

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Pedro Henrique Athanasio Delalibera

**MODELOS DE COMPRAS CONJUNTAS
ADOTADOS EM ARRANJOS
INTERORGANIZACIONAIS: PESQUISA
LEVANTAMENTO NO ESTADO DE MINAS
GERAIS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção como parte dos requisitos para obtenção do Título de *Mestre em Ciências em Engenharia de Produção*.

Orientador:

Prof. Dr. Renato da Silva Lima

Co-Orientador:

Prof. Dr. João Batista Turrioni

Itajubá - MG

2010

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Mauá –
Bibliotecária Margareth Ribeiro- CRB_6/1700

D335

Delalibera, Pedro Henrique Athanasio

Modelos de compras conjuntas adotadas em arranjos interorga-
nizacionais: pesquisa levantamento no Estado de Minas Gerais /
Pedro Henrique Athanasio Delalibera. -- Itajubá, (MG) : [s.n.],
2010.

112 p. : il.

Orientador: Prof. Dr. Renato da Silva Lima.

Coorientador: Prof. Dr. João Batista Turrioni.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Itajubá.

1. Compras conjuntas. 2. Pequenas e médias empresas (PMEs).
3. Arranjos produtivos locais (APLs). 4. Centrais de negócios. I.
Lima, Renato da Silva, orient. II. Turrioni, João Batista, coorient.
III. Universidade Federal de Itajubá. III. Título.

DEDICATÓRIA

Dedico aos meus pais e minha querida família que me ajudaram em toda vida acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por mais esta conquista.

Meu muito obrigado a todos os professores que passaram pela minha vida, que permitiram a busca pelo conhecimento e que saciaram minha curiosidade. Sobretudo, obrigado à maior professora que tive – minha mãe.

Agradeço ao meu pai e seus ensinamentos práticos sobre seriedade, honestidade e trabalho; e a transmissão da ideia de que felicidade é simplesmente ter o que fazer.

Obrigado aos meus irmãos, Hellen e Fabrisio, pelas demonstrações de carinho e preocupação – sempre, sempre disponíveis para o que der e vier.

Um reconhecimento especial aos meus amigos e primos: Ricardo, Caio, Gabriel, Paulo, Wagner, Fabiano, Luciana, Elaine, Marina e Paola, que me apoiaram com humor e toleraram meus murmúrios. Assim como minha namorada Vivian que se sacrificou, ajudou e tolerou-me na reta final deste trabalho.

Obrigado aos amigos da Delaplastic, da B2ML e da Mútuos, que me deram a oportunidade de mostrar meu trabalho. Especialmente ao Allan que ajudou nos detalhes finais da dissertação.

Fico muito grato com todos que contribuíram para que este trabalho fosse concluído; notadamente aos amigos da república Oca e Comvento, aos colegas e professores do Programa de Mestrado em Engenharia de Produção da UNIFEI e à Gláucia, Luiza e Gisele, que me ajudaram na árdua tarefa de realizar entrevistas por telefone.

Muitíssimo obrigado aos meus orientadores: Professor Renato Lima e Professor João Batista Turrioni, que apontaram com maestria a melhor forma e o melhor caminho para realizar pesquisa acadêmica. Obrigado à FAPEMIG, pelo apoio e por vislumbrar um estado e um país amparados na inovação tecnológica.

*“Faça o que for necessário para ser feliz.
Mas não se esqueça que a felicidade é um sentimento simples,
você pode encontrá-la e deixá-la ir embora por não perceber sua simplicidade.”*

Mário Quintana (1906-1994)

*“O que você fizer poderá até ser insignificante,
mas é da maior importância que o faça”*

Mahatma Gandhi (1869-1948)

RESUMO

Considerando que em muitas empresas o valor da compra de suprimentos é bastante significativo, o bom gerenciamento da função compras e do relacionamento com fornecedores pode assegurar maior competitividade aos seus produtos e serviços, trazendo melhores resultados aos acionistas. Todavia, este tema ainda parece ser um privilégio das grandes organizações. Por limitações internas e externas, as pequenas e médias empresas estão à margem da gestão de relacionamento com fornecedor e da correta gestão de compras.

As pequenas e médias empresas, com intuito de superar as várias limitações gerenciais ou tecnológicas (dentre estas as limitações relacionadas ao gerenciamento da cadeia de suprimentos), podem se organizar em arranjos interorganizacionais, que neste trabalho foram divididos em dois grupos distintos para facilitar a pesquisa e possibilitar comparações: os Arranjos Produtivos Locais (APLs), fundamentalmente atuantes no setor industrial, e as Centrais de Negócios (CNs), basicamente atuantes no setor varejista. Estes arranjos são formados por empresas pertencentes a um setor específico, onde há concorrência, mas também há práticas de cooperação. Dentre estas práticas, destaca-se o compartilhamento e união dos lotes de compras, através do processo de compras conjuntas. A partir deste contexto, o objetivo do trabalho é analisar os modelos para compras conjuntas adotados pelos Arranjos Produtivos Locais industriais e Centrais de Negócios varejistas concentradas no estado de Minas Gerais.

A fim de cumprir o objetivo proposto, foi estruturada uma pesquisa levantamento aplicada às empresas pertencentes aos APLs industriais e às organizações gestoras das CNs varejistas. Pode-se concluir com os resultados da pesquisa que há um longo caminho a ser percorrido pelos APLs mineiros na formação de grupos colaborativos em compras, aspecto que é diferente do encontrado nos agrupamentos de varejo. De certa forma, estes grupos varejistas podem servir como referencia aos agrupamentos industriais de como se realizar colaboração em compras, considerando as diferenças nos setores econômicos envolvidos.

Palavras-chave: compras conjuntas; compras em grupo; arranjos interorganizacionais; pequenas e médias empresas (PMEs); arranjos produtivos locais (APLs); centrais de negócios (CNs).

ABSTRACT

Whereas in many companies the purchase of supplies is a significant cost, the proper management of procurement function and relationship with suppliers can ensure greater competitiveness for their products and services, bringing better results to shareholders. However, this issue still seems to be a privilege of large organizations. For internal and external constraints, small and medium companies are outside of the supplier relationship management and of the correct management of purchase.

Small and medium companies, aiming to overcome the various managerial or technological limitations (among them the limitations related to supply chain management), can organized enterprises networks, which in this study were divided into two distinct groups to facilitate the research and make comparisons: clusters, mainly working in the industrial sector, and buying offices, basically working in the retail sector. These arrangements are made by companies within a specific sector, where there is competition, but there are also practical cooperation. Among these practices, the share and union of purchase, through the practice of cooperative purchasing can be pointed as the main practice. From this context, the objective is to analyze the models for cooperative purchasing adopted by manufacturing clusters and retailers buying offices focused on the state of Minas Gerais.

It can be concluded with the research results that there is a long way to go by Minas state's APLs in the formation of collaborative groups in purchase, a fact which is different for retailer buying offices. In some ways, these groups can serve as reference to industrial clusters as how to perform collaborative purchase, considering the differences in the economic sectors involved.

Keywords: cooperative purchasing; group purchasing; enterprises networks; small and medium firms; clusters; buying offices.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa conceitual do trabalho	5
Figura 2 – Diferentes visões da integração da cadeia de suprimentos	11
Figura 3 – Análise ABC	13
Figura 4 – O modelo de portfólio de compras.....	15
Figura 5 – Cooperações do tipo vertical (→) e horizontal (-- ►).....	20
Figura 6 – Diamante de Porter: O sistema completo.....	23
Figura 7– Conceito de compras em grupo.....	27
Figura 8 – Matriz de formas organizacionais de compras conjuntas.	30
Figura 9 – Processo da pesquisa levantamento.	38
Figura 10 – Processo da pesquisa levantamento	49
Figura 11 – Cargos dos entrevistados x APLs pesquisados	52
Figura 12 – segmentos das empresas x APLs pesquisados	53
Figura 13 – faturamento das empresas x APLs pesquisados.....	54
Figura 14 – Porte das empresas x APLs pesquisados.....	55
Figura 15 – Cargos dos entrevistados nas Centrais de Negócios	63
Figura 16 – Ilustração da Estatística de Teste utilizada no trabalho.	68
Figura 17– Hipóteses não-aceitas no Modelo de Compras Conjuntas adotado nos arranjos interorganizacionais do estado de Minas Gerais	73
Figura 18 – Modelo de Compras Conjuntas adotado pelas Centrais de Negócios Varejistas do estado de Minas Gerais.....	74

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Modelos de portfólio de compras	16
Tabela 2 – Objetivos estratégicos das Centrais de Negócios	25
Tabela 3 – Benefícios da compra conjunta e seus respectivos códigos e número de citações	39
Tabela 4 – Construto e Hipóteses	40
Tabela 5 – Hipóteses e valor do Alfa de Cronbach no teste piloto	44
Tabela 6 – Estratificação do número de empresas a serem entrevistadas	47
Tabela 7 – Datas da coletas de dados e respectivas amostras nos APL's mineiros	50
Tabela 8 – Número de empresas levantadas por tipo de amostra, total de empresas contatadas, total de empresas respondentes e taxa de resposta	51
Tabela 9 – Classificação do porte de empresas de acordo com o SEBRAE	55
Tabela 10 – Referência do departamento de compras à diretoria.....	56
Tabela 11 – Reconhecimento da função compras da diretoria das empresas ao sucesso da empresa.....	56
Tabela 12 – Interpretação do coeficiente de correlação. Fonte: Santos (2007).....	57
Tabela 13 – Prioridade para compras conjuntas	58
Tabela 14 – Preparação para compras conjuntas	58
Tabela 15 – Oportunidade para compras conjuntas nos últimos dois anos	58
Tabela 16 – Datas da coletas de dados e respectivas amostras nos Centrais de Negócios varejistas de Minas Gerais	62
Tabela 17 – Número de gestoras levantadas por tipo de amostra, total de empresas contatadas, total de empresas respondentes e taxa de resposta	62
Tabela 18 – Referência do departamento de compras à diretoria.....	64
Tabela 19 – Reconhecimento da função compras da diretoria das empresas ao sucesso da empresa.....	64
Tabela 20 – Prioridade para compras conjuntas	65
Tabela 21 – Preparação para compras conjuntas	65
Tabela 22 – Oportunidade para compras conjuntas nos últimos dois anos	65
Tabela 23 – Início em anos do processo de compras conjuntas	65
Tabela 24 – Forma que é realizada a compra conjunta	66
Tabela 25 – Constituição jurídica da compra conjunta das Centrais de Negócios.....	66
Tabela 31 – Hipóteses, e as respectivas médias, desvios-padrão, valores de P e decisões do teste.....	70

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Objetivos do Trabalho	2
1.2. Justificativa e motivação	3
1.3. Apresentação dos Capítulos	4
2. COMPRAS E GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS.....	6
2.1. Gerenciamento da cadeia de suprimentos	6
2.2. Gerenciamento do relacionamento com fornecedores.....	8
2.2.1. A importância da classificação de fornecedores.....	11
2.2.2. Método ABC para a gestão de materiais e fornecedores	12
2.2.3. Modelos de portfólio de compras	14
2.3. Função Compras	16
2.3.1. Diferenças da função compras entre PME's e grandes empresas.....	17
3. PARCERIAS E COOPERAÇÃO INTERORGANIZACIONAL	19
3.1. Integração, coordenação, colaboração e cooperação em cadeias de suprimentos.....	19
3.2. Arranjos interorganizacionais.....	21
3.2.1. Arranjos Produtivos Locais industriais de pequenas e médias empresas	21
3.2.2. Associações de empresas varejistas: as Centrais de Negócios ou Redes de Empresas	24
3.3. Governança em Arranjos Interorganizacionais	26
3.4. Compras em grupo	27
3.4.1. Tipologia das compras conjuntas.....	29
3.4.2. Prática da compra em grupo nos setores econômicos.....	31
3.4.3. Métodos de alocação de ganhos e custos.....	31
3.4.4. A Lei Brasileira e a questão das compras conjuntas.....	33
4. PESQUISA LEVANTAMENTO	36
4.1. Ligação com o nível teórico: Construtos e Hipóteses	38

4.2.	Consideração de macro restrições e justificativa da utilização da pesquisa levantamento	41
4.3.	Seleção do método de coleta de dados	41
4.4.	Teste piloto	42
4.5.	Teste de Confiabilidade Alfa de Cronbach.....	43
4.6.	Pesquisa Levantamento nos Arranjos Produtivos Locais industriais de Minas Gerais .	45
4.6.1.	Limites	45
4.6.2.	População e definição da amostra.....	45
4.6.3.	Coleta de dados para as empresas dos Arranjos Produtivos Locais	47
4.6.4.	Análise dos dados e resultados das empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais	51
4.6.4.1.	Caracterização da amostra das empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais	52
4.6.4.2.	Teste de Hipóteses das empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais ...	58
4.6.5.	Conclusões da pesquisa levantamento aplicada às empresas dos Arranjos Produtivos Locais Mineiros	59
4.7.	Pesquisa Levantamento nas Centrais de Negócios do Varejo de Minas Gerais.....	60
4.7.1.	Limites	60
4.7.2.	População e definição da amostra das Centrais de Negócios Varejistas de Minas Gerais	61
4.7.3.	Coleta de dados das Centrais de Negócios de Minas Gerais	61
4.7.4.	Análise dos dados e resultados das Centrais de Negócios de Minas Gerais.....	62
4.7.4.1.	Caracterização da amostra das Centrais de Negócios de Minas Gerais	62
4.7.4.2.	Teste de Hipóteses.....	66
4.7.4.2.1.	Teste de Mediana de Mood	67
4.7.5.	Conclusões da pesquisa levantamento aplicada nas Centrais de Negócios Mineiras	71
5.	CONCLUSÃO	75
5.1.	Comparação entre as empresas dos Arranjos Produtivos Locais industriais e as organizações gestoras das Centrais de Negócios.....	77

5.2. Limitações da Pesquisa e Sugestões para Trabalhos Futuros.....	78
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXO A – Diferentes termos na língua inglesa utilizados para compras conjuntas	87
ANEXO B – Protocolo de Pesquisa de Schotanus (2007)	89
APÊNDICE A – Revisão, análise e classificação da literatura sobre Compras Conjuntas.....	91
APÊNDICE B – Imagem da página virtual da pesquisa	102
APÊNDICE C – Apresentação do Questionário aplicado às empresas pertencentes aos arranjos interorganizacionais.....	103
APÊNDICE D – Construtos contextualizados e suas respectivas hipóteses e questões	106
APÊNDICE E – Detalhamento Teste Mood no Minitab 15 ®.....	109

1. INTRODUÇÃO

Compras em grupo (compras cooperativas, compras colaborativas e compras conjuntas), processo de cooperação entre duas ou mais organizações em uma ou mais etapas de um processo de compras (SCHOTANUS E TELGEN, 2007), têm recebido pouca atenção da literatura, apesar de seu longo histórico de sua prática nas organizações e nos estudos acadêmicos (ESSIG, 2000; TELLA E VIROLAINEN, 2005; SCHOTANUS E TELGEN, 2007). Esta falta de atenção dos pesquisadores é injustificada, pois muitas organizações realizam ou planejam realizar compras conjuntas (ESSIG, 2000; TELLA E VIROLAINEN, 2005).

Já o bom gerenciamento da função compras e do relacionamento com fornecedores podem auxiliar, acima de tudo, em retornos melhores para os acionistas. Em muitas empresas, o valor de compra de materiais e componentes pode representar de 50 a 80% do custo total da mercadoria vendida (GELDERMAN E VAN WEELE, 2000). Diante deste quadro reforça-se o papel estratégico do setor de compras ou suprimentos, anteriormente visto como componente burocrático dentro da organização, passando a até o patamar de contribuinte na tomada de decisões estratégicas para as organizações (PEARSON E GRITZMACHER, 1990).

Apesar das evoluções e do aumento da importância do tema gerenciamento do relacionamento com fornecedores ao longo do tempo, o estudo e prática parecem estar bastante restrito às grandes empresas, apesar da importância das pequenas e médias empresas, apontadas como elementos essenciais para prosperidade econômica em vários países (MCADAM E ARMSTRONG, 2001; LAFORET, 2009; TOLEDO *et. al*, 2008; SODERQUIST *et. al*, 1997). As pequenas e médias empresas estão à margem desta gestão, como aponta o estudo de Morrissey e Pittaway (2004), um dos poucos trabalhos na área, que demonstra que na decisão de compra de pequenas e médias empresas há maior ênfase em aspectos comportamentais e pontuais de curto, em detrimento de decisões baseadas em motivações financeiras, e de relacionamento de longo prazo.

Uma das soluções encontradas para superação das várias limitações gerenciais ou tecnológicas enfrentadas pelas pequenas e médias empresas, dentre elas as relacionadas ao gerenciamento da cadeia de suprimentos, foi a formação de arranjos cooperativos entre empresas, neste trabalho chamados de arranjos interorganizacionais, que foram divididos em dois grupos distintos, os Arranjos Produtivos Locais, fundamentalmente no setor industrial e as Centrais de Negócios, basicamente atuantes no setor varejista.

Ao considerar a definição de arranjos entre empresas de Porter (1998): empresas interconectadas, pertencentes a um setor específico, onde há concorrência, mas também há práticas de cooperação; a colaboração em cadeias de suprimentos, com vistas à melhoria do gerenciamento da função compras e do relacionamento com fornecedores através da prática das compras conjuntas pode ser um caminho natural na evolução colaborativa nos arranjos interorganizacionais.

Neste contexto, é interessante verificar se existe e como se dá o processo de cooperação em compras nas empresas dos arranjos interorganizacionais, ou seja, qual é o modelo de compras colaborativas adotados nos arranjos formados pelas empresas do setor industrial e do setor varejista.

Este trabalho possui como objetos de estudo as empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais (APL) industriais de Minas Gerais e as organizações gestoras das Centrais de Negócios (CN) varejistas também de Minas Gerais.

1.1.Objetivos do Trabalho

Considerando que as pequenas e médias empresas possuem menor poder de negociação na compra de materiais/serviços do que as grandes empresas e para superar esta limitação formaram-se arranjos entre empresas pertencentes a um setor específico. E que nestes arranjos de um determinado setor há concorrência entre as empresas, mas também há práticas de cooperação e dentre essas práticas pode-se incluir a compra conjunta. O objetivo deste trabalho é analisar os modelos para compras conjuntas nos Arranjos Produtivos Locais industriais (APL) e Centrais de Negócios (CN) varejistas, concentradas no estado de Minas Gerais.

Para atender este objetivo, a pesquisa abrange os seguintes objetivos secundários:

- Analisar primeiramente a estrutura do setor de compras das empresas dos APLs e das organizações gestoras das CNs, já que a forma de trabalho do setor tem influência direta no processo de aquisição em conjunto;
- Avaliar como as empresas analisadas reconhecem a função compras para o alcance dos objetivos empresariais, se possuem prioridade e estão preparadas para o assunto compras conjuntas;

- Comparar a colaboração em compras existente nos APLs industriais com a existente nas CNs varejistas.

1.2. Justificativa e motivação

A justificativa deste trabalho está na importância do tema – compras conjuntas, já que se concretiza numa maneira para que as pequenas e médias empresas tornam-se mais eficientes no gerenciamento da cadeia de suprimentos e assim possam melhor competir por mercados.

Outro ponto a ser considerado é que constituir redes de pequenas e médias empresas dispostas a partilhar seus volumes de compras, informações e/ou recursos na aquisição de suprimentos parece ser uma tarefa complexa. Assim, justifica-se a análise de como se desenvolve esse modelo de compras conjuntas para os arranjos interorganizacionais mineiros.

A pesquisa foi delimitada no estado de Minas Gerais devido ao apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) ao projeto e também porque o estado possui uma quantidade satisfatória de Arranjos Produtivos Locais industriais e Centrais de Negócios varejistas para o estudo.

Existem vários benefícios na utilização do tema compras conjuntas para as pequenas e médias empresas (PMEs), que serão abordadas ao longo deste trabalho. A relevância deste porte de empresas há muito tempo é abordada na literatura acadêmica e apoiada por políticas públicas e privadas. Dentre alguns aspectos abordados neste assunto está o potencial das PMEs de gerar de novas formas de inovar, produzir e comercializar novos bens e serviços e assim melhor sobreviver e competir (MCADAM E ARMSTRONG, 2001; LAFORET, 2009; TOLEDO *et. al*, 2008; SODERQUIST *et. al*, 1997). Além disso, apresentam alto grau de geração de empregos, segundo o SEBRAE/DIEESE (2006) as micro, pequenas e médias empresas formais do país representam quase 70% da população empregada. Também contribuem para o desenvolvimento local e regional, representando as especificidades locais (LEMOS, 2003).

Este trabalho de mestrado foi motivado devido ao apoio da FAPEMIG (Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais) ao projeto de desenvolvimento de um software para gerenciamento de compras conjuntas e gestão do relacionamento com fornecedores. Foi firmada uma parceria entre o Instituto de Engenharia de Produção e Gestão (IEPG) da

Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) e a empresa B2ML Sistemas, empresa incubada na INCIT (Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Itajubá).

Os projetos desenvolvidos foram de gerenciamento e integração dos fornecedores para APLs, no âmbito do Programa Tecnologia de Informação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e de Desenvolvimento de Tecnologia da Informação para as Cadeias Produtivas e principais Arranjos Produtivos Locais em Minas Gerais. Essa parceria contou com financiamento FAPEMIG em dois projetos, o *E-Mercado*: uma ferramenta de gestão de compras para Arranjos Produtivos Locais; e o iSRM: um sistema web de gerenciamento e integração dos fornecedores para APLs (LIMA *et. al*, 2008).

A partir do software desenvolvido criou-se uma nova empresa, a Mútuos – Inteligência em Compras, uma *spin-off* da B2ML Sistemas, que pode focar melhor no atendimento ao mercado de grupos empresariais.

Recentemente a Mútuos recebeu financiamento da FAPEMIG para desenvolvimento de mais um projeto, aliando a gestão do conhecimento à atividade compras para as empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais, trata-se do projeto *iKM (Internet Knowledge Management)*.

1.3. Apresentação dos Capítulos

O trabalho está estruturado em cinco capítulos. Para auxílio na construção desses capítulos e principalmente na elaboração da fundamentação teórica sobre o tema, foi utilizado o desenvolvimento de esquemas conceituais, conforme sugestão de Rowley e Slack (2004).

Segundo estes autores, o esquema conceitual é uma forma útil de identificar os conceitos-chaves de um conjunto de documentos ou de uma área de pesquisa. No trabalho a construção do esquema conceitual foi usada para: identificar palavras adicionais para busca durante a pesquisa por literatura; esclarecer o pensamento acerca da estrutura da revisão de literatura na preparação para a revisão de literatura; entender a teoria, conceitos e as relações entre elas e estruturar os capítulos.

Através da Figura 1 é possível observar que os grandes assuntos relacionados diretamente ao tema central compras conjuntas, sendo os capítulos do trabalho são compras, gerenciamento da cadeia de suprimentos e gestão relacionamento com fornecedores, parcerias e cooperação interorganizacional e metodologia de pesquisa; para estes temas há sub-temas relacionados, que podem se relacionar com um ou mais temas e que serão abordados ao longo do trabalho.

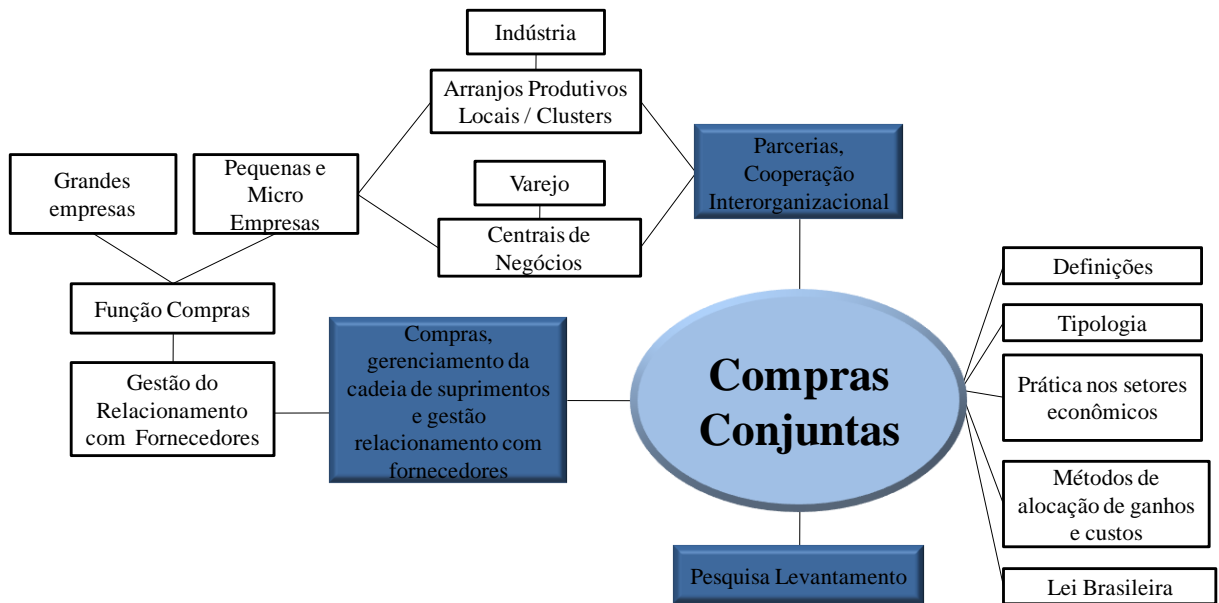


Figura 1 – Mapa conceitual do trabalho

Portanto os capítulos foram estruturados da seguinte maneira:

- Gerenciamento da cadeia de suprimentos, abordado no Capítulo 2, trata como este tema mudou ao longo da história empresarial; a seguir aborda o subprocesso Gestão do Relacionamento com Fornecedores e por fim revisa o assunto Função Compras, diferenciando-o através do porte das empresas;
- Parcerias e cooperação inteorganizacional, assunto tratado no Capítulo 3, aborda os tipos e vantagens de colaboração entre empresas; define Arranjos Produtivos Locais e *Clusters* industriais e Centrais de Negócios varejistas. Também traz a definição, tipologia e revisão bibliográfica do tema principal da dissertação – Compras Conjuntas;
- A Metodologia da Pesquisa é o tema do Capítulo 4, que discorre sobre os conceitos da pesquisa levantamento e suas várias fases da pesquisa, assim como a análise estatística dos dados coletados e conclusões preliminares da pesquisa;
- Finalmente, o Capítulo 5 apresenta as conclusões desta pesquisa, uma avaliação final dos resultados obtidos, as contribuições do trabalho para a área de colaboração entre empresas e gerenciamento da cadeia de suprimentos, encerrando com as limitações do trabalho e sugestões de temas para trabalhos futuros.

2. COMPRAS E GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

A expressão compras está relacionada na maioria das vezes a um departamento específico, no entanto, nos últimos anos os termos gerenciamento da cadeia de suprimentos e gestão do relacionamento tornaram-se cada vez mais presente na literatura acadêmica e empresarial. Estes conceitos têm reforçado o papel estratégico do setor de compras, não mais como apenas um setor burocrático isolado dos outros setores e sem participação nas decisões estratégicas das empresas e sim integrado com os demais setores da empresa.

Neste contexto, o capítulo apresenta a evolução e conceitos fundamentais sobre gerenciamento da cadeia de suprimentos, a função compras e o gerenciamento do relacionamento com fornecedores.

2.1. Gerenciamento da cadeia de suprimentos

Durante muitos anos as empresas se esforçaram em montar estruturas verticais, nas quais grande parte das operações para disponibilizar um produto aos clientes finais era realizada internamente. Um exemplo típico é a *Ford Motor Company*, que estruturou um intenso processo de verticalização, e chegou a comprar empresas fornecedoras e montar novas plantas e empresas filiadas para a produção de matérias-primas, como ocorreu no Pará com a exploração da borracha (COSTA, 1993).

Nessa situação, as cadeias de suprimentos das empresas tendiam a ser pouco complexas, pois envolviam pequeno número de participantes. Ballou (2006) delimita e caracteriza este período “passado” através das atividades das áreas funcionais distribuição física e logística.

Estas áreas eram envolvidas por marketing e produção, no entanto ofereciam pouca atenção para as questões de fluxo de produto. Como resultado, a distribuição física e a logística começaram a desenvolver-se como uma função independente no âmbito empresarial. Também havia pouca integração entre as áreas de compras, produção e distribuição física, esta falta de integração tornou-se um tema importante nos anos posteriores.

As cadeias de suprimentos com baixa complexidade começaram a mudar após 1980, com a tendência das empresas concentrarem-se nas competências essenciais (*core competences*) e transferir a terceiros as demais atividades que antes eram executadas internamente, em estruturas mais verticalizadas (HARLAND *et. al*, 1999), o que aumentou, assim, o número de empresas envolvidas na maioria das cadeias de suprimentos.

Ballou (2006) define este “presente” período do tema cadeia de suprimentos, denominando-o “Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos” (do inglês *Supply Chain*

Management – SCM); e afirma que agora há uma preocupação das organizações em perceber as possibilidades de gestão integrada do fluxo de produtos e processos através das funções entre os membros da cadeia. Além disso, para este autor a logística passa a ser vista como um subconjunto do gerenciamento da cadeia de suprimentos; aspecto similar relacionado às compras e produção, que agora estão incluídas no âmbito da gestão de suprimentos e o resultado é que a SCM é responsável por 70 a 80% do custo das vendas para muitas empresas.

Ainda com relação ao uso atual do conceito de gestão da cadeia de suprimento, Ballou (2006) apresenta algumas conclusões importantes que servem para se ter uma ideia mais geral sobre o tema: (i) o SCM está interessado no aproveitamento das oportunidades relacionadas com a gestão do fluxo de produtos e de processos funcionais e entre membros da cadeia de suprimento; (ii) a logística é agora vista como um subconjunto do SCM; (iii) compras e gestão da produção estão agora incluídas dentro do escopo do SCM; (iv) muitas áreas funcionais da firma estão abrangidas pelo SCM, o que pode ser perigoso, pois uma visão muito ampla pode fazer com que o SCM perca sua identidade e seu foco; (v) apesar do SCM promover a coordenação, a integração, a formação de relacionamentos e a colaboração através de toda a cadeia de suprimento, isso atualmente tem ocorrido em grau limitado, geralmente entre as firmas e seus fornecedores de 1º nível, como será abordado no próximo tópico.

Baseado na colaboração com empresas líderes, Lambert *et al.* (1998) definiu oito subprocessos chave para o gerenciamento da cadeia de suprimentos. São estes:

1. Gerenciamento do relacionamento com clientes;
2. Gestão dos serviços aos clientes;
3. Gestão da demanda;
4. Atendimento dos pedidos;
5. Gestão do fluxo da manufatura;
6. Gerenciamento do relacionamento com fornecedores;
7. Desenvolvimento e comercialização de produtos;
8. Gestão do retorno.

Conjuntamente, estes subprocessos representam o gerenciamento da cadeia de suprimento.

Este trabalho aborda com maior ênfase o subprocesso “gerenciamento do relacionamento com fornecedores”. A seguir é apresentada a fundamentação teórica do subprocesso em questão, assim como a função compras e sua diferença na abordagem entre empresas de menor porte e grandes empresas.

2.2. Gerenciamento do relacionamento com fornecedores

Os primórdios do Gerenciamento do Relacionamento com Fornecedores (SRM, do inglês *Supply Relationship Management*) podem estar ligados aos *keiretsu*, uma estrutura típica japonesa é encabeçada por um grande banco ou uma empresa de seguros que se responsabiliza pelas necessidades financeiras de todo o grupo, que surgiram na primeira metade do século XX. As empresas que vinculadas a um determinado *keiretsu* são vedadas de transacionar com empresas que pertençam a outro grupo e estabelecendo assim um forte relacionamento (SAKAI, 1990). O controle das fontes de fornecimento recebeu importante influência das origens feudais da cultura japonesa, resultando em rígidas estruturas de fornecimento — denominadas *keiretsu* — as quais tem suas fundações assentadas sobre uma lógica de dominação, à semelhança daquela presente nas relações existentes entre os senhores feudais japoneses e seus servos. Nesse tipo de relacionamento, segundo Mallmann (1995), as empresas formam cadeias de valor nas quais os fornecedores são previamente definidos, estando as empresas líderes do *keiretsu* estruturadas de formas a possuírem todos os recursos de suporte necessários para as demais.

Já o aumento da importância do tema estão ligados ao aumento do papel estratégico do setor Compras nas empresas. Alguns autores apontam que a década de 80 foi o marco desse reconhecimento (MARTINS, 2005). Porter (1986) incluiu compradores e fornecedores como elementos da força competitiva da indústria. Kraljic (1983) elaborou seu modelo de portfólio de compras, citado mais neste trabalho no item “2.2.3. Modelos de portfólio de compras”. Kraljic (1983) no início da década de 80 apontou ainda importantes considerações, indicou que o custo de compras no faturamento de uma empresa típica passou de 40% para 70% do total. Também destacou que a indústria de aço japonesa se distanciou dos concorrentes norte-americanos e europeus por meio de uma redução de 18% do custo, obtido através do contrato firmado com fornecedores de países mais distantes como o Brasil, sendo um exemplo claro de Gerenciamento do Relacionamento com Fornecedores.

O Gerenciamento do Relacionamento com Fornecedores representa um dos maiores desafios a se alcançar no Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Ballou (2006) acredita que a colaboração e a coordenação serão as chaves para atingir os benefícios do gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Já Firmo e Lima (2005) afirmam que o modelo tradicional de relacionamento entre indústrias e seus fornecedores, baseado na competição, vem perdendo espaço para modelos baseados na cooperação e nas alianças de longo prazo, que integram alguns dos conceitos de SCM.

Muito mais que buscar esse relacionamento e cooperação de longo prazo, Murad (2009) afirma empresas devem adequar os relacionamentos com os fornecedores conforme o grau estratégico do produto. Ou seja, para produtos centrais, desenvolver um relacionamento pró-ativo (com um alto nível de cooperação entre fornecedor e cliente) seria, a princípio, a melhor forma de obter ganhos para cadeias de suprimentos. Os modelos de portfólios de compras e a análise da curva ABC, as ferramentas mais utilizadas para auxiliar no gestão do relacionamento, serão abordadas posteriormente neste trabalho.

Como sugerem Johnson e Selnes (2005), as empresas estão aumentando a adoção da filosofia do SCM referente à integração dos mercados, em resposta à globalização, aumento da competição e maturidade dos mercados.

Mas qual a realidade encontrada nas empresas em termos de integração e consequentemente relacionamentos na cadeia de suprimentos? Fawcett e Magnan (2002), através da condução de uma pesquisa levantamento empregada a algumas empresas norte-americanas apresentaram importantes detalhes sobre o grau da integração nos elos de fornecedores ou clientes; separados em elos de primeiro grau (também chamados de fornecedores-chave ou clientes-chave) ou elos de grau superior a um na SCM. Segundo a pesquisa, a maioria das empresas pesquisadas (47%) trabalha os processos da SCM internamente, ou seja, sem que se integrem sistematicamente aos seus fornecedores e clientes, este grupo de empresas foi denominado tipo “A”; outras (34%) se relacionam sistematicamente apenas os fornecedores-chave de primeira camada, denominadas empresas do tipo “B”; algumas empresas focam seus esforços na integração em marketing com os clientes-chave de primeira camada (11%), são as empresas do tipo “C”; por fim, poucas empresas integram de maneira sistemática aos fornecedores-chave e clientes-chave de primeira camada (8%), chamadas de empresas do tipo “D”. Segundo estes autores, a

colaboração e integração entre toda a cadeia de suprimentos apontada pela filosofia do SCM, desde empresas fornecedoras de primeira camada até o consumidor-final é uma realidade ainda não atingida, trata-se das empresas do tipo “E”. Na Figura 2 há uma representação gráfica desses tipos de empresas, juntamente com quais elos da cadeia essas empresas se integram.

Entre a teoria e a realidade das empresas, os resultados obtidos por Fawcett e Magnan (2002) podem apontar que a pequena porcentagem das empresas que se relacionam sistematicamente na cadeia de suprimentos está interessada e vê vantagens apenas nos relacionamentos de primeira camada.

Este relacionamento de primeira-camada, segundo Fawcett e Magnan (2002), é devido à limitação dos recursos e atividades do SCM nas empresas, impossibilitando relacionamento e integração entre as várias organizações participantes da cadeia de suprimentos. As limitações de recursos do SCM e especificamente da função compras também são apontadas por Ellegaard (2009), assunto a ser abordado neste trabalho no item “2.3.1. Diferenças da função compras entre PME’s e grandes empresas”.

As considerações acima levam a crer que, apesar dos vários benefícios que podem ser alcançados pelo SCM, e especificamente pelo SRM, suas implementações efetivas são bastante difíceis de serem alcançadas.


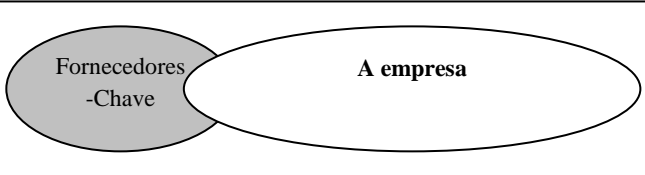
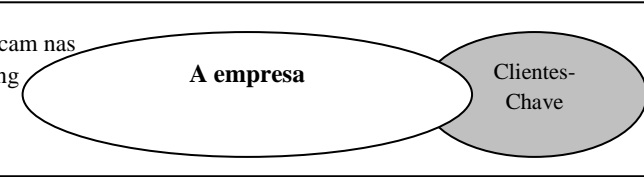
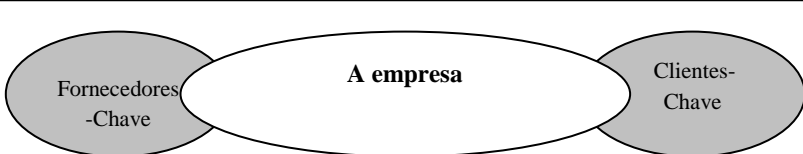
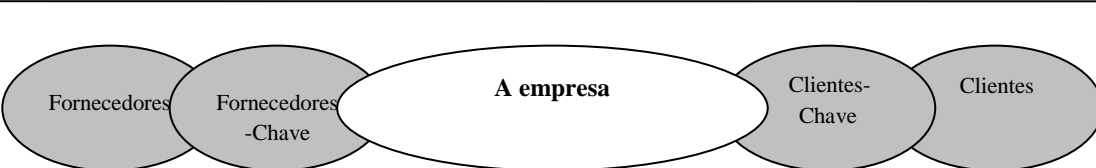
Tipo		
A	A maioria das companhias está trabalhando seus processos apenas internamente (47%)	
B		Muitas empresas focam nas atividades de aquisição integrando-se com os fornecedores de primeira-camada (34%)
C	Algumas empresas focam nas atividades de marketing integrando-se com os clientes-chave (11%)	
D		Algumas empresas integram sistematicamente com seus fornecedores e clientes de primeira camada (8%)
E		Colaboração entre fornecedores dos fornecedores e entre clientes dos clientes é uma visão ainda não realizada!

Figura 2 – Diferentes visões da integração da cadeia de suprimentos
Fonte: adaptado de Fawcett e Magnan (2002)

2.2.1. A importância da classificação de fornecedores

A classificação dos fornecedores de uma empresa visa otimizar a utilização dos recursos limitados e atividades da SCM apontados por Fawcett e Magnan (2002), no sentido que provê relacionamentos de maneira distinta, de acordo com a contribuição do que é fornecido, o que acarreta, benefícios mútuos no relacionamento. Segundo Ballou (2006) quando as partes no relacionamento da cadeia de suprimentos ganham de maneira equalizada com as ações cooperativas, os benefícios são susceptíveis de serem realizados, bem como a relação se mantém intacta.

Na mesma linha de raciocínio, Cousins (2002) aponta que somente se constrói um bom relacionamento, a partir da definição do foco baseado num jogo de interesse mútuo. Assim, para que o relacionamento tenha sustentabilidade é necessário que o foco seja definido

com clareza e que haja convergência de poder econômico e tecnológico fundamentado numa base reduzida de fornecedores. É também uma abordagem baseada na produtividade, isto é, o tipo de relacionamento a ser adotado está subordinado ao resultado desejado, geralmente calculado entre quantidade de recursos necessários pelo volume de resultado alcançado (COUSINS, 2002).

As preocupações apontadas por Cousins (2002), Fawcett e Magnan (2002) e Ballou (2006) como escolha da base reduzida de fornecedores, análises dos resultados provenientes do fornecimento das empresas, utilização dos recursos limitados da cadeia de suprimentos e desenvolvimento de relacionamento que tragam benefícios mútuos; podem ser viabilizados através dos métodos de classificação de fornecedores abordados pela literatura, como a classificação por matrizes de portfólio de compras e da classificação ABC.

2.2.2. Método ABC para a gestão de materiais e fornecedores

A classificação ABC representa uma das ferramentas de gerenciamento de estoques e de classificação de fornecedores muito popular entre as empresas industriais (BRAGLIA *et al.* 2004).

Também conhecida com curva 80-20, a ferramenta é frequentemente empregada em ambientes empresariais, devido à grande facilidade na implantação. A curva ABC teve sua origem nas observações realizadas por Vilfredo Pareto, em 1897, que estudava distribuição de renda e riqueza na Itália e concluiu que uma grande parte da renda total estava concentrada nas mãos de uma pequena porcentagem da população em proporções de aproximadamente 80% e 20%, respectivamente.

Como observa Ritzman e Krajewski (2003), uma empresa típica pode conter milhares de itens e conseqüentemente centenas a milhares de fornecedores para gerenciamento do relacionamento, a grande vantagem da curva ABC é fornecer a informação sobre quais itens e fornecedores merecem atenção especial, gestão rigorosa e controle.

A construção da curva ABC é feita basicamente calculando a porcentagem de volume de custo anual de compras e a porcentagem de itens comprados, após isso se elabora um gráfico de coordenadas X,Y; em que X são colocados os valores para a porcentagem de itens adquiridos e em Y são postos os valores do volume de custo anual de compras conforme apresentado na Figura 3.

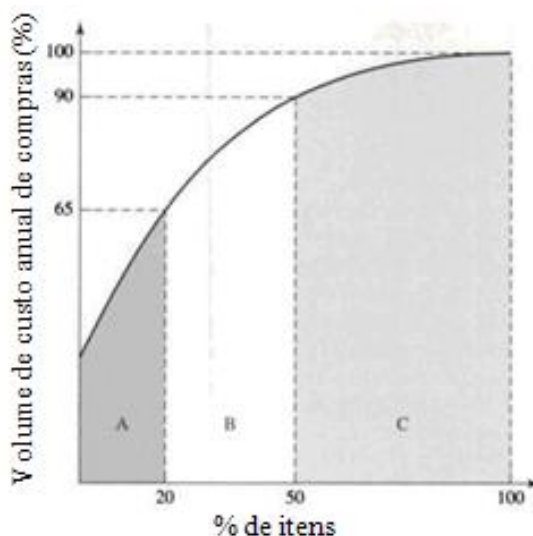


Figura 3 – Análise ABC
 Fonte: Vollmann *et al.* (2004)

Os itens são classificados como:

- Classe A: de maior importância, valor ou quantidade, correspondendo a 20% do total (podem ser itens do estoque com uma demanda de 65% num dado período);
- Classe B: com importância, quantidade ou valor intermediário, correspondendo a 30% do total (podem ser itens do estoque com uma demanda de 25% num dado período);
- Classe C: de menor importância, valor ou quantidade, correspondendo a 50% do total (podem ser itens do estoque com uma demanda de 10% num dado período).

Os parâmetros acima não são uma regra matematicamente fixa, pois podem variar de organização para organização nos percentuais descritos.

É importante ressaltar que a análise destes parâmetros propicia a análise de quais produtos e conseqüentemente quais fornecedores requerem atenção diferenciada. Os itens considerados de Classe A merecerão um tratamento preferencial. Assim, a conseqüência da utilização desta técnica é a otimização da aplicação dos esforços do setor de compras.

No entanto, Klippel *et al.* (2007) chama atenção que um número significativo de empresas industriais nacionais e internacionais tem tratado a questão das compras envolvendo matérias-primas, componentes e serviços de uma forma padronizada e única através da curva ABC. Uma análise de único critério ABC consiste na separação dos itens em três

agrupamentos de acordo com seu custo anual e volume utilizado (custo unitário x utilização anual). Klippel *et al.* (2007) salienta que as curvas ABC representam uma primeira ferramenta interessante de análise, que permite iniciar o processo de priorização da gestão dos materiais e serviços adquiridos por uma dada organização, mas apresenta a desvantagem de ser homogênea e não segmentada. Outras limitações do método ABC quando se observa a gestão de compras de forma ampla citadas por Klippel *et al.* (2007) são:

- a) Não considera os aspectos relativos à qualidade das compras realizadas;
- b) Não considera a relevância estratégica dos itens e serviços adquiridos; e
- c) Não considera os aspectos relativos ao valor gerado pelas aquisições no sentido da agregação de valor aos produtos e serviços.

Uma alternativa que busca atender às deficiências da curva ABC é o modelo de portfólio de compras.

2.2.3. Modelos de portfólio de compras

Os modelos de portfólio de compras têm recebido bastante atenção da comunidade acadêmica (Olsen e Ellran, 1997; Wagner e Johnson, 2004; Caniëls e Gelderman, 2005; Dubois e Pedersen, 2002; Wynstra e Pierick, 2000; Klippel *et al.*, 2007; Murad, 2009). Estes modelos de portfólio de compras tiveram início com Kraljic através do artigo intitulado “*Purchasing must become supply management*” (“Compras devem tornar-se gestão de suprimentos”) publicado em 1983 na *Harvard Business Review*, iniciando os trabalhos de classificar os fornecedores através de matrizes e têm inspirado muitos autores acadêmicos a realizarem uma investigação mais profunda dos modelos de portfólios (Dubois e Pedersen, 2002; Caniëls e Gelderman, 2005).

A abordagem de Kraljic (1983) é feita através da construção de uma matriz que objetiva classificar os produtos ou serviços fornecidos em duas dimensões: o impacto sobre o lucro e o risco de fornecimento, em alto ou baixo grau para ambas as dimensões. A matriz gera quatro quadrantes para classificação dos produtos ou serviços, sendo produtos: não-críticos, de alavancagem, gargalos, e estratégicos, conforme apresentado na Figura 4.

Impacto sobre a rentabilidade	Risco no fornecimento	
	<i>Baixo</i>	<i>Alto</i>
<i>Alto</i>	Itens de alavancagem	Itens estratégicos
<i>Baixo</i>	Itens não-crítico	Itens gargalo

Figura 4 – O modelo de portfólio de compras
Fonte: Kraljic (1983).

Por meio desta matriz, Kraljic construiu tipos de categorias de fácil visualização e que contempla quatro categorias fundamentais para a tomada de decisão em compras e gestão de fornecedores (SVAHN E WESTERLUND, 2009).

Cada quadrante da matriz fornece uma diferente classificação para os grupos comuns de produtos ou serviços, e para cada quadrante a empresa pode desenvolver políticas diferentes de relacionamento com os fornecedores. Assim o agrupamento de produtos não-críticos possui fornecedores que são em grande número e apresentam abundante oferta, grande variedade e padronização dos produtos. O agrupamento de itens de alavancagem permitem que a empresa exerça seu poder de barganha na compra (CANIËLS E GELDERMAN, 2005), já que há baixa incerteza no fornecimento e alto impacto financeiro na empresa compradora. Agrupamento de fornecimento do tipo gargalo fornece produtos com relativamente baixo valor financeiro, mas alto risco de compra; em geral dominam os mercados com pouca possibilidade de fornecimento alternativo (OLSEN E ELLRAN, 1997).

Por fim, há o agrupamento de produtos estratégicos que devem ser encarados como críticos para o sucesso da empresa compradora; segundo Caniëls e Gelderman (2005) ambas as partes têm interesse em continuar o relacionamento e ter bom entendimento.

Como já descrito no início deste tópico, vários aprimoramentos da matriz de Kraljic (1983) foram realizados, tratam de outras categorias ou dimensões, e apresentam outros objetivos e contribuições, conforme apresentado na Tabela 1.

Modelo de Portfólio	Dimensões da Matriz	Categorias	Objetivos e contribuições
Kraljic (1983)	Impacto sobre a rentabilidade x Risco no fornecimento	Itens não-críticos Itens de alavancagem Itens gargalo Itens estratégicos	Relacionar o gasto na aquisição do produto/serviço com o risco no seu fornecimento. Relacionamento estratégico e poder de compra.
Olsen e Ellram (1997)	Dificuldade no gerenciamento da situação de compra x Importância estratégica da compra	Não-Críticos Gargalos Alavancagem Estratégicos	Relacionar a dificuldade de compra, um aspecto externo à organização com a importância daquele produto/serviço para organização. Reforçar o relacionamento.
Wynstra e Pierick (2000)	Grau de desenvolvimento de responsabilidade assegurada pelo fornecedor x Risco desempenhado	Desenvolvimento das condições normais de desenvolvimento Desenvolvimento da rotina Desenvolvimento de estratégicos Desenvolvimento de críticos	Relacionar responsabilidade do fornecedor com o risco desempenhado para estabelecer prioridades no que respeita ao envolvimento dos fornecedores no desenvolvimento de um novo produto. Relacionamento de envolvimento.
Klippel <i>et. al.</i> (2007)	Influência nos resultados x Risco de suprimento	Componentes não críticos Componentes competitivos Componentes de risco Componentes estratégicos	Relacionar a influência nos resultados através das seis dimensões da estratégia de produção e o risco de suprimento através da noção das forças competitivas proposta por Porter (1986). Relacionamento estratégico.

Tabela 1 – Modelos de portfólio de compras
Fonte: Delalibera *et.al* (2009)

2.3.Função Compras

A literatura acadêmica tem sustentado a idéia da evolução da função compras nas organizações ao longo dos anos. A natureza estratégica de compra tem sido debatida há vários anos, o exemplo disso são os estudos dos portfólios de compra de Kraljic que foram publicados em 1983. Portanto, há algumas décadas atrás, os pesquisadores argumentam que a aquisição tem um papel cada vez mais central na gestão dos recursos da empresa; aumentado o *status quo* da função compras (COUSINS *et. al*, 2006).

No entanto, como Carr e Smeltzer (1997) observaram este processo evolutivo que torna a função compras um componente estratégico das organizações tem sido um processo lento, devido ao fracasso da gerência geral em reconhecer o papel crítico da compra.

Cousins *et. al* (2006) ainda abordam sobre outras características da função compras como a integração com outras funções de negócios e processos internos, que constitui um desafio difícil para a maioria das organizações, na qual se espera não só a integração com outras funções internas, mas também o alinhamento com as atividades da cadeia de suprimentos da empresa.

As habilidades da função compras também mudaram consideravelmente durante os anos. O papel do comprador mudou da concentração predominante no preço, entrega e qualidade para o foco também na gestão estratégica de longo prazo, acordos complexos entre as partes interessadas internas e fornecedores (FAES *et al* , 2001).

Outra mudança importante segundo Laios e Moschurise (2001) é que mais e mais compradores pensam seus fornecedores como parceiros e partes interessadas na realização de objetivos e criação de valor ao invés de organizações desconectadas com o sucesso de suas empresas.

2.3.1. Diferenças da função compras entre PME's e grandes empresas

Há diferenças no gerenciamento da função compras entre Pequenas e Médias Empresas e Grandes Empresas?

Alguns autores apontam que existem diferenças significativas nesses tipos de empresas nos aspectos relacionados à escolha dos fornecedores, na prioridade e destino de recursos e esforços para desenvolvimento desta função.

Para Morrissey e Pittaway (2004) as PME's possuem grande dificuldade no suprimento de produtos e serviços, pois a globalização trouxe consigo o aumento da pressão para continuamente reduzir os preços num contexto de melhoria de qualidade e de serviço; além disso, para muitas empresas as despesas com bens e serviços representam uma elevada percentagem do volume de negócios e é influente para obtenção dos objetivos empresariais.

No entanto, como sugerem Morrissey e Pittaway (2004), apesar da pressão por menores preços e da influência dos suprimentos para os resultados da empresa, o gestor da pequena empresa parece adotar outros critérios além dos fatores financeiros. Os aspectos

comportamentais, levando em conta fatores sociais, também são levados em conta na decisão de compra, se igualando ou mesmo obtendo um peso maior na decisão, se comparados aos fatores financeiro, agregadores de valor e que contribuem para a rentabilidade global das menores empresas.

Ellegaard (2009) abordou aspectos interessantes na orientação de compra das empresas de médio e pequeno porte. O grande problema apontado por este autor é a baixa priorização de recursos que os pequenos empresários destinam para o desenvolvimento das suas capacidades de compras e conhecimento, faltam investimentos em educação e atitudes formalizadas.

Para Aun (2005), pode-se segmentar o relacionamento com os fornecedores em três níveis. O primeiro deles é o passivo, caracterizado pela falta de planejamento e orientação estratégica, pouca comunicação e seleção de fornecedores baseada em preço e disponibilidade. O segundo nível da evolução dos relacionamentos é o de transição, no qual passa a existir uma direção estratégica. O setor de compras estabelece vínculos com outros setores, o desempenho é monitorado pela redução de custos e medidas de eficiências e há uma seleção cuidadosa do fornecedor. Por fim, no nível pró-ativo, a organização passa a considerar os fornecedores como componentes do sucesso, a administração de compras passa a ser integrada aos departamentos e o desempenho passa a ser calculado de acordo com a contribuição do resultado.

Murad (2009) numa pesquisa realizada no Arranjo Produtivo Local da indústria eletrônica, localizado em Santa Rita do Sapucaí em Minas Gerais, concluiu que as pequenas empresas estudadas do APL relacionam-se de forma tradicional com seus fornecedores, ou seja, na forma passiva de Aun (2005), caracterizado pela falta de planejamento e orientação estratégica, pouca comunicação e seleção de fornecedores baseada em preço e disponibilidade. Murad (2009) ainda menciona que as médias empresas pesquisadas neste APL apresentam um relacionamento com os principais fornecedores de segundo nível, ou seja, do tipo de transição apontado por Aun (2005) no qual o setor de compras estabelece vínculos com outros setores, o desempenho é monitorado pelas medidas de qualidade e eficiências logísticas e seleção cuidadosa do fornecedor e baseada em certificação ISO 9001.

3. PARCERIAS E COOPERAÇÃO INTERORGANIZACIONAL

Este capítulo tem o objetivo de apresentar os conceitos e os mecanismos de cooperação que permitem alcançar vantagens competitivas em arranjos interorganizacionais. Este tipo de arranjo foi dividido em dois grupos distintos: os Arranjos Produtivos Locais atuantes no setor industrial e as Centrais de Negócios, associações de empresas, que atuam no comércio varejista. Além desses temas, o capítulo discorre também o assunto compras conjuntas, apresentando conceitos, as vantagens e desvantagens, tipos, métodos de alocação de custos e ganhos e entraves jurídicos para realização da prática.

3.1. Integração, coordenação, colaboração e cooperação em cadeias de suprimentos

A cooperação entre organizações na cadeia de suprimentos tornou-se um tópico de frequente discussão na gestão de operações. Termos como integração, coordenação, colaboração e cooperação são complementares e consistem de elementos semelhantes numa cadeia de suprimentos (ARSHINDER E DESHMUKH, 2008).

A integração na cadeia de suprimentos é entendida como a evolução e ampliação do escopo das atividades logísticas, que anteriormente eram realizadas de forma independente dentro das empresas (CHRISTOPHER, 1997).

Já a coordenação no contexto da cadeia de suprimentos pode ser definida como os esforços para reunir empresas, para que juntas possam trabalhar de forma organizada, segundo um objetivo comum (SIMATUPANG, *et al.*, 2002).

No contexto das cadeias de suprimentos, ocorre colaboração quando duas ou mais empresas compartilham a responsabilidade de elaborar planos comuns, gerenciar, executar e medir os esforços e resultados (BARRATT E OLIVEIRA, 2001).

A cooperação entre empresas, que pode ser definida como compartilhamento de informações e recursos, é dividida por alguns autores (SCHMITZ, 1999; SANTOS *et al.*, 1994) em:

- **Cooperação Horizontal:** esta cooperação é a principal força motriz dos benefícios de um arranjo entre empresas. Ocorrem em empresas de um mesmo segmento de mercado ou com bases tecnológicas semelhantes, e até mesmo entre concorrentes diretos.
- **Cooperação Vertical:** este tipo de cooperação ocorre ao longo da cadeia de suprimentos, na forma de parceria entre fornecedores e compradores. Este tipo de cooperação pode ser encontrado em arranjos entre empresas, na relação fornecedor-cliente.

A Figura 5 ilustra como funcionam os tipos de cooperação vertical e horizontal. As setas tracejadas representam as relações entre empresas que formam as redes verticais, ou seja, redes formadas entre uma empresa e seus fornecedores, por exemplo. Já as redes horizontais estão representadas pelas setas tracejadas, indicando as relações estabelecidas entre uma empresa e seus concorrentes ou com empresas de segmentos complementares ao seu negócio.

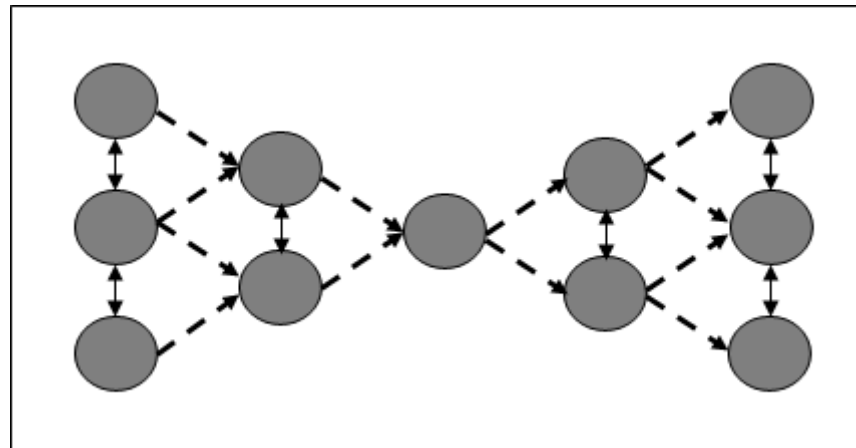


Figura 5 – Cooperações do tipo vertical (—→) e horizontal (- - ▶)

Com base em todas as definições aqui apresentadas, a cadeia de suprimentos pode ser caracterizada como uma nova forma de relacionamento entre as empresas, baseada na integração, coordenação, colaboração e cooperação entre os elos da cadeia.

Segundo Ellram (1991) há muitos benefícios na integração vertical, como: melhorar a organização de compras; aumentar a coordenação na cadeia; melhorar a utilização dos recursos disponíveis e possibilitar proporcionar respostas mais rápidas às mudanças do mercado.

Zsindisin e Ellram (2001) afirmam que as alianças entre empresas podem facilitar o compartilhamento e o aumento das informações, a busca por objetivos comuns e obtenção de conhecimentos compartilhados dos participantes. Além disso, estas alianças muitas vezes resultam em benefícios mútuos, como redução dos custos globais, melhor satisfação do cliente e melhor atualização das mudanças tecnológicas.

Para Amato Neto (1999) a cooperação entre empresas pode viabilizar o atendimento de necessidades de difícil alcance caso cada empresa tenha atuação isolada. Este autor elenca as seguintes vantagens da cooperação produtiva:

- Combinação de competências;

- Divisão do ônus referentes à realização de pesquisas tecnológicas;
- Partilha de riscos e custos relativos à exploração de novas oportunidades;
- Oferecimento de uma linha de produtos mais completa e diversificada;
- Compartilhamento de recursos, sobretudo dos subutilizados por uma dada empresa;
- Fortalecimento do poder de compra;
- Obtenção de maior força para a competição no mercado internacional;
- Fortalecimento da força competitiva.

Apesar das vantagens auferidas pela inclusão de uma empresa em redes de cooperação, Rodrigues (2003) ressalta alguns pré-requisitos para a sua formação:

- Informação sobre os reais benefícios de participar de uma rede;
- Confiança entre os participantes;
- Colaboração mútua;
- Estrutura de governança capaz de diminuir a assimetria de poder entre seus participantes.

Ainda para Zsindisin e Ellram (2001), há alguns fatores que suportam o sucesso das alianças entre as empresas e seus fornecedores que são prestação de contas das ações desempenhadas, utilização de tecnologia da informação, a percepção da importância da função compras e gerenciamento da cadeia de suprimentos e a elaboração de uma correta estratégia de suprimentos.

3.2. Arranjos interorganizacionais

3.2.1. Arranjos Produtivos Locais industriais de pequenas e médias empresas

Suzigan (2006) aponta que o estudo das aglomerações produtivas ganhou impulso nas últimas décadas em virtude da importância de algumas experiências bem-sucedidas de desenvolvimento de capacitações produtivas e empresariais nesse tipo de organização territorial da produção. Além disso, esses agrupamentos de empresas passaram a ter foco

crescente da atenção de diversos órgãos públicos e instituições, por meio de ações e medidas de apoio e ao desenvolvimento da competitividade das empresas locais.

Para Santos e Guarneri (2000) e Puga (2003) a terminologia adotada para aglomerações produtivas no âmbito internacional é *cluster*, no entanto, no Brasil o termo mais comumente utilizado é Arranjo Produtivo Local, sendo adotado em publicações do BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento Social) e por diferentes órgãos públicos e privados.

Noronha e Turchi (2005) afirmam que o termo APL tem sido usado como designação genérica para qualquer arranjo produtivo de certa especialidade em uma determinada localidade, independentemente do número de produção, da quantidade de empresas, e da antiguidade ou o grau de articulação entre os integrantes do arranjo produtivo. Estes autores também destacam a forma com que APL se contrapõe as definições atribuídas a *cluster* cuja ênfase identificada pelos estudos não só está na presença de especialização, mas especialmente na concentração de boa parte da cadeia produtiva em uma determinada região.

O interesse pelo assunto se origina das mudanças ocorridas a partir da década de 1970 no ambiente competitivo das empresas. Tais mudanças ocorreram simultaneamente ao surgimento de um novo paradigma tecnológico, o qual tem imposto um processo produtivo mais intenso em conhecimento, e a competição é baseada na contínua introdução de inovações (FAURÉ E HASENCLEVER, 2006).

Porter (1999) argumentou que para que haja um *cluster* é necessário que se tenha:

- i. Uma grande empresa ou concentração de empresas semelhantes (Verticalidade);
- ii. Setores que utilizam serviços ou produtos comuns ou oferecem serviços e produtos complementares (Horizontalidade);
- iii. Instituições que oferecem qualificações especializadas, tecnologias, informação, capital ou infra-estrutura e órgãos coletivos envolvendo participantes do *cluster*; e
- iv. Agências governamentais e outros órgãos reguladores que exerçam influência.

Estes critérios de mapeamento de um *cluster* derivaram do modelo de competitividade das nações, mostrado na Figura 6, chamado de “Diamante de Porter”, que foi descrito no livro “A vantagem competitiva das nações” (PORTER, 1989), a partir de estudos empíricos em diversos países. Os quatro lados do Diamante são constituídos por: (i) condições de fatores

(recursos, habilidades, tecnologias e capital), (ii) condições de demanda, (iii) elos para relacionar e auxiliar indústrias e, (iv) estratégia das firmas, estrutura e competição. Cada atividade econômica é vista como parte de um aglomerado de atividades e agentes, ao invés de isoladamente.

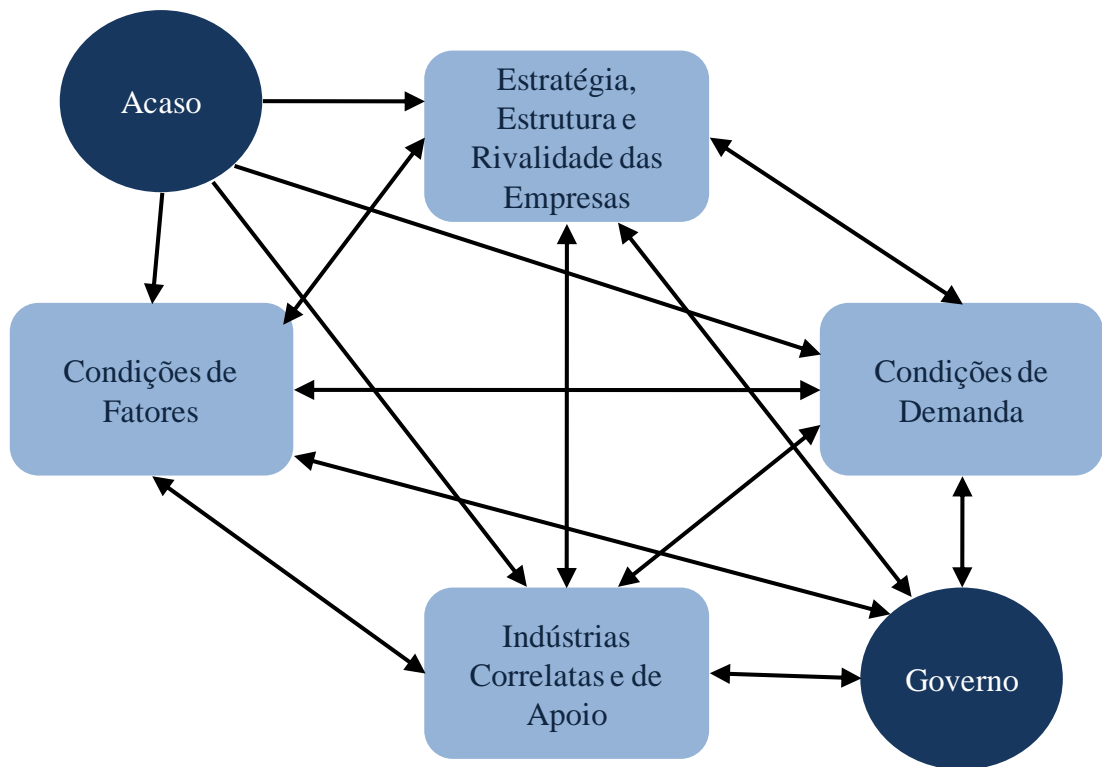


Figura 6 – Diamante de Porter: O sistema completo
Fonte: Porter (1989)

O Ministério Brasileiro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2006) coordenou um grupo de trabalho que levantou 957 clusters de PME's (pequenas e médias empresas) no Brasil considerando os setores de indústria, agronegócio, comércio e turismo.

A relevância das PME's há muito tempo é abordada na literatura acadêmica e apoiada por políticas públicas e privadas. Dentre alguns aspectos abordados neste assunto está o potencial das PME's de gerar novas formas de inovar, produzir e comercializar novos bens e serviços e assim melhor sobreviver e competir (MCADAM E ARMSTRONG, 2001; LAFORET, 2009; TOLEDO *et. al*, 2008; SODERQUIST *et. al*, 1997).

Além disso, as PME's representam alto grau de geração de empregos. Segundo pesquisa organizada pelo SEBRAE/DIEESE (2006), a micro, pequena e médias empresas formais do país representam quase 70% da população empregada. Ao serem analisadas

regionalmente, as PME's contribuem para o desenvolvimento local e regional e representam as especificidades locais (LEMOS, 2003).

O que torna os *clusters* potencialmente benéficos para a competitividade de PME's é o fato de existirem oportunidades para se obter eficiências coletivas, derivadas de economias externas e desenvolvimento de ações conjuntas (SCHMITZ, 1999). O fenômeno das vantagens competitivas foi observado em um grupo de pequenas empresas que atuavam em conjunto no fim do século XIX na Grã-Bretanha pelo economista Alfred Marshall.

Marshall preconizou as vantagens advindas desta associação tais como: a difusão do conhecimento tácito; o planejamento dos investimentos econômicos; a cultura de inovação na gestão organizacional e nos processos produtivos; e o desenvolvimento econômico regional devido ao surgimento de empresas complementares à atividade principal. (MARSHALL, 1982).

Schmitz (1995) aponta que os pressupostos fundamentais para o sucesso de um *cluster* seriam: a flexibilidade das fronteiras entre as firmas; a relação entre estas fronteiras, caracterizada tanto por competição quanto por cooperação; a existência de confiança e reciprocidade. Este autor ainda observa, que a existência de competição entre firmas concorrentes não exclui necessariamente a ação conjunta para a resolução de problemas específicos e comuns. E um desses problemas comuns pode ser a aquisição de produtos e serviços.

3.2.2. Associações de empresas varejistas: as Centrais de Negócios ou Redes de Empresas

A formação de redes de empresas independentes, compartilhando lotes de compras não é recente. Em meados da década de 1920, nos Estados Unidos, foi fundada a *Independent Grocers Alliance*, mais tarde a *Internacional Grocers Alliance* (IGA), com intuito de fortalecer os supermercados independentes que estavam tendo dificuldades em competir com grandes redes, que detinham maior poder de negociação junto à indústria e aos fornecedores (LUKIANOCENKO, 2001).

Portanto as associações varejistas surgiram com o objetivo inicial de formar uma central de compra, visando à redução de custos na aquisição de mercadorias, possibilitando o repasse da redução para os clientes finais (ANDIA, 2005).

Segundo Pousa (2006), no âmbito internacional, a terminologia adotada é Centrais de Compras. No Brasil, buscou-se uma terminologia mais moderna e abrangente por agregar a visão dos serviços em duas dimensões: a que envolve empresas prestadoras de serviços e a formação de redes de empresas com o objetivo de prestar serviços aos associados. Assim foi utilizado o termo “Centrais de Negócios” adotado pelo SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) (GOULART, 2006).

Para Pousa (2006) as Centrais de Negócios diferem das Centrais de Compras, pois além da possibilidade de compras conjuntas, há a inclusão de treinamentos e palestras, e outros serviços de orientação como financeiro, logística, abastecimento, padronização, layout de lojas etc.

Goulart (2006) sintetizou os principais objetivos estratégicos da união das empresas varejistas em Centrais de Negócios, apresentados na Tabela 2:

Objetivos	Descrição
Busca de complementaridade	Ações conjuntas que exploram a complementaridade dos recursos e competências das empresas.
Criação de poder de compra	Através de acordos que permitem as empresas envolvidas reduzirem custos de suprimentos ou aumentarem seu poder de mercado.
Ampliação dos conhecimentos	A rapidez com que ocorrem as mudanças no mercado, principalmente em relação à tecnologia, não permite que uma única empresa detenha todos os conhecimentos necessários ao seu sucesso competitivo.

Tabela 2 – Objetivos estratégicos das Centrais de Negócios
Fonte: Goulart (2006).

Para o SEBRAE (2005), Central de Negócios 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. É uma ação decorrente de um processo coletivo, com o objetivo de promover e ampliar o acesso a mercados.”

Já a Associação Espanhola de Centrais de Compras e Serviços (ANCECO, 2000) define as Centrais como: “um operador que, dispondo de recursos econômicos e personalidade jurídica própria, tem como objetivo desenvolver atividades e prestar serviços às empresas independentes que, com espírito de cooperação, tenham-se associado à sua organização mediante uma regulamentação interna, para melhorar sua posição competitiva no mercado. É toda e qualquer iniciativa que visa, através da união de forças e ações conjuntas de empresas independentes, superar dificuldades, incrementar oportunidade e gerar benefícios.”

Souza (2004) afirma que devido à grande importância e repercussão que essas organizações têm no cenário econômico mundial e sua crescente participação no mercado brasileiro, é necessário estabelecer critérios de funcionamento e diferenciação das centrais de negócios em relação a outras formas de cooperação e alianças comerciais. Já não é possível caracterizá-las como cooperativas, consórcios ou franquias, devido a suas diferenças de conceitos.

3.3. Governança em Arranjos Interorganizacionais

A Governança é uma das formas mais avançadas de cooperação horizontal em redes de empresas, pois os agentes locais procuram ir além das vantagens econômicas inerentes à aglomeração geográfica (SCHMITZ E NADVI, 1999). As governanças priorizam ações que visam à criação e prosperidade das centrais de compras de matérias-primas, consórcios de exportação, centros tecnológicos de uso coletivo, criação de instituições de ensino e formação profissional, criação de marca de denominação local, desenvolvimento de redes ou sistemas próprios de distribuição (SUZIGAN *et al.*, 2007).

Para Lameira (2001), a governança, na mais ampla concepção, deixa de ser apenas o sistema responsável pela decisão e administração estratégica (quer de uma única empresa ou mesmo de uma aglomeração local de empresas), e passa a ser, em sentido amplo, a parte que comanda e coordena a prática de administração das relações entre todos os atores que compõem o arranjo interorganizacional, como também as empresas e instituições correlatas que apóiam toda a cadeia produtiva local.

Segundo Britto (2002) os ganhos coletivos advindos da consolidação dos arranjos interorganizacionais ultrapassam as dimensões tecno-produtiva englobando também uma admirável competência e boa capacidade para vencer possíveis confrontos gerados pelas instabilidades ambientais. Esta é uma força que está alicerçada na estrutura de poder e coordenação do arranjo, destacando também sua capacidade para a resolução de conflitos internos e externos. Outro componente importante nas atribuições dessa força coordenadora é a questão que envolve o aspecto contratual de maneira formal ou informal, que estabelece as diretrizes normativas que passam a guiar, principalmente, os incentivos que estimulam as interações interorganizacionais, proporcionando as divisões dos ganhos de produtividades e de renda gerados coletivamente, como uma maneira de administração de conflitos.

3.4. Compras em grupo

Segundo Schotanus e Telgen (2007) o conceito de compras conjuntas é vagamente definido na literatura existente. Não há uma terminologia única utilizada, Schotanus (2007) listou mais de 150 termos diferentes que se referem a compras conjuntas (ANEXO A). Essig (2000) propôs a utilização de alguns termos para padronizar a nomenclatura sobre o assunto; destinou o termo “compras cooperativas” (*cooperative purchasing*) para compras conjuntas do setor público; “consórcio de compra” (*consortium purchasing*) para as compras relativas às empresas industriais; para empresas que não são independentes (por exemplo, divisões de um grande grupo), chamou de “grupo de compra” (*group purchasing*). Para as atividades de compra conjunta no setor varejista chamou de “escritório de compras” (*buying offices*). Juntas todas essas formas de compra conjunta Essig (2000) nomeou de “combinação de compras” (*pooled purchasing*). Este trabalho utilizará os termos “compras em grupo”, “compras conjuntas” e “consórcio de compras” para se referir às definições descritas a seguir.

Conforme Tella e Virolainen (2005), compras em grupo é uma cooperação horizontal entre organizações independentes que reuniram suas compra a fim de obter vários benefícios. A Figura 7 ilustra a definição destes autores, nela pode verificar que embora compras em grupo seja originada a partir de uma cooperação horizontal, envolve também a perspectiva de relacionamento interorganizacional vertical.

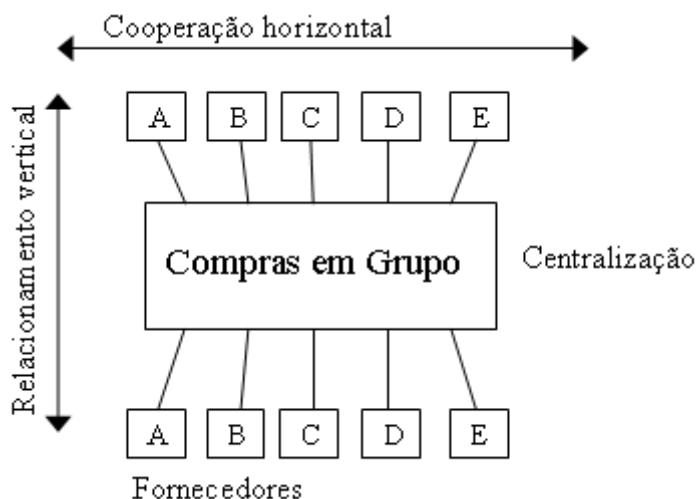


Figura 7– Conceito de compras em grupo.
Fonte: Tella e Virolainen, (2005).

Corroborando com a visão de benefícios mútuos, Essig (2000) conceitua compras conjuntas realizando uma analogia com as relações simbióticas observadas na natureza. Para

tal, um consórcio de compras somente será bem sucedido se houver uma estrutura cooperativa que promova interações positivas para as partes envolvidas.

Já Schotanus e Telgen (2007) definem compras conjuntas como a cooperação entre duas ou mais organizações em uma ou mais etapas de um processo de compras por meio do compartilhamento e/ou da união de seus volumes de compra, informação e/ou recursos.

Tella e Virolainen (2005) apontam que os principais motivos para a formação de grupos de compras são:

- a) Obtenção de informações sobre potenciais fornecedores;
- b) Adquirir os suprimentos a custos reduzidos, devido ao maior volume do pedido;
- c) Redução de gastos, devido à economia de esforço e tempo na aquisição de produtos;
- d) Melhoria na qualidade e no gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Para Schotanus e Telgen (2007) existem ainda outras vantagens obtidas através da formação desses grupos, como: redução de riscos de suprimento; aprendizado mútuo e redução de custos logísticos.

Por outro lado existem fatores negativos na formação dos grupos de compra que podem inviabilizá-los. Os principais fatores negativos da formação de grupos de compras apontados por alguns autores são (TELLA E VIROLAINEN, 2005; SCHOTANUS E TELGEN, 2007):

- a) Fornecedores que não tem capacidade de atender toda a demanda do grupo de empresas;
- b) Desconfiança de que algumas empresas associadas ao grupo, após obterem as informações sobre os fornecedores, se desliguem do grupo para poder usufruir em benefício próprio dessas informações de caráter confidencial;
- c) Custos na formação e manutenção do grupo;
- d) Perda de flexibilidade nos pedidos, ou seja, diminui-se a diversidade de compra de produtos diferentes, com o intuito de criar grandes lotes de compras;
- e) Resistência dos fornecedores para venderem ao grupo de empresas.

Schotanus e Telgen (2007) ainda levantaram os principais fatores que influenciam no sucesso dos grupos de compra em uma pesquisa levantamento realizada nos agrupamentos da Holanda:

- a) Formalização do grupo – as empresas do grupo devem estar formalmente comprometidas, através de contratos que constem suas obrigações e direitos dentro do grupo;
- b) Cooperação dos membros do grupo e comunicação – são necessários conhecimento e esforço para coordenar as atividades do grupo e um sistema de comunicação eficiente entre os membros para proporcionar uma sincronia de especificações de suprimentos e preferências por fornecedores;
- c) Comprometimento e suporte interno – as empresas associadas não devem trocar seus representantes, para não atrapalhar a curva de aprendizado;
- d) Objetivos comuns e influencia de cada membro no grupo;
- e) Alocação justa das economias.

De acordo com Schotanus e Telgen (2007), o tema compras conjuntas enfrenta a dificuldade de identificação das vantagens e desvantagens da prática, já que há várias formas de agrupamento não claramente definidas. Estes autores acreditam que uma tipologia para o assunto, contribuiria para relacionar os fatores de sucesso às formas organizacionais específicas de grupos de compra.

3.4.1. Tipologia das compras conjuntas

Schotanus e Telgen (2007) propuseram a divisão dos grupos de compra em cinco categorias: grupo *piggy-backing* (traduzido como grupo das empresas seguidoras), grupos *third-party* (grupo de terceiros), grupos *lead buying* (grupo das empresas líderes), grupos de projeto e grupos de programa. Estas categorias foram obtidas a partir da representação de um gráfico com as coordenadas “influência de todos os membros nas atividades de grupos” e “número de atividades diferentes do grupo”, conforme Figura 8.

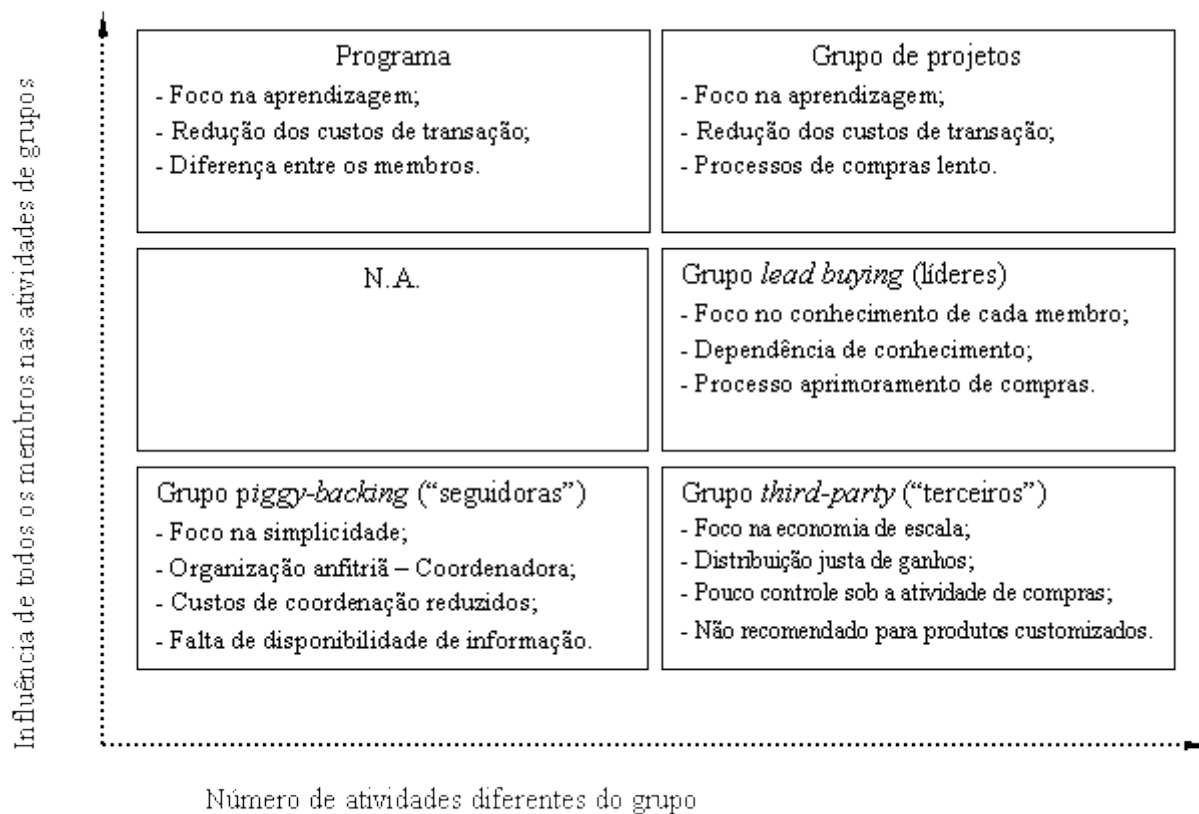


Figura 8 – Matriz de formas organizacionais de compras conjuntas.
 Fonte: Schotanus e Telgen, 2007

Empresas seguidoras são grupos informais focados na cooperação mais simples possível. Compartilham somente informações e conhecimentos, mas, na maioria das vezes, a formação destes grupos é fomentada por uma grande organização, chamada organização anfitriã, que especifica suas condições em um contrato.

Os grupos de terceiros são definidas como a terceirização das atividades de compra. Envolvem uma organização pertencente aos membros do grupo que centraliza as discussões, os novos contratos de produtos comuns e serviços suportados por um *e-procurement*. Este tipo de grupo tem seu foco na obtenção de grandes volumes de compras em virtude da economia de escala, e também na detenção da maioria dos processos de compras.

No agrupamento de líderes, os itens são comprados pelas várias organizações participantes, de acordo com sua maior especialidade de compra naquele determinado item, levando em consideração sua experiência, recursos e volume de compras.

Os grupos de projetos são formados para um determinado e limitado período de tempo para suprirem as compras de um projeto em que estas organizações estão atuando. Ao finalizar o projeto, o grupo se dissolve, mas é possível que um projeto bem-sucedido implique

numa continuação deste grupo evoluindo para um grupo do tipo líderes ou programa, que será explicado a seguir.

Por fim, Schotanus e Telgen (2007) propuseram o agrupamento programa, esta forma organizacional se diferencia do agrupamento de líderes pela maior influência de todos os membros no grupo e cujo foco passa a ser no aprendizado, nos custos transacionais e na padronização.

3.4.2. Prática da compra em grupo nos setores econômicos

Com relação à prática nas organizações, observa-se na literatura ênfase para organizações públicas (hospitais, escolas ou municípios) (SCHOTANUS e TELGEN, 2007). Segundo Essig (2000) e Schotanus e Telgen (2007), o conceito de compras conjuntas para o setor público parece ser especialmente interessante. O motivo é a não, ou quase não existência de concorrência mútua.

Já no setor varejista, verifica-se no Brasil o engajamento de alianças estratégicas no formato de redes de cooperação (LIMA FILHO *et al.*, 2006) devido a estabilização da moeda, que colocou diante das empresas uma nova realidade: acirramento da concorrência, não só entre empresas nacionais, mas também com empresas internacionais no mercado interno (LANZANA, 2002). Os setores varejistas que mais evoluíram na formação das chamadas “centrais de negócios” foram os supermercados, lojas de material para construção e drogarias (SOUZA, 2004).

O setor industrial, através dos Arranjos Produtivos Locais, um dos focos deste trabalho, parece não estar adaptado à atividade compras conjuntas como concluiu Essig (2000). O que sugere que a maioria dos compradores não percebe efeitos positivos no estabelecimento de um consórcio de compras.

3.4.3. Métodos de alocação de ganhos e custos

Aspectos financeiros são frequentemente a razão mais importante para que organizações individuais formem grupos de compras (Nollet e Beaulieu, 2003).

Segundo Schotanus *et. al* (2008) certos grupos de compras não se desenvolvem, e uma suposta razão para isso é a injusta repartição dos custos e ganhos obtidos com as compras conjuntas. Isto é devido aos métodos adotados na divisão dos custos – divisão uniforme dos

os custos do gerenciamento das compras conjuntas; e no compartilhamento dos ganhos – permissão que todas as organizações participantes paguem o mesmo preço pelo item comprado, este último chamado de método da Igualdade de Preço (IP).

Ainda para Schotanus *et. al* (2006) embora aparentemente atraente, a utilização do IP pode conduzir a resultados injustos em determinadas circunstâncias. Neste caso, a principal razão para o fracasso ou estagnação das compras conjuntas é a grande diferença no volume de compras das organizações associadas.

Aqui o problema típico acontece quando organizações de portes diferentes acessam os serviços prestados pelo grupo de compras de maneira diferente, no caso da alocação dos custos conjuntos. Pode parecer injusto para as empresas que acessam menos a infra-estrutura montada pagar os mesmos valores que as empresas que acessam em grande quantidade esses serviços.

Já no caso da alocação dos ganhos, poderá ser um problema quando algumas empresas demandem um pequeno volume de compras juntamente com outras empresas que demandam um volume maior daquele mesmo item a ser comprado. Para as organizações que demandam grandes volumes, pode não haver nenhum incentivo nesta associação. Já para organizações que demandam pequenos volumes, as condições de compra oferecidas podem ser muito interessantes, já que normalmente elas não possuem grandes escalas de compra e podem obter um preço substancialmente menor, ou condições de compra muito melhores, como por exemplo, frete pago pelo fornecedor ou maior prazo de pagamento.

Estes impasses podem ser explicados com base na teoria da equidade (Das e Teng, 2001), em que institui que os indivíduos que se sentem mal recompensados vão tentar restaurar a equidade de alguma forma. Isso vai ao encontro da afirmação de Cousins (2002), com relação à cadeia de suprimentos, de que somente se constrói um bom relacionamento, a partir da definição do foco baseado numa relação de interesse mútuo. Assim, se as organizações que demandam grandes volumes de compra tiverem a percepção que não estão obtendo vantagens na compra conjunta, elas poderão não participar mais frequentemente das compras e o grupo poderá se estagnar ou fracassar.

Schotanus *et al.* (2006) propõem novas formas de alocação dos custos e ganhos com as compras conjuntas, buscando evitar a injustiça advinda com a utilização do método Igualdade de Preço. Estes métodos levam em conta os seguintes aspectos:

- a) Eficiência: todos os ganhos são alocados de volta para as organizações que estão presentes em um grupo;
- b) Estabilidade: significa que para organização a recompensa da cooperação em grupo é igual ou maior que a recompensa de trabalhar sozinho ou qualquer sub-agrupamento;
- c) Simetria: significa que organizações que demandam volume de compras similares, devem obter ganhos iguais com a compra;
- d) Não coopera, não ganha: esta propriedade significa que se uma organização pertencente a um grupo não contribui em nada, não deve receber nada;
- e) Monotonicidade: satisfazer essa propriedade significa que se a quantidade de itens comprados por uma organização pertencente a um grupo de compras permanece igual ou se torna maior do que uma situação anterior, esta organização deve receber um montante igual ou superior dos ganhos;
- f) Ranqueamento justo de valor adicionado: para satisfazer esta propriedade uma organização com um valor adicionado igual ou maior deveria receber parte igual ou maior dos ganhos.

3.4.4. A Lei Brasileira e a questão das compras conjuntas

A Constituição Federal Brasileira de 1988 (BRASIL, 1998) estabelece tratamento diferenciado de favorecimento às microempresas e empresas de pequeno porte, através dos artigos 170 e 179:

“Art. 170 A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos a existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

IX - Tratamento favorecido para empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País

...

Art. 179 A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios dispensarão às microempresas e às empresas de pequeno porte, assim definidas em lei, tratamento jurídico diferenciado, visando a incentivá-las pela simplificação de suas obrigações administrativas,

tributárias, previdenciárias e creditícias, ou pela eliminação ou redução destas por meio de lei.”

Neste sentido, foi criada a Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas, mais especificamente a Lei Complementar número 123, de 14 de dezembro de 2006 (BRASIL, 2006) que criou um regime diferenciado de tributação desse segmento e unifica impostos e contribuições pagos a União, estados, e municípios. Além disso, prevê facilidades de acesso ao crédito, menor burocracia e tratamento preferencial nas licitações públicas.

Considerando ainda que o associativismo também apresenta foro constitucional no Brasil (BRASIL, 1988), através do artigo 5º, inc. XVII, prescreve, como direito fundamental: “É plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar”. E ainda, neste mesmo artigo, no inciso seguinte, tem-se: “A criação de associações, e na forma da lei, a de cooperativas independe de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento”.

Com esta fundamentação jurídica, a Lei 123/2006 trouxe em seu escopo a criação do “Consórcio Simples”, entidade jurídica composta de empresas optantes pelo Simples Nacional, com o intuito de realizar negócios de compra e venda, de bens e serviços, nos mercados nacional e internacional, por prazo indeterminado. Essa nova figura tem como objetivo promover a competitividade dessas empresas e a sua inserção em novos mercados internos e externos, por meio de ganhos de escala, redução de custos, gestão estratégica, maior capacitação, acesso a crédito e a novas tecnologias.

No entanto, para a lei brasileira, a possibilidade de constituição de consórcio limita-se às micro e pequenas empresas. Para empresas de outros portes, ou que não se enquadram na Lei 123/2006, em geral, a prática adotada no mercado são as seguintes:

- Compra e venda através de empresas de distribuição, cujos sócios são as empresas associadas. A rede de empresas reúne os pedidos das empresas associadas e efetua a compra em nome da própria rede. Em geral, a rede conta com um centro de distribuição, onde os produtos são entregues e redistribuídos para as lojas associadas. Assim, este fato ocasiona o fenômeno da bitributação, uma vez que a fatura unificada deve ser fracionada para ser entregue ao destinatário. Diante disso, a fatura é emitida para cada loja de acordo com o pedido individual, incidindo mais uma vez a carga de impostos, que oneram mais uma vez esta prática;

- Compra ou venda em conjunto, porém com faturamento individual para cada empresa associada. No caso de compras em conjunto os produtos adquiridos pelos fornecedores são faturados individualmente, ou seja, loja por loja, também sendo entregues de maneira individual. Nesta prática não há bitributação, no entanto os custos administrativos e logísticos do fornecedor e o esforço de negociação do comprador tendem a serem maiores. Já que o fornecedor deverá emitir uma fatura e entregar para cada empresa da rede, e o comprador terá que convencer o fornecedor a fazer isso em condições de venda mais interessantes.

4. PESQUISA LEVANTAMENTO

Neste capítulo, é apresentada a estrutura da pesquisa desenvolvida para atender o objetivo desta dissertação que é analisar os modelos para compras conjuntas nos arranjos interorganizacionais, concentrados no estado de Minas Gerais. A parte inicial desta seção apresenta os motivos da escolha do método de pesquisa adotado e depois aborda todas as etapas do modelo conceitual da Pesquisa Levantamento proposto por Forza (2002). Assim, o capítulo expõe a definição dos construtos e hipóteses da pesquisa; seguidos pela escolha do instrumento de coleta de dados; realização de teste piloto e de confiabilidade; definição da amostra, coleta de dados e análise de resultados, separados nos dois objetos de estudo distintos – empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais industriais e Centrais de Negócios varejistas.

O método de Pesquisa Levantamento mostrou-se mais adequado para atender aos objetivos de pesquisa propostos pelo trabalho, porque permite a quantificação e processamento das variáveis estudadas e a construção do modelo de compras conjuntas adotado pelos arranjos interorganizacionais de Minas Gerais. Além disso, a pesquisa levantamento permite a replicação entre vários subconjuntos de amostras, mediante um relato cuidadoso da sua metodologia, podendo ser replicado posteriormente por outros pesquisadores e/ou em outras amostras e subgrupos, sendo os resultados generalizados e com possibilidade de reteste (BABBIE, 2001).

Segundo Forza (2002), existem três tipos de pesquisa levantamento:

- i. Exploratória: ocorre durante os estágios iniciais de pesquisa em um fenômeno, quando o objetivo é ganhar concepção preliminar em um assunto, e fornece as bases para uma pesquisa levantamento mais profunda. Geralmente não existe um modelo e conceitos de interesse precisam ser mais bem compreendidos e medidos. Nos estágios preliminares, a pesquisa exploratória pode ajudar a determinar os conceitos para serem medidos em relação ao fenômeno de interesse, como melhor medi-los, e como descobrir novas observações do fenômeno estudado. Isso ajuda descobrir ou fornecer evidência preliminar da associação ente os conceitos e explorar o limite de uma teoria.
- ii. Confirmatória (verificação teórica): ocorre quando o conhecimento de um fenômeno foi bem articulado em uma forma teórica usando conceitos, modelos e proposições bem definidos. Neste caso, a coleta de dados é conduzida com o objetivo específico de testar a adequação dos conceitos desenvolvidos em relação ao fenômeno, à ligação das hipóteses entre os conceitos e a validade

das fronteiras dos modelos. Neste tipo, todas as fontes de erros devem ser cuidadosamente consideradas.

- iii. Descritiva: visa entender a relevância de certo fenômeno e descrever a distribuição do fenômeno em uma população. O seu objetivo principal não é o desenvolvimento de teoria, apesar de que através dos fatos descritos ela pode fornecer dicas para construção e aprimoramento de teoria.

Assim, este trabalho é uma pesquisa levantamento confirmatória, pois existe a compreensão do tema e os conceitos estão definidos e seu objetivo é confirmar as hipóteses levantadas.

Bryman e Bell (2007) afirmam que a pesquisa levantamento envolve a coleta de dados em um número maior que uma unidade, que podem ser pessoas, organizações, projetos etc. e geralmente em um único ponto no tempo. Segundo Cauchick Miguel e Ho (2010), a pesquisa levantamento tem o objetivo geral de contribuir para o conhecimento em uma área particular de interesse, por meio da coleta de dados/informações sobre indivíduos ou sobre os ambientes dos quais essas unidades fazem parte. É importante observar que a pesquisa levantamento não envolve a manipulação de variáveis, e sim a sua mensuração.

Segundo Forza (2002), o processo da pesquisa levantamento é longo e pressupõe a pré-existência de um modelo teórico (ou uma estrutura conceitual), que inclui os seguintes sub-processos: o processo de tradução do domínio teórico para o empírico; de desenho e teste da pesquisa; de coleta de dados para testar a teoria; a análise de dados; e, por fim, de resultados e conclusões. O processo da pesquisa de levantamento é apresentado na Figura 9.

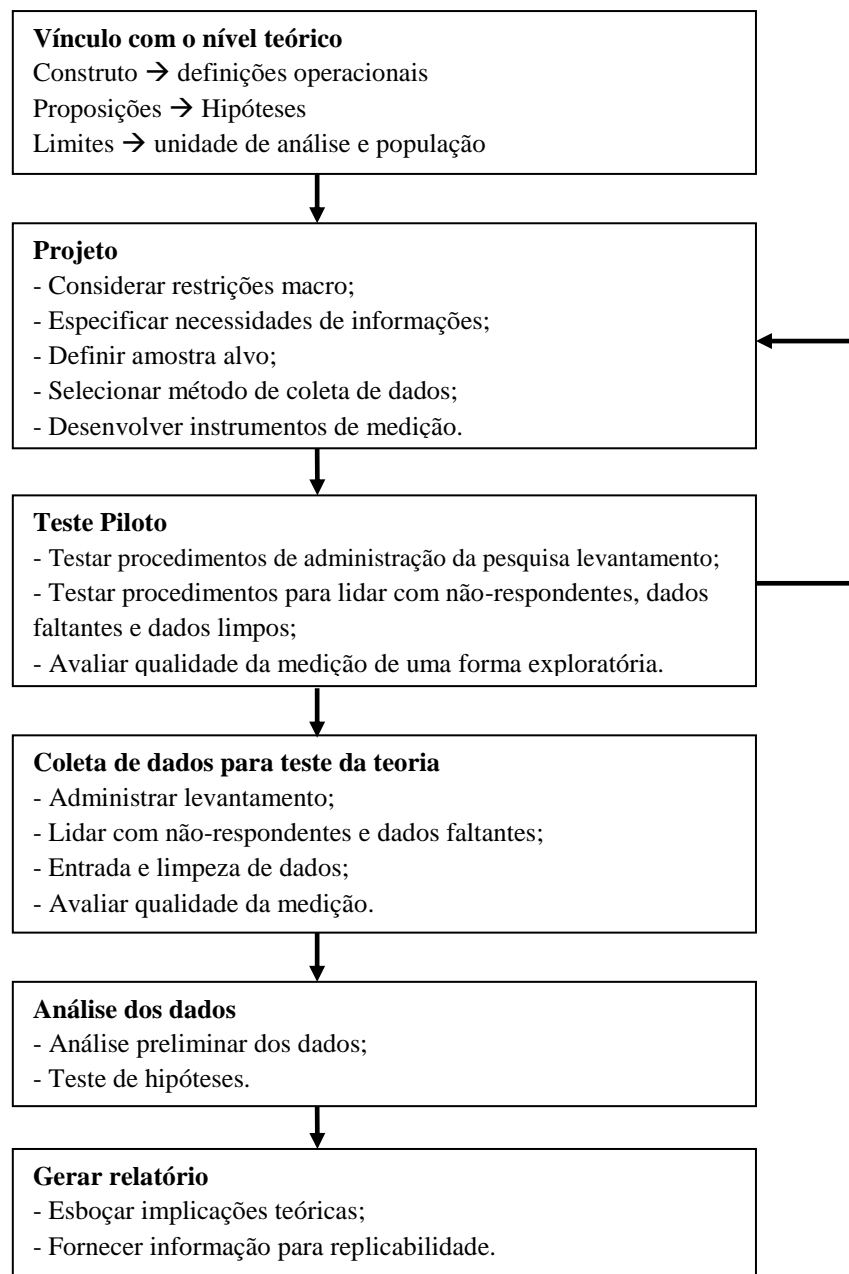


Figura 9 – Processo da pesquisa levantamento.
Fonte: Forza, 2002.

4.1.Ligação com o nível teórico: Construtos e Hipóteses

Construtos constituem o conjunto de conhecimentos acerca de um assunto. Os construtos deste trabalho puderam ser validados de duas maneiras:

- Pesquisa qualitativa realizada por Schotanus (2007), que identificou alguns fatores importantes para o gerenciamento de grupos de compras através da realização de um Estudo de Caso nos grupos de compras das várias agências pertencentes às Nações Unidas. Esta pesquisa foi utilizada para suportar a construção da Pesquisa Levantamento que Schotanus (2007) conduziu em

empresas da Holanda. O protocolo de pesquisa de Schotanus (2007) é apresentado no ANEXO B.

- Revisão, Análise e Classificação da Literatura sobre Compras Conjuntas (APÊNDICE A), que se trata de uma revisão da literatura sobre compras conjuntas, que buscou na literatura científica mundial trabalhos cujo tema principal ou secundário fosse compras em grupo. O método desta revisão e os resultados encontrados estão expostos no APÊNDICE A. O principal resultado desta seção, que auxiliou na elaboração dos construtos do trabalho, foi o mapeamento dos benefícios da prática de compras conjuntas, encontrados nas bases de dados pesquisadas, conforme apresentados na Tabela 3.

Benefícios	Número de citações	Alinhado ao Construto:
Aumenta da transparência no processo de aquisição	2	Comunicação
Aumento do conhecimento da empresa	2	Processo
Aumento do poder de compras	1	Compras
Compartilhamento de informações	5	Comunicação
Diminuição de custos	12	Processos
Diminuição dos riscos de suprimentos	1	Compras
Divisão da carga de trabalho	2	Processo
Maior variedade de produtos adquiridos	2	Compras
Melhor gerenciamento dos estoques	1	Processo
Melhor relacionamento com fornecedores	5	Compras
Melhoria da qualidade da empresa	7	Processo
Melhoria das condições de negociação	1	Compras
Melhoria no processo de compras	5	Processo
Melhoria na comunicação	1	Comunicação
Padronização de produtos das empresas associadas	1	Compras
Preços menores de aquisição	14	Compras
Redução dos custos administrativos	1	Processos
Redução dos custos de transação	2	Processos

Tabela 3 – Benefícios da compra conjunta e seus respectivos códigos e número de citações

Considerando que uma hipótese é uma conjuntura lógica relacionada entre dois ou mais variáveis (medidas) expressas na forma de teste de hipóteses (FORZA, 2002). A pesquisa foi estruturada para que cada construto possuísse duas hipóteses, o que permite uma melhor análise dos dados coletados. A Tabela 4 apresenta os construtos contextualizados, suas respectivas proposições e hipóteses.

Construto 1	Compras: este construto visa medir como a compra conjunta influencia e modifica o ato de aquisição de mercadorias.
Proposição a.	Aumento do poder de compra e melhoria das condições de negociação;
Hipótese	P1: Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento de poder de compra e da melhoria de negociações.
Proposição b.	Melhor qualidade dos produtos e/ou serviços comprados;
Hipótese	P2: Compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria de produto e serviços comprados;
Construto 2	Comunicação: este construto visa analisar como se dá a troca de informações entre as empresas participantes de um grupo de compras.
Proposição a.	Aumento do compartilhamento de informações com outras organizações (por exemplo, compartilhar informações de preços de produtos fornecidos, práticas, processo e métodos compartilhados);
Hipótese	P3: Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento do compartilhamento de informações, à manutenção de comunicação mútua e atual sobre projetos.
Proposição b.	Utilização em benefício próprio de informações confidenciais de outras empresas do grupo;
Hipótese	P4: Compras conjuntas estão positivamente propensas à utilização de informações confidenciais em benefício próprio.
Proposição c.	Aumento da transparência no processo de aquisição devido à troca de informações;
Hipótese	P5: Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento da transparência no processo de aquisição das empresas do grupo.
Construto 3	Processos e organização: este construto visa analisar como se dão os novos processos e a nova organização montada para atender a prática da compra conjunta.
Proposição a.	Melhoria do processo de compras, devido ao compartilhamento de informações e recursos;
Hipóteses	P6: Compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria do processo de compras das organizações envolvidas.
Proposição b.	Todos os membros têm influência similar nas atividades do grupo e decisões e a participação é voluntária;
Hipótese	P7: Compras conjuntas estão positivamente associadas à similaridade da influência dos membros nas atividades do grupo e à participação voluntária.
Proposição c.	Métodos mais justos de compartilhamento de ganhos financeiros e divisão de custos para permitir a equidade do grupo;
Hipótese	P8: Compras conjuntas estão positivamente associadas à aplicação de métodos justos para compartilhamento dos ganhos e divisão dos custos em comum.
Construto 4	Associativismo/cooperação: este construto visa medir qual a importância de práticas de associativismo e cooperação aliadas à formação de grupo de compras.
Proposição a.	Formação de grupos de compras intensivos inclui empenho e apoio interno da organização;
Hipótese	P9: Compras conjuntas estão positivamente associadas ao empenho e apoio interno da organização.
Proposição b.	Formação de grupos de compras intensivos inclui formalidade do grupo e uniformidade dos membros;
Hipótese	P10: Compras conjuntas estão positivamente associadas à criação da formalidade do grupo e uniformidade dos membros.
Proposição c.	Todos os membros devem contribuir com recursos, conhecimentos e esforços comparáveis, assim como cumprirem os compromissos firmados;
Hipótese	P11: Compras conjuntas estão positivamente associadas à contribuição de recursos, conhecimentos e esforços equivalentes e ao cumprimento dos compromissos firmados pelos membros.

Tabela 4 – Construto e Hipóteses

4.2.Consideração de macro restrições e justificativa da utilização da pesquisa levantamento

A pesquisa levantamento qualitativa se mostrou necessária já que vários estudos sobre fatores de sucesso para cooperação interorganizacional têm sido realizados, mas apenas um número limitado de estudos fornece uma ampla investigação empírica sobre os fatores de sucesso para cooperação interorganizacionais (HOFFMANN e SCHLOSSER, 2001). Outra razão foi a de reduzir a lacuna entre a teoria e a prática da gestão, o que aumenta a utilidade da pesquisa para os profissionais e o reconhecimento científico da Engenharia de Produção (FORZA, 2002).

4.3.Seleção do método de coleta de dados

O método de coleta de dados escolhido foi o questionário colocado em formulário específico na Internet (*web-survey*). Utilizou-se também a sugestão de Forza (2002), em que o pesquisador e sua equipe utilizaram o telefone para melhorar a taxa de resposta, através de notificações anteriores ao envio do instrumento.

Os benefícios da utilização de *web-surveys* são o baixo custo, a rápida coleta e análise de dados e a riqueza da mídia, que permite elaborar páginas bem atrativas ao público. Os principais custos desta técnica incluem a criação ou aquisição de software de base de dados e o acesso à Internet. Em contrapartida, este instrumento simplifica a análise de dados por transferir diretamente os resultados para o software de análise, o que oferece uma rápida coleta e análise de dados. Além disso, embora os custos das outras técnicas sejam proporcionais ao tamanho da amostra, os custos associados com a adição de respondentes em pesquisas levantamento pela Internet são relativamente menores (SIMSEK E VEIGA, 2001).

As imagens da página virtual de acesso à pesquisa estão presentes no APÊNDICE B. O questionário foi dividido em duas partes, apresentado no APÊNDICE C. O instrumento de coleta inicia-se com as instruções de preenchimento, seguido pela primeira parte com questões acerca da caracterização da empresa (para pesquisa nos APLs) ou organização gestora (para pesquisa nas CNs), e por fim estabelece questionamentos sobre a caracterização do grupo de compras. A maior quantidade das perguntas da segunda parte do questionário foi elaborada com base nos construtos levantados. O respondente somente teria acesso a esta parte do questionário se a resposta à pergunta “Quantas compras conjuntas foram feitas na sua

organização, nos últimos 3 anos?” fosse maior ou igual a uma compra; já que não faz sentido o entrevistado responder questões acerca de compras conjuntas se sua empresa não participa de tal processo.

As perguntas referentes aos construtos e suas respectivas hipóteses estão presentes no APÊNDICE D. Para melhorar os níveis de confiabilidade do questionário, as perguntas que abordavam a mesma hipótese foram embaralhadas de forma a não ficarem próximas uma das outras.

4.4. Teste piloto

Antes de enviar o questionário para a amostra escolhida aleatoriamente, foi realizado um pré-teste com o objetivo de se identificar e eliminar problemas potenciais. A análise concentrou-se no conteúdo das perguntas, enunciados, termos utilizados, sequência, formato, tempo de resposta, dificuldades e as instruções para preenchimento.

O questionário foi testado em três categorias de respondentes, conforme sugestão de Forza (2002):

- Pesquisadores acadêmicos ligados ao tema: dois professores doutores, um graduando, um mestre e um mestrando.
- Profissionais da área: um consultor de empresas e dois responsáveis pelas compras e suprimentos de empresas.
- Duas empresas participantes da população, que foram excluídas do sorteio para escolha da amostra.

O teste do questionário aplicado aos pesquisadores acadêmicos foi realizado para verificar se o mesmo reflete os objetivos do estudo e se as questões estão coerentes com a realidade nacional. A aplicação do teste aos profissionais da área teve o objetivo de prevenir a inclusão de questões óbvias ou irrelevantes; já a aplicação do questionário às empresas participantes da população teve o objetivo de obter o retorno sobre os fatores críticos que poderiam afetar as respostas, como o grau de entendimento das perguntas e tempo de preenchimento para obtenção das respostas.

Seguindo o roteiro, sugerido por Forza (2002) para testes-piloto de questionário, após o término de seu preenchimento, foram realizadas as seguintes perguntas:

As instruções foram claras? As questões foram claras? Houve algum problema no entendimento das possíveis repostas das questões realizadas?

Os respondentes também puderam sugerir modificações de melhoria para o questionário.

O tempo de resposta do questionário foi cronometrado no teste destinado aos profissionais da área e às empresas participantes da população. O cronometro não foi interrompido e o respondente não foi autorizado a realizar nenhuma pergunta ao entrevistador. O tempo médio de resposta da primeira versão foi de 20 minutos e da última versão foi de 15 minutos. Ao todo o questionário teve cinco versões, elaboradas ao longo de três meses de trabalho. Na aplicação do último questionário mediu-se a confiabilidade de cada construto, pelo teste de confiabilidade Alfa de Cronbach.

4.5. Teste de Confiabilidade Alfa de Cronbach

O coeficiente alfa de Cronbach foi apresentado por Lee J. Cronbach, em 1951, como uma forma de estimar a confiabilidade de um questionário aplicado em uma pesquisa. O alfa mede a correlação entre respostas de um questionário através da análise do perfil das respostas dadas pelos respondentes. Trata-se de uma correlação média entre perguntas. Dado que todos os itens de um questionário utilizam a mesma escala de medição, o coeficiente α é calculado a partir da variância dos itens individuais e da variância da soma dos itens de cada avaliador através Equação 1.

$$\alpha = \left(\frac{k}{k - 1} \right) \times \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_k^2}{S_t^2} \right) \quad (1)$$

Onde:

k corresponde ao número de itens do questionário;

s^2_i corresponde a variância de cada item;

s^2_t corresponde a variância total do questionário, determinada como a soma de todas as variâncias.

A literatura afirma que um α de Cronbach maior que 0,70 significa que o questionário é confiável. Porém, alguns autores sugerem que é permissível um valor α menor, maior do que 0,60 para novas escalas (BRYMAN E BELL, 2007).

Os resultados dos testes de confiabilidade foram calculados através da utilização do software Minitab 15® e foram sintetizados na Tabela 5. Os valores de Alfa de Cronbach obtidos apontam valores próximos de 0,60; e três hipóteses conseguem obter valores acima de 0,70; o que prova o poder de confiabilidade do instrumento aplicado. No entanto, três hipóteses (P3, P6 e P11) não obtiveram valores acima de 0,60 e constituem uma limitação deste trabalho.

Construto	P N°	Hipóteses	Valor do Alfa de Cronbach
Compras	P1	Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento de poder de compra e da melhoria de negociações.	0,633
	P2	Compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria de produto e serviços comprados.	0,725
Comunicação	P3	Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento do compartilhamento de informações, à manutenção de comunicação mútua e atual sobre projetos.	0,574
	P4	Compras conjuntas estão positivamente propensas à utilização de informações confidenciais em benefício próprio.	0,620
	P5	Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento da transparência no processo de aquisição das empresas do grupo.	0,631
Processos e Organização	P6	Compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria do processo de compras das organizações envolvidas;	0,581
	P7	Compras conjuntas estão positivamente associadas à similaridade da influência dos membros nas atividades do grupo e à participação voluntária.	0,719
	P8	Compras conjuntas estão positivamente associadas à aplicação de métodos justos para compartilhamento dos ganhos e divisão dos custos em comum.	0,680
Associativismo / Cooperação	P9	Compras conjuntas estão positivamente associadas ao empenho e apoio interno da organização.	0,738
	P10	Compras conjuntas estão positivamente associadas à criação da formalidade do grupo e uniformidade dos membros.	0,613
	P11	Compras conjuntas estão positivamente associadas à contribuição de recursos, conhecimentos e esforços equivalentes e ao cumprimento dos compromissos firmados pelos membros.	0,582

Tabela 5 – Hipóteses e valor do Alfa de Cronbach no teste piloto

4.6. Pesquisa Levantamento nos Arranjos Produtivos Locais industriais de Minas Gerais

4.6.1. Limites

A pesquisa foi delimitada no estado de Minas Gerais devido ao apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) ao projeto e também porque o estado possui uma quantidade satisfatória de Arranjos Produtivos Locais industriais.

As unidades de análise serão as empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais (APLs) do estado de Minas Gerais, para esta pesquisa utilizou-se a população dos Arranjos Produtivos Locais mineiros levantados pelo Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais, promovido pelo Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, 2008).

4.6.2. População e definição da amostra

A população-alvo do trabalho é composta pelas empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais Mineiros. Segundo o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (MDIC, 2008), os APLs mineiros com as respectivas cidades-sede são:

- APL de Fundição, Belo Horizonte;
- APL de Móveis, Ubá;
- APL de Biotecnologia, Belo Horizonte;
- APL de Fogos de Artifício, Santo Antonio do Monte;
- APL de Calçados, Nova Serrana;
- APL de Eletrônicos, Santa Rita do Sapucaí;
- APL de Gemas e Jóias, Nova Lima.

O pesquisador procurou as organizações gestoras dos APLs citados para obter os contatos das empresas pertencentes a estes arranjos. No entanto, o Sindijóias (organização gestora do APL de Gemas e Jóias) respondeu que atualmente as empresas não estão organizadas na forma de um APL, apesar de constar no levantamento do MDIC, e assim, conseqüentemente não informou as empresas que pertencem ao sindicato. Já a organização gestora do APL de Fundição simplesmente não informou as empresas que pertencem ao APL,

após várias tentativas de contato do pesquisador. Estes dois APLs foram retirados da pesquisa.

De acordo com a sugestão de Cauchick Miguel e Ho (2010), a amostra foi definida e os elementos homogêneos da população foram listados e identificados, ou seja, a população considerada foi a listagem das empresas participantes dos APLs que cada organização gestora desses arranjos forneceu ao pesquisador.

Como as empresas participantes da população pertenciam a vários APLs diferentes, foi necessário adotar a sugestão de Forza (2002), ou seja, dividir a população em estratos e realizar uma seleção aleatorizada dos elementos. Os estratos foram identificados com base em cada Arranjo Produtivo Local.

Para o cálculo do tamanho da amostra a ser pesquisada, devido a inexistência do valor do desvio-padrão da população, foram utilizadas as Equação 2 e Equação 3:

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \quad (2)$$

Onde:

n_0 é a primeira aproximação do tamanho da amostra;

E_0 é o erro amostral tolerável.

$$n = \frac{N \times n_0}{N + n_0} \quad (3)$$

Onde:

N é o número de elementos da população

n é o tamanho da amostra

Portanto, o cálculo da amostra populacional, para um erro amostral tolerável (E_0) de 5%, e N igual a 728:

$$n_0 = 400$$

$$n = 258,16; \text{ efetuando o arredondamento para cima, tem-se } n=259$$

Utilizando a estratificação do valor da amostra, obtêm-se a Tabela 6, que contém o número de empresas a serem entrevistadas em cada APL pesquisado.

Após este levantamento, deu-se prosseguimento ao processo de pesquisa, seguindo a sugestão de Cauchick Miguel e Ho (2010), foi realizada uma escolha aleatória das empresas a serem pesquisadas e depois foi aplicado o questionário de coleta de dados, conforme explicitado no item “Seleção do método de coleta de dados”.

	Número de empresas	% do total da População	Número de empresas a serem entrevistadas
APL Eletroeletrônicos	100	14%	36
APL Biotecnologia	23	3%	8
APL Móveis	110	15%	39
APL Fogos de Artifício	35	5%	12
APL Calçados	460	63%	164
Total	728	100%	259

Tabela 6 – Estratificação do número de empresas a serem entrevistadas

4.6.3. Coleta de dados para as empresas dos Arranjos Produtivos Locais

Iniciou-se a coleta de dados através do envio de e-mails para a amostra aleatória selecionada, com a explicação dos objetivos da pesquisa e endereço da página da Internet para preenchimento do questionário, esta ação foi chamada de etapa 1.

Caso alguma empresa da amostra, não respondesse a pesquisa, dar-se-ia início a etapa posterior, que consistia na realização de ligações para notificar o envio do e-mail e reafirmar o pedido para preenchimento do questionário (etapa 2). A etapa 3 consiste em reenviar o e-mail para as empresas que não responderam o questionário. A etapa 4 é a última ação, antes de selecionar nova amostra de empresas e consistia na realização de ligações telefônicas para notificar e reafirmar o pedido para preenchimento do questionário.

A Figura 10 mostra o processo do desenvolvimento da pesquisa.

A Tabela 7 apresenta como foi o desenvolvimento das etapas com as respectivas datas.

A expectativa era que a maior parte dos questionários fosse respondida por intermédio de uma página na Internet, o que, no entanto, não se concretizou. A maior parte das empresas entrevistadas, responderam por intermédio de entrevista realizada por telefone.

Corroborando com afirmação abaixo e a dificuldade de obtenção das respostas:

Uma pesquisa levantamento consiste em realizar perguntas para “estranhos”; ou seja, é pedir para outras pessoas doar alguns de seus recursos na forma de tempo e querer a liberação de algumas informações pessoais ou corporativas, que elas poderiam preferir mantê-las privadas.

Dentro deste contexto, faz sentido oferecer ao entrevistado algum incentivo para aumentar sua cooperação (SIMSEK E VEIGA, 2001).

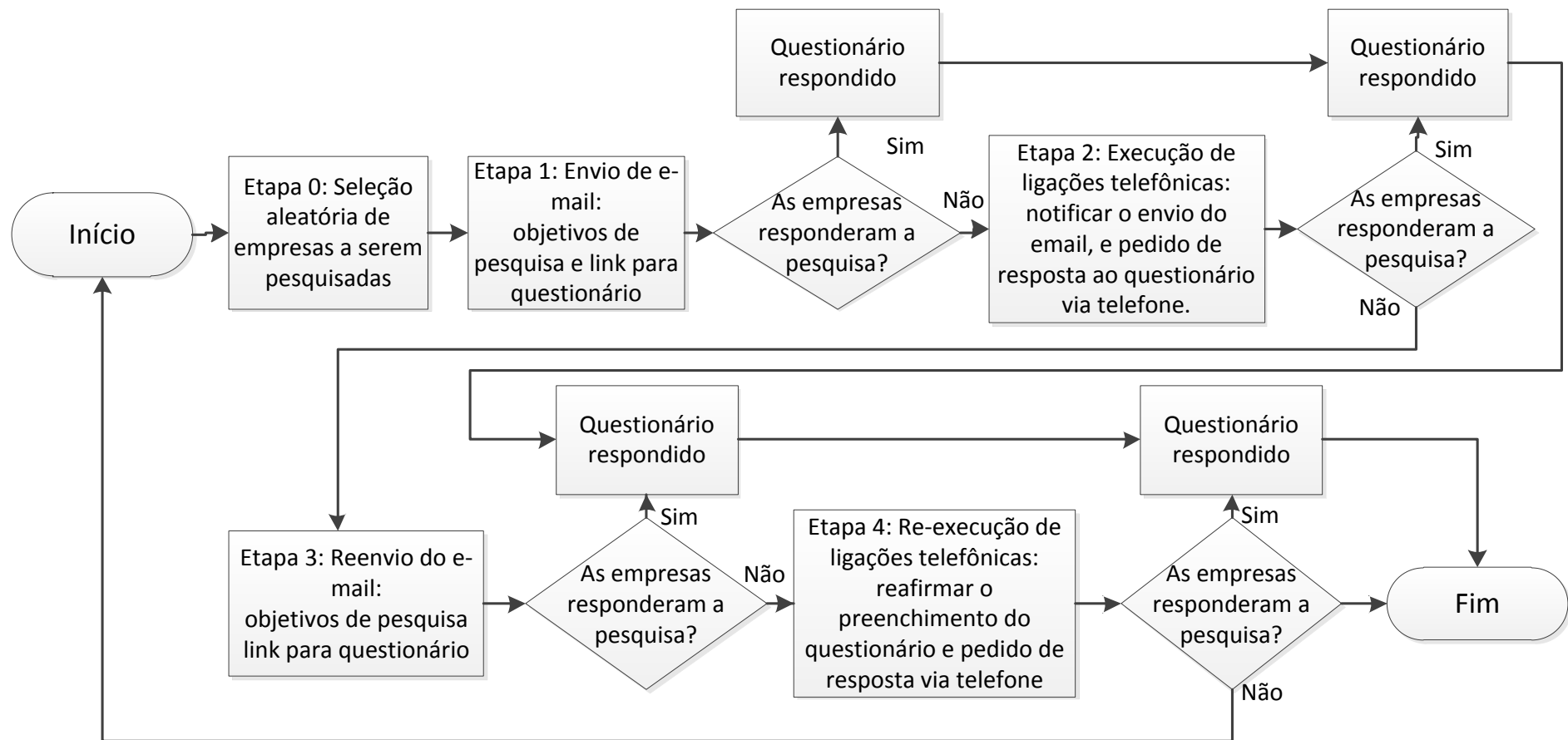


Figura 10 – Processo da pesquisa levantamento

	Data Etapa 1 (Amostra A)	Data Etapa 2 (Amostra A)	Data Etapa 3 (Amostra A)	Data Etapa 1 (Amostra B)	Data Etapa 2 (Amostra B)	Data Etapa 3 (Amostra B)	Data Etapa 1 (Amostra C)	Data Etapa 2 (Amostra C)	Data Etapa 3 (Amostra C)
Amostra das empresas do APL Móveis	31 / 03 / 2010	08 / 04 / 2010	15 / 04 / 2010	26 / 04 / 2010	14 / 05 / 2010	29 / 05 / 2010	31 / 05 / 2010	07 / 06 / 2010	17 / 06 / 2010
Amostra das empresas APL Biotecnologia	31 / 03 / 2010	08 / 04 / 2010	15 / 04 / 2010	26 / 04 / 2010	14 / 05 / 2010	29 / 05 / 2010			
Amostra das empresas APL Fogos de Artifício	31 / 03 / 2010	08 / 04 / 2010	15 / 04 / 2010	26 / 04 / 2010	14 / 05 / 2010	29 / 05 / 2010	31 / 05 / 2010	07 / 06 / 2010	17 / 06 / 2010
Amostra das empresas APL Calçados	31 / 03 / 2010	09 / 04 / 2010	16 / 04 / 2010 e 19 / 04 / 2010	27 / 04 / 2010	14 / 05 / 2010 e 15 / 05 / 2010	29 / 05 / 2010 e 30 / 05 / 2010	31 / 05 / 2010	07 / 06 / 2010	18 / 06 / 2010
Amostra das empresas APL Eletroeletrônicos	31 / 03 / 2010	09 / 04 / 2010	16 / 04 / 2010	27 / 04 / 2010	15 / 05 / 2010	30 / 05 / 2010			

Tabela 7 – Datas da coletas de dados e respectivas amostras nos APL's mineiros

Foi estruturado um sorteio de vale-compras aos respondentes, com intuito de aumentar as taxas de respostas.

Para Roth e Bevier (1998) teorias como o Behaviorismo e Teoria da Troca Social, sugerem que o comportamento humano é também motivado em parte por retornos e custos psicológicos, portanto validam a utilização de incentivos aos respondentes.

Assim, foi oferecido aos respondentes desta pesquisa, o sorteio de vale-compras em lojas de comércio eletrônico para os respondentes da pesquisa. Ao responder a pesquisa, o entrevistado recebia uma combinação numérica para concorrer a vale-compras, conforme sorteios via Loteria Federal.

4.6.4. Análise dos dados e resultados das empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais

Inicialmente a amostra foi caracterizada através das questões iniciais do instrumento de coleta de dados, que tinham esse objetivo. Assim, estes dados forneceram informações importantes que ajudaram a identificar as características da amostra.

Em um segundo momento, foram utilizadas técnicas de estatísticas multivariadas para se analisar os dados e testar as hipóteses. “Análise multivariada implica na análise simultânea de três ou mais variáveis” (BRYMAN E BELL, 2007). Os dados coletados foram tabulados no Minitab 15®, e os resultados preliminares serão apresentados nas próximas seções.

A taxa de resposta total ficou em 37,4%; apresentada na Tabela 8, que também indicada as taxas de respostas obtidas para cada APL pesquisado. O pesquisador teve que levantar várias amostras, realizando várias etapas de aplicação do questionário (conforme já apresentado Tabela 7), para cumprir o número de respondentes, definido pelo cálculo da amostra.

Frohlic (2002) analisou 233 artigos sobre pesquisas levantamento na área de Gestão de Operações, publicados de 1990 a 2002 e encontrou uma taxa de resposta média dos questionários de aproximadamente 32%. Para Frohlic (2002), a taxa de resposta é um importante indicador do sucesso da pesquisa levantamento. Considerando a taxa de resposta média obtida no levantamento de Frohlic (2002), é possível afirmar que a presente pesquisa está acima da média encontrada, apesar das várias amostras que tiveram que ser levantadas.

Número de empresas da Amostra	APL Móveis	APL Biotecnologia	APL Fogos de Artificio	APL Calçados	APL Eletrônicos	Total
Amostra A	39	8	12	164	36	259
Amostra B	39	8	12	164	36	259
Amostra C	32		11	132		175
Total de empresas contatadas	110	16	35	460	72	693
Total de empresas que responderam ao questionário	39	8	12	164	36	259
Taxa de resposta	35,5%	50,0%	34,3%	35,7%	50,0%	37,4%

Tabela 8 – Número de empresas levantadas por tipo de amostra, total de empresas contatadas, total de empresas respondentes e taxa de resposta

4.6.4.1. Caracterização da amostra das empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais

Esta seção apresenta análises de caracterização da amostra pesquisada.

A Figura 11 apresenta os cargos dos respondentes da pesquisa, separados por Arranjo Produtivo Local. Considerando o total de respondentes, 25% eram diretores ou proprietários; 6% supervisores; 24% gerentes; 28% compradores e 17% assistentes ou auxiliares.

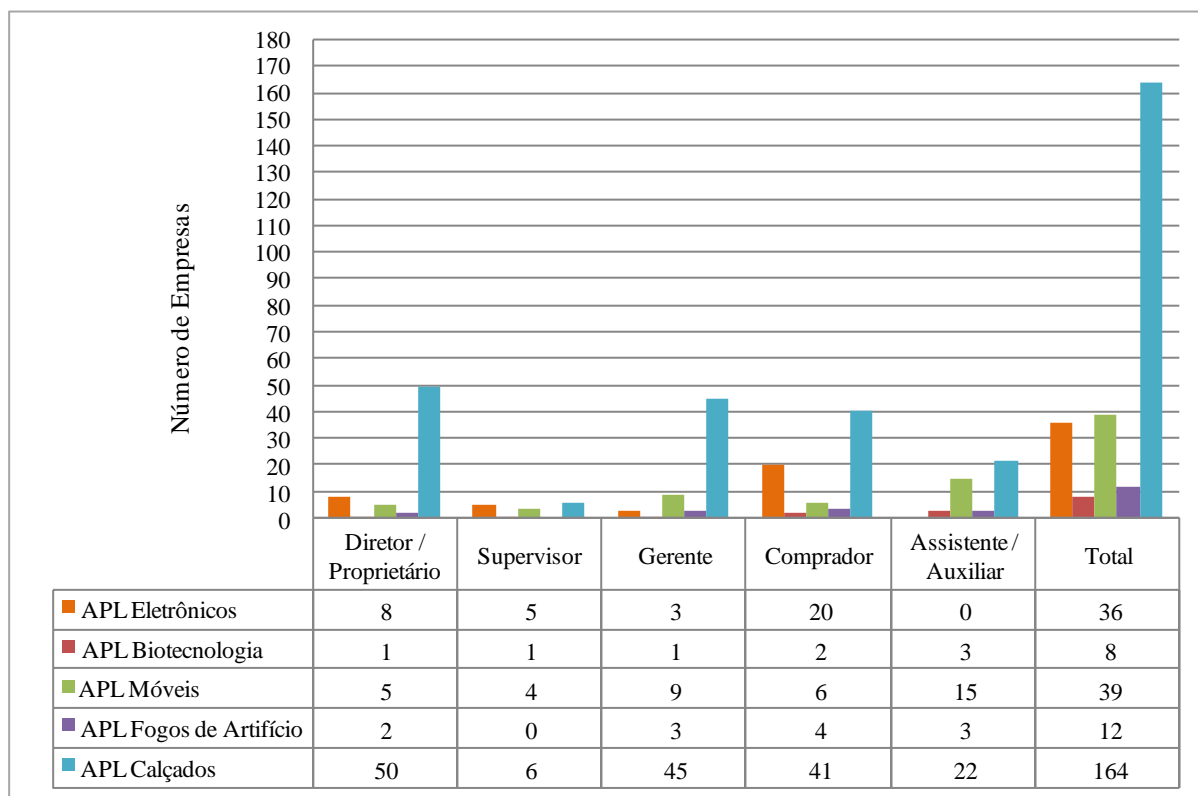


Figura 11 – Cargos dos entrevistados x APLs pesquisados

Já a Figura 12 apresenta os segmentos de mercado nos Arranjos Produtivos Locais pesquisados. Apesar do foco da pesquisa ser a análise de arranjos industriais, é importante ressaltar que nestes locais há outros segmentos empresariais atuantes, como o comércio e a prestação de serviços, que predominantemente fornecem para as indústrias. Através da Tabela 7 pode-se perceber, que do total de 259 empresas, 76% atuam no segmento da indústria; 24% no comércio e apenas 1% na prestação de serviços.

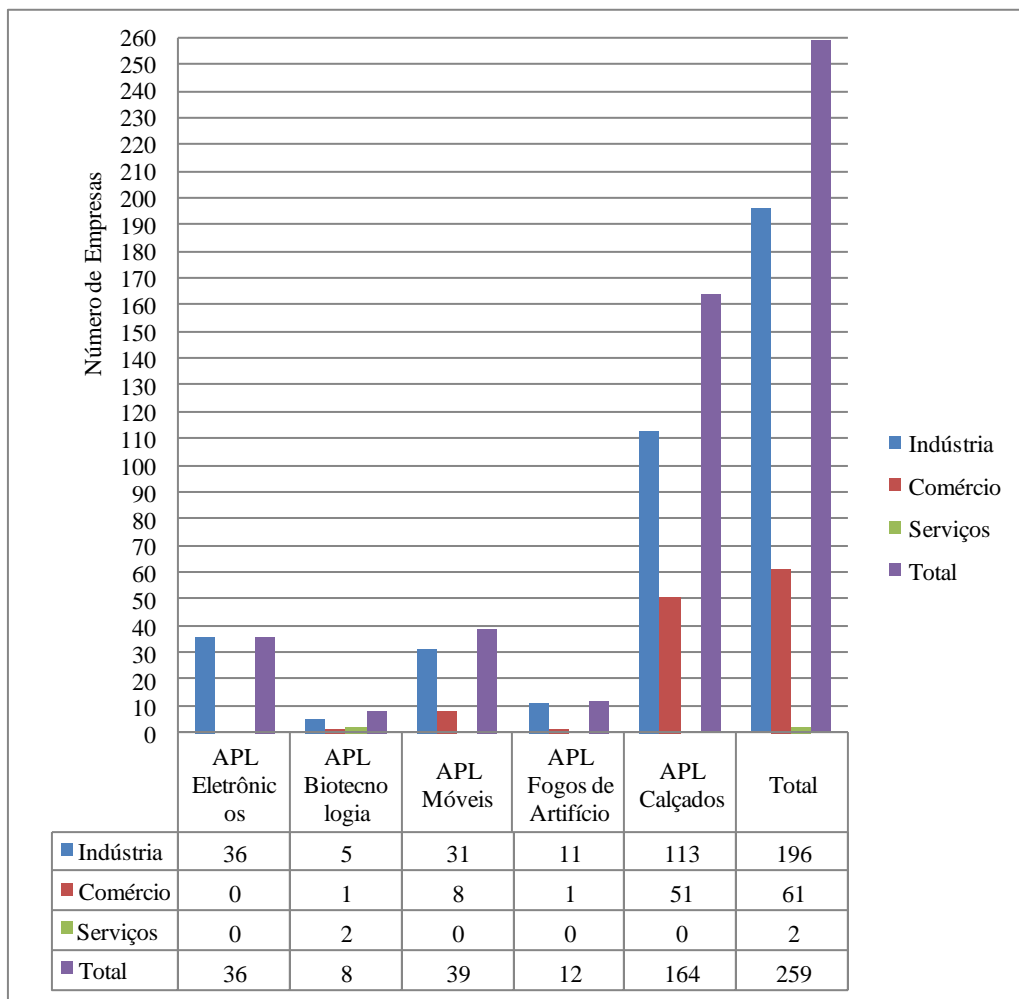


Figura 12 – segmentos das empresas x APLs pesquisados

A Figura 13 mostra a amostra das empresas pesquisadas por escalas de faturamento anual.

As escalas de faturamento seguem a classificação de porte de empresas utilizada pelo BNDES. A classificação de porte de empresa adotada pelo BNDES é aplicável à indústria, comércio e serviços:

- Microempresas: receita operacional bruta anual ou anualizada até R\$ 1.200.000 (um milhão e duzentos mil reais);
- Pequenas Empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 1.200.000 (um milhão e duzentos mil reais) e inferior ou igual a R\$ 10.500.000 (dez milhões e quinhentos mil reais);
- Médias Empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 10.500.000 (dez milhões e quinhentos mil reais) e inferior ou igual a R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais);

- Grandes Empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais).

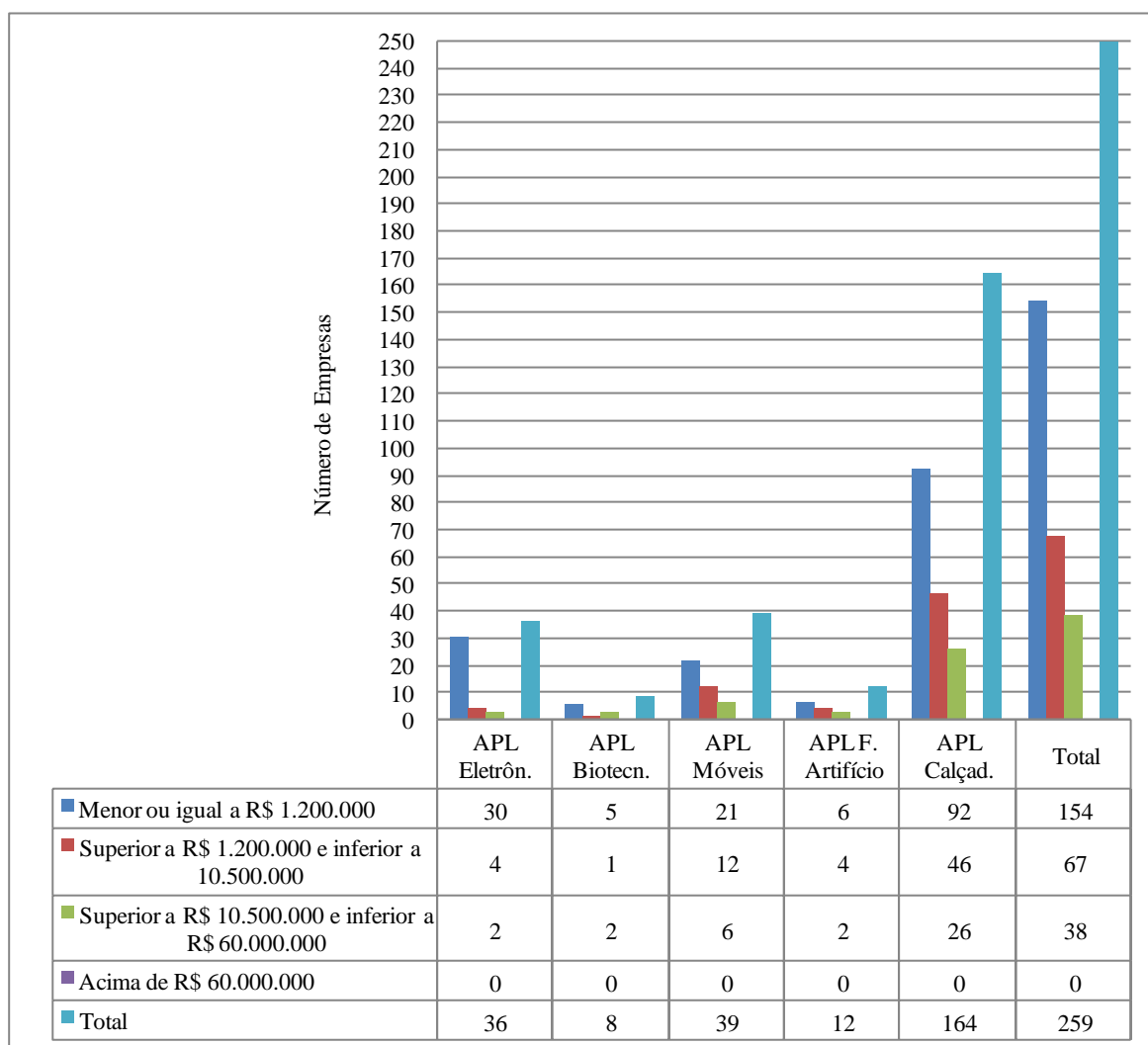


Figura 13 – faturamento das empresas x APLs pesquisados

Através da Figura 13 é possível observar que não foi pesquisada nenhuma empresa de grande porte (adotando a classificação do BNDES); portanto este trabalho limitou-se em analisar empresas de micro, pequeno e médio porte dos arranjos produtivos locais mineiros.

Também foi pesquisado o número de funcionários para a amostra de empresas pesquisadas. De posse do número de funcionários foi utilizada a escala de classificação de porte de empresas proposta pelo SEBRAE, mostrada na Tabela 9.

Indústria		Comércio e Serviços	
Micro	Até 19 empregados	Micro	Até 9 empregados
Pequena	de 20 a 99 empregados	Pequena	de 10 a 49 empregados
Média	100 a 499 empregados	Média	50 a 99 empregados
Grande	mais de 500 empregados	Grande	mais de 100 empregados

Tabela 9 – Classificação do porte de empresas de acordo com o SEBRAE
Fonte: Sebrae

Para a amostra pesquisada, 41% das empresas pesquisadas foram consideradas de porte micro. As pequenas empresas totalizaram 48% e 11% do total foram avaliadas como de médio porte, utilizando a escala de classificação do SEBRAE, conforme os dados da Figura 14. É importante ressaltar que não foi encontrada na pesquisa nenhuma empresa de grande porte, segundo a classificação do SEBRAE, resultado que coincide com a classificação pelo faturamento anual adotado pelo BNDES.

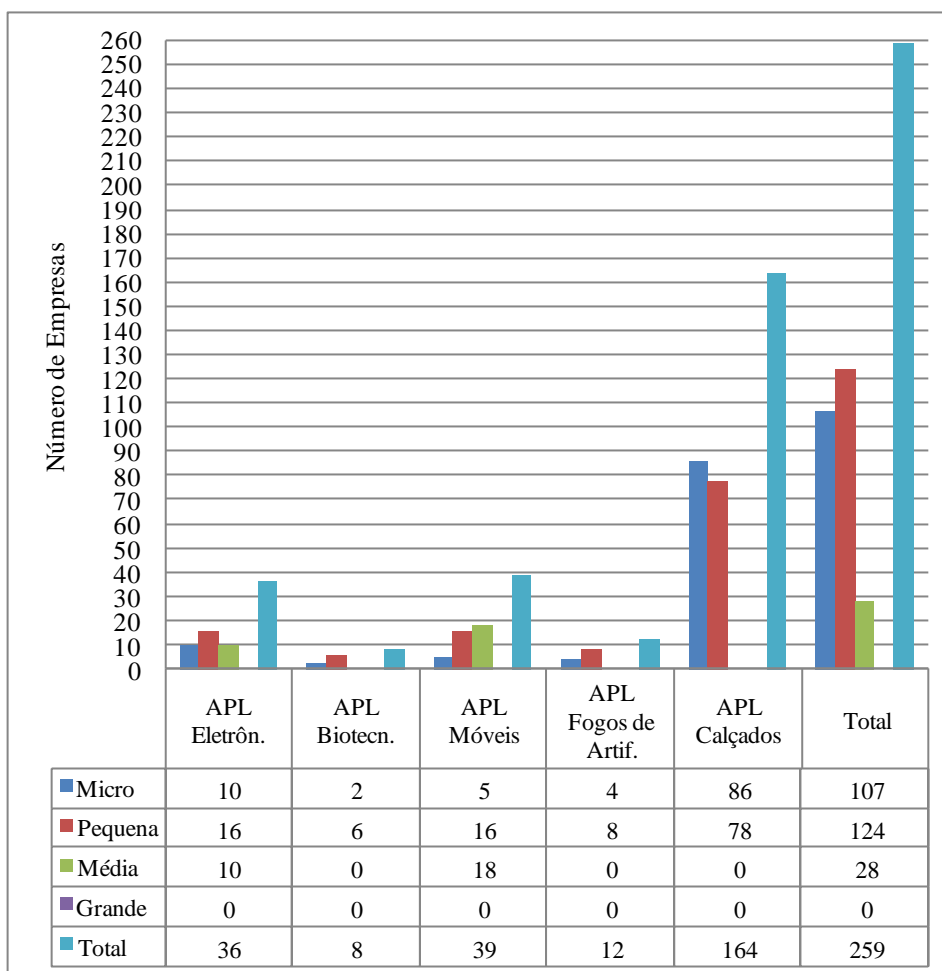


Figura 14 – Porte das empresas x APLs pesquisados

A Tabela 10 – Referência do departamento de compras à diretoria e Tabela 11 – Reconhecimento da função compras da diretoria das empresas ao sucesso da empresa apresentam temática semelhante com relação à importância e atenção que as diretorias das empresas depositam no departamento de compras. Portanto, foi calculada a intensidade da relação linear para as respostas apresentadas na Tabelas 10 e 11. O intuito do cálculo foi verificar se há relacionamento linear entre essas duas variáveis.

O cálculo do coeficiente de Correlação Linear – Coeficiente de Pearson para as variáveis referência do departamento de compras e reconhecimento da função compras, retornou o resultado de 0,602; considerada uma correlação moderadamente positiva, segundo interpretação do coeficiente de correlação apresentado na Tabela 12. Sendo assim, existe coesão nos resultados das indagações apresentadas na Tabela 10 e na Tabela 11.

O departamento de compras na nossa organização reporta-se diretamente à diretoria	APL Eletrônicos	APL Biotecnologia	APL Móveis	APL Fogos de Artifício	APL Calçados	Total	% do total
discordo totalmente	0	0	0	0	0	0	0%
discordo parcialmente	0	0	0	0	0	0	0%
não concordo nem discordo	0	0	0	0	0	0	0%
concordo parcialmente	15	2	19	0	15	51	20%
concordo totalmente	21	6	20	12	149	208	80%
Total	36	8	39	12	164	259	100%

Tabela 10 – Referência do departamento de compras à diretoria

Nossa diretoria reconhece que a função de compras tem contribuição significativa para o sucesso de nossa organização	APL Eletrônicos	APL Biotecnologia	APL Móveis	APL Fogos de Artifício	APL Calçados	Total	% do total
discordo totalmente	0	0	0	0	0	0	0%
discordo parcialmente	0	0	0	0	0	0	0%
não concordo nem discordo	0	0	0	0	0	0	0%
concordo parcialmente	11	0	0	0	15	26	10%
concordo totalmente	25	8	39	12	149	233	90%
Total	36	8	39	12	164	259	100%

Tabela 11 – Reconhecimento da função compras da diretoria das empresas ao sucesso da empresa

Coefficiente de correlação	Interpretação do grau de correlação
$\rho = 1$	Perfeita positiva
$0,8 \leq \rho < 1$	Forte positiva
$0,5 \leq \rho < 0,8$	Moderadamente positiva
$0,1 \leq \rho < 0,5$	Fraca positiva
$0 \leq \rho < 0,1$	Ínfima positiva
$\rho = 0$	Nula
$- 0,1 \leq \rho < 0$	Ínfima negativa
$- 0,5 \leq \rho < - 0,1$	Fraca negativa
$- 0,8 \leq \rho < - 0,5$	Moderadamente negativa
$- 1 \leq \rho < - 0,8$	Forte negativa
$\rho = - 1$	Perfeita negativa

Tabela 12 – Interpretação do coeficiente de correlação. Fonte: Santos (2007)

A Tabela 13 – Prioridade para compras conjuntas, Tabela 14 – Preparação para compras conjuntas e a Tabela 15 – Oportunidades para compras conjuntas nos últimos dois anos também apresentam temática semelhante, pois se referem ao grau de afinidade do assunto compras conjuntas nas empresas pesquisadas.

Assim, também foi realizado o cálculo de Correlação Linear, que retornou os seguintes resultados, tendo como interpretação dos resultados a Tabela 12:

- Correlação entre prioridade para compras conjuntas e preparação compras conjuntas: 0,344; sendo uma correlação fraca, no entanto positiva, portanto há relação mútua entre essas variáveis;
- Correlação entre prioridade para compras conjuntas e oportunidades para compras conjuntas nos últimos dois anos: 0,307; também há uma correlação positiva e fraca, sendo que há um pequeno relacionamento entre as duas variáveis em questão;
- Correlação entre preparação compras conjuntas e oportunidades para compras conjuntas nos últimos dois anos: 0,192; o mesmo pode ser compreendido neste

caso, há correlação fraca, porém positiva, então também as variáveis estão relacionadas.

Esses dados de correlação podem indicar que há uma falta de governança e coordenação das organizações gestoras nos APLs mineiros.

Prioridade para compras conjuntas	APL Eletrônicos	APL Biotecnologia	APL Móveis	APL Fogos de Artificio	APL Calçados	Total	% do total
muito baixa	31	6	4	10	99	150	58%
baixa	5	0	31	2	53	91	35%
nem baixa, nem elevada	0	0	4	0	12	16	6%
elevada	0	0	0	0	0	0	0%
muito elevada	0	0	0	0	0	0	0%
Total	36	6	39	12	164	257	99%

Tabela 13 – Prioridade para compras conjuntas

Preparação para compras conjuntas	APL Eletrônicos	APL Biotecnologia	APL Móveis	APL Fogos de Artificio	APL Calçados	Total	% do total
muito pouco	15	4	15	8	105	147	57%
pouco	5	0	16	0	51	72	28%
nem pouco, nem frequentemente	16	3	4	4	8	35	14%
frequentemente	0	1	4	0	0	5	2%
muito frequentemente	0	0	0	0	0	0	0%
Total	36	8	39	12	164	259	100%

Tabela 14 – Preparação para compras conjuntas

Oportunidades nos últimos 2 anos para as compras conjuntas	APL Eletrônicos	APL Biotecnologia	APL Móveis	APL Fogos de Artificio	APL Calçados	Total	% do total
muito pouco	27	4	28	9	99	167	64%
pouco	0	0	7	3	65	75	29%
nem pouco, nem frequentemente	9	4	4	0	0	17	7%
frequentemente	0	0	0	0	0	0	0%
muito frequentemente	0	0	0	0	0	0	0%
Total	36	8	39	12	164	259	100%

Tabela 15 – Oportunidade para compras conjuntas nos últimos dois anos

4.6.4.2. Teste de Hipóteses das empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais

Não foi possível testar as hipóteses, porque os respondentes da grande maioria das empresas pesquisadas (255 empresas) não tiveram acesso à segunda parte do questionário, já que responderam “zero” para a pergunta: “Quantas compras conjuntas foram feitas na sua

organização, nos últimos 3 anos?”. Apenas quatro empresas responderam a todo questionário, sendo duas empresas pertencentes ao APL de Eletrônicos e outras duas empresas pertencentes ao APL de Fogos de Artifício, essas empresas organizaram um grupo de compras piloto nos respectivos APLs citados. Indagadas se continuaram com o processo de compras conjuntas, as quatro empresas responderam que essas compras em grupo foram apenas algumas experiências realizadas para verificar se era possível adotar a prática sistematicamente no APL.

Vale lembrar que a segunda parte do questionário era composta por questões que tinham como objetivo testar as hipóteses levantadas através dos construtos da pesquisa.

Diante destes resultados, foram levantadas as possíveis causas da pouca utilização da prática das compras conjuntas nos Arranjos Produtivos Locais em Minas Gerais:

- Método de compras conjuntas é inadequado;
- Arranjos Produtos Locais industriais de Minas Gerais não estão preparados para a prática, ou ainda;
- Método pouco difundido e divulgado entre as empresas pertencentes aos APLs.

4.6.5. Conclusões da pesquisa levantamento aplicada às empresas dos Arranjos Produtivos Locais Mineiros

Com os dados coletados pôde-se verificar que as compras conjuntas em Arranjos Produtivos Locais Mineiros são incipientes e não sistemáticas. De acordo com os dados da amostra pesquisada, apenas algumas tentativas de compras conjuntas foram realizadas nas empresas pertencentes ao APL de Eletrônicos e o APL de Fogos de Artifício. Da amostra total, duas empresas do APL de Eletrônicos e duas empresas do APL de Fogos de Artifício responderam que já participaram de um processo de compras conjuntas.

O pesquisador indagou os gestores desses dois arranjos, que tiveram experiências em compras conjuntas, a fim de saber quais foram os motivos para não continuidade do processo de compras conjuntas.

Em geral os motivos apontados foram os mesmos:

- As empresas não querem compartilhar informações de suprimentos e nem os bons relacionamentos conquistados com fornecedores que consideram estratégicos;

- Devido à grande diversidade de produtos, com diversas alternativas, as empresas preferiram manter suas opções de fornecimento, com vistas a não perder vantagem competitiva e diferenciação de mercado;
- Nas experiências realizadas, para alguns lotes de compras conjuntas, uniram-se empresas com disparidade de tamanho. Algo que prejudicou o processo, já que segundo os gestores, a empresa com porte maior sentiu que a compra conjunta não trouxe vantagens, em detrimento da empresa de menor porte, que conseguiu obter melhor condição de fornecimento. Em geral as empresas menores não compram grandes volumes e não possuem poder de barganha junto a alguns fornecedores;
- As empresas também tiveram receio que a demanda não seria atendida pelos fornecedores no prazo necessitado, devido ao grande volume do lote;
- Finalmente, alegaram que iriam perder o contato direto com os fornecedores, e conseqüentemente, seria bastante difícil resolver possíveis problemas como produtos entregues não-conformes ou com defeitos.

Diante dos resultados obtidos o pesquisador decidiu aplicar o questionário a outro objeto de estudo, que também fosse considerado um arranjo entre empresas, possibilitando o teste das hipóteses levantadas nesta pesquisa.

Ao considerar a fundamentação teórica realizada neste trabalho, existe outro arranjo interorganizacional que poderia adotar a prática das compras conjuntas e ser objeto de estudo. Estes arranjos são as Centrais de Negócios atuantes no varejo. Portanto, foi aplicado o instrumento de coleta de dados neste objeto de estudo e as etapas da pesquisa estão descritas na próxima seção.

4.7. Pesquisa Levantamento nas Centrais de Negócios do Varejo de Minas Gerais

4.7.1. Limites

A pesquisa foi delimitada no estado de Minas Gerais devido ao apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) ao projeto e também porque o estado possui uma quantidade satisfatória de Centrais de Negócios que atuam no varejo.

As unidades de análise limitam-se às organizações gestoras das Centrais de Negócios que atuam no varejo do estado de Minas Gerais, diferentemente da pesquisa realizada nos Arranjos Produtivos Locais, em que foram pesquisadas as empresas pertencentes aos arranjos.

Esta medida foi adotada devido a limitações de dados das empresas que compõem as Centrais de Negócios.

4.7.2. População e definição da amostra das Centrais de Negócios Varejistas de Minas Gerais

A população-alvo definida são as Centrais de Negócios que atuam no varejo localizadas no estado de Minas Gerais. Os dados da população foram informados pelo SEBRAE, já que a instituição possui ações de fomento nesse tipo de empreendimento.

Diferente do que ocorreu nos Arranjos Produtivos Locais, o objeto de estudo são organizações gestoras das Centrais; já que não foi possível obter o contato das empresas pertencentes às Centrais em tempo viável. Gestoras de Centrais de Negócios são escritórios que possuem a função de gerenciar, controlar e prover as atividades relativas à rede de empresas pertencentes a uma Central.

De posse do contato de 40 gestoras das CNs, o pesquisador definiu uma amostra com característica não-probabilística, devido ao pequeno tamanho da população total de CNs. Assim, definiu-se que a proporção deveria ser no mínimo de 30% da população, ou seja, 12 empresas respondentes no total. É importante ressaltar que apesar de ser uma amostra não-probabilística, a característica de ser aleatória foi mantida.

4.7.3. Coleta de dados das Centrais de Negócios de Minas Gerais

Para verificar como se dá o processo de compras conjuntas em arranjos interorganizacionais varejistas, o mesmo questionário que foi utilizado na pesquisa junto aos APLs mineiros, também foi aplicado às organizações gestoras das Centrais de Negócios atuantes no segmento de varejo. Foi retirada apenas a pergunta sobre faturamento das empresas, pois o questionário foi aplicado à organização gestora, que representa um grupo de empresas. A coleta de dados foi realizada de acordo com a distribuição de datas apresentada na Tabela 16.

	Data Etapa 1 (Amostra A)	Data Etapa 2 (Amostra A)	Data Etapa 3 (Amostra A)	Data Etapa 1 (Amostra B)	Data Etapa 2 (Amostra B)	Data Etapa 3 (Amostra B)
Amostra nas organizações gestoras das centrais	28/06/2010	05/07/2010	12/07/2010	19/07/2010	27/07/2010	

Tabela 16 – Datas da coletas de dados e respectivas amostras nos Centrais de Negócios varejistas de Minas Gerais

Diferentemente do que ocorreram com as empresas pesquisadas pertencentes aos Arranjos Produtivos, as organizações gestoras das Centrais, responderam ao questionário por intermédio da página na Internet. Portanto, não houve necessidade de contato telefônico para aplicação do questionário de coleta de dados.

Na próxima seção estabelece-se a análise dos dados e resultados da pesquisa.

4.7.4. Análise dos dados e resultados das Centrais de Negócios de Minas Gerais

Os dados referentes às Centrais de Negócios também foram tabulados no Minitab 15®. Das 24 empresas que foram contatadas, 16 empresas responderam ao questionário; configurando, portanto uma taxa de respostas de 66,7%, estes dados estão apresentados na Tabela 17. Esta taxa de resposta é considerada de sucesso, de acordo com Frohlic (2002), que encontrou uma taxa de resposta média nas pesquisas levantamento de Gestão de Operações de aproximadamente 32%.

	Número de gestoras da Amostra
Amostra A	12
Amostra B	12
Total de empresas contatadas	24
Total de empresas que responderam ao questionário	16
Taxa de resposta	66,7%

Tabela 17 – Número de gestoras levantadas por tipo de amostra, total de empresas contatadas, total de empresas respondentes e taxa de resposta

4.7.4.1. Caracterização da amostra das Centrais de Negócios de Minas Gerais

Diferentemente do que foi encontrado nos APLs, a grande parte dos respondentes, cerca de 75% da amostra, representam os gestores profissionais, contratados pelas empresas pertencentes às Centrais. Estes gestores são responsáveis pelo gerenciamento da compra conjunta e pela empresa de distribuição de produtos (caso esta Central a possua). Os

funcionários que trabalham no setor administrativo da Central de Negócios responderam a 13% dos questionários. Assim, 88% do total de respondentes atuam diretamente na administração da Central de Negócios, sendo, portanto funcionários contratados especificamente para trabalharem a serviço do arranjo entre as empresas. Outros respondentes com 6% cada um, foram representados pelo Primeiro Secretário e pelo Diretor de empresa ligado às Centrais de Negócios. A Figura 15 apresenta estes resultados.

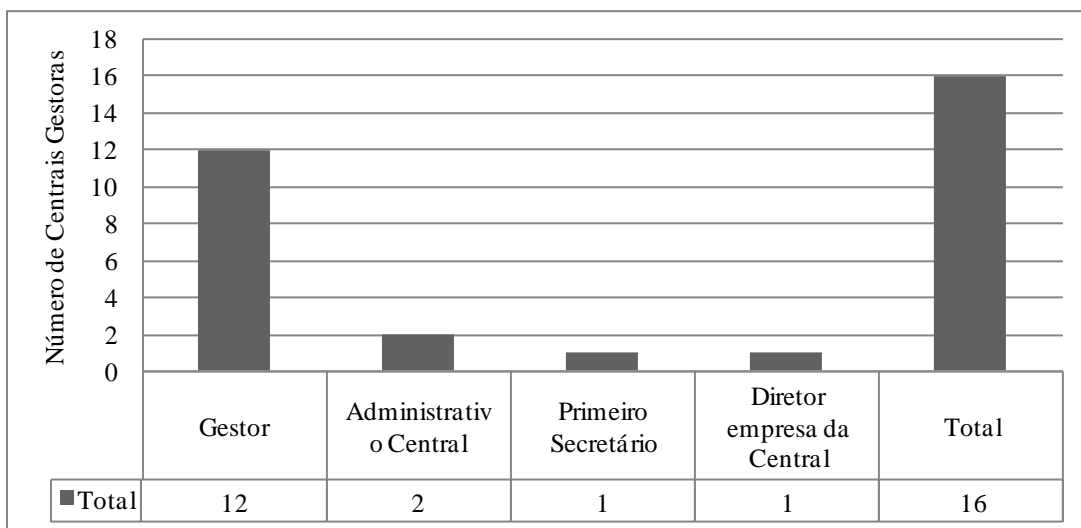


Figura 15 – Cargos dos entrevistados nas Centrais de Negócios

Todas as Centrais de Negócios entrevistadas atuam no segmento varejista comercial, sendo caracterizadas por serem associações de supermercados, lojas de material para construção e farmácias. Como o questionário foi aplicado à organização gestora da Central de Negócios, análises como porte das empresas não foram possíveis de serem realizadas.

A Tabela 18 – Referência do departamento de compras à diretoria e Tabela 19 – Reconhecimento da função compras da diretoria das empresas ao sucesso da empresa apresentam temática semelhante com relação à importância e atenção que as diretorias das empresas depositam no departamento de compras. Assim, foi calculada a intensidade da relação linear entre os valores das amostras das Tabelas 18 e 19, como foi feito na amostra das empresas pertencentes aos APLs.

O cálculo do coeficiente de Correlação Linear – Coeficiente de Pearson, retornou o resultado de 0,545; considerada uma correlação moderadamente positiva, de acordo com a Tabela 16, proposta por Santos (2007). Assim é possível afirmar que há coesão nos resultados para essas duas indagações.

O departamento de compras na nossa organização reporta-se diretamente à diretoria	Total	% do Total
discordo totalmente	0	0%
discordo parcialmente	0	0%
não concordo nem discordo	0	0%
concordo parcialmente	7	44%
concordo totalmente	9	56%
Total	16	100%

Tabela 18 – Referência do departamento de compras à diretoria

Nossa diretoria reconhece que a função de compras tem contribuição significativa para o sucesso de nossa organização	Total	% do Total
discordo totalmente	0	0%
discordo parcialmente	0	0%
não concordo nem discordo	0	0%
concordo parcialmente	2	13%
concordo totalmente	14	88%
Total	16	100%

Tabela 19 – Reconhecimento da função compras da diretoria das empresas ao sucesso da empresa

A Tabela 20 – Prioridade para compras conjuntas, Tabela 21 – Preparação para compras conjuntas e Tabela 22 – Oportunidades para compras conjuntas nos últimos dois anos também apresentam temática semelhantes, ao se referirem ao grau de afinidade do assunto compras conjuntas nas empresas pesquisadas.

Assim, também foi realizado o cálculo de Correlação Linear, que retornou os seguintes resultados, com grau de correlações interpretadas de acordo com a Tabela 12, proposta por Santos (2007):

- Correlação entre prioridade para compras conjuntas e preparação compras conjuntas: 0,666; sendo uma correlação moderadamente positiva, portanto há relação mútua entre essas variáveis;
- Correlação entre prioridade para compras conjuntas e oportunidades para compras conjuntas nos últimos dois anos: 0,615; também há uma correlação positiva e moderada, sendo que há relação entre as duas variáveis em questão;
- Correlação entre preparação compras conjuntas e oportunidades para compras conjuntas nos últimos dois anos: 0,273; o mesmo pode ser compreendido neste caso, há correlação fraca, porém positiva, então também as variáveis estão relacionadas.

Prioridade para compras conjuntas	Total	% do Total
muito baixa	0	0%
Baixa	1	6%
nem baixa, nem elevada	1	6%
Elevada	10	63%
muito elevada	4	25%
Total	16	100%

Tabela 20 – Prioridade para compras conjuntas

Preparação para compras conjuntas	Total	% do Total
muito pouco	1	6%
Pouco	1	6%
nem pouco, nem frequentemente	3	19%
Frequentemente	10	63%
muito frequentemente	1	6%
Total	16	100%

Tabela 21 – Preparação para compras conjuntas

Oportunidades nos últimos 2 anos para as compras conjuntas	Total	% do Total
muito pouco	0	0%
Pouco	0	0%
nem pouco, nem frequentemente	1	6%
Frequentemente	6	38%
muito frequentemente	9	56%
Total	16	100%

Tabela 22 – Oportunidade para compras conjuntas nos últimos dois anos

Da amostra de 16 empresas respondentes, 13 delas responderam que fizeram compras conjuntas nos últimos dois anos; prosseguindo, assim, com o preenchimento do questionário.

A Tabela 23 apresenta a data de início do processo de compras conjuntas nessas treze Centrais de Negócios da amostra. É possível observar que é um fenômeno novo, já que mais da metade dessas Centrais iniciou o processo entre os anos de 2002 a 2004.

Início das compras conjuntas	Total	% do Total
1989 ou anterior	0	0%
Entre 1990 a 1992	1	8%
Entre 1999 a 2001	2	15%
Entre 2002 a 2004	7	54%
Entre 2005 a 2007	3	23%
Entre 2008 a 2010	0	0%
Total	13	100%

Tabela 23 – Início em anos do processo de compras conjuntas

Foi perguntado também como é a forma de compra conjunta. A maior parte (85%) das Centrais de Negócio respondeu que é feita através de “Uma distribuidora, que possui CNPJ

próprio, e o faturamento do fornecedor é feito para este único CNPJ, e a mercadoria depois é novamente faturada para as empresas pertencentes ao grupo”, como indicado na Tabela 24. Estas CNs, portanto abriram uma nova empresa, do tipo distribuidora de produtos, para atendê-las neste segmento.

Forma da Compra Conjunta	Total	% do Total
Forma que o fornecedor fatura individualmente a(s) mercadoria(s) para cada empresa compradora pertencente ao grupo, sendo que apenas um acordo informal entre as empresas compradoras	2	15%
Uma distribuidora, que possui CNPJ próprio, e o faturamento do fornecedor é feito para este único CNPJ, e a mercadoria depois é novamente faturada para as empresas pertencentes ao grupo	11	85%
Total	13	100%

Tabela 24 – Forma que é realizada a compra conjunta

Os respondentes das CN foram indagados também a respeito da constituição jurídica do empreendimento. A maior parte (85%) respondeu que foi registrado um estatuto no cartório para formalizar a associação entre empresas, conforme indica a Tabela 25.

Constituição Jurídica	Total	% do Total
Um estatuto registrado em cartório	11	85%
Uma cooperativa de microempresários	2	15%
Total	13	100%

Tabela 25 – Constituição jurídica da compra conjunta das Centrais de Negócios

Os resultados da Tabela 29 e da Tabela 30 indicam que a modalidade do consórcio simples, criada através da Lei 123/2006, não foi adotada pelas Centrais de Negócios Mineiras, talvez por ser demasiadamente restritiva nas características do agrupamento de empresas que possa adotar esta modalidade.

4.7.4.2. Teste de Hipóteses

Como grande parte da amostra de Centrais de Negócios pratica compras conjuntas, consequentemente responderam a todo questionário, e então foi possível testar as hipóteses levantadas através dos construtos da pesquisa.

Foi utilizada a escala Likert de cinco pontos, sendo que o respondente deveria escolher entre discordo totalmente; discordo parcialmente; não concordo, nem concordo; concordo parcialmente; e concordo totalmente.

É importante ressaltar que a escala Likert é uma escala discreta, intervalar e não-paramétrica, que vai de um valor mínimo (discordo totalmente), até um máximo (concordo

totalmente). Ao escolher a melhor opção para a questão, o respondente focaliza somente um atributo específico, sem se preocupar em compará-lo com os outros.

As respostas obtidas para as três questões referentes a cada uma das onze hipóteses foram emparelhadas, utilizando o Minitab 15®. Assim a amostra inicial que era de 13 respondentes, passou a ser 39 para fins de análise e teste de hipóteses; já que 13 respondentes multiplicado por 3 questões referentes a uma hipótese é igual a 39.

Baseado na escala Likert e nesta ordenação de questionário (três questões diferentes ligada a uma hipótese), o teste de hipótese escolhido mais adequado foi o Teste de Mediana de Mood.

4.7.4.2.1. Teste de Mediana de Mood

O teste de mediana Mood foi selecionado para a realização dos testes de hipóteses. O teste de mediana de Mood é caso especial da distribuição Qui-Quadrado, sendo uma poderosa alternativa não-paramétrica para teste de medianas.

Segundo Elmore *et. al* (2006) este teste baseia-se na quantização dos dados combinados com a mediana da amostra combinada, $\theta = med(x_{ij})$. O cálculo da estatística é apresentado na Equação 4 e Equação 5.

$$TM = 4 \sum_{i=1}^k \frac{1}{m_i} \left(S_i(\theta) - \frac{m_i}{2} \right) \quad (4)$$

Onde:

$$S_i(t) = \sum_{j=1}^{m_i} I(x_{ij} \leq t) \quad (5)$$

Todas as onze hipóteses foram investigadas usando o teste de mediana Mood com nível de significância de 5%, portanto com nível de confiança de 95%; que significa que as hipóteses nulas (P1 a P11) serão aceitas se o valor de P calculado for maior ou igual a 0,05.

A Figura 16 ilustra graficamente a estatística de teste. A estatística de teste é um valor usado para se tomar a decisão sobre a hipótese nula e é encontrada pela mediana amostral no escore χ^2 (chi-quadrado), com a suposição que a hipótese nula seja verdadeira. O valor P é a probabilidade de se obter um valor da estatística de teste que seja, no mínimo, tão extremo,

quanto àquele que representa os dados amostrais, supondo que a hipótese nula seja verdadeira. A hipótese nula é rejeitada se o valor P for muito pequeno, ou seja, menor ou igual a 0,05. Assim cada hipótese foi testada, como descrito nos parágrafos a seguir.

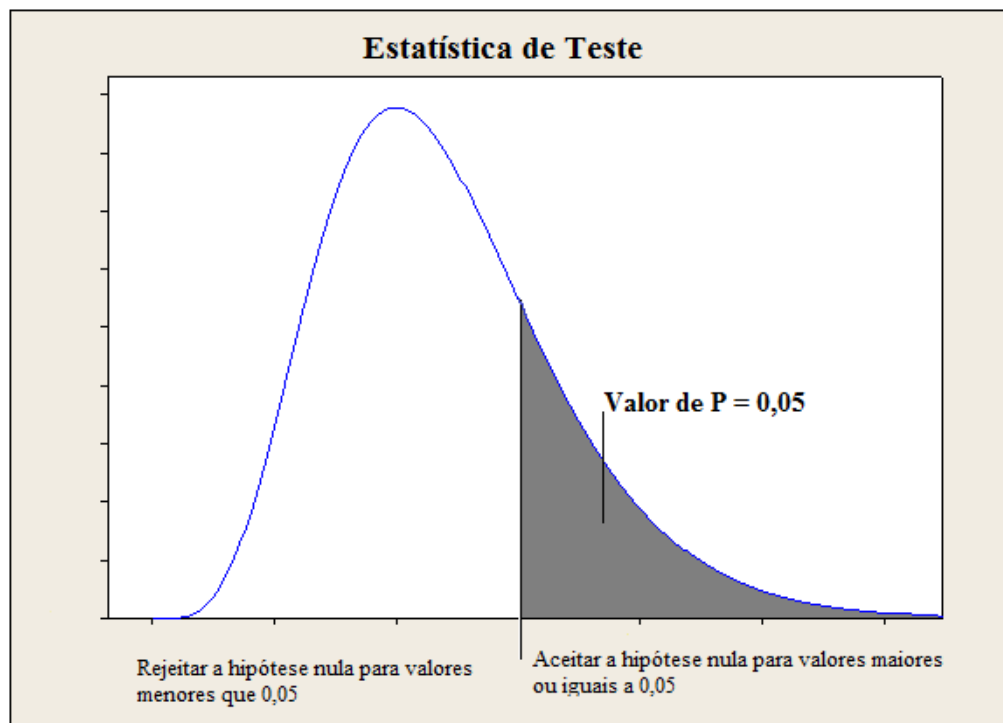


Figura 16 – Ilustração da Estatística de Teste utilizada no trabalho.

Para a hipótese “compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento de poder de compra e da melhoria de negociações” o teste de Mood de mediana retornou o valor de P igual a 0,000; então a hipótese nula foi rejeitada e aceita a hipótese alternativa: “compras conjuntas não estão associadas ao aumento de poder de compra e da melhoria de negociações”.

Na hipótese “compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria de produto e serviços comprados” o teste Mood retornou o resultado de P igual a 0,051, portanto a hipótese nula, foi aceita.

Para hipótese “compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento do compartilhamento de informações, à manutenção de comunicação mútua e atual sobre projetos” o teste Mood retornou o resultado de P igual a 0,194; portanto há evidências para aceitar a hipótese nula.

Já a hipótese “compras conjuntas estão positivamente propensas à utilização de informações confidenciais em benefício próprio” o teste Mood retornou o resultado de P igual a 0,000; portanto a hipótese nula foi rejeitada e a hipótese alternativa foi aceita: “compras

conjuntas não estão propensas à utilização de informações confidenciais em benefício próprio”.

A quinta hipótese foi testada, “compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento da transparência no processo de aquisição das empresas do grupo”, sendo que P foi igual a 1,000 e portanto esta hipótese foi aceita.

Para a hipótese “compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria do processo de compras das organizações envolvidas”, o P foi igual a 0,004; um valor menor que 0,05; então há evidências para rejeitar esta hipótese e aceitar a hipótese alternativa: “compras conjuntas não estão positivamente associadas à melhoria do processo de compras das organizações envolvidas”.

A sétima hipótese “compras conjuntas estão positivamente associadas à similaridade da influência dos membros nas atividades do grupo e à participação voluntária”, através do teste Mood o P retornou o valor de 0,377; então a hipótese nula foi aceita.

A oitava hipótese “compras conjuntas estão positivamente associadas à aplicação de métodos justos para compartilhamento dos ganhos e divisão dos custos em comum”, o valor de P foi igual a 0,194; portanto a hipótese nula foi aceita.

Para a hipótese “compras conjuntas estão positivamente associadas ao empenho e apoio interno da organização” o teste Mood retornou o valor de P igual a 0,263 e portanto há evidências para aceitar a hipótese nula.

A décima hipótese “compras conjuntas estão positivamente associadas à criação da formalidade do grupo e uniformidade dos membros” o valor de P foi igual a 0,001; portanto a hipótese nula foi rejeitada e a hipótese alternativa foi aceita “compras conjuntas não estão positivamente associadas à criação de formalidade do grupo e uniformidade dos membros”.

A décima primeira e última hipótese “compras conjuntas estão positivamente associadas à contribuição de recursos, conhecimentos e esforços equivalentes e ao cumprimento dos compromissos firmados pelos membros”, o valor de P foi igual a 0,273 e deste modo houve evidências para aceitar a hipótese nula.

A Tabela 31 resume os resultados dos testes de hipóteses, com suas respectivas médias, desvios-padrão, valores de P e decisões do teste de hipóteses.

Construto	P Nº	Hipótese	Média	Desvio-Padrão	Valor de P	Decisão
Compras	P1	Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento de poder de compra e da melhoria de negociações.	4,282	1,234	0,000	Rejeição de P1
	P2	Compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria de produto e serviços comprados.	4,128	0,923	0,051	Aceitação de P2
Comunicação	P3	Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento do compartilhamento de informações, à manutenção de comunicação mútua e atual sobre projetos.	4,282	0,826	0,194	Aceitação de P3
	P4	Compras conjuntas estão positivamente propensas à utilização de informações confidenciais em benefício próprio.	3,462	1,335	0,000	Rejeição de P4
	P5	Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento da transparência no processo de aquisição das empresas do grupo.	4,462	0,942	1,000	Aceitação de P5
Processos e Organização	P6	Compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria do processo de compras das organizações envolvidas;	4,128	1,436	0,004	Rejeição de P6
	P7	Compras conjuntas estão positivamente associadas à similaridade da influência dos membros nas atividades do grupo e à participação voluntária.	3,462	1,393	0,377	Aceitação de P7
	P8	Compras conjuntas estão positivamente associadas à aplicação de métodos justos para compartilhamento dos ganhos e divisão dos custos em comum.	4,333	0,737	0,194	Aceitação de P8
Associativismo e Cooperação	P9	Compras conjuntas estão positivamente associadas ao empenho e apoio interno da organização.	4,308	0,863	0,263	Aceitação de P9
	P10	Compras conjuntas estão positivamente associadas à criação da formalidade do grupo e uniformidade dos membros.	3,795	1,281	0,001	Rejeição de P10
	P11	Compras conjuntas estão positivamente associadas à contribuição de recursos, conhecimentos e esforços equivalentes e ao cumprimento dos compromissos firmados pelos membros.	3,897	1,231	0,273	Aceitação de P11

Tabela 26 – Hipóteses, e as respectivas médias, desvios-padrão, valores de P e decisões do teste.

O detalhamento dos resultados dos valores de P para cada hipótese é apresentada no APÊNDICE E.

4.7.5. Conclusões da pesquisa levantamento aplicada nas Centrais de Negócios Mineiras

É possível concluir que o arranjo interorganizacional de empresas varejistas, comumente conhecidas como Centrais de Negócios realizam compras conjuntas de forma sistemática. Assim como as empresas pertencentes aos APLs mineiros, as organizações gestores reconhecem a importância da função compras para atingir os objetivos empresariais.

A grande maioria (85%) das gestoras das Centrais afirmou que criou uma estrutura específica para atender à compra coletiva. Isto quer dizer que houve investimentos dos agrupamentos de empresas em escritórios de compras, distribuidoras de produtos e contratação de mão-de-obra para atender especificamente a compra conjunta. Assim essas empresas parecem acreditar que o esforço e custo atrelados às compras conjuntas trazem retornos benéficos.

Os cálculos das correlações foram positivos para as questões que medem o grau de afinidade no assunto compras conjuntas nas Centrais, portanto há relacionamento linear para estas variáveis.

É possível concluir que este fenômeno é novo, já que mais de 70% das gestoras entrevistadas apontaram que iniciaram o processo a partir do ano de 2002. O início da formação desses grupos pode estar relacionado ao esforço do SEBRAE em fomentar a atividade, através da implantação da metodologia Central de Negócios.

No entanto, as conclusões mais interessantes estão relacionadas ao teste de hipóteses levantadas no trabalho. Estatisticamente foi aceito que:

- Compras conjuntas melhoram a qualidade dos produtos e serviços adquiridos, mostrando, portanto, que os fornecedores destinam melhores mercadorias e maior atenção às necessidades dos grupos de compra (P2);
- O processo de compras conjuntas aumenta o compartilhamento de informações e manutenção de comunicação atualizada entre as empresas do agrupamento (P3);
- Compras conjuntas estão relacionadas ao aumento da transparência no processo de aquisição das empresas do grupo, já que este tipo de compras envolve diferentes empresas, estando em jogo questões como valores financeiros, preferências de fornecimento, dentre outras (P5);

- O fato de existir empresas com poder de decisão semelhante nas Centrais de Negócios também está relacionado ao modelo de compras conjuntas adotado (P7);
- A aplicação de métodos justos para divisão de ganhos advindos com as compras conjuntas, e a divisão justa dos custos envolvidos na montagem e manutenção da estrutura para atender as compras colaborativas, também são pontos relacionados ao modelo de compras conjuntas adotado pelas Centrais de Negócios (P8);
- Para realização de compras conjuntas é necessário empenho e apoio interno da organização. Provou-se, assim, que é necessário esforço das empresas pertencentes ao grupo para a realização de compras colaborativas (P9);
- A contribuição semelhante das empresas do grupo em recursos, conhecimento e esforços, além de cumprir com os compromissos firmados, como por exemplo, pagar os fornecedores na data acordada, fazer investimentos na infraestrutura do grupo, conforme foi estabelecido, são pontos relacionados ao modelo de compras conjuntas (P11).

No entanto, algumas hipóteses não puderam ser aceitas. Algumas dessas hipóteses rejeitadas parecem fazer parte da motivação inicial dos grupos empresariais na realização de compras conjuntas. Estaticamente não foi aceito:

- A hipótese que relaciona compras conjuntas à propensão do aumento do poder de compra e melhoria das negociações junto aos fornecedores;
- A hipótese relacionada à formalização do grupo, situação de grande parte das Centrais pesquisadas, que investiram na abertura de escritórios de compras e em distribuidoras de produtos;
- Assim como a hipótese de uniformidade dos membros, aspecto bastante ressaltado nas metodologias para implantação de grupos e na literatura acadêmica, também não teve evidências estatísticas para ser aceita.
- Outra hipótese não aceita foi que as compras conjuntas melhoram os processos de compras das organizações envolvidas. Esta rejeição aponta que há uma grande complexidade em estabelecer o consenso entre as empresas; uma perda do controle do processo de compra, devido à participação de várias empresas

no processo e há aumento nos custos de transação, devido à montagem de uma estrutura complexa para atender as compras conjuntas.

- A hipótese relacionada ao grande receio na adoção de grupos de compras pelas empresas, ou seja, a propensão da utilização de informações confidenciais por parte de outras empresas também não foi aceita.

A seguir é apresentada a Figura 12 ilustra as hipóteses que foram estatisticamente rejeitadas e, portanto não pertencem ao modelo adotado pelos Centrais de Negócios do estado de Minas Gerais. A Figura 13 que ilustra o modelo de colaboração em compras adotada pelas Centrais de Negócios atuantes no varejo de Minas Gerais.

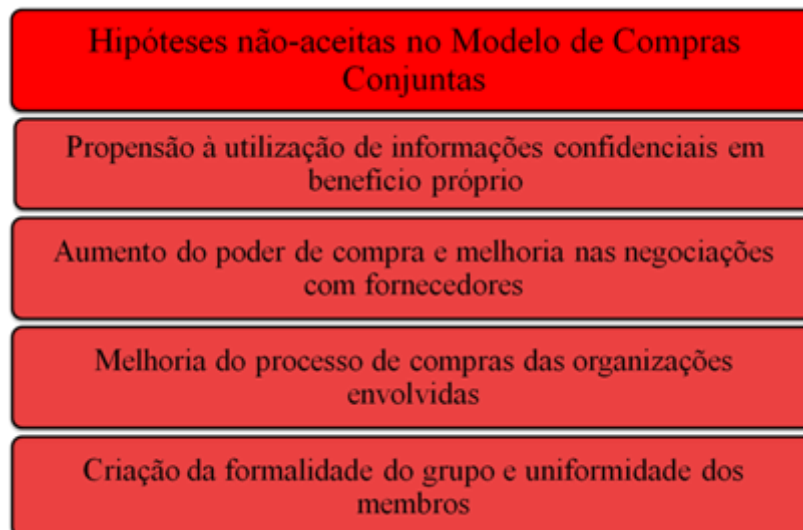


Figura 17– Hipóteses não-aceitas no Modelo de Compras Conjuntas adotado nos arranjos interorganizacionais do estado de Minas Gerais



Figura 18 – Modelo de Compras Conjuntas adotado pelas Centrais de Negócios Varejistas do estado de Minas Gerais

5. CONCLUSÃO

O objetivo do trabalho foi analisar os modelos para compras conjuntas nos Arranjos Produtivos Locais industriais (APL) e Centrais de Negócios (CN) varejistas, concentradas no estado de Minas Gerais. Para cumprir o objetivo do trabalho foi estruturada uma pesquisa levantamento, aplicada às empresas pertencentes aos APL industriais e às organizações gestoras das CNs varejistas, que permitiu a quantificação e processamento das variáveis estudadas. Pode-se afirmar que o método de pesquisa mostrou-se adequado aos objetivos do trabalho, já que foi possível estruturar um modelo de compras conjuntas existente nas Centrais de Negócios varejistas mineiras.

Já nos Arranjos Produtivos Locais industriais não foi possível a determinação do modelo, pois estas organizações ainda não praticam o processo de compras conjuntas de maneira sistemática e frequente. A pesquisa constatou apenas a realização de algumas experiências no APL de Eletrônica e no APL de Fogos de Artifício que não conseguiram se estabelecer de modo duradouro. As principais razões para isso, segundo os gestores desses APLs: as empresas não se sentem a vontade para compartilhar informações sobre suprimentos; têm receio de modificar as alternativas de fornecimento e assim perderem vantagem competitiva e diferenciação de mercado; as empresas de maior porte não percebem vantagens ao unirem seus lotes de compras com empresas menores; tiveram receio de que os fornecedores não as atenderiam no prazo necessitado; as empresas não querem perder o contato direto com os fornecedores.

A análise dos resultados na pesquisa aplicada às CNs varejistas mineiras aponta que a grande maioria parece acreditar que o esforço e custo atrelados às compras conjuntas trazem retornos benéficos, pois houve investimento em uma infra-estrutura de atendimento à compra coletiva, através da montagem de escritórios, distribuidoras de produtos e contratação de mão-de-obra. Conclui-se que a prática das compras conjuntas no varejo é fenômeno novo em Minas Gerais, já que a maioria apontou que o processo iniciou a partir de 2002. O início da formação desses grupos pode estar relacionado ao esforço do SEBRAE em fomentar a atividade, através da implantação da metodologia Central de Negócios. Uma importante conclusão neste estudo é que a Lei 123/2006, que criou a modalidade do consórcio simples, que visava facilitar a compra e venda em agrupamentos de micro e pequena empresa não está sendo adotada pelas CNs varejistas mineiras, o que pode ser consequência das grandes restrições nas características dos agrupamentos de empresas que possam adotar esta modalidade.

O modelo de compras conjuntas adotado pelas Centrais de Negócios varejistas, que pôde ser validado através da pesquisa levantamento, está relacionado aos seguintes aspectos: aumento da transparência do processo de compras das empresas participantes; contribuição de recursos e esforços dos membros das empresas; similaridade da influência dos membros do grupo de compras; aplicação de métodos justos no compartilhamento de ganhos e divisão de custos; aumento do compartilhamento de informações entre os membros do grupo; necessidade de empenho e apoio interno das organizações participantes; e, por fim, maior atenção dos fornecedores ao grupo de compras, acarretando melhoria dos produtos e serviços comprados pelo grupo. Surpreendentemente, alguns aspectos não puderam ser validados de acordo com os resultados obtidos pela pesquisa levantamento, como propensão de alguns membros do grupo à utilização de informações confidenciais em benefício próprio; melhoria nas negociações com fornecedores e aumento do poder de compra das empresas do grupo de compras; melhoria do processo de compras das organizações envolvidas; e a criação da formalidade do grupo e uniformidade de porte dos membros participantes. Especificamente com relação a não validação da hipótese do aumento do poder de compra das empresas do grupo de compras pôde-se concluir que talvez o próprio mercado se encarregue de equalizar ao longo do tempo a relação de submissão e poder das empresas compradoras do grupo e seus fornecedores.

Ressalta-se a importância do tema compras em grupo, que ainda não recebeu grande atenção na pesquisa acadêmica. Sobretudo, faltam estudos que fornecem uma ampla investigação empírica sobre os fatores de cooperação entre organizações, assim como o desenvolvimento de pesquisas levantamento para reduzir a lacuna entre a teoria e a prática da gestão, corroborando as afirmações de Hoffmann e Schlosser (2001) e Forza (2002).

É importante citar as dificuldades que o pesquisador teve em aplicar o método de pesquisa levantamento. Somente após as ligações telefônicas as empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais colaboraram com a pesquisa. Assim sendo, a *web-survey* parece que não ter sido uma escolha adequada, ao considerar especificamente as empresas pertencentes aos Arranjos Produtivos Locais.

No contexto dos APLs e CNs, arranjos entre pequenas e médias empresas, a relevância deste porte de empresas há muito tempo é abordada na literatura acadêmica e apoiada por políticas públicas e privadas, com sua importância validada por estudos sócio-econômicos. A compra conjunta parece ser um movimento natural da evolução das empresas pertencentes a estes arranjos interorganizacionais. No entanto, o que se pode concluir com os resultados da

pesquisa é que há um longo caminho a ser percorrido pelos APLs mineiros na formação de grupos colaborativos em compras, aspecto que é diferente do encontrado nos agrupamentos de varejo. De certa forma estes grupos varejistas podem ensinar aos agrupamentos industriais a realizar colaboração em compras, em que pese diferenças nos setores econômicos envolvidos.

5.1.Comparação entre as empresas dos Arranjos Produtivos Locais industriais e as organizações gestoras das Centrais de Negócios

Vale ressaltar que a comparação de resultados não tem caráter metodológico científico, já que as unidades de pesquisa foram diferentes. Nos Arranjos Produtivos Locais as unidades de pesquisa foram empresas, e nas Centrais de Negócios foi pesquisado as organizações gestoras, devido às limitações de pesquisa. Ainda assim, foi possível verificar que a colaboração em compras no varejo é bem mais consistente e sistemática. Através da pesquisa constatou-se que nos arranjos industriais a colaboração em compras é incipiente, com apenas algumas experiências realizadas. Já o varejo consegue colaborar sistematicamente ao longo de alguns anos e investe na montagem de uma infra-estrutura para atender a compra conjunta. Estudos mais profundos são necessários na comparação da colaboração em compras bem sucedida no varejo e ainda rudimentar na indústria.

Para comparação sobre a temática de compras conjuntas entre os Arranjos Produtivos Locais industriais e Centrais de Negócios varejistas há questões que devem ser consideradas, em pelo menos dois aspectos distintos: próprias diferenças essenciais da indústria *versus* o varejo e as diferenças a respeito da formação dos grupos de compras.

A primeira questão leva em consideração as diferenças essenciais entre o setor secundário e terciário da economia: no setor industrial há processos para transformação das matérias-primas em produtos, e setor terciário não existem tais processos. Outras questões que diferenciam estes setores estão relacionadas à possibilidade de maior gama de produtos adquiridos pelas indústrias e a sua maior diferenciação dos itens comprados, com vistas não perder vantagem competitiva e obtenção de diferenciação de mercado. Com relação a este último ponto é importante destacar que há uma categoria de produtos que é comum a todas as empresas, os chamados materiais indiretos, conhecidos também como itens de Manutenção, Reparos e Operações (MRO), que possuem menor complexidade que os outros itens adquiridos pelas indústrias. Assim, ao adquirir os itens MRO em conjunto, as discussões dos

agrupamentos das empresas industriais poderiam focar nas preferências de fornecimento e não em questões mais complexas como a diferenciação dos produtos a serem comprados.

A segunda questão relaciona-se à formação dos grupos de compras e à maior complexidade do ambiente do APLs se comparado às Centrais de Negócios. Observa-se no varejo que o número de empresas que se reúnem em agrupamentos é bem menor que o número de empresas que pertencem a um Arranjo Produtivo Local. Também se deve ressaltar que nem todas as empresas de um determinado APL produzem os mesmos produtos, por exemplo, no APL de Eletrônicos de Santa Rita do Sapucaí há empresas que produzem para o mercado de telecomunicações, outras para o setor de automação e a ainda existem as empresas do ramo de tecnologias de informação. A respeito da formação dos grupos de compras, a concepção de “*mini-clusters*”, ou seja, a subdivisão das empresas de um determinado *cluster* em setores de atuação parece ser uma solução plausível. A colaboração não só em compras, mas também em outros aspectos, seria facilitada se as organizações gestoras dos Arranjos Produtivos Locais fomentassem esta subdivisão do arranjo em agrupamentos por tipo de produto produzido e conseqüentemente com número menor de empresas.

5.2.Limitações da Pesquisa e Sugestões para Trabalhos Futuros

Uma limitação importante, já citada, é que a pesquisa foi aplicada às organizações gestoras das Centrais de Negócios, diferentemente do que ocorreu nos Arranjos Produtivos Locais, em que a pesquisa foi aplicada às empresas. Sugere-se uma pesquisa que aborde as empresas que constituem os Arranjos Produtivos Locais e Centrais de Negócios e assim se possam realizar comparações mais profundas destes objetos de estudos.

É importante salientar novamente que o cálculo do Alfa de Cronbach obteve valores menores que o recomendado para novas escalas em três hipóteses levantadas pelo modelo, o que pode diminuir o grau de confiabilidade do modelo. No entanto, os valores de Alfa de Cronbach para essas três hipóteses estão muito próximos do valor recomendado e as outras oito hipóteses superaram este valor, apresentando confiabilidade ao modelo.

Outra limitação é que os limites da pesquisa se restringiram ao estado de Minas Gerais. Deste modo, uma das sugestões para trabalhos futuros seria a aplicação da pesquisa levantamento em outros estados ou ter sua extensão a todos os Arranjos Produtivos Locais industriais e Centrais de Negócios brasileiras. Um tema de grande importância é a construção

de um modelo de cooperação entre empresas genuinamente brasileiro, que leve em conta as particularidades nacionais e até mesmo regionais, e este trabalho contribui para a construção deste modelo. O modelo nacional é necessário, pois se observam que as ações dos órgãos governamentais e de fomento estão baseadas fortemente em experiências internacionais, como os distritos industriais italianos (região conhecida como Terceira Itália) e regiões de alta concentração de empresas de tecnologia nos Estados Unidos (Vale do Silício e *Route 128*). Como concluiu Gerolamo *et. al* (2008) “embora as políticas de desenvolvimento de *clusters* e as redes de cooperação européias apresentem resultados interessantes, tal estratégia não deve ser usada como uma panacéia para os problemas econômicos de diferentes regiões e países”.

A pesquisa acadêmica sobre o tema ganha importância, para que os órgãos governamentais e de fomento possam ter ações mais assertivas, tanto em investimentos em capacitação das empresas, mão-de-obra, apoio à pesquisa e desenvolvimento de produtos, tanto quanto criação de leis para novos regimes tributários específicos e novas entidades jurídicas para atender as especificidades dos arranjos interorganizacionais. É importante que se realize pesquisas para determinar se estas práticas colaborativas, sobretudo as compras conjuntas, acarretam situações de concorrência imperfeita, ao provocar a deterioração da prática do livre mercado.

Fundamentalmente interessa saber se existe e como se desenvolve a colaboração em outros aspectos, além dos relacionados às compras. Assim são necessários estudos relacionados à colaboração dos arranjos interorganizacionais nos temas – venda em grupo, publicidade e propaganda compartilhadas, colaboração em pesquisa e desenvolvimento de produtos, capacitação compartilhada de mão-de-obra, compartilhamento de maquinários e equipamentos, além de uma análise mais profunda com relação à colaboração com fornecedores, dentre outros temas colaborativos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMATO NETO, J. Redes de cooperação produtiva: antecedentes, panorama atual e contribuições para uma política industrial. Tese (Doutorado). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- ANCECO. La Asociacion Nacional de Centrales de Compras Y Servicios. Libro Verde de Centrales de Compra e Servicios. 2000. Disponível em <http://www.anceco.com/descargas-definicion-css/CONCEPTO%20Libro%20Verde%20las%20CCS%20Sep00.pdf>. Acesso em: 10 Mar. 2010
- ANDIA, L. F. Um Estudo do Composto de Marketing em Redes de Pequenos Supermercados no Interior do Estado de São Paulo. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências Econômicas Administrativas e Contábeis de Franca – UNIFACEF. Franca, 2005.
- ARSHINDER, A. K.; DESHMUKH, S.G. Supply chain coordination: Perspectives, empirical studies and research directions. *International Journal Production Economics*, Vol. 115, 316-335, 2008.
- AUN, R. Strategic Sourcing: Definindo as estratégias de suprimentos e de relacionamento com os fornecedores, Institute for International Research, p 1-58, 2005.
- BABBIE, E. Métodos de pesquisa de survey. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001. 518 p.
- BALLOU, R. H.; The evolution and future of logistics and supply chain management. *Revista Produção*, v. 16, n. 3, p. 375-386, Set./Dez. 2006.
- BARRATT, M.; OLIVEIRA, A. (2001) – Exploring the experiences of collaborative planning initiatives. *International Journal of Physical Distribution & logistics Management*. Vol. 31, N. 4, p. 266-289
- BLAIR, R.D.; HERNDON, J.B. An economic analysis of the joint purchasing safety zone. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, n. 2, p. 177-185, 1995.
- BOYCE, G. The steelmanufacturers' nickel syndicate ltd., 1901–39: assessing the conduct and performance of a cooperative purchasing organization. *Australian Economic History Review*, v. 38, n.2, 1998.
- BRAGLIA, M.; GRASSI, A.; MONTANARI R. Multi-attribute classification method for spare parts inventory management. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, v. 10, n. 1, p. 55-65, 2004.
- BRAMSON, R.T.; CHIANGO, B.F.; SELTZER, S.E.; HOLMAN, L.; THRALL, J.H. Achievement of Substantial Cost Reduction through Joint Purchasing by the Radiology Departments of a Large Vertically Integrated Health Care System. *Academic Radiology*, v.4, n 1, 1996.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.
- BRASIL. Lei Complementar número 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Brasília, DF: Senado, 2006
- BRYMAN, A. BELL, E. *Business Research Methods*. 2 ed. Nova Iorque: Oxford, 2007.
- BURNS, L.R.; BRADLOW, E.T.; LEE, J.A.; ANTONACCI, A.C. Assessment of medical devices: How to conduct comparative technology evaluations of product performance. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, n. 23:4, p. 455-463, 2007.
- CANIËLS, M.C.J.; GELDERMAN, C.J. Power and interdependence in buyer supplier relationships: A purchasing portfolio approach. *Industrial Marketing Management*, v. 36, p. 219-229, 2005.
- CARNEVALLI, J.; MIGUEL, P. C. Revisão, análise e classificação da literatura sobre o QFD – tipos de pesquisa, dificuldades de uso e benefícios do método. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 14, n. 3, p. 557-579, set.-dez. 2007.
- CARR, A.S.; SMELTZER, L. An empirically based operational definition of strategic purchasing. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 3, n. 4, p. 199-207, 1997.
- CASEY, R.J. AT&T Supplier Cooperative Purchasing Program. *Applied Power Electronics Conference and Exposition*, 1993. APEC '93. Conference Proceedings 1993., Eighth Annual, p. 249-254, 1993.
- CAUCHICK MIGUEL, P.A. (Org.); HO, L.L.; Levantamento tipo Survey. In: FLEURY, A.; MELLO, C.H.P.; NAKANO, D.N.; TURRIONI, J.B.; MORABITO, R.; MARTINS, R.A.; PUREZA, V. *Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações*, ed. I. Rio de Janeiro, Elsevier, p. 73-123, 2010.
- CHARTRON, G. Electronic resources and documentary consortia: a survey of French scientific institutions. *Journal of Librarianship and Information Science*, v. 33, n.85, 2001.

- CHEN, J.; KAUFFMAN, R.J.; LIU, Y.; SONG, X. Segmenting uncertain demand in group-buying auctions. *Electronic Commerce Research and Applications*, v. xxx, n. xxx, p. 1-22, 2009.
- CHEN, Y. L.; CHENG, L. C.; CHUANG, C. N. A group recommendation system with consideration of interactions among group members. *Expert Systems with Applications*, v. 34, n. 3, p. 2082-2090, 2008.
- CHRISTIANSON, J.; FELDMAN, R.; WEINER, J.P.; DRURY, P. Early Experience With A New Model Of Employer Group Purchasing In Minnesota. *Health Affairs*, v. 18, n. 6, 1999.
- CHRISTIANSON, J.B.; FELDMAN, R. Exporting the Buyers Health Care Action Group Purchasing Model: Lessons from Other Communities. *The Milbank Quarterly*, v. 83, n. 1, p. 149-176, 2005.
- CHRISTOPHER, M. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia para a redução de custos e melhoria dos serviços. Pioneira, São Paulo, 1997.
- CHRISTIANSON J. B.; FELDMAN R. Evolution in the Buyers Health Care Action Group Purchasing Initiative. *Health Affairs*. 2002;22(1):76-88.
- COSTA, F.A. Grande capital e agricultura na Amazônia: a experiência da Ford no Tapajós. 18ª edição: Editora Universitária Universidade Federal do Pará, Belém 1993.
- COUSINS, P. D.; LAWSON, B.; SQUIRE, B. An empirical taxonomy of purchasing functions. Manchester Business School, The University of Manchester, Manchester. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 26, n. 7, p. 775-794, 2006
- COUSINS, P.D. A conceptual Model for Managing Long-Term Inter-Organizational Relationship, *European Journal of Operations Purchasing & Supply Management*. v. 8, p. 71-82, 2002.
- DAS, T.K., TENG, B.S. A risk perception model of alliance structuring. *Journal of International Management* 7, 1-29, 2001.
- DEROECK, D.; BAWAZIR, S.A.; CARRASCO, P.; KADDAR, M.; BROOKS, A.; FITZSIMMONS, J.; ANDRUS, J. Regional group purchasing of vaccines: review of the Pan American Health Organization EPI revolving fund and the Gulf Cooperation Council group purchasing program. *The International Journal of Health Planning and Management*, v. 21, p.23-43, 2006.
- DOUCETTE, W.R. Influences on Member Commitment to Group Purchasing Organizations. *Journal of Business Research*, v.40, p.183-189, 1997.
- DUBOIS, A.; PEDERSEN, A.C. Why relationships do not fit into purchasing portfolio models – a comparison between the portfolio and industrial network approaches. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 8, p. 35-42, 2002.
- ELLRAM, L.M. Supply chain management: the industrial organization perspective. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 21 No. 1, p. 13-22, 1991.
- ELLWOOD, P.M.; ENTHOVEN, A.C. "Responsible Choices": The Jackson Hole Group Plan for Health Reform. *Health Affairs*, Summer, p. 24-39, 1995.
- ELMORE, T.P.; HETTMANSPERGER; XUAN F. A. Fully Nonparametric Test For One-Way Layouts. *Australian Statistical Publishing Association Inc.* 48(4), 477-490, 2006.
- ENGLYST, L.; JORGENSENG, F. JOHANSENA, J.; MIKKELSEN, O.S. Commodity team motivation and performance. *Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 14, p.15-27, 2008.
- ESSIG, M. Purchasing consortia as symbiotic relationships: developing the concept of “consortium sourcing”. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, n. 6, p. 13-22, 2000.
- EXWORTHY, M.; PECKHAM, S. The contribution of coterminosity to joint purchasing in health and social care. *Health & Place*, v. 4, n. 3, p.233-243, 1998.
- FAES, W.; KNIGHT, L.; MATTHYSSENS, P. Buyer profiles: an empirical investigation of changing organizational requirements. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, v.7, n.3, p. 197-208, 2001.
- FAURÉ, Y.A.; HASENCLEVER, L. Introdução. In: *Caleidoscópio do Desenvolvimento Local no Brasil Diversidade das Abordagens e experiências*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2006
- FAWCETT, S. E.; MAGNAN, G.M. The rhetoric and reality of supply chain integration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, v. 32, n. 5, p. 339-361, 2002.

- FIRMO, A.C.C.; LIMA, R.S. Gerenciamento da cadeia de suprimentos no setor automobilístico: um estudo de caso no consórcio modular. In: XXV Encontro Nac. de Eng. de Produção. Anais. Porto Alegre, RS, 2005.
- FORTE, E.; CHIU, C.; BARNES, S.; DEDECKER, S.; COLMENAR, G.; PICKETT, C.; LEWIS, S.; JOHNS, C. Developing a training program for collection managers. *Library Collections, Acquisitions and Technical Services*, n. 26 p. 299-306, 2002.
- FORZA, C. Survey research in operations management: a process-based perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, n. 2, v. 22, p. 152-194, 2002.
- FRANKLIN, F.H. & HAI, H.L. The voting analytic hierarchy process method for selecting supplier. *International Journal Production Economics*, n. 97 p. 308-317, 2005.
- FROHLIC, M. T. Techniques for improving response rate in OM survey research, *Journal of Operations Management*, n. 20, pp. 53-62, 2002.
- GAMM, L.D.; KASSAB, C.D.; BRANNON, S.D.; FENNELL, M.L. Linkage strategies of rural hospitals - independent hospital, local health system, and/or externally linked facility. *Hospital & Health Services Administration*, n.2, v.19, 1996.
- GELDERMAN, C.J.; VAN WEELE, A.J. Strategic Direction Through Purchasing Portfolio Management: A Case Study, *Journal of Supply Chain Management*, Spring, Volume 38, Number 2, pp. 30-37, 2002.
- GELDERMAN, K.; VAN WEELE, A.J. New perspectives on Kraljic's Purchasing Portfolio Approach, paper presented during the 9th International Annual IPSERA Conference, London, Ontario, pp. 291-298 Conference Proceedings, 2000.
- GENONI, P. Why the distributed national collection won't be coming to a library near you. *Interlending & Document Supply*, v. 30, n. 3, p. 142-144, 2002.
- GEROLAMO, M.C.; CARPINETTI, L.C.R.; FLESCHE, T.; SELIGER, G. Clusters e redes de cooperação de pequenas e médias empresas: observatório europeu, caso alemão e contribuições ao caso brasileiro. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 15, n. 2, p. 351-365, maio-ago. 2008
- GOULART, A. M. A. Avaliação da qualidade em serviços: estudo de caso em uma central de negócios do setor supermercadista. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, Brasil, 2006.
- GUDMUNDSSON, S.V.; RHOADES, D.L. Airline alliance survival analysis: typology, strategy and duration. *Transport Policy*, v. 8, p. 209-218, 2001.
- HALL, A. M.; WICKS, E.K.; LAWLOR J.S. HealthMarts, HIPCs,MEWAs, and AHPs: A Guide For The Perplexed. *Health Affairs*, v. 20, n. 1, 2001.
- HARLAND, C. M.; LAMMING, R. C.; COUSINS, P. D. Developing the concept of supply strategy. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 19, n. 7, p. 650-673, 1999.
- HINCHCLIFF, C.L. Some Musings on the Aberdeen Woods Conference and Law Library Cooperation, v. 20, n. 3, p. 43-63, 2001.
- HITCHINGHAM, E. Collection management in light of electronic publishing. *Information Technology and Libraries*, n. 1 v. 38, 1996.
- HOFFMANN, W., SCHLOSSER, R. Success factors of strategic alliances in small and medium-sized enterprises, an empirical study. *Long Range Planning*, n. 3, v.34, p.357-381, 2001.
- IDE, H.; YASUNAGA, H.; IMAMURA, T.; OHE, K. Price differences between Japan and the US for medical materials and how to reduce them. *Health Policy*, v. 82, p.71-77, 2006.
- JOHNSON, M.D.; SELNES, F. Diversifying Your Customer Portfolio. *Sloan Management Review*, v. 46, n. 3, p. 11-14, 2005.
- KESKINOCAK, P. & SAVASANERIL, S. Collaborative Procurement Among Competing Buyers. *Naval Research Logistics: An International Journal*, v. 55, p. 516-540, 2008.
- KLIPPEL, M.; ANTUNES JUNIOR, J.A.V.; VACCARO, G.L.R. Matriz de posicionamento estratégico de materiais: conceito, método e estudo de caso. *Revista Gestão e Produção*, v. 14, n. 1, p. 181-192, 2007.
- KRALJIC, P. Purchasing must become supply management. *Harvard Business Review*, p. 109-117, Sep-Oct., 1983.

- LAFORET, S. Effects of size, market and strategic orientation on innovation in non-high-tech manufacturing SMEs. *European Journal of Marketing*, n. 1/2, v. 43, p. 188-212, 2009.
- LAIOS, L. G.; MOSCHURIS, S. J. The influence of enterprise type on the purchasing decision process. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21 No. 3, p. 351-372, 2001.
- LAMBERT, D.M.; MARTHA C.C.; JANUS D. P. Supply Chain Management: Implementation and Research Opportunities. *The International Journal of Logistics Management*, v. 9, n.2, p. 1-19, 1998.
- LANZANA, A. E. T. O setor externo da economia brasileira. In: PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. de -Org.). *Manual de economia*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 606. p. 483-508, 2002.
- LEMONS, C. Micro, pequenas e Médias Empresas no Brasil: Novos Requerimentos de Políticas para a promoção de sistemas produtivos locais. Tese de Doutorado, IE – Universidade Federal do Rio de Janeiro/Coppe, Rio de Janeiro, Brasil, 2003.
- LIMA FILHO, D. O.; MAIA, F. S.; SPROESSER, R.L.; MORAES, F. MORAES, R. Redes de cooperação no varejo alimentar de vizinhança: percepções dos associados. *Gestão & Produção*, n.2, v.13, p.311-324, 2006.
- LIMA, R.S.; CARVALHO B.V.; DELALIBERA, P. H. A. Desenvolvimento de sistemas web para a Gestão de Relacionamento com Fornecedores em Arranjos Produtivos Locais (APLs). In: XXVIII ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2008, Rio de Janeiro. Seção Dirigida 08 (Sd08): Arranjos Organizacionais e Trabalho Colaborativo na Integração e Sustentabilidade de Cadeias Produtivas, 2008.
- LUKIANOCENKO, M. A reação dos pequenos supermercados. *SuperHiper*, nov. 2001.
- MALLMANN, D.O. As relações de suprimento analisadas de acordo com a Teoria dos Jogos. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 19., João Pessoa, 1995. Anais. p. 83-95.
- MARRIOTT, R. Let's stick together: collaborative purchasing of electronic journals in the National Health Service. *Health Information and Libraries Journal*, v. 25, p.218-224, 2008.
- MARSHALL, A. Princípios de economia: tratado introdutório. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- MARSHALL, R.; REDAY, P.A.; WOONBONG, N.; AGRAWAL, S.S. Response-time measurement of group purchasing-decision power structures. *Journal of Business Research*, v. 60, p. 711-719, 2007.
- MARVEL, H.P.; YANG, H. Group purchasing, nonlinear tariffs, and oligopoly. *International Journal of Industrial Organization*, v. 26, p. 1090-1105, 2007.
- MATHEWS, JULIE E. Health care reform creates need for antitrust guidance. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, n. 1, p. 85-88, 1994.
- MARTINS, R. C. Estratégia de Compras na Indústria Brasileira de Higiene Pessoal e Cosméticos: Um Estudo de Casos. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal Do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.
- MCADAM, R.; ARMSTRONG, G. A symbiosis of quality and innovation in SMEs: a multiple case study analysis. *Managerial Auditing Journal*, n. 16, v. 7, p. 394-399, 2001.
- MCKONE-SWEET, K.E.; HAMILTON, P.; WILLIS, S.B. The Ailing Healthcare Supply Chain: A Prescription for Change. *The Journal of Supply Chain Management: A Global Review of Purchasing and Supply*, Winter, p. 4-17, 2005.
- MICHELSEN, O. Investigation of relationships in a supply chain in order to improve environmental performance. *Clean Technologies and Environmental Policy*, n. 9, p.115-123, 2007.
- MILES, D. Joint purchasing decisions: a multivariate negative binomial approach. *Applied Economics*, n. 33, 2001.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Levantamento institucional de Arranjos Produtivos Locais (APLs). 2008. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/sdp/proAcao/arrProLocais/arrProLocais.php>>. Acesso em: 15 set. 2009.
- MORRISSEY, B.; PITTAWAY, L. A study of procurement behaviour in small firms. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, n.2, v. 11, p. 254-262, 2004.
- ELLEGAARD, C. The purchasing orientation of small company owners. *Journal of Business & Industrial Marketing*, n. 3/4, v. 24, p. 291-300, 2009.

- MUDAMBI, R.; SCHRÜNDER, P.C.; MONGAR, A. How Co-operative is Co-operative Purchasing in Smaller Firms? Evidence from UK Engineering SMEs. *Long Range Planning*, v. 37, p. 85-102, 2004.
- MURAD, R.B. Gestão de Relacionamento com Fornecedores em Arranjos Produtivos Locais: o caso do Vale da Eletrônica. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, Brasil, 2009.
- NOLLET, J.; BEAULIEU, M. The development of group purchasing: an empirical study in the healthcare sector. *Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 9, p. 3-10, 2003.
- NORONHA, E.G.; TURCHI, L. (2005). Política industrial e ambiente institucional na análise de Arranjo produtivo Local. Brasília : IPEA. Texto para discussão n°1076, 31p. Disponível em http://www.ipea.gov.brportalimagesstoriesPDFsTDstd_1076.pdf. Acesso em 10 Nov.2010.
- OLSEN, R. F., ELLRAM, L. M. A Portfolio Approach to Supplier Relationships. *Industrial Marketing Management*, v. 26, p. 101-113, 1997.
- PEARSON, J. N.; GRITZMACHER, K. J. Integrating purchasing into strategic management. *Long Range Planning*, v. 23, n. 3, p. 91-99, 1990.
- PORTER, M. E. *Estratégia Competitiva-Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- PORTER, M. E. *Vantagem Competitiva das Nações*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- PORTER, M. E. Aglomerados e competição: novas agendas para empresas, governos e instituições. Em *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, New York, v. 76, n. 6, p. 77-90, nov./dec. 1998.
- POUSA, R. Os Ciclos de Vida das Centrais de Negócios: Um Estudo no Setor Supermercadista no Estado de São Paulo. Dissertação (Mestrado) – Mestrado Profissional em Administração – Faculdade de Gestão e Negócios – Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba, 2006.
- PUGA, F. P. Alternativas de apoio a MPMES localizadas em arranjos produtivos locais. [S.L.]: BNDES, 2003. (Texto para discussão, n. 99). Disponível em: <http://redeincubar.anprotec.org.br:8280/portal/baixaFcdAnexo.do?id=6>. Acesso em: 12 Abr. 2009.
- PYE, J.; BALL, D. Purchasing consortia: trends and activity in the UK. *The Bottom Line: Managing Library Finances*. v. 12, n. 1, p. 12-18, 1999.
- RICHMOND A. Enticing online shoppers to buy - A human behavior study. *Computer Networks and ISDN System*, v. 28, p. 1469-1480, 1996.
- RITZMAN, L.P.; KRAJEWSKI, L.J. *Foundations of Operations Management and Student*. Upper Saddle River, Prentice Hall, 2003.
- RODRIGUES, A.M. Cluster e competitividade: um estudo da concentração de micro e pequenas empresas no município de Marília/SP. Tese (Doutorado) – Departamento de Engenharia Mecânica – Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo. São Carlos, 2003.
- ROHE, T.A.; O'DONOVAN, P. HANAWALT, V. Cooperative Collection Development in Portals. *Journal of Electronic Resources Librarians*, n. 24, p 89-101, 2000.
- ROTH, P. L., BEVIER, C. A. Response rates in HRM/OB survey research: Norms and correlates, 1990-1994. *Journal of Management*, n. 24, p. 97-118, 1998.
- ROWLEY, J.; SLACK F. Conducting a Literature Review. *Management Research News*, 27 (4), 31-39, 2004.
- SAKAI, K. The feudal world of japanese manufacturing. *Harvard Business Review*, p. 38-49, Nov./Dec. 1990.
- SANTOS, A. M. M. M.; GUARNERI, L. S. Características gerais do apoio e arranjos produtivos locais. *Revista do BNDES*, n. 12, p. 195-204, Set. 2000.
- SANTOS, S.A.; PEREIRA, H.J.; ABRAHÃO FRANÇA, S.E. *Cooperação entre as micro e pequenas empresas*, SEBRAE/SP, 1994.
- SANTOS, C. *Estatística Descritiva - Manual de Auto-aprendizagem*, Lisboa, Edições Sílabo, 2007.

- SCHMITZ, H. Collective Efficiency: growth path for small-scale industry. *Journal of Development Studies*, n. 4, v. 31, p. 529-566, 1995.
- SCHMITZ, H. Global competition and local co-operation: sucess and failure in the Sinos valley, Brazil. *World Development*, n. 9, v. 27, p. 1627-1650, 1999.
- SCHMITZ, H.; NADVI, K. Clustering and industrialization: Introduction. *World Development*, v. 27, n. 9, 1999.
- SCHOTANUS F. Horizontal Cooperative Purchasing. Tese de Doutorado, Beta Research School for Operations Management and Logistics, Universidade de Twente, Enschede, Holanda, 2007
- SCHOTANUS, F.; TELGEN J. Developing a typology of organisational forms of cooperative purchasing. *Journal of Purchasing & Supply Management*, n. 13, p. 53-68, 2007.
- SCHOTANUS, F.; TELGEN, J. Developing a typology of organisational forms of cooperative purchasing. *Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 13, p. 53-68, 2007.
- SCHOTANUS, F.; TELGEN, J.; BOER, D.L. Unfair allocation of gains under the Equal Price allocation method in purchasing groups. *European Journal of Operational Research*, v. 187, p. 162-176, 2008.
- SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Metodologia Centrais de Negócios. Centrais de Negócios. 2002. Disponível em www.sebraemg.com.br/culturadacooperacao/central_negocios/02.htm. Acesso em: 15 Mar.2010
- SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; DIEESE- Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos [responsável pela elaboração da pesquisa, dos textos, tabelas e gráficos]. Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2008. / Brasília, DF: DIEESE, 2008.
- SIMATUPANG, T.M.; WRIGHT, A.C.; SRIDHARAN, R. The knowledge of coordination for supply chain integration. *Business Process Management Journal*. Vol.8; N.3; p. 289-308, 2002.
- SIMSEK, Z.; VEIGA, J.F. A Primer on Internet Organizational Surveys. *Organizational Research Methods*, n. 4; p. 218-235, 2001.
- SODERQUIST, K.; CHANARON, J.J.; MOTWANI, J. Managing innovation in French small and medium-sized enterprises: an empirical study. *Benchmarking for Quality Management & Technology*, n. 4, v. 4, p. 259-272, 1997.
- SOUZA, M. G. Centrais de Negócios: uma revolução no varejo e na distribuição. São Paulo: Editora Inteligentes, 2004.
- STANLEY, L.L. WISNER, J.D. Service quality along the supply chain: implications for purchasing. *Journal of Operations Management*, v. 19, p. 287-306, 2001.
- SUZIGAN, W. Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Diretoria de Estudos Setoriais (DISET), 2006. <http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/estudospesq/apls/Relat_final_IPEA28fev07.pdf>. Acesso em: 16 Jun. 2009.
- SVAHN, S.; WESTERLUND, M. Purchasing strategies in supply relationships. *Journal of Business & Industrial Marketing*, v. 24, p. 173-181, 2009.
- SWEESY, M.W.; WILKOFF, B.L.; SMITH, K.W.; HOLLAND, J.L. Group Purchasing Organizations: Optimizing Cardiac Device Selection, Therapy Delivery, and Fiscal Responsibility. *Pacing and clinical electrophysiology*, v.29, 2006.
- TELLA, E.; VIROLAINEN, V.M. Motives behind purchasing consortia. *International Journal of Production Economics*, v. 93, n. 94, p. 161-168, 2005.
- TOLEDO, J.C.; SILVA, S.L.; MENDES, G.H.S.; JUGEND, D. Fatores críticos de sucesso no gerenciamento de projetos de desenvolvimento de produto em empresas de base tecnológica de pequeno e médio porte. *Gestão & Produção*, v. 15, n. 1, p. 117-134, 2008.
- TORDOFF, J.M.; NORRIS, P.T.; REITH, D.M. Managing Prices for Hospital Pharmaceuticals: A Successful Strategy for New Zealand? *Value in Health*, v.8, n.3, 2005.
- WAGNER, S.M.; JOHNSON J.L. Configuring and managing strategic supplier portfolios. *Industrial Marketing Management*, v. 33, p. 717-730, 2004.

WENIGER, B.G.; CHEN, R.T.; JACOBSON, S.H.; SEWELLS, E.C.; DEMON, R.; LIVENGOOD, J.R.; ORENSTEIN, W.A. Addressing the challenges to immunization practice with an economic algorithm for vaccine selection. *Vaccine*, v. 16, n. 19, p. 1885-1897, 1998.

WYNSTRA, F.; PIERICK, E. T. Managing supplier involvement in new product development: a portfolio approach. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, v. 6, p. 49-57, 2000.

ZHAO, Y.; GUO, L.; WANG, X.; PAN, Z. A 3D Virtual Shopping Mall That Has the Intelligent Virtual Purchasing Guider and Cooperative Purchasing Functionalities. *The 8th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design Proceedings*, p. 381-385, 2003.

ZHU, C. & LIANG, L. SME Oriented Purchasing Consortium Based on MAS. *2009 International Symposium on Information Engineering and Electronic Commerce*, 2009.

ZSINDISIN, G. A.; ELLRAM L. M. Activities related to purchasing and supply management involvement in supplier alliances. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 31, No. 9, 2001.

ANEXO A – Diferentes termos na língua inglesa utilizados para compras conjuntas

Fonte: Schotanus (2007)

1 Group purchasing	58 Partnership purchasing	115 Conglomerate buying
2 Joint procurement	59 Purchasing co-op	116 Interorganizational procurement
3 Joint purchasing	60 Common sourcing	117 Procurement cluster
4 Buying group	61 Third party buying purchasing	118 Procurement union
5 Cooperative	62 Unified procurement	119 Sourcing consortium
6 Combined purchasing	63 Purchasing collaborative	120 Coalition purchasing
7 Purchasing group	64 Third party procurement	121 Coalition sourcing
8 Procurement group	65 Sourcing partnership	122 Communal buying
9 Collaborative procurement	66 Cooperative sourcing	123 Concerted procurement
10 Collective purchasing	67 Pool buying	124 Buying cluster
11 Purchasing cooperative	68 Procurement collaborative	125 Buying conglomerate
12 Common procurement	69 Consortium procurement	126 Cluster purchasing
13 Group buying	70 Group sourcing	127 Purchasing cluster
14 Purchasing consortium	71 Pool procurement	128 Purchasing combination
15 Shared procurement	72 Pooled buying	129 Buying collaborative
16 Purchasing pool	73 Buying co-op	130 Cluster procurement
17 Buying consortium	74 Union buying	131 Communal procurement
18 Purchasing consortia	75 Buying alliance	132 Concerted purchasing
19 Collective buying	76 Procurement alliance	133 Interorganizational purchasing
20 Common purchasing	77 Consortia procurement	134 Pooled sourcing
21 Unified purchasing	78 Alliance purchasing	135 Procurement pool
22 Cooperative procurement	79 Unified buying	136 Buying combination
23 Combined buying	80 Bundled procurement	137 Coalition buying
24 Purchasing alliance	81 Purchasing collective	138 Combination procurement
25 Cooperative buying	82 Sourcing alliance	139 Procurement coalition
26 Group procurement	83 Co-op purchasing	140 Sourcing collective
27 Procurement partnership	84 Alliance sourcing	141 Sourcing consortia
28 Joint buying	85 Co-op buying	142 Sourcing cooperative
29 Collaborative purchasing	86 Combined sourcing	143 Syndicate buying
30 Consortium purchasing	87 Alliance procurement	144 United sourcing
31 Buying cooperative	88 Procurement cooperative	145 3rd party procurement
32 Pooled procurement	89 Shared buying	146 Amalgamated buying
33 Pooled purchasing	90 Mutual purchasing	147 Bundled sourcing
34 Buying consortia	91 Sourcing collaborative	148 Cluster buying
35 Shared purchasing	92 Collective sourcing	149 Cluster sourcing
36 Sourcing group	93 Sourcing pool	150 Combination sourcing
37 Partnership sourcing	94 Consortium sourcing	151 Conglomerate purchasing
38 Collaborative sourcing	95 Bundled purchasing	152 Consortia sourcing
39 Combined procurement	96 Buying union	153 Co-op procurement
40 Partnership procurement	97 Partnership buying	154 Multiparty buying
41 Buying pool	98 Purchasing union	155 Procurement co-op

(continua)

(continuação)

42 Collective procurement	99 Alliance buying	156 Purchasing league
43 Procurement consortia	100 Buying partnership	157 Sourcing coalition
44 Shared sourcing	101 Buying collective	158 Sourcing combination
45 Procurement consortium	102 Mutual sourcing	159 Sourcing union
46 Union procurement	103 Union purchasing	160 Buying league
47 Common buying	104 Buying coalition	161 Coalition procurement
48 Consortia purchasing	105 Buying syndicate	162 Combination buying
49 Pool purchasing	106 Concerted buying	163 Co-op sourcing
50 Third party sourcing	107 Mutual buying	164 Interorganizational buying
51 Joint sourcing	108 Procurement collective	165 League purchasing
52 Consortium buying	109 United buying	166 Multi-party procurement
53 Purchasing coalition	110 Mutual procurement	167 Procurement combination
54 Collaborative buying	111 Unified sourcing	168 Purchasing conglomerate
55 Purchasing partnership	112 Amalgamated purchasing	169 Syndicate purchasing
56 Third party purchasing	113 Bundled buying	170 Union sourcing
57 Consortia buying	114 Combination purchasing	171 United procurement
<i>Note: The terms are ranked on frequency of use in combination with the term 'economies of scale' on the Internet</i>		

ANEXO B – Protocolo de Pesquisa de Schotanus (2007)

Survey framework

Part 1

[Add general questions about the respondent and the respondent's (purchasing) organization.]

What is the annual purchasing volume of your organization?

Part 2

Are you involved in one or more purchasing groups?

[Ask the respondents to choose a purchasing group in which they had been playing an active role for at least the past two years and answer the following questions about this group. Organizations engaged in more than one purchasing group were asked to choose the least successful purchasing group.]

[Add questions about the purchasing group, such as the name, the number of members, the life span of the group, the number of contracts, and the number of meetings. You need these questions to determine the purchasing group type.]

Part 3

Ask the respondents to what extent the following success factors apply to the purchasing group in which the respondent was/is involved (on a scale from 1 to 5):

1. All members contribute comparable resources and efforts;
2. All members have internal support;
3. All members rarely change representatives;
4. At least one member acts as a champion;
5. In total, sufficient efforts and activities are contributed to be able to run the group successfully;
6. Communicate and keep each other up-to-date regarding current projects;
7. Communicate and keep each other up-to-date regarding new potential projects;
8. Fair allocation of gains and costs;
9. Make engagements regarding important decision moments;
10. Report important performances of the group periodically;
11. All members are honest and loyal;
12. All members like each other personally;
13. All members meet one's commitments;
14. All members contribute unique knowledge;
15. All members have a similar influence on the group activities and decisions;
16. Voluntary participation;
17. All members have similar objectives to participate in the group;
18. All members have similar organizational cultures;
19. All members have similar procedures.

Part 4

Is your purchasing group successful?

To what extent do you agree that the following cooperative advantages apply for your organization (on a scale from 1 to 5)?

1. Better quality of purchased products and/or services;
2. Financial gains (e.g., lower purchase prices);
3. Learn from other organizations (e.g., share (price) information);

4. Better quality of the purchasing process (e.g., share expertise);
5. Reduced tender process throughput time (e.g., by piggy-backing);
6. Reduced transaction costs (e.g., reduced duplication of efforts and activities).

To what extent do you agree that the following cooperative disadvantages apply for your organization (on a scale from 1 to 5)?

1. Expecting high coordination costs;
2. Increased chance of supplier resistance;
3. Increased tender process throughput time (e.g., due to reaching consensus);
4. Lose control;
5. Increased chance of disclosure of sensitive information;
6. Increased chance of free-riding organizations;
7. Lack of cooperation opportunity;
8. Lack of cooperation priority.

APÊNDICE A – Revisão, análise e classificação da literatura sobre Compras Conjuntas

Para o desenvolvimento desta seção, foi realizada uma extensa revisão da literatura sobre compras conjuntas. Esta revisão buscou identificar na literatura científica mundial trabalhos cujo tema principal ou secundário fosse compras em grupo. Esta seção pode ser caracterizada como sendo um trabalho teórico-conceitual quantitativo.

Deve-se ressaltar que para identificar, localizar e adquirir as publicações de interesse foi consultado todas as bases de dados disponíveis nos periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) que pudessem resultar em algum artigo relevante na área em questão, as seguintes bases de pesquisas foram consultadas: AAAS, AAP, Academic Search Premier, ACM, ACS, AIP, AMA, American of Psychiatry and the Law, American Association of Critical Care Nurses, APS, APA, American Society of Agronomy, Annual Reviews, ASN, Begell House, Bentham Science, BioOne, British Medical Journal Publishing Group, Cambridge University Press, Duke University Press, EBSCO, Emerald, Gale, Guilford Press, HighWire Press, IEEE, INFORMS, IOP, JSTOR, Karger, Maney Publishing, Nature, OECD, OVID, Oxford University Press, Red CLACSO, ProQuest, Sage, SciELO, Science Direct, Slack Inc., Springer, Thieme, Willey-Blackwell, Wilson e World Scientific.

Para Carnevalli e Miguel (2007), uma revisão de literatura nesses termos deve utilizar as bases de dados disponíveis nos periódicos da CAPES devido a sua grande abrangência e facilidade de acesso para a maioria dos pesquisadores no Brasil.

Na consulta foram utilizados os termos: “*cooperative purchasing*” (compras cooperativas), “*group purchasing*” (grupo de compras), “*collaborative purchasing*” (compras colaborativas), “*joint purchasing*” (compra conjunta), considerados os mais relevantes para o autor. Segundo Schotanus (2007) existem mais de 150 termos encontrados na literatura acadêmica que se referem a compras conjuntas; portanto este levantamento também possui esta limitação – a consideração de apenas quatro termos referentes este assunto (vide ANEXO A).

Primeiramente, realizou-se a busca pelo título do trabalho. Em seguida, a busca era refinada utilizando o campo *abstract*. Os artigos coletados foram produzidos em qualquer data, já que não foi utilizada a ferramenta filtro por data de publicação.

Na primeira coleta foram identificados 47 trabalhos. No entanto foram desconsiderados quatorze deles. Os artigos e a justificativa para a não aceitação estão

presentes na Tabela 3 deste apêndice, apresentada nas próximas páginas. Os artigos considerados para o estudo estão presentes na Tabela 4 deste apêndice, detalhados com título, autores, *journal*, método de pesquisa, ano e base de dados.

Nota-se que grande parte dos artigos que não foram aceitos relacionava compra conjunta aos consumidores finais, que não é foco deste trabalho. Sendo assim, o universo de investigação deste trabalho contou com 33 artigos.

Para a análise dos dados, foram considerados os artigos em periódicos, em congressos e simpósios internacionais. Foram desconsideradas dissertações e teses, pelo fato da base de dados dos periódicos da CAPES divulgar um número limitado de teses e dissertações. Portanto isso constitui uma limitação desta seção, ou seja, analisar apenas os trabalhos publicados em revistas indexadas nos editores mencionados anteriormente.

Para elaboração dos fichamentos dos artigos, adaptou-se o método utilizado por Carnevalli e Miguel (2007). Os artigos foram catalogados e classificados em dois grupos principais: “pesquisa conceitual” e “pesquisa empírica”.

Ainda, os trabalhos considerados como pesquisa conceitual foram sub-classificados em: “teórico-conceitual”, “revisão de literatura”, “simulação” e “modelagem teórica”. Já os trabalhos classificados como pesquisa empírica receberam uma sub-classificação em: “*survey*”, “estudo de caso”, “pesquisa-ação” e “pesquisa experimental”. A filiação dos autores foi classificada da seguinte maneira: “Universidade”, organização “Governamental” e “Empresa”.

Também se buscou conhecer quais os benefícios das compras conjuntas que são citados na literatura. A partir da revisão da literatura e análise dos artigos identificou-se um conjunto de 18 benefícios. A seguir, são apresentados os principais resultados desta seção.

Embora o tema compras conjuntas apresente um longo histórico de prática nas organizações (ESSIG, 2000; TELLA E VIROLAINEN, 2005; SCHOTANUS E TELGEN, 2007), há pouca atenção acadêmica sobre o tema. Um fato interessante é a irregularidade de publicações encontradas sobre o tema. Através da Figura 1 é possível observar a sazonalidade de frequência do tema. O ano que se obteve maior número de publicações segundo o levantamento é o de 2001 com cinco publicações, seguido por 2005 e 2008 com quatro publicações em cada ano.

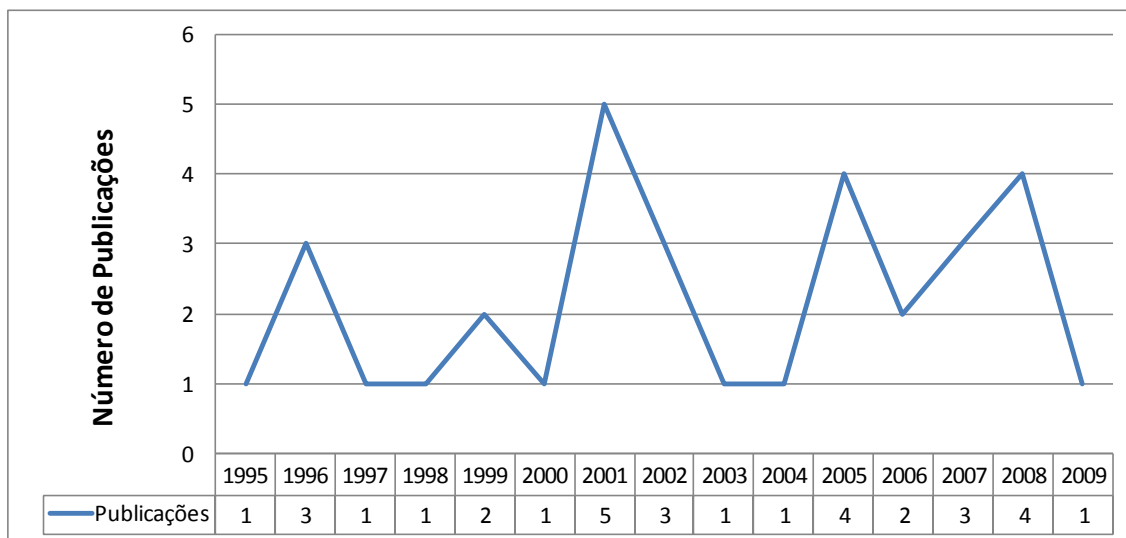


Figura 1 – Número de publicações por data de publicação

O artigo mais antigo encontrado é de Ellwood e Enthoven (1995). Há a hipótese de que existem publicações mais antigas, porém que não estão disponibilizadas em formato eletrônico nas bases de dados consultadas. Em um levantamento semelhante realizado por Schotanus e Telgen (2007), os autores encontraram uma publicação sobre vantagens e desvantagens de compras cooperativas que data o ano de 1974. Outra hipótese é que devido aos mais de 150 encontrados na literatura (SCHOTANUS, 2007) alguns artigos foram escritos utilizando outros termos não foram encontrados.

Há uma concentração das publicações do tema nas bases de dados Science Direct, seguida por Wiley-Blackwell; juntas estas bases de dados constituem 57% de toda a produção acadêmica encontrada. Deve ainda ressaltar a base de dados Sage com 12% do total e as bases EBSCO e Emerald com 6% cada, conforme apresentado na Figura 2.

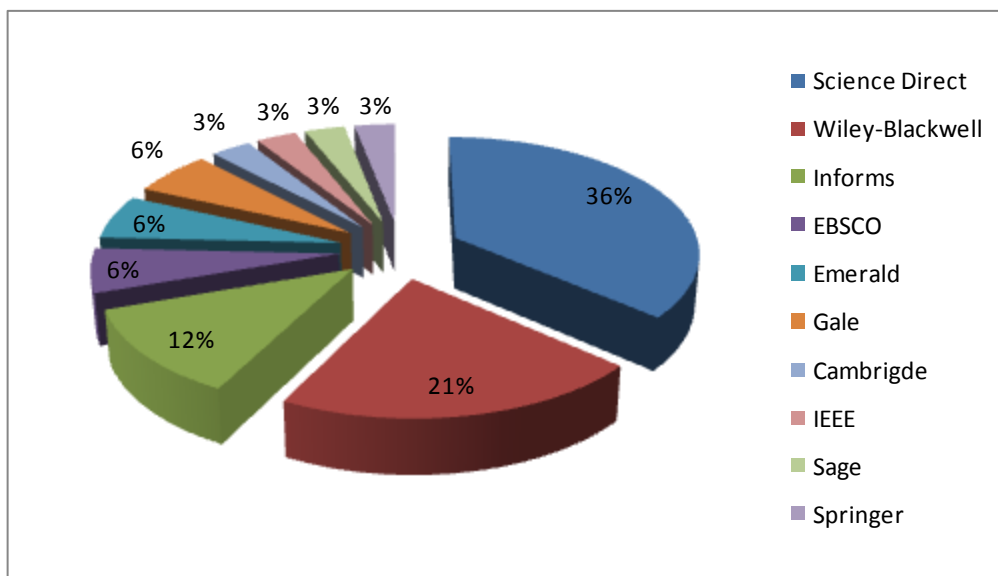


Figura 2 – Distribuição das publicações por base de dados

A Figura 3 mostra o resultado da classificação dos artigos quanto ao tipo de estudo. Prevalcem os métodos de pesquisa estudo de caso e *survey* (pesquisa levantamento). Não foram encontrados trabalhos que apenas revisam a literatura, isso, talvez, devido à escassez de artigos sobre o tema. Deve-se ressaltar ainda que foram encontrados trabalhos do tipo teórico-conceitual e modelagem.

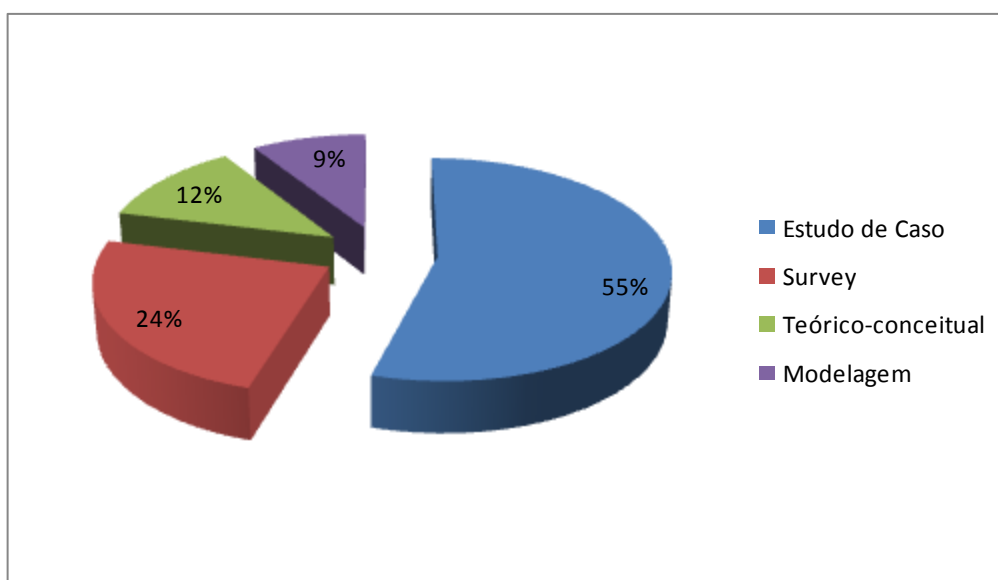


Figura 3 – Distribuição das publicações por método de pesquisa

E como era de se esperar, devido a forte presença de publicações com o método de pesquisa de Estudo de Caso, a abordagem qualitativa predomina nos trabalhos encontrados, conforme Figura 4.

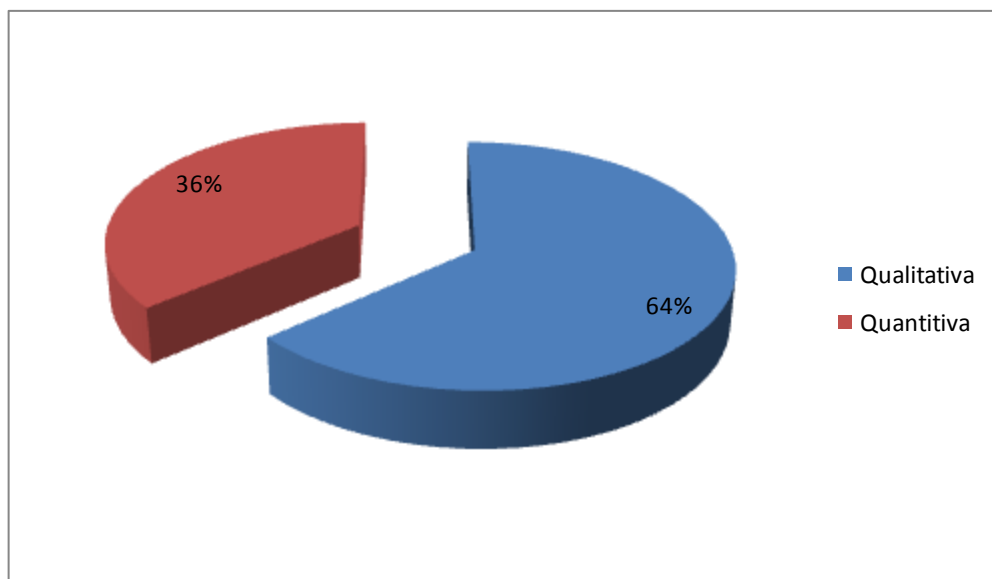


Figura 4 – Distribuição das publicações por tipo de abordagem

Com relação à filiação dos autores, a grande maioria é proveniente das universidades, como mostrado na Figura 5. A seguir os autores ligados a órgãos e agências governamentais estão presentes, isto constitui um aspecto interessante deste tema, o que confirma as afirmações Schotanus e Telgen (2007), que expressam que há uma ênfase na literatura acadêmica do tema ligado às organizações públicas. Autores das empresas também estão presentes, e um aspecto para se ressaltar é que a totalidade desses autores são provenientes de empresas relacionadas ao fornecimento de serviços públicos, conforme mostrado no Tabela 1.

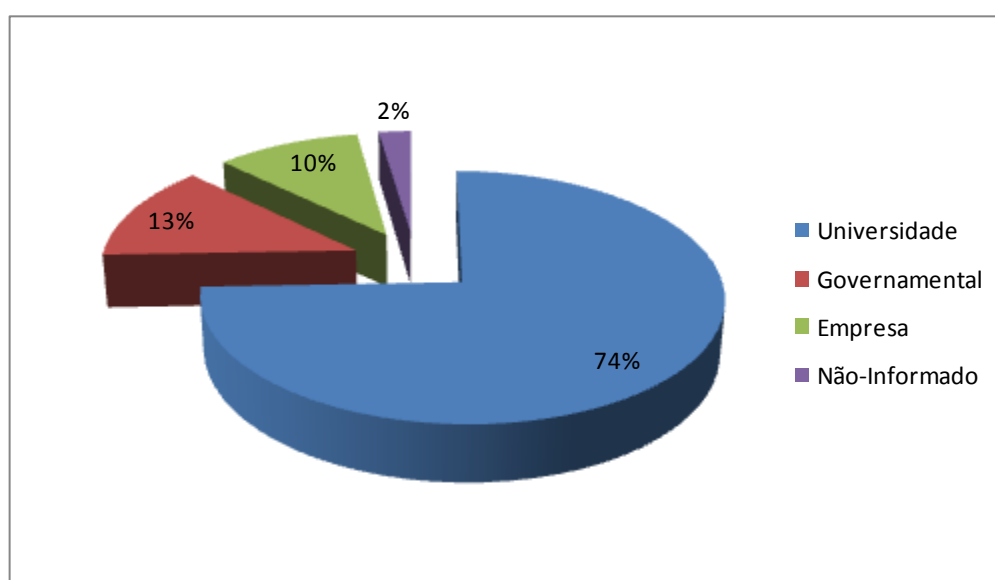


Figura 5 – Distribuição das publicações por filiação dos autores

Empresa	Setor
Jackson Hole Group	Saúde
Public Health Consultant	Saúde
Jackson Hole Group	Saúde
Deutsche Post World Net Business Consulting	Correios
Healthcare consultant	Saúde
Business solutions health consultant	Saúde
The Cleveland Clinic Foundation	Saúde
Health care consultant	Saúde
Christ Hospital	Saúde

Tabela 1 – Empresas encontrados no levantamento e respectivos setores de atuação

Outro levantamento interessante sobre o assunto foi quais setores econômicos os trabalhos abordaram. E este levantamento corrobora também com as afirmações de Schotanus e Telgen (2007) e Essig (2000). Há uma supremacia para trabalhos voltados para compras conjuntas no setor da saúde, principalmente nos Estados Unidos da América, aonde a prática parece ser bastante disseminada, conforme pode ser observada na Figura 6.

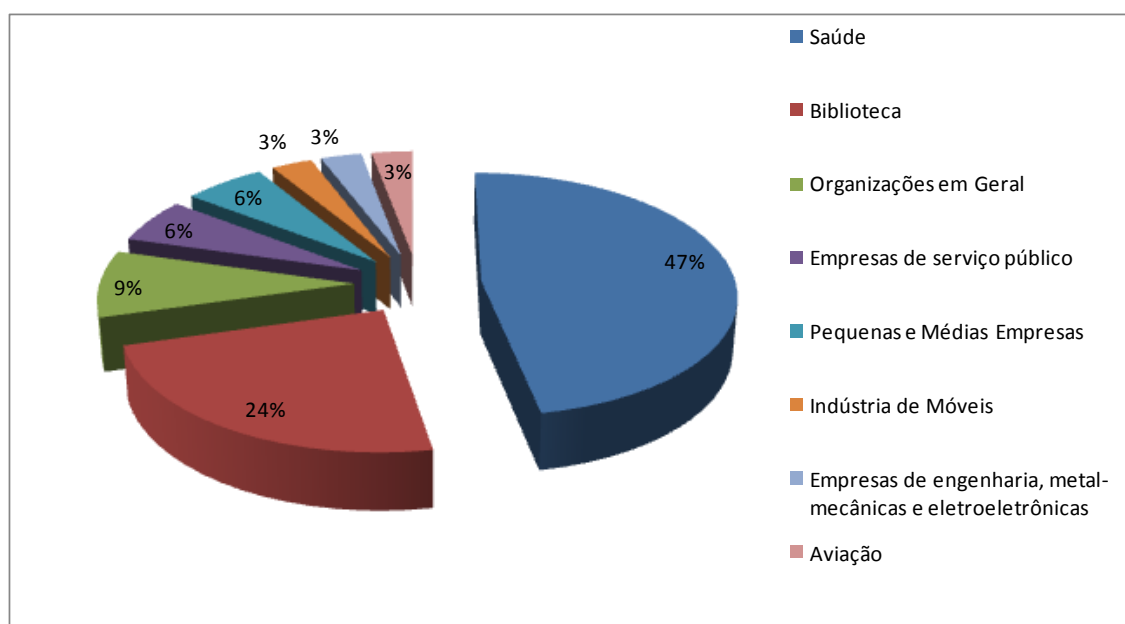


Figura 6 – Distribuição das publicações por filiação dos autores

Por fim, realizou-se um mapeamento dos benefícios apontados pela compra conjunta mais citados nos artigos, que podem ser observados na Tabela 2 e na Figura 7. O levantamento mostra que o benefício mais citado é “preços menores de aquisição”, seguido por “diminuição de custos”; estes dois benefícios foram separados porque foram considerados benefícios distintos, já que “custos” podem estar relacionados a outros aspectos, como processos internos ou externos com custos menores. Outro benefício citado a seguir é a “melhoria da qualidade da empresa”, que pode estar relacionado a outros benefícios como

“melhoria no processo de compras” e “melhoria na comunicação”. Outros benefícios podem ser visualizados na tabela a seguir.

Código	Benefícios	Construto	Número de citações
A	Aumenta da transparência no processo de aquisição	Comunicação	2
C	Aumento do conhecimento da empresa	Processo	2
D	Aumento do poder de compras	Compras	1
E	Compartilhamento de informações	Comunicação	5
F	Diminuição de custos	Processos	12
G	Diminuição dos riscos de suprimentos	Compras	1
H	Divisão da carga de trabalho	Processo	2
I	Maior variedade de produtos adquiridos	Compras	2
L	Melhor gerenciamento dos estoques	Processo	1
M	Melhor relacionamento com fornecedores	Compras	5
N	Melhoria da qualidade da empresa	Processo	7
O	Melhoria das condições de negociação	Compras	1
P	Melhoria no processo de compras	Processo	5
Q	Melhoria na comunicação	Comunicação	1
R	Padronização de produtos das empresas associadas	Compras	1
S	Preços menores de aquisição	Compras	14
T	Redução dos custos administrativos	Processos	1
U	Redução dos custos de transação	Processos	2

Tabela 2 – Benefícios da compra conjunta e seus respectivos códigos e número de citações

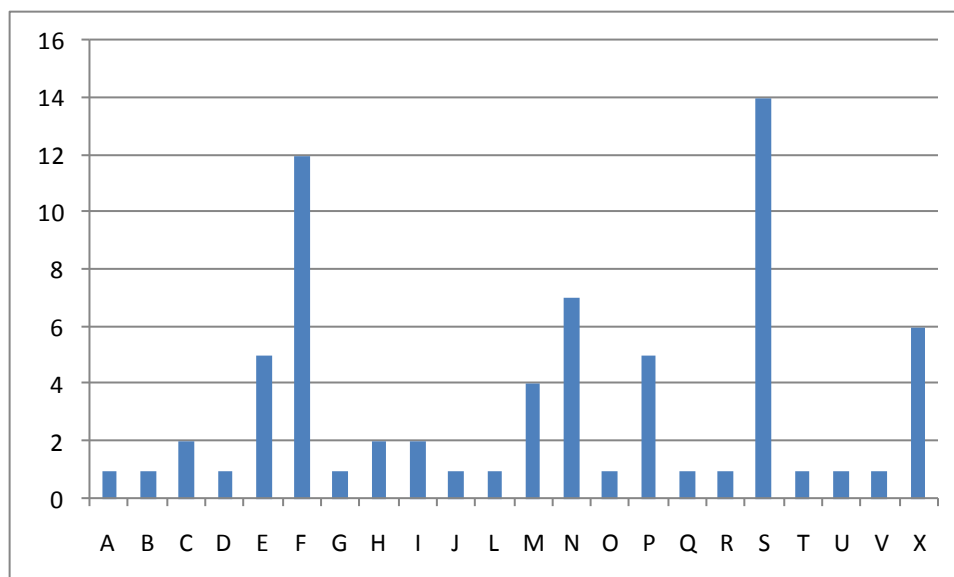


Figura 7 – Número de citações dos benefícios

Trabalhos inicialmente coletados e não considerados na análise do tema compras conjuntas

Título	Autor(es)	Journal	Ano	Base de Dados	Motivo da não aceitação
Health care reform creates need for antitrust guidance	MATHEWS, JULIE E.	Journal of Law, Medicine & Ethics	1994	Gale	Somente resumo, não disponibilizou todo o artigo
An economic analysis of the joint purchasing safety zone	BLAIR, R.D.; HERNDON, J.B.	Journal of Law, Medicine & Ethics.	1995	Gale	Somente resumo, não disponibilizou todo o artigo
Joint purchasing decisions: a multivariate negative binomial approach	MILES, D.	Applied Economics	2001	Gale	Compra conjunta de consumidores finais (famílias espanholas)
AT&T Supplier Cooperative Purchasing Program	CASEY, R.J.	Applied Power Electronics Conference and Exposition, 1993. APEC '93. Conference Proceedings 1993., Eighth Annual	1993	IEEE	Programa de cooperação dos fornecedores da empresa "AT&T"
A 3D Virtual Shopping Mall That Has the Intelligent Virtual Purchasing Guider and Cooperative Purchasing Functionalities	ZHAO, Y.; GUO, L.; WANG, X.; PAN, Z.	The 8th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design Proceedings	2003	IEEE	Desenvolvimento de loja virtual, com suporte para compra cooperativa de consumidores finais
Enticing online shoppers to buy - A human behavior study	RICHMOND A.	Computer Networks and ISDN System	1996	Science Direct	Grupos de compras pesquisados relacionado ao comportamento em lojas virtuais de consumidores finais
Addressing the challenges to immunization practice with an economic algorithm for vaccine selection	WENIGER, B.G.; CHEN, R.T.; JACOBSON, S.H.; SEWELLS, E.C.; DEMON, R.; LIVENGOOD, J.R.; ORENSTEIN, W.A.	Vaccine	1998	Science Direct	Desenvolvimento de algoritmo grupos de vacinas compradas
The voting analytic hierarchy process method for selecting supplier	FRANKLIN, F.H. & HAI; H.L.	International Journal Production Economics	2005	Science Direct	Programa de compra colaborativa como uma parceria entre o consumidor final e a loja fornecedora

(continua)

(continuação)					
Título	Autor(es)	Journal	Ano	Base de Dados	Motivo da não aceitação
Response-time measurement of group purchasing-decision power structures	MARSHALL, R.; REDAY, P.A.; WOONBONG, N.; AGRAWAL, S.S.	Journal of Business Research	2007	Science Direct	Teste para medição de tempo no processo de compras de um grupo de empresas (que não realizam compras conjuntas)
Price differences between Japan and the US for medical materials and how to reduce them	IDE, H.; YASUNAGA, H.; IMAMURA, T.; OHE, K.	Health Policy	2007	Science Direct	Estudo sobre comparação de preços de materiais médicos entre os EUA e Japão, os dados foram obtidos em organizações de compra conjunta
A group recommendation system with consideration of interactions among group members	CHEN, Y.L.; CHENG, C.L.; CHUANG, C.N.	Expert Systems with Applications	2008	Science Direct	Grupos de compras em lojas virtuais para consumidores finais
Commodity team motivation and performance	ENGLYST, L.; JORGENSENG, F. JOHANSENA, J.; MIKKELSEN, O.S.	Journal of Purchasing & Supply Management	2008	Science Direct	Grupo de compra com significado de equipe que gerencia as compras de uma empresa
Segmenting uncertain demand in group-buying auctions	CHEN, J.; KAUFFMAN, R.J.; LIU, Y.; SONG, X.	Electronic Commerce Research and Applications	2009	Science Direct	Grupos de compras em lojas virtuais para consumidores finais
The steelmanufacturers' nickel syndicate ltd., 1901–39: assessing the conduct and performance of a cooperative purchasing organization	BOYCE, G.	Australian Economic History Review	1998	Wiley-Blackwell	Compra conjunta de funcionários associados a um sindicato

Tabela 3 – Trabalhos inicialmente coletados e não considerados na análise do tema compras conjuntas

Apresentação dos *journals*, anos de publicação, base de dados e métodos de estudo dos artigos referentes a compras conjuntas

Título	Autores	Journal	Método de Pesquisa	Ano	Base de dados
Assessment of medical devices: How to conduct comparative technology evaluations of product performance	BURNS, L.R.; BRADLOW, E.T.; LEE, J.A.; ANTONACCI, A.C.	International Journal of Technology Assessment in Health Care	Survey	2007	Cambridge
Cooperative Collection Development in Portals	ROHE, T.A.; O'DONOVAN, P. HANAWALT, V.	Journal of Electronic Resources Librarianship	Estudo de Caso	2000	EBSCO
Some Musings on the Aberdeen Woods Conference and Law Library Cooperation	HINCHCLIFF, C.L.	Legal Reference Services Quarterly	Estudo de Caso	2001	EBSCO
Purchasing consortia: trends and activity in the UK	PYE, J. & BALL, D.	The Bottom Line: Managing Library Finances	Survey	1999	Emerald
Why the distributed national collection won't be coming to a library near you	GENONI, P.	Interlending & Document Supply	Estudo de Caso	2002	Emerald
Collection management in light of electronic publishing	HITCHINGHAM, E.	Information Technology and Libraries	Estudo de Caso	1996	Gale
Linkage strategies of rural hospitals - independent hospital, local health system, and/or externally linked facility.	GAMM, L.D.; KASSAB, C.D.; BRANNON, S.D.; FENNELL, M.L.	Hospital & Health Services Administration	Survey	1996	Gale
SME Oriented Purchasing Consortium Based on MAS	ZHU, C. & LIANG, L.	2009 International Symposium on Information Engineering and Electronic Commerce	Modelagem	2009	IEEE
"Responsible Choices": The Jackson Hole Group Plan for Health Reform	ELLWOOD, P.M. & ENTHOVEN, A.C.	Health Affairs	Teórico-conceitual	1995	Informa
Early Experience With A New Model Of Employer Group Purchasing In Minnesota	CHRISTIANSON, J.; FELDMAN, R.; WEINER, J.P.; DRURY, P.	Health Affairs	Estudo de Caso	1999	Informa
HealthMarts, HPCs,MEWAs, and AHPs: A Guide For The Perplexed	HALL, A. M.; WICKS, E.K.; LAWLOR J.S.	Health Affairs	Teórico-conceitual	2001	Informa
Evolution in the Buyers Health Care Action Group Purchasing Initiative	CHRISTIANSON, J.B. & FELDMAN, R.	Health Affairs	Estudo de Caso	2002	Informa
Electronic resources and documentary consortia: a survey of French scientific institutions	CHARTRON, G.	Journal of Librarianship and Information Science	Survey	2001	Sage
Achievement of Substantial Cost Reduction through Joint Purchasing by the Radiology Departments of a Large Vertically Integrated Health Care System	BRAMSON, R.T.; CHIANGO, B.F.; SELTZER, S.E.; HOLMAN, L.; THRALL, J.H.	Academic Radiology	Estudo de Caso	1996	Science Direct
Influences on Member Commitment to Group Purchasing Organizations	DOUCETTE, W.R.	Journal of Business Research	Survey	1997	Science Direct
The contribution of coterminosity to joint purchasing in health and social care	EXWORTHY, M.; PECKHAM, S.	Health & Place	Estudo de Caso	1998	Science Direct
Airline alliance survival analysis: typology, strategy and duration	GUDMUNDSSON, S.V.; RHOADES, D.L.	Transport Policy	Survey	2001	Science Direct
Service quality along the supply chain: implications for purchasing	STANLEY, L.L. WISNER, J.D.	Journal of Operations Management	Survey	2001	Science Direct


(continua)

(continuação) Título	Autores	Journal	Método de Pesquisa	Ano	Base de dados
Developing a training program for collection managers	FORTE, E.; CHIU, C.; BARNES, S.; DEDECKER, S.; COLMENAR, G.; PICKETT, C.; LEWIS, S.; JOHNS, C.	Library Collections, Acquisitions and Technical Services	Estudo de Caso	2002	Science Direct
The development of group purchasing: an empirical study in the healthcare sector	NOLLET, J.& BEAULIEU, M.	Journal of Purchasing & Supply Management	Estudo de Caso	2003	Science Direct
How Co-operative is Co-operative Purchasing in Smaller Firms? Evidence from UK Engineering SMEs	MUDAMBI, R.; SCHRÜNDER, P.C.; MONGAR, A.	Long Range Planning	Survey	2004	Science Direct
Motives behind purchasing consortia	TELLA, E. & VIROLAINEN, V.M.	International Journal Production Economics	Estudo de Caso	2005	Science Direct
Developing a typology of organisational forms of cooperative purchasing	SCHOTANUS, F.; TELGEN, J.	Journal of Purchasing & Supply Management	Estudo de Caso	2007	Science Direct
Group purchasing, nonlinear tariffs, and oligopoly	MARVEL, H.P.; YANG, H.	International Journal of Industrial Organization	Modelagem	2007	Science Direct
Unfair allocation of gains under the Equal Price allocation method in purchasing groups	SCHOTANUS, F.; TELGEN, J.; BOER, D.L.	European Journal of Operational Research	Modelagem	2008	Science Direct
Investigation of relationships in a supply chain in order to improve environmental performance	MICHELSEN, O.	Clean Technologies and Environmental Policy	Estudo de Caso	2007	Springer
Exporting the Buyers Health Care Action Group Purchasing Model: Lessons from Other Communities	CHRISTIANSON, J.B.; FELDMAN, R.	The Milbank Quarterly	Estudo de Caso	2005	Wiley-Blackwell
Managing Prices for Hospital Pharmaceuticals: A Successful Strategy for New Zealand?	TORDOFF, J.M.; NORRIS, P.T.; REITH, D.M.	Value in Health	Estudo de Caso	2005	Wiley-Blackwell
The Ailing Healthcare Supply Chain: A Prescription for Change	MCKONE-SWEET, K.E.; HAMILTON, P.; WILLIS, S.B.	The Journal of Supply Chain Management: A Global Review of Purchasing and Supply	Estudo de Caso	2005	Wiley-Blackwell
Regional group purchasing of vaccines: review of the Pan American Health Organization EPI revolving fund and the Gulf Cooperation Council group purchasing program	DEROECK, D.; BAWAZIR, S.A.; CARRASCO, P.; KADDAR, M.; BROOKS, A.; FITZSIMMONS, J.; ANDRUS, J.	The International Journal of Health Planning and Management	Estudo de Caso	2006	Wiley-Blackwell
Group Purchasing Organizations: Optimizing Cardiac Device Selection, Therapy Delivery, and Fiscal Responsibility	SWEESY, M.W.; WILKOFF, B.L.; SMITH, K.W.; HOLLAND, J.L.	Pacing and clinical electrophysiology	Teórico-conceitual	2006	Wiley-Blackwell
Collaborative Procurement Among Competing Buyers	KESKINOCAK, P. & SAVASANERIL, S.	Naval Research Logistics : An International Journal	Teórico-conceitual	2008	Wiley-Blackwell
Let's stick together: collaborative purchasing of electronic journals in the National Health Service	MARRIOTT, R.	Health Information and Libraries Journal	Estudo de Caso	2008	Wiley-Blackwell

Tabela 4 – Trabalhos inicialmente coletados e não considerados na análise do tema compras conjuntas

APÊNDICE B – Imagem da página virtual da pesquisa

Pesquisa Compra Conjunta



Apresentação


Nós da [Universidade Federal de Itajubá](#) temos um grupo de pesquisa em Arranjos Inter-Organizacionais (Arranjos Produtivos Locais e Associações de Empresas), e gostaríamos de saber como é o processo de compras deste tipo de organização em Minas Gerais. [Saiba mais sobre a Pesquisa.](#)

A pesquisa leva apenas alguns minutos do seu valioso tempo. No entanto, para mostrar o quanto nós valorizamos a sua participação, você terá a chance de concorrer a vários prêmios via Loteria Federal! ([clique aqui para visualizar o Regulamento Completo do Concurso-Promoção](#)). O concurso é válido para as empresas que receberam o convite dos pesquisadores da UNIFEI (Universidade Federal de Itajubá) para participação da “Pesquisa Compras Conjuntas em Arranjos Inter-Organizacionais Mineiros”.

Participe! sua contribuição é muito importante e poderá ser recompensada!

[RESPONDA A PESQUISA!](#)

Estes prêmios são:



Após o preenchimento das respostas, você receberá em seu e-mail informado na pesquisa uma combinação numérica aleatória. Esta combinação permitirá concorrer aos prêmios! [LEIA AQUI O REGULAMENTO](#)

Observações

- Não serão publicadas ou divulgadas as informações individualizadas (por empresa).
- Será divulgado apenas o resultado consolidado das respostas.
- Suas informações não serão utilizadas para outros fins que não sejam os informados aqui.
- O profissional da empresa que responder o questionário receberá uma cópia do trabalho contendo os resultados e conclusões, via e-mail.
- Para esclarecer qualquer dúvida entre em contato com o pesquisador Pedro Henrique Athanasio Delalibera.

E-MAIL: pedrodelalibera@unifei.edu.br

TELEFONE: (35) 9815-4656.

Pesquisa Compras Conjuntas em Arranjos Inter-Organizacionais Mineiros
Universidade Federal de Itajubá - IEPG: Instituto de Engenharia de Produção e Gestão
Av. BPS 1303 Itajubá - MG - Brasil CEP: 37.500-903

APÊNDICE C – Apresentação do Questionário aplicado às empresas pertencentes aos arranjos interorganizacionais

PESQUISA SOBRE COMPRAS CONJUNTAS

Nós da Universidade Federal de Itajubá realizamos pesquisas em Arranjos Empresariais, tais como Arranjos Produtivos Locais e Centrais de Negócios, e nos dispomos a investigar compras conjuntas.

O porquê da pesquisa?

No Brasil não existe uma boa visão sobre o assunto compra conjunta. Através deste estudo, você pode dar uma importante contribuição para o conhecimento acadêmico e prático deste tema.

Esta pesquisa é destinada a quem?

Esta pesquisa é destinada às empresas que pertencem aos Arranjos Produtivos Locais do estado de Minas Gerais e às gestoras das Centrais de Negócios de Minas Gerais.

Resumo da pesquisa

A pesquisa é preenchida em cerca de 15 minutos e consiste em 2 partes que serão tratadas com total confidencialidade:

Contexto da empresa ou gestora do grupo de compras (\pm 5 minutos - 14 questões)

Compra Conjunta (\pm 10 minutos - 37 questões)

Instruções de preenchimento

- Não serão publicadas ou divulgadas as informações individualizadas (por empresa).
- Será divulgado apenas o resultado consolidado das respostas.
- O profissional da empresa que responder o questionário receberá uma cópia do trabalho contendo os resultados e conclusões, via e-mail.
- Para algumas perguntas há uma pequena explicação.
- Para esclarecer qualquer dúvida entre em contato com Pedro Henrique Athanasio Delalibera através do e-mail pedrodelalibera@unifei.edu.br, ou pelo telefone (35) 3621-1897

Parte I. O contexto da empresa ou gestora do grupo de compras

As perguntas seguintes são usadas para determinar o contexto de sua empresa.

Seus dados pessoais e da empresa

- 1) Empresa?
- 2) Nome do responsável pelas informações?
- 3) Cargo?
- 4) Email? “o que vamos utilizá-lo como seu e-mail para o envio do levantamento resultados”
- 5) Telefone?
- 6) Qual o setor de sua empresa?
 - Indústria
 - Comércio
 - Serviços

- 7) No ano de 2008 o faturamento da empresa foi:
- Menor ou igual a R\$ 1.200.000 (um milhão e duzentos mil reais).*
 - Entre R\$ 1.200.000 (um milhão e duzentos mil reais) e 10.500.000 (dez milhões e quinhentos mil reais).*
 - Entre R\$ 10.500.000 (dez milhões e quinhentos mil reais) e R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais)*
 - Maior que R\$ 60 milhões (sessenta milhões)*
- 8) Qual o número de funcionários de sua empresa?

As perguntas abaixo tentam descobrir alguns aspectos do departamento de compras de sua empresa, através de afirmações.

- 9) O departamento de compras na nossa organização reporta-se diretamente à diretoria.
- discordo totalmente*
 - discordo parcialmente*
 - não concordo nem discordo*
 - concordo parcialmente*
 - concordo totalmente*
- 10) Nossa diretoria reconhece que a função de compras tem contribuição significativa para o sucesso de nossa organização.
- discordo totalmente*
 - discordo parcialmente*
 - não concordo nem discordo*
 - concordo parcialmente*
 - concordo totalmente*

Para concluir a primeira parte da pesquisa podemos ter 4 posições sobre a compra conjunta* entre organizações independentes:

**Compra conjunta entendemos por empresas independentes que unem os volumes de compra e / ou partilha de recursos, informações e / ou experiência na área de compras.*

- 11) A prioridade para a compra conjunta em nossa organização é _____.
- muito baixa*
 - baixo*
 - nem baixa, nem elevada*
 - elevada*
 - muito elevado*
- 12) Se necessário nós estamos _____ preparados para ajudar outras organizações no assunto compras conjuntas.
- muito pouco*
 - pouco*
 - nem pouco, nem freqüentemente*

- freqüentemente*
- muito freqüentemente*

13) Tem havido nos últimos 2 anos _____ oportunidades para a compra conjunta nossa organização.

- muito pouco*
- pouco*
- nem pouco, nem freqüentemente*
- freqüentemente*
- muito freqüentemente*

Parte II. Compras conjuntas

14) Quantas compras conjuntas foram feitas na sua organização, nos últimos 3 anos?

0, vá para a **“FIM DO QUESTIONÁRIO”**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 ou mais
“CONTINUAÇÃO DO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO”

15) Em que ano foi a parceria estabelecida?

- 1989 ou anterior Entre 1990 a 1992 Entre 1993 a 1995 Entre 1996 a 1998 Entre 1999 a 2001
- Entre 2002 a 2004 Entre 2005 a 2007 Entre 2008 a 2010

16) Sua compra conjunta é realizada através de?

- um consórcio de empresas, que possui CNPJ próprio, e o faturamento do fornecedor é feito para este único CNPJ, o chamado “consórcio simples”*
- uma distribuidora, que possui CNPJ próprio, e o faturamento do fornecedor é feito para este único CNPJ, e a mercadoria depois é novamente faturada para as empresas pertencentes ao grupo*
- forma que o fornecedor fatura individualmente a(s) mercadoria(s) para cada empresa compradora pertencente ao grupo, sendo que apenas um acordo informal entre as empresas compradoras*
- “consórcio simples” e do faturamento do fornecedor é feito para cada empresa, sendo que a escolha entre uma e outra modalidade depende do desconto oferecido pelo fornecedor*
- uma distribuidora e do faturamento do fornecedor para cada empresa, sendo que a escolha entre uma e outra modalidade depende do desconto oferecido pelo fornecedor*

17) Como é constituição jurídica de suas compras conjuntas?

- um sindicato/associação patronal*
- uma associação específica de empresas*
- uma empresa consorciada*
- uma cooperativa de microempresários*
- uma sociedade de propósito específico*
- um estatuto registrado em cartório*
- um acordo informal das empresas compradoras*

APÊNDICE D – Construtos contextualizados e suas respectivas hipóteses e questões

Compras

Aumento do poder de compra e melhoria das condições de negociação:

P1: Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento de poder de compra e da melhoria de negociações.

1. A compra conjunta trouxe aumento do poder de compra e os fornecedores disponibilizam maior atenção a nossa empresa.
2. A compra conjunta implicou em menores preços de aquisição de produtos e/ou serviços.
3. A prática da compra conjunta implicou em aumento de problemas com os fornecedores.

Melhor qualidade dos produtos e/ou serviços comprados:

P2: Compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria de produto e serviços comprados;

4. A compra conjunta implicou em aumento da gama de produtos e/ou serviços oferecidos pelos fornecedores.
5. A compra conjunta não melhorou o acesso a fornecedores que vendem somente grandes lotes.
6. A compra conjunta permitiu melhor qualidade nos produtos oferecidos pelos fornecedores.

Comunicação

Aumento do compartilhamento informação com outras organizações (por exemplo, compartilhar informações de preços de produtos fornecidos, práticas, processo e métodos compartilhados):

P3: Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento do compartilhamento de informações, à manutenção de comunicação mútua e atual sobre projetos.

7. Maior aprendizado com outras organizações (por exemplo, através do compartilhamento de informações, práticas, etc.)
8. Nós nos mantemos mutuamente atualizados com as informações necessárias para as atividades conjuntas.
9. Quantas vezes por ano os membros da associação se reúnem para discutir sobre as atividades da parceria?

Utilização em benefício próprio de informações confidenciais de outras empresas do grupo:

P4: Compras conjuntas estão positivamente propensas à utilização de informações confidenciais em benefício próprio.

10. Aumentou do número de empresas que abusam do acesso a nossos dados confidenciais.
11. Nossos concorrentes tiraram proveito do acesso de informações confidenciais.
12. As outras empresas participantes do consórcio de compras detêm algumas informações importantes para a realização das compras conjuntas.

Aumento da transparência no processo de aquisição devido à troca de informações:

P5: Compras conjuntas estão positivamente associadas ao aumento da transparência no processo de aquisição das empresas do grupo.

13. Os principais resultados da parceria são regularmente comunicados.
14. Há falta de clareza e racionalidade na tomada de decisão das compras em grupo.
15. O planejamento e realização de aquisições de materiais e serviços são comunicados com maior regularidade e transparência aos outros setores da nossa empresa, após a entrada da nossa empresa no grupo de compras.

Processos e organização

Melhor qualidade do processo de compras:

P6: Compras conjuntas estão positivamente associadas à melhoria do processo de compras das organizações envolvidas;

16. Aumento dos atrasos no processo de aquisição para estabelecer o consenso mútuo.
17. Compras conjuntas implicaram em perda de controle sobre o processo de aquisição.
18. A compra conjunta trouxe menores custos de transação*.

** Os custos de transação incluem o tempo de negociação do comprador e as ferramentas disponibilizadas para o mesmo como telefone, computador, internet.*

Todos os membros têm influência similar nas atividades do grupo e decisões e a participação é voluntária:

P7: Compras conjuntas estão positivamente associadas à similaridade da influência dos membros nas atividades do grupo e à participação voluntária.

19. A participação das empresas no grupo é voluntária, ou seja, é permitido que as empresas associadas comprem fora do agrupamento se assim quiserem
20. Todas as empresas associadas tem mesmo impacto sobre as decisões conjuntas e atividades (por exemplo, escolhas fornecedor, etc.)
21. Todos nós temos similar influência na decisão e atividades do grupo

Métodos mais justos de compartilhamento de ganhos financeiros e divisão de custos para permitir a equidade do grupo:

P8: Compras conjuntas estão positivamente associadas à aplicação de métodos justos para compartilhamento dos ganhos e divisão dos custos em comum.

22. Como são distribuídos os ganhos comuns da compra conjunta?
23. Como são os custos conjuntos da associação são distribuídos normalmente?
24. O conjunto dos custos e benefícios é distribuído de maneira justa (equitativa).

Associativismo / Cooperação

Formação de grupos de compras intensivos inclui empenho e apoio interno da organização:

P9: Compras conjuntas estão positivamente associadas ao empenho e apoio interno da organização.

25. Há pessoa(s) envolvida(s) diretamente na questão da compra conjunta em nossa empresa.
26. Nossa empresa destina esforços e recursos suficientes para atender a compra conjunta.
27. É política adotada pela direção da empresa apoiar as atividades de compra conjunta

Formação de grupos de compras intensivos inclui formalidade do grupo e uniformidade dos membros:

P10: Compras conjuntas estão positivamente associadas à criação da formalidade do grupo e uniformidade dos membros.

28. O consórcio de compras possui procedimentos para as principais decisões de cooperação.
29. Todas as empresas do grupo apresentam objetivos semelhantes para participar do grupo.
30. Todas as empresas do grupo possuem práticas e procedimentos semelhantes.

Todos os membros devem contribuir com recursos, conhecimentos e esforços comparáveis, corroborando com equidade entre as relações, assim como cumprirem os compromissos firmados:

P11: Compras conjuntas estão positivamente associadas à contribuição de recursos, conhecimentos e esforços equivalentes e ao cumprimento dos compromissos firmados pelos membros.

31. Todos os membros contribuem com recursos e esforços comparativos
32. Os esforços e atividades feitas por nossa empresa são suficientes para sucesso do grupo de compras.
33. Todos os membros cumprem seus compromissos firmados.

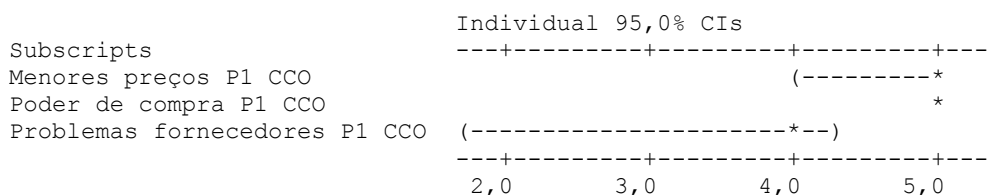
APÊNDICE E – Detalhamento Teste Mood no Minitab 15 ®

Hipótese 1

Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
Chi-Square = 16,94 DF = 2 P = 0,000

Subscripts	N<	N>=	Median	Q3-Q1
Menores preços P1 CCO	4	9	5,00	1,00
Poder de compra P1 CCO	0	13	5,00	0,00
Problemas fornecedores P1 CCO	10	3	4,00	3,00



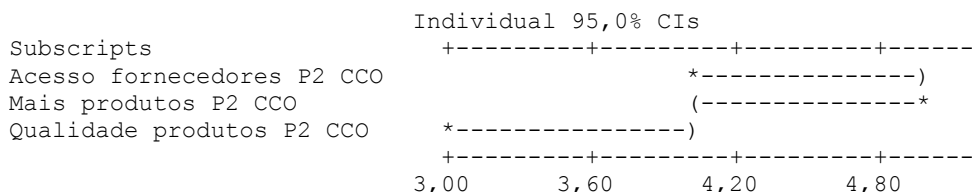
Overall median = 5,00

Hipótese 2

Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
Chi-Square = 5,93 DF = 2 P = 0,051

Subscripts	N<=	N>	Median	Q3-Q1
Acesso fornecedores P2 CCO	7	6	4,00	1,00
Mais produtos P2 CCO	5	8	5,00	1,00
Qualidade produtos P2 CCO	11	2	3,00	1,00



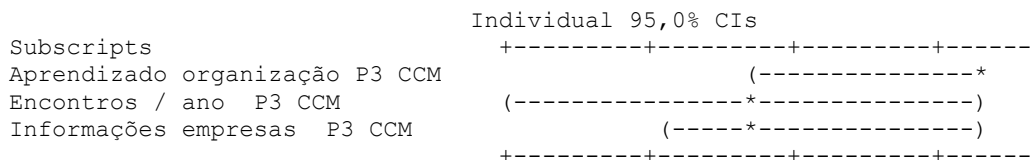
Overall median = 4,00

Hipótese 3

Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
Chi-Square = 3,28 DF = 2 P = 0,194

Subscripts	N<=	N>	Median	Q3-Q1
Aprendizado organização P3 CCM	4	9	5,00	1,00
Encontros / ano P3 CCM	8	5	4,00	2,00
Informações empresas P3 CCM	8	5	4,00	1,50



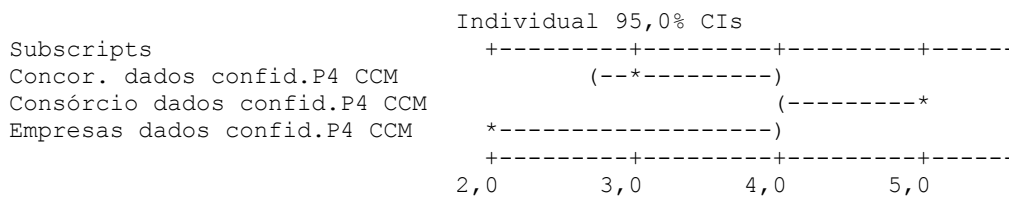
3,00 3,60 4,20 4,80

Overall median = 4,00

Hipótese 4 Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
Chi-Square = 16,71 DF = 2 P = 0,000

Subscripts	N<	N>=	Median	Q3-Q1
Concor. dados confid.P4 CCM	9	4	3,00	1,50
Consórcio dados confid.P4 CCM	0	13	5,00	1,00
Empresas dados confid.P4 CCM	9	4	2,00	2,00

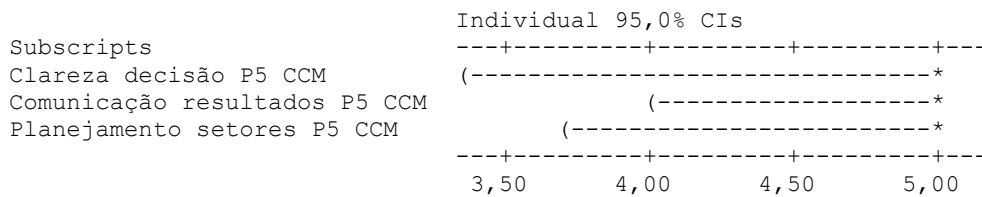


Overall median = 4,00

Hipótese 5 Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
Chi-Square = 0,00 DF = 2 P = 1,000

Subscripts	N<	N>=	Median	Q3-Q1
Clareza decisão P5 CCM	4	9	5,00	2,00
Comunicação resultados P5 CCM	4	9	5,00	1,00
Planejamento setores P5 CCM	4	9	5,00	1,50

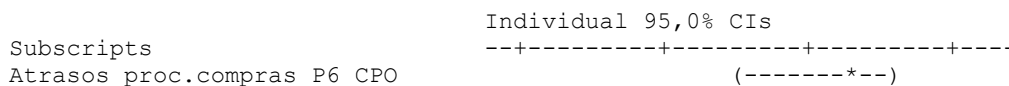


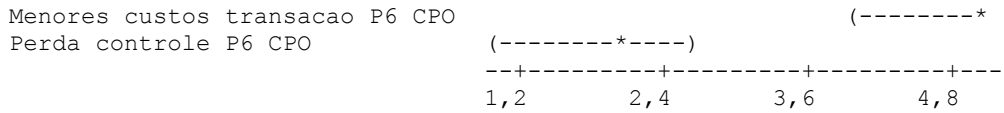
Overall median = 5,00

Hipótese 6 Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
Chi-Square = 11,02 DF = 2 P = 0,004

Subscripts	N<	N>=	Median	Q3-Q1
Atrasos proc.compras P6 CPO	4	9	4,00	1,50
Menores custos transacao P6 CPO	2	11	5,00	1,00
Perda controle P6 CPO	10	3	2,00	2,00





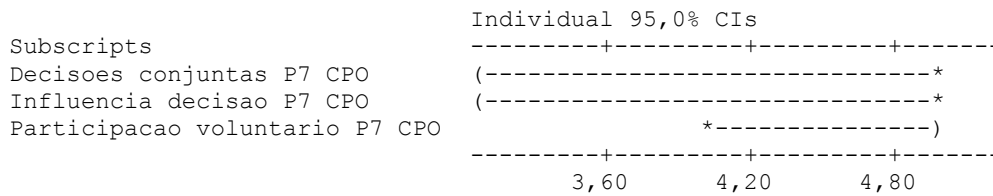
Overall median = 4,00

Hipótese 7

Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
 Chi-Square = 1,95 DF = 2 P = 0,377

Subscripts	N<	N>=	Median	Q3-Q1
Decisoes conjuntas P7 CPO	4	9	5,00	2,50
Influencia decisao P7 CPO	4	9	5,00	2,50
Participacao voluntario P7 CPO	7	6	4,00	1,00



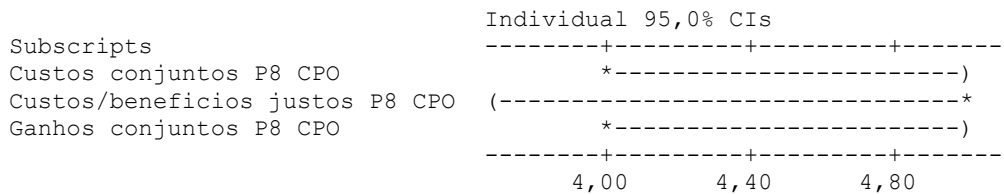
Overall median = 5,00

Hipótese 8

Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
 Chi-Square = 3,28 DF = 2 P = 0,194

Subscripts	N<=	N>	Median	Q3-Q1
Custos conjuntos P8 CPO	8	5	4,00	1,00
Custos/beneficios justos P8 CPO	4	9	5,00	1,50
Ganhos conjuntos P8 CPO	8	5	4,00	1,00



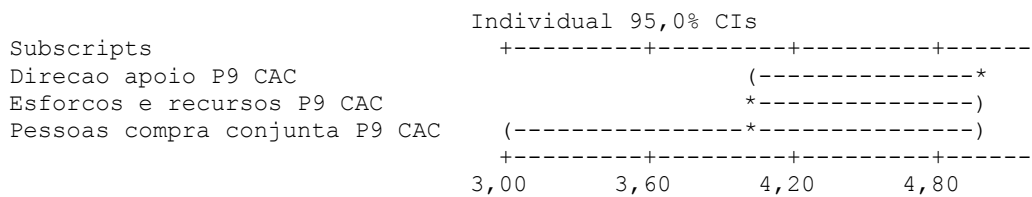
Overall median = 4,00

Hipótese 9

Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
 Chi-Square = 2,67 DF = 2 P = 0,263

Subscripts	N<	N>=	Median	Q3-Q1
Direcao apoio P9 CAC	4	9	5,00	1,00
Esforços e recursos P9 CAC	8	5	4,00	1,00
Pessoas compra conjunta P9 CAC	7	6	4,00	2,00

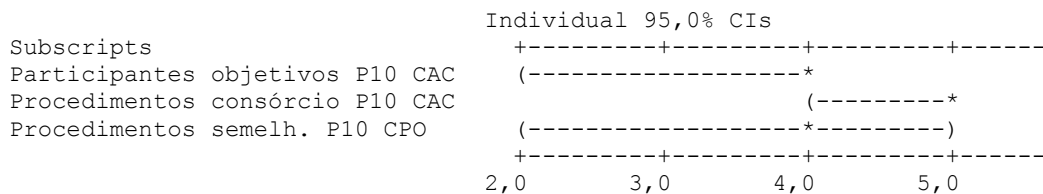


Overall median = 5,00

Hipótese 10 Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
Chi-Square = 13,59 DF = 2 P = 0,001

Subscript	N<=	N>	Median	Q3-Q1
Participantes objetivos P10 CAC	13	0	4,00	2,00
Procedimentos consórcio P10 CAC	4	9	5,00	1,00
Procedimentos semelh. P10 CPO	8	5	4,00	3,00

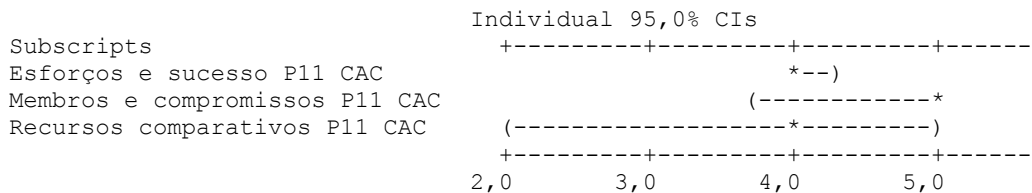


Overall median = 4,00

Hipótese 11 Mood Median Test: C2 versus Subscripts

Mood median test for C2
Chi-Square = 2,60 DF = 2 P = 0,273

Subscript	N<=	N>	Median	Q3-Q1
Esforços e sucesso P11 CAC	10	3	4,00	0,50
Membros e compromissos P11 CAC	6	7	5,00	1,50
Recursos comparativos P11 CAC	8	5	4,00	3,00



Overall median = 4,00