

CADEIA DE SUPRIMENTOS DE SERVIÇOS: UM COMPARATIVO COM CADEIA DE SUPRIMENTOS DE PRODUTOS APRESENTANDO AS DIFERENÇAS EXISTENTES

Nelson Luís de Souza Corrêa (UNIP) nluis_08terra.com.br
Uillicre Jaquison da Silva (UNIP) willicre@hotmail.com
Márcio Cardoso Machado (UNIP) marciocmachado@uol.com.br

RESUMO

Ao longo dos últimos tempos a competitividade entre as empresas se acentuou significativamente. A competição deixou de ser entre empresas e passou a ocorrer entre cadeias de suprimentos. Esse aumento de competição entre cadeias pode ser a razão de existir ao longo dos anos um acréscimo nas pesquisas sobre esse tema. O propósito desse artigo é realizar um levantamento bibliográfico, a partir das publicações acadêmicas que tratam do assunto, buscando abordar a respeito de cadeias de suprimentos de serviços, realizando um comparativo com as cadeias de suprimentos de produtos e apresentar as diferenças existentes entre o que denominamos nesse artigo de cadeias de suprimentos tradicional e a cadeia de suprimentos de serviços, objetivando com isso contribuir para o estudo nessa área. Utilizou-se de pesquisa bibliográfica em periódicos acadêmicos, selecionando diversos artigos que passaram por posterior meta-análise qualitativa de seus dados. Os resultados obtidos apresentam indícios da existência de diferenças entre cadeias de suprimentos tradicionais e de cadeias de suprimentos de serviços, sendo que, foi constatado um número reduzido de publicações que abordam o tema cadeia de suprimentos de serviços e identificado 14 tipos de diferenças entre as cadeias, englobando 9 autores e/ou grupo de autores que tratam sobre o tema.

PALAVRAS-CHAVE: Cadeia de suprimentos, cadeia de suprimentos de serviços, competitividade

ABSTRACT

Over the last few years the competitiveness between companies has increased significantly. The competition ceased to be between companies and began to take place between supply chains. This increase in competition between chains may be the reason for existing over the years an increase in research on this topic. The purpose of this article is to carry out a bibliographical survey, based on the academic publications that approach the subject, seeking to address the supply chain of services, performing a comparison with the product supply chains and presenting the differences between what we call in this article of traditional supply chains and the supply chain of services, aiming to contribute to the study in this area. We used bibliographic research in academic journals, selecting several articles that went through a subsequent qualitative meta-analysis of their data. The results obtained show that there are differences between traditional supply chains and service supply chains. A small number of publications have been found that address the supply chain of services and identified 14 types of differences between the chains, encompassing 9 authors and / or a group of authors that deal with the theme.

Keywords: Supply chain, Supply Chain Service, competitiveness

1 INTRODUÇÃO

O tema cadeia de suprimentos tornou-se um assunto bastante pesquisado em diversos segmentos de estudo (ciências sociais, engenharias, estratégias) e sua utilização é realidade em vários segmentos de mercado. A atenção despertada por esse tema se deve ao fato de que as organizações de um modo geral deixaram de competir entre si, e passar a competir entre cadeias de suprimentos (LAMBERT; COOPER, 2000; LI *et al.*, 2008; VAALAND; HEIDE, 2007). A cadeia de suprimentos

envolve não somente fabricantes e fornecedores, o setor de compras ou de estoque de uma empresa, mas também transportadoras, varejistas, depósitos e os próprios clientes (CHOPRA e MEINDL, 2003). As cadeias de suprimentos sempre foram estudadas, sob a ótica de fornecimento e suprimento de produtos no segmento de indústria e comércio, contudo é quase inexistente trabalhos que abordem a respeito da cadeia de suprimentos de serviços. Existe uma tendência na literatura disponível, de replicação dos modelos industriais da cadeia de suprimentos e de gestão da cadeia de suprimentos para o contexto de serviços, inexistindo uma consideração da dinâmica própria das relações deste setor (WU; YANG, 2009). A cadeia de suprimentos de serviços é abrangente e envolve empresas que fornecem peças de reposição, serviços financeiros, de terceirização, entre outros, sendo a literatura existente a respeito do tema ser bastante reduzida (ARLBJØRN, FREYTAG; HAAS, 2011). O objetivo deste trabalho é realizar na literatura existente um levantamento bibliográfico/bibliométrico, a partir das publicações acadêmicas que abordam a respeito do tema cadeia de suprimentos e cadeia de suprimentos de serviços, procurando identificar as características das cadeias de suprimentos de serviços, compara-las com as cadeias de suprimentos de produtos e identificar as diferenças existentes entre o que denominamos nesse artigo de cadeias de suprimentos tradicional e a cadeia de suprimentos de serviços. Para alcançar este objetivo foi pesquisado artigos em publicações acadêmicas nacionais e internacionais que abordam os conceitos e aplicações de cadeias de suprimentos industriais, comerciais, de produção (denominadas tradicionais) e cadeia de suprimentos de serviços.

O desenvolvimento deste trabalho permite a apresentação de uma comparação entre as diferenças existentes entre as cadeias de suprimentos tradicionais e as cadeias de suprimentos de serviços, objetivando com isso contribuir para o estudo nessas áreas de estudo.

Esta pesquisa se justifica pela crescente e relevante importância dos estudos sobre cadeias de suprimentos. No meio acadêmico e empresarial é consenso que cadeias de suprimentos geram redução de custos e melhoria do nível de serviços (BALLOU, 2006; BOWERSOX *et al.*, 2007; CHOPRA; MEINDL, 2011). Portanto, buscou-se por meio do presente trabalho identificar as diferenças existentes entre as cadeias de suprimentos tradicionais e as cadeias de suprimentos de serviços, por meio da análise de artigos nacionais e internacionais através de diversas bases de dados nacionais e internacionais.

2 EMBASAMENTO TEÓRICO OU REVISÃO DA LITERATURA

Cadeias de Suprimentos

Uma cadeia de suprimentos em um primeiro momento, trata do fluxo de materiais no sentido fornecedor - cliente e o fluxo de informações em sentido cliente - fornecedor. Tais fluxos, permitem monitoramento e acompanhamento ao longo da cadeia, possibilitando com isso obter vantagens como garantia de abastecimento contínuo e criação de valor. Tal afirmativa pode ser comprovada por CHRISTOPHER, 2007, onde o autor afirma que “é importante a criação de sistemas de fornecimento de valor agregado, que possam ser responsivos e confiáveis na entrega de valor para os clientes finais da cadeia”.

Adventos como globalização, aumento da concorrência no mercado, (cujo ciclos de vida de produtos e serviços estão cada vez menores), do aumento das expectativas dos clientes, das transformações tecnológicas e de comunicações entre

outros fatores que, estimularam o desenvolvimento das cadeias de suprimentos e de técnicas utilizadas em seu gerenciamento (SIMCHI-LEVI et al. 2003).

O Fórum de SCM realizado pela Ohio State University define o gerenciamento da Cadeia de Suprimentos como “a integração dos processos industriais e comerciais, partindo do consumidor final e indo até os fornecedores iniciais, gerando produtos, serviços e informações que agreguem valor para o cliente” (NOVAES, 2001, p. 41).

Várias teorias existentes demonstram que os estudos sobre a gestão da cadeia de suprimentos enaltecem os benefícios de parcerias e de relacionamentos entre fornecedores e clientes (MORGAN; HUNT, 1994; STANK et al., 2001; BARRATT, 2004; ; MATOPOULOS et al., 2007; NYAGA et al., 2010; CORRÊA, 2010; CHOPRA; MEINDL, 2011) e que o envolvimento de todos os membros da cadeia levam a um esforço conjunto entre os participantes da cadeia para melhorar a satisfação dos clientes (MENTZER et al., 2001).

A cadeia de suprimentos pode ser interpretada como um sistema complexo consistindo em um conjunto de atividades, envolvendo mão de obra, trabalhadores, infraestruturas tecnológicas e físicas além de políticas envolvidas com a aquisição de matérias-primas, a conversão dessas matérias-primas em produtos acabados e produtos semiacabados, bem como a logística desses produtos (HASSAN, 2006).

LAMBERT et al. (1998), afirma que a cadeia de suprimentos pode ser definida como um sistema de valores formado por empresas conectadas entre si desde o fornecimento de matérias-primas até o local de consumo final. A cadeia tem sua coordenação realizada por uma empresa foco e visa a criação de valor dentro da cadeia por meio da produção de produtos e/ou serviços que possam satisfazer as necessidades de seus clientes.

As organizações voltadas para o mercado tendem a utilizar a cadeia de suprimento como forma de integrar tarefas, processos das organizações envolvidas, apoiando-se em um sistema de informações que permita a visualização de toda cadeia de fornecimento e a identificação de atividades que não agregam valor (Fusco & Sacomano, 2009).

Cadeias de Suprimentos de serviços

É quase inexistente a produção acadêmica que aborde o tema rede de suprimentos de serviços (BALTACIOGLU et al., 2007). O que se produz academicamente, em sua grande maioria, faz a abordagem de cadeia de suprimentos de serviços da mesma forma que a cadeia de suprimentos da indústria de transformação tradicional (BALTACIOGLU et al., 2007; ELLRAM; TATE; BILLINGTON, 2004; LIN et al., 2012; SAMPSON, 2000; SENGUPTA; HEISER; COOK, 2006).

A cadeia de suprimentos de serviços recebeu relativamente menos atenção do que a fabricação, já que a maioria das pesquisas foi realizada dentro da indústria de manufatura. Embora a cadeia de suprimentos de manufatura e a cadeia de suprimentos de serviços tenham muito em comum, existem algumas diferenças entre elas, como nas características de operação e modo de cooperação. (FORSMAN, 2011).

No segmento da indústria de serviços este tema ainda recebem mínima atenção (ARLBJØRN; FREYTAG; HAAS, 2011; BALTACIOGLU et al., 2007; CHEN; PAULRAJ, 2004; KRITHIKA; KAUR; SEKARAN, 2012; WU; YANG, 2009), existindo uma tendência na literatura existente de replicação dos modelos utilizados no segmento das indústrias da cadeia de suprimentos e de gestão da cadeia de

suprimentos para o contexto de serviços, não existindo a consideração da existência de uma dinâmica própria das relações deste segmento (WU; YANG, 2009). Como resultado percebe-se a rede de suprimentos “para” serviços e não a rede de suprimentos “de” serviços (MAULL; GERALDI; JOHNSTON, 2012, p. 73). Estudos que abordem as redes de suprimentos de serviços, sob uma perspectiva diferente do paradigma industrial se faz necessário como forma de contribuição para o debate sobre o tema sob um novo enfoque, ao mesmo tempo que propicia aos gestores um novo prisma de referência para a análise da estrutura de redes de suprimentos.

Baltacioglu (2007, p.113) afirma que “Cadeia de suprimentos de serviços é a rede de fornecedores, provedores de serviços, consumidores e outras unidades de suporte que desempenham as funções de transação dos recursos requeridos para produzir serviços e a entrega destes serviços aos consumidores”. Ainda segundo o mesmo autor, a cadeia de suprimentos de serviços é definida como “o gerenciamento da cadeia de suprimentos de serviços é a gestão de informações, processos, recursos e desempenho de serviços desde o primeiro fornecedor até o cliente final”.

A cadeia de suprimentos de serviços, pode ser considerada uma rede de serviços, reorganizando diferentes entidades de serviços visando satisfazer os requisitos dos clientes, com o uso de tecnologia de gerenciamento tendo como ponto de partida as demandas dos clientes e que possua um pacote de serviços integrados (LI; LIU; CHENG, 2008).

A cadeia de suprimentos de serviço é uma integração de uma série de entidades (pessoa individual, organização, empresa) para prestar serviços personalizados, direta ou indiretamente (WU; YANG, 2009).

A cadeia de suprimentos de serviços refere-se à cadeia de serviços de oferta e demanda que integra os recursos do serviço usando novas tecnologias e modelos de gerenciamento. (HE; HO; XU, 2010). Os clientes são os fornecedores em uma cadeia de suprimentos de serviços, onde as entradas provenientes dos clientes são consideradas como os fornecimentos (SAMPSON, 2000).

A cadeia de suprimentos de serviços não tem como base a natureza do processo de produção do serviço, possui entradas e saídas do serviço, fazendo com que as cadeias de suprimentos de serviços sejam geralmente bidirecionais, curtas, partindo de um cliente que fornece informações a um provedor de serviços e de volta ao cliente, cumpre as expectativas de criação de valor e possui alto envolvimento humano na prestação de serviços (SAMPSON, 2000).

2 DESENVOLVIMENTO DA TEMÁTICA

O presente trabalho, utilizou o recurso da pesquisa bibliográfica em periódicos acadêmicos, selecionando diversos artigos que passaram por posterior meta-análise qualitativa de seus dados. Yin (2005) comenta que os dados qualitativos devem refletir os eventos mais importantes relacionados com o fenômeno em estudo. Creswell (1994) afirma que os métodos de pesquisa qualitativos existem diversos tipos e estratégias de coleta, análise e confecção de relatórios de resultados que se adaptam para a resolução de problemas de pesquisa nas ciências humanas e sociais. Logo, corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. As pesquisas desse tipo visam trabalhar com dados nem sempre possíveis de serem quantificáveis, necessitando, muitas vezes, de estudos mais aprofundados sobre o assunto trabalhado, o que permite uma maior riqueza de detalhes. Já a meta-análise

mostra-se como uma prática promissora para a convergência da informação de um ou de múltiplos estudos empíricos, (COOK et al., 1992).

A primeira etapa do trabalho foi realizada por meio de um levantamento de artigos por meio das bases de dados nacionais e internacionais Web of Science, Scopus, Scielo, Spell, Science Direct, Emerald Insight, sem se ater a uma base específica, utilizando as palavras chave, cadeia de suprimentos, cadeia de suprimentos de serviços, rede de suprimentos, rede de suprimentos de serviços, supply chain, service supply chain, supply network, service supply network. Não foi restringido o período de publicação, sendo verificados os artigos conforme os mesmos eram localizados nas bases pesquisadas. Essa pesquisa possibilitou encontrar 15 publicações que abordam o tema cadeia de suprimentos e cadeia de suprimentos de serviços. Essa pesquisa resultou em trabalhos dos anos de 2004 a 2015 conforme tabela 1:

Tabela 1: Cronologia de Publicações

Ano de publicação	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nº de artigos localizados	1	0	1	1	0	1	1	3	2	2	2	1

Fonte: Dados de pesquisa. Quadro elaborado pelos autores, 2017.

Posteriormente, as publicações foram analisadas e foram levantadas as principais diferenças existentes entre cadeias de suprimentos tradicionais e cadeias de suprimentos de serviços. A última etapa da pesquisa consistiu na montagem de uma tabela comparativa das diferenças encontradas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização da pesquisa em bases de dados e análise dos artigos encontrados, foi elaborada a tabela 2 que relaciona por autor/autores, as diferenças existentes entre cadeias de suprimentos tradicionais e cadeias de suprimentos de serviços. Os resultados apontam 14 tipos de diferenças entre as cadeias estudadas, englobando 9 autores e/ou grupo de autores que tratam do tema, reforçando as colocações de Ellran, 2004, Baltacioglu, 2007, Li; Liu; Cheng, 2008 e Wu; Yang, 2009 de que existem diferenças quando se trata de cadeias de suprimentos tradicionais e cadeias de suprimentos de serviços.

Tabela 2: Diferenças existentes entre Cadeias de Suprimentos Tradicionais e Cadeia de Suprimentos de Serviços por autor

AUTOR	CADEIA DE SUPRIMENTOS TRADICIONAIS	CADEIA DE SUPRIMENTOS DE SERVIÇOS
ELLRAN; TATE; BILLINGTON 2004	Troca de bens tangíveis	Troca subjacente de informações intangíveis
MEIER; VOELKER, 2006; VANDERMERWE, RADA, 1988; REN; GREGORY, 2007; BAINES, et al., 2008	Introdução de serviços adicionais	Adição de valor (servitização)

SENGUPTA; HEISER; COOK, 2006; MEIER; VOELKER, 2006;	Melhorar a eficiência, auxiliado pela homogeneidade de processos e materiais de entrada, bem como controles padronizados	Exigem recursos e insumos mais flexíveis para funcionar adequadamente dentro dos processos descentralizados, controle menos padronizado e maior incerteza nas saídas
KATHAWALA, Y. ABDOL, 2003	Relação custo-eficácia	Maior capacidade de resposta
SENGUPTA, et al., 2006.	Existência de integração sistemática das funções da cadeia	Falta de uma integração sistemática das funções da cadeia
LOVELOCK, 1981; PARASURAMAN et al., 1985.	Tangibilidade	Intangibilidade (não podem ser tocados e/ou provados)
BALTACIOGLU et al, 2007	Possibilidade de padronização, pode ser armazenado	Dificuldade de padronização, não pode ser armazenado.
BALTACIOGLU et al, 2007	Recursos humanos são importantes, porém não necessariamente possuem um papel central	Papel dos Recursos humanos devem ser redefinidos para um papel central
BALTACIOGLU et al, 2007	Existência de modelos e conceitos	Necessidade de criação de modelos e conceitos
SAMPSON, 2000	Cadeia de suprimentos da manufatura, (tradicional), os fluxos de produtos são lineares, uma vez que cada elo desempenha um único papel (fornecedor é fornecedor, cliente é cliente).	Fluxos são bidirecionais, implicando em cadeias mais curtas e expectativas implícitas de agregação de valor
SAMPSON, 2000	As informações dos clientes compõem o fluxo de informações da cadeia de suprimentos	Nas relações existentes entre cliente e fornecedor, os clientes são os fornecedores em uma Cadeia de suprimentos de serviços, pois as entradas do lado do cliente são consideradas como fornecimentos
BREIDBACH, C. F.; REEFKE, H.; WOOD, L. C, 2011.	Concentra-se no fluxo de materiais, na integração de processos, padronização, controle e procedimentos.	Concentra-se na flexibilidade de recursos, desempenho de serviços e fluxos de caixa,
SENGUPTA; HEISER, 2006.	Transferência de bens físicos	Elemento humano como elo de entrega do serviço
SAMPSON, 2000	O fluxo de informações é unidirecional. O compartilhamento de informações é chave para uma coordenação aprimorada e relacionada à previsão de inventário ou ao planejamento de produção	Fluxo de informações é bidirecional

Fonte: Dados de pesquisa. Quadro elaborado pelos autores, 2017.

Outro dado importante refere-se ao trabalho desenvolvido por Baltacioglu et al., 2007; Breidbach, Reefke e Wood 2011 e Drzymalski, 2012 a respeito das diferenças entre as cadeias de suprimentos tradicionais e as cadeias de suprimentos de serviços reunidas em um quadro de dimensões / áreas:

Tabela 3: Diferenças existentes entre Cadeias de suprimentos tradicionais e Cadeia de Suprimentos de serviços por dimensões/ áreas

Dimensões / áreas	Cadeia de Suprimentos Tradicional	Cadeia de Suprimentos em Serviços
Configuração da rede de distribuição	Ênfase em equilibrar considerações de custo e nível de serviço com configurações gerais apropriadas. Considera onde o estoque é mantido, como ele é transportado, e o valor adicionado em cada etapa.	O foco está na transformação de informações, conhecimentos, clientes ou produtos pertencentes aos clientes. O tipo de serviço pode fazer a localização do provedor de serviços menos relevante. Em indústrias de serviços de conhecimento intensivo a rede de distribuição do serviço e o próprio serviço se entrelaçam.
Controle de estoque	Estoque existe para permitir que a organização atenda sua demanda, em vez de ter capacidade disponível; inventário é menos relevante para produtos personalizados. Os custos de manutenção de estoque são ponderados com os níveis de serviço exigidos.	Capacidade é o equivalente aos estoques em serviços, pois permite que o prestador de serviços atenda a demanda. Capacidade deve ser flexível e redimensionável para dar a agilidade que a cadeia de suprimentos tradicional ganha por meio dos estoques. Exemplo: Em consultoria, as pessoas são a capacidade; em companhias aéreas, as pessoas e os bens de apoio, tais como aviões são a capacidade.
Estratégia de distribuição	O foco está em disponibilizar produtos competitivos (se concentrar em estratégias de custo, agilidade, ou a capacidade de resposta). Este é o paradigma "fornecer para", onde o cliente é o destino do valor criado na cadeia (LUSCH, 2011, p. 16). Valor previamente adicionado ao produto é entregue através da distribuição para o cliente.	Distribuir (disponibilizar) através de diferentes canais (Internet, pessoalmente) para cocriar valor com o cliente. Este é o paradigma "fornecer com" onde o valor é cocriado com o cliente através de diferentes meios ou canais com foco em disponibilizar serviços de forma competitiva. Exemplo: empresa de consultoria distribui valor com documentos e reuniões face a face. Tecnologia assistida utilizando apresentações.
Terceirização e compras	Transferência da responsabilidade para as organizações que agregam valor usando os seus recursos operados; cortar custos e se concentrar nas competências essenciais. Tradicionalmente, as atividades terceirizadas são de baixo valor ou não alinhadas com a competência. Recentemente, houve o aumento das atividades de valor agregado e o desenvolvimento de valiosas competências e recursos operantes no parceiro terceirizado.	Redes de valor obtém valor de outras organizações; foco na cocriação de valor. Estas atividades foram essencialmente terceirizadas para garantir o acesso aos recursos operantes. As organizações de serviços mais frequentemente dependem de recursos operantes realizados internamente ou externamente. O desafio está na medição e gestão de atividades terceirizadas de serviços.
Tecnologia da informação	Compartilhamento de informações restrito a dados transacionais.	Frequentemente desempenha papel de apoio ou mediação.

Valor para o cliente	Fornecer altos níveis de serviço ao menor custo possível. Valor é produzido e incorporado em um objeto físico por cada organização na cadeia. Para o cliente final, a posse do produto é ter o valor cumulativo produzido na cadeia de suprimentos.	O valor é cocriado com o cliente quando eles se envolvem no serviço na cadeia de suprimentos de serviço "bidirecional". O cliente recebe o valor através do uso do serviço ou produto. Em redes de serviços profissionais todas as partes adicionam informações ou interpretação; o cliente só experiência o valor através do uso dos relatórios.
Sistema de Produção	Empurrado	Puxado
Sistema logístico	Abordagem de produção em massa com produtos padronizados	Produção customizada para atender as necessidades dos clientes
Fornecedores	Agilidade de resposta é importante	Agilidade de resposta é crítica
Relacionamento com os clientes	Importante, mas não essencial para o sucesso do negócio	Crítico para o sucesso das empresas
Qualidade	Mensurável pela maior facilidade no estabelecimento de expectativas e especificações dos produtos	Vaga pela maior dificuldade no estabelecimento de expectativas e especificações acerca dos serviços

Fonte: Dados de pesquisa. Quadro elaborado baseado nos trabalhos de COSTA; TORRES JUNIOR e SCANFONE e adaptado pelos autores, 2017.

Na dimensão/área configuração da rede de distribuição nota-se na cadeia de suprimentos tradicional a preocupação em equalizar a equação custo/nível de serviço. Em cadeias de suprimentos de serviços existe uma "mistura" entre a rede de distribuição do serviço e o próprio serviço.

No âmbito de controle de estoques em cadeias de suprimentos de produtos a existência de estoques é necessário para atendimento da demanda daí a necessidade de existir um controle mais apurado para evitar estoques desnecessários. Em cadeias de suprimentos de serviços a capacidade de atendimento pode ser considerado o estoque de serviços. Com isso a capacidade de atendimento pode ser considerada o controle de estoque.

As estratégias de distribuição em cadeias de suprimento tradicionais têm foco em disponibilizar produtos, onde o cliente é o destino do valor criado. Em cadeias de suprimento de serviço a ideia é distribuir em diferentes canais e cocriar valor para os clientes. Essa cocriação é a distribuição de valor que o serviço pode gerar.

Em terceirizações e compras o foco de cadeias de suprimentos de produtos é a transferência da responsabilidade para as organizações que agregam valor usando os seus recursos operados; cortar custos e se concentrar nas competências essenciais. Nas cadeias de suprimentos de serviços o objetivo é a cocriação de valor. Estas atividades foram essencialmente terceirizadas para garantir o acesso aos recursos operantes.

Em tecnologia de informação o compartilhamento de informações é restrito e transacional em cadeias de suprimento tradicionais e mais de apoio e mediação em cadeias de serviços.

O valor para o cliente em cadeias de suprimentos de produtos é incorporado em um bem físico. Em cadeias de suprimentos de serviço o valor é cocriado com o cliente quando eles se envolvem no serviço. O cliente recebe o valor através do uso do serviço ou produto.

O sistema de produção em cadeias de suprimento tradicionais é "puxado", enquanto que nas cadeias de suprimento de serviços o sistema é "empurrado" pois

não é possível armazenar serviços. O Sistema logístico para cadeias de suprimento de produtos tende a ter produtos customizados ao passo que a cadeia de suprimentos de serviços a produção tende a ser customizada para atender as necessidades dos clientes

Os fornecedores em cadeias de suprimentos atuam procurando fornecer agilidade de resposta como importante. Em cadeias de suprimentos de serviço a agilidade de resposta é crítica.

Em cadeias de suprimentos tradicionais o relacionamento com os clientes é importante, mas não essencial para o sucesso do negócio. Em cadeias de suprimentos de serviço o relacionamento é crítico para o sucesso das empresas.

No quesito qualidade, este é mensurável pela maior facilidade no estabelecimento de expectativas e especificações dos produtos em cadeias de suprimento tradicionais. Em cadeias de suprimento de serviços há uma dificuldade no estabelecimento de expectativas e especificações acerca dos serviços

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse trabalho foi apresentar uma comparação entre cadeias de suprimentos de serviço e cadeia de suprimentos de produtos denominadas também de cadeias tradicionais e apresentar as diferenças existentes entre as mesmas. Foi realizado um levantamento bibliográfico referente em publicações acadêmicas nacionais e internacionais em diversas bases de dados para realização do trabalho.

Este trabalho apresenta indícios da existência de diferenças entre cadeias de suprimentos de serviços e cadeias de suprimentos tradicionais, sendo que, foi constatado um número reduzido de publicações que abordam o tema cadeia de suprimentos de serviços. O trabalho identificou um total de 15 publicações que abordam o tema e fazem comparações entre as cadeias de suprimentos. A análise contemplou um período de 12 anos entre 2004 e 2015, sendo que a maior parte dos trabalhos se concentram entre os anos de 2010 e 2015 (10 trabalhos). Os autores que abordam as diferenças entre os tipos de cadeias de suprimentos foram agrupados na figura 2 e na figura 3 foi apresentado uma tabela de dimensões/áreas como forma de demonstrar que existem diferenças identificadas entre cadeias de suprimento de serviços e cadeias de suprimento tradicionais.

Evidencia-se que cadeias de suprimentos tradicionais possuem melhor estruturas e contam com grande variedade de artigos que abordam o assunto de diversas óticas, possuindo modelos próprios e testados. Compartilham informações, podem possuir padronizações, possuem fluxos definidos e controles padronizados.

Já as cadeias de suprimentos de serviços, pelos artigos levantados nesse trabalho, ainda carecem de falta de modelos, porém detêm maior capacidade de resposta, o fluxo de informações é bidirecional, com condições de alterar prioridades com vistas a atender ao cliente, os serviços não podem ser armazenados, possuem flexibilidade, porém possui ausência de integração das funções da cadeia, preocupam-se com adição de valor, via servitização e tem nos recursos humanos com responsabilidade de assumir um papel central nas operações da cadeia de suprimentos de serviços.

Para qualquer segmento de negócio, uma cadeia de suprimentos bem definida é fundamental. Já foi descrito que os conceitos de cadeia de suprimentos existentes se baseiam na preocupação em atender as necessidades dos clientes sejam eles de organizações industriais, comerciais ou de serviços e que as cadeias de suprimentos de serviços possuem as especificidades que os setores de serviços

exigem a partir das características diferenciadoras dos serviços em relação aos bens.

Com base no que foi exposto no desenvolvimento desse trabalho, pode-se afirmar que a pesquisa realizada conseguiu atingir o objetivo proposto de apresentar uma comparação entre as cadeias bem como as diferenças existentes entre as cadeias de suprimento tradicionais a as cadeias de suprimentos de serviços, possibilitando identificar alguns elementos peculiares à Gestão da Cadeia de Suprimentos de Serviços retratados pela literatura.

REFERÊNCIAS

- ARLBJØRN, J. S.; FREYTAG, P. V.; HAAS, H. D. Service supply chain management: A survey of lean application in the municipal sector. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 41, n. 3, p. 277-295, 2011.
- BAINES, T.S., et al., *The servitization of manufacturing*. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(5), 547-567. 2008.
- BALLOU, R. H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BALTACIOGLU, T. ADA. E.; KAPLAN, M. D.; YURT AND, O., & CEM KAPLAN, Y. A New Framework for Service Supply Chains. *The Service Industries Journal*, v. 27, n. 2, p.105-124, 2007.
- BARRATT, M. Understanding the Meaning of Collaboration in the Supply Chain. *Supply Chain Management: an International Journal*, v. 9, n. 1, p. 30-42, 2004.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- BREIDBACH, C. F.; REEFKE, H.; WOOD, L. C. Service supply chain management: research implications from the service-dominant logic. [S.I.]: ORR, Stuart (ed), 9th ANZAM Operations, Supply Chain and Services Management Symposium, The annual conference of the Australia and New Zealand academy of management, 2011. p. 179–202. 2011.
- CHEN, I. J.; PAULRAJ, A. Understanding supply chain management: critical research and a theoretical framework. *International Journal of Production Research*, v. 42, n. 1, p. 131–163, jan. 2004.
- CHOPRA, S.; MEINDL, P. Gestão da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operações. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.
- CHOPRA, S.; MEINDL, P. Gestão da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operações. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- CHRISTOPHER, M. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: criando redes que agregam valor. 2ª Ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- COOK, T.D., COOPER, H., CORDRAY, D.S., HARTMANN, H., LIGHT, R.J., LOUIS, T.A. & MOSTELLER, F. Meta-Analysis for Explanation, (New York, Russell Sage Foundation). 1992
- COOPER, M. C. LAMBERT, D. M.; PAGH J. D.; Supply Chain Management: more than a new name for logistics. *The International Journal of Logistics management*, v. 8, n. 1, p. 1-14, 2000.
- CORRÊA, H. L. Gestão de Redes de Suprimentos. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
- COSTA, M.R.; JUNIOR TORRES, N. Gestão da Cadeia de Suprimentos de Serviços: uma análise das atividades operacionais logísticas de empresas exibidoras de filmes de longa-metragem de Belo Horizonte. *GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, Bauru, Ano 9, nº 3, jul-set/2014, p. 61-78. 2014.

- CRESWELL, J. W. Research design: qualitative & quantitative approaches. London: Sage, 1994
- Drzymalski, J. Supply Chain Frameworks for the Service Industry: A Review of the Literature. *European International Journal of Science and Technology*. Vol. nº 3 December 2012.
- ELLRAM, L. M.; TATE, W. L.; BILLINGTON, C. Understanding and managing the service supply chain. *The Journal of Supply Chain Management*, v. 40, n. 3, p. 17–32, 2004.
- FORSMAN, H., “Innovation Capacity and Innovation Development in Small Enterprises: A Comparison between the Manufacturing and Service Sectors,” *Research Policy*, Vol. 40, No. 5, pp. 739-750. 2011.
- FUSCO, J. P. A. & SARCOMANO, J. B. *Alianças em redes de empresas*. São Paulo: Arte & Ciência, 2009.
- HASSAN, M.M.D. Engineering supply chains as systems. *Syst. Engin.*, 9: 73–89. doi:10.1002/sys.20042. 2006.
- HE, T., W. HO and X.F. XU. A Value-oriented Model for Managing Service Supply Chains, *International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)*, IEEE, pp. 193-197, 2010.
- KAMPSTRA R. P., ASHAYERI J., GATTORNA J. L. Realities of Supply Chain Collaboration. *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 17, No. 3, pp. 312-330, 2006.
- KATHAWALA, Y. ABDOL, K., *Supply chain evaluation in the service industry: A framework development compared to manufacturing*. *Managerial Auditing Journal*, 18(2), 140-149. 2003.
- KRITHIKA, V.; KAUR, A.; SEKARAN, C. Web services supply chains: a literature review. *International Journal of Web Services Computing*, v. 3, n. 1, p. 1–22, 2012.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C.; PAGH, J. D. Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities. *The International Journal of Logistics Management*, vol.9, nº2, pp-19,1998.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*, v. 29, p. 65-83, 2000.
- LI, C., Y. LIU and J. CHENG. The Research on Service Supply Chain, *Service Operations and Logistics, and Informatics (SOLI)*, IEEE, pp. 2263-2268. 2008.
- LIN, Y. et al. Service supply chain: configuration structure and operations mechanism. In: *Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics - SOLI*, Suzhou: IEEE International Conference on., 2012. p. 336–340. 2012.
- LOVELOCK, C.H. Why marketing management needs to be different for services. In J.H. Donnelly and W.R. George (eds.), *Marketing of Services*, Chicago: American Marketing Association. 1981.
- MATOPOULUS, A.; VLACHOPOULOU, M.; MANTHOU, V. A Conceptual Framework for Supply Chain Collaboration: empirical evidence from the agri-food industry. *Supply Chain Management: An International Journal*, v. 13(3), 177-186, 2007.
- MAULL, R.; GERALDI, J.; JOHNSTON, R. Service supply chains: a customer perspective. *Journal of Supply Chain Management*, v. 48, n. 4, p. 72–86, 2012.
- MENTZER, J. T.; DEWITT, W.; KEEBLER, J. S.; MIN, S.; NIX, N. W.; SMITH, C. D. Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), p. 1-25, 2001.
- MEIER H.,VOELKER, O. *Industrial Product-Service-Systems- Typology of Service Supply Chain for IS Providing*. in *The 41st CIRP Conference on Manufacturing Systems*. 2006.

- MORGAN, R. M; HUNT, S. D. The Commitment-trust Theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, v. 58, n. 3, p. 20-38, 1994.
- NOVAES, A. G. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- NYAGA, G. N; WHIPPLE, J. M; LYNCH, D. F. Examining Supply Chain Relationships: do buyer and supplier perspectives on collaborative relationships differ? *Journal of Operations Management*, v. 28, n. 2, p. 101-114, 2010.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A., BERRY, L.L. A conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of Marketing*, 49(4), pp.41–50. 1985.
- PIRES, R. I. S. Gestão da Cadeia de Suprimentos. São Paulo: Atlas, 2004.
- REN, G.; GREGORY, M., *Servitization in Manufacturing Companies: A Conceptualization, Critical Review, and REsearch Agenda*, in *Frontiers in Service Conference* San Francisco, CA. 2007.
- SAMPSON, S. E. Customer supplier duality and bidirectional supply chains in service organizations. *International Journal of Service Industry Management*, v. 11, n. 4, p. 348–364, out. 2000.
- SCAFONE, L. A estrutura das redes de suprimentos em serviços: uma análise à luz das diversas formas de oferta do serviço para o cliente. Biblioteca digital da Universidade Federal de Minas Gerais. 2016
- SENGUPTA, K.; HEISER, D. R.; COOK, L. S. Manufacturing and service supply chain performance: a comparative analysis. *Journal of Supply Chain Management*, v. 42, n. 4, p. 4–15, 2006.
- SIMCHI-LEVI, David. KAMINSKY, Philip. SIMCHI-LEVI, Edith. Cadeia de suprimentos: Projeto e gestão. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- STANK, T. P.; KELLER, S. B.; DAUGHERTY, P.J. Supply Chain Collaboration and Logistical Service Performance. *Journal of Business Logistics*, v. 22, n. 1, p. 29-48, 2001
- VAALAND, T. I.; HEIDE, M. Can the SME survive the supply chain challenges? *Supply Chain Management: An International Journal*, v. 12, n. 1, p. 20-31, 2007.
- VANDERMERWE, S.; Rada, J. *Servitization of business: Adding value by adding services*. *European Management Journal*, 6(4), 314-324. 1988.
- WU, H. W. H.; YANG, S. Y. S. Service supply chain: a conceptual framework compared with manufacturing supply chain., *Management and Service Science - MASS '09*. International Conference on. Wuhan: p. 1–4 IEEE, 2009.
- YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.