

Impactos da entrada de fornecedores internacionais em uma indústria de autopeças brasileira

Rafael Borges de Souza
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa – SP – Brasil
rafaelbsouza@yahoo.com.br

André Luís de Castro Moura Duarte
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa – SP – Brasil
andrelcmd@insper.edu.br

Flávio Romero Macau
UNIP – SP – Brasil
macau@unip.br

Resumo – Este trabalho tem o objetivo de apresentar os diferentes impactos causados pela entrada de fornecedores internacionais em uma indústria de autopeças brasileira. Mais especificamente ele avaliou, em uma empresa que trabalhava com fornecedores únicos e locais, a entrada de um segundo fornecedor internacional com relação a preço e nível de qualidade praticado pelo fornecedor local, e se houve alteração no nível de estoque praticado pela empresa compradora. O trabalho mostra que a compra de um produto junto a duas fontes de fornecimento pode gerar um impacto financeiro importante à empresa compradora e que esse impacto pode ser ainda maior se a segunda fonte de fornecimento for uma empresa internacional e não uma fonte local.

Palavras-chave: gestão da cadeia de suprimentos; estratégia de compras; *global sourcing*; autopeças.

Abstract – The objective of this paper is to present different impacts caused by the entry of foreign suppliers in the Brazilian auto parts industry. More specifically it analyzed, in a company that used to work with single and local suppliers, the entry of a second supplier in terms of price and level of quality of initial supplier and if there was any change in the level of inventory of the buyer company. This paper shows that the purchase of a good from two sources may generate an important financial impact to the buyer company and that this impact may be even higher if the second source is an international company and not a local one.

Keywords: supply chain management; purchasing strategy; global sourcing; auto parts.

1. Introdução

“O Mundo é Plano”. Independente das críticas à obra de Thomas Friedman (2005), o fato é que os mercados globalizados e o aumento da competitividade entre as empresas têm feito com que as instituições mudem a forma de produzir e vender seus produtos. Para que elas possam entregar o que seus clientes

esperam em relação a preço, qualidade e prazo de entrega, a terceirização e a importação se tornaram ferramentas estratégicas chave para se alcançar tais objetivos (GUNASEKARAN e IRANI, 2010).

DiSerio e Sampaio (2001) apontam que mesmo a adoção das melhores práticas em seu processo de manufatura não garante que uma determinada empresa seja competitiva e que, para alcançar tal competitividade, a empresa precisa que seus fornecedores também sejam competitivos. Diante disto, dois dilemas surgem com frequência nos debates acadêmicos e nas decisões dos gestores: a quantidade de fornecedores para um mesmo item (ter um ou mais fornecedores) e a origem desses fornecedores (se localizados no mesmo país da empresa compradora ou fora dele).

A quantidade de fornecedores a ser adotada já era apontada desde Treleven e Schweikhart (1988) como uma das decisões mais estratégicas da cadeia de suprimentos. Com o argumento de que a competição entre fornecedores é saudável, eles observaram que muitas empresas optaram por trabalhar com múltiplas fontes de fornecimento de um mesmo produto. No entanto, a partir da década de 90, essa opção passou a ser cada vez mais questionada principalmente com o avanço da filosofia da produção enxuta, que prevê a construção de relações próximas com um número de fornecedores cada vez mais reduzido (HONG e HAYYA, 1992; GANESHAN, TYWORTH e GUO, 1999; JAYARAM, VICKERY e DROGE, 2008).

Já a localização da fonte de fornecimento (e se esta era local ou internacional) foi estudada por Kotabe e Murray (2004), que afirmaram que a Estratégia de Compra Global (“Global Sourcing Strategy”) tem sido uma das tendências de gestão mais debatidas nos últimos anos. Os mesmos autores afirmaram que, na maioria dos casos, as empresas assumem que tiveram experiências positivas com os benefícios dessa estratégia.

Conforme Alves Filho et al. (2004), a indústria automobilística tem servido como setor pragmático nas questões relacionadas à Gestão da Cadeia de Suprimentos. Nesta indústria, a compra de matéria-prima normalmente é o maior componente de custo do produto final e, no Brasil, tem apresentado evolução positiva (aumento) nos últimos anos. O custo da matéria-prima na indústria de autopeças brasileira chegou a representar 58,3% do custo total e apresentou uma evolução de 3,9% em 2012 (SINDIPEÇAS, 2013). Portanto, as empresas brasileiras inseridas nessa indústria devem estar preparadas para concorrer em mercados globais e, desta forma, contar com uma cadeia de suprimentos global.

Dentro deste contexto, este trabalho irá estudar os impactos da entrada de fornecedores internacionais em uma indústria de autopeças brasileira. O objetivo geral deste trabalho é avaliar como a entrada de um segundo fornecedor internacional impacta a empresa compradora e o fornecedor local.

Este trabalho também possui os seguintes objetivos secundários:

- Avaliar o impacto da entrada de um segundo fornecedor internacional nos preços praticados pelo fornecedor local;
- Avaliar o impacto da entrada de um segundo fornecedor internacional no nível de qualidade do fornecedor local;
- Avaliar o impacto da entrada de um segundo fornecedor internacional no nível de inventário (cobertura de estoque) da empresa compradora;
- Avaliar se a entrada de um segundo fornecedor internacional causa maiores impactos que a entrada de um segundo fornecedor local.

2. Referencial teórico

Trevelen e Schweikhart (1988) identificaram duas possíveis estratégias em relação à quantidade de fornecedores: Fonte Única (“Single Sourcing”) e Fontes Múltiplas (“Multiple Sourcing”). Yu, Zeng e Zhao (2009) estabeleceram uma nova classificação, dividindo Fontes Múltiplas em Fonte Dupla (“Dual Sourcing”) e Fontes Múltiplas. Fonte Única é definida como a opção da empresa em adquirir toda a sua necessidade por um determinado item de um fornecedor por ela escolhido. Caso o fornecedor não seja escolhido pela empresa, ou seja, somente determinado fornecedor tem condições de fornecer determinado item (por exemplo, quando se trata de um monopólio), tem-se então a chamada Fonte Exclusiva (“Sole Sourcing”). Fonte Dupla ocorre quando a empresa opta por adquirir sua necessidade junto a dois fornecedores somente, sendo que um deles pode ser considerado principal e, conseqüentemente, ter uma maior parcela de negócios em função, por exemplo, de um melhor desempenho e/ou menor preço. Por fim, a Fontes Múltiplas é definida como a opção da empresa em adquirir um mesmo item de três ou mais fornecedores, podendo optar por jogar um fornecedor contra o outro e, desta forma, obter a vantagem do menor preço (YU, ZENG e ZHAO, 2009).

As mudanças nos diferentes ambientes de negócio verificadas nas duas últimas décadas fizeram com que as fronteiras nacionais deixassem de ser barreiras para as empresas que buscam excelência no gerenciamento de suas cadeias de suprimentos e deram início ao conceito Gestão Global de Suprimentos (“Global Sourcing Management”), que pode ser definido como a prática de identificar oportunidades e adquirir produtos e serviços que tenham as melhores condições de preço, qualidade e entrega disponíveis no mundo, ou seja, dentro ou fora dos países de origem das empresas (LOPPACHER et al., 2006; CORREA, 2010). Quando essa aquisição acontece fora do país de origem, diz-se que existe uma importação, conhecida em inglês como offshore outsourcing (HARLAND, 1996; TADELIS, 2007; CORREA, 2010; DOU e SARKIS, 2010; ITO, TOMIURA e WAKASUGI, 2011).

Lacunas e Formulação das Hipóteses

Na indústria automobilística, assim como na indústria de autopeças, apesar de as empresas no fim da cadeia (por exemplo, montadoras e seus fornecedores de primeiro nível, também chamados de sistemistas) tentarem coordenar a interação entre as demais empresas (elos), essa coordenação é limitada em função de três fatores. Primeiro, porque os fornecedores de primeiro nível (muitas vezes multinacionais proprietárias de tecnologia própria) normalmente atendem diversas montadoras e desenvolvem sua própria base de fornecedores, sobre a qual exercem grande influência. Segundo, porque os fornecedores de segundo nível normalmente atendem clientes de diferentes indústrias, tendo que se adaptar a diferentes práticas. Terceiro, porque as empresas nos terceiro ou quarto níveis normalmente são grandes empresas fornecedoras de matéria-prima “bruta” (por exemplo, aço) com grande poder de barganha e, conseqüentemente, menos propensas a adotar práticas de cadeias específicas (ALVES FILHO et al., 2004).

Dado que Trevelen e Schweikhart (1988) apontaram para o risco de escalada de preços quando a empresa compradora adota a estratégia de Fonte Única, que excesso de comprometimento por parte do comprador e o próprio

tempo em si pode levar a um comportamento oportunista por parte do fornecedor (GUNDLACH, ACHROL e MENTZER, 1995; VILLENA, REVILLA e CHOI, 2011) e que as importações podem trazer benefícios financeiros para as empresas (ITO, TOMIURA e WAKASUGI, 2011), é razoável supor que a entrada de um fornecedor internacional como uma segunda fonte de fornecimento faça com que o fornecedor nacional baixe seus preços com o objetivo de manter sua participação de mercado. Em outras palavras, estabelece-se:

Hipótese 1 (H1): A entrada de um segundo fornecedor internacional no fornecimento de um item que era fornecido inicialmente por um fornecedor local faz com que esse fornecedor local reduza seu preço.

Apesar da importância dos temas terceirização e global sourcing para a competitividade das empresas, poucas pesquisas foram realizadas sobre os demais impactos das decisões tomadas (GUNASEKARAN e IRANI, 2010). O trabalho de Marion, Thevenot e Simpson (2007) sobre decisões de compras, por exemplo, foca no ferramental, no preço da peça e no custo inicial de desenvolvimento de novos produtos/plataformas, mas ignora outros componentes do custo total como gerenciamento, comunicação e logística.

Dado que Trevelen e Schweikhart (1988) e Ganeshan, Tyworth e Guo (1999) apontaram para uma maior complexidade no gerenciamento de inventário quando a empresa compradora adota a estratégia de Fontes Múltiplas, é razoável supor que a entrada de uma fonte internacional dificulte o gerenciamento dos estoques e leve a empresa compradora a aumentar seus níveis de estoque de segurança. Em outras palavras, estabelece-se:

Hipótese 2 (H2): A entrada de um segundo fornecedor internacional no fornecimento de um item que era fornecido inicialmente por um fornecedor local faz com que a empresa compradora aumente seu nível de estoque desse item.

Mesmo com a grande atenção que vem sendo colocada nos crescentes problemas de garantia com itens produzidos fora do país de origem (por exemplo, com produtos chineses), os estudos não deixam claro se o problema da não qualidade aumenta quando o número de importações aumenta, ou se a quantidade de problemas com fornecedores internacionais é proporcional à quantidade de problemas com fornecedores locais (GRAY, ROTH e LEIBLEIN, 2009; KUMAR, ZAMPOGNA e NANSEN, 2010).

Dado que Trevelen e Schweikhart (1988) apontaram uma maior tendência de melhoramento contínuo por parte de fornecedores únicos e um enfraquecimento no laço entre a empresa compradora e o fornecedor quando se trata de Fontes Múltiplas, é razoável supor que a entrada de uma fonte internacional enfraqueça o laço com o fornecedor local e esse enfraquecimento leve a problemas de qualidade. Em outras palavras, estabelece-se:

Hipótese 3 (H3): A entrada de um segundo fornecedor internacional no fornecimento de um item que era fornecido inicialmente por um fornecedor local faz com que o fornecedor local reduza seu nível de qualidade.

As hipóteses descritas acima estão representadas na Figura 1:

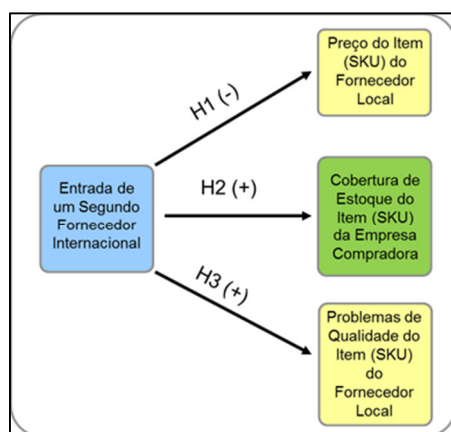


Figura 1 – Hipóteses
Fonte: os autores

3. Método

Seguindo o direcionamento dado por Trevelen e Schweikhart (1988), que sugeriram que as análises das estratégias de compras deveriam ser realizadas no nível de famílias de peças, e por Mantel, Tatikonda e Liao (2006), que recomendaram que decisões entre fazer e comprar deveriam ser tomadas ao se analisar os fornecedores e os SKUs envolvidos, este trabalho considera o item (SKU) como unidade de análise.

A base de dados analisada foi obtida junto às áreas de Compras, Qualidade de Fornecedores e Logística de uma empresa de autopeças e refere-se ao período de outubro de 2007 a setembro de 2012, que corresponde a cinco (5) anos fiscais da empresa. Foram identificados os itens comprados em 2008 e que ainda eram comprados em 2012, obtendo-se 1.115 itens; eles foram agrupados em função de seus graus de complexidade e seus fornecedores; foram excluídos os itens de alta complexidade (conjuntos montados e itens de tecnologia do próprio fornecedor) e aqueles fornecidos por empresas do grupo; os itens remanescentes formaram uma amostra composta por 339 itens de baixa complexidade (fornecidos por 30 fornecedores), obtendo-se assim, uma cesta homogênea; essa amostra de itens foi dividida em grupos conforme as fontes de fornecimento ao longo dos cinco (5) anos e, ao final, chegou-se a três (3) grupos, cada grupo com uma determinada quantidade de itens conforme segue:

- I. Itens que passaram a ser fornecidos também por fornecedores internacionais (80 itens);
- II. Itens que passaram a ser fornecidos também por fornecedores nacionais (29 itens);
- III. Itens fornecidos pelos mesmos fornecedores ao longo do tempo (230 itens).

Em seguida, foram criadas variáveis dummy com o objetivo de refletir a classificação acima e essa classificação pode ser mais facilmente visualizada na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Variáveis Dummy

Grupo	Quantidade de Itens	DFI	DFN
I	80	1	0
II	29	0	1
III	230	0	0
Total	339		

Fonte: os autores

Após esse tratamento inicial, foram obtidas as informações de preços junto à área de Compras, de cobertura de estoque junto à área de Logística e de peças defeituosas junto à área de Qualidade de Fornecedores; para se testar H1, foram obtidas as menores evoluções (inclusive evoluções negativas ou, em outras palavras, reduções) percentuais das médias de preços praticados pelos fornecedores para cada item; para H2, foram obtidas as variações das médias de dias de cobertura de estoque mantida pela empresa para cada item; e, para H3, as variações das quantidades de peças defeituosas por milhão (PPM) de peças que foram fornecidas por cada fornecedor à empresa compradora; essas informações foram utilizadas como variáveis dependentes para cada um dos três testes das hipóteses; também foram obtidas junto à área de Compras as quantidades de peças totais adquiridas pela empresa compradora no ano de 2012 (volume absoluto total – VAT), as variações absolutas dessas quantidades em relação às quantidades adquiridas em 2008 (variação no volume absoluto total – VVAT) e as participações percentuais do fornecedor original no fornecimento de cada item no ano de 2012 (NPP).

Uma vez que cada hipótese estabelecida neste estudo envolve uma única variável dependente e sua relação com duas ou mais variáveis independentes, este trabalho fará uso da ferramenta estatística de análise de regressão múltipla. Esta opção está em linha com Hair et al. (2005) que acrescentam ainda que um pesquisador não deve abrir mão de uma análise multivariada ao examinar as relações entre duas variáveis.

Para se testar as 3 hipóteses, o modelo fez uso de 3 variáveis:

Variáveis Dependentes

ΔP_i = variação das médias dos preços (em porcentagem)

ΔC_i = variação das médias de dias coberturas de estoque

ΔQ_i = variação das quantidades de peças defeituosas por milhão de peças fornecidas (PPM)

Variáveis Independentes (Explicativas)

DFI_i = variável dummy para a entrada de um segundo fornecedor internacional (assumirá o valor “1” para identificar o grupo I e “0” para os demais grupos)

DFNI_i = variável dummy para a entrada de um segundo fornecedor nacional (assumirá o valor “1” para identificar o grupo II e “0” para os demais grupos)

Variáveis de Controle

VAT = volume absoluto total em 2012 (em quantidade de peças recebidas)

VVAT = variação no volume absoluto total entre 2008 e 2012 (em quantidade de peças recebidas)

NPP = nova participação percentual do fornecedor local após a entrada de um segundo fornecedor internacional ou local (em porcentagem)

Os modelos para se testar cada uma das hipóteses podem ser descritos como:

$$H1: \Delta P_i = \beta_1 + \beta_2 \times DFI_i + \beta_3 \times DFNI_i + \beta_4 \times VAT_i + \beta_5 \times VVAT_i + \beta_6 \times NPP_i + \varepsilon$$

$$H2: \Delta C_i = \beta_1 + \beta_2 \times DFI_i + \beta_3 \times DFNI_i + \beta_4 \times VAT_i + \beta_5 \times VVAT_i + \beta_6 \times NPP_i + \varepsilon$$

$$H3: \Delta Q_i = \beta_1 + \beta_2 \times DFI_i + \beta_3 \times DFNI_i + \beta_4 \times VAT_i + \beta_5 \times VVAT_i + \beta_6 \times NPP_i + \varepsilon$$

4. Resultados e discussão

A Tabela 2 apresenta os resultados encontrados:

Tabela 2 – Resultados das Regressões

Hipóteses	Variáveis	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P
H1 Preços	Interseção	0.039341822	0.024811008	1.58565994	0.113765591
	DFI	-0.118533948	0.01742218	-6.803623097	0.00000000005
	DFN	-0.064320988	0.02333801	-2.756061321	0.006172335
	VAT	-0.000000006	0.000000073	-0.07701553	0.938657443
	VVAT	0.000000010	0.000000113	0.088693773	0.929378598
	NPP	-0.066071377	0.023844383	-2.770940877	0.00590337
H2 Estoque	Interseção	27.81618646	11.45197774	2.428941716	0.015894049
	DFI	-16.30894363	7.76946952	-2.099106455	0.036874804
	DFN	-11.03550965	9.881595758	-1.116774043	0.26523147
	VAT	-0.000087847	0.000028826	-3.047530794	0.002571066
	VVAT	-0.000118229	0.000044651	-2.647860823	0.008648717
	NPP	-12.68570844	10.96079252	-1.157371461	0.248295644
H3 Qualidade	Interseção	-16.37853428	7.151781343	-2.290133534	0.022719255
	DFI	8.167305439	5.154777772	1.584414654	0.114170773
	DFN	0.699886130	6.834058968	0.102411485	0.918499646
	VAT	-0.000017672	0.000019268	-0.917144358	0.359816178
	VVAT	-0.000141970	0.000029822	-4.760599682	0.000003029
	NPP	13.02097016	6.889424511	1.889993388	0.059738981

Fonte: os autores; software utilizado: Microsoft Excel

O modelo de regressão adotado para se testar H1 apresentou coeficientes significativos (valor-P menor do que 1%) para DFI (-0,118) e DFN (-0,064), mostrando que a entrada de novos fornecedores impacta negativamente a variação de preços praticados pelos fornecedores locais, o que se traduz em uma redução de preços, e que essa redução é maior nos casos de entradas de segundos fornecedores internacionais (grupo I), do que nos casos de entradas de segundos fornecedores nacionais (grupo II). Além disso, o modelo também apresentou coeficientes significativos para NPP (-0,066), mostrando que, quanto maior a participação que o fornecedor inicial (nacional) passar a ter, maior será a redução de preços concedida. Essas constatações suportam H1.

O modelo de regressão adotado para se testar H2 apresentou coeficiente significativo (valor-P menor do que 5%) para o intercepto (27,82), mostrando que a cobertura de estoque mantida pela empresa compradora aumentou no período considerado. Também apresentou coeficiente significativo para DFI (-16,31), mostrando que a entrada de fornecedores internacionais permite que a empresa reduza seu nível de estoque em 16 dias. Além disso, o modelo também apresentou coeficientes significativos para VAT (-0,000088) e para VVAT (-0,00012), mostrando, por um lado, que um aumento no volume total demandado (VAT) no último ano leva a empresa a diminuir seu nível cobertura de estoque (situação esperada em um momento inicial) e, por outro, que uma variação negativa neste volume em comparação ao ano inicial (VVAT) leva a empresa a aumentar seu nível de cobertura de estoque (situação esperada nos casos em que a empresa não consiga reduzir os volumes comprados). Essas constatações não suportam H2.

O modelo de regressão adotado para se testar H3 apresentou coeficiente significativo (valor-P menor do que 5%) para o intercepto (-16,38), mostrando que a quantidade de peças defeituosas por milhão de peças recebidas (PPM) diminuiu no período considerado, ou seja, que a qualidade dos itens fornecidos aumentou. Também apresentou coeficiente significativo para VVAT (-0.00014), mostrando que um aumento de volume no decorrer do período proporciona possibilidade de o fornecedor repetir a produção dos itens e que essa repetição leva à uma

redução na quantidade de peças defeituosas, ou seja, no aumento da qualidade dos itens fornecidos. O modelo não apresentou coeficientes significativos para DFI e DFN, não sendo possível estimar o quanto a entrada de novos fornecedores, sejam eles nacionais ou internacionais, impacta a qualidade dos produtos fornecidos pelos fornecedores locais. Essas constatações não suportam H3.

5. Considerações finais

Ainda que nem todas as hipóteses apresentadas neste trabalho tenham sido suportadas através das análises dos dados, podem-se verificar importantes impactos. O primeiro pode ser descrito como sendo a tendência de os fornecedores reduzirem seus preços (em função da concorrência) com o objetivo de não perderem negócios. Importante ressaltar que essa redução de preço para um determinado item tende a ser maior, quanto maior for a nova participação do fornecedor nacional no fornecimento daquele item. Essa redução de preços, maior quando a entrada é de um fornecedor internacional do que quando é de um fornecedor nacional, vai ao encontro de estudos anteriores que mostraram que a compra de produtos fora do país de origem pode trazer benefícios às empresas (mesmo que esses benefícios venham através de uma renegociação com os fornecedores atuais) e que ao optar por uma estratégia de Fonte Única a empresa compradora está sujeita ao risco de um comportamento oportunista por parte de seus fornecedores, que acabam praticando preços superiores aos que praticariam se estivessem em um mercado competitivo (TRELEVEN e SCHWEIKHART, 1988; VILLENA, REVILLA e CHOI, 2011).

Um impacto que era esperado pela revisão de literatura (TRELEVEN e SCHWEIKHART, 1988; GANESHAN, TYWORTH e GUO, 1999), mas que acabou não sendo suportado pelos dados analisados, é que as empresas com mais de uma fonte de fornecimento para um mesmo item tenderiam a ter mais dificuldades no gerenciamento de seu inventário e, para prevenirem possíveis faltas causadas por essa dificuldade, acabariam aumentando seus níveis de estoque. No entanto, os dados analisados mostraram que o aumento no nível de inventário foi maior nos casos em que a empresa compradora não tinha uma segunda fonte de fornecimento. Isso pode ser explicado em função de uma possível maior confiança por parte da empresa compradora em manter níveis de estoque mais baixos uma vez que ela possui a opção de comprar um mesmo item de mais de um fornecedor.

Outro impacto que era esperado é que a qualidade dos produtos adquiridos junto a fornecedores locais tenderia a piorar caso a empresa optasse por adquirir os mesmos produtos também de outras fontes. No entanto, este impacto não foi verificado através dos dados analisados e não foi suportado pelo modelo proposto. Apesar de Trevelen e Schweikhart (1988) apontarem que a presença de novos fornecedores poderia fazer com que a comunicação com os fornecedores originais se tornasse mais difícil e menos frequente (além de gerar uma possível redução no foco e/ou nos investimentos), de Hong e Hayya (1992) apontarem que ter muitos fornecedores poderia fazer com que o comprador concentrasse seus esforços na coordenação desses fornecedores e deixasse de se concentrar em outros objetivos mais importantes como melhora da qualidade, e de Alves Filho et al. (2004) destacarem que relações mais estreitas seriam fundamentais para assegurar a qualidade dos produtos, os dados analisados mostraram que a

entrada de fornecedores internacionais não fizeram com que os fornecedores nacionais diminuíssem seus níveis de qualidade. Isso pode ser explicado pelo fato de os fornecedores nacionais terem sistemas de gestão da qualidade que garantam a repetição de seus processos produtivos e visem a melhoria contínua, dessa forma, garantindo que seus níveis de qualidade não diminuam no decorrer do tempo, o que também explica a melhora geral na qualidade dos itens analisados (refletida na redução do PPM).

Portanto, pode-se concluir que ao decidir por passar a comprar um item junto a um segundo fornecedor, a empresa compradora tende a obter benefícios financeiros que podem ser traduzidos como redução nos preços praticados pelos fornecedores originais. Além disso, pode-se concluir que, apesar de a literatura existente alertar para o risco de uma piora na qualidade dos fornecedores iniciais e para o risco de uma possível necessidade de aumento de inventário da empresa compradora, ambos não foram verificados nas análises dos dados deste trabalho.

No entanto, recomenda-se cautela ao tomar a decisão por comprar de um segundo fornecedor. Essa cautela vai ao encontro da recomendação de Alves Filho et al. (2004), que mostram, através de estudos empíricos na Europa, EUA e Brasil, que o alinhamento estratégico e a propensão de repartição equânime dos ganhos são limitados, e nem sempre as motivações das empresas são aqueles deduzidas na literatura. Recomenda-se também que a empresa identifique aquela estratégia que mais atenda a sua proposta de valor e que mais esteja alinhada à sua estratégia competitiva, mesmo que isso signifique a combinação de uma estratégia de Fonte Única, visando a cooperação, e uma estratégia de Fontes Múltiplas, visando a competitividade (TRELEVEN e SCHWEIKHART, 1988; CHOPRA e MEINDL, 2003).

Apesar de uma parte dos resultados encontrados por este trabalho estarem de acordo com a literatura existente, tais resultados são limitados aos dados de compras realizadas por uma determinada empresa e que atua em uma determinada indústria. Isso significa que eles refletem uma determinada estratégia competitiva e um determinado poder de barganha da empresa compradora que foi analisada junto a seus fornecedores, além da própria competência da empresa em definir e executar uma determinada estratégia de compras. Portanto, recomenda-se que estudos futuros façam a mesma análise com dados de outras empresas do mesmo setor com o objetivo de validar os resultados para a indústria de autopeças. Recomenda-se também que outras indústrias sejam investigadas para que se possam entender os impactos causados por diferentes demandas nos níveis de tecnologia e diferentes poderes de barganha entre compradores e fornecedores. É preciso ressaltar que este trabalho considerou os dados de compras de itens de baixa complexidade correspondentes a um período de 5 anos e, portanto, recomenda-se que trabalhos futuros estudem os impactos abordados também no longo prazo e também em itens de maiores complexidade.

Referências

- ALVES FILHO, Alceu Gomes et al. Pressupostos da gestão da cadeia de suprimentos: evidências de estudos sobre a indústria automobilística. *Gestão e Produção*, V. 11, N. 3, p. 275-288, 2004.
- CHOPRA, S. e MEINDL, P. *Gerenciamento Da Cadeia De Suprimentos*, Pearson Prentice Hall, 2003.
- CORREA, H. L. *Gestão de Redes de Suprimento*, Editora Atlas SA, 2010.

DiSERIO, L. C. D. e SAMPAIO, M. Projeto da Cadeia de Suprimento: uma visão dinâmica da decisão fazer versus comprar, *Revista de Administração de Empresas*, V. 41, N. 1, p. 54-66, 2001.

DOU, Y. e SARKIS, J. A joint location and outsourcing sustainability analysis for a strategic offshoring decision, *International Journal of Production Research*, V. 48, N. 2, p. 567-592, 2010.

FREIDMAN, Thomas. *The world is flat*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2005.

GANESHAN, Ram, TYWORTH, John E. e GUO, Yuanming. Dual sourced supply chains: the discount supplier option. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, V. 35, N. 1, p. 11-23, 1999.

GRAY, John V., ROTH, Aleda V. e LEIBLEIN, Michael J. Quality Risk In Offshore Manufacturing: An Explanation And Empirical Test. In: *Academy of Management Proceedings*. Academy of Management, p. 1-6, 2009.

GUNASEKARAN, A. e IRANI, Z. EDITORIAL (Modelling and analysis of outsourcing decisions in global supply chains), *International Journal of Production Research*, V. 48, N. 2, p. 301-304, 2010.

HAIR JR., Joseph F., ANDERSON, Rolph E., TATHAM, Ronald L. e BLACK, William C. *Análise Multivariada de Dados*, Bookman, 2005.

HARLAND, C. M. Supply Chain Management: Relationships, Chains and Networks, *British Journal of Management*, V. 7, Special Issue, p. S63-S80, 1996.

HONG, Jae-Dong e HAYYA, Jack C. Just-in-time purchasing: single or multiple sourcing? *International Journal of Production Economics*, V. 27, N. 2, p. 175-181, 1992.

ITO, B., TOMIURA, E. e WAKASUGI, R. Offshore Outsourcing and Productivity: Evidence from Japanese Firm-Level Data Disaggregated by Tasks, *Review of International Economics*, V.19, N. 3, p. 555-567, 2011.

JAYARAM, J., VICKERY, S. e DROGE, C. Relationship building, lean strategy and firm performance: an exploratory study in automotive supplier industry, *International Journal of Production Research*, V. 46, N. 20, p. 5633-5649, 2008.

KOTABE, Massaki e MURRAY, Janet Y. Global sourcing strategy and sustainable competitive advantage. *Industrial Marketing Management*, V. 33, Issue 1, p. 7-14, January, 2004.

KUMAR, S., ZAMPOGNA, P e NANSEN, J. A closed loop outsourcing decision model for developing effective manufacturing strategy, *International Journal of Production Research*, V. 48, N. 7, p. 1873-1900, 2010.

LOPPACHER, Julio Sánchez et al. Global sourcing and procurement strategy: a model of interrelated decisions. In: *SUPPLY CHAIN FORUM. A BORDEAUX BUSINESS SCHOOL PUBLICATION*, p. 34, 2006.

MANTEL, Susan Powntell, TATIKONDA, Mohan V. e LIAO, Ying. A behavioral study of supply manager decision-making: factors influencing make versus buy evaluation. *Journal of Operations Management*, V. 24, N. 6, p. 822-838, 2006.

MARION, Tucker J., THEVENOT, Henri J. e SIMPSON, Timothy W. A cost-based methodology for evaluating product platform commonality sourcing decisions with two examples. *International Journal of Production Research*, V. 45, N. 22, p. 5285-5308, 2007.

SINDIPEÇAS. Desempenho do Setor de Autopeças 2013, disponível em: <http://www.virapagina.com.br/sindipecas2013/> acessado em 01/07/2013.

TADELISs, S. The Innovative Organization: Creating Value Through Outsourcing, *California Management Review*, V. 50, N. 1, p. 261-277, 2007.

TREVELEN, M. e SCHWEIKHART, S. B. A Risk/Benefit Analysis Of Sourcing Strategies: Single Vs. Multiple Sourcing, *Journal of Operations Management*, V. 7, N. 4, p. 93-114, 1988.

VILLENA, V. H., REVILLA, E. e CHOI, T. Y. The dark side of buyer-supplier relationships: A social capital perspective, *Journal of Operations Management*, V. 29, p. 561-576, 2011.

YU, Haisheng, ZENG, Amy Z. e ZHAO, Lindu. Single or dual sourcing: decision-making in the presence of supply chain disruption risks. *Omega*, V. 37, N. 4, p. 788-800, 2009.