



Estrutura organizacional, capacidade dos serviços e impacto sobre o desempenho de fornecedores logísticos no contexto B2B

Organizational structure, service capability and its impact on business performance of logistics providers in the B2B context

Margareth Rodrigues de Carvalho Borella¹

Paulo Fernando Pinto Barcellos¹

Harash Sachdev²

George Russ Merz²

Ademar Galelli¹

Resumo: O objetivo deste estudo é verificar quais aspectos associados à estrutura organizacional e à capacidade de prestação de serviços contribuem para o desempenho de fornecedores logísticos no contexto de relações B2B (*business to business*) com empresas cliente, configuradas em cadeias de suprimentos (CS). Uma amostra, incluindo 80 empresas fornecedoras de serviços logísticos no sul do Brasil, foi obtida através de uma *survey* num universo de empresas que desenvolvem atividades logísticas de armazenagem, controle de estoque, transporte, entregas programadas, operações portuárias e desembaraço aduaneiro. O questionário utilizado continha escalas múltiplas para representar as variáveis dos constructos relacionados à estrutura organizacional, capacidade dos serviços e desempenho. As respostas refletiram a percepção que os fornecedores de serviços logísticos tinham de suas atividades em relação ao seu principal cliente na cadeia de suprimentos. Utilizando análise estatística multivariada baseada em modelagem de equações estruturais, LV-PLS (Latent Variable – Partial Least Squares) com procedimento *bootstrapping*, verificou-se que o único atributo que provoca impacto sobre a obtenção de melhor desempenho do fornecedor de serviço logístico é a sua capacidade de cumprir técnica e operacionalmente o serviço contratado pelo cliente. A capacidade de fornecer serviços logísticos recebe influência positiva e significativa tanto de uma estrutura organizacional dotada de autonomia quanto de formalização.

Palavras-chave: Fornecedores logísticos; Cadeia de suprimentos; Relacionamento B2B; Desempenho.

Abstract: *This study aims to verify what aspects related with organizational structure and service capability contribute to the performance of logistics providers in the business-to-business (B2B) context with client companies in supply chains. A sample of 80 logistics provider companies of the South of Brazil was surveyed, from a universe of companies that develop logistics activities, such as warehousing and inventory control, transportation, scheduled deliveries, port operations and customs clearance. The survey instrument consists of multiple scales to represent the construct variables related to organizational structure, service capability, and business performance. The answers reflect the logistics providers' perception of their work performance for the main customer in the supply chain. Resorting to multivariate statistical analysis based on structural equations modeling – LV-PLS (Latent Variable – Partial Least Squares) with bootstrapping, we found that the sole attribute that contributes for a better business performance of the logistics provider is its ability to meet, both technically and operationally, the service contracted by the customer. The ability to provide logistics service is positively and significantly influenced by an organizational structure endowed with both autonomy and organization.*

Keywords: *Logistics providers; Supply chain management; B2B relationship; Business performance.*

¹ Programa de Pós-graduação em Administração – PPGA, Universidade de Caxias do Sul – UCS, Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130, Bairro Petrópolis, CEP 95070-560, Caxias do Sul, RS, Brasil, e-mail: mrcborel@ucs.br; pfpbarce@ucs.br; agalelli@ucs.br

² Eastern Michigan University, 900 Oakwood St, Ypsilanti, MI 48197, United States of America, e-mail: hsachdev@emich.edu; russ.merz@emich.edu

Recebido em Jun. 20, 2015 - Aceito em Out. 30, 2015

Suporte financeiro: Pró-reitoria de Pesquisa da Universidade de Caxias do Sul e FAPERGS (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul).

1 Introdução

O objetivo deste artigo foi investigar que tipo de estrutura organizacional e quais elementos modeladores da capacidade dos serviços, podiam influenciar no desempenho dos fornecedores de serviços logísticos, tendo como alvo o principal cliente, num contexto de relacionamento B2B (*business to business*) em cadeia de suprimentos.

Esta análise partiu de alguns pressupostos. A estratégia de ajustar determinados aspectos definidores às condições e à capacidade dos serviços para atender o cliente está amparada teoricamente na literatura SSP (Strategy-Structure-Performance). A estrutura organizacional, considerada aqui como um recurso interno valioso para a geração dos serviços, está suportada na óptica da RBV (Resources Based View). Essas proposições são abordadas com mais detalhes na sequência do artigo.

As relações B2B estão presentes em todas as configurações de cadeia de suprimentos (CS). A competição entre CS está comprovada, o que implica em relacionamentos mais estreitos entre as empresas de uma mesma cadeia (Vanalle & Salles, 2011). A evolução da abordagem de CS para a perspectiva de gestão, conhecida como Supply Chain Management, centraliza na atividade de serviços logísticos o papel-chave das operações, como indica a Figura 1.

O êxito da configuração em CS depende totalmente da logística e das operações que a norteiam e, também, de suas relações verticais e horizontais entre fornecedores e clientes e compradores e vendedores. Em CS caracteristicamente industrial, as empresas fornecedoras de serviços logísticos, ou operadoras logísticas, são elos dessas cadeias que integram a

perspectiva B2B com as empresas contratantes. A existência de mais elos nas relações B2B exige, nessa configuração, que as organizações de serviços logísticos possuam competências internas para sincronizar os diversos fluxos de informação, produtos, serviços, finanças e conhecimentos dos fornecedores com as necessidades e o atendimento aos clientes. A busca de soluções científicas para equacionar esses problemas é antiga e o estudo de caso da Agrico Chemical é apresentado como uma das primeiras abordagens de modelagem para sincronizar a tríade produção-distribuição-inventário na sua rede global de suprimentos e distribuição (Glover et al., 1979). A complexidade operacional dos serviços prestados aumenta ao serem consideradas as distintas restrições de capacidade, informação, competências, capital e recursos humanos existentes ao longo da CS.

A abordagem de CS aponta que o desempenho das empresas-membros é influenciado pelo desempenho das suas cadeias e vice-versa. Todos os esforços táticos, estratégicos e operacionais na execução dos processos de negócios entre os membros da cadeia de suprimentos resultam em um nível de serviço oferecido aos clientes finais e também aos membros de cada elo (Oliveira & Leite, 2010). Sob esse enfoque, a contribuição do fornecedor logístico para o desempenho das diversas cadeias de suprimentos e para o seu próprio desempenho reside na sua capacidade de atender às empresas clientes com os serviços por elas contratados. Nesse estudo advoga-se que a capacidade de prestação dos serviços logísticos pode ser afetada por uma estrutura organizacional dotada de maior ou menor formalidade, na qual se encerram os processos e operações, bem como o desempenho destes fornecedores logísticos. Particularmente, no relacionamento B2B, as características da estrutura

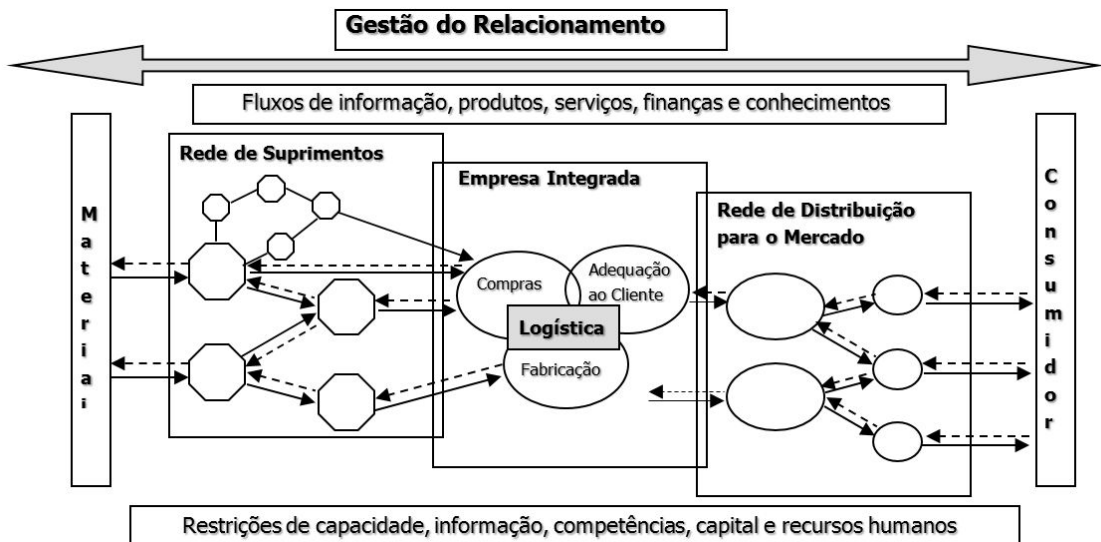


Figura 1. Serviços Logísticos e a Gestão da Cadeia de Suprimentos. Fonte: Bowersox et al. (2006).

organizacional influenciam tanto o tipo quanto a natureza dos serviços oferecidos ao cliente, bem como a qualidade do serviço prestado.

A questão de pesquisa que orientou este trabalho foi: Quais elementos associados à estrutura organizacional e à capacidade de serviços contribuem para a satisfação e o desempenho dos prestadores de serviços logísticos de empresas configuradas em cadeia de suprimentos?

Este artigo está estruturado em seis seções principais: introdução, referencial teórico, método de pesquisa, apresentação e discussão dos resultados, conclusão e limitações da pesquisa. O referencial teórico está subdividido em quatro tópicos. O primeiro faz uma apresentação do papel dos prestadores de serviços logísticos no contexto de cadeia de suprimentos. O segundo tópico aborda os aspectos norteadores da estrutura organizacional segundo a lógica SSP, a partir dos quais seis hipóteses são apresentadas para modelar as implicações que as estruturas, dotadas de autonomia ou de formalização, provocam na capacidade de prestação de serviços. O terceiro tópico é sobre a capacidade dos serviços logísticos com enfoque estratégico na RBV. São apresentadas duas hipóteses relacionadas ao compartilhamento de informação, duas, aos serviços logísticos e as últimas duas, à gestão de serviço ao cliente. As hipóteses relacionam as implicações desses aspectos constitutivos da capacidade dos serviços com o desempenho do prestador de serviços logísticos. O quarto tópico do referencial teórico apresenta a última hipótese, a satisfação do prestador de serviço logístico com o seu principal cliente, gerando um melhor desempenho. É apresentado também, no final do referencial teórico, o *framework* da pesquisa, com o desenho das 13 hipóteses a serem testadas. A terceira seção apresenta o método utilizado na pesquisa para coletar e analisar os dados e testar as hipóteses. A finalização do artigo é dada pelas seções 4, 5 e 6 que, respectivamente, apresentam a discussão dos resultados, a conclusão, tendo como base o *framework* teórico e seus principais constructos, e, por último, as limitações da pesquisa.

2 Contexto teórico dos fornecedores logísticos moldado pelo relacionamento B2B

Na perspectiva B2B, a responsabilidade pelo perfeito funcionamento de uma CS recai sobre a extremidade na qual as empresas desempenham a função de vendedoras/fornecedoras para as empresas clientes, seguindo um fluxo a montante. Tratando-se da logística, as organizações responsáveis pela movimentação, fiscalização, controle e liberação aduaneira e gestão de armazéns, que vendem ou fornecem, essencialmente, serviço às demais empresas também devem manter esse fluxo da cadeia.

Pesquisas tendo como alvo a satisfação, qualidade e desempenho na figura do cliente são mais exploradas pelos meios acadêmico e científico do que sob o ponto de vista do fornecedor. Êxitos e fracassos são compartilhados entre todos os membros de uma CS, indicando que tais aspectos são tão importantes para o vendedor/fornecedor quanto para o comprador/cliente.

2.1 Fornecedores de serviços logísticos em cadeias de suprimento

Cadeias de suprimentos são originadas da desintegração vertical ou “desverticalização” de processos e operações e da especialização técnica e social, o que implica em maior integração e coordenação entre as atividades e maior articulação entre os agentes pertencentes à cadeia (Prochnik, 2002).

A abordagem de CS evoluiu para o paradigma Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos (GCS), o que levou à revalorização da atividade logística. Nessa configuração, a existência de mais elos de relações B2B obriga as organizações a desenvolverem competências internas para sincronizar os fluxos dos fornecedores com as necessidades de transformação e essas com o atendimento ao cliente (Bowersox & Closs, 2010).

A competência externa para operacionalizar e manter esses fluxos ininterruptos pode ser obtida através da reinterpretação da logística pela própria empresa, exigindo investimento em infraestrutura de *software e hardware*, bem como em máquinas e equipamentos para proporcionar eficiência na execução das funções. Para muitas empresas, esses custos são muito elevados, fazendo-as optar pelos fornecedores de serviços logísticos, empresas especializadas em desenvolver atividades generalistas ou específicas da logística. Os níveis de serviço presentes nessas relações B2B entre os fornecedores logísticos e as empresas-clientes podem envolver desde a contratação de transporte, transporte e armazenagem e até mesmo uma solução completa, através da terceirização, que envolva a transferência das atividades meio para outra empresa para reduzir os seus custos internos (Guidolin & Monteiro, 2010).

A pesquisa de Langley (2009), conduzida através da Capgemini Consulting, apresenta a evolução dos fornecedores de serviços logísticos de acordo com suas competências em gestão logística (Figura 2). O fornecedor logístico tradicional é contratado para executar atividades básicas de transporte de cargas e armazenagem, nas quais os níveis de gestão de processos permanecem sob o controle dos clientes. O fornecedor logístico do tipo 3PL (Third-Party Logistic) assume a coordenação e parte do planejamento das atividades logísticas de seu cliente por meio de contratos, adicionando maior valor aos seus serviços. O fornecedor logístico 4PL (Fourth-Party Logistic)

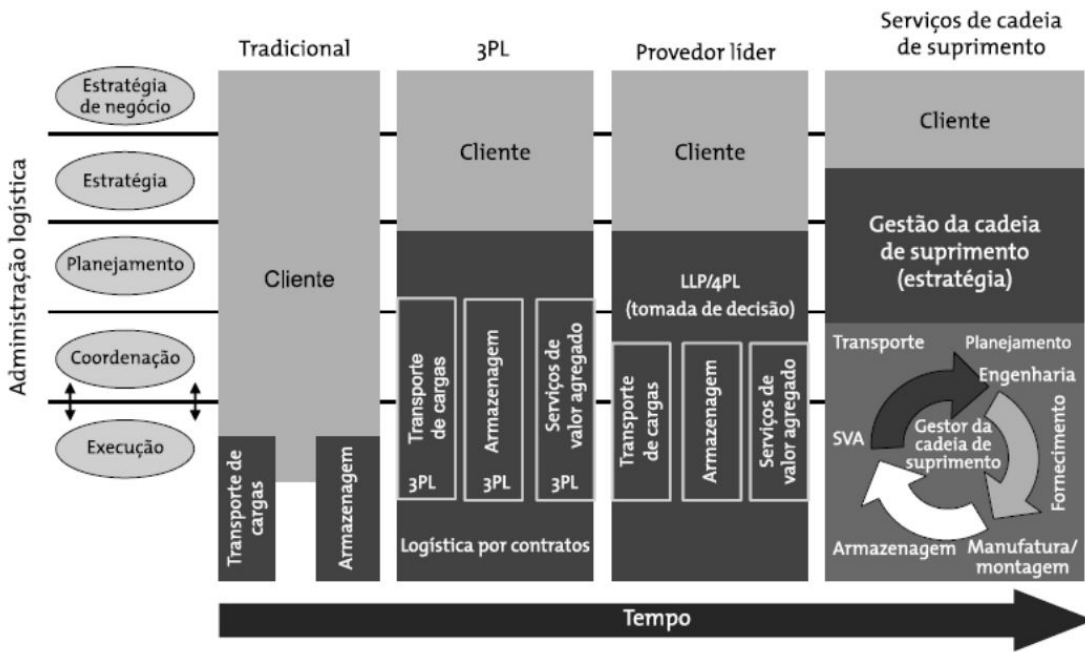


Figura 2. Evolução dos Fornecedores de Serviços Logísticos. Fonte: Langley (2009, p. 33).

assume a etapa de tomada de decisão nos níveis de planejamento e coordenação das atividades logísticas, podendo até contratar serviços de terceiros para a execução de determinadas atividades, estabelecendo uma interface direta com a empresa-cliente, fornecendo soluções para esse cliente. O nível mais complexo apontado pela pesquisa é o de gestor dos serviços da cadeia de suprimentos. Esse fornecedor logístico desenvolve a estratégia de coordenação da CS em conjunto com o cliente, administrando o ciclo completo de atividades.

Os fornecedores de serviços logísticos precisam demonstrar elevada habilidade e confiabilidade em seu segmento no que tange ao compartilhamento de dados confidenciais e de risco, para que as empresas-clientes lhes confirmem maior responsabilidade na gestão de sua CS (Guidolin & Monteiro, 2010).

2.2 Condicionantes da estrutura organizacional

No paradigma SSP no qual a estrutura tende a adaptar-se à estratégia, ou numa visão de capacidade, a estratégia tende a se adaptar à estrutura, as empresas buscam fazer esses ajustes para obter um melhor desempenho financeiro e de mercado (Chandler, 1962). Embora esse tema seja recorrente e bastante debatido no meio acadêmico, ele vem assumindo uma importância cada vez mais estratégica, tanto no âmbito dos custos como da diferenciação, principalmente quando o produto comercializado para o cliente é o serviço.

A literatura vem apontando que a estrutura organizacional, em ambas as visões, SSP e RBV, esteja ela marcada por autonomia, formalização ou especialização, é considerada um recurso da organização que pode contribuir para uma vantagem competitiva sustentável (Daugherty et al., 2011; Newbert, 2007). Isso deve-se à estrutura organizacional, com seus recursos e inovação, dificilmente ser copiada, e sua conexão com o desempenho é difícil de ser entendida pelos competidores (Miller & Shamsie, 1996).

Características da estrutura organizacional do fornecedor, no contexto B2B, podem influenciar no tipo de serviço prestado ao cliente, no compartilhamento de informação e na qualidade do serviço. Na revisão da literatura de Daugherty et al. (2011), estudos sobre as implicações de uma estrutura organizacional mais formalizada predominaram entre 1960 e 1985 (Burns & Stalker, 1961; Thompson, 1967; Miller, 1987). Após esse período, poucas pesquisas analisaram o efeito da estrutura organizacional sobre o desempenho da firma. Resgatando esse traçado histórico, Pugh et al. (1968) e Ruekert et al. (1985), ao longo de 17 anos, apontaram que a estrutura dotada de maior formalização apresenta regras, procedimentos, instruções e comunicações por escrito. No cenário atual, tais características podem ter correspondência na padronização do serviço logístico. A estrutura organizacional voltada para a formalização pode restringir a flexibilidade e a inovação (Mollenkopf et al., 2000), consideradas essenciais para a prestação do serviço ao cliente.

Estudos mais recentes têm revelado que estruturas organizacionais dotadas de maior autonomia apresentam

uma contribuição mais relevante para a capacidade de prestação de serviços logísticos em detrimento de uma maior formalização (Sachdev & Merz, 2010). Sob essas abordagens são apresentadas as seguintes hipóteses para o modus operandi dos fornecedores logísticos que prestam serviços para empresas clientes em cadeias de suprimentos:

H1a: Quanto mais formalizada for a estrutura organizacional dos prestadores de serviços logísticos, maior será o compartilhamento de informação.

H1b: Quanto mais formalizada for a estrutura organizacional dos prestadores de serviços logísticos, melhor será o serviço da logística.

H1c: Quanto mais formalizada for a estrutura organizacional dos prestadores de serviços logísticos, melhor será a prestação do serviço ao cliente.

Em estruturas dotadas de maior autonomia, os profissionais podem se sentir investidos de mais poder e responsabilidade na função, e, em decorrência disso, apresentar novas soluções para os problemas e rotinas de trabalho. Maior autonomia está alinhada com descentralização da tomada de decisão, a qual propicia maior participação e uma maior inserção de indivíduos no processo decisório (Germain et al., 1996). Nesse contexto são apresentadas as seguintes hipóteses, que podem estar associadas ao modus operandi de fornecedores logísticos:

H2a: Quanto mais autônoma for a estrutura organizacional dos prestadores de serviços logísticos, maior será o compartilhamento de informação.

H2b: Quanto mais autônoma for a estrutura organizacional dos prestadores de serviços logísticos, melhor será o serviço logístico.

H2c: Quanto mais autônoma for a estrutura organizacional dos prestadores de serviços logísticos, melhor será o serviço prestado ao cliente.

2.3 Recursos e capacidade dos serviços logísticos

Prestadores de serviços logísticos inseridos em relacionamentos interorganizacionais com outras empresas devem criar estruturas e processos para interagir no compartilhamento de objetivos e no estabelecimento de uma visão comum com os demais

parceiros da CS (Rodrigues et al., 2004) e alcançar o desempenho desejado.

A teoria da RBV é a abordagem que associa recursos à capacidade e a capacidade ao desempenho (Bharadwaj, 2000; Hunt & Davis, 2012; Sanders et al., 2011). A capacidade de recursos é definida como a maneira que uma empresa utiliza, seja transformando, integrando ou implementando, os recursos, de tal forma que eles se tornem únicos, apresentando a empresa como um “feixe de recursos” (Defee & Fugate, 2010). Barney (1991) é o idealizador da teoria na qual os recursos de uma firma, classificados como ativos, processos organizacionais, atributos da firma, informação, conhecimento etc., que, ao serem controlados, permitem à firma implementar estratégias para melhorar a eficiência e a eficácia.

Compartilhar informação é essencial para o desempenho da CS e de seus membros. Fornecedores de subcomponentes automotivos e eletrônicos desenvolvem laços estreitos com as empresas de manufatura através de compartilhamento de tecnologia, capital para assegurar alto volume, contratos de abastecimento de longo prazo e de informação (Defee & Stank, 2005). Sistemas de coordenação mediados pela tecnologia viabilizam a troca de informações em tempo hábil entre membros internos e externos da CS, permitindo que os dados sejam transferidos e compartilhados através da cadeia, o que facilita a sincronização interorganizacional da demanda e dos serviços associados à logística de estoque (Bowersox et al., 1999).

Os operadores logísticos precisam gerenciar de forma efetiva a informação, integrando as várias atividades logísticas para melhorar os fluxos de produtos físicos de seus clientes. O compartilhamento de informação é um elemento central para a colaboração entre os parceiros (Branski & Laurindo, 2013).

Dessas abordagens, as seguintes hipóteses podem ser apresentadas para o compartilhamento de informação como um atributo importante na capacidade dos serviços:

H3a: Quanto maior o compartilhamento de informação, maior é a satisfação dos prestadores de serviços logísticos com o cliente.

H3b: Quanto maior o compartilhamento de informação, maior é o desempenho percebido pelos prestadores de serviços logísticos.

Em relações B2B, os gestores devem concentrar a sua atenção sobre o desenvolvimento de aspectos que estabeleçam a diferença, como a competência técnica ou a força da reputação da empresa para criar diferenciação e maior valor no fornecimento do serviço (Marquardt et al., 2011). O escopo pautado pela inovação também vem contribuindo para impulsionar a oferta de serviços logísticos novos e

diferenciados (Hult, 2002; Wang & Lalwani, 2007; Daugherty et al., 2009). As hipóteses relacionadas aos atributos de competência dos prestadores de serviços logísticos para atender os clientes são:

H4a: Quanto maior a competência logística, maior a satisfação dos prestadores de serviços logísticos com o relacionamento com o cliente.

H4b: Quanto maior a competência logística, maior o desempenho percebido pelos prestadores de serviços logísticos.

Os prestadores de serviços logísticos encontram-se na interface das plantas de manufatura, transportando e gerenciando estoques de produtos e componentes, dos fornecedores de matérias-primas, dos fabricantes de produto final com marca própria ou marca de terceiros e dos distribuidores e varejistas, transportando bens de consumo e prestando serviços ao cliente final. Gerenciar de forma eficiente e eficaz os aspectos ligados ao cliente pode levar a estratégias econômicas e a decisões que levem em consideração o valor gerado para esse cliente. Nesse enfoque, o PBL (Performance-Based Logistics) surge como uma proposta teórica para gerenciar estruturas complexas de cadeias de suprimentos específicas, cuja disposição de informações e sincronização de atividades são cruciais para o atendimento ao cliente (Randall et al., 2011). As hipóteses que podem ser testadas para a abordagem de serviço ao cliente são:

H5a: Quanto maior a gestão de serviço ao cliente, maior a satisfação dos prestadores de serviços logísticos com esse cliente.

H5b: Quanto maior a gestão de serviço ao cliente, maior o desempenho percebido pelos prestadores de serviços logísticos.

2.4 Satisfação e desempenho dos fornecedores logísticos

Ralston et al. (2013), ao levarem o modelo da RBV para o contexto da logística, confirmaram que recursos relevantes da logística exercem impacto sobre a inovação e a diferenciação na prestação de serviços, bem como sobre o desempenho da empresa. O estudo empírico confirma mais uma vez que os recursos levam à capacidade e essa, ao desempenho, evidenciando que a vantagem competitiva sobre os concorrentes é obtida ao se desenvolver um nível de serviço logístico superior ou, através de um atributo que o cliente valorize, podendo estar relacionado ao próprio preço.

Logística é representada pelos fluxos de informação e de materiais, e ambos primam pelo atendimento ao

cliente. Seja na visão da SSP ou da RBV, os atributos da logística relacionados ao compartilhamento da informação, serviços logísticos e serviço ao cliente devem ser executados em níveis que proporcionem satisfação e melhor desempenho (Defee & Stank, 2005) para aquele que, na perspectiva B2B, está fornecendo o serviço ao cliente. Essa articulação é necessária para que o prestador de serviço logístico permaneça desenvolvendo o seu papel na CS (Sachdev & Merz, 2010). A hipótese que pode ser apresentada dentro desse contexto é:

H6: Quanto maior a satisfação do prestador de serviço logístico com o relacionamento com o cliente, melhor o desempenho desse prestador de serviço logístico.

O modelo teórico da pesquisa, apresentando as 13 hipóteses a serem testadas, é apresentado na Figura 3, acompanhado dos respectivos constructos, inseridos na abordagem teórica B2B entre os fornecedores logísticos e seus clientes. Nesse modelo, a estrutura organizacional dotada de maior autonomia ou maior formalidade tende a influenciar a capacidade dos serviços, marcada pelo compartilhamento de informação, competência logística e gestão de serviço ao cliente, e essa, por sua vez, tende a influenciar o desempenho do fornecedor logístico, o qual é representado pela satisfação e pelo desempenho financeiro que esse fornecedor tem, através da relação desenvolvida com o seu cliente.

3 Método de pesquisa

A pesquisa descritiva, conduzida através de uma *survey*, visou confirmar quais características de relacionamento B2B, na perspectiva dos fornecedores de serviços logísticos e sob a abordagem da RBV, têm impacto sobre seus desempenho. Além disso, teve por intenção descrever as características desses profissionais da logística, membros essenciais no funcionamento da cadeia de suprimentos, determinando as correlações entre variáveis selecionadas e testando as hipóteses apresentadas no modelo teórico. Essa metodologia é atestada por Tripodi et al. (1983), Marconi & Lakatos (2003) e Gil (2008).

3.1 Instrumento de pesquisa

O questionário da *survey* foi traduzido integralmente para o português, adaptando-se alguns termos e expressões para o jargão da logística praticada no Brasil. O questionário já validado (Sachdev & Merz, 2010) é constituído por escalas múltiplas que dão origem aos sete constructos do modelo da pesquisa (Figura 3), distribuídos em 37 perguntas. As perguntas representando os constructos foram respondidas em escalas variando de 1 a 7, onde 1 corresponde a

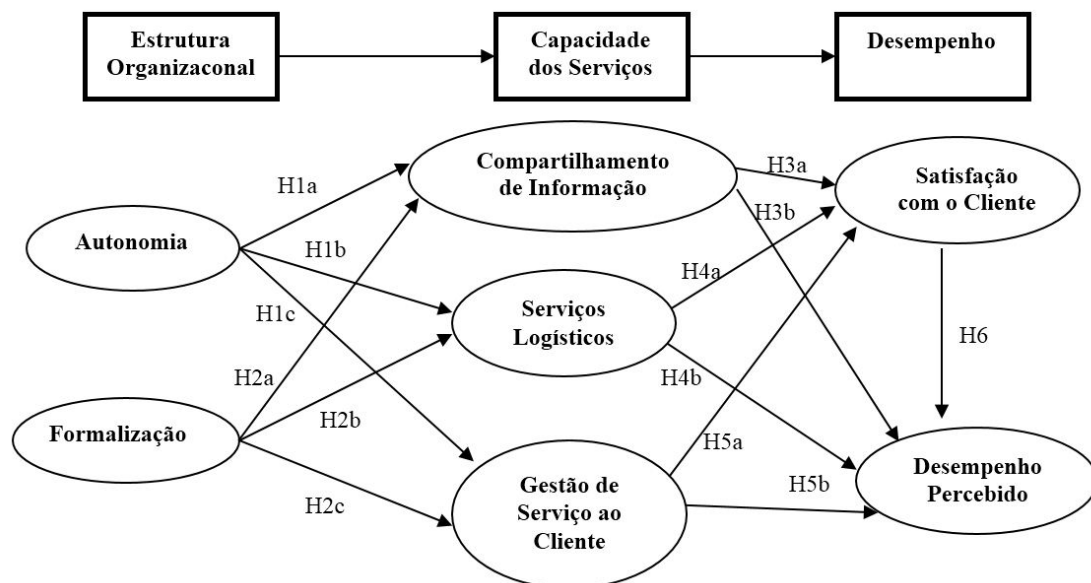


Figura 3. Modelo teórico da pesquisa e suas hipóteses. Fonte: Sachdev & Merz (2010).

discordo totalmente e 7, a concordo totalmente, para as respectivas afirmações sobre aspectos ligados ao principal cliente atendido pelos fornecedores logísticos entrevistados. A escala de medição do constructo “desempenho financeiro variou de 1 a 5, onde 1 significou “muito pior e 5, muito melhor”, quando comparados o desempenho do produto/serviço logístico do respondente em relação ao de seu principal concorrente. O questionário foi gerado eletronicamente através da ferramenta Google Drive, a qual gerou um *link*, através do qual o respondente, ao acessá-lo, tinha condições de marcar suas opções de resposta e finalizá-lo, direcionando-o automaticamente para o banco de dados da ferramenta.

3.2 População de estudo

O universo da pesquisa caracterizou-se pelas empresas fornecedoras de serviços logísticos, de transporte, estações aduaneiras, armazenagem, controle de estoque, agentes portuários marítimos e fluviais e porto seco localizadas na região sul do Brasil, nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, ou que fornecem serviços para clientes dessa região. No início, almejava-se fazer inferências sobre empresas de logística que estivessem localizadas ou atendessem seus clientes no estado do Rio Grande do Sul. Diante do pequeno número de empresas formalizadas, cadastradas e profissionalizadas em logística, optou-se por estender a pesquisa até os estados de Santa Catarina e Paraná.

Foram identificadas 405 empresas, formalmente cadastradas em associações e entidades de classe, membros dos sindicatos de transporte e de movimentação de cargas que de fato desempenham

funções de operadoras logísticas nos três estados. Por conveniência de facilidade de acesso a esses prestadores de serviços e pela proximidade da instituição à qual o grupo de pesquisa está vinculado optou-se por essa delimitação geográfica.

3.3 Coleta de dados

As empresas prestadoras de serviços logísticos foram acessadas por telefone, em consulta aos catálogos de endereço das entidades de classe e das organizações sindicais. Nesse contato, o profissional responsável pela operação logística manifestava o interesse em participar ou não da pesquisa, respondendo-a imediatamente pelo telefone ou solicitando o envio do *link* do questionário por *e-mail*. A taxa de retorno, mesmo daquelas empresas que num contato inicial aceitaram participar da pesquisa, ficou em torno de 20%. Todos os questionários respondidos por telefone tiveram suas respostas marcadas diretamente no questionário eletrônico no Google Drive, o qual, ao ser encerrado, as enviava automaticamente para o banco de dados. O número total de questionários preenchidos e retornados foi de 82. O tempo de resposta por telefone ou pelo *link* não excedeu 15 minutos e a coleta de dados demorou seis meses.

3.4 Amostra da pesquisa

Dos 82 questionários retornados, dois foram eliminados da análise por problemas nas respostas. Em um dos questionários, as respostas que estavam registradas localizavam-se todas no centro da escala e um dos constructos, o do desempenho, não tinha qualquer marcação de resposta. No outro questionário havia um elevado número de questões sem resposta,

o que resultou em somente uma resposta marcada para um constructo com seis itens de medição.

A amostra final da pesquisa ficou constituída por 80 empresas prestadoras de serviços logísticos para empresas-clientes industriais, comerciais ou de varejo, caracterizando o relacionamento B2B, o que a torna representativa da população de estudo.

Em pesquisas transversais como esta, o limite aceitável para a amostra representar satisfatoriamente a realidade objetiva é de 15% da população (Hair et al., 2010). A amostra obtida de 80 empresas apresenta representatividade de 19,75% em relação às 405 empresas pertencentes à população de estudo.

3.5 Análise de dados

Os dados foram analisados através de estatística descritiva e técnicas de modelagem de equações estruturais para testar as 13 hipóteses do modelo de pesquisa e identificar quais características relacionadas à estrutura organizacional contribuíam para a capacidade dos serviços e para o desempenho dos fornecedores logísticos no contexto de relações B2B com os clientes.

Segundo Davcik (2014), a modelagem utilizando equações estruturais é mais robusta e menos sensível ao tamanho da amostra do que as análises multivariadas de natureza exploratória. O autor discute algumas regras bem-sucedidas para inferir sobre o tamanho adequado de amostra para pesquisas na área de gestão, as quais geralmente utilizam escalas de medição. Ele aponta que são necessários no mínimo três indicadores para medir cada constructo e que, segundo Chin & Newsted (1999), multiplicando-se 10 observações pelo constructo que tem o maior número de indicadores de medição é possível obter-se o tamanho mínimo da amostra.

O *software* utilizado para a análise dos dados nesta pesquisa foi o SmartPLS, adequado para pequenas amostras e para modelos estruturais que envolvem variáveis latentes de medição ou constructos (Monecke & Leisch, 2012). Ele é um *software* especializado para modelos de caminhos baseado no método dos mínimos quadrados (PLS – Partial Least Squares).

A técnica LV-PLS (Latent Variable – Partial Least Squares) foi considerada a mais adequada para testar as 13 hipóteses (Figura 3) devido a presença concomitante de variáveis latentes exógenas e endógenas no modelo teórico de pesquisa (Byrne, 2010). A significância estatística, para confirmar as hipóteses e as demais análises de correlação entre variáveis, é admitida ao nível de 0,05. A técnica *bootstrap* foi empregada na análise estatística, pois permite elucidar a distribuição amostral de um determinado parâmetro por reamostragens com reposição da amostra original e mantendo a sua mesma dimensão. Esse método apresenta elevada precisão e

é livre de qualquer pressuposto ou assunção teórica sobre as variáveis (Marôco, 2010).

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC), utilizada para testar ou confirmar uma relação preespecificada (Hair et al., 2010), foi realizada (Tabela 1) para verificar a correlação existente entre cada item de medição e os respectivos constructos do modelo de pesquisa (Figura 3): autonomia, formalização, compartilhamento de informações, serviços logísticos, gestão de serviço ao cliente, satisfação com o cliente e desempenho. Para Byrne (2010), a AFC é apropriada quando o pesquisador tem algum conhecimento das variáveis latentes, sobre as quais ele faz hipóteses das relações dos itens de medição com seus constructos e entre os próprios constructos. As cargas fatoriais, correlações de cada item de medição com os respectivos constructos (Tabela 1), menores do que 0,500 devem ser relativizadas, pois mesmo apresentando uma significância prática, no máximo 25% da variância daquele item é explicada pelo fator ou constructo. Quanto maior o valor absoluto da carga fatorial, melhor é a interpretação da matriz fatorial (Hair et al., 2010; Marôco, 2010). Verifica-se na Tabela 1 que para a amostra constituída por 80 empresas de logística desta pesquisa as correlações entre os itens de medição e respectivos constructos (cargas fatoriais) são superiores a 0,700, exceto em três itens, um na Gestão de Serviço ao Cliente (0,4597), outro nos Serviços Logísticos (0,4865) e o último no Desempenho (0,6327). É possível confirmar que a maioria expressiva dos itens de medição apresentam, no mínimo, 50% da variância explicada pelo respectivo constructo ou pelo fator, o que revela significância prática e estatística a um nível de 0,05 (Hair et al., 2010).

O alfa de Cronbach, medida de confiabilidade para garantir que os itens estejam medindo o mesmo constructo, confirmada pela alta intercorrelação entre eles, deve apresentar um valor mínimo aceitável de 0,600 (Hair et al., 2010). O único constructo que apresentou valor abaixo desse mínimo foi o de Gestão de Serviço ao Cliente, com um $\alpha = 0,5609$, indicando cautela nas análises com esse constructo (Tabela 1).

Outra análise importante, e que proporciona maior confiabilidade ao resultado da análise dos dados, é a Análise de Variância Extraída (AVE). Essa medida reflete a quantia geral de variância dos itens de medição que é explicada pelo constructo latente. Essa é uma medida complementar do valor da confiabilidade do constructo. Orientações sugerem que a variância extraída deveria exceder 0,500 para um constructo (Hair et al., 2010). Verifica-se pela Tabela 1 que o valor mais baixo de AVE corresponde a 0,504 para o constructo Gestão de Serviço ao Cliente, que atende o limite mínimo aceitável. A Tabela 1 indica também uma baixa variância explicada (R^2) para dois constructos

Tabela 1. AFC dos constructos do modelo da pesquisa.

Variáveis observadas/Itens de medição	Autonomia	Formalização	Comp. Informação	Serviços Logísticos	Gestão de Serviço Cliente	Satisf. com Cliente	Desempenho Percebido
Cliente fornece <i>feedback</i> de nossos produtos/serviços.	0,335	0,4589	0,1628	0,1987	0,8422	0,252	0,2754
Revisão dos erros pela perda de um cliente.	0,4348	0,3113	0,2494	0,4065	0,7689	0,0025	0,2743
Cientes são o fator mais importante para a empresa.	0,063	0,2494	0,1663	0,0623	0,4597	0,1483	-0,1973
Pesquisa de soluções prévias para problemas logísticos.	0,5204	0,5047	0,3233	0,8162	0,3486	0,2837	0,4148
Operações de logística reversa são desempenhadas.	0,4381	0,3715	0,4519	0,4865	0,3062	0,078	0,2734
Serviços logísticos diferenciam-se dos dos concorrentes.	0,427	0,4754	0,1536	0,7453	0,303	-0,0019	0,4272
Soluções criativas para situações específicas e para clientes.	0,5321	0,3711	0,237	0,8066	0,1964	0,179	0,4331
Simplificação do processo logístico global.	0,5046	0,4168	0,2389	0,7963	0,1492	0,1205	0,5018
Abordagem consistente para o desempenho-chave da logística.	0,4282	0,4827	0,0808	0,7132	0,2522	0,1269	0,4415
Funcionários têm autonomia estratégica.	0,7774	0,2739	0,3347	0,4774	0,3	0,2517	0,3324
Funcionários têm influência nas decisões operacionais.	0,8732	0,3872	0,385	0,6324	0,4345	0,1099	0,4746
Funcionários têm autonomia operacional.	0,8839	0,38	0,2558	0,5136	0,3944	0,0592	0,4819
Grande número de regras e políticas escritas.	0,4374	0,9612	0,1076	0,5519	0,5459	0,2333	0,4749
Existência de um manual de regras e procedimentos.	0,4441	0,9540	0,0942	0,5599	0,4349	0,264	0,4484
Existência de uma descrição completa das funções.	0,2578	0,8608	-0,067	0,4438	0,4024	0,0528	0,2869
Registro individual de desempenho para cada funcionário.	0,359	0,8890	0,0316	0,6158	0,3964	0,3219	0,4402
Compartilhamento de informação operacional com fornecedores e clientes selecionados.	0,2221	0,003	0,7946	0,21	0,0649	0,209	-0,0608
Base de dados para compartilhamento de informação.	0,2932	0,1277	0,6461	0,1705	0,281	0,0171	0,0228
Compartilhamento de informações estratégicas com clientes selecionados.	0,3887	0,022	0,9270	0,3546	0,2585	0,2167	0,1904
Segundo a nossa expectativa, estamos satisfeitos com o relacionamento com esse cliente.	0,0176	0,0935	0,1319	0,0154	0,0244	0,7846	0,0704
Segundo o relacionamento ideal, estamos satisfeitos com esse relacionamento.	0,2246	0,2831	0,1987	0,1762	0,2723	0,8986	0,2408
O principal cliente cumpre com as promessas feitas no início do relacionamento.	0,1192	0,2312	0,2016	0,2392	0,0745	0,8990	0,23
O relacionamento com o principal cliente é positivo.	0,0901	0,1371	0,1244	0,0985	0,1566	0,8520	0,1334

Autovalor ≥ 1 ; Variáveis padronizadas de 0 a 1; Significância ao nível de 0,05. Fonte: Elaborado pelos autores a partir das análises.

Tabela 1. Continuação...

Variáveis observadas/Itens de medição	Autonomia	Formalização	Comp. Informação	Serviços Logísticos	Gestão de Serviço Cliente	Satisf. com Cliente	Desempenho Percebido
Margem de lucro líquido comparada a dos principais concorrentes.	0,4074	0,2937	0,0816	0,428	0,1816	0,2197	0,8425
ROA comparado ao dos principais concorrentes.	0,5552	0,2823	0,1278	0,4767	0,2895	0,1026	0,7925
ROI comparado ao dos principais concorrentes.	0,3544	0,2674	0,0534	0,4253	0,1139	0,1265	0,7817
Posição competitiva global comparada a dos principais concorrentes.	0,3008	0,5317	0,0299	0,4476	0,2281	0,1815	0,6327
Lucratividade geral comparada a dos principais concorrentes.	0,3231	0,3473	0,0746	0,3873	0,2995	0,2239	0,7620
AVE – Variância Extraída em cada constructo	0,716	0,8413	0,636	0,542	0,504	0,7393	0,586
Alfa de Cronbach – Confiabilidade das escalas	0,8017	0,9366	0,7126	0,823	0,5609	0,889	0,8199
R² das variáveis endógenas do modelo	-	-	0,1653	0,5486	0,3126	0,0669	0,3645

Autovalor ≥ 1 ; Variáveis padronizadas de 0 a 1; Significância ao nível de 0,05. Fonte: Elaborado pelos autores a partir das análises.

endógenos do modelo de pesquisa: Compartilhamento de Informação (0,1653) e Satisfação (0,0669).

Com base nos resultados da AFC, apresentados na Tabela 1, e nas recomendações teóricas, as técnicas de análise de dados para testar as hipóteses podem ser aplicadas.

4 Resultados

A amostra, contendo 80 questionários válidos, foi analisada, evidenciando-se que os fornecedores de serviços logísticos que responderam ao questionário atuam predominantemente nas cadeias de suprimentos no estado do Rio Grande do Sul (Tabela 2).

A maioria desses fornecedores logísticos tem no distribuidor/varejista, seguidos pelos fabricantes de produtos finais, os seus principais clientes na cadeia (Tabela 2). O tipo de serviço/produto fornecido para esses clientes é caracterizado predominantemente pelo transporte, seguido da armazenagem. Ao questionar esses prestadores de serviços logísticos sobre as características desse produto/serviço vendido para esse principal cliente, em média, ele se caracterizou como produto/serviço de natureza técnica padronizada, complexa e com pequena margem de lucro. O pequeno e médio porte da maioria dos prestadores de serviços logísticos, aliado à padronização do serviço ofertado, configura-se como uma explicação razoável para a baixa competitividade interna manifestada por esses fornecedores em sua resposta.

A Tabela 3 apresenta o teste de validade discriminante entre os constructos, indicando que o

modelo estrutural de pesquisa é aceitável para uma análise exploratória. A comprovação é dada pela correlação entre os constructos, que é menor do que a raiz quadrada da AVE (Análise da Variância Extraída) de cada constructo, dada pela diagonal da matriz de cálculo (Fornell & Larcker, 1982). Esse resultado indica que o modelo apresenta validade discriminante entre os constructos.

No teste de hipóteses do modelo de pesquisa, os coeficientes β padronizados resultantes da análise de relação entre os constructos, a partir dos resultados gerados pelo modelo estrutural em LV-PLS utilizando-se o procedimento *bootstrapping* bem como a significância de cada relação, estão apresentados na Tabela 4.

O resultado sumarizado do modelo de pesquisa (Figura 4) revela que os componentes da Estrutura Organizacional, relacionados tanto à Autonomia quanto à Formalização são preditores significantes dos constructos da Capacidade dos Serviços (H1a, H1b, H1c, H2b, H2c suportadas), com exceção do Compartilhamento de Informação, que não pode ser previsto pela Formalização (H2a não suportada).

O único constructo que pode ser considerado preditor do Desempenho (Tabela 4), com 36,5% de variância explicada para o Desempenho Percebido, são os Serviços Logísticos (H4b suportada; H3b, H5b e H6 não suportadas). Isso é corroborado pelo próprio constructo de Serviços Logísticos, o qual pode ser previsto com 54,9% de variância explicada pelos constructos da Estrutura Organizacional, relacionados à Autonomia e à Formalização. A Satisfação dos

Tabela 2. Características dos fornecedores logísticos.

Características dos fornecedores logísticos da amostra	Resultados
• Total de respondentes (N)	80
• Principal cliente	
Distribuidor/Varejista	36,3%
Fabricante de produtos com marca própria ou marca de clientes	25,0%
Fornecedor de matéria-prima	20,0%
Fornecedor de componentes para plantas de manufatura	8,7%
Outros	10,0%
• Produto/Serviço fornecido para esse cliente	
Transporte	56,3%
Transporte e Armazenagem	17,5%
Logística em geral	12,5%
Retirada de mercadorias de containers e Armazenagem	8,7%
Recebimento e Armazenagem de Cargas	5,0%
• Característica do Produto/Serviço para esse cliente	Mediana numa escala de 1 a 7
Técnico/Não técnico	4
Altamente padronizado/Altamente personalizado	4
Complexo/Simples	4
Margem de lucro pequena/grande	4
• Número total de funcionários dos fornecedores logísticos	
1 a 99 funcionários – Pequeno porte	72,5%
100 a 499 funcionários – Médio porte	18,8%
Acima de 500 funcionários – Grande porte	8,7%

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das análises.

fornecedores logísticos com o relacionamento com o seu principal cliente não é explicada pelos constructos da Capacidade dos Serviços Logísticos (H3a, H4a, H5a

não suportadas), consequentemente, a Satisfação com o cliente não contribui para um melhor desempenho dessas operações logísticas.

Tabela 3. Resultados da análise discriminante envolvendo os constructos.

	Autonomia	Formalização	Compart. Informação	Serviços Logísticos	Gestão de Serviço ao Cliente	Satisfação com o Cliente	Desempenho Percebido Fornecedor Logístico
Autonomia	0,846	0	0	0	0	0	0
Formalização	0,4143	0,917	0	0	0	0	0
Comp. Inform.	0,3885	0,0519	0,797	0	0	0	0
Serv. Logísticos	0,6475	0,5956	0,328	0,736	0	0	0
Ges. Serv. Cliente	0,4504	0,4881	0,2561	0,3485	0,71	0	0
Satisfação	0,1603	0,2458	0,2017	0,1852	0,1809	0,860	0
Desempenho	0,5126	0,4563	0,097	0,5706	0,295	0,2239	0,765
AVE (Análise da Variância Extraída)	0,716	0,8413	0,636	0,542	0,504	0,7393	0,586
R² das variáveis endógenas do modelo	-	-	0,1653	0,5486	0,3126	0,0669	0,3645

Os valores da Diagonal da Matriz correspondem à raiz quadrada da variância extraída de cada constructo; Os valores fora da diagonal são as correlações entre os constructos. Fonte: Elaborado pelos autores a partir das análises.

Tabela 4. Resultados dos testes de hipóteses utilizando técnica *bootstrapping*.

	Hipóteses	Coeficientes padronizados β	Resultados <i>bootstrapping</i>		Sign. p
			Erro padronizado	Estatística t	
Autonomia - > Compartilhamento de Informação	H1a	0,443	0,1138	3,8941	0,000
Autonomia - > Serviços Logísticos	H1b	0,4838	0,0872	5,5454	0,000
Autonomia - > Gestão de Serviço ao Cliente	H1c	0,2997	0,151	1,9839	0,000
Formalização - > Compartilhamento de Informação	H2a	-0,1316	0,1571	0,8377	n.s.
Formalização - > Serviços Logísticos	H2b	0,3952	0,0988	3,9993	0,020
Formalização - > Gestão Serviço ao Cliente	H2c	0,364	0,1642	2,2167	0,010
Comp. Inform. - > Satisfação com Cliente	H3a	0,1405	0,172	0,8168	n.s.
Comp. Informação - > Desempenho Percebido	H3b	-0,1396	0,132	1,0579	n.s.
Serviços Logísticos - > Satisfação com o Cliente	H4a	0,1008	0,1514	0,6659	n.s.
Serviços Logísticos - > Desempenho Percebido	H4b	0,5525	0,1234	4,4769	0,022
Gestão Serviço ao Cliente - > Satisfação	H5a	0,1098	0,2415	0,4545	n.s.
Gestão Serviço ao Cliente - > Desempenho Percebido	H5b	0,1149	0,1708	0,6731	n.s.
Satisfação com o Cliente - > Desempenho Percebido	H6	0,129	0,1055	1,2223	n.s.

n.s.: não significativa ao nível de 0,05. Fonte: Elaborado pelos autores a partir das análises.

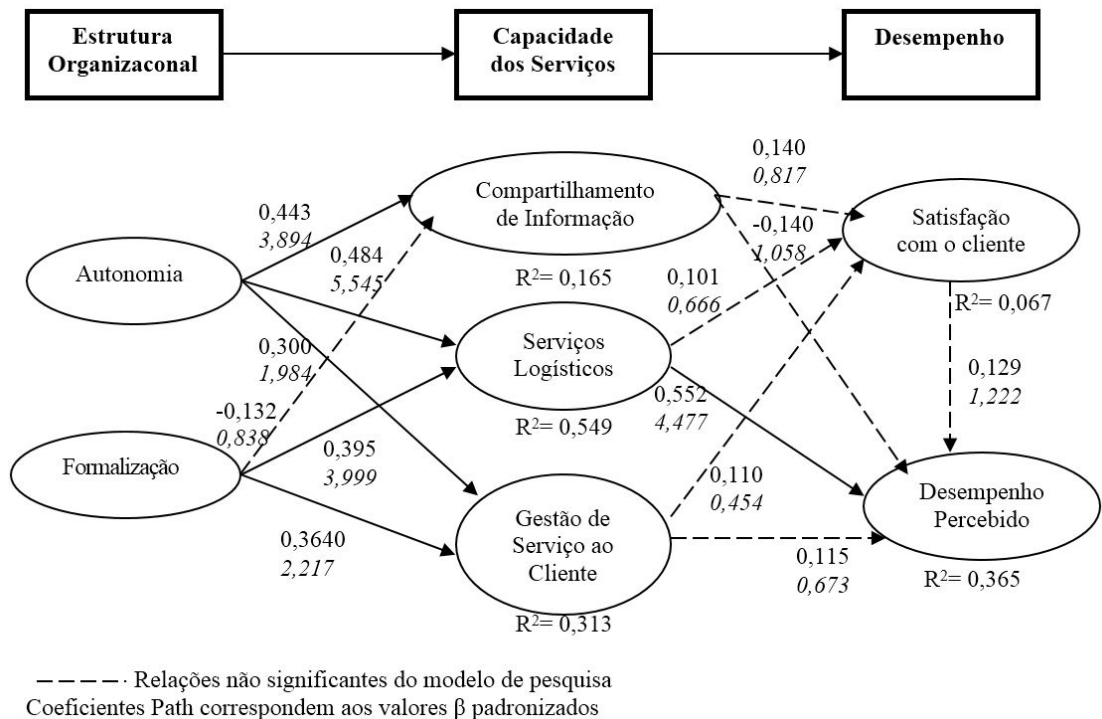


Figura 4. Relações entre os constructos – coeficientes β padronizados e estatística t . Fonte: Elaborado pelos autores a partir das análises.

5 Conclusão

Uma justificativa possível para a variável dependente do macromodelo da pesquisa, **Desempenho**, ser explicada unicamente pelos Serviços Logísticos, dentro da **Capacidade dos Serviços**, e esses, de forma ambígua, pela Autonomia e Formalização, **dentro da Estrutura Organizacional**, é o fato de os fornecedores logísticos da população pesquisada, a maioria localizada na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul, normalmente serem recompensados pela qualidade técnica e capacidade produtiva de suas operações, as quais geram impactos diretos e recíprocos no seu desempenho e no desempenho das empresas clientes. Os distribuidores e varejistas, que representam 36,3% (Tabela 1) das empresas-clientes dos fornecedores logísticos da amostra, pertencentes, em sua maioria, às cadeias de suprimentos do setor metal-mecânico e do setor metalúrgico do estado do Rio Grande do Sul, fornecendo peças e autopeças para fabricantes de máquinas e veículos leves e pesados e para varejistas dos mercados de reposição. O principal serviço fornecido por esses operadores logísticos é o transporte (56,3% da amostra) para o principal cliente da cadeia de suprimentos. Segundo Langley (2009) e Guidolin & Monteiro (2010), esse serviço é considerado atividade básica da logística, apresentando menor valor agregado. A não satisfação com o seu principal cliente pode estar associada

à logística tradicional que os fornecedores vêm desenvolvendo para os clientes e, também, ao pequeno porte da maioria desses fornecedores, que geralmente obtêm margem de lucro menor em função de menor competitividade em capacidade e em estrutura para prestação dos serviços.

A cultura das empresas brasileiras nos seus diversos setores prima pelos resultados concretos e objetivos, os quais devem repercutir diretamente no bom desempenho das empresas, sejam elas fornecedoras ou clientes no contexto da CS. É possível que o Compartilhamento de Informação e a Gestão de Serviço ao Cliente, dois constructos da **Capacidade de Serviços**, não estejam sendo traduzidos diretamente em resultados concretos e práticos para as empresas da amostra, devido à dificuldade de mensuração de seus efeitos sobre a melhoria do desempenho.

Segundo Barros (2009), o principal motivo para empresas no Brasil terceirizarem as atividades logísticas é a redução de custos (81%), acompanhando a tendência de outros países. Os demais motivos, todos com taxa de resposta acima de 60%, são: focar no *core business*, aumentar os níveis de serviço logístico, trazer maior eficiência na execução das atividades operacionais, reduzir o investimento em ativos e adquirir maior flexibilidade nas operações logísticas. Os fornecedores logísticos, mesmo que a amostra não possa ser considerada representativa da população brasileira por envolver somente empresas

da região sul do Brasil, mais uma vez demonstram estar alinhados com a pesquisa conduzida em todo o país no ano de 2009.

No contexto da RBV, o recurso que os fornecedores logísticos da amostra estão enfatizando na relação B2B com o cliente, e que contribui para a melhoria de seu desempenho em relação à concorrência, está baseado na capacidade de esses fornecedores apresentarem soluções prévias para problemas logísticos, desenvolverem logística reversa, oferecerem serviços logísticos que os diferenciam dos concorrentes, desenvolverem soluções criativas para situações específicas e para os clientes, simplificarem o processo logístico global e apresentarem uma abordagem consistente para o desempenho-chave da logística, mesmo estando voltados predominantemente para o transporte. Essas ações correspondem às variáveis integrantes do constructo de Serviços Logísticos.

6 Limitações da pesquisa

Os resultados obtidos nesta pesquisa são válidos para a amostra analisada, constituída pelas 80 empresas fornecedoras de serviços logísticos em cadeias de suprimentos. Não é intenção generalizar os resultados ou fazer afirmações sobre toda a população de prestadores de serviços logísticos do sul do Brasil. A generalização dos resultados para o universo desses profissionais de logística da região sul do país pode ser obtida em estudos futuros aumentando-se o tamanho amostral para um número em torno de 100 a 200 casos. Entretanto, os cuidados observados na seleção das técnicas de análises de dados, entre elas a opção pelo *software* SmartPLS e o procedimento *bootstrapp* de reamostragem atenuam os efeitos da amostra contendo 80 empresas e possibilitaram maior confiabilidade na interpretação dos resultados.

Referências

- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Barros, M. (2009). *Terceirização logística no Brasil*. São Paulo: ILOS. Recuperado em 15 de junho de 2014, de <http://www.ilos.com.br/web/terceirizacao-logistica-no-brasil/?print=pdf>
- Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation. *Management Information Systems Quarterly*, 24(1), 169-196.
- Bowersox, D., & Closs, D. J. (2010). *Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento* (8. ed.). São Paulo: Atlas.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2006). *Supply chain logistics management* (2. ed.). New York: McGraw-Hill.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Stank, T. P. (1999). *21st Century logistics: making supply chain integration a reality*. Oak Brook: The Council of Logistics Management.
- Branski, R. M., & Laurindo, F. J. B. (2013). Tecnologia da informação e integração das redes logísticas. *Gestão & Produção*, 20(2), 255-270.
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock Publications.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming* (2. ed.). New York: Routledge.
- Chandler, A. D., Jr., (1962). *Strategy and structure*. Cambridge: The MIT Press.
- Chin, W., & Newsted, P. R. (1999). Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. In R. H. Hoyle (Eds.), *Statistical strategies for small sample research* (pp. 307-342). Thousand Oaks: Sage.
- Daugherty, P. J., Chen, H. F., & Bruce, G. (2011). Organizational structure and logistics service innovation. *The International Journal of Logistics Management*, 22(1), 26-51.
- Daugherty, P. J., Chen, H., Mattioda, D. D., & Grawe, S. J. (2009). Marketing/logistics relationships: influence on capabilities and performance. *Journal of Business Logistics*, 30(1), 1-18.
- Davcik, N. S. (2014). The use and misuse of structural equation modeling in management research: a review and critique. *Journal of Advances in Management Research*, 11(1), 47-81.
- Defee, C. C., & Fugate, B. (2010). Changing perspective of capabilities in the dynamic supply chain era. *International Journal of Logistics Management*, 21(2), 180-206.
- Defee, C. C., & Stank, T. P. (2005). Applying the strategy-structure-performance paradigm to the supply chain environment. *The International Journal of Logistics Management*, 16(1), 28-50.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1982). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 17(1), 39-50.
- Germain, R., Droge, C., & Spears, N. (1996). The implications of just-in-time for logistics organization management and performance. *Journal of Business Logistics*, 17(2), 19-34.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas.
- Glover, F., Jones, G., Karney, D., Klingman, D., & Mote, J. (1979). An integrated production distribution, and inventory planning system. *Interfaces*, 9(5), 21-35. <http://dx.doi.org/10.1287/inte.9.5.21>.
- Guidolin, S. M., & Monteiro, D. C. (2010). Cadeia de Suprimentos: o papel dos provedores de serviços logísticos.

- BNDES Setorial, 32, 433-484. Recuperado em 15 de junho de 2014, de http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Comercio_e_Servicos/201009_12.html
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7. ed.). USA: Prentice Hall.
- Hult, G. T. M. (2002). Cultural competitiveness in global sourcing. *Industrial Marketing Management*, 31(1), 25-34.
- Hunt, S. D., & Davis, D. F. (2012). Grounding supply chain management in resource-advantage theory: in defense of a resource-based view of the firm. *The Journal of Supply Chain Management*, 48(2), 14-20.
- Langley, J., Jr., (2009). *The State of Logistics Outsourcing 2009 Third-party logistic: results and findings of the 14th annual study*. Atlanta: Georgia Institute of Technology. Recuperado em 15 de junho de 2014, de <http://www.3plstudy.com>
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica* (5. ed.). São Paulo: Atlas.
- Marôco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações*. Portugal: Report Number.
- Marquardt, A. T., Golicic, S. L., & Davis, D. F. (2011). B2B services branding in the logistics services industry. *Journal of Services Marketing*, 25(1), 47-57.
- Miller, D. (1987). Strategy making and structure: analysis and implications for performance. *Academy of Management Journal*, 30(1), 7-32. <http://dx.doi.org/10.2307/255893>.
- Miller, D., & Shamsie, J. (1996). The resource-based view of the firm in two environments: the Hollywood firm studios from 1936 to 1995. *Academy of Management Journal*, 39(3), 519-543.
- Mollenkopf, D., Gibson, A., & Ozanne, L. (2000). The integration of marketing and logistics functions: an empirical examination of New Zealand firms. *Journal of Business Logistics*, 21(2), 89-112.
- Monecke, A., & Leisch, F. (2012). semPLS: structural equation modeling using partial least squares. *Journal of Statistical Software*, 48(3), 1-32. PMID:23504300. <http://dx.doi.org/10.18637/jss.v048.i03>.
- Newbert, S. L. (2007). Empirical research on the resource-based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. *Strategic Management Journal*, 28(2), 121-146.
- Oliveira, J. B., & Leite, M. S. A. (2010). Modelo analítico de suporte à configuração e integração da cadeia de suprimentos. *Gestão & Produção*, 17(3), 447-463.
- Prochnik, V. (2002). Cadeias produtivas e complexos industriais. In L. Hasenclever & D. Klupper (Eds.), *Organização industrial*. Rio de Janeiro: Campus.
- Pugh, D. S., Hickson, D. J., Hinings, C. R., & Turner, C. (1968). Dimensions of organization structure. *Administrative Science Quarterly*, 13(1), 65-105.
- Ralston, P. M., Grawe, S. J., & Daugherty, P. J. (2013). Logistics salience impacto on logistics capabilities and performance. *The International Journal of Logistics Management*, 24(2), 136-152.
- Randall, W. S., Nowicki, D. R., & Hawkins, T. G. (2011). Explaining the effectiveness of performance-based logistics: a quantitative examination. *The International Journal of Logistics Management*, 22(3), 324-348.
- Rodrigues, A. M., Stank, T. P., & Lynch, D. F. (2004). Linking strategy, structure, process and performance in integrated logistics. *Journal of Business Logistics*, 25(2), 65-94.
- Ruekert, R. W., Walker, O. C., & Roering, K. J. (1985). The organization of marketing activities: a contingency theory of structure and performance. *Journal of Marketing*, 49(1), 13-25.
- Sachdev, H. J., & Merz, R. (2010). Organization structure and service capabilities as predictors of supply chain performance: B2B seller's perspective. *Journal of Applied Marketing Theory*, 1(1), 16-31.
- Sanders, N. R., Autry, C. W., & Gilgor, D. M. (2011). The impact of buyer firm information connectivity enablers on supplier firm performance: a relational view. *International Journal of Logistics Management*, 22(2), 179-201.
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action*. New York: McGraw-Hill.
- Tripodi, T., Fellin, P., & Meyer, H. J. (1983). *The assessment of social research* (2. ed.). Wadsworth: F.E. Peacock Publishers.
- Vanalle, R. M., & Salles, J. A. A. (2011). Relações entre montadoras e fornecedores: modelos teóricos e estudos de caso na indústria automobilística brasileira. *Gestão & Produção*, 18(2), 237-250.
- Wang, Y., & Lalwani, C. S. (2007). Using E-business to enable customized logistics Sustainability. *International Journal of Logistics Management*, 18(3), 402-419.