

# Open Research Online

---

The Open University's repository of research publications and other research outputs

## Supplier Relationship Management: a review focused on Logistics and Production integration

### Journal Item

#### How to cite:

da Silva Garcia, Franciele; Lago Da Silva, Andrea and Pereira, Carla Roberta (2015). Supplier Relationship Management: a review focused on Logistics and Production integration. *Revista Gestão da Produção Operações e Sistemas*, 10(4)

For guidance on citations see [FAQs](#).

© [not recorded]



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Version: Version of Record

Link(s) to article on publisher's website:  
<http://dx.doi.org/doi:10.15675/gepros.v10i4.1266>

---

Copyright and Moral Rights for the articles on this site are retained by the individual authors and/or other copyright owners. For more information on Open Research Online's data [policy](#) on reuse of materials please consult the policies page.

---

[oro.open.ac.uk](http://oro.open.ac.uk)

# Gestão de Relacionamento com os Fornecedores: uma revisão com enfoque na integração entre Logística e Produção

## *Supplier Relationship Management: a review focused on Logistics and Production integration*

Franciele da Silva Garcia<sup>1</sup> - Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Engenharia de Produção  
Andrea Lago Da Silva<sup>2</sup> - Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Engenharia de Produção  
Carla Roberta Pereira<sup>3</sup> - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Contabilidade, Economia e Administração

**RESUMO** Integrar informações relacionadas ao planejamento, decisões e processos dentro e entre empresas é um dos grandes desafios enfrentados pelas empresas na atualidade. Tanto a integração interna (entre as funções) quanto a externa (entre clientes e fornecedores) buscam maximizar o valor adicionado aos clientes e minimizar o esforço envolvido para obtenção de tal integração. Entretanto, identificar quais atividades demandam maior integração entre determinadas funções e o que pode ser obtido em termos de resultados a partir disso, nem sempre é algo fácil de se conseguir dentro das empresas e no relacionamento entre elas. Este artigo teve como objetivo compreender como a integração interfuncional entre Logística e Produção influencia nas atividades de gestão de relacionamento com o fornecedor (GRF). Como metodologia, realizou-se uma revisão sistemática de literatura, seguida de uma análise crítica dos trabalhos selecionados para identificar, de forma estruturada, como essas funções participam nas principais atividades deste processo. Como principais conclusões, percebeu-se que ao integrar as atividades de Logística e Produção, notam-se melhorias na gestão de relacionamento com o fornecedor, tanto no compartilhamento de informações sobre especificações estratégicas de suprimentos (como por exemplo, momento e sequência adequados), quanto na eficiência nos fluxos de informações e materiais, atendendo demandas dos clientes em termos de qualidade, quantidade, custo e tempo.

**Palavras-chave** Revisão sistemática de literatura. Logística. Produção. Gestão de relacionamento com fornecedores.

**ABSTRACT** *Integrating information regarding planning, decisions and processes within a focal company and between companies is a primary challenge for many organizations. Both internal (among business functions) and external (between suppliers and customers) integration aim to maximize the value added to customers and to minimize the required efforts involved in integration. However, identifying which activities demand a higher level of integration among business functions and what the possible results are is not always easy to understand, both within the organization and among their relationships. The purpose of this paper is therefore to understand the integration between Logistics and Production in supplier relationship management (SRM) by performing a systematic literature review. A systematic literature review was conducted as a research method of this paper, followed by a critical analysis of the selected works in order to thoroughly identify how these functions participate in the main activities of the SRM process. As a result, it was realized that integrating Logistics and Production may contribute to supplier relationship management by sharing information on strategic supply specifications (time and sequence) and also by improving the flow of information/materials to meet quality, quantity, cost and time requirements for the customer.*

**Keywords** *Literature systematic review. Logistics. Production. Supplier relationship management.*

1. Rodovia Washington Luís, Km 235, s/n - Jardim Guanabara, São Carlos/SP, 13565-905, francielegarcia90@gmail.com

2. deialago@ufscar.br

3. carla.pereira@puc-campinas.edu.br

GARCIA, F. S.; SILVA, A. L.; PEREIRA, C. R. Gestão de Relacionamento com os Fornecedores: uma revisão com enfoque na integração entre Logística e Produção. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, Ano 10, nº 4, out-dez/2015, p. 1-20.

DOI: 10.15675/gepros.v10i4.1266

## 1. INTRODUÇÃO

Funções de negócios são consideradas unidades organizacionais responsáveis por executar atividades específicas dentro de uma área do conhecimento. Contudo, algumas atividades demandam esforços de diferentes áreas, compondo assim, um conjunto de conhecimento orientado horizontalmente a atingir um resultado esperado pela empresa, o qual é denominado processo de negócio (GONÇALVES, 2000). Estes processos requerem um envolvimento entre funções e, algumas vezes, envolvem fornecedores e clientes.

Dentre as áreas funcionais de uma organização, pode-se observar um conjunto de atividades ou subunidades dos processos, desempenhadas pelas áreas de Logística e Produção, que ao mesmo tempo em que sofrem a pressão por resultados de curto, médio e longo prazo, impactam diretamente no desempenho interno e externo da organização (VASCONCELOS; VASCONCELOS, 2012). De forma geral, a Produção é responsável pelas atividades que buscam produzir componentes, peças ou produtos finais de forma a garantir o atendimento dos objetivos de qualidade, rapidez, confiabilidade, flexibilidade e custo (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009). A Logística, por sua vez, procura gerenciar estrategicamente aquisições, movimentações e estoques (produtos acabados e semi-acabados) por toda a organização, além de estar ligada ao canal de marketing de forma que o lucro corrente e futuro sejam maximizados através do custo efetivo dos atendimentos de pedido (CHRISTOPHER, 2011). Desta forma, esta função é considerada parte dos processos da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla efetivamente o fluxo de bens, serviços e informações do ponto de origem até o ponto de consumo ao longo da cadeia de modo a atender as necessidades dos clientes (SUPPLY CHAIN COUNCIL, 2015). Tais funções necessitam, portanto, de uma relação próxima para que objetivos internos, como desempenho da empresa, e externos, como agregação de valor e satisfação dos clientes, sejam atingidos.

Turkulainen e Ketokivi (2012) destacam que para realização dos processos de negócio, diferentes tipos de conhecimento são necessários. Do ponto de vista teórico há necessidade de se entender conceitualmente o papel de cada função, caracterizar a integração entre elas e identificar em quais situações há necessidade de integrá-las (Ellinger, 2000; Oliva; Watson, 2011). A integração interfuncional parte do princípio de que as funções trabalhando de forma isolada são incapazes de encontrar soluções satisfatórias para o negócio como um todo (Kahn; Mentzer, 1996).

Para entender o conceito de processo de negócio na gestão da cadeia de suprimentos, deve-se antes saber o que é um processo e qual é seu papel nas empresas. Assim, Gonçalves (2000) conceitua processo como um grupo de atividades logicamente sequenciadas que através de entradas – materiais, equipamentos, informações, conhecimento, etc. – produzem um bem ou serviço com valor para um cliente específico. Christopher (2011, p.137) define processos como “[...] sequências de atividades horizontais, voltadas para o mercado, que criam valor para os clientes. São interfuncionais por definição e geralmente mais bem gerenciados por equipes interdisciplinares”. De acordo com Zairi (1997), além de transformar inputs em outputs, processo é a maneira confiável, repetível e consistente de utilizar os recursos para atingir um objetivo.

Processo de negócio é também definido por Bremer e Lenza (2000) como um fluxo contínuo de atividades que estão associadas de forma coesa às informações, aos recursos e à organização da empresa e direcionadas a um determinado negócio. Da mesma forma, Sidorova e Isik (2010) e Trkman (2010) conceituam os processos de negócio como um conjunto dinamicamente coordenado de atividades ou de tarefas logicamente relacionadas gerenciadas para gerar valor ao cliente ou cumprir outros objetivos estratégicos. De forma simples, Slack, Chambers e Johnston (2009) referenciam os processos de negócio a uma coleção de micro-operações que atravessam os limites da organização e contribuem para um macroprocesso de negócio.

Gonçalves (2000) destaca ainda que se deve distinguir entre os processos de negócio que são essenciais ao negócio, pois focam no cliente externo, e os processos de suporte ou auxiliares. Neste trabalho, entende-se por processo de negócio um conjunto de atividades estratégicas e operacionais direcionadas a cumprir objetivos específicos da cadeia de suprimentos. Assim, a gestão por processo de negócio é uma abordagem estruturada de auxílio à análise da empresa e melhoria das atividades funcionais como um todo e não individualmente (COOPER; LAMBERT; PUGH, 1997; ZAIRI, 1997; CHRISTOPHER, 2011). Empresas organizadas por processo valorizam o trabalho em equipe e a cooperação, possibilitando identificar e aperfeiçoar interfaces funcionais no fluxo horizontal de conhecimento (GONÇALVES, 2000).

Apesar de muitas empresas atingirem a excelência funcional, poucas conseguem integrar seus processos efetivamente (BOWERSOX; CLOSS, 1997). Por isso, Chen, Daugherty e Roath (2009) afirmam que o foco da abordagem tradicional funcional foi, muitas vezes, associado a uma visão míope de silos funcionais, enquanto que a abordagem por processos amplia o foco da organização e de suas ações. A gestão integrada visa redirecionar a ênfase funcional para esforços na gestão de processos, a qual visa diminuir custos e equilibrar *trade-offs* entre as funções (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

Um dos caminhos é a definição de quais processos de negócio devem ser gerenciados por determinados grupos interfuncionais (LAMBERT; COOPER, 2000). Neste quesito, diferentes modelos sobre os processos de negócios (como o SCOR – *Supply Chain Operation Reference*) são apresentados pela literatura, contudo optou-se por focar nos oito processos de negócio definidos por Lambert (2004) devido ao fato de a preocupação neste estudo ser as atividades que compõem estes processos. Neste sentido, o referido modelo define os processos de negócio que perpassam as organizações ao longo das cadeias e identifica suas atividades de forma detalhada. Conhecendo os oito processos-chave de negócio, optou-se por analisar a gestão de relacionamento com o fornecedor (GRF), o qual é responsável por estruturar relacionamentos com fornecedores, compreender estes como são desenvolvidos e mantidos baseados nos acordos de produtos e serviços. Desta forma, tal processo está envolvido tanto em termos de integração interfuncional (Logística-Produção), quanto em relação à integração entre empresas ao longo de uma cadeia de suprimentos. Todavia, as atividades que fazem parte desse processo são pouco definidas e compreendidas na literatura. É a partir desta lacuna (*gap*) que este estudo busca não só identificar as atividades envolvidas no processo de gestão de relacionamento com o fornecedor, mas também explorar a importância da integração entre Logística e Produção neste processo de negócio.

Considerando que os objetivos bem sucedidos à jusante da cadeia são resultados de um bom gerenciamento e execução das atividades à montante, a gestão de relacionamento com o fornecedor se mostra um processo de negócio importante e que deve ser mais bem explorado na identificação de suas atividades. Diante deste contexto, o objetivo deste artigo é compreender, por meio de uma revisão sistemática de literatura, a influência da integração interfuncional entre Logística e Produção nas atividades de gestão de relacionamento com os fornecedores (GRF). Para tanto, uma revisão sistemática da literatura foi desenvolvida de modo a identificar as atividades envolvidas no processo de gestão de relacionamento com o fornecedor e caracterizando a integração entre Logística e Produção no mesmo, a partir do que já havia sido relatado na literatura. Como resultado, foram identificadas as influências da integração Logística e Produção no processo de GRF, a partir da análise e cruzamento destes dados. Ressalva-se que esta pesquisa se insere dentro da temática de integração interfuncional (ELLEGAARD; KOCH, 2012; GIMENEZ; VENTURA, 2005; KAHN; MENTZER, 1996; PAGELL, 2004) e explora um ponto ainda pouco estudado, principalmente no que se refere ao processo de gestão de relacionamento com fornecedores (LAMBERT, 2008; LAMBERT; SCHWIETERMAN, 2012; PARK *et al.*, 2010).

Este artigo se estrutura em cinco sessões. Esta primeira propõe uma breve contextualização sobre o assunto. A segunda expõe brevemente a integração Logística-Produção. A terceira descreve o método de revisão sistemática. A quarta apresenta os resultados encontrados. E, por fim, a quinta compreende as considerações finais do trabalho.

## 2. INTEGRAÇÃO INTERFUNCIONAL ENTRE LOGÍSTICA E PRODUÇÃO

Bowersox, Closs e Cooper (2007) ressaltam que tradicionalmente, as empresas são estruturadas em departamentos funcionais para facilitar o foco, o estabelecimento de rotinas, a padronização e o controle do trabalho. Porém, estes autores defendem que objetivos funcionais diferentes podem prejudicar o desempenho da empresa como um todo. Por exemplo, podem-se citar problemas no atendimento das necessidades do cliente, no lançamento de novos produtos, custos excessivos, perda de competitividade, operações descoordenadas e mobilização incorreta de recursos (ELLEGAARD; KOCH, 2012). Desta forma, percebe-se a importância da integração interfuncional para o bom desempenho das atividades nas empresas.

A integração interfuncional envolve a interação e a colaboração entre as funções de negócio, ou departamentos (FOERSTL *et al.*, 2013; KAHN; MENTZER, 1996). Dentro de uma empresa, as funções possuem atividades específicas e distintas que, por vezes, geram desentendimento e conflitos entre si (ARSHINDER; KANDA; DESHMUKH, 2011; MOSES; ÅHLSTRÖM, 2008). Pode-se destacar como exemplo, medidas de desempenho conflitantes entre as funções - para a Logística, o custo por tonelada transportada, e, para a Produção, o custo por unidade fabricada (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). Assim, a Produção busca grandes volumes na entrada de materiais para poder produzir grandes quantidades de produtos, otimizando a utilização dos recursos, enquanto que a Logística entende que o aumento do volume afeta a armazenagem e os custos de transporte (LAMBERT, 2008). Para evitar que as funções persigam objetivos contraditórios, deve-se procurar traçar um plano único, a partir do objetivo estratégico da empresa, envolvendo todas as funções, ao invés de planos isolados criando os chamados silos funcionais (CHRISTOPHER, 2011).

Como destacado por vários autores (ESPER, 2008; GIMENEZ, 2006; GIMENEZ; VENTURA, 2005; LAMBERT, 2008; MENTZER; STANK; PIMENTA, 2011), Logística e Produção são funções importantes, ligadas diretamente ao processo de agregação de valor ao cliente, enquanto que as outras funções acabam por depender, de alguma forma, delas. Dentro desta visão, Toptal, Koc e Sabuncuoglu (2014) afirmam que a coordenação conjunta destas funções na minimização de custos totais de maneira integrada. Enquanto a Produção se preocupa em produzir com qualidade e baixo custo, a Logística é responsável por providenciar os materiais a serem utilizados na fabricação e, posteriormente, disponibilizar o produto para os consumidores nas condições desejadas. Em conjunto, essas funções podem maximizar a satisfação dos clientes e, consequentemente, o retorno financeiro ao gerenciarem eficientemente seus processos produtivos e logísticos. A integração interfuncional é estratégica entre suprimentos, produção e distribuição, auxiliando na construção de um resultado satisfatório, quando as decisões no nível funcional buscam apoiar outras áreas, contribuindo para o aumento no desempenho (BORELLA; PADULA; BASSANESI, 2010; SILVA *et al.*, 2014). Portanto, pode-se afirmar que a integração entre Logística e Produção agrega diversas vantagens e benefícios para a organização.

Considerando a relevância de ambas as funções dentro de uma organização, autores como Chikán (1997, 2001), Pagell (2004), Gimenez e Ventura (2005), Sezen (2005), Gimenez (2006) e Mentzer; Stank, Esper (2008) contribuíram significativamente para o estudo específico da interface Logística-Produção. Chikán (1997), por exemplo, examinou medidas de desempenho, indicadores de integração e a tecnologia de informações nesta interface. Como resultado, esse autor encontrou baixa integração entre a Logística *inbound* e a Produção, e concluiu que os conflitos e diferenças de objetivos entre essas áreas dificultam a integração, sendo necessário desenvolver modelos para lidar com esse problema. Em trabalho posterior, Chikán (2001) evoluiu na caracterização da díade Logística-Produção na teoria, na prática e na educação. O autor constatou uma baixa conexão entre a teoria e a prática da integração dessas funções, e na educação, encontrou uma grande disparidade de termos e conceitos relacionados ao assunto estudado, sugerindo, assim a necessidade de maiores investigações.

### 3. MÉTODO DE PESQUISA

A revisão de literatura tem o objetivo de coletar informações sobre a atual situação do problema em estudo, buscando por conteúdos específicos dentro de vastas fontes de informações sobre o assunto em questão (SILVA; MENEZES, 2005). A revisão sistemática, no entanto, é caracterizada por ser mais criteriosa e estruturada no processo de busca e análise de informações sobre o tema a ser investigado. Tal processo é, portanto, conhecido por garantir maior rigor, robustez e replicabilidade à pesquisa (DENYER; TRANFIELD, 2006; DENYER, TRANFIELD, 2009). Este trabalho faz parte de uma pesquisa mais ampla sobre integração interfuncional (que compreendeu a orientação de alunos de iniciação, mestrado e doutorado), o qual compreende a parte inicial do projeto, que foi seguida de um estudo de caso (a ser explorado em artigo posterior). De modo a delimitar o objetivo da revisão e auxiliar na identificação das principais atividades envolvidas na gestão de relacionamento com fornecedores e nas características básicas da integração interfuncional entre Logística e Produção, duas questões de revisão foram estabelecidas:

- Q1) Quais as atividades envolvidas no processo de gestão de relacionamento com o fornecedor (GRF)?
- Q2) Qual a influência da integração Logística e Produção nas atividades do processo de gestão de relacionamento com o fornecedor?

Partindo destas questões, elaborou-se um protocolo de busca (Quadro 1), o qual especifica pontos importantes como: local de busca, intervalo de publicação, restrições de busca (*strings*) e procedimentos para a escolha dos estudos. A primeira busca nas bases de dados SciELO, Science-Direct e Emerald resultou em um total de 3509 artigos (Quadro 1). Essa busca, realizada seguindo o protocolo estabelecido, mostrou-se bastante adequada para o início do trabalho, o qual necessitou de uma vasta base teórica para compreensão da profundidade do tema. A partir disto, foi possível amadurecer o desenvolvimento do trabalho e considerar uma atualização do conteúdo que, ao mesmo tempo, pudesse conferir maior aderência às perguntas da pesquisa. Assim, foi realizada uma segunda busca sistemática, com um intervalo de tempo menor (2011-2013) e com as *strings* de busca mais restritas às perguntas da pesquisa, resultando em um total de 119 artigos. A segunda busca foi realizada em plataformas de dados ao invés de bases de dados específicas, possibilitando assim, uma abrangência maior nas buscas por artigos no tema em questão. Além disso, as duas plataformas (ABI Research, através do ProQuest, e EBSCO Host, através do *Discovery Service*) são consideradas duas plataformas de vasto conteúdo na área de gestão (KHAN; CHRISTOPHER; CREAZZA, 2012; THOMÉ *et al.*, 2012). A sequência de processo e resultados dos filtros da busca é apresentada na Figura 1.



Como se pode observar na Figura 1, uma grande quantidade de artigos (3628 no total) foi obtida com a primeira busca, o que inviabilizaria a leitura completa de cada um desses. Desta forma, utilizou-se um procedimento de filtragem, sugerido por Conforto, Amaral e Silva (2011), para a seleção dos estudos mais relevantes à pesquisa através da leitura fragmentada e sequenciada dos artigos encontrados.

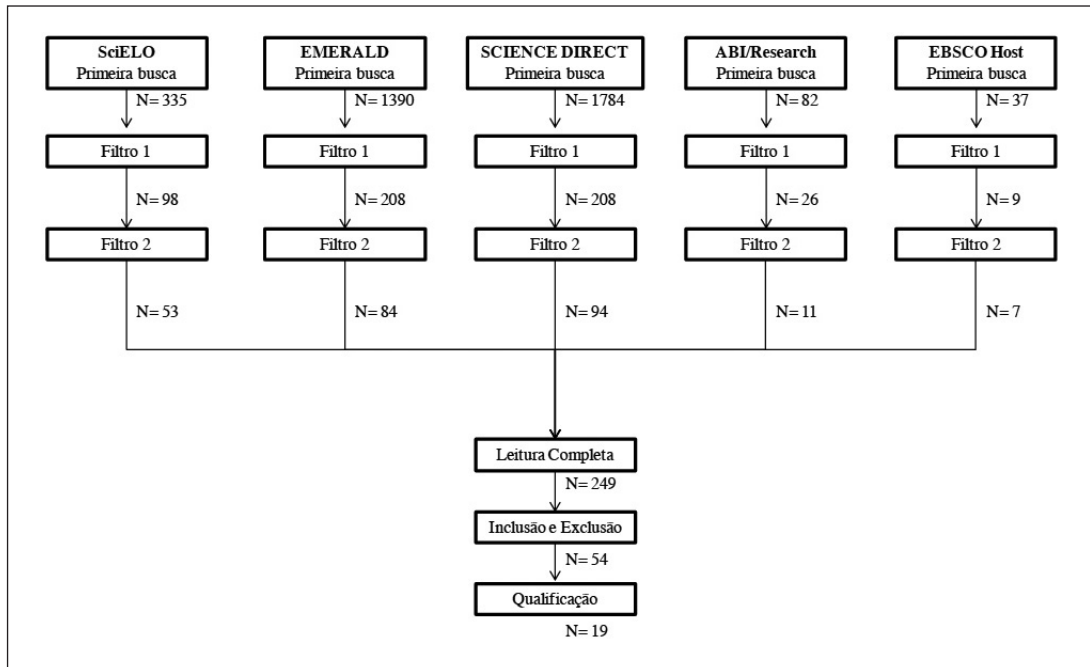
Inicialmente, efetuou-se uma primeira leitura do título, resumo e palavras-chave dos 3628 artigos para selecionar os que estão ligados ao tema específico da pesquisa que deu origem ao artigo (Filtro 1). Em seguida, foram lidas a parte introdutória e a final dos artigos pré-selecionados (549 artigos) para verificar com mais detalhes as ideias contidas nesses (Filtro 2). Por fim, fez-se a leitura completa dos textos remanescentes (249 artigos) para identificar informações e resultados auxiliaram nas respostas às perguntas da pesquisa (Filtro 3). Esse último filtro possibilitou uma redução para 54 artigos no total. Contudo, este número ainda foi reduzido para 19 artigos, os quais contribuem diretamente nas respostas às questões de pesquisa e, conseqüentemente, ao objetivo da pesquisa (Quadro 2). Os critérios utilizados nos dois últimos filtros se encontram no Apêndice I.

Quadro 1 – Protocolo de busca para condução da revisão sistemática de literatura.

Ação	Especificações e restrições
Busca sistemática geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases de dados: SciELO, ScienceDirect e Emerald</li> <li>• Intervalo de publicação: 01/01/1992 a 31/08/2012 (21 anos)</li> <li>• Campos pesquisados: Título, Resumo e Palavras-chave</li> <li>• Idioma: Inglês e Português</li> <li>• Restrições de busca (<i>strings</i>) para os constructos: integração interfuncional (<i>interfuncional integration OR cross-functional integration</i>), integração interna (<i>internal integration OR internal functional integration</i>), integração externa (<i>external integration OR external functional integration</i>), função/departamento Logística (<i>logistics function OR logistics department</i>), função/departamento Produção/Manufatura (<i>production/manufacturing function OR production/manufacturing department</i>), processos de negócio (<i>business processes</i>), gestão de relacionamento com o fornecedor (<i>supplier relationship management</i>)</li> <li>• Procedimento de seleção do material: <ul style="list-style-type: none"> <li>- primeiro filtro – leitura do título, resumo e palavras-chave</li> <li>- segundo filtro – leitura da introdução e conclusão</li> <li>- terceiro filtro – leitura completa do artigo</li> </ul> </li> </ul>
Busca sistemática específica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataformas de Dados: ABI Research (ProQuest) e EBSCO Host (Discovery Service)</li> <li>• Campos pesquisados: Título (TI), Resumo (AB) e Assunto (SU)</li> <li>• Modo de Pesquisa: Booleano (AND, OR, NEAR/3 ou N3)</li> <li>• Artigos de periódicos acadêmicos analisados por especialistas</li> <li>• Intervalo de publicação: de 01/01/2011 a 31/12/2013 (3 anos)</li> <li>• Idioma: Inglês e Português</li> <li>• Restrições de busca (<i>strings</i>) para os constructos: relação da Logística com as atividades do GRF ((<i>supplier NEAR/3 (relation* OR manag*)</i>) AND (<i>strateg* OR tactic* OR agreement* OR plan* OR arrange* OR organiz* OR coordinat* OR structur* OR program* OR model* OR framework OR practices OR policies OR process* OR sub-process OR act* OR operation* OR step* OR function* OR responsib* OR day-to-day OR task OR iniciativ* OR stage* OR phase*</i>)) AND (<i>logistic*</i>) e relação da Produção com as atividades do GRF ((<i>supplier NEAR/3 (relation* OR manag*)</i>) AND (<i>strateg* OR tactic* OR agreement* OR plan* OR arrange* OR organiz* OR coordinat* OR structur* OR program* OR model* OR framework OR practices OR policies OR process* OR sub-process OR act* OR operation* OR step* OR function* OR responsib* OR day-to-day OR task OR iniciativ* OR stage* OR phase*</i>)) AND (<i>production OR manufacturing OR industrial</i>))</li> <li>• Procedimento de seleção do material: <ul style="list-style-type: none"> <li>- primeiro filtro – leitura do título, resumo e palavras-chave</li> <li>- segundo filtro – leitura da introdução e conclusão</li> <li>- terceiro filtro – leitura completa do artigo</li> </ul> </li> </ul>

Na etapa de análise e interpretação, optou-se por utilizar as técnicas de leitura crítica sugeridas por Wallace e Wray (2011), baseadas na análise da qualidade de como o texto foi construído, bem como avaliar suas hipóteses e considerações. Da mesma forma, esta leitura permite gerar uma escrita convincente, baseada em evidências e na antecipação de expectativas e objeções potenciais dos leitores críticos para quem se escreve. Por fim, a etapa de redação dos resultados compreendeu na apresentação dos resultados teóricos de forma condizente com o objetivo proposto, buscando gerar uma base de conhecimento para a etapa seguinte.

Figura 1 – Resultados dos filtros referentes à revisão sistemática de literatura.



A análise crítica da literatura foi realizada sob a perspectiva da integração entre Logística e Produção, tendo como foco o processo de gestão de relacionamento com os fornecedores. Os 19 artigos mais relevantes ao estudo em questão são listados no Quadro 2 e classificados baseando-se nos modelos de Marqui, Alcântara e Christopher (2010) e de Thomé *et al.* (2012). Para cada trabalho selecionado, informações referentes à interface Produção-Logística e ao processo de negócio gestão de relacionamento com os fornecedores são analisadas. O tipo de pesquisa refere-se ao método utilizado pelos autores das obras listadas, podendo ser estudos teóricos ou empíricos.



Quadro 2 – Classificação dos trabalhos selecionados para análise crítica.

Trabalhos selecionados para análise crítica	Interface Logística-Produção	Gestão de relacionamento com fornecedores	Relevância		Tipo de pesquisa	
			Central	Periférica	Teórica	Empírica
Chikán (1997)	X		X		X	
Chikán (2001)	X		X		X	
Croxtton <i>et al.</i> (2001)	X	X		X	X	
Ballou (2001)	X	X		X	X	
Lambert (2004)		X		X	X	
Pagell (2004)	X		X			X
Gimenez e Ventura (2005)	X		X			X
Sezen (2005)	X		X			X
Gimenez (2006)	X		X			X
Bowersox, Closs e Cooper (2007)	X	X		X	X	
Lambert (2008)	X	X	X*	X**	X	
Mentzer, Stank e Esper (2008)	X		X		X	
Park <i>et al.</i> (2010)		X	X		X	
Stavoulaki e Davis (2010)	X	X		X		X
Arshinder, Kanda e Deshmukh (2011)	X	X		X	X	
Barratt e Barratt (2011)	X	X	X			X
Al-Tahat e Bataineh (2012)		X		X		X
Lambert e Schwieterman (2012)		X	X			X
Miocevic e Crnjak-Karanovic (2012)		X	X			X

\* relativo à gestão de relacionamento com o fornecedor.

\*\* relativo à interface Logística-Produção.

## 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

### 4.1. Principais atividades envolvidas no processo de gestão de relacionamento com fornecedores (GRF)

Segundo Bowersox, Closs e Cooper (2007, p.288) a gestão de relacionamento com o fornecedor (GRF) compreende “o desenvolvimento e administração de relacionamentos com fornecedores para facilitar o compartilhamento de informações estratégicas, o planejamento conjunto e as operações integradas”. O GRF provê uma estrutura de como desenvolver e manter esses relacionamentos, sendo necessário observar o valor proporcionado pelos mesmos ao decorrer do tempo (LAMBERT, 2008; LAMBERT; SCHWIETERMAN, 2012). A partir da revisão sistemática, identificaram-se atividades desse processo (Quadro 3).

Quadro 3 – Atividades da gestão de relacionamento com os fornecedores (GRF).

Atividades de Gestão de Relacionamento com fornecedores	Principais autores
Busca e seleção/segmentação dos fornecedores	Ballou (2001); Croxton <i>et al.</i> (2001); Pagell (2004); Bowersox, Closs e Cooper (2007); Lambert (2008); Stavoulaki e Davis (2010); Arshinder, Kanda e Deshmukh (2011); Barratt e Barratt (2011); Lambert e Schwieterman (2012); Miocevic e Crnjak-Karanovic (2012)
Negociação de contratos ou acordos com fornecedores	Ballou (2001); Croxton <i>et al.</i> (2001); Lambert (2004); Bowersox, Closs e Cooper (2007); Lambert (2008); Stavoulaki e Davis (2010); Arshinder, Kanda e Deshmukh (2011); Barratt e Barratt (2011); Lambert e Schwieterman (2012); Miocevic e Crnjak-Karanovic (2012)
Gerenciamento do fluxo de informações com os fornecedores e utilização de Tecnologia de Informação (TI)	Ballou (2001); Croxton <i>et al.</i> (2001); Lambert (2004); Bowersox, Closs e Cooper (2007); Lambert (2008); Arshinder, Kanda e Deshmukh (2011); Barratt e Barratt (2011); Lambert e Schwieterman (2012); Miocevic e Crnjak-Karanovic (2012)
Coordenação da programação de fornecimento com os fornecedores	Ballou (2001); Bowersox, Closs e Cooper (2007);; Stavoulaki e Davis (2010)
Realização da compra/aquisição de materiais, componentes ou produtos	Ballou (2001); Bowersox, Closs e Cooper (2007)
Transporte, recebimento, inspeção, armazenamento e manuseio de materiais, componentes ou produtos	Ballou (2001); Bowersox, Closs e Cooper (2007)
Avaliação do desempenho dos fornecedores	Ballou (2001); Croxton <i>et al.</i> (2001); Lambert (2004); Bowersox, Closs e Cooper (2007); Lambert (2008); Arshinder, Kanda e Deshmukh (2011); Barratt e Barratt (2011); Lambert e Schwieterman (2012); Miocevic e Crnjak-Karanovic (2012)

Lambert (2004) realizou um estudo teórico sobre os oito processos, aprofundando a discussão nos processos de gestão de relacionamento com fornecedores e gestão de relacionamento com clientes. Na visão deste autor, esses dois processos são os que mais impactam o desempenho financeiro ao representar o elo crítico com fornecedores e clientes e auxiliam a integrar os outros processos. Apesar disso, Lambert (2004) apresentou algumas barreiras que devem ser evitadas para integrar efetivamente esses processos, como as culturais e de liderança, e também destacou algumas vantagens da integração como melhoria dos fluxos e atividades, diminuição de custos e, principalmente, aumento da lucratividade. O mesmo autor, também forneceu alguns exemplos de ações tomadas nas empresas que visam integrar esses processos, como definir acordos de produtos e serviços a serem adquiridos ou oferecidos, medir e reportar todos os custos e receitas provenientes dos relacionamentos e estabelecer uma forma de compartilhar benefícios entre empresas integradas.

Pires (2004) aponta as tendências observadas com relação à gestão de fornecedores ressaltando o processo de reestruturação e de consolidação da base de fornecedores. Segundo este mesmo autor, a reestruturação envolve a definição dos fornecedores com os quais se deseja construir parceria, reduzindo a base e mantendo um canal de comunicação direto e ágil com estes, enquanto que a consolidação, etapa seguinte, consiste na implementação da parceria, aprofundando as relações com estes fornecedores chaves. Tal autor apresenta uma matriz de tipos de relacionamentos, envolvendo a amplitude de atuação – local, regional e global – e o número de fornecedores – múltiplos, únicos e exclusivos –, destacando a tendência para um relacionamento exclusivo-global, apesar de este ir contra a lógica da situação de dependência, que pode ser vista como perigosa se não há flexibilidade para evitar falhas no fornecimento.

Bowersox, Closs e Cooper (2007), através de estudos teóricos e de exemplos de casos em empresas, ressaltam que as compras passaram a ser gerenciadas estrategicamente em razão de sua importância na composição dos custos totais e suas atividades passaram a ser mais voltadas ao gerenciamento de relacionamentos próximos com os fornecedores. Foram apresentadas três estratégias de compras por esses autores: integração operacional dos fornecedores; gestão de valor pela busca de soluções em conjunto com os fornecedores; e consolidação de volumes de compra com uma quantidade reduzida de fornecedores. Eles atentam que, quando se escolhe trabalhar com um único fornecedor, é preciso ter um plano de contingência para minimizar ou mitigar riscos que venham a surgir do lado de suprimentos. Estes mesmos autores ainda afirmam que as práticas de integração operacional com os fornecedores são potenciais redutoras de estoque e de custos logísticos, como o fornecimento/reabastecimento contínuo e o estoque gerenciado pelos fornecedores.

O desenvolvimento de relacionamentos com fornecedores comprometidos com o sucesso organizacional dos compradores é fundamental para alcançar bons resultados através do compartilhamento de informações e recursos (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007; MIOCEVIC; CRNJAK-KARANOVIC, 2012). A troca de informações auxilia o fornecedor a planejar e se posicionar melhor nas vendas, reduzindo custos com previsão e expedição e atendendo efetivamente às necessidades do comprador (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

## 4.2. A influência de Logística e Produção na gestão de relacionamento com fornecedores

A partir da revisão sistemática, nota-se como a integração interfuncional entre Logística e Produção tem um papel relevante ao influenciar positivamente a gestão de relacionamento com os fornecedores. Assim, além de levantadas as principais atividades da gestão de relacionamento com fornecedores, a integração dessas funções neste processo também foi identificada (Quadro 4).

Quadro 4 – Integração interfuncional requerida entre Logística e Produção na gestão de relacionamento com os fornecedores.

Atividades (GRF)	Logística e Produção na Gestão de Relacionamento com os Fornecedores
Busca e seleção/ segmentação dos fornecedores	<p>Deve-se buscar estabelecer uma equipe composta por diferentes funções (incluindo Logística e Produção) para revisar as estratégias corporativas e identificar os critérios que podem ser utilizados para segmentar fornecedores entre principais e não críticos (CROXTON <i>et al.</i>, 2001; LAMBERT, 2008; LAMBERT, SCHWIETERMAN, 2012). A Logística pode atuar na busca e seleção de fornecedores (BALLOU, 2001; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). Os custos logísticos e de produção devem ser considerados para orientar essa busca (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). Assim, as medidas de desempenho de ambas as funções devem estar alinhadas para promover a escolha mais adequada das fontes chave de fornecimento, buscando minimizar os custos operacionais e atender os requisitos estratégicos da empresa.</p>
Negociação de contratos ou acordos com fornecedores	<p>A equipe interfuncional deve ser responsável por desenvolver e gerenciar Contratos de Produtos/ Serviços (PSA) para cada segmento de fornecedores e obter o comprometimento dos mesmos (CROXTON <i>et al.</i>, 2001; LAMBERT, 2008; LAMBERT, SCHWIETERMAN, 2012). Os contratos auxiliam a gerenciar melhor relacionamentos e riscos, além de determinar especificações de quantidade, preço, tempo e qualidade para o atendimento de pedidos (ARSHINDER; KANDA; DESHMUKH, 2011). A Logística pode atuar na negociação e contratação de fornecedores (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007) e, de modo mais amplo, reduzir custos de compras decidindo sobre as especificações do material comprado (BALLOU, 2001), enquanto que a Produção decide sobre características produtivas deste para inclusão dos requisitos nos contratos. Trata-se de requisitos importantes para ambas as funções, pois impactam preço/qualidade/disponibilidade dos produtos, desenvolvimento de novos produtos e tecnologias envolvidas (LAMBERT, 2008; STAVRULAKI; DAVIS, 2010; LAMBERT; SCHWIETERMAN, 2012). A frequência da produção impacta nas necessidades logísticas de entrada e a quantidade fabricada determina o volume a ser manuseado e armazenado na estrutura logística (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). Desta forma, reuniões para definição conjunta desses requisitos são fundamentais para que se firmem acordos de fornecimento favoráveis à operação como um todo e para que se estabeleçam regras de flexibilidade de atendimento e se compartilhe riscos e benefícios.</p>
Gerenciamento do fluxo de informações com os fornecedores e utilização de Tecnologia de Informação (TI)	<p>As atividades logísticas no suprimento físico incluem a comunicação e a manutenção de informações (CHIKÁN, 1997; BALLOU, 2001; CHIKÁN, 2001; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007; MENTZER; STANK; ESPER, 2008). Chikán (1997) destaca a importância da informação para a Produção na esfera das operações. A necessidade de informações varia para cada área que depende da Logística. Essa diferença é relativa ao tamanho do pedido, à disponibilidade do estoque e à urgência no atendimento (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). A empresa pode compartilhar sua programação de produção com os principais fornecedores, permitindo-os atender melhor às necessidades de entrega do comprador, obtendo menor estoque (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007; ARSHINDER; KANDA; DESHMUKH, 2011; BARRATT; BARRATT, 2011). Através do compartilhamento de informações operacionalmente importantes da função Produção com os fornecedores, o fornecedor pode se beneficiar com maior visibilidade enquanto que a empresa pode se beneficiar maior responsividade e flexibilidade, assim como redução de estoques (BARRATT; BARRATT, 2011). Para otimizar a gestão do fluxo de informações, a equipe interfuncional deve identificar os sistemas adequados que auxiliem na troca de informações entre os processos da empresa e com os fornecedores (LAMBERT, 2008; LAMBERT; SCHWIETERMAN, 2012). Os sistemas de informação/comunicação facilitam o compartilhamento de informações de Compras, Logísticas e de Produção internamente e entre parceiros da cadeia de suprimentos (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). Um exemplo de TI é o Electronic Data Interchange (EDI) (ARSHINDER; KANDA; DESHMUKH, 2011). As funções Logística e Produção precisam ter total abertura de informações operacionais e estratégicas entre si, além de estarem conectadas online, para então conseguir alcançar uma comunicação efetiva com os fornecedores, pois uma pequena alteração na programação diária da fábrica pode impactar toda a operação de um fornecedor e, conseqüentemente, o suprimento de materiais pela logística.</p>

Quadro 4 – Integração interfuncional requerida entre Logística e Produção na gestão de relacionamento com os fornecedores (Contin.).

Atividades (GRF)	Logística e Produção na Gestão de Relacionamento com os Fornecedores
Coordenação da programação de fornecimento com os fornecedores	A programação de produtos é considerada uma preocupação mais de Produção do que de Logística, podendo afetar o esforço logístico no transporte e na gestão de estoque (BALLOU, 2001). A Logística é responsável pela coordenação da programação com os fornecedores (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007) e suprimentos podem ser programados para estar disponíveis no momento necessário para a Produção ou podem estar armazenados no estoque (BALLOU, 2001). Arshinder, Kanda e Deshmukh, (2011) ressaltam a importância da coordenação entre Produção e Logística nas programações de reabastecimento, pois a gestão efetiva do tempo permite que as operações ocorram sem interrupções, evitando com que essas funções realizem tarefas que não agregam valor. Práticas de integração com fornecedores são potenciais redutoras de estoque e de custos logísticos e operacionais (BALLOU, 2001; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).
Realização da compra/aquisição de materiais, componentes ou produtos	A compra estratégica envolve a perspectiva funcional de Produção quando o escopo das decisões é a cadeia de suprimentos (MENTZER; STANK; ESPER, 2008). As operações logísticas no âmbito de suprimentos são responsáveis pela aquisição (BALLOU, 2001; GIMENEZ; VENTURA, 2005; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007; MENTZER; STANK; ESPER, 2008; ARSHINDER; KANDA; DESHMUKH, 2011). Seu objetivo é apoiar a manufatura ou a revenda, proporcionando compras oportunas pelo menor custo total. A coordenação da estratégia de Produção com a aquisição depende da Logística para adquirir e posicionar os recursos para apoiar as operações industriais (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). Compras podem ser consideradas uma preocupação mais de Produção do que de Logística, entretanto pode afetar o esforço logístico no transporte e no gerenciamento de estoque (BALLOU, 2001). A atividade de compra está na interface das funções Logística e Produção (BALLOU, 2001; GIMENEZ; VENTURA, 2005; ARSHINDER; KANDA; DESHMUKH, 2011), pelo fato de que ambas são impactadas pelas decisões de aquisição dos itens de acordo com os requisitos de tempo, quantidade e qualidade, além de minimizar os custos.
Transporte, recebimento, inspeção, armazenamento e manuseio de materiais, componentes ou produtos	A Logística está diretamente envolvida no fluxo de entrada de materiais (CHIKÁN, 1997; BALLOU, 2001; CHIKÁN, 2001; CROXTON <i>et al.</i> , 2001; LAMBERT, 2004; SEZEN, 2005; LAMBERT, 2008; MENTZER; STANK; ESPER, 2008; ARSHINDER; KANDA; DESHMUKH, 2011), assim como se ocupa do arranjo e movimentação de recebimento de estoque dos fornecedores para a empresa (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). A Logística é responsável pelo armazenamento e manuseio dos produtos recebidos (BALLOU, 2001; SEZEN, 2005; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007; MENTZER; STANK; ESPER, 2008). As decisões relativas à ordenação e à disponibilidade de estoque para atender a demanda do cliente final, considerando o impacto da aquisição e da produção para otimizar o desempenho, envolve recursos e processos pertencentes a várias áreas funcionais, dentre elas Logística e Produção (MENTZER; STANK; ESPER, 2008). Sezen (2005) e Arshinder, Kanda e Deshmukh, (2011) destacam a coordenação entre Produção e Logística nas decisões sobre o transporte e estoques (BALLOU, 2001; SEZEN, 2005; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007; MENTZER; STANK; ESPER, 2008). A Logística deve assegurar que os materiais estejam disponíveis a tempo, lugar, qualidade e quantidade adequados para um bom funcionamento das atividades da Produção, sendo a essência dessas a movimentação, na armazenagem e na produção de bens (CHIKÁN, 1997; CHIKÁN, 2001). Ballou (2001) sugere um forte relacionamento entre programação da produção, Compras e Logística para alcançar eficiência no gerenciamento da movimentação e da armazenagem de produtos nos canais de suprimentos. Todo o planejamento de escolha dos fornecedores e a estratégia de aquisição dos itens são vão se estas funções não operarem em harmonia na execução das operações para criar valor ao cliente final.
Avaliação do desempenho dos fornecedores	Para monitorar as operações relativas aos suprimentos e garantir um fluxo efetivo e com o mínimo de riscos, uma equipe interfuncional pode medir o desempenho do processo de GRF e assegurar que as métricas não entrem em conflito com as utilizadas pela empresa, considerando, além de outros, os custos e lucros da Logística (materiais, transporte, estoque, recebimento, armazenagem, processamento de pedidos) e da Produção (qualidade do produto e do processo, produtividade, instalações da fábrica) (CROXTON <i>et al.</i> , 2001; LAMBERT, 2008; LAMBERT; SCHWIETERMAN, 2012). O acompanhamento próximo do desempenho do fornecedor pelas funções Logística e Produção integradas se justifica pela implementação da melhoria contínua das operações para tornar o resultado mais rentável e mais alinhado aos objetivos da empresa.

A partir da análise dos artigos, percebe-se que a área de Logística possui um papel de agente integrador na gestão de relacionamento com os fornecedores, enquanto que a Produção auxilia mais nas decisões das condições e requisitos dos materiais a serem fornecidos para maximizar o valor de seus resultados. No entanto, ambas as funções estão diretamente relacionadas com o fluxo de entrada de materiais, buscando realizá-lo de forma a minimizar os custos e potencializar as vantagens do serviço ao cliente.

De acordo com o Quadro 4, é possível notar estudos de vários autores que discutem e inter-relacionam as atividades de Logística e Produção no contexto de suprimentos - sentido dos fornecedores (CHIKÁN, 1997; CHIKÁN, 2001; GIMENEZ, 2006; GIMENEZ; VENTURA, 2005; MENTZER; STANK; ESPER, 2008; PAGELL, 2004; PAGH; COOPER, 1998; SEZEN, 2005). Apesar de as atividades de Produção surtirem efeito no valor (produto e serviço) entregue aos clientes e da Logística ter em diversas indústrias manufatureiras e de serviços um contato direto com clientes e consumidores finais, uma discussão sobre o inter-relacionamento das mesmas no sentido dos clientes não é discutido aqui (por não ser foco deste artigo); contudo é reconhecido como relevante. Segundo Bowersox, Closs e Cooper (2007), o apoio da Logística à Produção, por exemplo, consiste na participação conjunta do planejamento e da programação mestre de produção, viabilizando sua implementação por meio da disponibilidade em tempo hábil dos materiais, componentes e produtos inacabados. Além disso, os mesmos autores afirmam que as operações de Logística envolvem a aquisição de materiais e o arranjo da movimentação de recebimento desses itens, que exigem a coordenação com os fornecedores para a programação e a continuidade do fornecimento, a gestão de riscos e a busca por novas fontes.

Por este motivo, Ballou (2001) já destacava que a Logística coopera com a Produção para especificar quantidades agregadas e para estabelecer a sequência e o momento de entrada de materiais e saída de produtos da produção. A Produção, por sua vez, deve se programar considerando as restrições logísticas. A interface de atividades entre estas duas áreas envolve a programação da produção, a localização da planta e as compras (BALLOU, 2001; GIMENEZ; VENTURA, 2005). Arshinder, Kanda e Deshmukh (2011) também ressaltam o processo de compras e a distribuição de entrada (*inbound*) como atividades comuns a essas áreas. A partir dessa análise, fica clara a necessidade de integração entre Logística e Produção para alinhar tais atividades com os fornecedores.

Mentzer, Stank e Esper (2008) examinaram as definições da gestão da cadeia de suprimentos, destacando os espaços funcionais, os relacionamentos e as sobreposições conceituais entre Marketing, Logística, Produção e a Gestão de Operações (que engloba as três funções). Segundo estes autores, a Logística se preocupa com as transformações de tempo e lugar associadas ao gerenciamento de rede de transportes, armazenamento, manuseio de materiais, estoques, pedidos, compras e serviços ao cliente. A Produção, por sua vez, concentra-se na transformação física associada aos sistemas de manufatura e produção, serviços, manutenção, reparo e operações, projeto de produto/serviço e qualidade. Novamente, ressalta-se a relação dessas funções com os aspectos operacionais voltados ao fluxo adequado e ininterrupto de materiais e informações.

Barratt e Barratt (2011) relatam grande hostilidade gerada por conflitos de objetivos de desempenho diferentes, sendo esta afirmação também encontrada em outras referências (ARSHINDER; KANDA; DESHMUKH, 2011; BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007). Nestes, é relatado que a Produção busca sempre diminuir custos e gerar estoque de produtos acabados, enquanto que a Logística tenta diminuir os estoques e melhorar o desempenho do serviço ao cliente. Se esta ligação fosse aprimorada através do compartilhamento de informações, Barratt e Barratt (2011) comentam que seria viável aumentar inclusive o desempenho dos fornecedores, o que resultaria em maior visibilidade sobre as operações da empresa e, conseqüentemente, mais eficiência e eficácia.



Miocevic e Crnjak-Karanovic (2012) concluíram, através de um *survey*, que para as compras serem efetivas (gerarem valor ao cliente), devem-se selecionar os fornecedores chave, isto é, os estrategicamente importantes, e desenvolver relacionamentos mais duradouros com estes. Neste estudo, os autores consideraram a gestão de relacionamento com os fornecedores chave como um processo estratégico que pode ser examinado sob três dimensões: planejamento, implementação e controle.

Levando em consideração o modelo criado e discutido por Croxton *et al.* (2001, p.31) e Lambert (2008, p.15), em que esses identificam o envolvimento das áreas funcionais em cada um dos oito processos de negócio anteriormente citados, é visto que a Logística está envolvida no gerenciamento do fluxo de entrada de material na gestão de relacionamento com o fornecedor, enquanto que a Produção preocupa-se com o planejamento integrado. Lambert (2004; 2008) sugere que cada fornecedor ou segmento de fornecedores seja gerenciado por equipes compostas por profissionais de várias áreas, procurando garantir o cumprimento de contratos ou acordos estabelecidos. Estas equipes são, portanto, responsáveis por melhorar o processo, eliminar a variabilidade da demanda e as atividades que não agregam valor. Assim, percebe-se como a integração entre Logística e Produção pode influenciar positivamente o relacionamento externo com os fornecedores.

Park *et al.* (2010) estudaram um sistema de gestão de relacionamento com os fornecedores através da teoria e da prática. Estes autores contribuíram para encontrar e destrinchar algumas atividades praticadas no GRF, sugerindo um modelo conceitual (p.499) para a integração. Estas atividades englobam: a formação das estratégias de compras, a seleção do fornecedor, a colaboração (envolvimento do fornecedor nas atividades da empresa), a avaliação e o desenvolvimento do fornecedor e a melhoria contínua. Um sistema de gestão de relacionamento de fornecedores também é proposto (PARK *et al.*, 2010) e sua contribuição se verifica na interface com outros sistemas ligados à Logística e Produção, como: planejamento e programação, execução da produção e execução do armazenamento. Park *et al.* (2010) realizaram um estudo de caso aplicando o modelo teórico e encontraram como benefícios da integração: baixo custo de aquisição, desenvolvimento de produtos no tempo adequado, alta qualidade e disponibilização oportuna dos produtos. Este estudo corrobora a ideia da contribuição da integração entre Logística e Produção na gestão de relacionamento com fornecedores e o impacto disso a jusante da cadeia, podendo ter impactos também na gestão no relacionamento com cliente.

De maneira mais completa e precisa, o Quadro 4 aborda as principais atividades de gestão de relacionamento com fornecedores destacadas e o envolvimento da integração Logística e Produção em cada uma delas. Todavia, é válido ressaltar que Lambert (2004), ao destacar os principais inputs de cada função para cada processo chave, identifica que a gestão de relacionamento com o fornecedor necessita de uma dinâmica conjunta do fluxo de entrada de material da Logística e do planejamento integrado da Produção. Portanto, o alinhamento do processo de gestão de relacionamento com fornecedores está intimamente relacionado às funções em questão.

## 5. CONCLUSÃO

Diferentemente dos trabalhos já realizados na literatura sobre gestão com relacionamento com fornecedores (Lambert; Cooper, 2000; Lambert; Schwieterman, 2012; Miocevic; Crnjak-Karanovic, 2012) e integração interfuncional entre Logística e Produção (Chickan, 2001; Ellegaard; Koch, 2012; Pagell, 2004), este buscou identificar atividades de gestão do relacionamento com fornecedores presentes na literatura, discutindo quais e como cada uma delas demanda integração entre as funções Logística e Produção dentro de uma organização manufatureira.

As principais atividades identificadas que demandam integração são: busca e seleção de fornecedores, negociação de contratos, gerenciamento da comunicação e coordenação da programação de fornecimento. Nessas atividades, sugere-se que a Produção e Logística devem tomar decisões em conjunto para definir as regras de fornecimento e relacionamento com os fornecedores de modo a atender satisfatoriamente às especificações de cada área e, conseqüentemente, da empresa como um todo. Pode-se destacar também a necessidade de equilibrar as operações de ambas as funções nas atividades de aquisição, transporte, recebimento, inspeção, armazenamento e manuseio de materiais para que se minimizem desperdícios e, ao mesmo tempo, maximizem os benefícios buscados no planejamento.

Outra atividade importante e que merece destaque é a necessidade de constante monitoramento das ações dos fornecedores para verificação de possíveis melhorias e eliminação de problemas. Isso é alcançado por meio de avaliações de desempenho dos fornecedores, sendo que a Logística e a Produção devem atuar em conjunto para a solução de problemas nas operações, objetivando a constância dos objetivos funcionais. Além dos objetivos funcionais, a melhoria no desempenho dos fornecedores contribuiria para aumentar a visibilidade sobre as operações da empresa (Barratt; Barratt, 2011). A integração entre Logística e Produção pode, neste contexto, permitir maior balanceamento entre o lado de demanda e suprimentos da organização, satisfazendo ao mesmo tempo as preocupações com custos internos e melhoria nível de serviços ao cliente, identificando de forma mais específicas os *trade-offs* necessários.

Por meio de uma investigação sobre a integração da díade Logística-Produção no processo de gestão de relacionamento com o fornecedor, percebeu-se que outras funções mostram-se importantes neste processo. Por isso, como oportunidade futura de pesquisa identifica-se a inclusão de outras funções na análise de deste mesmo processo de negócio, como por exemplo: Compras, Finanças ou Desenvolvimento de Produto. Neste estudo, o foco escolhido foi caracterizar, por meio de uma revisão de literatura, as atividades principais relativas à gestão de relacionamento com fornecedores. Entretanto, algumas atividades identificadas por Park *et al.* (2010) sinalizam a importância da integração Logística e Produção também com funções mais do lado da demanda, como P&D, Marketing e Comercial. Percebe também a necessidade de estudar com maior profundidade os impactos em processos mais a jusante da cadeia (Gestão do Relacionamento com Clientes), como desenvolvimento de produtos no tempo adequado, alta qualidade e disponibilização oportuna dos produtos.

Além dos resultados encontrados, algumas lacunas ainda podem ser observadas e podem, conseqüentemente, ser foco de trabalhos posteriores. Estudos futuros devem contemplar a inclusão de outras funções também relevantes no processo de gestão de relacionamento de fornecedores, buscando contrastar a teoria já revisada com a realidade empírica. Outra oportunidade identificada nesta revisão de literatura é a necessidade de aprofundar o estudo da integração entre Logística e Produção, eventualmente considerando outras áreas como Vendas e Marketing. Isto não apenas na direção de suprimento, mas à jusante na cadeia, com foco na gestão de relacionamentos com clientes (na decisão de distribuição e comercialização), seguindo a linha do trabalho de Carvalho e Campomar (2014). Na continuação deste estudo, um estudo de caso foi realizado em uma indústria manufatureira, buscando aprofundar e complementar os resultados desta pesquisa, a partir de dados empíricos.

## 6. AGRADECIMENTOS

Autores agradecem o apoio financeiro concedido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

## REFERÊNCIAS

AL-TAHAT, M. D.; BATAINEH, K. M. Statistical Analyses and Modeling of the Implementation of Agile Manufacturing Tactics in Industrial Firms. **Mathematical Problems in Engineering**, v. 2012, p. 1-23, 2012.

ARSHINDER, K.; KANDA, A.; DESHMUKH, S. G. A Review on Supply Chain Coordination: Coordination Mechanisms, Managing Uncertainty and Research Directions. *In*: CHOI, T.-M.; CHENG, T. C. E. (Eds.). **Supply Chain Coordination under Uncertainty**, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, p. 39-82, 2011.

BALLOU, R.H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 4.ed. Porto Alegre: Bookmann, 2001.

BARRATT, M.; BARRATT, R. Exploring internal and external supply chain linkages: Evidence from the Field. **Journal of Operations Management**, v. 29, p. 514-528, 2011.

BORELLA, M. R. C.; PADULA, A. D.; BASSANESI, M. M. R. Integração estratégica e funcional e o impacto sobre o desempenho: uma survey em empresas industriais configuradas em cadeia de suprimentos. *In*: XXX ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2010, São Carlos, SP. **Anais... XXX ENEGEP**. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2010. p. 1-14.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. Brazilian logistics: a time for transition. **Gestão & Produção**, v. 4, n. 2, p. 130-139, 1997

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BREMER, C. F.; LENZA, R. P. Um modelo de referência para gestão da produção em sistemas de produção assembly to order: ato e suas múltiplas aplicações. **Revista Gestão e Produção**, v. 7, n. 3, 2000.

CARVALHO, J. L. G.; CAMPOMAR, M. Multichannel at retail and omni-channel. **Business and Management Review**, v. 4, n. 3, p. 103-113, 2014.

CHEN, H.; DAUGHERTY, P. J.; ROATH, A. S. Defining and operationalizing supply chain process integration. **Journal of Business Logistics**, v. 30, n. 1, p. 63-84, 2009.

CHIKÁN, A. Integration of production and logistics - in principle, in practice and in education. **International Journal of Production Economics**, v. 69, n. 2, p. 129-140, 2001.

CHIKÁN, A. Manufacturing and Logistics: Integration or confrontation? **Logistics Research Network Annual Conference**. Huddersfield, UK, 1997.

CHRISTOPHER, M. **Logistics and supply chain management: creating value-adding networks.** 4 ed. London: Pearson, 2011.

COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M.; PAGH, J. D. Supply Chain Management: More a New Name for Logistics. **The International Journal for Logistics Management**, v. 8, n. 1, p. 1-14, 1997.

CROXTON, K. L.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J.; LAMBERT, D. M.; ROGERS, D. S. The supply chain management process. **The International Journal of Logistics Management**, v. 12, n. 2, p. 13-36, 2001.

DAVENPORT, T. H. Need Radical Innovation and Continuous Improvement? Integrate Process Reengineering and TQM, **Planning Review**, v. 22, n. 3, p. 6-12, 1993.

DENYER, D.; TRANFIELD, D. Producing a systematic review. *In*: BUCHANAN, D. A.; BRYMAN, A. **The Sage Handbook of Organizational Research Methods.** Londres: Sage Publications, p. 671-689, 2009.

DENYER, D.; TRANFIELD, D. Using qualitative research synthesis to build an actionable knowledge base. **Management Decision**, v. 44, n. 2, p. 213-227, 2006.

ELLEGAARD, C.; KOCH, C. The effects of low internal integration between purchasing and operations on suppliers' resource mobilization. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 18, n. 3, p. 148-158, 2012.

Ellinger, A. E. Improving Marketing/Logistics Cross-Functional Collaboration in the Supply Chain. **Industrial Marketing Management**, v. 29, n. 1, p. 85-96, 2000.

FOERSTL, K.; HARTMANN, E.; WYNSTRA, F.; MOSER, R. Cross-functional integration and functional coordination in purchasing and supply management Antecedents and effects on purchasing and firm performance. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 33, n. 6, p. 689-721, 2013.

GIMENEZ, C. Logistics integration processes in the food industry. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 36, n. 3, p. 231-249, 2006.

GIMENEZ, C.; VENTURA, E. Logistics-production, logistics-marketing and external integration: their impact on performance. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 25, n. 1, p. 20-38, 2005.

GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo? **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, p. 8-19, 2000.

HAMMER, M.; CHAMPY, J. **Reengenharia: Revolucionando a Empresa em Função dos Clientes, da Concorrência e das Grandes Mudanças da Gerência.** Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1993.

KAHN, K. B.; MENTZER, J. T. Logistics and interdepartmental integration. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 26, n. 8, p. 6-14, 1996.

KHAN, O.; CHRISTOPHER, M.; CREAZZA, A. Aligning product design with the supply chain: a case study. **Supply Chain Management**, v. 17, n. 3, p. 323-336, 2012.

LAMBERT, D. M. **Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance**. 3.ed. Sarasota, Florida: Supply Chain Management Institute, 2008.

LAMBERT, D. M. The eight essential supply chain management processes. **Supply Chain Management Review**, v. 8, n. 6, p. 19-26, 2004.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in Supply Chain Management. **Industrial Marketing Management**, v. 29, p. 65-83, 2000.

LAMBERT, D. M.; SCHWIETERMAN, M. A. Supplier relationship management as a macro business process. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 17, n. 3, p. 337-352, 2012.

MARQUI, A. C. ; ALCANTARA, R. L. C. ; CHRISTOPHER, M. Using the systematic literature review procedure to identify the root causes of out-of-stock in retail supply chains. **Anais... 17th International Annual EurOMA Conference Managing Operations in Service Economies**, 2010, Porto. 17th International Annual EurOMA Conference Proceedings. Porto, 2010.

MENTZER, J. T.; STANK, T. P.; ESPER, T. L. Supply chain management and its relationship to logistics, marketing, production, and operations management. **Journal of Business Logistics**, v.29, n.1, p. 31-46, 2008.

MIOCEVIC, D.; CRNJAK-KARANOVIC, B. The mediating role of key supplier relationship management practices on supply chain orientation - The organizational buying effectiveness link. **Industrial Marketing Management**, v. 41, p. 115-124, 2012.

MOSES, A.; ÅHLSTRÖM, P. Problems in cross-functional sourcing decision processes. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 14, n. 2, p. 87-99, 2008.

Oliva, R.;Watson, N. Cross-functional alignment in supply chain planning: A case study of sales and operations planning. **Journal of Operations Management**, v. 29, p. 434-448. 2011.

PAGELL, M. Understanding the factors that enable and inhibit the integration of operations, purchasing and logistics. **Journal of Operations Management**, v. 22, p. 459-487, 2004.

PALMER, C. **Interactions Between the Content, Context and, Process of Organizational Change: a systematic literature review**. 2012. Tese (Mestrado em Management Research), School of Management, Cranfield University, 2012.

PARK, J.; SHIN, K.; CHANG, T.-W.; PARK, J. An integrative framework for supplier relationship management. **Industrial Management & Data Systems**, v. 110, n. 4, p. 495-515, 2010.

PIMENTA, M.L., SILVA, A.L., TATE, W. Inter-functional integration between Marketing and Logistics: insights from a case study. **Anais... 18th EurOMA Conference**, 2011, Cambridge UK. Proceedings. Cambridge UK: European Operations Management Association, 2011.

PIRES, S. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos**. São Paulo: Atlas, 2004.

RAMOS, J. A. **Perspectives on Leadership Development: does the self matter?** Dissertação (Mestrado), School of Management, Cranfield University, 2009.

- SEZEN, B. The role of logistics in linking operations and marketing and influences on business performance. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 18, n.3, p. 350 - 356, 2005.
- SIDOROVA, A.; ISIK, O. Business process research: a cross-disciplinary review. **Business Process Management Journal**, v. 16, n. 4, p. 566-597, 2010.
- SILVA, A.L., TATE, W.L., SACOMANO NETO, M., and PIMENTA, M.L. (2014), "O que torna a integração interfuncional possível? um estudo exploratório de fatores facilitadores e barreiras. **Anais... XXXVIII Encontro da ANPAD - EnANPAD 2014**, Rio de Janeiro. Anais do XXXVIII Encontro da ANPAD - EnANPAD 2014. Rio de Janeiro: Anpad, 2014.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia de pesquisa e elaboração de dissertação**. 4.ed. Florianópolis: UFSC, 2005.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- STAVRULAKI, E.; DAVIS, M. Aligning products with supply chain processes and strategy. **The International Journal of Logistics Management**, v. 21, n. 1, p. 127-151, 2010.
- SUPPLY CHAIN COUNCIL. **Supply Chain Operations Reference (SCOR®) model**, 2010. Disponível em: <<http://supply-chain.org/f/Web-ScorOverview.pdf>>. Acesso em: 16 Abril 2015.
- THOMÉ, A. M. T.; SCAVARDA, L. F.; FERNANDEZ, N. S.; SCAVARDA, A. J. Sales and operations planning: a research synthesis. **International Journal of Production Economics**, v. 138, n. 1, p. 1-13, 2012.
- TOPTAL, A., KOC, U., SABUNCUOGLU, I. A joint production and transportation planning problem with heterogeneous vehicles. **Journal of the Operational Research Society**, v. 65, p. 180–196, 2014.
- TURKULAINEN, V.; KETOKIVI, M. Cross-functional integration and performance: what are the real benefits? **International Journal of Operations & Production Management**, v. 32, n. 4, p. 447-467, 2012.
- TRKMAN, P. The critical success factors of business process management. **International Journal of Information Management**, v. 30, n. 2, p. 125-134. 2010.
- VASCONCELOS, D. C.; VASCONCELOS, A. M. C. A maturidade em gerenciamento de projetos logísticos aplicada a uma indústria automotiva cearense. *In: XV SIMPOI - Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais*, 2012, São Paulo. **Anais... XV SIMPOI**. São Paulo: FGV, 2012. p. 1-15.
- WALLACE, M.; WRAY, A. **Critical Reading and Writing for Postgraduates**. 2. ed. SAGE Publications, 2011.
- ZAIRI, M.; Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness. **Business Process Management Journal**, v. 3, n. 1, p. 64-80, 1997.



## APÊNDICE

Etapas de seleção	Critérios de qualificação	Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Busca	O artigo deve pertencer a um periódico acadêmico e ter sido analisado por especialistas.	O artigo conter em seu título, resumo ou assunto, palavras relacionadas às <i>strings</i> de busca, com data de publicação entre 01/01/2011 e 31/12/2013 (3 anos), somente em inglês e português.	O artigo não conter em seu título, resumo ou assunto, palavras relacionadas às <i>strings</i> de busca, ter sido publicação antes 01/01/2011, ou estar em idioma diferente de inglês e português.
Filtro 1	O resumo do artigo deve apresentar de forma clara o que está sendo investigado para permitir a identificação da área a qual pertence.	O artigo estar relacionado à área de gestão da cadeia de suprimentos e tratar das atividades da gestão de relacionamento com o fornecedor, da Logística e/ou da Produção. Além disso, o texto completo do artigo estar disponível para leitura.	O artigo estar pertencer a uma área não relacionada à gestão da cadeia de suprimentos ou tratar das atividades da gestão de relacionamento com o fornecedor, da Logística ou da Produção. Além disso, o texto completo do artigo não estar disponível para leitura ou já ter sido selecionado em outra busca.
Filtro 2	A introdução e a conclusão devem estar redigidas de forma que se possa prever o foco do artigo e os principais resultados, se este é qualitativo ou quantitativo e sua importância para o trabalho em questão.	O artigo abordar um modelo, uma estrutura ou mesmo citar atividades desenvolvidas na gestão de relacionamento com o fornecedor e haver alguma relação entre Logística ou Produção com essas atividades.	O artigo não abordar de forma clara as atividades realizadas na gestão de relacionamento com o fornecedor ou não relacionar Logística e Produção a essas atividades.
Filtro 3	O artigo deve contribuir com uma sólida base teórica sobre a gestão de relacionamento com o fornecedor, permitindo identificar com clareza como esse processo é realizado.	O artigo contribuir com a identificação das atividades realizadas na gestão de relacionamento com o fornecedor ou da participação da Logística ou Produção nessas atividades.	O artigo não contribuir com a identificação das atividades realizadas na gestão de relacionamento com o fornecedor ou da participação da Logística ou Produção nessas atividades.

Fonte: Adaptado de Ramos (2009) e Palmer (2012).