- STANK, T.; DAVIS, B.; FUGATE, B. A Strategic Framework for Supply Chain Oriented Logistics. *Journal of Business Logistics*, v. 26, n. 2, p. 27-46, 2005. <http://dx.doi.org/10.1002/j.2158-1592.2005.tb00204.x>
- THOMAS, R. W.; ESPER, T. L. Exploring relational asymmetry in supply chains: the retailer's perspective. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 40, n. 6, 2010. <http://dx.doi.org/10.1108/09600031011062209>
- WANKE, P. F.; CORREA, H. L.; HIJJAR, M. F. Establishing the relationship between logistics complexity and supply chain objectives and decision areas in large companies operating in Brazil. *Journal of Operations and Supply Chain Management*, v. 3, n. 1, 2010.
- WANKE, P. Logística, Gerenciamento de Cadeias de Suprimentos e Organização do Fluxo de Produtos. In: FIGUEIREDO, K. F.; FLEURY, P. F.; WANKE, P. (Org.). *Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos*. São Paulo: Atlas, 2003. cap. 1.
- YIN, R. K. *Estudo de Caso: planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p.

Proposal of logistic activities in Supply Chain Management

Abstract

According to Supply Chain Management (SCM), the logistic function expands its scope within the company to exert or support the management and operation of different key business processes. The benefits generated by the involvement of the logistic function in such processes of SCM have been widely discussed in the literature, but the logistics activities that must be executed in each of these processes to achieve such benefits have not been identified. The aim of this paper was to propose logistics activities necessary for efficient and effective operation of the different key business processes of SCM. This article is theoretical-conceptual and exploratory; it adopts a qualitative research approach using a semi-structured questionnaire in multiple case studies and personal interviews. The consistency of logistics activities proposed in the researched companies was found, and the existence of these activities depended heavily on the internal characteristics of each company. It was confirmed that the logistics function performs activities that are no longer reactive or isolated to its own department or primary function; instead, it assumes a proactive attitude within business processes.

Keywords

Supply Chain Management (SCM). Key business processes. Scope of logistic management. Logistic activities.