

PROPOSTA DE MODELO PARA AVALIAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO DE CENTRAIS DE NEGÓCIO PARA A EMPRESA PARTICIPANTE: O CASO DA CENTRAL DE NEGÓCIO “REDE ÂNCORA DE AUTOPEÇAS”¹

PROPOSED MODEL FOR EVALUATING THE CONTRIBUTION OF BUSINESS CENTERS FOR PARTICIPATING COMPANY: THE CASE OF THE CENTRAL BUSINESS “ÂNCORA AUTO PARTS NETWORK”

Jose Lindenberg Julião Xavier Filho²

Rogério dos Santos Chagas³

Sandra Maria dos Santos⁴

Cláudia Buhamra Abreu Romero⁵

Márcio de Sousa Carneiro⁶

RESUMO: O *aftermarket* de autopeças tem apresentado nas últimas 2 décadas diversas mudanças em seus canais de distribuição, demonstrando que o varejo de autopeças tem perdido aproximados 20% de participação no segmento entre os anos 1996 e 2003 (IBGE, 2006). Essa redução forçou tais empresas a deliberarem diversos movimentos para retomar tal participação, dentre estes movimentos encontra-se a formação de Centrais de Negócios. Em especial esta pesquisa analisa uma Central de Negócio denominada “Rede Âncora de Autopeças”, que tem características de central de compra e tem por finalidade dotar de competitividade os varejistas no fator custo de aquisição, tendo influência nos estoques das empresas integrantes. Neste sentido esta pesquisa tem por objetivo geral propor um modelo para relacionar os ganhos no fator preço de aquisição proporcionado pela participação na central de compras “Rede Âncora de Autopeças” e os custos logísticos decorrentes desta participação. Para a realização desta pesquisa, que tem como estratégia o estudo de caso único com abordagem quantitativa, propõe-se um modelo com o estabelecimento de alguns pressupostos, em virtude da não aplicação a uma situação real. Como consideração final percebe-se a necessidade de mensurar a contribuição proporcionada pela colaboração nas empresas participantes, tendo sido abordada a contribuição da rede de colaboração pela análise da formação de estoques.

PALAVRAS-CHAVE: Central de Negócio; Colaboração; Estratégia; Estoques.

ABSTRACT: *The aftermarket auto parts has presented in the last two decades several changes in its distribution channels, demonstrating that the auto parts retailer has lost about 20% market share in the years between 1996 and 2003 (IBGE, 2006). This reduction has forced such companies to resume deliberating various movements such participation, among these movements is the formation of the Central Business. In particular, this research analyzes a Business Center called “Âncora Auto Parts Network”, which has characteristics of central purchasing and aims to give retailers a competitive factor in the cost of acquisition, having influence in the stocks of companies included. In this sense, this research aims to propose a general model to relate the gain factor in the purchase price offered by participation in the purchasing group “Âncora Auto Parts Network” and logistics costs resulting from this participation. For this research, a strategy that has the single case study with a quantitative approach, proposes a model with the establishment of some assumptions, because of the non-application to a real situation. As a final consideration, shows the need to measure the contribution provided by the companies participating in the collaboration, having been discussed the contribution of the collaboration network analysis for building inventory.*

KEYWORDS: Central Business; Collaboration; Strategy; Stocks.

¹ Artigo Recebido em 24.09.2010. Revisado por pares em 03.11.2010. Recomendado em 03.03.2011 por Leomar dos Santos Editor. Publicado em 28.07.2011.

Organização Responsável pelo periódico: Universidade regional de Blumenau – FURB – www.furb.br/m

² Universidade Federal do Ceará – UFC – lindenbergfilho@yahoo.com.br

³ Universidade Federal do Ceará – UFC – rogerio.chagas@uol.com.br

⁴ Universidade Federal do Ceará – UFC – smsantos@ufc.br

⁵ Universidade Federal do Ceará – UFC – buhamra@ufc.br

⁶ Universidade Federal do Ceará – UFC – marcio_ufc@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Para Gulati, Nohria e Zaheer (2000), a questão central da pesquisa em estratégia é por que as firmas se diferenciam em suas condutas e, em decorrência disto, em sua rentabilidade, atestando o modelo *estrutura-conduta-desempenho*. Em resposta a isso, a pesquisa clássica em estratégia entende as empresas como entidades autônomas, conferindo, por um lado, a fonte das vantagens competitivas ao ambiente externo (PORTER, 1979; 2004), e por outro conferindo as vantagens aos recursos e capacidades internas (WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1991; BARNEY; CLARK, 2007).

No entanto, evidências indicam que existe um elemento que, embora não seja novo, representa uma nova forma de estrutura empresarial para fazer frente às mudanças ambientais e altera a clássica forma de entender a lucratividade de um setor: As redes de empresas (LICZBINSKI; BITTENCOURT, 2003; ZINELDIN, 2004; PARUNG; BITITCI, 2006).

New e Mitropoulos (1995) afirmam que as redes de empresas podem integrar suas operações e encontrar sinergias estratégicas e vantagens competitivas, contribuindo para a competitividade das empresas que compõem a rede. Contudo, para Gulati, Nohria e Zaheer (2000), as empresas estão, de todo modo, seja verticalmente ou horizontalmente, inseridas em redes, dado que mantém relacionamento com clientes, fornecedores, concorrentes entre outros atores sociais que compõem o ambiente empresarial. O que diferencia, então, as redes com características colaborativas das demais redes é a finalidade dos laços ou dos relacionamentos (GULATI; NOHRIA; ZAHEER, 2000).

Por isso, a compreensão da conduta e da rentabilidade das empresas será mais bem entendida quando examinarem-se os relacionamentos que as empresas mantêm com outras empresas, quer sejam integrantes da rede ou não, dado que tais relacionamentos potencializam o acesso da firma a informações, recursos, mercados e tecnologias, com vantagens econômicas no tocante à aprendizagem, escala de produção ou comercialização e escopo.

Com a complexidade do ambiente, as organizações dificilmente terão em plenitude os recursos e competências demandados pelo ambiente, dando início a um novo pensamento aplicado à produção, onde a flexibilidade e especialização funcional são buscados (CASAROTTO FILHO; PIRES, 2001). É precisamente neste contexto que as organizações tendem a lançar mão de práticas colaborativas de gestão, tipicamente em redes de empresas, visando complementar suas potencialidades, e focar ações em suas competências centrais.

Essa nova forma de enxergar a competição e o posicionamento das organizações transforma as relações entre empresas de um olhar puramente competitivo, fruto da pesquisa clássica em estratégia, para uma visão mais abrangente, holística, sistêmica, flexível, complementar, que explica que em determinados contextos é melhor um movimento de colaboração entre os atores, quer seja verticalmente, no relacionamento com fornecedores e clientes, ou horizontalmente, no relacionamento com concorrentes, motivados pelo aumento no poder competitivo dos atores envolvidos na rede.

Essa mudança estrutural na competição acomete o conjunto total das organizações, porém, tem peso maior sobre as PMEs, pois já são conhecidas as dificuldades encontradas por tais entidades, tais como acesso à crédito, gestão financeira, limitação orçamentária e gerencial entre outras. Essa realidade não é diferente no segmento *aftermarket* de autopeças, no qual diversos canais de distribuição estão inseridos na cadeia de suprimento, envolvendo

fabricantes de autopeças, atacadistas/distribuidores de autopeças, varejistas de autopeças e aplicadores especializados, sendo o varejo de autopeças, nesta cadeia de suprimentos, tipicamente constituído por PMEs (SEBRAE, 2004). A figura 1 apresenta a estrutura de canais de distribuição do *aftermarket* no segmento de autopeças.

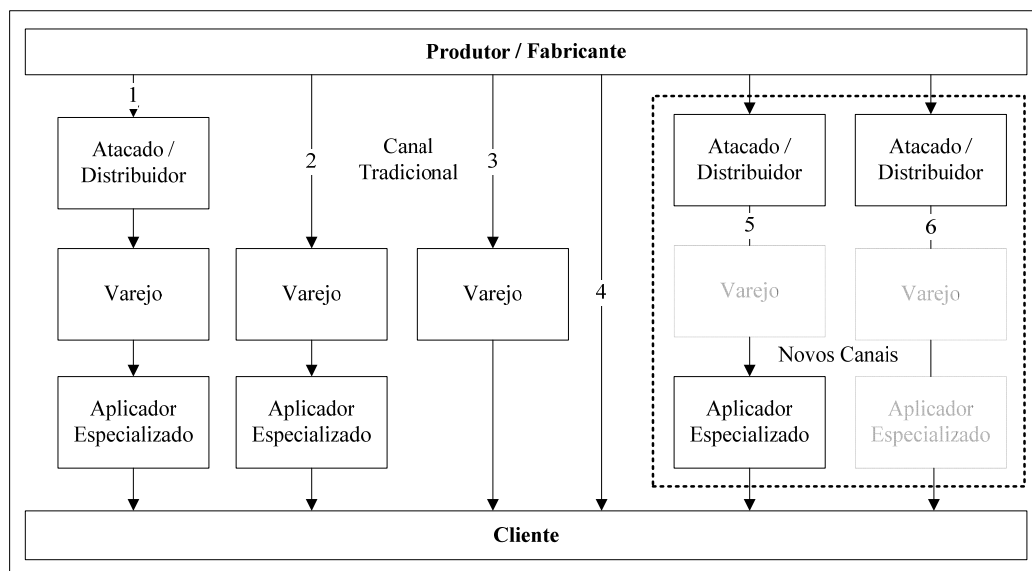


Figura 1: Canais de distribuição do segmento de autopeças (*Aftermarket*)

Fonte: Chagas et al. (2010, p. 7)

Estas PMEs constituintes do canal de distribuição do *aftermarket* de autopeças perderam, de 1996 até 2003, aproximados 20% de participação no canal, de acordo com o IBGE (2006), sendo a principal causa, apontada pelo SEBRAE (1999), a venda direta realizada pelos distribuidores/atacadistas. Percebe-se na figura 1 que 6 (seis) canais de distribuição atualmente coexistem na cadeia de suprimentos de autopeças, sendo 4 (quatro) deles tradicionais, nos quais o varejo não participa de apenas 1 (um) deles, ou seja, está presente em 75% dos canais tradicionais, e 2 (dois) novos canais de distribuição fazem parte do ambiente, ou da cadeia de suprimentos. Estes novos canais reduziram a participação do varejo, deixando-o presente em 50% dos canais de distribuição que a cadeia de suprimentos de autopeças possui.

Mas as complicações advindas desta redução não são apenas quantitativas, mas, e principalmente, qualitativa. Os varejistas de autopeças, nos novos canais de distribuição, não concorrem com outros varejos com estrutura semelhante, mas sim com seus próprios fornecedores que, por posicionamento estratégico, passaram a atender demanda de consumidores que antes era atendida pelos varejos, tais como frotistas, oficinas especializadas, associações de taxistas entre outros. Por meio da venda direta o atacadista adentrou no mercado do varejista de autopeças, atuando, concomitantemente, como fornecedor e competidor do varejo de autopeças. Essa realidade é preocupante pois, se a participação do varejo fora reduzida, o faturamento do segmento de autopeças teve um incremento de aproximados 400% no período de 1998 até 2008 (SINCOPEÇAS, 2009), além

do crescimento de 144% na frota circulante nacional no período de 1998 até 2008 (SINCOPEÇAS, 2009).

Isso indica que o varejo de autopeças não está acompanhando o crescimento do setor, mais precisamente, o setor cresce e o segmento de varejista de autopeças perde em participação. Além disso, o segmento atacadista/distribuidor invadiu com tamanha competitividade o segmento varejista que os dados coletados e disponibilizados pelo IBGE, desde 2007, não mais diferenciam a atividade de atacado e varejo de peças automotivas, somando-as sob uma mesma cifra.

Diante deste ambiente, no qual a estrutura setorial está passando com profundas mudanças, onde os atores que competem no varejo advêm, também, de elos verticais da cadeia de suprimentos (fabricante e atacadista/distribuidor), são demandados recursos que as PMEs estruturalmente não dispõem, quer sejam recursos financeiros ou gerenciais, dificultando o posicionamento estratégico das PMEs varejistas de autopeças.

Desta forma, para manterem-se no mercado, as empresas varejistas de autopeças iniciaram diversos movimentos por todo o país, desde boicotes aos atacadistas/distribuidores que atuam no varejo por meio da venda direta, até a sensibilização para a atuação em centrais de negócios (CHAGAS et al., 2010; XAVIER FILHO et al., 2010), como indica Galindo (2007) ao descrever a formação da ASEVAP (Associação Sergipana dos Varejistas de Autopeças), entidade criada para fortalecer o relacionamento dos varejistas de autopeças do estado de Sergipe no tocando ao poder de compra e redução dos custos de aquisição de mercadorias.

Sendo assim, esta pesquisa tem por problema de pesquisa como avaliar a contribuição da central de negócio “Rede Âncora de Autopeças” para o associado a partir de uma abordagem logística dos estoques. Diante deste problema, o objetivo central da pesquisa é propor um modelo para relacionar os ganhos no fator preço de aquisição proporcionado pela participação na central de compras “Rede Âncora de Autopeças” e os custos logísticos decorrentes desta participação. Como abordagem metodológica tem-se uma construção de um modelo com base em uma situação real, o caso da Rede Âncora de Autopeças, por isso, trata-se de um estudo de caso. A estrutura do artigo se divide em 4 seções: Referencial teórico, metodologia, apresentação de resultado e considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, foram utilizados campos de pesquisa que dão suporte ao problema da pesquisa. Logo, será subdividida em 3 (três) subseções: Colaboração Interorganizacional, Central de compras e Logística de estoques.

2.1. Colaboração interorganizacional

A questão central da pesquisa em estratégia é, para Gulati, Nohria e Zaheer (2000), por que as firmas se diferenciam em suas condutas e rentabilidade. Em resposta a isso, historicamente a pesquisa em estratégia tenta indicar e estudar as empresas como entidades

autônomas, conferindo a fonte das vantagens ao ambiente externo (PORTER, 1979; 2004), ou aos recursos e capacidades internas (WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1991; BARNEY; CLARK, 2007).

Para Bleeke e Ernst (2006), se todos os mercados fossem igualmente acessíveis, todas as gerências igualmente habilidosas, todas as informações imediatamente disponíveis e todos os balanços igualmente sólidos, haveria pouca necessidade de pensar em modificar a pesquisa clássica em estratégia, contudo, a situação não é essa e a colaboração entre os concorrentes pode proporcionar vantagens para as empresas, constituindo as vantagens relacionais defendidas por Dyer e Singh (1998) e Miguel e Brito (2009).

Por isso, para Liczbinski e Bitterncourt (2003), a estratégia de unir forças vem destacando-se como uma das principais responsáveis pelo crescimento de diversas empresas em todo o mundo. Assim, Gulati, Nohria e Zaheer (2000) afirmam que a pesquisa sobre colaboração entre empresas vem tomando corpo nas pesquisas sobre estratégia empresarial, pois dotam de competitividade as organizações que estão inseridas em tais estruturas organizacionais.

Como assevera Kwasnicka (2006), o fenômeno da globalização tanto influenciou para a formação de grandes empresas que atuam em diversos países como a formação de pequenas empresas regionais, baseadas na subcontratação. Para essas empresas, como Kwasnicka (2006) indica, as alternativas para fazer frente à concorrência estão sendo moldadas à base de colaboração por relacionamentos interorganizacionais.

Em particular, neste artigo, será tratada uma forma colaboração interorganizacional chamada de Centrais de Negócios. É importante indicar este direcionamento visto que outras formas de colaboração interorganizacional existem, tais como Redes de Empresas, *Clusters*, Associações, Consórcios, *Joint Venture*, *Venture Capital*, Arranjos Produtivos Locais (APLs), Cooperativas entre outros, que, como não serão abordados neste artigo, não serão conceituados.

Os motivos para colaborar podem ser sumarizados na figura 2, apresentada por Lorange e Roos (1991), onde propõem quatro motivos para as empresas colaborarem, ou seja, os motivos que fizeram os atores adentrarem em estruturas colaborativas. É importante entender que quando Lorange e Roos (1991) tratam o tema por Redes de Colaboração estão sendo genéricos, assim, aplica-se a qualquer relacionamento colaborativo.

		Posição de Mercado	
		Líder	Seguidora
da Atividade	Central	Defender (<i>Quadrante 1</i>)	Alcançar (<i>Quadrante 2</i>)
	Periférica		

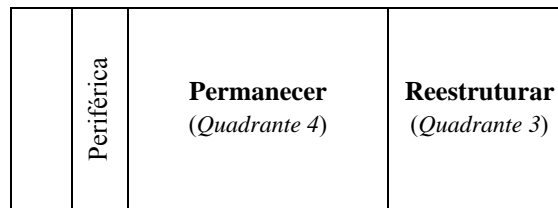


Figura 2: Motivos para a Formação de Redes de Colaboração

Fonte: Adaptado de Lorange e Roos (1991)

O motivo típico do quadrante 1, como o próprio nome diz, é “defender”. O objetivo da empresa que ingressa numa colaboração por este motivo é obter melhor acesso aos mercados e/ou tecnologia e conseguir melhor exploração de seus recursos-chave. Esse tipo de colaboração, na maioria das vezes, é feito por grandes empresas.

No quadrante 2, que representa o motivo “alcançar”, as empresas estão perdendo competitividade em suas competências essenciais, centrais, e percebem que podem rapidamente conquistá-las ou reconquistá-las por meio da colaboração. Nesse caso, as empresas acreditam que elas realmente podem conseguir prender alguma coisa com a colaboração, seja este objetivo tangível (tecnologia) ou intangível (gestão). Neste quadrante podem-se alocar as PMEs que perderam competitividade em suas competências centrais e se organizaram em forma de Centrais de Negócios para retomar a competitividade.

Na situação de “reestruturar”, quadrante 3, o objetivo principal das empresas em ingressarem na rede é reestruturar o seu negócio. Essa ênfase não visa maximizar o valor do negócio, pois não corresponde a sua competência central, mas apresenta impacto no fortalecimento das organizações em todas as suas atividades, inclusive as periféricas.

No caso de “permanecer”, quadrante 4, as empresas desejam ingressar em colaboração para obter a máxima eficiência nos negócios, embora ela não seja central para o escopo de operações da empresa. Nesse tipo de colaboração, as empresas podem ver algumas possibilidades futuras de negócios que são a ênfase da colaboração, buscando externalidades, nichos de mercado, *insights* para formação de empresas *spin-offs* entre outras intenções.

De forma ampla, Zica, Martins e Chaves (2010) indicam como sendo vantagens e desvantagens da colaboração interorganizacional (quadro 1):

VANTAGENS	DESvantagens
<ul style="list-style-type: none"> – Avaliação de necessidades comuns, com estabelecimento de metas e estratégias coletivas; – Combinação de <i>core competence</i> e utilização de <i>know-how</i> das empresas integradas; – Partilha de custos com pesquisas tecnológicas, desenvolvimento de processos, produtos e serviços; – Estabelecimento de centrais de negócios - compras conjuntas, armazenagem de produtos, realização de missões técnicas, participação em feiras especializadas, logísticas de distribuição em conjunto; – Exercer uma pressão maior no mercado (fornecedores, órgãos reguladores, agencias controladoras etc.), aumentando a força 	<ul style="list-style-type: none"> – Processos de racionalidade limitada e de comportamento oportunista de participantes ou pequenos grupos, dando ênfase à manutenção da confiança no entre os atores do relacionamento colaborativo; – Dificuldade de harmonizar colaboração e competitividade, tanto para a produção de bens e serviços, quanto para a aquisição de insumos, quanto para comercialização e distribuição dos produtos; – Possibilidade de formação de subgrupos de interesses específicos, perdendo a uniformidade de objetivos e mitigando o envolvimento nas ações gerais; – Complexidade da estrutura organizacional e do

<p>competitiva em benefício do cliente;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Compartilhar recursos que estão sendo subutilizados, ou seja, potencializarão da estrutura de todos os atores envolvidos (escopo); – Possibilita o <i>marketing</i> compartilhado; – Ampliação da escala produtiva e dimensões de mercado, com a possibilidade de atendimento a pedidos e encomendas de grande porte. 	<p>sistema de contratos, tendo a necessidade de constituir uma entidade supra-empresarial para gerenciar e controlar os relacionamentos e conflitos;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dificuldades em estabelecer mecanismos de incentivos e controles adequados; – Lentidão em processos decisórios, visto a necessária participação do grupo inteiro; – Limitações de um sistema de comando disperso.
---	--

Quadro 1: Vantagens e Desvantagens da colaboração interorganizacional

Fonte: Adaptado de Zica, Martins e Chaves (2010)

No tocante às oportunidades e ameaças pertinentes à colaboração interorganizacional, Baringer e Harinson (2000) apontam o constante no quadro 2, embora afirmem que as ameaças podem ser mitigadas por uma gestão adequada e eficientes instrumentos de controle, ou mecanismos de controle, como chamaram Grandori e Soda (1995).

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> – Acesso a recursos superiores – Economias de Escala – Compartilhamento de riscos e custos – Acesso a mercados externos – Exportação – Desenvolvimento de novos produtos e serviços – Aprendizado – Entrada facilitada à novos mercados e gozo de vantagens de pioneirismo – Flexibilidade e Escala – <i>Lobby</i> coletivo – Neutralizar ou bloquear os movimentos dos competidores 	<ul style="list-style-type: none"> – Perda de informações privadas para um parceiro que já seja ou que venha a se tornar um competidor – Dificuldades de gerenciamento – Riscos organizacionais, financeiros e movimentos oportunistas – Risco da dependência do parceiro – Perda de poder de decisão autônoma – Conflito de culturas entre parceiros – Inflexibilidade de formação de novas colaborações ou prisão à rotina – Políticas de antitrustes locais (nacionais, em blocos econômicos etc.)

Quadro 2: Oportunidades e Ameaças em colaboração interorganizacional

Fonte: Adaptado de Baringer e Harinson (2000, p. 385-386)

Dyer e Singh (1998) enfatizam que a estratégia de colaboração somente faz sentido se os ganhos provenientes da sinergia forem percebidos como maiores do que a erosão das vantagens competitivas das firmas individuais por compartilharem seus recursos, ou, de acordo com Jarillo (1988), que os ganhos provenientes da colaboração sejam superiores, no longo prazo, aos ganhos que podem ser obtidos fora da colaboração.

Desta forma, um tipo específico de colaboração é a Central de Negócios, que será conceituada na próxima seção.

2.2. Central de Negócios

Um tipo específico de colaboração interorganizacional são as Centrais de Negócios. Em definição objetiva do SEBRAE (2009), central de negócio é uma entidade de base associativa, formada por empresas ou empreendedores independentes, voltada para a busca de soluções conjuntas de interesse econômico, com foco no mercado em que atuam.

Este tipo especial de estrutura organizacional tem por principal função compartilhar operações na cadeia de valor (CASAROTTO FILHO, PIRES; 2001). O princípio de compartilhar funções/operações na cadeia de valor é a certeza de que a pequena empresa, ou mesmo as médias e grandes, não tem competência para dominar todas as etapas da cadeia de valor, desta certeza, três decisões são possíveis: Integrar, terceirizar ou colaborar.

Então, a colaboração tratada nesta pesquisa visa criar uma estrutura para representar formalmente os objetivos dos que a formaram. Logo, esta estrutura pode ter diferentes objetivos e diferentes influências na cadeia de valor. Apontam Casarotto Filho e Pires (2001) que as funções iniciais (desenvolvimento de produtos) e finais (distribuição, exportações) são mais bem desempenhadas pelos consórcios, ao passo que funções intermediárias (meios de produção) podem ser diretamente compartilhadas pelas empresas. Nesta definição, os consórcios representam a união, aliança, entre empresas e instituições diretamente interessadas em sua criação, que, conjuntamente, determinarão quais objetivos esse instrumento terá e quais os tipos de serviços e atividades que deverá desenvolver (CASAROTTO FILHO, PIRES; 2001).

Por isso, as empresas podem formar consórcios para desenvolver produtos, distribuir produtos, comprar produtos, promover acesso à recursos entre outros. De acordo com Lewis (1992), são diversas as possibilidades de a colaboração agregar valor ao produto, dentre elas combinar recursos e competências, ganhar poder de compra, facilitar pedidos e entregas, fazer propaganda conjunta, dividir custos e riscos entre outros.

Uma das formas mais comum de consórcios são as denominadas Centrais de Negócios com objetivos de compras conjuntas, também chamada de centrais de compras, onde a função “compra” é desempenhada pelo consórcio, estrutura formada por empresas independentes com objetivo de aumentar o poder de barganha junto à fornecedores, reduzindo o preço de aquisição de mercadorias e serviços (SEBRAE, 2009), onde o ganho se dá em virtude do volume comercializado, permitindo que as PMEs se equiparem, ou diminuam a diferença, com as grandes empresas no quesito custo de aquisição.

A figura 3 apresenta uma situação onde uma Central de Negócio com objetivos de compras conjuntas altera a estrutura dos canais de distribuição.

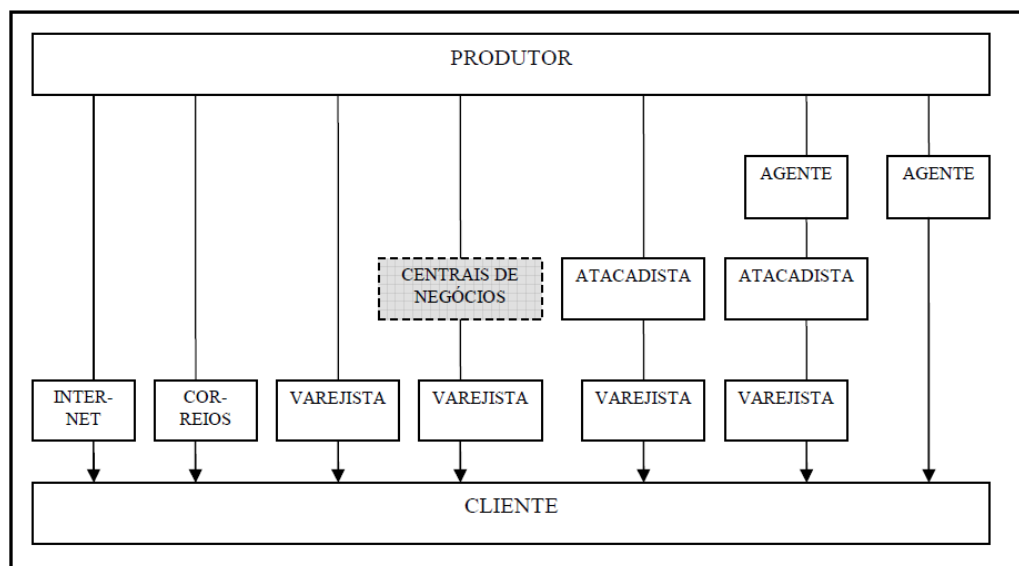


Figura 3: Presença das Centrais de Negócio nos Canais de Distribuição
Fonte: Livato, Benedicto e Alves (2008, p. 5)

Nota-se pela figura 3 que a presença da Central de Negócio no canal de distribuição permitiu que os varejistas comprassem diretamente do fabricante, pois o agente “Central de Negócio” não é um agente econômico, mas sim uma forma de integração vertical realizada em conjunto pelos varejistas. Esse é uma aplicação direta e comum das centrais de negócios, eliminar um elo no canal de distribuição e ganhar economias de escala (CHAGAS et al, 2010).

A idéia subjacente às Centrais de Negócios com objetivo de compra conjunta é permitir que as PMEs possam competir no fator custo de aquisição com grandes organizações, preservando a flexibilidade, versatilidade e capacidade de adequação às novas contingências do ambiente, que são as características das PMEs (CASAROTTO FILHO, PIRES; 2001).

Porém, um elemento que apresenta impacto na formação de consórcios com fins de compras conjuntas, aqui denominados de Centrais de Negócios, é o estoque nas empresas participantes. Por isso, discutir-se-á na seção 2.3 a logística de estoques e os parâmetros para controle de estoque.

2.3. Logística de estoques

Para Viana (2002), estoque pode ser definido como os materiais, mercadorias ou produtos acumulados para utilização posterior, de modo a permitir o atendimento regular das necessidades dos usuários para a continuidade das atividades da empresa, sendo o estoque gerado, conseqüentemente, pela impossibilidade de prever-se a demanda com exatidão. Nota-se a relação da definição de Viana (2002) com a explicação teórica apresentada por Thompson (1967) quando definiu as unidades transfronteiras, sendo estas responsáveis pelo gerenciamento do ambiente externo e redução das incertezas, garantindo a estabilidade do núcleo técnico. Thompson (1967) chamou de núcleo técnico a atividade central da empresa, quer seja comercial, industrial ou prestadora de serviços. Logo, os estoques são justificados se

a gestão do estoque permitir uma estabilidade das atividades da empresa, protegendo o núcleo técnico.

Para Ballou (1993) os estoques proporcionam diversas funcionalidades para as empresas. Tais como: (1) Melhorar o nível de serviço oferecido, aproximando o mercado produtor e o consumidor com a oferta de uma maior variedade e disponibilidade de produtos; (2) Incentivar a economia na produção, os estoques permitem um equilíbrio no volume de produção diminuindo os custos relacionados; (3) Permitir economias de escala na compra e no transporte, a aquisição de um número maior de produtos possibilita uma utilização mais eficiente do transporte e um maior desconto pela quantidade comprada; (4) Proteção contra alterações nos preços, as compras efetuadas de forma antecipada permitem uma economia diante de um esperado aumento de preços; (5) Proteções contra oscilações na demanda ou no tempo de ressuprimento, a manutenção de um estoque de segurança adicionado ao estoque regular previne quanto a incerteza de demanda e de ressuprimento; (6) Proteção contra contingências, os estoques ajudam a manter a disponibilidade do produto diante de contingências. Por tais características, Viana (2002, p. 108) corrobora, então, com Ballou (1993), quando afirma que “o planejamento e o controle dos estoques representam, portanto, fatores ponderáveis para a confiabilidade operacional” das empresas.

Aplicando ao contexto das PMEs integrantes da cadeia de suprimento de autopeças, a justificativa para a formação dos estoques se dá pela necessidade de continuidade operacional, incerteza da demanda futura ou de sua variação ao longo do período de planejamento, pela não disponibilidade imediata do material nos fornecedores e pelo cumprimento dos prazos de entrega (VIANA, 2002).

Diante disso, os estoques exercem um papel de grande relevância na questão da disponibilidade dos produtos para os consumidores e no ganho financeiro pela aquisição de grandes quantidades. Contudo, a manutenção dos estoques também traz elevados custos para as empresas. Desta forma, faz-se necessário a criação de uma política de gerenciamento de estoques que seja adequada a realidade do mercado e que proporcione vantagem competitiva (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

Bowersox, Closs e Cooper (2007) apresentam algumas categorias de custos que devem ser levadas em consideração no momento de definir uma política de gerenciamento de estoques.

A primeira categoria apresentada por Bowersox, Closs e Cooper (2007) refere-se ao custo de manutenção dos estoques. Esta categoria agrega um conjunto de custos relacionados, tais como: custo de impostos e taxas, de seguro, de armazenamento, de obsolescência e o de oportunidade de capital, sendo este último o de maior importância, dado a exigência dos investidores de percentuais de retorno sobre o investimento.

Outra categoria referente à manutenção dos estoques é a de custos de compra. Estando incluídas nessa categoria as despesas decorrentes de um processamento de pedido de reposição de produtos. Especificamente, os custos de processar pedido no departamento de compras, o de enviar o pedido até o fornecedor, de preparação da produção, custo de qualquer tipo de manuseio na recepção e o preço da mercadoria.

A última categoria contempla os custos de falta, que são decorrentes da não disponibilidade do produto quando ocorre uma demanda.

Para Viana (2002, p. 169), o “ideal almejado é o estoque zero, ou seja, transportar para o fornecedor todos os encargos advindos de sua manutenção”, eliminando os custos de manutenção apontados por Bowersox, Closs e Cooper (2007). Para Viana (2002, p. 144), estoques “são recursos ociosos que possuem valor econômico, os quais representam um investimento destinado a incrementar as atividades de produção e servir os clientes”, sendo assim, fica clara a relação de estoques com investimento, ou seja, a constituição de estoques é uma decisão financeira, embora tenha fundamento em decisões operacionais (garantia de estabilidade no núcleo técnico).

Logo, a decisão de formar estoques envolve recursos, ou capital. Este capital pode ser necessário para contingências noutras áreas da empresa, o que indica que o nível de estoques deve ser dimensionado a fim determinar o estoque ideal, do ponto de vista financeiro (investimento) e do ponto de vista operacional (garantia da estabilidade do núcleo técnico). Qualquer investimento tem um custo, chamado de custo de oportunidade (ASSAF NETO; LIMA, 2009), o qual tem por representação a segunda melhor opção de investimento, portanto, o estoque tem, durante a permanência na empresa, um custo de oportunidade que é igual a segunda melhor opção de investimento do numerário investido em estoques.

Comumente se admite que o custo de oportunidade é uma opção equivalente de risco, ou seja, em muitos casos há uma relação entre lucros correntes e custos de oportunidade, identificando que o custo de oportunidade de qualquer investimento é igual ao lucro corrente do empreendimento (ASSAF NETO; LIMA, 2009). Essa decisão leva ao seguinte raciocínio: Um investimento para ser atrativo do ponto de vista financeiro deve proporcionar uma lucratividade maior que a corrente no empreendimento ou aplicação financeira, caso contrário, é mais atraente, financeiramente, investir na atual opção.

Para mitigar o efeito do investimento em estoques no resultado da empresa, Viana (2002) apresenta diversos indicadores de um adequado sistema de gestão de estoques, tratando-os como parâmetros matemáticos de ressurgimento, sendo os mais importantes o Estoque de Segurança (ES), Fator de Segurança (K), Nível de Reposição (NR), Tempo de Ressurgimento (TR) e o Consumo Médio Mensal (CMM). Estes parâmetros serão tratados e apresentados suas equações na seção 4.2.

Portanto, a quantidade de estoque adotado por uma empresa reflete diretamente nos seus indicadores financeiros, mostrando o quanto o nível de estoque inadequado a demanda do mercado impacta negativamente na sua criação de valor.

Analisando a formação de estoques e a criação de Centrais de Negócio com objetivos em compras conjuntas, onde uma mudança na estrutura de fornecimento é almejada (compra direta do fabricante), pode trazer uma complicação financeira: Aumento do Tempo de Ressurgimento (TR), pois os pedidos terão um aumento no tempo de processamento, de recebimento e redespacho, uma vez que haverá um intermediário entre o fornecedor e as empresas participantes da Central de Negócio, que será a própria Central de Negócio. O aumento do Tempo de Ressurgimento (TR) aumenta o Estoque de Segurança (ES), ou seja, ocorrerá um aumento no investimento em estoques, o que acometerá aumento no custo de manutenção, especialmente o custo de oportunidade do capital (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

Essa relação contrabalança os ganhos provenientes da compra conjunta. Além do custo de oportunidade, demais custos podem ser levados em consideração, tais como o custo de manutenção, de armazenamento, de seguro e outros apresentados por Bowersox, Closs e Cooper (2007).

Logo, a análise dos benefícios de uma Central de Negócio pode ser verificada por meio de análise das variações de estoques no canal de distribuição no qual ela se insere e a redução dos preços de aquisição de mercadorias.

3. METODOLOGIA

Quanto ao enfoque metodológico e em consonância com o objetivo a ser alcançado, a pesquisa será realizada segundo a abordagem quantitativa e terá como estratégia de pesquisa, utilizando a nomenclatura de Martins e Theóphilo (2009), o estudo de caso único e do tipo explanatório.

É importante perceber que Martins e Theóphilo (2009) entendem que o estudo de caso pede uma abordagem qualitativa, porém, nesta pesquisa, implementou-se um estudo quantitativo, concordando com Yin (2005) e Godoy (2006) quando afirmam que o estudo de caso designa uma ampla categoria de estudos envolvendo métodos quantitativos e/ou qualitativos de pesquisa.

A construção do modelo, objetivo central desta pesquisa, deu-se seguinte a seguinte ordem: (1) Busca de variáveis na literatura sobre redes de negócios e sobre administração de estoques; (2) Estabelecimento do foco da pesquisa (ganhos e gastos logísticos); (3) Proposição de pressupostos que facilitaram a construção do modelo, mitigando os efeitos da não aplicação prática do modelo e; (4) Proposição do modelo.

4. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

4.1. Central de Compras “Rede Âncora de Autopeças”

Este artigo trata da escolha estratégica por parte de algumas empresas do segmento varejista de autopeças nacional, também conhecido como *Aftermarket*, por se unirem na formação de uma nova empresa (pessoa jurídica de direito privado) por nome de “Rede Âncora de Autopeças”, uma empresa de capital fechado no regime de constituição social do tipo “sociedade anônima”. Inspirada no modelo norte americano de rede (SINCOPEÇAS, 2009), que visa redução de custo e melhorar a competição no fator preço, surgiu em 21 de maio de 1998, em São Paulo (SP). Esta estratégia tem por objetivo retomar a competitividade em uma atividade central para as empresas varejistas do segmento de autopeças: A revenda da mercadoria.

Como se apresenta na figura 2, a estratégia de formar uma Central de Negócio com finalidade de comprar conjuntamente possui objetivo de concorrer com um novo canal de

distribuição, já apresentado na seção 1 deste trabalho, que é a concorrência com os distribuidores/atacadistas.

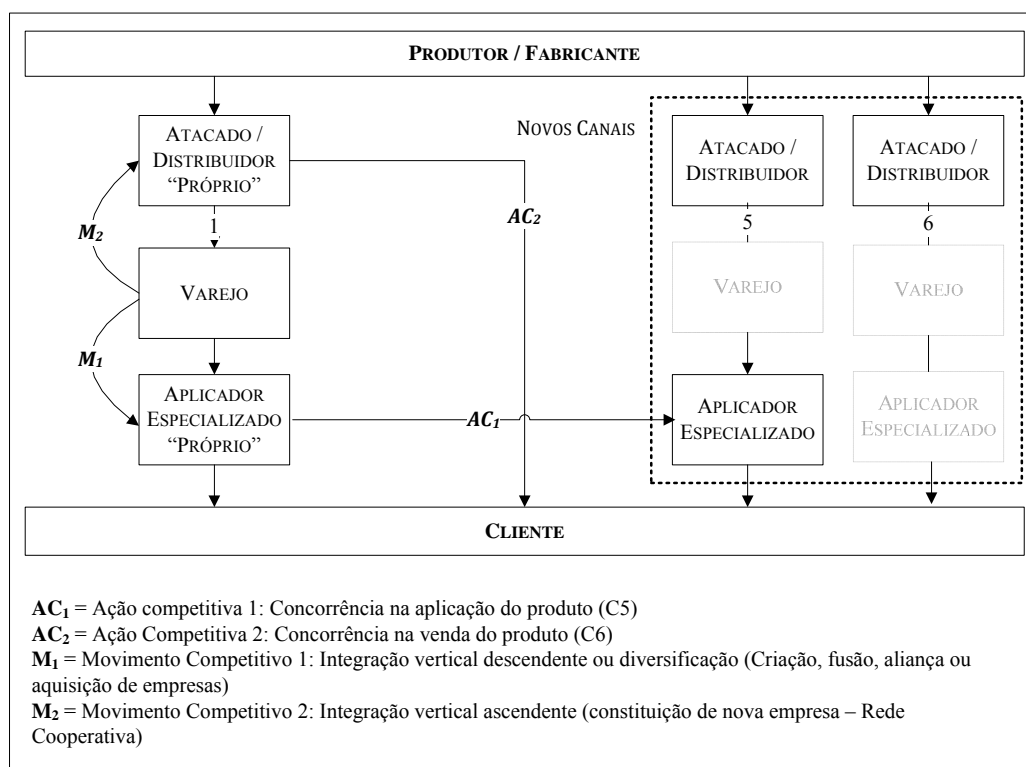


Figura 4: Retaliação aos Novos Canais de Distribuição do Segmento de Aftermarket de Autopeças
Fonte: Chagas et al (2010)

A “Rede Âncora de Autopeças” figura como o movimento competitivo 2 da figura 2, ou seja, a integração vertical para competir com o canal de distribuição 6 (C6), onde o distribuidor/atacadista pratica a venda direta. Então, a “Rede Âncora de Autopeças” tem a finalidade de garantir que o preço de aquisição seja suficiente para manter a presença do varejo com a competitividade necessária para disputar o mercado com os atacadistas/distribuidores que praticam a venda direta.

Atualmente esta rede é a maior rede de distribuição de autopeças do país, contando com mais de 429 lojas em 12 estados brasileiros (SEBRAE, 2004). Seu funcionamento se equipara a uma Central de Compras ou a uma Distribuidora de Autopeças que, com um calendário determinado para compras por fornecedor, aglutina os pedidos de todos os seus clientes (sócios) em um único pedido mensal, gerando o volume necessário para a redução no preço de aquisição, refletindo em mais de 10% no preço de venda (JORNAUTO, 2009).

O direcionamento para este movimento competitivo por parte dos varejistas de autopeças deu-se pela composição de novos canais de distribuição que os excluíram. Tais canais, como descritos na figura 1, têm forte apelo no fator preço e, eliminando o varejo do canal de distribuição, aumentam sua lucratividade por obter vantagens de escala e escopo.

O funcionamento da “Rede Âncora de Autopeças” pode ser descrito na figura 4, onde indica que o somatório dos pedidos dos associados é integralmente repassado para a indústria

de autopeças “X”, bem como o recebimento do pedido é integralmente distribuído para os associados, indicando que não é mantido estoque na “Rede Âncora de Autopeças”, pois, ressaltando a afirmação de Casarotto Filho e Pires (2001), a formação de um consórcio carece de poucos profissionais, porém, com grande capacidade técnica e relacional, ou seja, a estrutura tem que ser ótima para conferir de benefícios os que a construíram e, se mantivessem estoques, seria acometida dos mesmos custos dos que a projetaram.

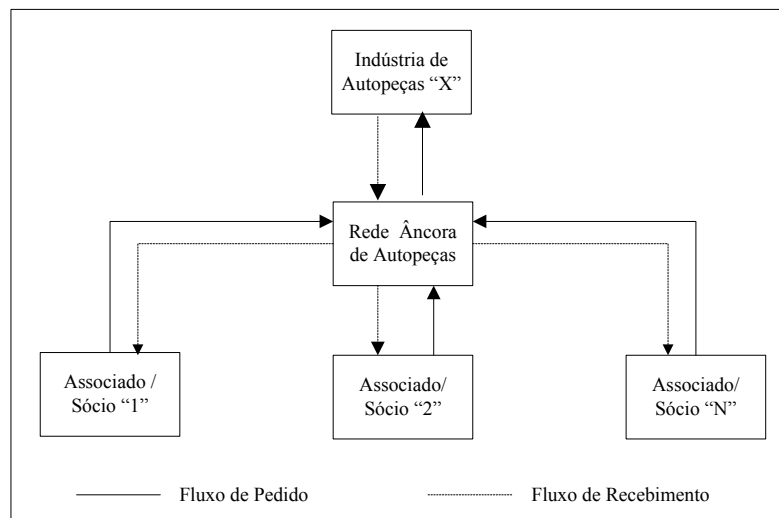


Figura 5: Funcionamento da Rede Âncora de Autopeças

Fonte: Elaborado pelos autores

Com este formato, o poder de barganha junto ao fornecedor é aumentado, o que potencialmente favorece a lucratividade do segmento, como já afirmou Porter (1979) no seu modelo de cinco forças. Contudo, há de se perceber que a colaboração formada tem caráter de integração vertical, ou crescimento vertical, dado que começa a desempenhar função de distribuidor/atacadista no canal de distribuição, por isso é reconhecida como uma rede de distribuição de autopeças. Deste modo, o comportamento estratégico da “Rede Âncora de Autopeças” é híbrido de colaboração e integração vertical, nessa ordem, pois por colaboração tem-se a união de empresas com fins comuns e a integração vertical determina a forma como a colaboração deliberou para chegar ao objetivo, a sua missão.

A distinção da empresa formada de seus concorrentes se dá, pois, por sua missão que, ao invés de ter por missão objetivos econômicos e financeiros tem por missão a redução do custo de aquisição das mercadorias dos seus clientes (sócios), favorecendo a competitividade das empresas que a formaram.

Interessante incrementar esta discussão com as exigências de tal formato de integração para que a missão seja alcançada, para tanto, há de se formar uma unidade de produção eficiente (PORTER, 2004; BESANKO et al., 2006; BARNEY; CLARK, 2007) no elo integralizado, ou seja, permitir que o elo seja competitivo com a demanda do elo integralizador (varejo), estabelecendo uma escala mínima eficiente. Sendo assim, para que esse processo de integralização vertical da colaboração se torne competitivo, deverá demandar um volume de negociação tal que a distribuição própria (“Rede Âncora de Autopeças”) tenha condições de competir no mercado dela (distribuição/atacado), caso contrário torna-se mais

através de adquirir mercadorias no elo da cadeia independente, ou o distribuidor/atacado terceirizado (canal tradicional, descrito na figura 1 como sendo os canais tradicionais).

Para Porter (2004, p. 316), “se o volume de produção for suficiente para obter as economias de escala disponíveis, o benefício mais comumente citado da integração vertical é a realização de economias, ou contenção de custos, nas áreas conjuntas de controle, compras, vendas, produção e outras”, deste modo, o ponto chave é o volume de transação entre as empresas, o que define, então, o número de empresas participantes.

Obviamente que o processo de posicionamento via colaboração não apenas proporciona os benefícios de redução de custo, muito embora desponthem como os mais importantes (PORTER, 2004), contudo, o foco deste artigo será a relação entre benefício e custo na logística de estoques.

Sendo assim, a logística de estoques da “Rede Âncora de Autopeças” tem o propósito de reduzir o custo de aquisição da mercadoria para as empresas associadas, desta forma, todos os custos de transação foram reduzidos, ou seja, não há necessidade de controles de relacionamento.

Portanto, ao receber a mercadoria e considerar as questões tributárias, incluindo uma margem de lucro deliberada pelos clientes (sócios), as mesmas são revendidas, ou melhor, repassadas para os clientes (sócios). Por isso, visando reduzir os gastos com transporte e logística de distribuição, o frete é por conta do cliente ou FOB (*Free on Board*). Isso acarreta uma menor despesa de venda para a “Rede Âncora de Autopeças”, contudo, há um custo de frete para o cliente (sócio). Esta decisão é baseada na máxima redução dos custos para a “Rede Âncora de Autopeças”, repassando todo esse ganho para o cliente (sócio).

Além da redução das despesas com fretes de venda, a política da “Rede Âncora de Autopeças” é de redução dos custos de estoque, ou “custos de carregamento”, como Assaf Neto e Lima (2009, p. 715) definem, que representam os custos de manter no estoque os produtos, inclusive o custo de oportunidade do capital. Desta forma, os custos que incorrem sobre a “Rede Âncora de Autopeças” são os custos e despesas tributários, custos de aquisição e um mínimo de despesa operacional, visando, com isso, reduzir o preço de transferência econômico para seus clientes (sócio), como evidenciado na figura 4. Os pedidos são reunidos para proporcionar poder de negociação do departamento de compras da “Rede Âncora de Autopeças” junto ao fornecedor, negociação que buscará minimizar o preço pago por unidade adquirida, potencializando a redução do preço de transferência para os clientes (sócios).

No entanto, nesta estratégia logística deliberada há um acúmulo de estoque em algum elo da cadeia de suprimentos, dado que os pedidos são feitos uma única vez ao mês, devendo ser suficiente para suprir o período entre os abastecimentos, ou seja, gerando um maior Estoque de Segurança (ES) na empresa do cliente (sócio). Tendo estoque como investimento e, deste modo, possuidor de custos, torna-se importante verificar se o ganho no custo de aquisição é superior a elevação dos custos logísticos de manutenção dos estoques adicionais.

4.2. Contribuição da Central de Compras “Rede Âncora de Autopeças” para o associado

Sabendo, então, que os estoques representam um investimento e que os investimento possuem, naturalmente, um custo de oportunidade, a idéia é relacionar o ganho obtido na compra conjunta com os custos associados ao investimento em estoques que esta decisão apresenta.

Desta forma, parte-se de duas situações projetadas e com alguns pressupostos para verificar a comparação entre o momento antes e depois da entrada na “Rede Âncora de Autopeças” e a relação com os custos logísticos, já incluídos os custos com a manutenção do estoque, com o espaço físico e o custo de oportunidade.

4.3. Situação antes da colaboração (“Rede Âncora de Autopeças”):

Para esta análise considerou-se o canal de distribuição longo da cadeia de distribuição, ou seja, retornando a figura 1, o canal para a demonstração neste artigo será o canal ou fluxo 1 (C1), pois representa o canal típico onde se encontram as PMEs varejistas do segmento de *aftermarket* de autopeças (SEBRAE, 2004).

Para projetar o cenário antes da entrada na “Rede Âncora de Autopeças”, foram considerados alguns pressupostos, listados a seguir:

- P₁: Existe custo para a entrada na colaboração (Rede Âncora de Autopeças);
- P₃: O canal de distribuição é eficiente, ou seja, existe o produto no momento do pedido;
- P₃: O tempo de Ressuprimento é de 1 (um) dia;
- P₄: Para determinar o estoque de segurança convencionou-se o nível de falta em 0,00% (zero por cento), ou o fator de segurança (K) igual a 100%;
- P₅: O consumo médio mensal é de 300 (trezentas) unidades do produto A, único produto comercializado pela companhia e a intenção é gerenciar estoques pelo Tempo de Ressuprimento (TR), operando em todos os dias do mês.
- P₆: Pagamento das compras na condição de a vista, ou seja, não existem encargos financeiros;
- P₇: O espaço físico para estocagem é suficiente e não há limitação financeira para investimento em estoque, bem como a equipe do depósito e das compras não sofrerão mudanças de contingente em função da variação no número de pedidos.
- P₈: A demanda pelos produtos é uniforme e constante, independente do fator preço (demanda perfeitamente inelástica⁷).
- P₉: O custo de oportunidade definido pelo(s) proprietário(s) do empreendimento é de 20,00% ao mês, pois representa o lucro corrente da atividade.

Dados:

Consumo Médio Mensal (CMM): 300 (trezentas peças).

Preço de aquisição das peças (P_A): R\$ 1.000,00 (mil reais)

⁷ Demanda perfeitamente inelástica é, para McGuigan, Moyer e Harris (2007), a curva de preço e quantidade que, independentemente do fator preço, a demanda é constante para todos os níveis de preço. Consideram ainda os autores que raramente se encontram produtos com a característica de demanda perfeitamente inelástica, ao invés disso, a demanda perfeitamente inelástica, bem como a demanda perfeitamente elástica, apresentam os limites da elasticidade preço.

Tempo de Ressuprimento (TR): 1 (um) dia – *considerar 1/30*.

Custo total do departamento de compras (C_P): R\$ 10.000,00

Custo total do armazém (C_A): R\$ 10.000,00

Nível de atendimento da demanda (k): 100%

Cálculos dos indicadores de estoques, apresentados na equação 1 e 2.

- Estoque de Segurança (ES):

$$\begin{aligned} ES &= k \times TR \times CMM \\ ES &= 100\% \times \frac{1}{30} \times 300 = 10 \text{ peças} \end{aligned} \quad \text{Eq. 1}$$

Esse indicador representa a quantidade mínima mantida em estoque para que se houver algum problema no suprimento haja tempo suficiente para um novo pedido sem que haja rupturas no estoque (VIANA, 2002).

- Nível de Ressuprimento (NR) ou Ponto de Pedido (PP):

$$\begin{aligned} \text{NR ou PP} &= ES + TR \times CMM \\ \text{NR ou PP} &= 10 + \frac{1}{30} \times 300 = 20 \text{ peças} \end{aligned} \quad \text{Eq. 2}$$

Esse indicador representa a quantidade no estoque para disparar um novo pedido. A idéia é que se o TR não alterar o pedido será recebido sem que o ES seja utilizado, garantindo a continuidade das atividades da empresa (VIANA, 2002).

4.4. Situação depois da colaboração (“Rede Âncora de Autopeças”):

Dados:

Consumo Médio Mensal (CMM): 300 (trezentas peças).

Preço de aquisição das peças (P_A): R\$ 1.000,00 (mil reais)

Tempo de Ressuprimento (TR): 9 (nove) dias – considerar 9/30 (fornecedor localizado no estado de São Paulo, por exemplo).

Custo total do departamento de compras (C_P): R\$ 10.000,00

Custo total do armazém (C_A): R\$ 10.000,00

Nível de atendimento da demanda (k): 100%

Cálculos dos indicadores de estoques, apresentados nas equações 3 e 4:

- Estoque de Segurança (ES):

$$\begin{aligned} ES &= k \times TR \times CMM \\ ES &= 100\% \times \frac{9}{30} \times 300 = 90 \text{ peças} \end{aligned} \quad \text{Eq. 3}$$

- Nível de Ressuprimento (NR) ou Ponto de Pedido (PP):

$$\begin{aligned} \text{NR ou PP} &= \text{ES} + \text{TR} \times \text{CMM} \\ \text{NR ou PP} &= 90 + \frac{9}{30} \times 300 = 180 \text{ peças} \end{aligned} \quad \text{Eq. 4}$$

Como demonstrado, o Estoque de Segurança (ES) depois da entrada na “Rede Âncora de Autopeças” aumentou em 800% (oitocentos por cento) em virtude do aumento no Tempo de Ressuprimento (TR), que tem relação direta com o ES, o que representa um acréscimo do investimento em estoques. Esse acréscimo, como indicado no pressuposto P₉, indica que a diferença entre o investimento em Estoque de Segurança (ES) depois da entrada na colaboração e o investimento em Estoque de Segurança (ES) antes dela, decorre de incremento de capital, o qual poderia ser reinvestido, apenas como exemplo, em uma filial, obtendo de retorno 20,00% ao mês como lucro corrente, ou seja, considerando não havendo mudanças no preço de aquisição tem-se o custo de oportunidade expresso na equação 5:

$$\begin{aligned} \text{ES}_{\text{depois}} - \text{ES}_{\text{antes}} &= \text{ES}_{\text{adicionado}} \\ (\text{ES}_{\text{depois}} \times \text{PA}) - (\text{ES}_{\text{antes}} \times \text{PA}) &= \text{ES}_{\text{adicionado}} \\ (90 \times \text{R\$ } 1.000,00) - (10 \times \text{R\$ } 1.000,00) &= \text{R\$ } 80.000,00 \\ \text{Custo de Oportunidade} &= \text{R\$ } 80.000,00 \times 20\% \\ \text{Custo de Oportunidade} &= \text{R\$ } 16.000,00 \end{aligned} \quad \text{Eq. 5}$$

Se for considerado o volume de compras mensal da empresa, tem-se o custo de oportunidade expresso em relação ao volume de compras indicado na equação 6:

$$\begin{aligned} \text{Volume de Compra} &= \text{PA} \times \text{CMM} \\ \text{Volume de Compra} &= \text{R\$ } 1.000,00 \times 300 \\ \text{Volume de compra} &= \text{R\$ } 300.000,00 \\ \text{Custo de Oportunidade (\%)} &= \frac{\text{R\$ } 16.000,00}{\text{R\$ } 300.000,00} = 5,33\% \end{aligned} \quad \text{Eq. 6}$$

Contudo, sabe-se que pelo aumento no poder de barganha proporcionado pela colaboração (“Rede Âncora de Autopeças”) o preço de aquisição depois da colaboração não será de R\$ 1.000,00, espera-se que seja reduzido. Assim, o custo de oportunidade representa a quantidade mínima de redução para que o investimento em estoque não destrua a riqueza do proprietário.

O conjunto de pressupostos e os dados para os cálculos apresentados são virtuais, ou seja, considerados para uma situação projetada. Porém, como se manteve a base de dados para os dois casos, antes e depois, este exemplo tem potencial para ilustrar a realidade do caso.

Como resultado da análise da entrada na “Rede Âncora de Autopeças” no tocante à investimento em Estoque de Segurança (ES) por parte das empresas ingressantes, percebe-se que a formação de tal estoque decorre de investimento em capital, incorrendo, com isso, em custo de oportunidade de capital, definido para o exemplo em 20,00% ao mês. O custo de

oportunidade neste caso pode ser considerado a rentabilidade presente das operações da empresa que ingressa na “Rede Âncora de Autopeças”, dado que ela tem a opção de entrar na rede, crescer internamente e até abrir filiais, entre diversas atividades possíveis.

Direcionando a análise para o fator preço de aquisição e administração de estoques percebe-se que a meta da “Rede Âncora de Autopeças” é o ganho na escala de comercialização, reduzindo, por conseguinte, o preço de aquisição e, se considerar-se que o preço atual de venda não é competitivo, reduziria o preço de venda praticado para o consumidor.

É salutar ainda informar que como os varejistas componentes da “Rede Âncora de Autopeças” fundaram uma nova empresa, o custo de manutenção, tanto fiscal quanto operacional, desta empresa deverá ser considerado como custo da rede e da integração, dado que isso aumentará o preço de transferência e por isso Porter (2004) e Barney e Clark (2007) indicam que na integração deve ser considerada a formação da unidade eficiente.

De maneira geral, o potencial ganho na participação da integração vertical via colaboração (Rede Âncora de Autopeças) para as empresas pode ser analisado, do ponto de vista da administração do estoque, pela equação 7.

$$RL_{Mensal} = [Ganhos] - [Gastos]$$
$$RL_{Mensal} = \left[\sum_{n=j}^i \Delta CA_i \times QC_i \right] - \left[(E + \sum_{n=j}^i \Delta ES_i + \Delta G_{Arm}) \times C_o + M \times (1 + C_o) \right]$$

Onde:

$$RL_{Mensal} = \text{Resultado Líquido Mensal} \quad \text{Eq. 7}$$

$$CA = \text{Custo de Aquisição (em R\$)}$$

$$QC = \text{Quantidade Comprada após a entrada na Colaboração (em Unidades)}$$

$$E = \text{Investimento Inicial para ingressar na Colaboração (em R\$)}$$

$$M = \text{Custo para permanecer na Colaboração (em R\$)}$$

$$E.S. = \text{Estoque de Segurança (em R\$)} \therefore \text{Considerando o CA após a colaboração}$$

$$G_{Arm.} = G_{Dept. Compras} + G_{Dept. Almoarifado} + G_{Espaço}$$

$$C_o = \text{Custo de Oportunidade}$$

Como “Gasto com Armazenagem” (G_{Arm}) considerou-se o gasto mensal com o Departamento de Compras, com o Departamento de Estoque ou Almoarifado e o valor investido em instalações (espaço e equipamentos). Logo, na equação 7 a variação do “Gasto com Armazenagem” é a diferença entre tal conta antes e depois da entrada na colaboração.

O termo “ $G_{Espaço}$ ”, que representa o gasto com as instalações, é o resultado do valor investido em espaço físico, bem como os gastos decorrentes deste espaço, tais como impostos, seguros, manutenção do espaço entre outros.

Percebe-se que na equação 7 constam valores que variam de acordo com a quantidade de produtos comprados (ES , CA , QC e G_{Arm}) e outros que estão relacionados ao investimento (E e M), logo, torna-se aplicável a uma situação onde vários produtos estejam

sendo adquiridos via consórcio, ou via Central de Negócio com objetivo em compras conjuntas.

Sendo assim, a interpretação do resultado da equação 7 permite afirmar que, ao se analisar as mudanças nos estoques das empresas que participam da colaboração “Rede Âncora de Autopeças”, quando $R > 0$ a colaboração proporciona vantagem, pois o ganho no fator preço de aquisição é maior que os gastos associados ao estoque. Quando $R < 0$ a colaboração oferta uma desvantagem, pois os ganhos no fator preço de aquisição são iguais aos gastos associados aos estoques e se $R = 0$ é indiferente para a empresa operar dentro ou fora da colaboração, considerando o curto prazo como representativo.

Na equação 7 os pressupostos não são considerados e as variáveis estão abertas para os valores reais, ou seja, própria para aplicação empírica.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deste modo, o objetivo deste artigo foi propor um modelo para relacionar os ganhos no fator preço de aquisição proporcionado pela participação na central de compras “Rede Âncora de Autopeças” e os custos logísticos decorrentes desta participação, contribuindo para o entendimento dos ganhos proporcionados por esta nova estrutura, a central de compras, representando uma estratégia colaborativa.

Como impacto econômico no caso estudado, tem-se a redução no custo de aquisição, que poderá proporcionar margens mais elevadas ou competitividade no fator preço de venda, que constitui o principal motivo para a criação da “Rede Âncora de Autopeças”. Como efeito financeiro observou-se o componente custo de oportunidade, revelando ser este um aspecto importante a ser observado quando há investimentos incrementais para aderir a rede, principalmente investimentos em estoque.

Ressaltam-se as restrições impostas neste estudo, pois nem sempre empresas tipicamente de pequeno e médio porte, como as varejistas de autopeças (SEBRAE, 2004), possuem reservas de caixa para investir em participação de rede e formação de estoques com pagamento a vista, como foi colocado nos pressupostos P_6 e P_7 , bem como as condições de reinvestimento à taxa de 20% ao mês pode não ser facilmente encontrada. Além destas limitações, o espaço físico pode ser outro limitador do benefício da redução no custo de aquisição de mercadorias pelo aumento do espaço requerido para estoque, o que pode não ser disponível e acarretando investimento em obras ou despesa com aluguel. Além disso, nem sempre o canal de distribuição é eficiente e o varejista deve aumentar o nível de serviço (k) e consequentemente o estoque de segurança já pensando em uma possível ruptura de estoque nos fornecedores. Uma última limitação da pesquisa é que o modelo proposto se aplica ao caso estudado, a “Rede Âncora de Autopeças” e, como um estudo de caso, a generalização é analítica e não estatística (YIN, 2005).

Por fim, a análise dos benefícios causados pelas centrais de negócios com finalidade de compras conjuntas não está limitada à redução dos custos de aquisição, mas a diversos fatores como publicidade e propaganda, imagem da rede, intercâmbio de informações e outras que tornam mais complexa a análise pontual por um ângulo, como foi tratado neste artigo. A proposta mais aceita, defendida por Liczbinski e Bittencourt (2003), Wegner e Dahmer

(2004), Busi e Bititci (2006), Parung e Bititci (2006), Wegner e Ribeiro (2008), é uma análise multifacetada, que envolva diversos ângulos, tais como custos, imagem no mercado, aumento no faturamento, propaganda e marketing entre outros.

Contudo, a análise financeira do caso estudado, sob a égide do custo de oportunidade dos investimentos permanentes para inclusão na rede, representa uma variável importante no bojo da discussão custo/benefício das Centrais de Negócios, sobretudo quando as características tornam-se semelhantes ao caso estudado, onde, de forma híbrida, encontra-se constituição de Centrais de Negócios com ações de integração vertical.

Sugere-se como pesquisa futura a verificação empírica do modelo de avaliação proposto neste trabalho. Embora tenha sido projetado a partir de dados de uma Central de Negócio real, existente, não foram utilizados dados reais para mensuração do Resultado Líquido (RL) para as empresas participantes, mas sim projeções de situações com severos e restritivos pressupostos.

Ademais, sugere-se incluir outras variáveis que não as relacionadas aos estoques e custos de aquisição numa equação geral que permita a análise das vantagens e desvantagens advindas da organização em Centrais de Negócios, embora se saiba que em virtude dos diferentes objetivos que motivam o surgimento de tais estruturas, uma equação genérica que permita aferir o resultado de tal estrutura é um trabalho infundável.

6. REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. *Curso de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 2009.
- BALLOU, R. H. *Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física*. São Paulo: Atlas, 1993.
- BARINGER, B. R.; HARINSON, J. S. Walking a tightrope: creating value through international relationship. *Journal of Management*, n. 26, v. 3, p. 367-402, 2000.
- BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- BARNEY, J. B.; CLARK, D. N. *Resource-Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage*. New York: Oxford, 2007.
- BESANKO, D. et al. *A economia da estratégia*. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BLEEKE, J.; ERNST, D. Colaborando para competir. In: MINTZBERG, H. et al. *O Processo da Estratégia*. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006, p. 221-224.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. *Gestão logística de cadeias de suprimentos*. São Paulo: Bookman, 2007.
- BUSI, M.; BUTITCI, U. S. Collaborate performance management: Present gaps and future research. *International Journal of Productivity and Performance Management*, v. 55, n. 1, p. 7-25, 2006.

CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L. H. *Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: Estratégias para a conquista de competitividade global com base na experiência italiana*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CHAGAS, R. S. et al. *Movimentos competitivos no canal de distribuição: O varejo de autopeças*. In: Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas (EGEPE), VI, 14-16 Abril, Recife (PE), 2010.

DYER, J. H.; SINGH, H. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management*, v. 23, n. 4, p. 660-674, 1998.

GALINDO, C. Autopeças montam entidade de classe para servir melhor. *Jornal CIFORM*. Aracaju, 8 ago. 2007. Disponível on-line em: <<http://www.ciform.com.br/noticias/32354/AUTOPECAS+MONTAM+ENTIDADE+DE+CLASSE+PARA+SERVIR+MELHOR.html>>, acesso em 12 mar. 2010.

GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: Paradigmas, estratégias e métodos*. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 115-146.

GRANDORI, A.; SODA, G. Inter-firm networks: Antecedents, mechanisms and forms. *Organization Studies*, v. 16, n. 2, p. 183-214, 1995.

GULATI, R.; NOHRIA, N.; ZAHEER, A. Strategic Networks. *Strategic Management Journal*, v. 21, p. 203-215, 2000.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Brasil em Números*. v 14. Rio de Janeiro: Centro de Documentação e Disseminação de Informações (CDDI), 2006.

JARILLO, J. C. On strategic networks. *Strategic Management Journal*, v. 9, p. 31-41, 1988.

JORNAUTO – Jornal da Auto Peças. *Rede Âncora une interesses comuns*. Disponível On-line em <http://www.editorauto.com.br/161/ancora.html>, acesso em 12 de setembro de 2009, às 12h34min.

KWASNICKA, E. L. Em direção a uma teoria sobre redes de negócios. In: BOAVENTURA, J. M. G. (org.) *Rede de negócios: Tópicos em estratégia*. São Paulo: Saint Paul Editora, 2006, p. 25-42.

LEWIS, J. *Alianças estratégicas*. São Paulo: Pioneira, 1992.

LICZBINSKI, C. R.; BITTENCOURT, S. A. M. *Avaliação do sucesso das redes de cooperação de pequenas e médias empresas: Uma proposta inicial de informações básicas para empresas comerciais*. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), XXIII, 21-24 Out.; Ouro Preto (MG), 2003.

LIVATO, M. BENEDICTO, G. C.; ALVES, M. C. *Redes de empresa no varejo: Um estudo teórico-empírico em centrais de negócios supermercadistas no estado de São Paulo*. In: XV Simpósio de Engenharia de Produção – SIMPEP, 10-12 Nov, Bauru (SP), 2008.

LORANGE, P.; ROOS, J. Analytical steps in the formation of strategic alliances. *Journal of Organizational Change Management*, v. 4, n. 1, p. 60-72, jan./feb., 1991.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MIGUEL, P. L. S.; BRITO, L. A. L. *A gestão da cadeia de suprimentos e sua conexão com a visão relacional da estratégia*. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnANPAD), XXXIII, 9-23 Set, São Paulo (SP), 2009.

NEW, S.; MITROPOULOS, I. Strategic networks: Morphology, epistemology and praxis. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 15, n. 11, p. 53-61, 1995.

PARUNG, J.; BITITCI, U. S. A conceptual metric for managing collaborative networks. *Journal of Modelling in Management*, v. 1, n. 6, p. 116-136, 2006.

PORTER, M. E. *Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 2 ed. 5 reimp. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

PORTER, M. How Competitive Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review*, March-April, 1979.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Análise de Negócio: Comercialização de Autopeças*. Vitória: SEBRAE/ES, 1999.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Análise do comércio varejista de autopeças de Salvador*. Salvador: SEBRAE/BA, 2004.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Central de Negócios*. Belo Horizonte: SEBRAE/MG, 2009.

SINCOPEÇAS – Sindicato do Comércio de Peças e Acessórios de Veículos. *Rede Âncora 10 anos e 500 lojas associadas*. Disponível On-line em <http://www.sincopecas.org.br/materias/print.asp?COD=1798>, acesso em 06 de setembro de 2009.

THOMPSON, J. *Organizations in action*. New York: McGraw-Hill, 1967.

VIANA, J. J. *Administração de Materiais: Um enfoque prático*. São Paulo: Atlas, 2002.

WEGNER, D.; DAHMER, L. V. *Ferramenta para avaliação de desempenho em redes de empresas: Uma proposta metodológica*. In: Seminários em Administração FEA-USP (SEMEAD), VII, 10-11 Ago, São Paulo (SP), 2004.

WEGNER, D.; RIBEIRO, J. L. D. *Avaliação de desempenho de redes horizontais de empresas: Um estudo exploratório*. In: Seminários em Administração FEA-USP (SEMEAD), XI, 28-29 Ago, São Paulo (SP), 2008.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, v. 5, p. 171-180, Apr./Jun., 1984.

XAVIER FILHO, J. L. J. et al. *Redes de negócios e administração dos estoques: Uma análise da relação entre os benefícios e custos logísticos em uma organização em rede*. In: Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas (EGEPE), VI, 14-16 Abril, Recife (PE), 2010.

YIN, R. K. *Estudo de caso: Planejamento e métodos*. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZICA, R. M. F.; MARTINS, H. C.; CHAVES, A. F. B. *Estrutura de redes empresariais de pequenos negócios: Abordagens e alcance*. In: Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas (EGEPE), VI, 14-16 Abril, Recife (PE), 2010.

ZINELDIN, M. Co-opetition: The organisation of the future. *Marketing Intelligence & Planning*, v. 22, n. 7, p. 780-790, 2004.