

PRIMARIZAÇÃO, TERCEIRIZAÇÃO OU QUARTEIRIZAÇÃO? – ANÁLISE DA TEORIA BASEADA NO PRESTADOR DE SERVIÇO LOGÍSTICO

Mauro Vivaldini¹

O provedor de serviços logísticos (3PL) é uma modalidade de negócios consolidada, o provedor de serviços logísticos terceirizado (4PL) é uma opção de gestão dos terceirizados que já vem sendo adotada por algumas organizações, e a primarização logística sugere o retorno destas atividades às próprias empresas. Por meio de um estudo teórico, esta pesquisa explora e analisa o que os autores descrevem a respeito das razões que os gestores têm ao migrarem para um ou outro modelo. O estudo estabelece os fatores influenciadores da decisão da empresa com relação ao modelo a ser adotado, e apresenta uma estrutura conceitual a respeito das possíveis opções que a empresa tem. É possível afirmar que os movimentos das organizações, para adotar o modelo 3PL ou o 4PL, assim como a primarização, estão acontecendo e vêm sendo discutidos na literatura, porém, ainda não é possível concluir qual modelo deve se consolidar.

Palavras-Chave: Terceirização; 3PL; Quarteirização; 4PL; Primarização; Logística.

INSOURCING, 3PL OR 4PL? - ANALYSIS OF THEORY BASED ON THE LOGISTICS SERVICE PROVIDER

The Logistics Service Provider (3PL) is a consolidated business modality, the fourth party logistics service (4PL) is an outsourced management option that has already been adopted by some organizations, and the insourcing logistics suggests the return of these activities to the companies themselves. Through a theoretical study, this research explores and analyzes what the authors describe regarding the reasons that managers have to migrate to one or another model. The study establishes the factors influencing the company's decision regarding the model to be adopted, and presents a conceptual framework regarding the possible options that the company has. It is possible to state that the movements of 3PL, as well as 4PL and insourcing are happening in organizations and have been discussed in the literature, however, it is not yet possible to conclude which model should be consolidated.

Keywords: Outsourcing; 3PL; 4PL; Insourcing; Logistic.

¹ Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba - Unimep. Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Paulista - Unip. Endereço: Rua Dr. Barcelar, 1212 - 4º andar - CEP 04026-002 - São Paulo - SP. Email: mauro.vivaldini@docente.unip.br.

<http://dx.doi.org/10.21714/2237-51392019v23n2p090104>

Artigo recebido em 06/11/2017 e aprovado em 21/05/2019. Artigo avaliado em double blind review.

Editor responsável: Marco Aurélio Carino Bouzada



1. Introdução

A estratégia de contratação de provedores de serviços logísticos (PSLs) deve considerar não só a possibilidade de um provedor terceirizado, mas também de movimentos relacionados à quarteirização, ou mesmo à primarização, dos serviços.

Em cadeia de suprimentos (CS), mais especificamente na prestação de serviços logísticos, esses movimentos não são vistos, pelas empresas, como uma estratégia de longo prazo, pois as relações existentes e a complexidade de seus processos demandam tempo para uma avaliação completa capaz de embasar a melhor decisão. Tem-se, portanto, a percepção de que, na contratação ou não das diferentes atividades exercidas por PSLs, o modelo adotado pela empresa pode não ser a melhor opção (Hartman et al., 2017a).

O conceito de terceirização via provedor de serviços logísticos (3PL) - em inglês, *third party logistic* - consolidou-se na medida em que as organizações perceberam que a parceria com outra empresa especializada em serviços logísticos capaz de executar os mesmos serviços que eles executam, poderia representar possíveis vantagens: técnicas pelo conhecimento e pela *expertise*, ou econômicas via redução de custos.

Em função do avanço e do reconhecimento desses provedores, e da expansão e especificidade dos serviços logísticos, surgiu o conceito do provedor de serviços logísticos quarteirizado (4PL) – em inglês, *fourth party logistic* - que consiste no contrato, pela organização, de outra empresa que seja administradora de todos os serviços e provedores terceirizados envolvidos em suas operações na CS. Inverso a esses movimentos, a primarização consiste basicamente no retorno de um serviço terceirizado, ou quarteirizado, para ser desenvolvido de novo internamente pela própria organização (Vivaldini, 2015).

Com base nesses três modelos de serviços logísticos, essa pesquisa explora o tema de forma teórica e genérica: teórica por investigá-lo na perspectiva literária a respeito dos PSLs, e genérica por entender que, apesar da diversidade dos serviços logísticos, a pesquisa não estabelece quaisquer vínculos com segmentos ou áreas de negócios.

Neste sentido, o estudo tem a intenção de contribuir para um melhor entendimento a respeito das possibilidades de escolha - ou das decisões - sobre contratação de PSLs. Para tanto, o estudo orienta-se pela seguinte questão de pesquisa: como a teoria a respeito dos PSLs classifica as razões relativas à decisão da escolha do modelo de prestação de serviços logísticos pelas organizações?

A pesquisa apoia-se na posição de König e Spinler (2016) ao sugerir estudos que correlacionem gestão logística e terceirização, uma vez que a literatura carece de trabalhos discutindo as motivações das decisões e os movimentos das empresas nesta área. A razão disso, para essa dupla de autores, é que a terceirização logística via PSLs não aparece na literatura como fonte de risco quando comparada a outras terceirizações.

Neste contexto, esta pesquisa explora os temas citados, baseando-se no momento acadêmico que tem questionado qual seria a melhor escolha para as organizações, como também ao citar os movimentos de empresas para alterarem decisões passadas, retomando serviços antes terceirizados, ou, mesmo, questionando a validade da quarteirização. Essas colocações estão presentes nos trabalhos de Bhatti et al. (2010), de Mehmman e Teuteberg (2016), de Brekalo e Albers (2016), de Gerbl et al. (2016), de Foerstl et al. (2016), de

Modarress et al. (2016), de Law (2017) e de Dircksen e Magnin (2017), que ratificam como oportuno o momento para estudos como este.

2. Prestação de serviços logísticos

A terceirização via provedor de serviços logísticos é um negócio consolidado, com conceito comercial e serviços oferecidos amplamente aceitos (Lieb e Lieb 2015; Langley, 2019). Não por isso, muitos fatores negativos ainda se relacionam com esse modelo, principalmente questões advindas da qualidade dos serviços e dos indicadores de performance (KPIs, sigla do termo equivalente em inglês, *key performance indicators*) (Brekalo e Albers, 2016).

Como apontado por Modarress et al. (2016), ainda existem alguns riscos na terceirização, e não é diferente na prestação de serviços logísticos - razão pela qual os autores acreditam haver muitas discussões nas organizações a respeito de qual modelo adotar. Nesta linha, Gerbl et al. (2016) lembram que o monitoramento da terceirização pode evitar conflitos que prejudiquem a relação, ou pode ajudar na melhor compreensão de o que ocorre, possibilitando uma posição mais assertiva caso a empresa decida mudar.

Complementar aos serviços oferecidos pelos PSLs surgiu o conceito de 4PL: um provedor capaz de atuar de forma mais ampla na CS, oferecendo soluções de ponta a ponta, integrando diferentes operações e diferentes parceiros. O 4PL entende as competências essenciais necessárias para os mais variados serviços logísticos, e trabalha planejando e articulando ações com foco na "solução total" das demandas logísticas exigidas por seu cliente.

O 4PL se destaca por atuar fortemente na área de planejamento de transporte cooperativo, na redução do trabalho redundante, e na minimização de atrasos no fluxo de informações. Por outro lado, esse modelo é questionado a respeito do aproveitamento de sinergias com outras operações e com outros clientes, como também de ser um agente intermediário capaz de gerar possíveis sobrepreços, ou taxas administrativas que geralmente estão atreladas aos seus serviços. Questiona-se, também, se a dúvida existente reside na insegurança dos gestores contratantes a respeito dos possíveis resultados obtidos, ou se a aferição desses resultados é deficiente (Bhatti et al., 2010; Mehmman e Teuteberg, 2016)

Uma das principais motivações pela terceirização logística é a de que os ativos, como também os sistemas necessários para operação, representam forte investimento, tais como gestão de estoque, operações internas de armazenagem e carregamento, organização da carga e transporte. Portanto, ingressar nessas operações nem sempre é uma decisão fácil de tomar, principalmente pelo fato de esses serviços nem sempre serem a atividade-fim da organização, razão que fortemente justifica a terceirização. Foerstl et al. (2016) sugerem que, em muitos casos, pode-se decidir operar com um modelo misto - parte terceirizada, parte própria - e, em alguns casos, contar com um 4PL como apoio para planejamento e para possíveis sinergias.

Diante da discussão sobre qual modelo de prestação de serviços logísticos adotar, a Figura 1 ilustra as possibilidades em uma CS, na qual a empresa focal (EF) é a organização que deve tomar a decisão. Percebem-se claramente os fluxos existentes, tanto a montante

quanto a jusante, e o reflexo operacional nos serviços logísticos. Consequentemente, a EF decide por quais meios quer executar esses serviços, representado pela linha vermelha em destaque. Vale lembrar que a decisão “primarizar” está numa caixa de cor azul, por ser uma gestão operacional que, sinalizada por um pequeno quadrado azul, acontece internamente na EF.

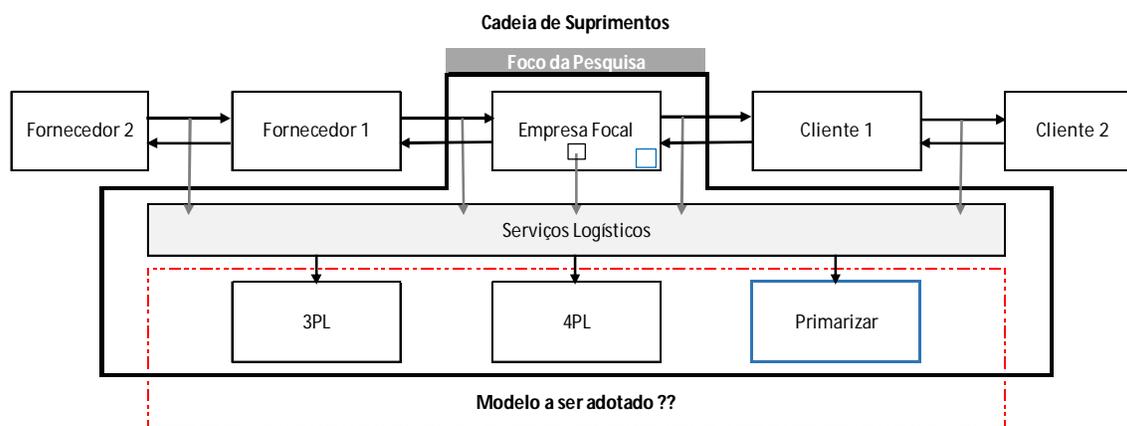


Figura 1: Representação da escolha do modelo de prestação de serviços logísticos na CS

Fonte: Elaboração própria

3. Terceirização, Quarterização e Primarização Logística

Com relação aos possíveis resultados que uma terceirização possa proporcionar, Hartman et al. (2017b) entendem que a EF tem pouca certeza de que essa decisão alcançará os resultados desejados, seja na redução dos custos ou melhorando a qualidade e a produtividade. Segundo esses autores, isso acontece porque os gestores não sabem quais dados e informações é preciso considerar nos processos de revisão da terceirização. Para eles, costumeiramente, as informações, dados e respostas que se têm da terceirização são incompletas, uma vez que as relações existentes não são cuidadosas com os registros; por isso, eles concluem que poucas empresas têm as informações necessárias para esse processo de tomada de decisão.

Quanto ao movimento de primarização, segundo Drauz (2014), o motivo dessa decisão geralmente se relaciona a capacidade interna subutilizada, e tende a estar mais concentrada nas entidades a jusante da cadeia de valor. Para ele, a decisão ocorre mais em nível tático do que estratégico, uma vez que o objetivo principal dessa decisão é superar uma eventual crise combinada com a necessidade de manter os próprios funcionários.

Também Law (2017) afirma que momentos de crises e mudanças na direção e nas relações de poder da empresa favorecem decisões inversas do modelo que adotam, e isso costuma permitir maiores desvios mentais, legitimando as mudanças. Por outro lado, ele acredita que, nas empresas que controlam e monitoram os terceirizados, é mais limitada a decisão de voltar a operar internamente a atividade terceirizada, pois o efeito negativo do

controle imposto é este bloqueio. Embora muitas empresas optem por terceirizar suas atividades por razões de flexibilidade, elas também devem considerar que a flexibilidade inclui a opção de primarização, se necessário.

Para Schwarz (2014), a terceirização permite adquirir capacidades adicionais, e pode fornecer uma melhoria na qualidade do serviço, sendo que avaliações bem conduzidas a respeito de qual modelo melhor se encaixa na organização ajudam os gestores a terem uma visão mais abrangente para a decisão.

Para Huang et al. (2015) e para Dircksena e Magnin (2017), um dos fatores qualificadores para a escolha do modelo de gestão 4PL é a coerência que eles podem oferecer na definição das tarifas de fretes, criando um ambiente justo aos clientes e aos transportadores. Isto porque este provedor atua como um parceiro neutro, gerenciando os transportadores da CS, não interferindo no processo de cobrança entre eles. Complementando esta visão, Brekalo e Albers (2016) entendem que o relacionamento existente ao gerenciar os 4PLs proporciona, aos clientes, a capacidade de ampliarem a visão e os limites de suas operações – o que ocorre pela importância do capital humano qualificado que é necessário ao 4PL, que se torna sinérgico quando da sua contratação. O diferencial está no fato de que o 4PL se estrutura com mão de obra capaz de operar e de resolver problemas complexos de uma CS.

No caso de uma terceirização, a gestão não se deve concentrar em benefícios de curto prazo, mas sobre as consequências em longo prazo. Isto ocorre porque, segundo Kavčič e Tavčar (2008), as empresas tendem a estar mal preparadas para essa escolha, por isso estão sempre considerando a possibilidade de assumirem novamente as atividades, deixando claro não haver uma orientação de longo prazo. Segundo estes autores, a relação vai de três a cinco anos, e as consequências se relacionam à qualidade das atividades e ao comportamento das empresas, deixando de existir os interesses econômicos de curto prazo, enfraquecendo a cooperação. Para eles, para a empresa é primordial tomar decisões relativas à terceirização depois de ter estudado e analisado os possíveis custos, resultados, riscos e benefícios. Isto porque causas da má qualidade e dificuldades podem estar sendo escondidas - ou seja, os problemas podem ser revelados mais tarde e podem exceder os benefícios a curto prazo da terceirização.

Os principais motivos da terceirização e da primarização são semelhantes, com as empresas decidindo por uma ou outra para minimizar custos, para melhorar a qualidade, e para aumentar a produtividade e o desempenho (Fratocchi et al., 2016). Para Hartman et al. (2017b), a diferença está na motivação: a terceirização é tipicamente vista como uma decisão estratégica mais proativa, e a primarização é mais reacionária.

A economia dos custos de transação (ECT) sugere que as empresas que enfrentam dificuldades no mercado – ou seja, aumentos de custos - devam confiar em seus mecanismos de governança internos para reduzir os custos de transação. A este respeito, os resultados indicam que as empresas irão criar alternativas para a realização dos objetivos financeiros em curto prazo. A primarização é, muitas vezes, uma resposta a um fator externo específico: é iniciada não apenas como uma resposta a um evento desencadeante significativo, como uma crise ou desastre natural, mas também em resposta a questões de qualidade, de custo e de entrega.

Gerbl et al. (2016) destacam a importância do monitoramento da terceirização, e Selviaridis (2016) aponta que o desempenho e os resultados obtidos pelo 3PL têm forte dependência do próprio cliente e de subcontratados. A avaliação do 3PL via KPIs deve ser acompanhada de especificações explícitas e claras, especialmente aquelas exigidas pelos clientes e pelos parceiros da CS, minimizando sua contestabilidade. Para estes mesmos autores, em conjunto com clientes e subcontratados é preciso haver processo de revisão de desempenho contínuo. Para melhorar proativamente o desempenho do serviço, em situações onde os índices de atribuição podem parecer fomentar cultura de culpa mútua por falhas de serviço, é preciso caminhar para gerenciamento de desempenho - o qual requer o desenvolvimento de capacidades sólidas de coleta e análise de dados, tanto em termos de sistemas de informação como de recursos humanos dedicados ao gerenciamento de desempenho.

Um exemplo de expansão de serviços atribuídos ao 3PL é a demanda por função de compra terceirizada - que tem aumentado, sendo uma opção viável para que estes provedores melhorem suas operações de forma mais efetiva. O 3PL pode ampliar o desenvolvimento de serviços terceirizados em seu mercado atual, com base em vantagens adquiridas como, por exemplo, redes logísticas nacionais e internacionais (Shi et al., 2017).

Huo et al. (2015) e Hingley et al. (2011) identificam a importância da colaboração presente na relação com o 3PL, sinalizando que a cooperação entre eles e os clientes influenciam diretamente os resultados obtidos. Os clientes podem administrar os efeitos negativos de uma possível dependência com um compromisso de relacionamento adequado com seus provedores. É importante que os clientes de 3PL desenvolvam confiança e compartilhem relacionamentos baseados em valores, para manter relações de cooperação em longo prazo. Quando o 3PL, ou mesmo o cliente, investe em ativos específicos necessários à operação, ela deve identificar e desenvolver valores compartilhados para diminuir o oportunismo e impedir o término da relação. Quando o cliente identifica a importância estratégica do 3PL, o compromisso entre eles ajuda a garantir a cooperação no longo prazo. O foco da terceirização na qualidade do serviço permite que as empresas posicionem corretamente suas atividades de terceirização e melhorem o desempenho.

Nesta mesma linha, Pratap (2014) afirma que as empresas que investem conscientemente na construção de capacidades para gerenciar os acordos de terceirização ao longo do tempo são capazes de lidar com projetos cada vez mais complexos e frutíferos. Modarress et al. (2016) coloca que, embora os desafios da empresa sejam os principais impulsionadores, a terceirização leva a vários benefícios. Em contrapartida, também, existem alguns riscos associados, criando o medo do desconhecido em uma gama complexa de infraestruturas e de processos sequenciais que exigem continuidade das operações.

Muitas são as razões que envolvem a decisão de terceirizar, ou não, uma atividade, e especificamente no caso dos serviços logísticos, existem três possibilidades discutidas na literatura: 1) adotar o modelo 3PL já consolidado no mercado, ou 2) avançar para o modelo 4PL que incorpora uma gestão com enfoque maior na coordenação de outros terceirizados envolvidos nas diferentes operações, ou 3) optar por trazer as operações para uma gestão interna e independente. Também é possível a empresa mesclar os conceitos, adotando um sistema misto. A Figura 2 ilustra as três possibilidades e a possível opção para um modelo misto.

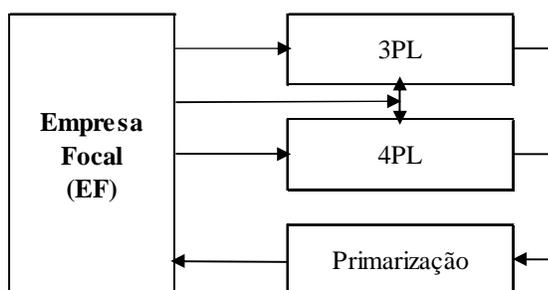


Figura 2: Opções de terceirização

Fonte: Elaboração própria

Para colaborar com o entendimento de o que venha a influenciar essas escolhas, os Quadros 1, 2 e 3 resumem a posição literária a respeito. Neles tem-se o modelo discutido - 3PL, 4PL e Primarizar - onde são originados os fatores internos ou externos à empresa, e os fatores que influenciam 1) o entendimento dos gestores a respeito dos modelos, 2) o próprio desempenho do modelo, e 3) a escolha e a decisão de qual caminho adotar no modelo de prestadores de serviços logísticos.

Quadro 1 - Fatores Influenciadores dos tipos de 3PL e respectivos autores de pesquisas relacionadas

Influência	Fatores para 3PL	Autores
Interna	Riscos e conflitos associados à decisão	Modarress et al. (2016); Hartman et al. (2017b); Kavčič e Tavčar (2008)
Interna	Qualidade do serviço - Performance e monitoramento	Brekalo e Albers (2016); Hartman et al. (2017b); Kavčič e Tavčar (2008); Cezanne e Saglietto (2015); Gerbl et al. (2016); Selviaridis (2016)
Interna	Custos extras e cobranças adicionais	Brekalo e Albers (2016); Mehmman e Teuteberg (2016)
Interna	Poucas Informações completas para tomada de decisão.	Hartman et al. (2017b); Kavčič e Tavčar (2008)
Interna	Em crise decisões estratégicas ocorrem no nível tático	Drauz (2014); Law (2017)
Interna	As empresas tendem a controlar e monitorar as terceirizações	Law (2017)
Interna	Baixa orientação em longo prazo	Kavčič e Tavčar (2008); Pratap (2014)
Interna	Relacionamento Colaborativo (compromissos conjuntos)	Hingley et al. (2011); Huo et al. (2015); Fratocchi et al. (2016); Huo et al. (2015); Wang, Persson e Huemer (2016); Cleophas et al. (2019)
Interna	Reduzir os custos de transação (afetados por elementos relacionados a valor)	Hartman et al. (2017b); Fratocchi et al. (2016)
Interna	A decisão se relaciona com uma variedade de estratégias	Nordigården et al. (2014)
Externa	Obter flexibilidade e capacidades adicionais	Law (2017); Schwarz (2014); Nordigården et al. (2014)
Externa	Dependência do próprio cliente e de subcontratados	Selviaridis (2016)
Externa	A capacidade de tecnologia da informação é	Wang, Persson e Huemer (2016); Vivaldini

	diferencial	(2015)
Externa	Repassar a vantagem em termos de negociação e <i>networking</i>	Fulconis, e Paché (2018)

Fonte: Elaboração própria

Quadro 2 - Fatores Influenciadores dos tipos de 4PL e respectivos autores de pesquisas relacionadas

Influência	Fatores para 4PL	Autores
Interna	Riscos e conflitos associados à decisão	Modarress et al. (2016); Hartman et al. (2017b); Kavčič e Tavčar (2008)
Interna	Qualidade do serviço - Performance e monitoramento	Brekalo e Albers (2016); Hartman et al. (2017b); Kavčič e Tavčar (2008); Cezanne e Saglietto (2015); Gerbl et al. (2016); Selviaridis (2016)
Interna	Custos extras e cobranças adicionais	Brekalo e Albers (2016); Mehmman e Teuteberg (2016)
Interna	Poucas Informações completas para tomada de decisão.	Hartman et al. (2017b); Kavčič e Tavčar (2008)
Interna	Em crise decisões estratégicas ocorrem no nível tático	Drauz (2014); Law (2017)
Interna	As empresas tendem a controlar e monitorar as terceirizações	Law (2017)
Interna	Baixa orientação em longo prazo	Kavčič e Tavčar (2008); Pratap (2014)
Interna	Relacionamento Colaborativo (compromissos conjuntos)	Hingley et al. (2011); Huo et al. (2015); Fratocchi et al. (2016); Huo <i>et al.</i> (2015); Wang, Persson e Huemer (2016); Cleophas <i>et al.</i> (2019)
Interna	Reduzir os custos de transação (afetados por elementos relacionados a valor)	Hartman et al. (2017b); Fratocchi et al. (2016)
Interna	A decisão se relaciona com uma variedade de estratégias	Nordigården <i>et al.</i> (2014)
Externa	Soluções de ponta a ponta da cadeia - solução total	Bhatti et al. (2010)
Externa	Planejamento de transporte cooperativo	Mehmann e Teuteberg (2016)
Externa	Redução do trabalho redundante e melhoria no fluxo de informações	Mehmann e Teuteberg (2016)
Externa	Obter flexibilidade e capacidades adicionais	Law (2017); Schwarz (2014); Nordigården <i>et al.</i> (2014)
Externa	Parceiro neutro, cria um ambiente justo	Huang et al. (2015); Dircksena e Magnin (2017); Saglietto (2013); Cezanne e Saglietto (2015)
Externa	Capital humano é crítico	Cezanne e Saglietto (2015)
Externa	Atuação global (Conhecimento ampliado e experiência internacional)	Shi et al. (2017); Fulconis, e Paché (2018); Rahman et al. (2017)
Externa	Dependência do próprio cliente e de subcontratados	Selviaridis (2016)
Externa	Desmaterialização dos serviços logísticos	Fulconis e Paché (2018); Lieb e Lieb (2015)
Externa	Complementa o trabalho do PSLs	Fulconis e Paché (2018)
Externa	A capacidade de tecnologia da informação é	Wang, Persson e Huemer (2016); Vivaldini

	diferencial	(2015)
Externa	Repassar a vantagem em termos de negociação e networking	Fulconis, e Paché (2018)
Externa	Parceiros devem investir em equipamentos, tecnologia e força de trabalho qualificada	Huang <i>et al.</i> (2019)
Externa	Serviços relacionados a regras e legislação local	Rodrigues <i>et al.</i> (2018)
Externa	Desenvolvimentos via Blockchain ¹	Langley (2019)
Externa	Prestação de serviços de compras	Subramanian <i>et al.</i> (2016)
Externa	Célula de negócio	Vivaldini e Pires (2013)

Fonte: Elaboração própria

¹ Blockchain é uma tecnologia que permite, através de técnicas criptográficas, agilização de transações complexas

Quadro 3 - Fatores Influenciadores da primarização e respectivos autores de pesquisas relacionadas

Influência	Fatores para primarizar	Autores
Interna	Riscos e conflitos associados à decisão	Modarress <i>et al.</i> (2016); Hartman <i>et al.</i> (2017b); Kavčič e Tavčar (2008)
Interna	Terceirizações mistas	Foerstl <i>et al.</i> (2016)
Interna	Ativos representam forte investimento	Foerstl <i>et al.</i> (2016); Hsiao (2010)
Interna	Poucas Informações completas para tomada de decisão.	Hartman <i>et al.</i> (2017b); Kavčič e Tavčar (2008)
Interna	Capacidades subutilizadas	Drauz (2014)
Interna	Baixa orientação em longo prazo	Kavčič e Tavčar (2008); Pratap (2014)
Interna	Reduzir os custos de transação (afetados por elementos relacionados a valor)	Hartman <i>et al.</i> (2017b); Fratocchi <i>et al.</i> (2016)
Interna	A decisão se relaciona com uma variedade de estratégias	Nordigården <i>et al.</i> (2014)

Fonte: Elaboração própria

4. Análise e razões da decisão

Baseando-se nas discussões apresentadas e na posição dos diferentes autores abordados, a Figura 2 apresentou as possibilidades relacionadas à decisão da escolha do modelo de provedor de serviço logístico mais adequado à organização.

Tradicionalmente as organizações optam por utilizar 3PL para a execução de diferentes atividades relacionadas a sua CS, neste modelo contratam serviços básicos como os de armazenagem e transporte, mantendo o papel de articuladora dos processos logísticos como EF. Em alguns casos, elas atuam mais integradas com o 3PL contratado e delega a esse

provedor toda a coordenação das diferentes atividades de armazém, de transporte, de distribuição, de retornos e até mesmo a gestão relacionada à tomada de pedido e de abastecimento do ponto de venda.

No caso citado, a EF contratante deve manter o controle e planejamento das operações, sem se afastar do 3PL, num trabalho conjunto e colaborativo. Em alguns casos, a EF avança na relação e delega toda a coordenação e todo o planejamento ao próprio provedor – que, no caso, torna-se um 4PL. Nada impede que ela defina diretamente um modelo baseado no 4PL, e a ele confie todas as atribuições existentes na gestão logística de sua CS. Por outro lado, ela também pode entender que os resultados não correspondem a suas expectativas, e, neste caso, tem a opção de retornar a operação para sua responsabilidade, ou mesmo mesclar operações, num modelo misto (Nordigården *et al.*, 2014; Vivaldini, 2015).

As decisões a respeito do modelo a ser adotado para conduzir os serviços logísticos da organização envolvem possíveis riscos, pois se relacionam com o desconhecido, e isso gera incertezas e medos (Modarress *et al.*, 2016). Kavčič e Tavčar (2008) reforçam a importância de se decidir por terceirizar baseando-se em análises dos custos, de resultados, de riscos e de benefícios envolvidos. Já numa visão de que a terceirização tende a ser a opção mais adequada a ser adotada, Hsiao (2010) destaca que quanto menor for o investimento da empresa em ativos de logística, mais favorável será a decisão.

Geralmente, segundo Hartman *et al.* (2017), a dúvida dos gestores está em quais dados e informações devem considerar nos processos de revisão da terceirização, uma vez que suas pesquisas ratificam que poucas empresas têm informações completas para esse processo de tomada de decisão. Autores como Brekalo e Albers (2016) salientam haver poucos estudos que analisam o lado negativo dos serviços logísticos, como os relacionados à qualidade dos serviços e aos KPIs, que são os motivadores da ruptura ou da intenção de mudança. Apesar dessa posição, há muitos estudos que destacam a importância dos indicadores de desempenho para avaliar o nível de serviço do 3PL, apontando ser de suma importância esse acompanhamento como fator de sucesso no relacionamento desses agentes (Gerbl *et al.*, 2016; Vivaldini e Pires, 2010).

Nesta linha, a Figura 3 ilustra essa posição literária relativa à importância de a EF conduzir uma análise detalhada sobre as possibilidades que tem, antes de decidir.

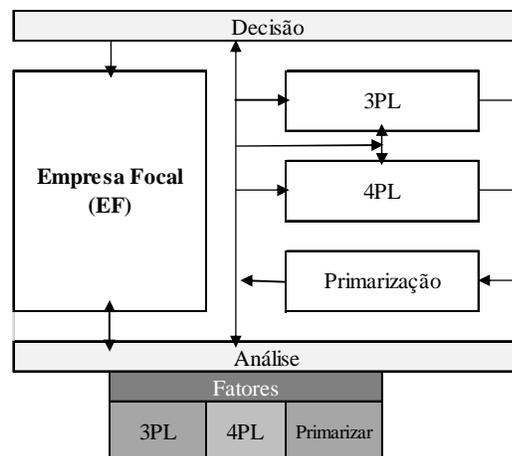


Figura 3 - Importância da análise para decisão do modelo de provedor de serviços logísticos

Fonte: Elaboração própria

Em sua análise, a EF deve considerar todas as informações que tem sobre o modelo e como esse modelo se encaixaria nas suas intenções. Para isso, deve se embasar nos dados e resultados obtidos nas suas operações, sejam elas conduzidas por 3PL, 4PL ou por si mesma. Feito isso, parte-se para a decisão, e, em havendo dúvidas, o processo é retomado no mesmo ciclo, envolvendo, quando possível, os próprios operadores contratados.

Ainda na linha das possibilidades, Bhatti et al. (2010) lembram a importância de se terem soluções de ponta a ponta na cadeia de suprimentos, destacando que um provedor nos moldes 4PL, neste caso, seria o mais indicado. Esta decisão exige uma gestão alinhada com todas as atividades e responsabilidades existentes na CS, e a maturidade da EF para conseguir gerir os compromissos por meio de indicadores que conduzam todos os envolvidos aos objetivos esperados.

Como sinaliza a Figura 3, o modelo misto, chamado de híbrido por Nordigården et al. (2014) e por Foerstl et al. (2016), pressupõe certo equilíbrio entre as posições de quarteirização, de terceirização e de primarização. A razão dessa solução está nos ativos logísticos, em sistemas apoiados por tecnologia da informação necessários para roteirização, para ordenação de carga, para carregamentos e para estocagem, por representarem altos investimentos - nem sempre possíveis para a EF, como também por não serem fáceis de operar sem especialização.

Drauz (2014) e Law (2017) argumentam que as razões para primarização podem ocorrer quando as capacidades operacionais internas da EF estão subutilizadas, seja por momentos de crises ou por mudanças na direção e nas relações de poder da empresa. Estes motivos aparecem como oportunidades para uma decisão diferente do modelo que adotam.

Numa outra perspectiva, Hartman et al. (2017b) e Fratocchi et al. (2016) colocam que os motivos da terceirização e de primarização são semelhantes - geralmente relacionados a valor - destacando, apenas, o fato de que a terceirização é vista como uma decisão estratégica mais proativa, e a primarização é mais reacionária.

Neste estudo, percebe-se movimento literário que aponta os motivos da terceirização e da quarteirização ligados à mobilização de ativos e à tecnologia com relação

direta a investimentos financeiros, a conhecimento e compartilhamento de atividades beneficiando os custos, e à possibilidade de gestão total da cadeia. Já a primarização ocorre por fatores ligados aos KPIs nível de serviço e desempenho, a mudanças internas na organização, ou ao momento econômico e financeiro, que influenciam as decisões.

Por sua vez, a expansão da demanda por serviços prestados pelo 3PL ainda está presente nas pesquisas, como em Shi et al. (2017), e é vista como forte impulsionador do crescimento destes provedores. Mas, ao discutir a primarização, o momento literário deixa claro estarem surgindo questões a respeito dessa posição, e, por consequência, uma possível evolução do modelo para 4PL.

5. Consideração final

Com o objetivo de discutir, com base na literatura, as possibilidades de escolha do modelo de provedor de serviço logísticos, o estudo explora a terceirização logística por meio do 3PL, passa pela visão de quarteirização com o 4PL, e aponta o movimento de primarização - que sempre foi uma opção para as empresas, porém pouco presente nos textos relacionados ao tema.

A pesquisa explorou trabalhos de autores a respeito dos temas, com maior concentração de 2015 a 2019, e presentes nos principais *journals* da área, na intenção de entender este movimento e responder à questão de pesquisa. Com base nos diferentes autores estudados, é possível afirmar ser um movimento indefinido, ainda sem tendência, por se caracterizar pela possibilidade de a EF da CS adotar um ou outro modelo, bem como de poder sair e voltar quando julgar conveniente.

Portanto, em resposta à questão de como a teoria a respeito do PSLs classifica as razões relativas à decisão da escolha do modelo de prestação de serviços logísticos pelas organizações, têm-se os seguintes pontos:

- O estudo, com base nos diferentes autores abordados na pesquisa, classificou em três grupos - 3PL, 4PL e Primarizar - os fatores que podem influenciar a decisão da organização em relação a qual modelo adotar. Consequentemente, ao relacionar estes influenciadores, é possível perceber diferentes razões que conduzem a empresa-foco a uma ou outra decisão.

- Essa classificação, apresentada pelos Quadros 1, 2 e 3, além de ordenar fatores importantes no entendimento a respeito dos diferentes modelos de prestação de serviço logístico, também é importante contribuição para possíveis estudos futuros, uma vez que cada um dos fatores apresentados pode gerar novas questões de pesquisas a serem investigadas.

- Por sua vez, na análise a respeito do material pesquisado, por meio das Figuras 1 e 2 esse estudo ilustra o entendimento das possibilidades de escolha do modelo de serviço logístico à disposição das diferentes organizações.

Este estudo não teve a intenção de se concentrar em segmentos específicos: a visão estabelecida é genérica e aberta para as mais diferentes organizações. Este aspecto torna-se

uma de suas limitações, e, talvez, um estudo segmentado poderia levar a outros modelos e informações.

Por ser um estudo teórico, a pesquisa tem todas as limitações que lhe são peculiares. Entretanto, o momento é oportuno pelo fato de, na literatura, ainda não se ter um viés mais definido a respeito desse movimento. Além da reflexão e da discussão do tema, o estudo pôde estabelecer muitos *insights* para pesquisas futuras, e contribuir com outros pesquisadores.

Também não foi intenção da pesquisa dispersar o tema e abordar diversos outros pontos relacionados a ele; com foco específico, ela visou a entender as razões desse movimento de forma objetiva na prestação de serviços logísticos, não trazendo maior complexidade ou muitas variáveis que poderiam ampliar e dispersar o escopo.

É possível afirmar que o movimento tanto de terceirização quanto de quarteirização, e agora de primarização, está acontecendo nas organizações e vem sendo discutido na literatura. Porém, ainda não é possível concluir qual modelo deve se consolidar. Como sinaliza esta pesquisa, é possível ter um conjunto de fatores influenciadores que podem embasar eventuais razões das decisões que as empresas adotam.

Referências

- BHATTI, R. S.; Kumar, P.; Kumar, D. Analytical modeling of third party service provider selection in lead logistics provider environments. *Journal of Modelling in Management*, Vol. 5, Issue: 3, pp.275-286, 2010. <https://doi.org/10.1108/17465661011092641>
- BREKALO, L.; Albers, S. Effective logistics alliance design and management. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 46 Issue: 2, pp.212-240, 2016. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-08-2014-0201>
- CEZANNE, C.; Saglietto, L. Redefining the boundaries of the firm: the role of 4PLs. *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 26 Issue: 1, pp.30-41, 2015. <https://doi.org/10.1108/IJLM-06-2012-0054>
- CLEOPHAS, C., COTTRILL, C., EHMKE, J. F., TIERNEY, K. Collaborative urban transportation: Recent advances in theory and practice. *European Journal of Operational Research*, Volume 273, n. 3/16, 2019, pp. 801-816. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.04.037>
- DIRCKSEN, M.; Magnin, G. Evaluation of synergy potentials in transportation networks managed by a fourth party logistics provider. *Transportation Research Procedia*, 25C, 824–841, 2017.
- DRAUZ, R. Re-insourcing as a manufacturing-strategic option during a crisis - cases from the automobile industry. *Journal of Business Research*, 67, 346–353, 2014.
- FOERSTL, K.; Kirchoff, J. F.; Bals, L. Reshoring and insourcing: drivers and future research directions. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 46 Issue: 5, pp.492-515, 2016. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-02-2015-0045>
- FRATOCCHI, L.; Ancarani, A.; Barbieri, P.; Di Mauro, C.; Nassimbeni, G.; Sartor, M.; Vignoli, M.; Zaroni, A. Motivations of manufacturing reshoring: na interpretative framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 46, Issue: 2, pp.98-127, 2016. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-06-2014-0131>
- FULCONIS, F.; PACHÉ, G. Supply chain monitoring: LLPs and 4PL providers as orchestrators. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 238, pp. 9–18, 2018. doi:10.1016/j.sbspro.2018.03.002

- GERBL, M.; McIvor, R.; Humphreys, P. Making the business process outsourcing decision: why distance matters. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 36 Issue: 9, pp.1037-1064, 2016. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-04-2014-0192>
- HARTMAN, P. L.; Ogden, J.A.; Wirthlin, J.R.; Hazen, B. T. Nearshoring, reshoring, and insourcing: Moving beyond the total cost of ownership conversation. *Business Horizons*, 60, 363–373. 2017a. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2017.01.008>
- HARTMAN, P. L.; Ogden, J. A.; Hazen, B. T. Bring it back? An examination of the insourcing decision. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 47, Issue: 2/3, pp.198-221, 2017b. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-09-2015-0220>
- HINGLEY, M.; Lindgreen, A.; Grant, D. B.; Kane C. Using fourth-party logistics management to improve horizontal collaboration among grocery retailers. *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 16, Issue: 5, pp.316-327, 2011. <https://doi.org/10.1108/13598541111155839>
- HSIAO, H.I.; Vorst, J.G.A.J. V.; Kemp, R.G.M.; Omta, S.W.F. Developing a decisionmaking framework for levels of logistics outsourcing in food supply chain networks. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 40, Issue: 5, pp.395-414, 2010. <https://doi.org/10.1108/0960003101105284>
- HUANG M., Ren, L., Lee L. H., Wang X. 4PL routing optimization under emergency conditions. *Knowledge-Based Systems*, 89, 126–133, 2015.
- HUO, B.; Liu, C.; Kang, M.; Zhao, X. The impact of dependence and relationship commitment on logistics outsourcing: Empirical evidence from Greater China. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 45, Issue: 9/10, pp.887-912, 2015. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-04-2015-0109>
- KAVČIČ, K., Tavčar, M. I. Planning successful partnership in the process of outsourcing. *Kybernetes*, Vol. 37, Issue: 2, pp.241-249, 2008. <https://doi.org/10.1108/03684920810851140>
- KÖNIG, A.; Spinler, S. The effect of logistics outsourcing on the supply chain vulnerability of shippers: Development of a conceptual risk management framework. *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 27, Issue: 1, pp. 122-141, 2016. <https://doi.org/10.1108/IJLM-03-2014-0043>
- LANGLEY, J. J. 2019 Third-party logistics study. The State of Logistics Outsourcing results and Findings of the 23rd Annual Study. Disponível em https://dsqapj1lkrkc.cloudfront.net/media/sidebar_downloads/2019-3PL-Study.pdf. Acessado em 05.03.2019
- LAW F. (2017). Breaking the outsourcing path: Backsourcing process and outsourcing lock-in. *European Management Journal*, V. 35, Issue: 3, pp. 1-12 <https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.05.004>
- LIEB, R. C.; LIEB, K. 3PL CEO Study - Perspectives on the current status and future prospects of the third party logistics industry in north america: the 2014 survey. www.penskelogistics.com/pdfs/2014_north_american_3pl_ceo_study.pdf, 2015. Acessado em 10.01.2019.
- MEHMANN, J.; Teuteberg, F. Process reengineering by using the 4PL approach: A case study on transportation processing in the agricultural bulk logistics sector. *Business Process Management Journal*, Vol. 22, Issue: 4, pp.879-902, 2016. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-12-2014-0119>
- MODARRESS, B.; Ansari, A.; Thies, E. Outsourcing in the Persian Gulf petroleum supply chain. *Strategic Outsourcing: An International Journal*, Vol. 9, Issue: 1, pp.2-21, 2016. <https://doi.org/10.1108/SO-08-2015-0019>
- NORDIGÅRDEN, D.; Rehme, J.; Brege, S; Chicksand, D.; Walker, H. Outsourcing decisions – the case of parallel production. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 34, Issue: 8, pp.974-1002, 2014. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2012-0230>
- PRATAP, S. Towards a framework for performing outsourcing capability. *Strategic Outsourcing: An International Journal*, Vol. 7, Issue: 3, pp.226-252, 2014. <https://doi.org/10.1108/SO-04-2014-0004>

- RAHMAN, S., AHSAN, K., YANG, L., ODGERSA J. An Investigation into critical challenges for multinational third-party logistics providers operating in China. *Journal of Business Research*. 4 October 2017, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.09.053>
- RODRIGUES, A. C., MARTINS, R. S., WANKE, P. F., SIEGLER J. Efficiency of specialized 3PL providers in an emerging economy. *International Journal of Production Economics*, Volume 205, November 2018, Pages 163-178. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.09.012>
- SAGLIETTO L. Towards a Classification of Fourth Party Logistics (4PL). *Universal Journal of industrial and Business Management*, 1(3): 104-116, 2013 DOI: 10.13189/ujibm.2013.010305
- SCHWARZ, C. Toward an understanding of the nature and conceptualization of outsourcing success. *Information & Management*, 51, 152–164, 2014.
- SELIARIDIS, K. Who's to blame or praise? Performance attribution challenges in outsourced service provision in supply chains. *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 21, Issue: 5, pp.513-533, 2016. <https://doi.org/10.1108/SCM-11-2015-0439>
- SHI, Y.; Arthanari, T.; Wood, L. Developing third-party purchase (3PP) services: New Zealand third-party logistics providers' perspectives, *Supply Chain management: An International Journal*, Vol. 22, Issue: 1, pp.40-57, 2017. <https://doi.org/10.1108/SCM-06-2016-0189>
- SUBRAMANIAN, N., GUNASEKARAN, A., PAPADOPOULOS, T., NIE, P. 4th party logistics service providers and industrial cluster competitiveness: Collaborative operational capabilities framework, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 116 Issue: 7, pp.1303-1330, 2016. <https://doi.org/10.1108/IMDS-06-2015-0248>
- VIVALDINI, M.; PIRES, S.R.I., "Operadores logísticos: Integrando operações em cadeias de suprimento". São Paulo, Atlas, 2010.
- VIVALDINI, M. Terceirização, quarteirização e primarização logística. *GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, Bauru, Ano 10, nº 4, 2015, p. 21-38. DOI: 10.15675/gepros.v10i4.1237.
- VIVALDINI, M.; PIRES, S. R.I. Applying a business cell approach to fourth-party logistics freight management in the food service industry. *International Journal of Logistics-Research and Applications*, v. 14, p. 1-15, 2013. <https://doi.org/10.1080/13675567.2013.815157>
- WANG, X., PERSSON, G., HUEMER L. Logistics Service Providers and Value Creation Through Collaboration: A Case Study. *Long Range Planning*, 49, 117-128, 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2014.09.004>