

**UNIVERSIDADE FUMEC
FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS - FACE
PROGRAMA DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

Leonardo de Lima Francisco

**EFEITOS DO PLANEJAMENTO DE COMPRAS E DAS RELAÇÕES
COM FORNECEDORES, NO DESEMPENHO DE EMPRESAS DO
RAMO DA METALURGIA**

**Belo Horizonte – MG
2017**

F819e Francisco, Leonardo de Lima.
Efeitos do planejamento de compras e das relações com fornecedores, no desempenho de empresas do ramo da metalurgia. / Leonardo de Lima Francisco. – Belo horizonte, 2017.

93 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Jersone Tasso Moreira Silva.
Dissertação (mestrado) – Universidade FUMEC. Faculdade de Ciências Empresariais.

Inclui bibliografia.

1. Compras – Administração – Estudo de casos.
2. Fornecedores industriais – Estudo de casos.
3. Desempenho. I. Silva, Jersone Tasso Moreira. II. Universidade FUMEC. Faculdade de Ciências Empresariais. III. Título.

CDU: 658.72:65

Leonardo de Lima Francisco

**EFEITOS DO PLANEJAMENTO DE COMPRAS E DAS RELAÇÕES
COM FORNECEDORES, NO DESEMPENHO DE EMPRESAS DO
RAMO DA METALURGIA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Administração da Faculdade de Ciências Empresariais da Universidade FUMEC como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão Estratégica de Organizações.

Linha de pesquisa: Estratégia e Tecnologias em Marketing.

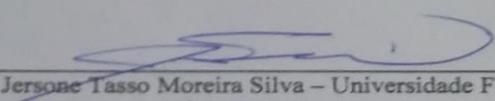
Orientador: Prof. Dr. Jersone Tasso Moreira Silva

**Belo Horizonte – MG
2017**

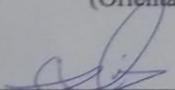


UNIVERSIDADE
FUMEC

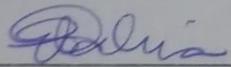
Dissertação intitulada "EFEITOS DO PLANEJAMENTO DE COMPRAS E DAS RELAÇÕES COM FORNECEDORES, NO DESEMPENHO DE EMPRESAS DO RAMO DA METALURGIA" de autoria de Leonardo de Lima Francisco, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



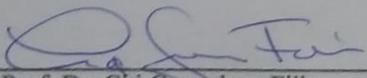
Prof. Dr. Jerson Tasso Moreira Silva – Universidade FUMEC
(Orientador)



Prof. Dr. Alexandre Teixeira Dias – Universidade FUMEC
(Examinador Interno)



Prof. Dr. Eduardo Trindade Bahia – IETEC
(Examinador Externo)



Prof. Dr. Cid Gonçalves Filho
Coordenador do Programa de Doutorado e Mestrado em Administração da Universidade
FUMEC

Belo Horizonte, 10 de novembro de 2017.

REITORIA

Av. Afonso Pena, 3880 - Cruzeiro
30130-009 - Belo Horizonte, MG
Tel. 0800 0300 200
www.fumec.br

CAMPUS

Rua Cobre, 200 - Cruzeiro
30310-190 - Belo Horizonte, MG
Tel. (31) 3228-3000
www.fumec.br

Dedico este trabalho, especialmente, à minha esposa e companheira Nilmária de todas as horas e pelo cuidado, a meu filho Bernardo e minha mãe Vanda pelas orações.

AGRADECIMENTOS

Ao Senhor Deus, a quem primeiramente atribuo todas as minhas conquistas.

À minha família, minha esposa Nilmária, meu filho Bernardo e minha mãe Vanda que, durante o curso, demonstrou muito orgulho em me ver estudando e por acreditar que seria capaz de concluir o curso. Isso me ajudou a não desistir quando os desafios aumentavam.

Ao meu orientador, Professor Dr. Jersone Tasso Moreira Silva, por me fazer acreditar que eu seria capaz de realizar a pesquisa e concluir o curso, mesmo em meio a tantos compromissos profissionais e tempos difíceis na vida pessoal.

A todas as empresas, representadas por profissionais que participaram da nossa pesquisa, fornecendo informações e preenchendo o questionário, essenciais para que o estudo fosse concluído.

De modo geral, agradeço a todos que, de uma forma ou outra, se fizeram presentes nesta trajetória acadêmica.

RESUMO

A competição no mercado empresarial tem exigido das organizações a excelência nos produtos e serviços oferecidos. Diante do ambiente empresarial globalizado em constante evolução, adicionado ao crescimento ou desaceleração das economias no mundo, as organizações estão vendo o Planejamento de Compras e as relações com fornecedores como alternativas para melhorar o desempenho financeiro. Constitui objeto deste trabalho, analisar os efeitos do Planejamento de Compras e das relações com fornecedores no desempenho de empresas a partir do modelo teórico de Carr e Pearson (1999). Neste estudo, a abordagem metodológica foi quantitativa, a partir de levantamento de dados primários, com utilização de *survey*, com questionário eletrônico contendo perguntas fechadas, realizado no período de junho a agosto de 2017. A amostra estudada constitui-se de empresas de atividades metalmeccânico, fundição, metalúrgica e fabricação de equipamentos, totalizando 242 empresas respondentes válidas. Para mensuração e análises das relações entre os construtos Planejamento de Compras, Relações com Fornecedores e Desempenho Financeiro, adotou-se o software estatístico R (versão 3.3.4). Foram realizadas análises descritivas simples, análises bivariadas e análise multivariada dos dados, que constitui em análise fatorial exploratória e modelagem de equações estruturais (SEM) para examinar as relações de dependências entre os construtos. Os resultados obtidos apontam que todos os itens do Modelo de Mensuração apresentaram cargas fatoriais superiores a 0,50 e que os intervalos de confiança (I.C. - 95%) evidenciam que todos os pesos foram significativos, demonstrando a importância desses itens para a formação dos indicadores que representam os construtos. O estudo confirmou as significativas relações entre os construtos, confirmando todas as hipóteses do modelo proposto, demonstrando a partir dos resultados que todas as relações existentes no modelo proposto apresentaram influências positivas. Os resultados evidenciaram que todas as variáveis exógenas possuem capacidade de versatilidade com as variáveis endógenas. Por meio deste estudo foi possível verificar que os desempenhos financeiros das empresas de atividades metalmeccânico, fundição, metalúrgica e fabricação de equipamentos, são influenciados pelos efeitos do Planejamento de Compras e das relações com fornecedores.

Palavras-chave: planejamento de compras; relações com fornecedores; desempenho financeiro.

ABSTRACT

Competition in the business market has required organizations to excel in the products and services offered. In the face of the ever-changing globalized business environment, added to the growth or deceleration of economies around the world, organizations are seeing Procurement Planning and supplier relationships as alternatives to improving financial performance. The purpose of this paper is to analyze the effects of Purchasing Planning and supplier relationships on company performance based on the theoretical model of Carr and Pearson (1999). In this study, the methodological approach was quantitative, based on a survey of primary data, with the use of a survey, with an electronic questionnaire containing closed questions, carried out from June to August 2017. The sample studied consisted of metalworking companies, foundry, metallurgical and equipment manufacturing, totaling 242 valid respondent companies. For the measurement and analysis of the relationships between the Purchasing Planning, Supplier Relations and Financial Performance constructs, statistical software R (version 3.3.4) was adopted. Simple descriptive analyzes, bivariate analyzes and multivariate analysis of the data were performed, which consisted of exploratory factorial analysis and structural equation modeling (SEM) to examine the relations of dependence between the constructs. The results show that all items in the Measurement Model presented factor loads greater than 0.50 and that the confidence intervals (CI - 95%) show that all weights were significant, demonstrating the importance of these items for the formation of indicators which represent the constructs. The study confirmed the significant relationships between the constructs, confirming all the hypotheses of the proposed model, demonstrating from the results that all the existing relationships in the proposed model presented positive influences. The results showed that all the exogenous variables have the capacity of versatility with the endogenous variables. By means of this study it was possible to verify that the financial performance of the companies of metallurgical, casting, metallurgical and equipment manufacturing activities are influenced by the effects of Procurement Planning and supplier relationships.

Keywords: purchasing planning; relations with suppliers; financial performance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de influência do envolvimento do Planejamento de Compras e das relações com fornecedores no desempenho das empresas.	35
Figura 2 - Modelo de influência do envolvimento da Gestão de Compras e fornecedores no desempenho financeiro das empresas.	45
Figura 3 - Modelo Estrutural com os coeficientes de avaliação de cada pergunta para representar cada construto.	72
Figura 4 - Modelo Estrutural para o modelo teórico proposto.	74

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Conceitos e definições de avaliação de desempenho	26
Quadro 2 - Hipóteses do modelo hipotético e autores de referência	37
Quadro 3 - Dimensões abordadas na aplicação do questionário	40
Quadro 4 - Relação dos itens por construto.....	41

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Análise descritiva - variáveis de caracterização dos respondentes e das empresas	49
Tabela 2 - Medidas descritivas dos construtos	50
Tabela 3 - Análise descritiva das variáveis e dos itens dos construtos.....	52
Tabela 4 – Comparação das variáveis de caracterização em relação aos construtos	55
Tabela 5 – Comparações múltiplas da variável Segmento da empresa X Construto Planejamento de compras	59
Tabela 6 – Comparações múltiplas da variável Número de empregados na empresa X Construto Planejamento de compras	60
Tabela 7 – Comparações múltiplas da variável Número de empregados na empresa X Construto Sistema de avaliação de fornecedores	61
Tabela 8 – Comparações múltiplas da variável Número de empregados na empresa X Construto Relação com fornecedores	62
Tabela 9 – Comparações múltiplas da variável Faturamento anual da empresa X Construto Sistema de avaliação de fornecedores	64
Tabela 10 – Comparações múltiplas da variável Faturamento anual da empresa X Construto Relação com fornecedores.....	64
Tabela 11 – Comparações múltiplas da variável Faturamento anual da empresa X Construto Desempenho	65
Tabela 12 - Análise Fatorial Exploratória para os construtos	67
Tabela 13 - Modelo de mensuração.....	68
Tabela 14 - Validação do Modelo de Mensuração	69
Tabela 15 - Modelo estrutural para o modelo teórico	71

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Barras para as médias com os intervalos de confiança para os construtos.	51
Gráfico 2: Barras para as médias com os intervalos de confiança para os itens.	53
Gráfico 3: Segmento da empresa X Construto Planejamento de compras	60
Gráfico 4: Número de empregados na empresa X Construto Planejamento de compras.....	61
Gráfico 5: Número de empregados na empresa X Construto Sistema de avaliação de fornecedores.....	62
Gráfico 6: Número de empregados na empresa X Construto Relações com fornecedores	63
Gráfico 7: Faturamento anual da empresa X Sistema de avaliação de fornecedores	64
Gráfico 8: Faturamento anual da empresa X Construto Relações com fornecedores	65
Gráfico 9: Faturamento anual da empresa X Desempenho	66

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Objetivos da pesquisa.....	15
1.1.1 Objetivo geral.....	15
1.1.2 Objetivos específicos.....	15
1.2 Justificativa da pesquisa	16
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	20
2.1 Gestão de Compras.....	20
2.2 Planejamento de Compras e o desempenho	22
2.3 Planejamento de Compras e sistemas de avaliação de fornecedores.....	25
2.4 Sistema de avaliação de fornecedores e o relacionamento com fornecedores.....	29
2.5 Planejamento de Compras e relacionamento com fornecedores	30
2.6 Relacionamento com fornecedores e o desempenho.....	33
2.7 Modelo de Carr e Pearson (1999).....	34
3 MÉTODO DA PESQUISA	38
3.1 Contextualização da pesquisa.....	38
3.2 População e Amostra.....	39
3.3 Técnica de Coleta de dados.....	39
3.3.1 Instrumento de Coleta de Dados.....	39
3.3.2 Aplicação do Instrumento de Coleta de Dados	40
3.4 Tratamento e análise de dados	41
3.4.1 Análise de Dados Faltantes e <i>Outliers</i>	42
3.4.2 Linearidade	42
3.4.3 Análise Descritiva.....	43
3.4.4 Análise de <i>Bootstrap</i>	43
3.4.5 Análise de Dados Bivariada	44
3.4.6 Análises multivariadas.....	44
4 RESULTADOS E ANÁLISES DA PESQUISA.....	47
4.1 Análise de Dados Faltantes e <i>Outliers</i>	47
4.2 Linearidade	48
4.3 Análises Descritivas	48
4.4 Análise de <i>Bootstrap</i>	51

4.5 Análise Bivariada.....	54
4.6 Análises multivariadas	66
4.6.1 Modelo de Mensuração (<i>Outer Model</i>)	67
4.6.2 Modelo Estrutural (<i>Inner Model</i>)	70
4.6.3 Verificação das hipóteses do modelo estrutural teórico	74
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	76
REFERÊNCIAS	80
APÊNDICE A	90
APÊNDICE B.....	93

1 INTRODUÇÃO

A competição no mercado empresarial tem exigido das organizações a excelência nos produtos e serviços oferecidos. As maneiras para alcançar vantagens competitivas podem estar no ambiente interno das organizações, como a melhoria de processos organizacionais, a redução e eliminação de desperdícios e a redução de custos (MONDINI et. al., 2015).

Diante do ambiente empresarial globalizado em constante evolução, adicionado ao crescimento ou desaceleração das economias no mundo, as organizações veem o planejamento de Compras e o relacionamento com fornecedores como uma alternativa para melhorar o desempenho financeiro (DEIMLING e NETO, 2008; LIBONATI e MIRANDA, 2009; CHAND, 2016). A área de Gestão de Compras possui a responsabilidade de suprir as demandas de bens e serviços para as empresas, a partir da gestão eficiente e eficaz de seus recursos humanos, materiais e tecnológicos, e da condução adequada dos processos de aquisições (PAIVA et. al., 2008; BARROS, 2012).

De acordo com Souza et. al. (2009) e Mondini et. al. (2015), nas organizações, a área de Gestão de Compras realiza aquisições de insumos, equipamentos, materiais ou serviços, em mercados fornecedores, para apoiar os diversos setores organizacionais. Entretanto, essa área não se limita a atividade de comprar, trata-se de um gerenciamento estratégico que envolve atividades de identificação de demandas, desenvolvimentos e escolhas de fornecedores, e negociação de melhores condições comerciais (preços, quantidades, forma de pagamento, local de entrega, impostos, entre outras), podendo gerar redução nos custos para as organizações.

De acordo com Deimling e Neto (2008), Handfield e Braga (2015), um bom relacionamento com os fornecedores, pode resultar em atendimento de qualidade, pontualidade nas entregas, melhoria de processos, desenvolvimento de materiais, desenvolvimento e divulgação da marca do produto ou serviço vendido ao cliente, troca de informações, conhecimentos e experiências entre as partes e reduções de custos.

A integração com o fornecedor é considerada como uma estratégia de diferenciação de mercado, uma oportunidade de otimização e melhoria de processos nas organizações, e uma cooperação das partes envolvidas para sustentar a vantagem competitiva perante os concorrentes (LAMBERT, 2008; MOURA, 2009; HESPING e SCHIELE, 2015). Essa integração fortalece a criação de alianças e acordos estratégicos de médio e longo prazo com

fornecedores potenciais e qualificados para fornecimento contínuo das demandas na cadeia produtiva.

De acordo com Kraljic (1983), Zelbst (2009), Mondini (2012), Vieira et. al. (2015) e Chand (2016), nas organizações, todo o suporte à produção e aos suprimentos de bens e serviços são atividades da área de Gestão de Compras. Ainda de acordo esses autores, uma das finalidades dessa área é garantir vantagens competitivas ao negócio tanto para o aumento da margem de lucro como para o ganho de novos clientes em função da qualidade e redução de custos com aquisição.

As organizações têm entendido que o departamento de Compras pode ajudar na agregação de valor ao negócio, por meio de redução de custos e melhoria do desempenho financeiro (COOPER, et. al., 1997; CARTER et. al., 2007; LAMBERT, 2008; SOUZA et. al., 2009; CHAND, 2016). Nesse contexto, a escolha do tema desse projeto assume relevância, visto que, nas organizações, a forma como são efetuadas as aquisições de bens e serviços pode ser um fator chave de influência nos custos e desempenho financeiro, ou seja, segundo Carr e Pearson (2002), Barney (2012) e Brito et. al. (2014), em um mercado cada vez mais competitivo, a concorrência entre as empresas fica mais intensa, obter os menores custos de aquisição a partir do planejamento e gestão eficiente e eficaz do departamento de Compras pode ser a diferença entre o sucesso e o fracasso de uma empresa.

Estima-se que nas organizações, os custos de aquisição de bens e serviços, segundo os autores Kraljic (1983), Ellram e Siferd (1998), Carter (2000), Croxton et. al. (2001), Carr e Pearson (1999; 2002), Hudler (2002), Monczka (2009), Trautmann et. al. (2009) e Andrade (2012), podem representar entre 35% a 75% dos custos totais. As reduções nos custos com aquisições, mesmo de forma pequena, podem aumentar a oportunidade de melhorar o desempenho financeiro das organizações.

Muitas empresas brasileiras, em especial as inseridas no setor de indústrias de transformação que representaram mais de 11% no PIB do Brasil, em 2015, apresentaram resultados negativos e perda de competitividade, influenciados pelos elevados custos industriais, elevado nível de estoques, baixos investimentos, inseguranças econômicas e ociosidade elevada da demanda nos mercados doméstico e externo, e desvalorização da moeda ao longo do ano (CNI, 2015; FIEMG, 2015).

Os autores Deimling e Neto (2008), Mondini (2012), Handfield e Braga (2015), inferem que, diante do mercado empresarial competitivo, a área de Gestão de Compras pode ser uma alternativa para melhorar o desempenho financeiro e gerar ganhos para as organizações.

Para muitas empresas, o departamento de Compras ainda é vinculado com rotina, atitudes obsoletas e dispendiosas, reposição de estoque, em atendimento aos pedidos de compras gerados por outras áreas e formalização de entrada de materiais na organização (DEIMLING e NETO, 2008; FOERSTL et. al., 2013; SOUZA et. al. 2016).

Segundo Carter et al. (2007), Handfield et. al. (2015) e Mondini et. al. (2015), as organizações precisam reconhecer a Gestão de Compras como um departamento estratégico que influencia o desempenho financeiro. Um departamento de Compras estruturado que contempla recursos físicos, financeiros, humanos e tecnológicos proporciona à organização um maior controle dos custos relativos às aquisições, pode promover economia nos processos de produção, operação e manutenção, bem como estabelecer relações de parceria com fornecedores (MONCZKA et. al., 2009; SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ, 2009; ATEŞ, 2014).

A gestão eficiente das relações com os fornecedores tem sido citada como estratégia para melhorar o desempenho financeiro das organizações. Esse relacionamento com fornecedores procura a satisfação dos clientes por meio do fornecimento de produtos e serviços adequados ao uso (MONDINI, 2012).

Para Carr e Pearson (1999; 2002), Lawson (2009) e Mondini (2012), Handfield e Braga (2015), as relações de envolvimento entre cliente e fornecedor torna-se cada vez mais integrada e interdependente, com possibilidade de agregar valor para as partes envolvidas (qualidade e competitividade no mercado) e desenvolver novas capacidades organizacionais. Essas relações permitem demonstrar que o gerenciamento de fornecedores pode ser considerado fonte de vantagem competitiva.

Os fornecedores podem influenciar o desempenho organizacional e financeiro das empresas, por meio do prazo de entrega, da qualidade dos materiais ou serviços, e da utilização de tecnologia em processos de produção, transporte e armazenagem. Muitas organizações buscam no fornecedor um relacionamento de curto prazo, exigindo desenvolvimento de alternativas e soluções rápidas, que apresente melhorias eficazes de produtos e processos (CARR e PEARSON, 1999; MOURA, 2009; MONDINI, 2012).

O planejamento de Compra requer uma visão pró-ativa de longo prazo para a gestão de relacionamento com fornecedores, considerando a integração mais estreita e cooperativa (LAWSON, 2009).

Desta forma, esta pesquisa tem a finalidade de contribuir para o entendimento dos efeitos do planejamento da Gestão Compras e das relações com fornecedores no desempenho das organizações.

Carr e Pearson (1999), Lambert (2008); Moura (2009) e Handfield *et. al.* (2015), Mondini et al. (2015) defendem que o propósito da área de Compras é gerir todas as atividades de aquisições em relação as oportunidades de redução de custos com as capacidades da organização para atingir um desempenho maior.

Carr e Pearson (1999) desenvolveram um modelo teórico com hipóteses que estabelecem a relações entre os construtos Gestão de Compras, Sistema de Avaliação de Fornecedor, Relações com fornecedores e Desempenho, evidenciando os efeitos do planejamento de Compras e das relações com fornecedores, no desempenho financeiro das organizações. A partir do modelo de Carr e Pearson, este estudo foi desenvolvido considerando o cenário de empresas do estado de Minas Gerais.

Coloca-se, nesse momento, como proposta principal deste trabalho a verificação da seguinte proposição na forma de questão: *Quais os efeitos do Planejamento de Compras e das relações com fornecedores, no desempenho de empresas do ramo da metalurgia?*

1.1 Objetivos da pesquisa

Com o intuito de responder à questão de pesquisa, propõe-se alcançar os objetivos da pesquisa.

1.1.1 Objetivo geral

Analisar os efeitos do Planejamento de Compras e das relações com fornecedores, no desempenho de empresas do ramo de Metalurgia de Minas Gerais.

1.1.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos deste trabalho são:

- I. Analisar a influência do Planejamento de Compras no relacionamento com fornecedores.
- II. Analisar a influência do relacionamento com fornecedores no desempenho da empresa.
- III. Analisar a influência do Planejamento de Compras no desempenho da empresa.

1.2 Justificativa da pesquisa

Um dos principais motivos para o presente estudo é a relevância do departamento de Gestão de Compras e os relacionamentos com fornecedores no desenvolvimento de um relacionamento formal e de longo prazo

O setor de Gestão de Compras tem ganhado atenção e destaque de líderes, gestores e administradores das empresas por apresentar potencial para alavancar o desenvolvimento da organização. As organizações necessitam adquirir insumos, matérias-primas e serviços para o processo de fabricação de produtos finais. Além disto, diversas áreas organizacionais demandam de aquisições de materiais, componentes, equipamentos e serviços para execução e conclusão de suas atividades (SARANGA e MOSER, 2010).

Muitas empresas, diante da competição do mercado, passaram a relacionar com mais fornecedores que possam oferecer redução de custos, produtos e serviços de qualidade, e atendimento adequado, em vez de apenas o fornecimento (MONDINI et. al. 2015; HANDFIELD et. al., 2015).

O papel da área de Compras dentro das empresas mudou a forma simples de comprar bens e serviços para gerir um conjunto integrado de funções de gestão. A Gestão de Compras trata-se de um setor estratégico que apoia as demais áreas organizacionais por meio dos gerenciamentos de relacionamentos com fornecedores, os contratos firmados, os pagamentos de terceiros e os custos de exploração, manutenção e substituição de itens e recursos que adquirem ao longo do tempo (DEN BUTTER e LINSE, 2008).

A partir do momento em que a área de Gestão de Compras tem importância reconhecida, as atividades do departamento tendem a ser mais estratégicas, organizadas e planejadas, com foco em negociação de relacionamentos de longo prazo, desenvolvimento de fornecedores parceiros e redução do custo total para a empresa (LIMA e MARX, 2007; FOERSTL et. al., 2013).

De acordo com Souza et. al. (2009), Nack et. al. (2013) e Mondini et. al. (2015), para manter a competitividade, aumentar a participação no mercado e gerar lucros, toda organização deve estabelecer estratégias e metas de minimização de custos a partir das aquisições de materiais e serviços a serem utilizados.

O sucesso das organizações pode depender muito do sucesso da gestão da área de Compras e suas relações estratégicas com os parceiros fornecedores. Essas relações devem ser estreitas, criteriosas, organizadas, confiáveis e duradoras, para que as ações e condições estabelecidas estejam adequadas à integração (MOURA, 2009; ANDRADE, 2012).

As organizações que consideram a área de Gestão de Compras um fator estratégico tendem a apreciar as relações de cooperação entre comprador e fornecedor, além de melhorar o desempenho (CARR e SMELTZER, 1997; LAMBERT, 2008; NACK e BONFADINI, 2013; MONDINI et. al. 2015).

O fornecedor tem uma função importante e estratégica em qualquer organização. O mesmo é responsável pelo fornecimento das demandas de insumos, materiais, equipamentos e serviços para a organização compradora. A integração das empresas com os fornecedores, de acordo com Lambert (2008), Moura (2009), Zhang et. al. (2011), Mondini et. al. (2015), possibilita ganhos, e traz resultados positivos nos custos e no desempenho para os envolvidos na cadeia. Esses resultados estão relacionados a partir da maior articulação das atividades, estabelecimento de uma parceria de longo prazo, confiança mútua, compartilhamento de conhecimentos, respeito e transparência nas negociações, gerando um relacionamento de parceria (MONCZKA et. al., 2009, ZHANG et. al., 2011; HANDFIELD, et. al. 2013).

Um relacionamento de parceria com a organização fornecedora, segundo Souza et. al. (2009), Hesping e Schiele (2015), gera desenvolvimento de bens e serviços de qualidade e de melhor desempenho, alinhados com os objetivos da organização. Vale ressaltar que esse relacionamento de ganha-ganha (benefícios para ambas às partes) é resultado de uma boa negociação de interesses.

Nesta percepção, a negociação entre organização e fornecedor deve ser promovida para alcançar processos estratégicos e de sinergia, onde ambos tracem, em conjunto, oportunidades de ganhos (SARAIVA et. al., 2015; CHAND, 2016).

Lambert (2008) destaca que as relações entre cliente (comprador) e fornecedor devem ser organizadas, criteriosa e estreita, de longo prazo, de forma eficiente e eficaz, gerando às partes interessadas melhoria de desempenho financeiro, por meio de redução de custos de estoque, atendimento com pontualidade, desenvolvimento de produtos ou serviços mais adequados e com qualidade, aprimoramento de processos e redução de desperdícios.

A relação de parceria firmada entre a organização e seu fornecedor deve ser avaliada para evidenciar a criação de valor e a vantagem competitiva gerada para as partes (MONDINI et. al., 2015). Essa avaliação requer a verificação das condições comerciais negociadas, qualidade, preços, atendimento, custos, aprendizado, conhecimento, entre outros benefícios (PAIVA et. al., 2008; MONDINI, 2012; NACK e BONFADINI, 2013).

Para justificar a pesquisa proposta nesse trabalho, faz-se necessário apresentar o desempenho do setor industrial no Brasil e Minas Gerais em 2015. O PIB do setor industrial nas economias do Brasil e de Minas Gerais mostrou queda de respectivamente 6,2% e 9,1% em 2015, comparando com o ano de 2014. Entre as atividades que mais influenciaram o desempenho desfavorável podem ser citadas: indústrias extrativas, metalurgia; produtos de metal; veículos automotores, reboques e carrocerias; entre outras (FIEMG, 2015; IBGE, 2015).

Em Minas Gerais, segundo Fundação João Pinheiro - FJP (2016), o PIB do estado retraiu mais de 4,9% em 2015; o menor desempenho comparado com -2,6%, em 2009, resultado do menor nível de atividade econômica na maioria dos setores da economia estadual. Esse desempenho foi influenciado pelos decréscimos dos setores da indústria de extração mineral, da construção civil, da geração e distribuição de eletricidade e água, dos serviços e principalmente indústria de transformação representada pelas atividades de manutenção de máquinas e equipamentos, metalúrgica, máquinas e equipamentos, produtos metais, e veículos automotores.

De acordo com o Cadastro Industrial de Minas Gerais 2014-2015 da FIEMG (2016), o estado possui mais de 800 empresas, com porte de micro, pequena, média e grande, localizadas nas atividades Metalmeccânico, Fundição, Metalúrgica e Fabricação de equipamentos, que recebem insumos (chapas, bobinas, barras, vergalhões, perfis, fio-máquina, tubos, lingotes, placas, blocos e tarugos de aço) das grandes Siderúrgicas do Brasil. Esses insumos representam mais de 50% de aço bruto produzido em 2015 pelas indústrias brasileiras (DEPEC, 2016).

A partir de estudos como de Carr e Pearson (1999; 2002), Carter (2000), Moura (2009), Andrade (2012) e Mondini (2012), o interesse no tema Gestão de Compras, em especial das influências das relações entre a área de Compras e os fornecedores, no desempenho financeiro das organizações tem crescido. Diante de mudanças no cenário econômico Mundial e do Brasil, mercado cada vez mais competitivo, com elevada concorrência e avanço de novas tecnologias, realizar uma boa negociação e firmar parcerias de fornecimentos pode ajudar as organizações a enfrentar os desafios e trazer benefícios,

como aumento da competitividade, redução de custos, melhoria de processos e agregar valor ao cliente (HANDFIELD et. al., 2015).

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Gestão de Compras

Há alguns anos, as empresas lidam com elevada competitividade da concorrência no cenário nacional e internacional, e precisam desenvolver soluções para competir, sobreviver, reduzir custos, aumentar a produtividade e melhorar a qualidade dos produtos e serviços finais (ELGAZZAR et. al., 2012). Foerstl et al., (2013), Saraiva et. al., (2015), Vieira et. al., (2015), defendem que a área de Compras é uma das soluções para as organizações enfrentar os desafios de mercado e econômico.

A aquisição é uma fase de grande importância para a gestão de materiais, cujo objeto é organizar o fornecimento de materiais, peças de reposição e serviços ou produtos semiacabados, exigido pela organização para produzir o produto desejado de alguma fonte externa a organização (CHAND, 2016).

Andrade (2012) e Nishiyama (2016) definem Compras como a área responsável pela aquisição de bens e serviços de qualidade indispensáveis para a organização cumprir seus objetivos e metas, garantindo um fluxo contínuo de fornecimento, modo a reduzir custos.

A função de Gestão de Compras é suprir as necessidades e demandas de bens ou serviços, planejá-las e satisfazê-las no momento exato com as quantidades adequadas, verificar o recebimento efetivo do que foi comprado e acordado e providenciar armazenamento (NARASIMHAN e DAS, 2001).

Lambert (2008) e CSCMP (2013) acreditam que Gestão de Compras, como parte da Cadeia de Suprimentos, é responsável por integrar a organização até o consumidor final que adquire bens ou serviços junto às parcerias com fornecedores, para fornecer produtos, serviços e informações que agregam valor para os clientes e outras partes interessadas.

A área Compras, segundo Deimling e Neto (2008), faz a união entre a organização e os fornecedores, envolvendo com várias atividades e processos, entre as quais a preparação das especificações dos insumos, a prospecção do mercado em busca dos fornecedores qualificados e a análise de cotações ou propostas comerciais. Incluem também como atribuições da área: criação de pedidos de compras e contratos; desenvolvimentos de materiais alternativos e acompanhamento das negociações realizadas (veracidade das condições de pagamento, prazo de entrega, recebimento dos materiais entre outros).

Benito (2007), Handfield et. al., (2015) informam que o departamento de Compras faz a integração entre a empresa e seus fornecedores parceiros, envolvendo atividades de preparação das especificações dos bens ou serviços, a prospecção do mercado em busca dos fornecedores qualificados, a análise de cotações ou propostas comerciais, negociação com fornecedores, emissão do pedido de compra e acompanhamento.

Os desafios das organizações são atrair os clientes, conservar o negócio atraente e tornar mais competitivo no mercado de atuação. A partir desses desafios, a essência do bom funcionamento da área de Gestão de Compras é fazer com que os materiais cheguem o mais próximo possível da data de fabricação sem precisar pagar mais para alcançar essa meta (CARR e PEARSON, 2002; SOUZA et. al., 2009). Ou seja, essa gestão está positivamente relacionada com a capacidade de resposta do fornecedor, comunicação com o fornecedor, às mudanças no mercado e desempenho da organização.

A compra de matérias-primas, suprimentos e componentes representam um fator decisivo na atividade de uma organização, pois dependendo de como é conduzida podem gerar redução nos custos, aumento do desempenho e melhorias nos lucros (DEIMLING e NETO, 2008).

Com o objetivo de assegurar e melhorar a competitividade em longo prazo, muitas organizações buscam conhecer melhor os processos do setor de Compras para realizar aquisições de bens e serviços adequados as suas necessidades, auxiliar e apoiar a tomada de decisão de fazer ou comprar, avaliar a viabilidade de criação de estoque para garantir as demandas internas, reduzir os custos e agregar valor ao cliente final (SOUZA et. al., 2009; ANDRADE, 2012; MONDINI et. al., 2015).

Ateş (2014) e Chand (2016) definem os seguintes objetivos da Gestão de Compras:

- Pagar preços baixos, ajudar a manter os estoques baixos para a manutenção da produção;
- Desenvolver fontes satisfatórias de abastecimento e manter boas relações com eles;
- Garantir o bom desempenho do fornecedor incluindo entregas rápidas e de qualidade aceitável;
- Desenvolver novos materiais ou produtos conforme necessário;
- Desenvolver bons procedimentos, juntamente com controles adequados e política de compras;

- Implementar programas como análise de benefícios, análise de custos e “fazer ou comprar” para reduzir o custo das compras;
- Desenvolver a capacidade máxima dos colaboradores da equipe e manter uma boa comunicação e cooperação com os outros setores.

O desafio para a área de Gestão de Compras, segundo os autores Souza et. al. (2009), é encontrar condições e oportunidades de alcançar resultados sem comprometer a viabilidade financeira das empresas, incluindo melhores desempenhos dos bens (materiais e serviços) a serem fornecidos.

Para conseguir melhores desempenhos financeiros, o setor de Compras necessita de: profissionais qualificados que possuam visão holística de negócios, habilidades de negociar e relacionar com agentes internos e externos a empresa e atitudes éticas e legítimas; planejamento e estruturação de atividades e processos; estabelecimento de estratégias e definição de objetivos e metas a serem alcançados (CARR e PEARSON, 1999; DOS SANTOS e CAMPOS FILHO, 2008; LAMBERT, 2008; SOUZA et. al., 2009; NACK e BONFADINI, 2013).

Assim, a gestão de compras é uma operação de exploração do mercado para adquirir bens e serviços de qualidade desejada, quantidade a menor preço e no tempo desejado. Ou seja, trata-se de uma atividade estratégica de realizar aquisições, pesquisar e desenvolver materiais e fontes de suprimentos adequados, acompanhar as entregas dos pedidos e realizar inspeção da quantidade e qualidade adquirida (KRALJIC, 1983; MONCZKA et. al., 2009; CHAND, 2016).

2.2 Planejamento de Compras e o desempenho

A partir das mudanças econômicas nas últimas décadas e elevado nível de concorrência, novos desafios são estabelecidos para as empresas. Devido a esse novo contexto, a atividade de compras tem sido vista com maior importância nas organizações, passando para uma função estratégica que participa das decisões estratégicas que possa melhorar o desempenho das organizações (HANDFIELD et. al., 2015).

A aquisição de bens e serviços tornou-se uma atividade estratégica que faz interface com as demais áreas da organização por meio de comunicação e integração (CARR e PEARSON, 2002). Essa atividade sofre influências de diversos fatores: competitividade

crescente (concorrência); globalização da economia; escassez de recursos; evoluções constantes de tecnologia; cenário político; históricos de vendas; indicadores financeiros; atendimento aos clientes entre outros (MONCZKA et. al., 2009; HANDFIELD et. al. 2015).

Por meio da área de Gestão de Compras, considerada como uma área estratégica organizacional que vai além do simples ato de comprar, as organizações buscam por melhores resultados econômicos e mais eficiência operacional (KRALJIC, 1983; CARR e PEARSON, 1999; LAMBERT, 2008; MOURA, 2009; NACK e BONFADINI, 2013; CASTRO et. al. 2015).

Já Leftwich (2004) acrescenta que Compras trata-se de uma área estratégica multifuncional com a dinâmica para seleção de fornecedores de bens e serviços e gerenciar toda a rede de valor a partir de matérias-primas para uso do cliente final e disposição para reduzir continuamente os custos totais de propriedade e melhorar o desempenho (qualidade, agilidade, confiabilidade e flexibilidade).

De acordo com Mondini et al. (2015), a gestão estratégica do planejamento de setor de Compras busca atender as necessidades da organização e dos compradores por meio de processos de aquisições de médio e longo prazo, com uma seleção, gerenciamento e avaliação constante de fornecedores parceiros que possa trazer redução de custos para empresa.

As organizações que consideram a área de Compras como fator estratégico tende a desejar os relacionamentos de cooperação entre requisitante (usuário ou área que demanda a necessidade), comprador e fornecedor (CARR e PEARSON, 1999, 2002; SIMÕES e MICHEL, 2004).

A essência do planejamento do setor de Compras é atender as demandas internas da organização com agilidade e ao menor custo possível (SOUZA et. al. 2009). Quando isso acontece, a área de Compras passa a serem visualizados pelos demais departamentos como uma atividade estratégica que pode influenciar o desempenho financeiro e agregar valor a organização (CARR e PEARSON, 1999; YANG et al., 2013; MONDINI et. al., 2015).

Handfield et. al. (2015) enfatizam que Compras deve direcionar estrategicamente a organização no aumento da competitividade e/ou a permanência da empresa no mercado. As atividades no processo de aquisição tem que apresentar uma relação de oportunidades consistentes (financeiras ou de desempenho) para atingir os seus objetivos na empresa (CARR e SMELTZER, 1997).

A importância do planejamento da área Compras organizacionais pode ser explicado, em parte, pelos elevados custos envolvidos. Após realização de pesquisas no mundo que fornecem dados para auxiliar o entendimento da importância do tema para as organizações,

pesquisadores evidenciaram que as empresas de diversos segmentos investem de 50% a 70% da receita de suas vendas em Compras de materiais e serviços de fornecedores (KRALJIC, 1983; SPEKMAN et. al., 1999; COUSINS; SPEAKMAN, 2003; MONCZKA, 2009). Aproximadamente, a metade deste valor é gasto com a compra de itens não relacionados à produção, tais como serviços de Logística, Consultorias e Marketing (CARTER, 2000; CARTER et. al., 2007).

Para Carr e Pearson (1999; 2002), a função do planejamento de Compra é vista com um recurso estratégico da organização para alcançar níveis elevados de qualidade, atendimento eficiente ao cliente, redução de custos e melhoria de desempenho financeiro.

A área de Gestão de Compras tem um potencial para influenciar o desempenho dos negócios e para contribuir com a vantagem competitiva da empresa, porém necessita ser integrada no processo de planejamento estratégico da organização, alinhada aos objetivos e metas organizacionais (NARASIMHAN e DAS, 2001; FOERSTL et. al., 2013; HANDFIELD et.al., 2015, CHAND, 2016).

Benito (2007) aponta que a contribuição de Compras para o desempenho das empresas depende da capacidade de aquisição da área para adequar e apoiar as estratégias de negócios da organização.

Por meio de pesquisas realizadas nos últimos anos, Horta (2008), Moura (2009), Souza et. al. (2009), Andrade (2012), Mondini (2012), Pereira (2013), FOERSTL et. al. (2013) ratificam a importância e a influência da área de Compras no desenvolvimento, competitividade e desempenho final para a organização. Ainda de acordo com os próprios autores, o reconhecimento estratégico da Gestão de Compras para a empresa está relacionado a partir de estruturação de processos e atividades de forma eficiente, integração com outras áreas organizacionais, realização de boas negociações das condições de fornecimento e um relacionamento de confiança com os fornecedores.

Souza et al. (2009), Mondini et. al. (2015), Saraiva et. al. (2015) enfatizam que para que o departamento de Compras consiga atingir o desempenho desejado é preciso o apoio de todos dentro da organização, compartilhamento de informações, adoção de sistemas de avaliação dos fornecedores, ampliação do relacionamento de parceria e desenvolvimento de fornecedores chave, bens e serviços substitutos para gerenciar incertezas ambientais de fornecimentos.

Desta forma, os autores Spekman et. al. (1999), Ellram et. al. (2003), Moura (2009) e Elgazzar et. al. (2012) corroboram que a função Compras tem um papel muito importante no controle e na diminuição de custos. Envolve a mudança de cultura de obter os insumos no

mercado, a necessidade de desenvolver bens e serviços alternativos e principalmente a criação de uma rede de integração de parceria e cooperação com fornecedores. Essa necessidade de alavancar um relacionamento de parceria entre organização e seu fornecedor resulta na busca por qualidade e competitividade no mercado dos envolvidos (MONDINI et. al. (2015).

Os melhores produto e serviços, um bom atendimento, as avançadas e atualizadas ferramentas tecnológicas, as melhores estratégias podem não ser suficientes para garantir o crescimento e desenvolvimento de uma organização se não houver boa gestão da área de Compras e bom relacionamento com os fornecedores (KRALJIC, 1983; LAMBERT, 2008; FOERSTL et. al., 2013; DEIMLING, 2014). Para muitas empresas isso pode ser essencial para sobrevivência e alavancagem em um cenário empresarial cada vez mais competitivo.

Para conseguir atingir um desempenho financeiro favorável, a organização precisa reconhecer e elevar a importância da área de Gestão de Compras para um nível estratégico, buscar oportunidades para sustentar a vantagem competitiva, compartilhar informações com os seus fornecedores, desenvolver um relacionamento de parcerias com os fornecedores e efetuar avaliações (CARR e PEARSON, 1999; KOCABASOGLU e SURESH, 2006; MOURA, 2009; MONDINI et. al., 2015).

Com uma visão estratégica de Compras e o reconhecimento da sua importância para as empresas reduzirem custos e aumentarem a competitividade, segundo Barros (2012), faz-se necessário avaliar o desempenho da área de forma que forneça aos gestores os subsídios para tomada de decisões necessárias para toda a organização e o acompanhamento do desempenho e possíveis melhorias do setor.

Kraljic (1983), Libonati e Miranda (2004), Moura (2009), Barros (2012), Mondini (2012) e Deiming (2014) destacam o valor da área de Gestão de Compras, devido à consideração estratégica da função e de sua competência de promover reduções de custos e melhorar a competitividade da organização; motivos para realizar avaliações de desempenho.

2.3 Planejamento de Compras e sistemas de avaliação de fornecedores

Toda atividade na organização precisa de definição de ações e medidas de desempenho que permitam mensurar e indicar a capacidade organizacional e quais níveis de desempenhos e resultados deve ser esperado (NETO e GODINHO FILHO, 2011).

Os sistemas de avaliação de desempenho nas empresas cuidam dos aspectos sistemáticos da avaliação como a utilização de indicadores integrados uns aos outros, vinculados à estratégia da organização (GASPARETTO, 2003). Ainda segundo o próprio autor, esses indicadores envolvem questões como: O que será mensurado? Como os indicadores serão integrados em um sistema de avaliação? Qual a frequência de medição? Como e quando os indicadores serão avaliados novamente? São apresentados no quadro 1 conceitos e definições referentes aos termos: avaliação de desempenho, medição de desempenho e mensuração de desempenho:

Quadro 1 - Conceitos e definições de avaliação de desempenho

Autores/ Ano	Conceitos e Definições
Neely (1999)	Desempenho organizacional tem como função quantificar a eficiência e a eficácia das ações tomadas para auxiliar a tomada de decisões de melhoria.
Bond (2002)	Medição de desempenho pode ser definida como a atividade de se determinar as medidas de desempenho para adaptar, ajustar, melhorar e regular determinada atividade.
Bhagwat e Sharma (2007)	Avaliação do desempenho é analisar a forma como as atividades são realizadas a partir de um padrão.
Brandão et. al. (2008)	O processo de avaliação do desempenho organizacional baseava-se, fundamentalmente, na utilização de relatórios financeiros que expressavam os resultados de uma empresa a partir de medidas como rentabilidade, retorno sobre o patrimônio e lucratividade.
Lambert (2008)	Avaliação de desempenho é um conjunto de métodos utilizados para apurar e monitorar a eficiência e eficácia das atividades organizacionais de acordo com um padrão estabelecido e as metas definidas.
Nascimento et. al. (2008)	A avaliação de desempenho é um processo dinâmico, presente em todo o processo de gestão, gerando informações para os gestores auxiliarem tomadas de decisões que permitam a correção de problemas e desvios detectados entre os resultados realizados e os planejados.
Campos (2009)	A avaliação de desempenho na organização promove a padronização dos processos, fortalece a cultura de desempenho, analisa a capacidade das pessoas de atingir as suas metas, recompensa o resultado alcançado e ajuda o alinhamento dos colaboradores aos valores estabelecidos pela organização.
Moura (2009)	Avaliação de desempenho constitui avaliar os resultados alcançados.
Ordóñez et. al. (2009)	Avaliar desempenho é fundamental para muitas decisões organizacionais, podendo influenciar as ações, o comportamento e o desempenho gerenciais, e gerar formulações de estratégias de competitividade da organização.
Zamcopé (2010)	Avaliar consiste em atribuir valor aos aspectos que uma organização considera relevante seus objetivos e metas estratégicas, com vistas à promoção de ações de melhoria. Ou seja, avaliar é um processo de identificação de aspectos importantes para a empresa que pode resultar em ações de aperfeiçoamento.
Callado et. al. (2015)	Avaliação de desempenho que permita mensurar aspectos financeiros e não financeiros, bem como estabelecer ações de melhoria nas questões gerenciais e administrativas das empresas.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Para Bond (2002), a medição de desempenho trata-se da atividade de definir um conjunto integrado de indicadores que visam fornecer informações e medidas de desempenho, para atingir metas e objetivos definidos. Os objetivos da avaliação de desempenho são: verificar, monitorar e manter o controle organizacional, conhecer e identificar os fatores críticos que comprometam o desempenho das organizações; e apoiar os gestores na tomada de decisões referentes ao gerenciamento de mudanças e melhorias que podem interferir na competitividade das empresas (GASPARETTO, 2003; SUDARSAN, 2009).

A capacidade de compreender e estabelecer de forma adequada estratégias, metas e objetivos organizacionais eficientes e eficazes, permite a empresa criar mecanismo de avaliação e controle (ORDÓÑEZ et. al., 2009). A partir dessa visão, Deiming e Neto (2008), Moura (2009), Neto et. al., (2011) defendem que toda organização deve realizar avaliações de desempenho para comparação e mensuração de padrões definidos para controlar e acompanhar ações, metas e estratégias.

Ateş et. al. (2015) enfatizam que o desempenho dos fornecedores deve criar valor para a organização e para o cliente final, a partir de trabalho colaborativo das partes e foco na minimização de custos, redução de desperdícios e satisfação do cliente final.

De acordo com Möller e Törrönen (2003), a avaliação de desempenho dos fornecedores é complexa devido à dificuldade de definição das metas aos fornecedores, alinhadas as estratégias organizacionais. Estes autores recomendam que seja feita análises dos perfis de competências dos fornecedores que demonstrem o potencial de fornecimento.

Gasparetto (2003), Martins e Souza (2010) sugerem a adoção de indicadores para averiguar as parcerias de fornecimentos das empresas, como: preço oferecido; qualidade oferecida; pontualidade; rapidez no atendimento; capacidade de produção; quantidade de devoluções de materiais; e desenvolvimento de produtos ou serviços.

O uso de indicadores para avaliar e monitorar o relacionamento entre organização e fornecedor pode contribuir para a melhoria do desempenho dos envolvidos e colaborar para a troca de conhecimentos e aprendizagem das empresas (PETERSEN et. al., 2005).

Moura (2009) corrobora que indicadores e atributos usados para mensuração de desempenho de fornecedores devem ser definidos de acordo com as necessidades e exigências de cada organização e informados para rede de fornecedores. O autor enfatiza que para evidenciar a eficiência e a eficácia de fornecedores, a empresa precisa avaliar os seguintes atributos:

- Preços competitivos;
- Cumprimento de prazos de entrega (pontualidade);

- Precisão na qualidade;
- Capacidade produtiva
- Histórico de desempenho;
- Capacidade financeira;
- Política de estoque, entre outros.

Deimling e Neto (2008) defendem os seguintes aspectos para avaliação de desempenho de fornecedores: custos competitivos perante o mercado; qualidade e busca da melhoria contínua; cultura de pontualidade; inovação e desenvolvimento; flexibilidade e agilidade; melhoria da produtividade; instalações; capacitação gerencial e financeira.

Vale ressaltar que os indicadores ou aspectos da avaliação dos fornecedores devem ser coerentes com a realidade de cada empresa. Grandes organizações desenvolvem seus procedimentos de avaliação de fornecedores mais claros e flexíveis, de forma a considerar as necessidades e expectativas das partes envolvidas, evitando benefícios unilaterais e estimulando a obtenção de benefícios mútuos (HUDLER, 2002). Ainda segundo o próprio autor, as pequenas e médias empresas não possuem um método eficaz e simples para avaliar os seus fornecedores. Esse grupo de empresas tem problemas de definir uma forma que permita mensurar os fornecedores de maneira organizada, planejada, ágil, baseada em dados e informações históricas, afetando a tomada de decisões.

Portanto, com um sistema de mensuração da qualidade no fornecimento, as organizações poderão efetuar melhorias no seu processo de compra, focando o aperfeiçoamento da qualidade no relacionamento junto a um fornecedor específico, grupo ou cadeia total de fornecimento e buscar oportunidades de redução de desperdícios e custos (HUDLER, 2002; MONCZKA et. al., 2009).

A importância que os fornecedores têm diante as organizações, principalmente em relação aos custos, torna-se indispensável um gerenciamento eficiente e adequado do desempenho dos mesmos na cadeia de suprimentos (DEIMLING e NETO, 2008).

Desta forma, autores como Chow et. al. (1994), Car e Pearson (1999), Bond (2002), Deimling e Neto (2008), Lambert (2008), Moura (2009), Mondini et. al. (2015) inferem que a avaliação de fornecedores tem influência positiva no relacionamento entre organização, fornecedor e cliente, sendo vista como uma ferramenta estratégica usada para gerar vantagens competitivas, desenvolvimentos de tecnologias, processos, produtos e serviços, bem como possibilidade de reduções de desperdícios e custos.

Carr e Pearson (2002) defendem a necessidade das organizações de fazerem avaliações dos fornecedores que integram suas cadeias de produção e fornecimento de insumos, bens e serviços para monitorarem a qualidade da relação de parceria.

2.4 Sistema de avaliação de fornecedores e o relacionamento com fornecedores

Implementar um sistema de avaliação de fornecedores pode fornecer informações estratégicas para um planejamento de aquisição e facilita a compreensão do desempenho destes fornecedores (CARR e PEARSON, 1999).

De acordo com Carr e Pearson (1999), criar um mecanismo de avaliação de fornecedores provê informações importantes para um melhor entendimento dos resultados da parceria e fornece elementos para a tomada de decisões na área de Compras. É preciso avaliar o desempenho dos fornecedores para aperfeiçoar as relações, gerando ganhos mútuos para os envolvidos (MONDINI, 2012).

O resultado da avaliação de desempenho dos fornecedores poderá munir indicativos aos gestores de que as estratégias estabelecidas são apropriadas ou não para continuidade do relacionamento entre cliente e fornecedor (GASPARETTO, 2003).

O desenvolvimento do relacionamento entre cliente e fornecedor cria sinergia cada vez mais próxima e interdependente. Essa relação gera confiança mútua e compartilhamento de informações e conhecimentos, ou seja, comunicação eficiente.

As organizações possuem seus próprios mecanismos e/ou sistemas de avaliação de desempenho. Essa avaliação busca evidenciar melhorias de atividades e processos do sistema organizacional, mensurar os benefícios, ganhos e resultados gerados e avaliar a eficácia das estratégias adotadas (MOURA, 2009; DEIMLING, 2014).

A estratégia de desenvolvimento de relações estáveis entre organizações e fornecedores requer a construção de um ambiente de troca de conhecimentos mútuos e compartilhamentos de informações e experiências, com a possibilidade de desenvolver e melhorar a tecnologia e processos, reduzir desperdícios e contribuir para o aumento da competitividade dos envolvidos (SOUZA et. al., 2009). Desta forma, o processo de avaliação de desempenho constitui uma ferramenta importante de trabalho para a área de Gestão de Compras.

Compete à organização avaliar o desempenho de seus parceiros fornecedores, conferindo as condições comerciais estabelecidas durante a vigência do acordo ou contrato. Essa avaliação deve ser feita para averiguar a conformidade, os benefícios e os ganhos do fornecimento (PETERSEN et. al., 2005; MOURA, 2009; MONDINI, 2012).

Avaliar a relação de parceria firmada com fornecedores faz-se necessário devido o efeito para melhoria de desempenho e aumento da competitividade das organizações no mercado. Essa avaliação permite identificar o nível de conformidade, comprometimento e desempenho de cada fornecedor que atendam as necessidades da empresa a partir das estratégias organizacionais (MOURA, 2009).

Desta forma, a avaliação de desempenho de fornecedores pode ser uma das formas de conhecer os fornecedores, apresentar e ratificar os procedimentos e práticas, visualizar possíveis oportunidades de melhorias de processos que possam ser transformadas em valores para os clientes finais (MONCZKA et. al., 2009).

2.5 Planejamento de Compras e relacionamento com fornecedores

A área de Compras é um departamento que procura reduzir os custos da organização por meio de negociações de preços e condições de pagamento, busca de materiais alternativos e melhor qualidade e desenvolvimento de novos fornecedores. A parceria com fornecedores é fundamental para suprir as necessidades da empresa, uma vez que por meio dos fornecimentos deles, a organização pode produzir e atender aos clientes. Por isso, a grande importância de manter uma relação sustentável e de confiança com os fornecedores (SARAIVA et. al. (2015).

Harland et al. (2002), Lambert (2008) e Moura (2009) destacam que as empresas fazem parte de um sistema de fornecimentos, acordos e relacionamentos de interesse comum, que necessita de relação de confiança e colaboração para atender as demandas dos envolvidos.

As empresas devem organizar a relação com seus fornecedores para maximizar a integração e o desempenho das partes envolvidas, desenvolver tecnologias, melhorar processos e gerar valor ao cliente final (LAMBERT, 2008; MOURA, 2009).

Segundo Carr e Pearson (2002), o setor de Compras pode ajudar a empresa a sustentar a competitividade por meio de redução de custos, fornecimento de informação valiosa das tendências de abastecimento para tomada de decisões e estabelecimento de relações estreitas

com os fornecedores. Essa gestão de relacionamento com o fornecedor, de acordo com Deimling (2014), deve ser entendida como alianças estratégicas de médio e longo prazo, para apoiar a gestão do fluxo de processo de produção e desenvolvimento de bens e serviços, aumentar a competitividade empresarial das empresas envolvidas e minimizar os custos na cadeia.

A partir da integração entre a área de Gestão de Compras e fornecedores, as organizações conseguem promover aperfeiçoamento de processos, gerar oportunidades para melhorar o desempenho financeiro dos envolvidos, desenvolver novos produtos, criar soluções para determinados problemas relacionados à operação de fornecimento e produção e reduzir os desperdícios (MONDINI, 2012; VAN POUCKE et. al., 2014).

Para Martins e Souza (2010), a organização que não privilegia um relacionamento de parceria, fidelidade, lealdade e colaboração com seus fornecedores, prejudica sua competitividade e a possibilidade de agregar valor à cadeia (departamentos, fornecedor principal, fornecedor do fornecedor e cliente).

Nack e Bomfadini (2013) enfatizam que os objetivos da integração com o fornecedor não devam ficar restritos apenas ao fornecimento de material ou serviço, mas buscar a confiança e manter um relacionamento de longo prazo com a organização compradora (clientes). Moura (2009), Pereira (2013) e Apostolova et. al. (2015) inferem que um elo importante da área de Gestão de Compras é a gestão de relacionamento com o fornecedor que envolve a negociação das condições de fornecimento para determinada demanda atual ou futura. Muitos fornecedores estocam produtos, realizam aumento no prazo de pagamento, reduzem o prazo de entrega, assumem a responsabilidade do transporte (frete) e absorvem a quantidade mínima de fabricação para aumentar o relacionamento.

O setor de Compras carece desenvolver relações de parceria e confiança com o fornecedor para evitar problemas de abastecimento, qualidade e desenvolvimento (MONDINI et. al., 2013). Assim como uma organização precisa desenvolver relacionamentos com seus clientes, a mesma também carece promover relações com os seus fornecedores (LAMBERT, 2008; MOURA, 2009).

O desenvolvimento de confiança das relações é estabelecido com fornecedores a partir de condições comerciais acordadas para a organização ao longo do tempo. Moura (2009) corrobora que parcerias são os relacionamentos de empresas onde existe interdependência, transparência e a confiança que se estabelecem troca de informações e conhecimentos, bem como ganhos para essas firmas envolvidas. O resultado desejado é uma relação ganha-ganha

ou benefício mútuo em que ambas as partes se favorecem (BARNEY, 2012; NACK e BONFADINI, 2013).

Maia e Cerra (2004) ressaltam que a confiança mútua é uma das condições eficazes da parceria e está intimamente condicionada às relações de médio e longo prazo. Desta forma, fica evidente que há a necessidade de fornecedores confiáveis para que o fornecimento seja concretizado conforme condições estabelecidas. Essa relação entre organizações e fornecedores carece ser construída de acordo com transparência e de forma que os objetivos sejam comuns para que tenha sucesso no relacionamento.

A integração de relacionamento com fornecedores pode gerar alianças estratégicas e formar as conexões críticas em toda a cadeia de abastecimento. Alguns parceiros contribuem para o sucesso da organização, com redução de custos e desenvolvendo produtos e serviços alternativos, gerando assim mudança positiva na rentabilidade da organização (CARR e SMELTZER, 1997; LAMBERT, 2008; SOUZA et. al., 2009; SARANGA e MOSER, 2010).

As alianças estratégicas com fornecedores abrangem acordos harmônicos com objetivo de ganhar vantagens competitivas e gerar benefícios, ou seja, resultados positivos para as partes intergradadas (KRALJIC, 1983; NARASIMHAN e DAS, 2001; LAMBERT, 2008; DEIMLING e NETO, 2008). Para Mitsutani et. al. (2014), em uma relação mútua entre organização compradora e fornecedor, a ênfase está em construir um resultado satisfatório conjunto em que ambas as partes investem em compartilhamento de informações, conhecimentos, confiança e apoio, com o propósito de acrescentar valor e melhorar o desempenho percebido.

Para Pereira (2013) e Mondini et. al. (2015), relacionamentos baseados em parcerias e alianças estratégicas resultam na aquisição de vantagens competitivas pautadas em transferência de tecnologia e inovação, redução de custos, favorecimento a coordenação entre as atividades e os processos para garantir fluxo dos recursos, melhora no desempenho da entrega e aumento da qualidade.

As pesquisas realizadas por Carr e Pearson (2002), Horta (2008), Moura (2009), Souza et. al. (2009), Andrade (2012), Barros (2012), Mondini et. al. (2012), Nack e Bonfadini (2013) corroboram a necessidade de construir um bom relacionamento com os fornecedores que resulte em uma rede de parceria e cooperação para gerar ganhos mútuos e melhorias de desempenho.

Luzzini et. al. (2015) defendem que a colaboração entre empresas e fornecedores podem resultar em melhoria de desempenho. Os autores ressaltam que os ganhos dessa relação de parceria geram envolvimento e compromisso dos colaboradores, desenvolvimento

de produtos e soluções, troca de conhecimentos e tecnologia para melhoria de processos e integração das partes.

Desta forma, as organizações passam a ver seus fornecedores como parceiros estratégicos para a permanência no mercado (DEIMLING e NETO, 2008; LAMBERT, 2008). Ou seja, uma relação entre organização e fornecedor deve ser transparente, estratégica, de longo prazo e sob uma orientação (visão) compartilhada de negócios para proporcionar resultados positivos.

Para Moura (2009), defende que um bom relacionamento com os fornecedores está vinculado a poucos fornecedores parceiros, restringindo a quantidade de empresas participantes para o fornecimento. Essa restrição possibilita: melhor gestão da cadeia de abastecimento; desenvolvimento de produtos e serviços; e redução de custos.

Paranikas et. al. (2015) acreditam que as organizações devem possuir uma quantidade maior de fornecedores qualificados, com a finalidade de aumentar mais competitividade do mercado de fornecimento, redução de custos e possibilidade de melhoria de processos e de atendimento.

Segundo Mondini (2012), as empresas devem possuir um relacionamento de parceria com seus fornecedores para gerar um melhor desempenho, aumentar a qualidade, desenvolver soluções, reduzir custos e quando possível agregar valor ao cliente final.

A partir do reconhecimento das relações com os fornecedores, torna-se importante analisar a eficácia das parcerias firmadas, avaliar os benefícios proporcionados e os resultados desse relacionamento, atrelados às estratégias da organização (MOURA, 2009; FOERSTL et. al. 2013).

2.6 Relacionamento com fornecedores e o desempenho

Os fornecedores podem influenciar o desempenho organizacional e financeiro da organização por meio do *lead time* de entrega, da qualidade do material ou do serviço e da possibilidade de utilização de tecnologia de informação nos processos de produção e operação.

Moura (2009) enfatiza que a escolha do fornecedor deve assegurar que o produto desejado seja adequado ao seu uso, sua entrega seja feita pontualmente e seu custo seja baixo. Porém, segundo Mondini (2012), muitas organizações buscam no fornecedor um

relacionamento de curto prazo e de preços baixos, com pouca preocupação de desenvolver uma relação de médio e longo prazo que possa proporcionar melhorias efetivas de produtos, serviços e processos.

De acordo com Lambert (2008), uma organização poderia aumentar sua lucratividade a partir da compreensão de suas próprias atividades de integração com as atividades de valor dos fornecedores.

Moura (2009) destaca que características como relacionamento de médio e longo prazo com fornecedores, envolvimento de fornecedores no processo de desenvolvimento e aprimoramento de produtos, número reduzido de fornecedores e foco na qualidade contribuem para melhorar o desempenho da cadeia de fornecimento, podendo resultar em melhoria de desempenho financeiro para a organização. Esse desempenho financeiro é entendido pelas empresas como o resultado do alcance de metas econômicas.

Estudos em gestão do relacionamento na cadeia de suprimentos enfatizam a importância das relações com os fornecedores no desempenho financeiro de organizações (MONDINI et. al., 2013).

O relacionamento colaborativo com os fornecedores busca maneiras de aprimorar a fomentação para o alcance de sinergia competitiva em que ambos traçam conjuntamente um horizonte de oportunidades (CARR e PEARSON, 1999). A gestão de relacionamento com fornecedores desempenha um papel importante na redução de otimização do desempenho financeiro em empresas.

De acordo com Kraljic (1983), Carr e Pearson (1999, 2002), Moura (2009), Chand (2016), a Gestão de Compras com o relacionamento com fornecedores pode gerar oportunidade de melhoria de desempenho financeiro a partir do alinhamento com as diretrizes financeiras da organização como: gestão de estoques; aumento de prazos de pagamento; desenvolvimentos de produtos; desenvolvimentos tecnológicos; disponibilidade física.

2.7 Modelo de Carr e Pearson (1999)

A pesquisa de Carr e Pearson (1999) foi um estudo empírico realizada nos Estados Unidos da América, com 739 empresas para estabelecer as influências da área de Gestão de Compras e as relações com fornecedores no desempenho financeiro das organizações por meio de um modelo de equações estruturais. As implicações dessa pesquisa são relevantes,

pois os resultados apurados evidenciaram que é possível melhorar o desempenho financeiro das organizações por meio da área de Gestão de Compras e do relacionamento com fornecedores. Carr e Pearson (2002) inferem que o planejamento de Compras é importante para o sucesso da organização.

O modelo de Carr e Pearson (1999) apresentou cinco hipóteses:

- A primeira hipótese (H1): Planejamento de Compras tem influência positiva no Sistema de avaliação de fornecedores.
- A segunda hipótese (H2): O Planejamento de Compras tem influência positiva nas relações com fornecedor.
- A terceira hipótese (H3): O Planejamento de Compras tem influência positiva no desempenho da empresa.
- A quarta hipótese (H4): O Sistema de avaliação de fornecedores tem influência positiva nas relações com fornecedor.
- A quinta hipótese (H5): As Relações com fornecedor tem influência positiva no desempenho da empresa.

A seguir, a FIG. 1 representa o modelo de Carr e Pearson (1999) com as hipóteses que estabelecem a relação entre as dimensões Gestão de Compras, Sistema de avaliação de fornecedor, Relações com fornecedores e Desempenho.

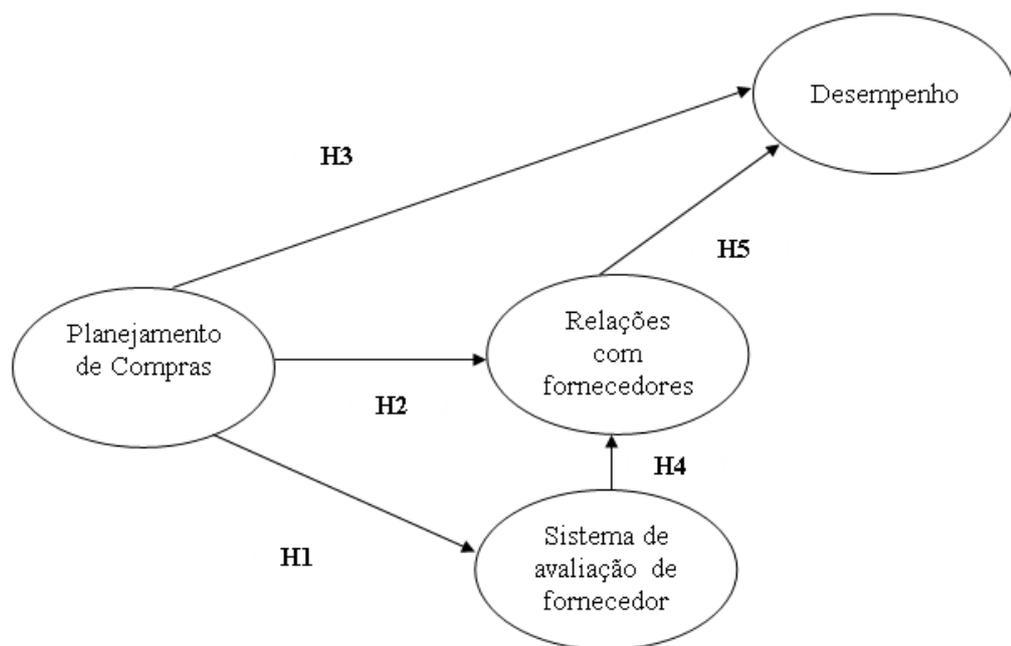


Figura 1 - Modelo de influência do envolvimento do Planejamento de Compras e das relações com fornecedores no desempenho das empresas.

Fonte: Adaptado Carr e Pearson, 1999.

A primeira hipótese (H1) afirma que a partir do Planejamento de Gestão de Compras, as organizações criam programas de desenvolvimento e qualificação de fornecedores e mecanismos ou sistemas para avaliar o desempenho dos fornecedores da cadeia de fornecimento (CARR; PEARSON, 1999).

A segunda hipótese (H2) especifica que o Planejamento de Compras tem influência positiva nas relações com fornecedores. A partir do Planejamento de Compras, as organizações devem interagir com os fornecedores, criando relações de cooperação para gerar ganhos mútuos, estabelecendo boa comunicação entre as partes e compartilhando informações e conhecimento (CARR; PEARSON, 1999).

A terceira hipótese (H3) afirma que o Planejamento de Compras nas empresas pode levar a um melhor desempenho considerando a redução de custos de aquisição e a probabilidade da organização de aumentar seu retorno sobre os investimentos (CARR; PEARSON, 1999).

A quarta hipótese (H4) afirma que o Sistema de avaliação de fornecedores tem impacto positivo nas relações com o fornecedor. Quando as organizações estabelecem o monitoramento das relações com os fornecedores, observa-se o grau de comprometimento e de cooperação entre as empresas envolvidas (CARR; PEARSON, 1999).

A quinta hipótese (H5) está baseada na perspectiva que as relações com o fornecedor têm influência no desempenho da organização. Carr e Pearson (1999) inferem que as relações com fornecedores se tornam mais integradas e colaborativas obtendo melhor desempenho financeiro em relação ao retorno sobre o investimento, aos lucros como porcentagem das vendas e ao lucro líquido da empresa antes dos impostos.

No quadro 2, são apresentadas as hipóteses do modelo hipotético proposto e os autores de referências que defendem as afirmativas.

Quadro 2 - Hipóteses do modelo hipotético e autores de referência

Hipóteses	Autores/ Ano
H1 – O planejamento de Compras tem influência positiva no Sistema de avaliação de fornecedores	Carr e Pearson (1999; 2002); Bond (2002); Hudler (2002); Gasparetto (2003); Möller e Törrönen (2003); Deimling e Neto (2008); Lambert (2008); Monczka et. al. (2009); Moura (2009); Sudarsan (2009); Martins e Souza (2010); Neto et. al., (2011); Ateş et. al. (2015); Mondini et. al. (2015)
H2 – O planejamento de Compras tem uma influência positiva nas Relações com fornecedor.	Carr e Smeltzer (1997); Carr e Pearson (2002); Harland et al. (2002); Deimling e Neto (2008); Lambert (2008); Moura (2009); Souza et. al. (2009); Martins e Souza (2010); Saranga e Moser (2010); Barney (2012); Mondini (2012); Foerstl et. al. (2013); Pereira (2013); Deimling (2014); Mitsutani et. al. (2014); Poucke et. al. (2014); Paranikas et. al. (2015); Saraiva et al. (2015).
H3 – O planejamento de Compras tem influência positiva no Desempenho financeiro da empresa.	Kraljic (1983); Carr e Smeltzer (1997); Carr e Pearson (1999); Spekman et. al. (1999); Narasimhan e Das (2001); Carr e Pearson (2002); Ellram et. al. (2003); Deimling e Neto (2008); Lambert (2008); Monczka et. al. (2009); Moura (2009); Souza et. al. (2009); Andrade (2012); Elgazzar et. al. (2012); Mondini (2012); Foerstl et. al. (2013); Pereira (2013); Yang et. al. (2013); Ateş (2014); Deimling (2014); Castro et al. (2015); Handfield et. al. (2015); Mondini et al. (2015); Saraiva et. al. (2015); Vieira et. al. (2015); Chand (2016); Nishiyama (2016).
H4 - O Sistema de avaliação de fornecedores tem uma influência positiva nas Relações com fornecedor.	Kraljic (1983); Carr e Smeltzer (1997); Carr e Pearson (1999); Spekman et. al. (1999); Narasimhan e Das (2001); Carr e Pearson (2002); Gasparetto (2003); Petersen et. al. (2005); Moura (2009); Souza et. al. (2009); Monczka et. al. (2009); Mondini (2012); Deimling (2014).
H5 - As Relações com fornecedor tem influência positiva no Desempenho da empresa.	Kraljic (1983); Carr e Smeltzer (1997); Carr e Pearson (1999); Spekman et. al. (1999); Narasimhan e Das (2001); Carr e Pearson (2002); Horta (2008); Moura (2009); Souza et. al. (2009); Andrade (2012); Barros (2012); Mondini et. al. (2012); Nack e Bonfadini (2013); Luzzini et. al. (2015).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

3 MÉTODO DA PESQUISA

3.1 Contextualização da pesquisa

O estudo foi realizado com o objetivo de analisar os efeitos do planejamento de compras e das relações com fornecedores, interferem no desempenho de empresas do ramo de Metalurgia de Minas Gerais, considerando as atividades metalmeccânico, fundição, metalúrgica e fabricação de equipamentos.

A pesquisa é descritiva, pois buscou identificar e descrever as influências exercidas pelo planejamento de compras e pelas relações com fornecedores no desempenho das organizações de atividades metalmeccânico, fundição, metalúrgica e fabricação de equipamentos de Minas Gerais.

Quanto aos meios, trata-se de uma pesquisa de campo de investigação empírica, pois foi utilizado um questionário eletrônico para coleta de dados a partir das empresas cadastradas no Cadastro Industrial de Minas Gerais 2014-2015 da FIEMG. Essa pesquisa de campo realizada no local onde ocorrem ou que dispõem de elementos para explicá-los, podendo ser efetivada por meio de aplicação de questionário, observação participante e de entrevistas (HAIR et. al., 2005; 2009).

A abordagem metodológica da pesquisa foi composta de quantitativa a partir de levantamento de dados primários, com utilização de *survey* com questionário contendo perguntas fechadas. Essa pesquisa caracterizou-se de natureza quantitativa devido a realização de *survey* para alcance de amostras de dados obtidos de profissionais atuantes em diferentes empresas.

3.2 População e Amostra

De acordo com Cooper e Schindler (2003), a definição da população pode ser definida como um conjunto de elementos para os quais pesquisadores desejam fazer alguma inferência, sendo a amostra parte representativa desta população. Pode-se considerar a população por conveniência ou acessibilidade, tendo a empresa como um veículo de comunicação entre os respondentes.

Considerou-se uma população total de 479 empresas cadastradas no Cadastro Industrial de Minas Gerais 2014-2015 da FIEMG (2016), distribuídas nas atividades de metalmeccânico, fundição, metalúrgica e fabricação de equipamentos, pelo porte de micro, pequena, média e grande, localizadas em Minas Gerais, que nesta pesquisa considerou-se como o ramo de Metalurgia.

Para testar as hipóteses do modelo, foi utilizado o método de Modelagem de Equações Estruturais. O propósito da modelagem é examinar empiricamente um conjunto de relações de dependência por meio de um modelo que operacionaliza a teoria (BARCLAY et. al., 1995; HAIR, et. al., 2005; 2009).

O tipo de amostragem foi a não probabilística, ou seja, trata-se de uma técnica de amostragem que não utiliza seleção aleatória e nem todos os membros da população têm a mesma possibilidade de serem selecionados, tornando os resultados não generalizáveis (COOPER e SCHINDLER, 2003; HAIR et. al., 2005; 2009).

3.3 Técnica de Coleta de dados

3.3.1 Instrumento de Coleta de Dados

Os dados foram coletados por meio de *survey* utilizando como instrumento de coleta um questionário (APÊNDICE A) com questões fechadas em escala de *Likert* de 5 pontos, sendo discordo totalmente (1), discordo em parte (2), neutro (3), concordo em parte (4) e concordo totalmente (5).

O questionário aplicado foi adaptado em relação ao original de Carr e Pearson. As modificações foram necessárias para facilitar compreensão e a percepção dos respondentes em relação as perguntas propostas.

Nesse fundamento serão abordadas as seguintes dimensões: (QUADRO3): práticas da área de Gestão de Compras (D1); Sistema de avaliação de fornecedor (D2); Relações com fornecedores (D3); e Desempenho financeiro das organizações (D4).

Quadro 3 - Dimensões abordadas na aplicação do questionário

Dimensões	Perguntas
D1 – Planejamento de Compras.	1, 2, 3.
D2 - Sistema de avaliação de fornecedor.	4, 5, 6.
D3 – Relações com fornecedores	7, 8, 9, 10, 11, 12.
D4 - Desempenho	13, 14, 15, 16.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

3.3.2 Aplicação do Instrumento de Coleta de Dados

No período de Junho de 2017 até Agosto de 2017, os questionários foram enviados e disponibilizados nas empresas por meio de correio eletrônico (e-mails) o link da pesquisa no *Google docs*.

Foi apresentada uma nota explicativa (APÊNDICE A) no questionário informando o objetivo da pesquisa.

Observou-se que muitas empresas tinham restrições quanto ao recebimento de anexos ou links por meio de e-mail devido aos softwares de proteção (antivírus). Desta forma, foram realizadas ligações telefônicas para os contatos das empresas e efetuado novos envios de e-mails.

Por fim, após a fase da coleta de dados, ocorreu o tratamento dos mesmos, visando atender o objetivo geral e aos objetivos específicos desta dissertação.

3.4 Tratamento e análise de dados

Após a etapa de coleta de dados, as informações geradas foram tratadas estatisticamente de forma que pudesse ser analisada, visando o cumprimento dos objetivos desta pesquisa. Desde forma, nas seções seguintes, serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados em cada tipo de análise. Para facilitar as análises, os itens do questionário foram codificados por construtos conforme QUADRO 4.

Quadro 4 - Relação dos itens por construto

Construto	Item	Descrição
Planejamento de Compras	PL1	Nossa empresa tem um planejamento de compras formalmente escrito de longo prazo.
	PL2	O planejamento de compras de longo prazo é regularmente revisto e ajustado para acompanhar as mudanças dos planos estratégicos da empresa.
	PL3	O planejamento de compra de longo prazo inclui as várias formas de relações com os fornecedores.
Sistema de avaliação de fornecedor	AF1	Nossa empresa tem um programa formal (por escrito ou sistema) de certificação de fornecedores.
	AF2	Nossa empresa tem um sistema formal para acompanhar o desempenho dos nossos fornecedores.
	AF3	A nossa empresa tem um programa formal para avaliar e reconhecer o desempenho dos fornecedores.
Relações com fornecedores	RF1	A nossa empresa tem contratos especiais com fornecedores que têm melhorado seu desempenho.
	RF2	Nossa empresa é leal aos principais fornecedores.
	RF3	Nossa empresa realiza reuniões ou encontros presenciais frequentes com os principais fornecedores para planejamento das operações.
	RF4	Existe uma relação de comunicação direta entre gerentes ou diretores (alta direção) da empresa e os principais fornecedores para assuntos importantes.
	RF5	Nossa empresa tem um sistema de troca de dados e informações com os principais fornecedores.
	RF6	Os principais fornecedores tem maior influência nas necessidades de compras (<i>resposta rápida por parte do fornecedor em quantidade, qualidade, custo</i>).

Continuação do **Quadro 4** - Relação dos itens por construto

Construto	Item	Descrição
Desempenho	DF1	Existe um maior retorno sobre os investimentos da empresa devido o planejamento de Compras e o relacionamento com fornecedores (<i>os valores aplicados neste desenvolvimento e em outros se mostram mais rentáveis devido a esta parceria com fornecedores</i>).
	DF2	Os lucros, como porcentagem das vendas, foram melhores devido o Planejamento de Gestão de Compras e o relacionamento com fornecedores.
	DF3	Houve o aumento do lucro bruto da empresa (<i>a margem de lucro antes de pagar os impostos melhorou devido a esta condição de parceria com os fornecedores</i>).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

3.4.1 Análise de Dados Faltantes e *Outliers*

Segundo Hair et.al. (2009), a análise de *outliers* pode ser classificada em quatro tipos: (1) erros na tabulação dos dados ou falhas na codificação; (2) observações que decorrem de algum evento importante; (3) observações extraordinárias para as quais o pesquisador não tem um esclarecimento; e (4) observações que estão no espaço habitual de valores para cada variável e única em sua combinação de valores entre as variáveis. Os *outliers* do tipo 2 e 3 podem ser classificados como univariados, enquanto os *outliers* do tipo 4 podem ser classificados como multivariados (HAIR, et.al., 2009).

3.4.2 Linearidade

Para avaliar a linearidade dos dados, são analisadas as correlações das variáveis par a par, uma vez que um coeficiente de correlação significativo ao nível de 5% é indicativo da existência de linearidade (HOLLANDER, et. al., 1999).

O conjunto de dados não apresenta distribuição normal univariada e nem multivariada, uma vez que estão restritos em uma escala discreta e finita.

3.4.3 Análise Descritiva

Na análise descritiva das variáveis de caracterização da amostra foram usadas as frequências absolutas e relativas. Já na descrição dos itens dos construtos foram empregadas medidas de posição, tendência central e dispersão.

O banco de dados do estudo foi formado por 25 variáveis, sendo 4 variáveis de caracterização de perfil dos respondentes, 5 variáveis de caracterização de perfil das empresas e 16 variáveis relacionadas aos 4 construtos “Planejamento de Compras”, “Sistema de avaliação de Fornecedor”, “Relações com fornecedores” e “Desempenho”.

Na descrição das variáveis caracterizadas dos indivíduos foram utilizadas as frequências absolutas. Além disso, foi realizado o teste de *Bartlett* para verificar a linearidade em cada construto. Em todos os construtos foram observados valores-p menores que 0,05, indicando que existem evidências significativas de linearidade dentro dos mesmos (MINGOTI, 2007).

3.4.4 Análise de *Bootstrap*

O método *Bootstrap* também foi utilizado para calcular os intervalos de confiança para os pesos do modelo de mensuração e dos coeficientes do modelo estrutural, fornecendo informações sobre a variabilidade dos parâmetros estimados, provendo assim uma importante validação dos resultados (EFRON e TIBISHIRANI, 1993).

Para facilitar a interpretação dos resultados obtidos na pesquisa, os itens (perguntas) do questionário que representam os construtos do modelo proposto foram recodificados para a escala *likert* de concordância de -1 (discordo totalmente) a 1 (concordo totalmente). Desta forma, os valores ficam:

- A resposta igual a 1, foi recodificada para -1;
- A resposta igual a 2, foi recodificada para -0,5;
- A resposta igual a 3, foi recodificada para 0;
- A resposta igual a 4, foi recodificada para +0,5;
- A resposta igual a 5, foi recodificada para +1.

A recodificação não modifica em nada os resultados, servindo apenas para melhorar a apresentação e interpretação dos números. Dessa forma, quando a média de cada item (pergunta) for negativa, há uma tendência a discordar (valores negativos), e quando a média de cada item for positiva, existe uma tendência a concordar (valores positivos).

3.4.5 Análise de Dados Bivariada

Para comparar os escores do modelo estrutural em relação às variáveis de caracterização da amostra, foram utilizados os testes de *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis* e a correlação de *Spearman* (HOLLANDER e WOLFE, 1999).

Para comparação dos construtos com as variáveis de caracterização da amostra pode-se utilizar os testes de *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis*, ou seja, é necessário utilizar as avaliações para confrontação dos grupos independentes (HOLLANDER e WOLFE, 1999; HOLLANDER, WOLFE e CHICKEN, 2013).

Quando o teste de *Kruskal-Wallis* evidenciou diferença significativa, foi utilizado o teste de *Nemenyi* para as comparações múltiplas (dois-a-dois) (HOLLANDER e WOLFE, 1999).

A correlação de *Spearman* é uma medida limitada entre -1 e 1, sendo que quanto mais próximo o coeficiente estiver de -1, maior a correlação negativa e quanto mais próximo o coeficiente estiver de 1, maior a correlação positiva (HOLLANDER e WOLFE, 1999; HOLLANDER, WOLFE e CHICKEN, 2013).

3.4.6 Análises multivariadas

Para verificar a validade do modelo de mensuração, ou seja, da capacidade do conjunto de indicadores de cada construto representar com precisão seu respectivo conceito, foram avaliadas a dimensionalidade, confiabilidade, validade convergente e discriminante. Para verificar a dimensionalidade dos construtos foi utilizado o critério de Kaiser (1958) que retorna à quantidade de dimensões do construto.

Para constatar a legitimidade convergente e discriminante foi utilizado o critério proposto por Fornell e Larcker (1981), que indica validade convergente, se a Variância Média Extraída (AVE) for maior que 50% (HENSELER, et. al., 2009) ou 40% no caso de pesquisas exploratórias (NUNNALLY, et. al., 1994), enquanto que a validade discriminante ocorre quando a AVE de um construto for maior que a variância compartilhada desse construto com os demais. Para mensurar a confiabilidade, foi utilizado o Alfa de Cronbach (A.C.) e a Confiabilidade Composta (C.C.) (CHIN, 1998).

De acordo com Tenenhaus et. al. (2005), os indicadores A.C. e C.C. devem ser maiores que 0,70 para uma indicação de confiabilidade do construto, sendo que em pesquisas exploratórias valores acima de 0,60 também são aceitos (HAIR, et. al, 2009).

O modelo proposto desta pesquisa considerou o modelo de Carr e Pearson (1999), conforme FIG 2.

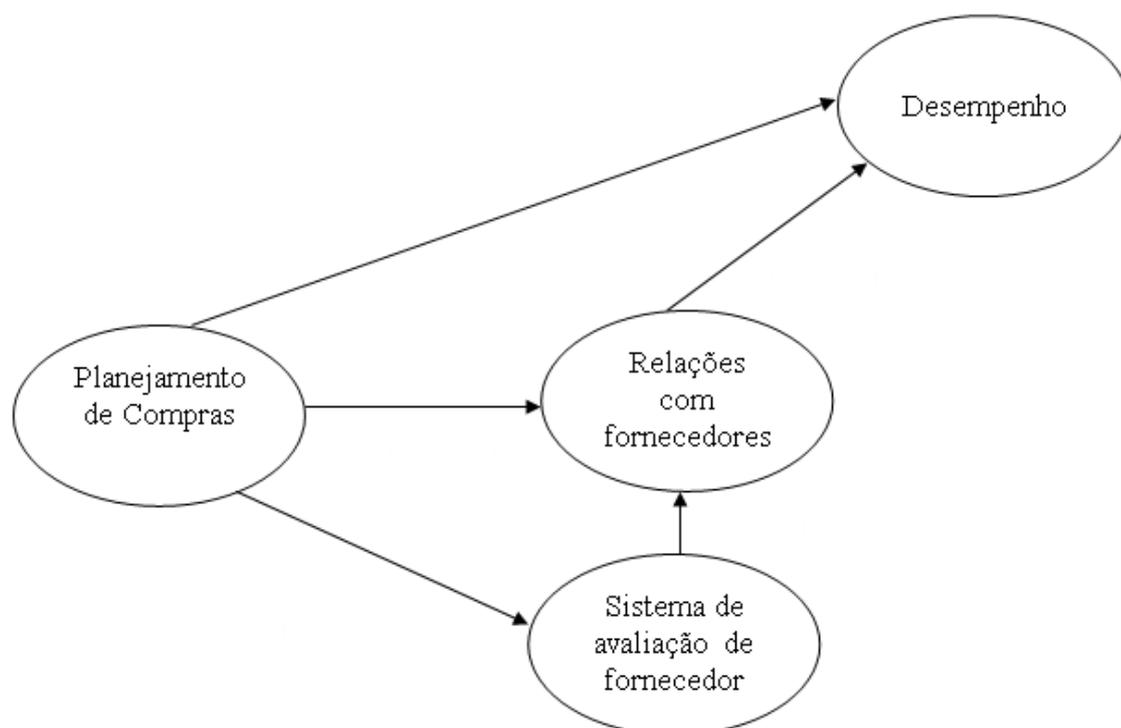


Figura 2 - Modelo de influência do envolvimento da Gestão de Compras e fornecedores no desempenho financeiro das empresas.
Fonte: Adaptado Carr e Pearson, 1999.

O processo de modelagem de equações estruturais envolve a construção de um Modelo de Mensuração e de um Modelo Estrutural. O Modelo de Mensuração determina a forma como os construtos hipotéticos ou variáveis latentes são operacionalizados pelas

variáveis observadas ou manifestas, enquanto que o Modelo Estrutural define as relações causais ou de associação entre as variáveis latentes (HAIR, et. al., 2005; 2009).

De acordo com Hair et. al. (2009) a SEM (*Structural Equations Modeling*) é uma continuidade de algumas técnicas de análise multivariadas, principalmente da análise de regressão múltipla e análise fatorial. O que a difere das demais técnicas multivariadas é que a SEM permite examinar diversas relações de dependência ao mesmo tempo, enquanto que as demais técnicas são capazes de verificar e examinar um único relacionamento entre as variáveis de cada vez.

Na avaliação da qualidade do ajuste do modelo foram utilizados o R^2 (medida de qualidade de ajuste do modelo estrutural). O R^2 representa em uma escala de 0% a 100%, o quanto os construtos independentes explicam os dependentes, sendo que, no geral, valores menores que 25% representam capacidade explicativa fraca, valores entre 25% e 50% indicam capacidade explicativa moderada e valores acima de 50% evidenciam uma capacidade explicativa substancial (HAIR, et. al., 2014).

O software estatístico utilizado para as análises dos dados da pesquisa foi o R (versão 3.3.4).

4 RESULTADOS E ANÁLISES DA PESQUISA

Os dados coletados nas empresas por meio do questionário foram analisados como instrumento de análise dos efeitos do planejamento de compras e das relações com fornecedores no desempenho das organizações.

Nas seções seguintes são apresentadas: as análises descritivas das variáveis demográficas; as variáveis dos construtos Planejamento de compras, Sistema de avaliação de fornecedor, Relações com fornecedores e Desempenho; e as análises multivariadas.

Com uma população total de 479 empresas, obteve-se a participação de 242 empresas, ou seja, 50,52% da população. O questionário foi formado por 25 variáveis, sendo 4 variáveis de caracterização de perfil dos respondentes, 5 variáveis de caracterização de perfil das empresas e 16 variáveis relacionadas aos construtos Planejamento de compras, Sistema de avaliação de fornecedor, Relações com fornecedores e Desempenho. Porém observou-se que 2 (0,05%) dados faltantes: um no item “Q6 - A nossa empresa tem um programa formal para avaliar e reconhecer o desempenho dos fornecedores” e outro no item “Q14 - Os lucros, como porcentagem das vendas, foram melhores devido a este relacionamento“, sendo estes valores faltantes imputados pela média geral dos respectivos itens.

4.1 Análise de Dados Faltantes e *Outliers*

Com referência a análise dos *outliers*, não foi identificado nenhum valor fora do intervalo da escala de sua respectiva variável, ou seja, não há evidência do tipo de *outlier* relacionado à erro na tabulação dos dados. Foi avaliada a existência de *outliers* univariados (que consiste na verificação de alguma resposta divergente com base em cada uma das variáveis do modelo proposto) e de *outliers* multivariados (que apresentam um padrão de resposta desigual considerando todas as variáveis ao mesmo tempo).

Os *outliers* univariados foram identificados por meio da padronização dos resultados, de forma que a média da variável fosse 0 e o desvio padrão 1. Para tanto, observações com escores padronizados fora do intervalo de $[-3, 29]$ foram consideradas *outliers* (HAIR, et. al., 2009). De acordo com este critério, foram encontradas três observações consideradas atípicas de forma univariada. Segundo Hair et. al. (2009), todas as observações são casos válidos da

população e a eliminação dessas observações poderia limitar a generalidade da análise multivariada, porém optou-se por não excluir nenhum dos casos.

4.2 Linearidade

Para avaliar a linearidade dos dados, inicialmente foram analisadas as correlações das variáveis par a par, uma vez que um coeficiente de correlação significativo ao nível de 5% é indicativo da existência de linearidade. Por meio da matriz de correlação de Spearman, foram observadas 120 de 120 relações significativas ao nível de 5%, ou seja, 100% das correlações possíveis. Além disso, foi realizado o teste de *Bartlett* para verificar a linearidade em cada construto. Em todos os construtos foram observados valores-p menores que 0,05, indicando que existem evidências significativas de linearidade dentro dos mesmos.

4.3 Análises Descritivas

Na análise descritiva das variáveis de caracterização da amostra foram usadas as frequências absolutas e relativas. Com a finalidade de identificar os perfis dos respondentes e das empresas, foram levantadas informações referente sexo, cargo ou função de atuação, nível de escolaridade, tempo de trabalho na empresa, segmento, número de empregados da empresa e faturamento. A seguir, a tabela 1 mostra todos os resultados referentes aos perfis dos respondentes e das empresas:

Tabela 1 - Análise descritiva - variáveis de caracterização dos respondentes e das empresas

Variáveis de caracterização		N	%
Sexo	Feminino	54	22,30%
	Masculino	188	77,70%
Cargo ocupado na empresa	Auxiliar	9	3,70%
	Analista	23	9,50%
	Supervisor/ Coordenador	35	14,50%
	Gerente	69	28,50%
	Diretor	66	27,30%
	Outros	40	16,50%
Nível de escolaridade	até o ensino médio	40	16,50%
	Graduação	123	50,80%
	Especialização ou MBA,	66	27,30%
	Mestrado	13	5,40%
Principal segmento da empresa	Metalmecânico	154	63,60%
	Fundição	20	8,30%
	Metalurgia	51	21,10%
	Fabricação de equipamentos	3	1,20%
	Outros	14	5,80%
Tempo de Trabalho na empresa	até 01 ano	11	4,50%
	de 1 ano até 5 anos	65	26,90%
	de 5 anos até 10 anos	73	30,20%
	acima de 10 anos	93	38,40%
Número de empregados da empresa	até 20 empregados	97	40,10%
	de 21 empregados até 50 empr	68	28,10%
	de 51 empregados até 200 emç	52	21,50%
	de 201 empregados até 500 er	8	3,30%
	acima de 501 empregados	17	7,00%
Faturamento anual da empresa	até R\$ 60 mil	4	1,70%
	de 60 mil até 360 mil	35	14,50%
	de 361 mil até 3,6 milhões	98	40,50%
	de 3,6 milhões até 300 milhõe:	93	38,40%
	maior que 300 milhões	12	5,00%
Idade (Média, Desvio Padrão)		39,9	10,83

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Os resultados mostram que a maior parte dos respondentes é do sexo masculino (77,7%). A maioria dos indivíduos (50,8%) tinha como escolaridade uma graduação, apenas 5,4% dos respondentes haviam realizado um mestrado. Observa-se que 38,4% dos respondentes trabalham na empresa a mais de 10 anos, enquanto 30,2% trabalhavam entre 5 a 10 anos.

Ressalta-se que a maioria dos indivíduos (70,30%) ocupam cargos de liderança (supervisor ou coordenador, gerente e diretor) nas empresas participantes da pesquisa e a média de idade desses respondentes foi de 39,9 anos. Em relação ao perfil das empresas participantes, 63,6% das organizações são do segmento Metalmeccânico, 21,1% são do segmento de Metalurgia e 8,3% são do segmento de Fundição, outros 1,2% são do segmento de Fabricação de Equipamentos.

Os resultados mostram que a maior parte (40,1%) das empresas possui até 20 empregados, seguido de 28,1% que tinham de 21 a 50 empregados e 21,5% que tinham de 51 a 200 empregados.

Destaca-se que a maioria das empresas (56,61%) possui faturamento até 3,6 milhões, ou seja, 137 organizações respondentes estão classificadas por faturamento em Microempreendedor Individual, Microempresa, e Empresa de Pequeno Porte. Os demais 43,39%, as empresas possuem faturamento acima de 3,6 milhões de reais, classificadas em Média e Grande empresas.

Foi observado que de 130 empresas classificadas em portes de médias e grandes cadastradas no Cadastro Industrial de Minas Gerais 2014-2015 da FIEMG, 80,77% do total de empresa responderam o questionário. Desta forma, pode-se inferir que as empresas de relevância na econômica do estado de Minas Gerais relativo às atividades já mencionadas contribuíram para as implicações deste estudo, demonstrando a relevância dos resultados apresentados.

Na tabela 2 e no gráfico 1 são apresentadas e representadas as medidas descritivas dos construtos Planejamento de Compras, Sistema de avaliação de fornecedores e Desempenho.

Tabela 2 - Medidas descritivas dos construtos

Construto	Média	D.P.	I.C - 95%
Planejamento de Compras	0,280	0,570	[0,21; 0,35]
Sistema de Avaliação de Fornecedor	0,310	0,650	[0,23; 0,40]
Relações com Fornecedores	0,360	0,420	[0,31; 0,41]
Desempenho	0,320	0,480	[0,26; 0,37]

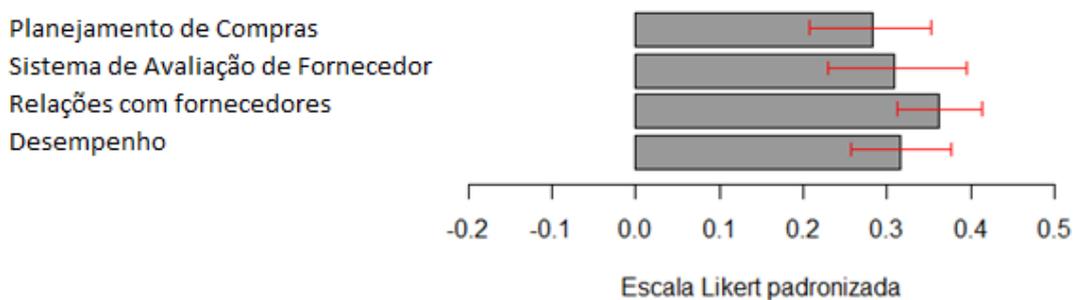
Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Vale ressaltar que o construto Relações com fornecedores apresentou a maior média entre os demais construtos do modelo, podendo inferir que os respondentes tendem a concordar com as variáveis do construto. A partir da análise individual das respostas das

questões que refere-se ao construto, percebe-se a preocupação das empresas em criar e manter um relacionamento colaborativo de parceria com os fornecedores.

Observa-se também que o construto Sistema de avaliação de fornecedores apresentou o maior desvio padrão (0,650), demonstrando que as respostas referentes as variáveis do construto variam muito da média. Ressalta que a variação demonstrada no intervalo de condição está relacionada com o porte e o faturamento da empresa, quando avaliado os dados individualmente.

Gráfico 1: Barras para as médias com os intervalos de confiança para os construtos.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Desta forma, nota-se que todos tiveram médias e intervalos positivos, podendo inferir que em média os indivíduos tendem a concordar com os itens de cada construto.

4.4 Análise de *Bootstrap*

Compete advertir que os itens dos construtos foram recodificados para a escala *likert* de concordância de -1 (discordo totalmente) a 1 (concordo totalmente) e com a finalidade de apresentar e comparar esses itens, foi utilizado o intervalo *bootstrap* com 95% de confiança.

Portanto, intervalos estritamente menores que 0 indicam que os respondentes das empresas tenderam a discordar do item, enquanto intervalos estritamente maiores que 0 indicam uma tendência a concordar com o item e intervalos que contêm o 0 não indicam concordância nem discordância com o item.

A seguir, na Tabela 3 é apresentada a análise descritiva das variáveis dos construtos Planejamento de compras, Sistema de avaliação de fornecedor, Relações com os fornecedores e Desempenho.

Tabela 3 - Análise descritiva das variáveis e dos itens dos construtos

Constructo	Itens	Média	D.P.	I.C - 95%¹
Planejamento de Compras	PC1	0,210	0,640	[0,13; 0,29]
	PC2	0,280	0,650	[0,20; 0,36]
	PC3	0,360	0,600	[0,29; 0,43]
Sistema de Avaliação de Fornecedor	AF1	0,350	0,720	[0,26; 0,44]
	AF2	0,310	0,690	[0,22; 0,40]
	AF3	0,260	0,680	[0,18; 0,35]
Relações com Fornecedores	RF1	0,200	0,670	[0,11; 0,28]
	RF2	0,680	0,440	[0,62; 0,73]
	RF3	0,180	0,650	[0,10; 0,26]
	RF4	0,480	0,590	[0,41; 0,56]
	RF5	0,180	0,640	[0,10; 0,26]
	RF6	0,490	0,510	[0,43; 0,56]
Desempenho	DF1	0,330	0,540	[0,26; 0,40]
	DF2	0,320	0,550	[0,25; 0,39]
	DF3	0,290	0,530	[0,23; 0,36]
	DF4	0,330	0,520	[0,27; 0,40]

¹ Intervalo de confiança bootstrap.

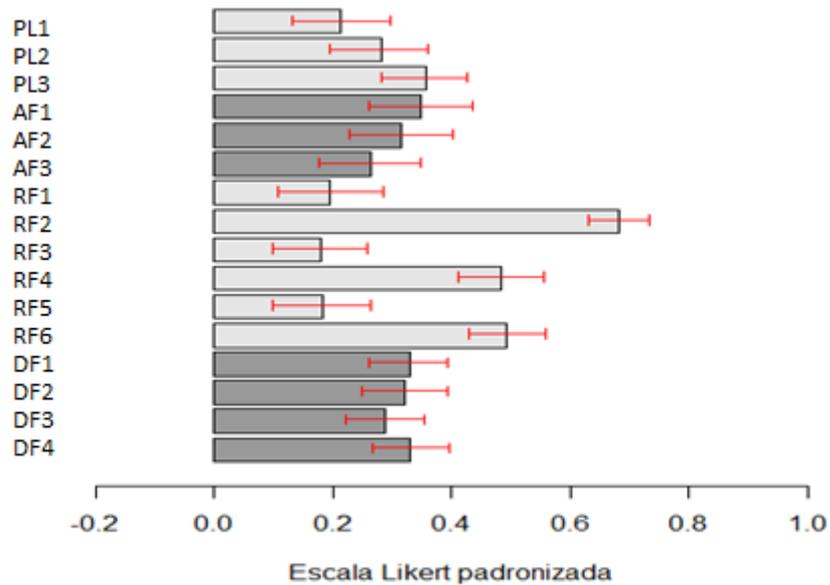
Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Observa-se na tabela 3 que a partir dos intervalos de confiança, que os intervalos não se sobrepõem a outro intervalo, podendo inferir que uma média é significativamente maior que a outra, ou seja, pode-se fazer uma comparação entre os itens, verificando se uma média foi superior ou não a outra de forma significativa.

Os intervalos de confiança dessa pesquisa demonstram que ao realizar uma nova coleta de amostra respeitando as características da primeira amostra, a média encontrada irá variar em 95% das vezes entre os valores do intervalo de confiança encontrados. O item PC1 apresentou uma média de 0,21 e IC de [0,13 a 0,29], caso seja coletada uma nova amostra, está média em 95% das vezes vai variar entre 0,13 a 0,29.

O Gráfico 2 ilustra os resultados obtidos nas dimensões “Planejamento de compras”, “Sistema de avaliação de fornecedor”, “Relações com os fornecedores” e “Desempenho”.

Gráfico 2: Barras para as médias com os intervalos de confiança para os itens.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Desta forma, podem-se destacar as seguintes análises:

- Para o construto Planejamento de compras (PC) existe uma tendência em média a concordar com todos os itens, tendo o item “PC3 - O planejamento de compra de longo prazo inclui as várias formas de relações com os fornecedores”, a maior média do construto.
- No construto Sistema de avaliação de fornecedor (AF) houve uma tendência, em média, a concordar com todos os itens, tendo o item “AF1 - Nossa empresa tem um programa formal (por escrito ou sistema) de certificação de fornecedores“, a maior média do construto.
- Para o construto Relação com os fornecedores (RF) possui uma tendência em média a concordar com todos os itens, constituindo os itens “RF2 - Nossa empresa é leal aos principais fornecedores”, “RF4 - Existe uma relação de comunicação direta entre os gerentes ou diretores (alta direção) da empresa e os principais fornecedores para assuntos importantes” e “RF6 - Os principais fornecedores tem maior influência nas necessidades de compras (resposta rápida por parte do fornecedor em quantidade, qualidade, custo, etc.)” tiveram médias significativamente maiores que os demais itens.

- O construto Desempenho (DF) houve uma tendência em média a concordar com todos os itens, sendo que todas as médias foram muito próximas umas das outras.

Ressalta-se que o intervalo de confiança corrobora o valor da média, tanto quando a mesma é positiva e tem um intervalo todo positivo e quando é negativa e tem um intervalo todo negativo.

4.5 Análise Bivariada

Foram criados os indicadores utilizando a Análise Fatorial com o método de extração dos componentes principais e rotação Varimax para agrupar e resumir as informações de cada construto e comparar com as variáveis que os caracterizavam.

Para comparar as variáveis de caracterização dos respondentes e das empresas em relação aos construtos, foram utilizados os testes de *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*. Além disso, quando o teste de *Kruskal-Wallis* evidenciou valor-p estatisticamente significativo, foi utilizado o teste de *Nemenyi* para as comparações múltiplas, processando comparações entre duas categorias de cada vez.

Na Tabela 4 são apresentados os resultados referentes à comparação dos construtos Planejamento de Compras, Sistema de Avaliação de Fornecedor, Relações com os Fornecedores e Desempenho em relação às variáveis de caracterização.

Tabela 4 – Comparação das variáveis de caracterização em relação aos construtos

Variáveis de caracterização		Construtos	N	Média	E.P.	Valor-p
Sexo	Feminino	Planejamento de compras	54	0,290	0,090	0,605 ¹
	Masculino		188	0,280	0,040	
	Feminino	Sistema de avaliação de fornecedor	54	0,390	0,090	0,189 ¹
	Masculino		188	0,290	0,050	
	Feminino	Relações com fornecedores	54	0,440	0,060	0,036 ¹
	Masculino		188	0,340	0,030	
Feminino	Desempenho	54	0,320	0,070	0,850 ¹	
Masculino		188	0,320	0,040		
Nível de Escolaridade	Até o ensino médio	Planejamento de compras	40	0,140	0,100	0,397 ²
	Graduação		123	0,300	0,050	
	Especialização ou MBA		66	0,320	0,070	
	Mestrado		13	0,390	0,140	
	Até o ensino médio	Sistema de avaliação de fornecedor	40	0,130	0,110	0,253 ²
	Graduação		123	0,310	0,060	
	Especialização ou MBA		66	0,380	0,080	
	Mestrado		13	0,490	0,170	
	Até o ensino médio	Relações com fornecedores	40	0,230	0,070	0,237 ²
	Graduação		123	0,390	0,040	
	Especialização ou MBA		66	0,410	0,050	
	Mestrado		13	0,290	0,160	
Até o ensino médio	Desempenho	40	0,310	0,090	0,797 ²	
Graduação		123	0,350	0,040		
Especialização ou MBA		66	0,290	0,050		
Mestrado		13	0,210	0,170		
Tempo de trabalho na empresa	até 01 ano	Planejamento de compras	11	0,500	0,110	0,052 ²
	de 1 ano até 5 anos		65	0,380	0,070	
	de 5 anos até 10 anos		73	0,150	0,070	
	acima de 10 anos		93	0,290	0,060	
	até 01 ano	Sistema de avaliação de fornecedor	11	0,240	0,170	0,483 ²
	de 1 ano até 5 anos		65	0,340	0,080	
	de 5 anos até 10 anos		73	0,250	0,080	
	acima de 10 anos		93	0,350	0,070	
	até 01 ano	Relações com fornecedores	11	0,420	0,120	0,159 ²
	de 1 ano até 5 anos		65	0,420	0,060	
	de 5 anos até 10 anos		73	0,290	0,050	
	acima de 10 anos		93	0,370	0,040	
	até 01 ano	Desempenho	11	0,300	0,110	0,756 ²
	de 1 ano até 5 anos		65	0,320	0,060	
	de 5 anos até 10 anos		73	0,280	0,060	
	acima de 10 anos		93	0,350	0,050	

Continuação da **Tabela 4** – Comparação das variáveis de caracterização em relação aos construtos

	Variáveis de caracterização	Construtos	N	Média	E.P.	Valor-p
Cargo ocupado na empresa	Auxiliar	Planejamento de compras	9	-0,020	0,210	0,211 ²
	Analista		23	0,460	0,100	
	Supervisor/ Coordenador		35	0,390	0,100	
	Gerente		69	0,280	0,070	
	Diretor		66	0,200	0,070	
	Outros		40	0,300	0,090	
	Auxiliar	Sistema de avaliação de fornecedor	9	-0,110	0,230	0,066 ²
	Analista		23	0,330	0,130	
	Supervisor/ Coordenador		35	0,390	0,110	
	Gerente		69	0,430	0,070	
	Diretor		66	0,160	0,080	
	Outros		40	0,360	0,100	
	Auxiliar	Relações com fornecedores	9	0,040	0,200	0,069 ²
	Analista		23	0,480	0,080	
	Supervisor/ Coordenador		35	0,340	0,070	
	Gerente		69	0,390	0,040	
	Diretor		66	0,280	0,060	
	Outros		40	0,470	0,070	
Auxiliar	Desempenho	9	0,010	0,210	0,197 ²	
Analista		23	0,410	0,090		
Supervisor/ Coordenador		35	0,240	0,080		
Gerente		69	0,380	0,050		
Diretor		66	0,230	0,070		
Outros		40	0,420	0,060		
Principal segmento da empresa	Metalmecânico	Planejamento de compras	154	0,250	0,050	0,002 ²
	Fundição		20	0,700	0,080	
	Metalurgia		51	0,310	0,090	
	Fabricação de equipamentos		3	0,390	0,200	
	Outros		14	-0,010	0,150	
	Metalmecânico		154	0,280	0,050	
	Fundição	20	0,660	0,090		
	Metalurgia	51	0,290	0,100		
	Fabricação de equipamentos	3	0,390	0,390		
	Outros	14	0,130	0,160		
	Metalmecânico	154	0,350	0,030	0,052 ²	
	Fundição	20	0,600	0,080		
	Metalurgia	51	0,340	0,060		
	Fabricação de equipamentos	3	0,170	0,170		
	Outros	14	0,250	0,100		
	Metalmecânico	154	0,310	0,040		0,632 ²
	Fundição	20	0,450	0,080		
	Metalurgia	51	0,320	0,080		
Fabricação de equipamentos	3	0,080	0,170			
Outros	14	0,290	0,080			

Continuação da **Tabela 4** – Comparação das variáveis de caracterização em relação aos construtos

	Variáveis de caracterização	Construtos	N	Média	E.P.	Valor-p
Número de empregados da empresa	até 20 empregados		97	0,190	0,060	
	de 21 empregados até 50 empregados		68	0,280	0,070	
	de 51 empregados até 200 empregados	Planejamento de compras	52	0,290	0,080	0,016 ²
	de 201 empregados até 500 empregados		8	0,730	0,100	
	acima de 501 empregados		17	0,570	0,090	
	até 20 empregados		97	0,090	0,070	
	de 21 empregados até 50 empregados		68	0,310	0,080	
	de 51 empregados até 200 empregados	Sistema de avaliação de fornecedor	52	0,560	0,080	0,000 ²
	de 201 empregados até 500 empregados		8	0,670	0,100	
	acima de 501 empregados		17	0,610	0,060	
	até 20 empregados		97	0,270	0,050	
	de 21 empregados até 50 empregados		68	0,350	0,050	
	de 51 empregados até 200 empregados	Relações com fornecedores	52	0,480	0,050	0,004 ²
	de 201 empregados até 500 empregados		8	0,720	0,070	
	acima de 501 empregados		17	0,410	0,060	
até 20 empregados		97	0,250	0,050		
de 21 empregados até 50 empregados		68	0,340	0,060		
de 51 empregados até 200 empregados	Desempenho	52	0,410	0,060	0,192 ²	
de 201 empregados até 500 empregados		8	0,500	0,150		
acima de 501 empregados		17	0,240	0,080		
Faturamento anual da empresa	até R\$ 60 mil		4	0,130	0,220	
	de 60 mil até 360 mil		35	0,200	0,110	
	de 361 mil até 3,6 milhões	Planejamento de compras	98	0,200	0,060	0,055 ²
	de 3,6 milhões até 300 milhões		93	0,370	0,060	
	maior que 300 milhões		12	0,560	0,070	
	até R\$ 60 mil		4	-0,250	0,430	
	de 60 mil até 360 mil		35	0,100	0,110	
	de 361 mil até 3,6 milhões	Sistema de avaliação de fornecedor	98	0,180	0,070	0,000 ²
	de 3,6 milhões até 300 milhões		93	0,510	0,060	
	maior que 300 milhões		12	0,650	0,070	
	até R\$ 60 mil		4	-0,170	0,400	
	de 60 mil até 360 mil		35	0,230	0,070	
	de 361 mil até 3,6 milhões	Relações com fornecedores	98	0,330	0,050	0,025 ²
	de 3,6 milhões até 300 milhões		93	0,450	0,040	
	maior que 300 milhões		12	0,470	0,070	
até R\$ 60 mil		4	0,030	0,220		
de 60 mil até 360 mil		35	0,200	0,080		
de 361 mil até 3,6 milhões	Desempenho	98	0,290	0,050	0,027 ²	
de 3,6 milhões até 300 milhões		93	0,420	0,050		
maior que 300 milhões		12	0,210	0,100		

¹ Teste de Mann-Whitney, ² Teste de Kruskal-Wallis

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Podem ser destacas as seguintes comparações significativas:

- Os indivíduos do sexo feminino tendem em média a concordar mais com o construto Relação com os fornecedores se comparado aos indivíduos do sexo masculino, sendo esta diferença estatisticamente significativa (valor-p = 0,036).
- Os indivíduos que trabalham em empresas com 201 até 500 funcionários dispõem em média a concordar mais com o construto Planejamento de compras quando confrontado aos indivíduos que trabalham em empresas com até 20 funcionários, apresentando esta variação importante (valor-p = 0,050).
- Observa-se que os respondentes que trabalham em organizações com 51 até 200 funcionários tendem em média a concordar mais com os itens do construto Sistema de avaliação de fornecedores se comparado aos indivíduos que trabalham em organizações com até 20 funcionários, tornando essa diferença estatisticamente significativa (valor-p = 0,000).
- Ressalta que os respondentes que trabalham em empresas com 51 até 200 funcionários concordam em média mais com o construto Relação com fornecedores quando comparado aos respondentes que trabalham em empresas com até 20 funcionários, com uma variação importante (valor-p = 0,040).
- Os indivíduos que trabalham em empresas com 201 a 500 funcionários tendem em média a concordar mais com os itens do constructo Relação com fornecedores quando comparado aos indivíduos que trabalham em empresas com até 20 funcionários, sendo esta diferença estatisticamente significativa (valor-p = 0,019).
- Os respondentes que trabalham em organizações com faturamento anual de 3,6 milhões até 300 milhões tendem em média a concordar mais com o construto Sistema de avaliação de fornecedores quando comparado aos respondentes que trabalham em organizações com faturamento de 60 mil até 360 mil e 361 mil a 3,6 milhões, apresentando estas diferenças importantes (valor-p = 0,006 e valor-p = 0,014).
- Os respondentes que trabalham em empresas com faturamento anual de 3,6 milhões até 300 milhões concordam em média mais com o construto Relação com fornecedores se comparado aos respondentes que trabalham em empresas com faturamento anual de 60 mil até 360 mil, com diferença estatisticamente significativa (valor-p = 0,041).
- Observa-se que os indivíduos que trabalham em empresas com faturamento anual de 3,6 milhões até 300 milhões dispõem a concordar em média mais com o construto Desempenho quando comparado aos indivíduos que trabalham em empresas com

faturamento anual de 60 a 360 mil, apresentando esta diferença importante (valor-p = 0,050).

- Os respondentes que trabalham em empresas do segmento de Fundição tendem em média a concordar mais com os itens do constructo Planejamento de compras se comparado aos respondentes que trabalham em empresas do segmento Metalmeccânico e outros segmentos, sendo esta estatisticamente significativa (valor-p = 0,003).

Pode-se observar que na variável de caracterização “Principal segmento da empresa” apresentou uma diferença significativa com o construto Planejamento de compras (valor-p=0,002), desta forma foi realizado as comparações múltiplas dois a dois para verificar onde esta diferença de fato ocorreu, por meio do teste de *Nemenyi*.

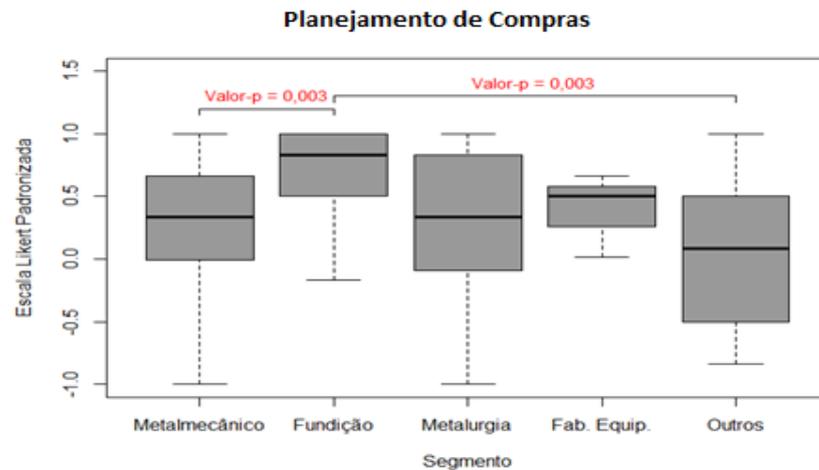
A partir da tabela 5 e do gráfico 3, pode-se ressaltar que houve uma diferença significativa (valor-p=0,003) entre os segmentos Metalmeccânico e Fundição, sendo que o segmento Fundição apresentou valor maior para o construto de Planejamento de compras.

Outra diferença estatisticamente significativa observada ocorreu entre os segmentos Fundição e Outros (valor-p=0,003), sendo que o segmento de Fundição apresentou valor maior para o construto de Planejamento de compras.

Tabela 5 – Comparações múltiplas da variável Segmento da empresa X Construto Planejamento de compras

Segmento da empresa	Metalmeccânico	Fundição	Metalurgia	Fabricação de equipamentos
Metalmeccânico	-	-	-	-
Fundição	0,003	-	-	-
Metalurgia	0,838	0,068	-	-
Fabricação de equipamentos	0,995	0,847	1	-
Outros	0,601	0,003	0,324	0,861

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Gráfico 3: Segmento da empresa X Construto Planejamento de compras

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Observa-se que a variável “Número de empregados” apresentou diferenças estatisticamente significantes com os construtos Planejamento de compras (valor-p=0,016), Sistema de avaliação de fornecedores (valor-p=0,000), e Relação com fornecedores (valor-p=0,004), demonstrando a necessidade de realização das comparações múltiplas dois a dois para verificação dessas diferenças.

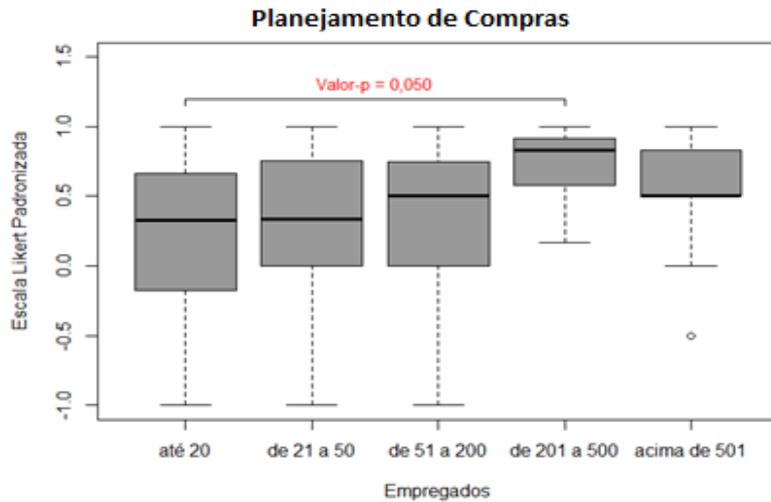
A seguir, são apresentadas as tabelas 6, 7 e 8 e os gráficos 4, 5 e 6 com as comparações múltiplas:

- A tabela 6 e o gráfico 4, pode-se ressaltar que houve uma diferença significativa (valor-p=0,050) entre as empresas com até 20 empregados e empresas com 201 até 500 empregados, sendo que empresas com 201 até 500 empregados apresentou valor maior para o construto de Planejamento de compras.

Tabela 6 – Comparações múltiplas da variável Número de empregados na empresa X Construto Planejamento de compras

Número de empregados	até 20 empregados	de 21 empregados até 50 empregados	de 51 empregados até 200 empregados	de 201 empregados até 500 empregados
até 20 empregados	-	-	-	-
de 21 empregados até 50 empregados	0,896	-	-	-
de 51 empregados até 200 empregados	0,84	1	-	-
de 201 empregados até 500 empregados	0,05	0,158	0,207	-
acima de 501 empregados	0,093	0,323	0,429	0,938

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Gráfico 4: Número de empregados na empresa X Construto Planejamento de compras

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

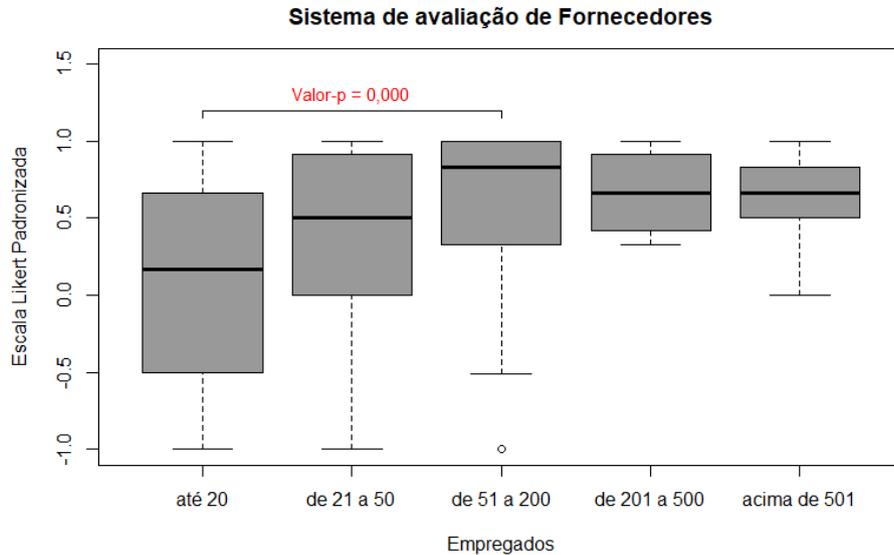
- A partir da tabela 7 e do gráfico 5, pode-se observar que houve uma diferença importante (valor-p=0,000) entre as empresas com até 20 empregados e empresas com 51 a 200 empregados, demonstrando que empresas com 51 a 200 empregados apresentou valores maiores para o construto de Sistema de avaliação de fornecedores

Tabela 7 – Comparações múltiplas da variável Número de empregados na empresa X Construto Sistema de avaliação de fornecedores

Número de empregados	até 20 empregados	de 21 empregados até 50 empregados	de 51 empregados até 200 empregados	de 201 empregados até 500 empregados
até 20 empregados	-	-	-	-
de 21 empregados até 50 empregados	0,247	-	-	-
de 51 empregados até 200 empregados	0,000	0,240	-	-
de 201 empregados até 500 empregados	0,280	0,819	1,000	-
acima de 501 empregados	0,124	0,804	0,999	0,999

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Gráfico 5: Número de empregados na empresa X Construto Sistema de avaliação de fornecedores



Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

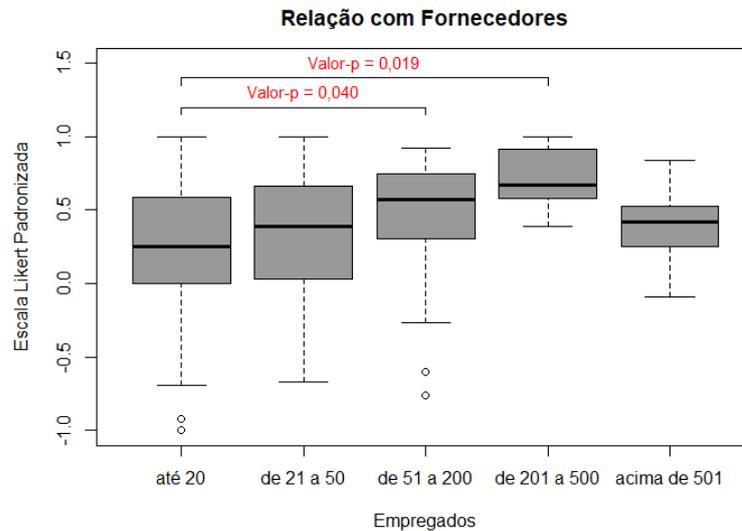
- Pode-se observar, a partir da tabela 8 e do gráfico 6, que existem diferenças estatisticamente significantes, tais como: entre as empresas com até 20 empregados e empresas com 51 a 200 empregados (valor-p=0,040); e entre as empresas com até 20 empregados e empresas com 201 a 500 empregados (valor-p=0,019). Ressalta-se que a variável “empresas com até 20 empregados” apresentou em ambos os casos valores menores para o construto Relação com os fornecedores.

Tabela 8 – Comparações múltiplas da variável Número de empregados na empresa X Construto Relação com fornecedores

Número de empregados	até 20 empregados	de 21 empregados até 50 empregados	de 51 empregados até 200 empregados	de 201 empregados até 500 empregados
até 20 empregados	-	-	-	-
de 21 empregados até 50 empregados	0,911	-	-	-
de 51 empregados até 200 empregados	0,040	0,331	-	-
de 201 empregados até 500 empregados	0,019	0,063	0,441	-
acima de 501 empregados	0,903	0,997	0,900	0,230

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Gráfico 6: Número de empregados na empresa X Construto Relações com fornecedores



Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Vale ressaltar que a variável “Faturamento anual da empresa” apresentou diferenças estatisticamente significativas e importantes com os construtos “Sistema de avaliação de fornecedores” (valor-p=0,000), “Relação com fornecedores” (valor-p=0,025), e “Desempenho” (valor p=0,027), evidenciando a necessidade de realização de comparações múltiplas dois a dois para verificação dessas diferenças.

A seguir, são apresentadas as tabelas 9, 10 e 11 e os gráficos 7, 8 e 9 com as comparações múltiplas:

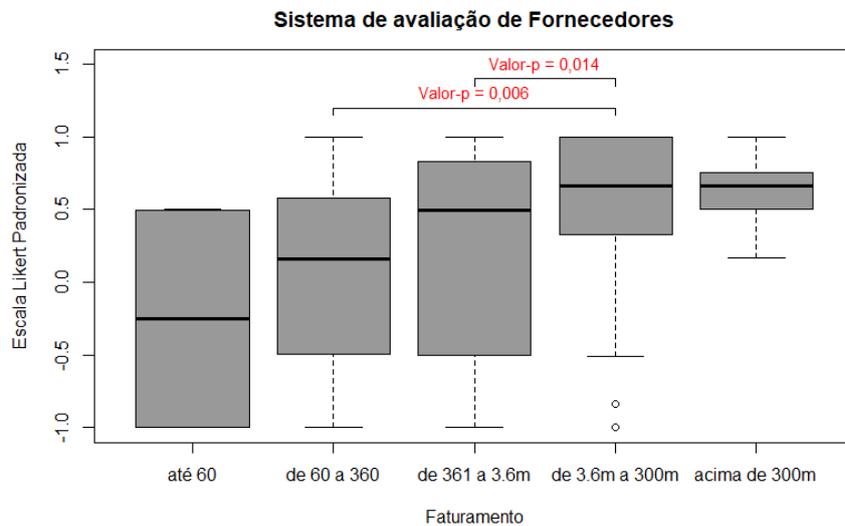
- Na tabela 9 e no gráfico 7, pode-se observar que existem diferenças estatisticamente significativas, tais como: entre as empresas com faturamento de 60 a 360 mil e empresas com faturamento de 3,6 a 300 milhões (valor-p=0,006), e entre as empresas com faturamento de 361 mil a 3,6 milhões e empresas com faturamento de 3,6 a 300 milhões (valor-p=0,014). Ressalta-se que a variável “Empresas com faturamento de 3,6 a 300 milhões” apresentou em ambos os casos valores maiores para o construto Sistema de avaliação de fornecedores.

Tabela 9 – Comparações múltiplas da variável Faturamento anual da empresa X Construto Sistema de avaliação de fornecedores

Faturamento anual da empresa	até R\$ 60 mil	de 60 mil até 360 mil	de 361 mil até 3,6 milhões	de 3,6 milhões até 300 milhões
até R\$ 60 mil	-	-	-	-
de 60 mil até 360 mil	0,975	-	-	-
de 361 mil até 3,6 milhões	0,835	0,808	-	-
de 3,6 milhões até 300 milhões	0,300	0,006	0,014	-
maior que 300 milhões	0,323	0,140	0,359	0,997

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Gráfico 7: Faturamento anual da empresa X Sistema de avaliação de fornecedores



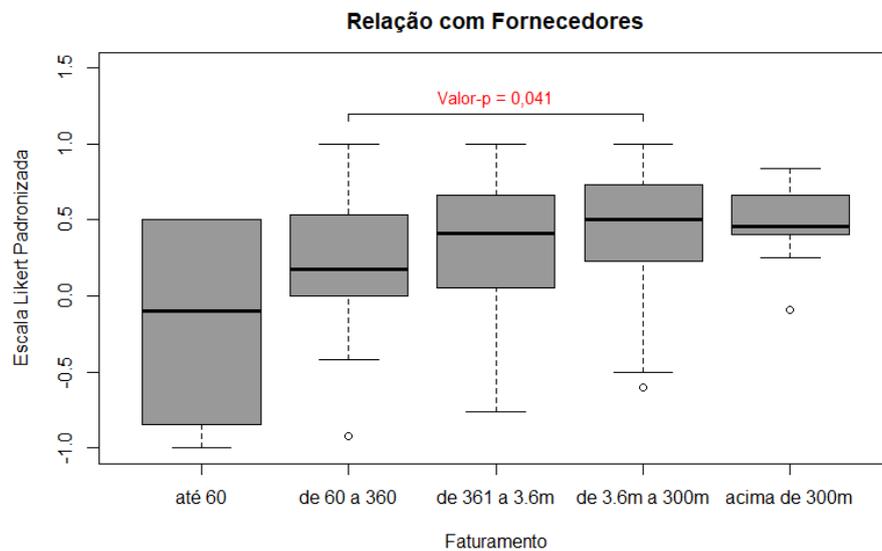
Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

- Na tabela 10 e no gráfico 8, observar que houve uma diferença importante do valor-p=0,041, entre as empresas com faturamento de 60 a 360 mil e empresas com faturamento de 3,6 a 300 milhões. Vale ressaltar que a variável “empresas com faturamento de 3,6 a 300 milhões” apresentou valor maior para o construto Relação com os fornecedores.

Tabela 10 – Comparações múltiplas da variável Faturamento anual da empresa X Construto Relação com fornecedores

Faturamento anual da empresa	até R\$ 60 mil	de 60 mil até 360 mil	de 361 mil até 3,6 milhões	de 3,6 milhões até 300 milhões
até R\$ 60 mil	-	-	-	-
de 60 mil até 360 mil	0,960	-	-	-
de 361 mil até 3,6 milhões	0,696	0,551	-	-
de 3,6 milhões até 300 milhões	0,378	0,041	0,395	-
maior que 300 milhões	0,472	0,403	0,882	1,000

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Gráfico 8: Faturamento anual da empresa X Construto Relações com fornecedores

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

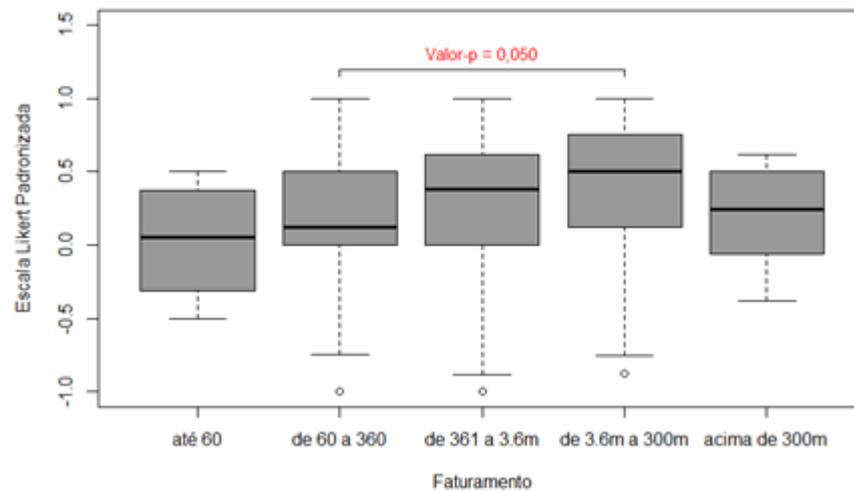
- Conforme apresentado na tabela 11 e no gráfico 9, ressalta-se, que houve uma diferença estatisticamente importante entre as variáveis “empresas com faturamento de 60 a 360 mil” e “empresas com faturamento de 3,6 a 300 milhões” (valor-p=0,050), demonstrando que a variável “empresas com faturamento de 3,6 a 300 milhões” apresentou valor maior para o construto Desempenho.

Tabela 11 – Comparações múltiplas da variável Faturamento anual da empresa X Construto Desempenho

Faturamento anual da empresa	até R\$ 60 mil	de 60 mil até 360 mil	de 361 mil até 3,6 milhões	de 3,6 milhões até 300 milhões
até R\$ 60 mil	-	-	-	-
de 60 mil até 360 mil	0,948	-	-	-
de 361 mil até 3,6 milhões	0,675	0,586	-	-
de 3,6 milhões até 300 milhões	0,393	0,050	0,522	-
maior que 300 milhões	0,981	1,000	0,776	0,322

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Gráfico 9: Faturamento anual da empresa X Desempenho



Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

4.6 Análises multivariadas

Os resultados e análises das relações entre os construtos do modelo proposta nesta pesquisa serão apresentados por meio da análise fatorial exploratória (a fim de validar o modelo e realizar a intersecção de dados) e da modelagem de equações estruturais (a fim de relacionar os construtos).

Na Tabela 12 é apresentada a análise fatorial exploratória para os construtos. Os resultados demonstrados nesta tabela apontaram que todos os itens apresentaram cargas fatoriais maiores que 0,500.

Desta forma, observa-se que todas as cargas fatoriais são relevantes. A partir destes resultados, não há necessidade de exclusão de nenhum dos itens da pesquisa.

Cabe ressaltar que o item AF2 foi o que apresentou a maior carga fatorial (0,960) em relação aos demais itens. Porém, de acordo com a tabela 12, deve-se enfatizar que as cargas fatoriais dos itens, possuem correlações com seus respectivos construtos. Em relação às comunalidades, os resultados demonstrados na tabela 12, observa-se que apenas os itens “RF2”, “RF4” e “RF6”, do construto Relações com fornecedores, apresentaram valores abaixo de 0,500, respectivamente, 0,430, 0,460 e 0,410. Desta forma, pode-se inferir que estes itens possuem correlação com o construto informado.

Tabela 12 - Análise Fatorial Exploratória para os construtos

Construtos	Itens	Peso (α)	CF¹	Com.²
Planejamento de Compras	PC1	0,380	0,910	0,830
	PC2	0,390	0,940	0,880
	PC3	0,340	0,870	0,760
Sistema de Avaliação de Fornecedor	AF1	0,340	0,930	0,860
	AF2	0,360	0,960	0,930
	AF3	0,360	0,930	0,870
Relações com Fornecedores	RF1	0,280	0,760	0,580
	RF2	0,180	0,660	0,430
	RF3	0,270	0,790	0,620
	RF4	0,190	0,680	0,460
	RF5	0,260	0,760	0,570
	RF6	0,200	0,640	0,410
Desempenho	DF1	0,290	0,860	0,740
	DF2	0,300	0,930	0,870
	DF3	0,280	0,900	0,800
	DF4	0,270	0,860	0,740

¹ Carga Fatorial; ² Comunalidade

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Destaca-se na tabela 12 uma correlação forte dos itens que apresentaram valores acima de 0,50 pelos construtos, ou seja, esses itens possuem maior poder de explicação pelo modelo proposto.

Os resultados e as análises da Modelagem de Equações Estruturais (SEM) serão expostos a partir do Modelo de Mensuração e Modelo Estrutural, com a finalidade de avaliar a relação entre os construtos.

4.6.1 Modelo de Mensuração (*Outer Model*)

O modelo de mensuração especifica os indicadores de cada variável latente e permite avaliar a confiabilidade de cada construto ao estimar as relações causais que nele ocorrem.

De acordo com Hair et. al. (2009), os itens com cargas fatoriais menores que 0,500 devem ser eliminados, pois podem prejudicar o alcance das suposições básicas para validade e qualidade dos indicadores criados para representar o conceito de interesse.

O método *Bootstrap* foi utilizado para calcular os intervalos de confiança para os pesos do modelo de mensuração e dos coeficientes do modelo estrutural, fornecendo informações referentes à variabilidade dos parâmetros estimados, municiando assim uma importante validação dos resultados. O método *Bootstrap* é muito utilizado na realização de inferências quando não se conhece a distribuição de probabilidade da variável de interesse (EFRON e TIBISHIRANI, 1993).

Na tabela 13 são demonstrados os pesos, os intervalos de confiança, as cargas fatoriais e as comunalidades com o intuito de verificar a validade do modelo de mensuração proposto.

Tabela 13 - Modelo de mensuração

Construtos	Itens	Peso (α)	I.C - 95%¹	CF²	Com.³
Planejamento de Compras	PC1	0,380	[0,35; 0,41]	0,910	0,830
	PC2	0,390	[0,36; 0,42]	0,940	0,880
	PC3	0,340	[0,30; 0,38]	0,870	0,760
Sistema de Avaliação de Fornecedor	AF1	0,340	[0,32; 0,36]	0,930	0,860
	AF2	0,360	[0,35; 0,38]	0,960	0,930
	AF3	0,360	[0,33; 0,38]	0,930	0,870
Relações com Fornecedores	RF1	0,280	[0,25; 0,33]	0,760	0,580
	RF2	0,180	[0,14; 0,22]	0,660	0,430
	RF3	0,270	[0,24; 0,31]	0,790	0,620
	RF4	0,190	[0,14; 0,23]	0,680	0,460
	RF5	0,260	[0,23; 0,31]	0,760	0,570
	RF6	0,200	[0,16; 0,24]	0,640	0,410
Desempenho	DF1	0,290	[0,26; 0,31]	0,860	0,740
	DF2	0,300	[0,28; 0,32]	0,930	0,870
	DF3	0,280	[0,26; 0,29]	0,900	0,800
	DF4	0,270	[0,25; 0,29]	0,860	0,740

¹ Intervalo de confiança; ² Carga Fatorial; ³ Comunalidade

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

O resultado do Modelo de Mensuração infere que todos os itens apresentaram cargas fatoriais superior de 0,500 e que os intervalos de confiança (I.C. - 95%) evidenciam que todos os pesos foram significativos, demonstrando a importância dos itens para a formação dos indicadores que representarão os construtos.

Na análise do modelo de mensuração foram verificadas a validade convergente, a validade discriminante e a confiabilidade dos construtos. A validade convergente garante que os indicadores de um construto estão correlacionados o suficiente para medir o conceito latente. A validade discriminante verifica se os construtos medem efetivamente diferentes aspectos do fenômeno de interesse. A confiabilidade revela a consistência das medidas em mensurar o conceito que pretendem medir (FORNELL e LARCKER, 1981; HAIR et. al., 2005; 2009).

Para testar a validade convergente dos construtos foi utilizado novamente o critério proposto por Fornell e Larcker (1981). Para mensurar a confiabilidade dos construtos foram utilizados novamente os indicadores Alfa de Cronbach (A.C.) e Confiabilidade Composta (C.C.). Para a validade discriminante foi utilizado o critério de Fornell e Larcker (1981) que garante a validade discriminante quando a variância extraída (AVE) de um construto for maior que a variância compartilhada desse construto com os demais. O método das cargas fatoriais cruzadas também foi utilizado para verificar a validação discriminante (BARCLAY, et. al., 1995). Para verificar a dimensionalidade dos construtos foi utilizado o critério de Kaiser (1958) que retorna à quantidade de dimensões do construto.

A seguir, na tabela 14 são mostrados os resultados das análises da validade convergente, validade discriminante, confiabilidade e dimensionalidade dos construtos do modelo.

Tabela 14 - Validação do Modelo de Mensuração

Construtos	Itens	AC¹	CC²	Dim³	AVE⁴	VCM⁵
Planejamento de Compras	3	0,890	0,930	1	0,820	0,360
Sistema de Avaliação de Fornecedor	3	0,930	0,960	1	0,880	0,400
Relações com Fornecedores	6	0,810	0,860	1	0,510	0,400
Desempenho	4	0,910	0,940	1	0,790	0,460

¹ Alfa de Cronbach; ² Confiabilidade Composta; ³ Dimensionalidade; ⁴ Variância Extraída

⁵ Variância Compartilha Máxima.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

O modelo de mensuração (tabela 14) valida os indicadores conforme as estatísticas da tabela (AC, CC, Dim, AVE e VCM). Esta validação permite utilizar o modelo estrutural e extrair conclusões a partir dele. Portanto, o modelo de mensuração é uma técnica prévia ao uso do modelo estrutural para validar as informações que serão extraídas do mesmo.

Todos os construtos atingiram os níveis exigidos de confiabilidade, uma vez que os índices de confiabilidade A.C. e C.C. foram superiores à 0,60.

De acordo com o critério de Kaiser, todos os construtos foram unidimensionais. Os valores das AVEs foram superiores a 0,50 em todos os construtos, evidenciando assim a validação convergente dos mesmos. A variância extraída reflete a quantidade total de variância dos indicadores explicada pela variável latente. Desta forma, os resultados foram destacados, apresentados a partir da tabela 9 que demonstram que:

- O construto Planejamento de compras, formado por 3 itens possui AVE de 0,82, ou seja, os 3 itens conseguiram captar 82% da variabilidade do Planejamento de compras.
- O construto Sistema de avaliação de fornecedor apresentou uma AVE de 0,88, conseguindo deter 88% da variabilidade e demonstrando um alto grau de validade dos 3 itens desse construto.

De acordo com o critério de Fornell e Larcker (1981), a validação compartilhada máxima (VCM) é a estatística usada para validação discriminante. A VCM avalia se os construtos são diferentes uns dos outros. É considerada com uma matriz que compara o maior valor de cada construto com o valor da AVE. Caso a VCM seja menor, há validação discriminante.

Desta forma, foi demonstrado na tabela 9 que houve validação discriminante, uma vez que as variâncias compartilhadas máximas foram menores que as respectivas AVEs.

Pode-se concluir que os resultados apresentados na tabela 9 validaram os construtos para uso do modelo estrutural proposto.

4.6.2 Modelo Estrutural (*Inner Model*)

Para verificar a qualidade dos ajustes, foi utilizado o R². O R² representa em uma escala de 0% a 100% o quanto os construtos independentes explicam um percentual da variância dos construtos dependentes, sendo que, no geral, valores menores que 25% representam capacidade explicativa fraca, valores entre 25% e 50% indicam capacidade explicativa moderada e valores acima de 50% evidenciam uma capacidade explicativa substancial (HAIR et. al., 2014).

A partir da modelagem de equações estruturais (SEM), serão apresentados os dados e análises das relações dos construtos propostos no modelo teórico de verificação indicado. A tabela 15, e nas FIG. 3 e FIG 4 expõem os resultados do modelo estrutural.

Tabela 15 - Modelo estrutural para o modelo teórico

Exógena	Endógena	β	E.P.(β) ¹	I.C. - 95% ²	Valor-p	R ²
Planejamento de Compras	Sistema de Avaliação de Fornecedor	0,603	0,052	[0,51 ; 0,69]	0,000	36,40%
Planejamento de Compras	Relações com Fornecedores	0,301	0,06	[0,20 ; 0,41]	0,000	45,70%
Sistema de Avaliação de Fornecedor		0,450	0,06	[0,35 ; 0,55]	0,000	
Planejamento de Compras	Desempenho	0,244	0,056	[0,10 ; 0,39]	0,000	49,90%
Relações com Fornecedores		0,537	0,056	[0,41 ; 0,66]	0,000	

¹ Erro-padrão; ² Intervalo bootstrap; GoF = 55,8%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Observa-se que o Planejamento de compras foi capaz de explicar 36,40% (R²) a variabilidade do Sistema de avaliação de fornecedor (AF). Desse modo, existe uma capacidade explicativa considerável. As variáveis exógenas Planejamento de compras e Sistema de avaliação de fornecedores explicaram 45,70% (R²) da variabilidade da Relação com fornecedores (RF). Portanto, houve um alto grau da capacidade explicativa.

Foi evidenciado na tabela 15 que as variáveis exógenas Planejamento de compras e a Relação com os fornecedores foram adequadas de explicar 49,90% (R²) a variabilidade do Desempenho (DF). Por conseguinte, existe uma capacidade explicativa importante.

Em relação ao Sistema de avaliação do fornecedor (AF), pode-se inferir que houve uma influência significativa (valor-p=0,000) e positiva ($\beta=0,603$ [0,51; 0,69]) do Planejamento de Compras (GC) com relação ao Sistema de avaliação de fornecedor (AF). Logo, quanto maior o Planejamento de compras maior será o Sistema de avaliação de fornecedor (AF).

No que concerne as Relações com fornecedores (RF), existe uma influência significativa (valor-p=0,000) e positiva ($\beta=0,301$ [0,20; 0,41]) do Planejamento de compras (PC) em relação à Relação com fornecedores (RF). Portanto, quanto maior o Planejamento de compras (PC) maior será a Relação com os fornecedores (RF). Também se destaca que houve uma influência significativa (valor-p=0,000) e positiva ($\beta=0,450$ [0,35; 0,55]) do Sistema de avaliação de fornecedor (AF) em relação à Relação com fornecedores (RF), por conseguinte, quanto maior o Sistema de avaliação de fornecedor (AF) maior será a Relação com os fornecedores (RF).

Com relação ao Desempenho (DF), ocorre uma influência significativa (valor-p=0,000) e positiva ($\beta=0,244$ [0,10; 0,39]) do Planejamento de compras (PC) em relação ao

Desempenho (DF). Logo, quanto maior o Planejamento de compras (LC) maior será o Desempenho (DF).

Também salienta-se que verificou uma influência significativa (valor-p=0,000) e positiva ($\beta=0,537$ [0,41; 0,66]) da Relação com fornecedores (RF) em relação ao Desempenho (DF). Portanto, quanto maior a Relação com fornecedores (RF) maior será o Desempenho (DF).

Na FIG. 3 são demonstrados os coeficientes que avaliaram a importância de cada pergunta do questionário na formação do indicador para representar cada construto e os coeficientes que quantificaram a força e o sentido das relações entre os construtos do modelo hipotético.

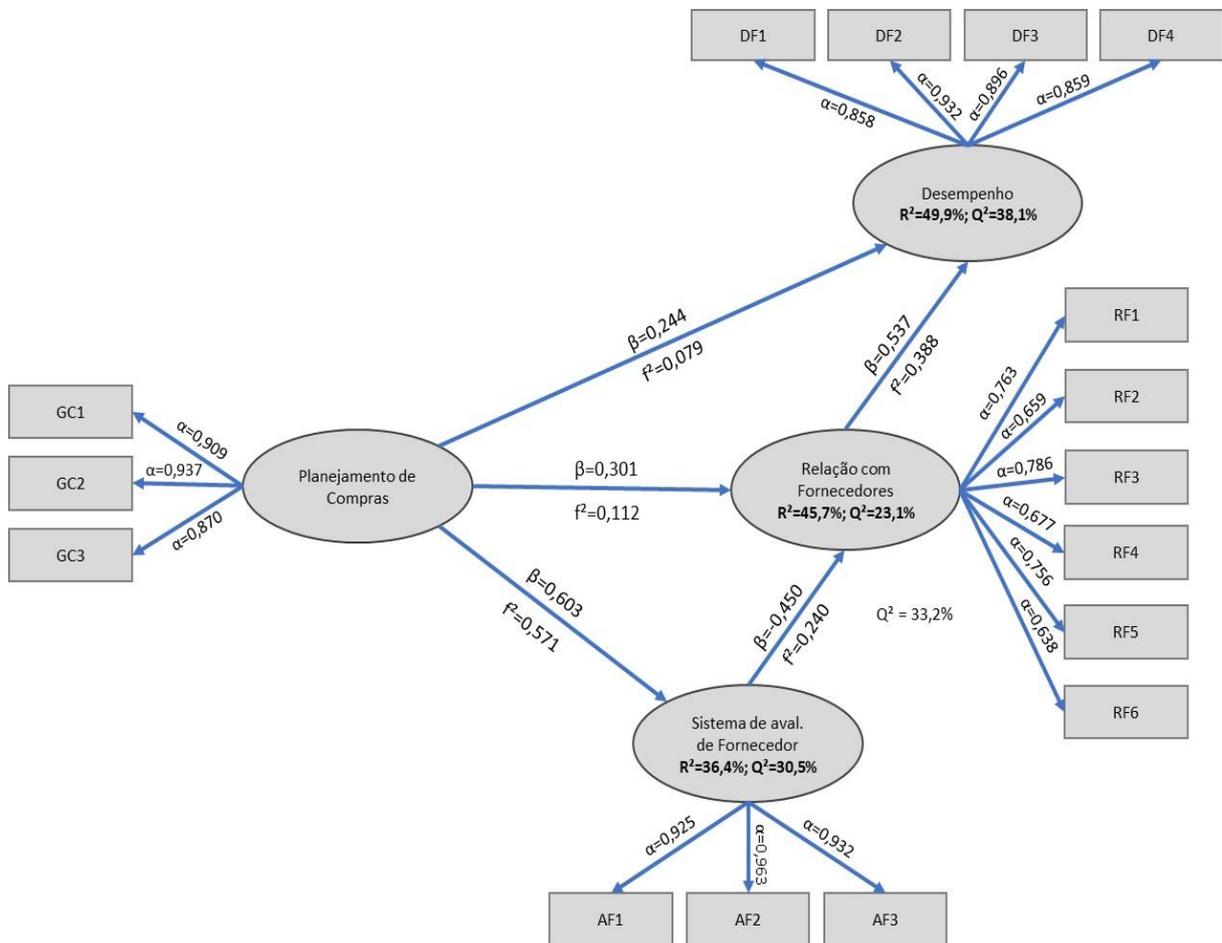


Figura 3 - Modelo Estrutural com os coeficientes de avaliação de cada pergunta para representar cada construto.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

Observa-se que o tamanho do efeito para a relação dos construtos Sistema de avaliação do fornecedor e Planejamento de compras foi de 0,571 (f²) considerado grande, e apresentou uma relevância preditiva de 30,5% (Q²). Pode-se inferir que a relação entre esses

construtos é bastante representativa dentro do modelo, demonstrando que os respondentes acreditam que o planejamento da área de Compras tem influência no sistema de avaliação de fornecedores.

Para a relação entre os construtos Relação com fornecedores e Sistema de avaliação do fornecedor, tamanho do efeito (f^2) foi de 0,240, considerado médio. Já para a relação entre os construtos Relação com fornecedores e Planejamento de compras apresentou-se um f^2 de 0,112, julgado pequeno. O construto Relação com fornecedores apresentou uma relevância preditiva (Q^2) de 23,1%.

Em relação ao tamanho do efeito para a relação entre os construtos Desempenho e Relação com fornecedores apresentou-se o f^2 de 0,388, considerado elevado. Já para a relação entre os construtos Desempenho e Planejamento de compras o f^2 foi de 0,079, visto como pequeno.

O construto Desempenho apresentou uma relevância preditiva de 38,1%, demonstrando que os construtos Planejamento de compras e as Relações com fornecedores têm efeitos positivos nos resultados financeiros das organizações.

Ressalta-se na FIG. 3 que os construtos Planejamento de compras e Sistemas de avaliação de fornecedores qualificam o construto Relações com fornecedores em 45,7% (R^2).

Cabe destacar também que o modelo apresentou uma relevância preditiva geral de 33,2% e, além disso, os intervalos de confiança *bootstrap* estavam de acordo com os resultados encontrados via valor-p, evidenciando assim maior validade dos resultados apresentados.

A partir dos resultados obtidos, a FIG. 4 mostra que todas as relações existentes no modelo proposto apresentaram influências positivas, confirmando que os desempenhos financeiros das empresas pesquisadas de atividades metalmeccânico, fundição, metalúrgica e fabricação de equipamentos, são influenciados pelo planejamento da área de Compras e pelas relações com fornecedores.

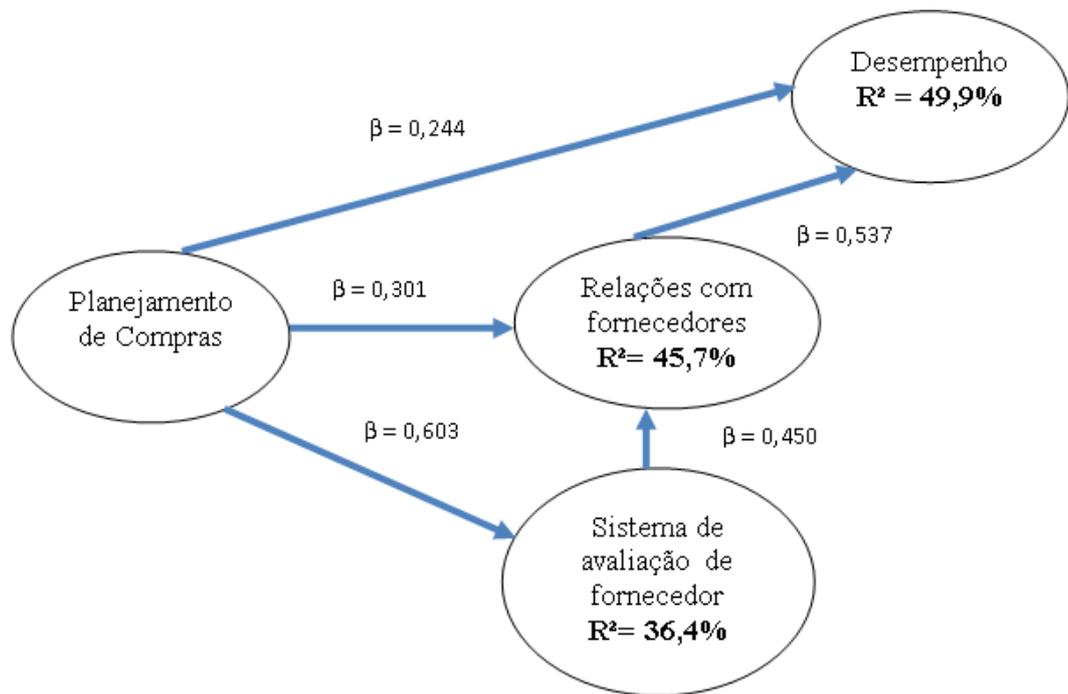


Figura 4 - Modelo Estrutural para o modelo teórico proposto.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2017.

4.6.3 Verificação das hipóteses do modelo estrutural teórico

A partir dos resultados apresentados, expoe-se a seguir a análise final das hipóteses do modelo estrutural teórico proposto.

A primeira hipótese (H1): O planejamento de Compras tem influência positiva no Sistema de avaliação de fornecedores foi confirmada. Os resultados evidenciaram que houve uma influência positiva ($\beta=0,603$ [0,51; 0,69]) do o planejamento de Compras com relação ao Sistema de avaliação de fornecedor. Esses resultados demonstram que quanto maior o planejamento de Compras maior será o sistema de avaliação de fornecedor. De acordo com Carr e Pearson (1999), a partir da área de Gestão de Compras, as organizações criam programas de desenvolvimento e qualificação de fornecedores e mecanismos ou sistemas para avaliar o desempenho dos fornecedores da cadeia de fornecimento.

A segunda hipótese (H2): O planejamento de Compras tem uma influência positiva nas Relações com fornecedor foi confirmada. Os resultados demonstraram que o planejamento de Compras tem uma influência positiva ($\beta=0,301$ [0,20; 0,41]) em relação a

relação com fornecedor. Ou seja, quanto melhor o planejamento de Compras, melhor será a relação com fornecedores. A partir da área de Compras, as organizações devem interagir com os fornecedores, firmando relações de cooperação para gerar ganhos mútuos (CARR; PEARSON, 1999).

A terceira hipótese (H3): O planejamento de Compras tem influência positiva no Desempenho da empresa foi confirmada. De acordo com Carr e Pearson (1999), a área de Compras nas empresas pode levar a um melhor desempenho a partir da redução de custos de aquisição. Os resultados apurados demonstram uma influência positiva ($\beta=0,244$ [0,10; 0,39]) do o planejamento de Compras em relação ao desempenho.

A quarta hipótese (H4): O sistema de avaliação de fornecedores tem uma influência positiva nas Relações com o fornecedor que foi confirmado. Os resultados evidenciaram que houve uma influência positiva ($\beta=0,450$ [0,35; 0,55]) do Sistema de avaliação de fornecedor nas relações com o fornecedor. Esses resultados demonstram que quanto maior o sistema de avaliação de fornecedores maior será as relações com fornecedor. As organizações que estabelecem o monitoramento eficiente das relações com os fornecedores, observando o grau de comprometimento e de cooperação entre as partes, possuem um bom sistema de avaliação de fornecedor (CARR; PEARSON, 1999).

A quinta hipótese (H5): As relações com fornecedor têm influência positiva no desempenho da empresa que foi confirmado. A partir dos resultados verificou-se que existe uma influência positiva ($\beta=0,537$ [0,41; 0,66]) da Relação com fornecedores em relação ao desempenho, ou seja, quanto maior a relação com fornecedores maior será o desempenho. Carr e Pearson (1999) inferem que é necessário existir relações integradas e colaborativas com fornecedores para obter melhor desempenho (em relação ao retorno sobre o investimento, aos lucros como porcentagem das vendas e ao lucro líquido da empresa antes dos impostos).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou os efeitos do planejamento de compras e as relações com fornecedores como fator importante para o desempenho de empresas.

As organizações pesquisadas são de atividades de metalmecânico, fundição, metalúrgica e fabricação de equipamentos, ramo da Metalurgia, localizados em Minas Gerais. Esta pesquisa pôs a responder a seguinte pergunta: Quais os efeitos do Planejamento de Compras e das relações com fornecedores, no desempenho de empresas do ramo da metalurgia? Essa questão foi respondida testando as hipóteses definidas. Os resultados demonstram níveis significativos entre todas as relações de hipótese no modelo.

O objeto principal do estudo foi analisar os efeitos do Planejamento de compras e das relações com fornecedores, no desempenho de empresas do ramo de Metalurgia de Minas Gerais. Para que a pesquisa fosse realizada, fez-se necessário realizar um estudo acerca do modelo Carr e Pearson (1999) escolhido para nortear este estudo e rever a literatura a respeito dos temas: gestão de compras; planejamento de compras e o desempenho; planejamento de compras e sistemas de avaliação de fornecedores; sistemas de avaliação de fornecedores e o relacionamento com fornecedores; gestão de compras e relacionamento com fornecedores; e relacionamento com fornecedores e o desempenho.

Com base no modelo de Carr e Pearson (1999) e a partir dos resultados estatísticos apurados, ficou evidenciado que as relações mencionadas neste estudo são positivas e significativas. Todas as hipóteses do modelo estrutural foram testadas e confirmadas. Vale ressaltar que a literatura foi identificada referente ao planejamento de compras e o relacionamento com fornecedores são, de fato, importantes para o desempenho da empresa.

Para alcançar o objetivo geral de analisar os efeitos do Planejamento de compras e das relações com fornecedores, no desempenho de empresas do ramo de Metalurgia de Minas Gerais., cadastradas no Cadastro Industrial de Minas Gerais 2014-2015 da FIEMG, foram escolhidos cinco objetivos específicos descritos a seguir.

Foi necessário verificar as relações entre cada um dos construtos do modelo de Carr e Pearson (1999). A partir das cinco hipóteses do modelo estrutural teórico foram confirmadas e evidenciadas as relações existentes em cada um dos construtos. Essas relações do modelo foram demonstradas positivamente as correlações conforme já apresentadas nos resultados.

Destaca-se a confirmação da primeira hipótese (H1) “O planejamento de Compras tem influência positiva no Sistema de avaliação de fornecedores” que a partir dos resultados houve

uma influência significativa e positiva ($\beta=0,603$) do planejamento de Compras com relação ao Sistema de Avaliação de Fornecedor, ou seja, quanto maior o planejamento de Compras maior será a avaliação de fornecedor nas organizações. Isso demonstra a preocupação de monitorar a atuação dos fornecedores diante das parcerias firmadas.

Ressalta-se que o sistema de avaliação de fornecedor busca a avaliação de desempenho de fornecedores para conhecer as empresas parceiras e visualizar possíveis oportunidades de melhorias de processos que possam ser transformadas em valores para os clientes (CARR e PEARSON, 1999; MONCZKA et. al., 2009).

Observa-se que a hipótese (H4) “O Sistema de avaliação de fornecedores tem uma influência positiva nas relações com fornecedor”, foi confirmada, apresentando resultados que evidenciam a existência de influências significativa (valor- $p=0,000$) e positiva ($\beta=0,450$) entre os construtos sistema de avaliação de fornecedor e relações com fornecedor.

Pode-se inferir, de acordo com os resultados estatísticos nesta pesquisa, que quanto maior o Sistema de Avaliação de Fornecedor, maior será a Relação com os Fornecedores. Ou seja, a organização que possui um sistema adequado para avaliar e monitorar seus fornecedores tem melhor relacionamento com os mesmos. Muitas organizações estabelecem relações de longo prazo com seus principais fornecedores. Os benefícios das relações de longo prazo variam de acordo com o grau de cooperação entre as empresas envolvidas (MOURA, 2009; MONDINI et. al., 2013; LUZZINI et. al., 2015).

As empresas que gerenciam ativamente seus fornecedores por meio do uso de programas formais estão em melhor posição para estabelecer relações de cooperação com os poucos fornecedores restantes em sua base de fornecedores. Isso elimina a especulação referente a quais fornecedores estão apresentando desempenho suficiente para justificar o estabelecimento de um relacionamento mais próximo (CARR e PEARSON, 1999; MOURA, 2009).

O primeiro objetivo específico foi analisar a influência do Planejamento de compras no relacionamento com fornecedores. Observa-se que a partir dos resultados, o Planejamento de Compras possui uma influência positiva ($\beta=0,301$ em relação à Relação com Fornecedores, podendo inferir que quanto mais efetiva é a área de Gestão de Compras na organização, maior será a importância da Relação com os Fornecedores para buscar a melhoria de desempenho.

De acordo com estudo de Carr e Pearson (1999), a partir da efetividade da área de Gestão de Compras, espera-se que a empresa aumente a comunicação, a cooperação e a coordenação com os principais fornecedores, envolvendo uma comunicação de alto nível corporativo de assuntos importantes com fornecedores, entrando em acordos especiais com

fornecedores selecionados, compartilhando informações e conhecimentos para o desenvolvimento das relações de ganho mútuo.

O segundo objetivo específico foi analisar a influência do relacionamento com fornecedores no desempenho a partir do modelo proposto. Observa-se que a partir dos resultados, a relação com fornecedores possui influências significativa (valor- $p=0,000$) e positiva ($\beta=0,537$) em relação ao desempenho das empresas, podendo inferir que quanto maior a relação com os fornecedores maior será o desempenho, ou seja, um bom relacionamento com fornecedores pode gerar retorno financeiro a partir de redução de custos, melhorias de processos e conseqüentemente, melhor desempenho para a organização.

À medida que as relações com fornecedores se tornam mais cooperativas, espera-se que essas empresas também tenham níveis mais altos de desempenho financeiro em relação ao retorno do investimento. As empresas podem alcançar uma vantagem competitiva ao se concentrar em relacionamentos com fornecedor de longo prazo. As empresas de compra e venda são capazes de desenvolver relacionamentos que envolvem maior comunicação, cooperação e coordenação de todas as atividades associadas à produção de bens e serviços em longo prazo. Esses esforços podem ajudar a comprar e vender empresas para reduzir seus custos (CARR e PEARSON, 1999; LAMBERT, 2008; MOURA, 2009; MONDINI, et. al., 2013).

O terceiro objetivo específico foi analisar a influência do Planejamento de compras no desempenho a partir do modelo proposto. A partir dos resultados estatísticos, ficou evidenciado que houve uma influência significativa (valor- $p=0,000$) e positiva ($\beta=0,244$) do planejamento de compras em relação ao desempenho. À medida que o planejamento de Compras é considerado como uma estratégia, espera-se que a empresa aumente o retorno dos investimentos, lucros como porcentagem de vendas, lucro líquido antes dos impostos e valor presente (CARR e PEARSON, 1999; HANDFIELD et. al., 2015).

Enfatizar a área de Gestão de Compras significa que a empresa reconhece a importância de revisar e ajustar os planos das compras de maneira a corresponder os planos estratégicos da empresa regularmente (CARR e PEARSON, 1999; LAMBERT, 2008; CASTRO et. al. 2015; CHAND, 2016).

O estudo mostra-se relevante para o meio acadêmico por confirmar a importância das literaturas referente ao tema Gestão de Compras mencionadas neste estudo além de validar o modelo teórico proposto. A partir dos resultados apurados, destaca-se que esse trabalho indicou que as empresas pesquisadas poderiam se beneficiar ao enfatizar a importância da gestão de compras e o relacionamento com fornecedores. O planejamento de Compras e a

relação com os fornecedores explicam 49,90% (R^2) a variabilidade do desempenho financeiro das empresas.

A importância deste estudo é demonstrada a partir da participação de empresas que contribuem para a econômica do estado de Minas Gerais. Em uma população de 130 empresas cadastradas como média e grande, 80,77% participaram da pesquisa, corroborando com os resultados já informados.

Pode-se inferir que todas as relações existentes no modelo proposto apresentaram influências positivas, confirmando que os desempenhos das empresas pesquisadas de atividades metalmeccânico, fundição, metalúrgica e fabricação de equipamentos são influenciados pelos efeitos do planejamento de compras e das relações com fornecedores.

Tal como acontece com toda pesquisa, este estudo tem limitações. A pesquisa foi limitada ao universo dos respondentes das empresas de Minas Gerais e as atividades e/ou segmentos de metalmeccânico, fundição, metalúrgica e fabricação de equipamentos. Para pesquisas futuras, sugere-se realizar estudos para coletar dados dos fornecedores dos segmentos pesquisados para comparar os resultados. Recomenda-se a realização de estudo em outros segmentos e também em outros estados para comparação futura dos resultados. Também sugere a promoção de entrevistas presenciais com gestores específicos da área de Gestão de Compras para obter informações de suas percepções em relação ao desempenho da organização.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, G. C. **Gestão Estratégica de Suprimento em uma empresa do setor elétrico brasileiro**. 2012. 86 f. Mestrado (Ciências em Engenharia de Produção) - Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2012.

APOSTOLOVA, et. al. **Strategic Purchasing: a global perspective**. Global Edition. University of Groningen. Groningen, April, p. 1-197, 2015.

ATEŞ, et al. An exploratory analysis of the relationship between purchase category strategies and supply base structure. **Journal of Purchasing and Supply Management**. v. 21, n. 3, p. 204-219, 2015.

ATEŞ, M. A. Purchasing and Supply Management at the Purchase Category Level: Strategy, Structure and Performance. **Erasmus Research Institute of Management (ERIM)**. Rotterdam, p. 1-253, 2014. Disponível em: <<http://repub.eur.nl/pub/50283/>>. Acesso em: 10 de out. 2016.

BARCLAY, D., HIGGINS, C. e THOMPSON, R. The partial least squares (PLS) approach to causal modeling: Personal computer adoption and use as an illustration. **Technology studies**, v. 2, n. 2, p.285-309, 1995.

BARNEY, J. B. Purchasing, Supply Chain Management and Sustained Competitive Advantage: The Relevance of Resource-based Theory. **Journal of Supply Chain Management**, v. 48, n. 2, 3-6, 2012.

BARROS, A. A. **Avaliação de desempenho da área de suprimentos por meio de indicadores: um estudo exploratório nas empresas localizadas no Pólo Industrial de Suape**. 2012. 121 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

BENITO, J. G. A Theory of purchasing's contribution to business performance. **Journal of Operations Management**, v. 25, p. 901-917, 2007.

BHAGWAT, R. e SHARMA, M. K.. Performance measurement of supply chain management: A balanced scorecard approach. **Computers & Industrial Engineering**, v. 53, n. 1, p. 43-62, 2007.

BICHESCU, B. C. e FRY, M. J. A numerical analysis of supply chain performance under split decision rights, **Omega**, v. 37, n. 2, p. 358-79, 2009.

BOND, Emerson. **Medição de Desempenho para Gestão da Produção em um Cenário de Cadeia de Suprimentos**. 2002. 136 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Programa de Pós-graduação da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002.

BOOMSMA, A. e HOOGLAND, J. J. The robustness of LISREL modeling revisited. **Structural equation models: Present and future. A Festschrift in honor of Karl Jöreskog**, v. 2, n. 3, p. 139-168, 2001.

BRANDÃO, et al. Competence-based performance assessment: a model which integrates competence-based management, balanced scorecard and 360° feedback. **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 5, p. 875-898, 2008.

BRITO, R. P. e BRITO, L. A. L. Vantagem competitiva e sua relação com o desempenho - uma abordagem baseada em valor. **RAC - Revista de Administração Contemporânea**, v. 16, n. 3, p. 360-380, 2012.

BRITO, et. al. What type of cooperation with suppliers and customers leads to superior performance?. **Journal of Business Research**, v. 67, n. 5, p. 952-959, 2014.

CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A. L. C.; MENDES, E. Padrões de uso de indicadores de desempenho: uma abordagem multivariada para empresas agroindustriais do setor avícola localizadas no estado de Pernambuco. **Latin American Journal of Business Management**, v. 6, n. 2, p. 216-236, 2015.

CAMPOS, V. F. O verdadeiro poder. **Belo Horizonte: INDG**, 2009.

CARR, A. S. e PEARSON, J.N. Strategically managed buyer–supplier relationships and performance outcomes. **Journal of operations management**, v. 17, n. 5, p. 497-519, 1999.

CARR, A. S. e PEARSON, J. N. The impact of purchasing and supplier involvement on strategic purchasing and its impact on firm’s performance. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 22, n. 9, p.1032-1053, 2002.

CARR, A. S. e SMELTZER L. R. The relationship of strategic purchasing to supply chain management. **European Journal of Purchasing & Supply Management**. v. 5, p. 43-51, 1997.

CARTER C. R. Ethical issues in international buyer–supplier relationships: a dyadic examination. **Journal of Operations Management**. v. 18, p. 191-208, 2000.

CARTER, et. al. **Key Supply Strategies For Tomorrow: perspectives on the future of purchasing and supply**. A.T. Kearney. p.1-16, 2007. Disponível em: <http://www.atkearney.com/knowledge/publications/2007/Supply_Strategies.pdf>. Acesso em: 18 de junho de 2016.

CASTRO, et. al. Collaborative relationships and competitive performance of Brazilian companies. **Revista de Administração de Empresas**, v. 55, n. 3, p. 314-328, 2015.

CERVO, A. L., BERVIAN, P. A., SILVA, R. **Metodologia científica**. 6ª. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007.

CHAND, S. **Purchasing: it’s Meaning, Definition, Importance and Objectives**. Your Article Library. Disponível em: <<http://www.yourarticlelibrary.com/material->

management/purchasing-its-meaning-definition-importance-and-objectives-material-management/27936/>. Acesso em: 10 de jun. 2016.

CHIN, W. W. The partial least squares approach to structural equation modeling. **Modern methods for business research**, v. 295, n. 2, p. 295-336, 1998.

CHIN, W. W. How to write up and report PLS analyses. **Handbook of partial least squares**, p. 655-690, 2010.

CHOW, et. al. Logistics performance: definition and measurement. **International journal of physical distribution & logistics management**, v. 24, n. 1, p. 17-28, 1994.

COHEN, Jacob. A power primer. **Psychological bulletin**, v. 112, n. 1, p. 155, 1992.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **Indústria brasileira: da perda de competitividade à recuperação?** Confederação Nacional da Indústria. Brasília: CNI, 2015.

COOPER, et. al. Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics. **The International Journal of Logistics Management**. v. 8, n. 1, p. 1-14, 1997.

COOPER, D. R. e SCHIDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

COSTA, et. al. Variáveis de decisão determinantes do processo de compras em organizações: um estudo de caso. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 15, n. 3, p. 138-163, 2015.

COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS – CSCMP. **CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary**. August, 2013. Disponível em: <<https://cscmp.org/supply-chain-management-definitions>>. Acesso em: 01 de agosto de 2016.

COUSINS, P. D.; SPEKMAN, R. Strategic supply and the management of inter-and intra-organizational relationships. **Journal of Purchasing and supply Management**, v. 9, n. 1, p. 19-29, 2003.

CROXTON, et al. The Supply Chain Management Processes. **The International Journal of Logistics Management**. v. 12, n. 2, p.13-36, 2001.

DEIMLING, M. F. **Proposta de uma estrutura de indicadores para avaliar o desempenho de cadeias de valor: o caso do setor moveleiro do Oeste de Santa Catarina**. 2014. 194 f. Tese (Doutorado em Engenharia) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

DEIMLING, M. F. e NETO, F. J. K. Análise de modelos de avaliação da performance de fornecedores: um estudo de caso na indústria metal-mecânica. **RGO - Revista Gestão Organizational**. v. 1, n. 1, p. 42-62, 2008.

DEN BUTTER, F. A. G e LINSE, K. A. Rethinking procurement in the era of globalization. **MIT Sloan Management Review**, v. 50, n. 1, p. 76-80, 2008.

DEPARTAMENTO DE PESQUISAS E ESTUDOS ECONÔMICOS DO BRADESCO – DEPEC. **Siderurgia – Outubro de 2016**. Disponível em:

<https://www.economiaemdia.com.br/EconomiaEmDia/pdf/infset_siderurgia.pdf>. Acesso em: 20 de jun. 2016.

DRUMOND, L. V. S. *et. al.* Instituição de metodologia para a avaliação do desempenho de fornecedores pelos órgãos e entidades do poder executivo do estado de Minas Gerais: desenvolvimento, implantação e benefícios. 2013. Disponível em: <http://www.repositorio.fjp.mg.gov.br/consad/bitstream/123456789/861/1/C6_TP_INSTITUI%C3%87%C3%83O%20DE%20METODOLOGIA%20PARA.pdf>. Acesso em: 10 de out. 2016.

EFRON, B. e TIBSHIRANI, R. J. **An Introduction to the Bootstrap**. Chapman & Hall, 1993.

ELGAZZAR, et. al. Linking supply chain processes' performance to a company's financial strategic objectives. **European Journal of Operational Research**, v. 223, n. 1, p. 276-289, 2012.

ELLRAM, L.M. e SIFERD, S.P. Total cost of ownership: A key concept in strategic cost management decisions. **Journal of Business Logistics**, v. 19, n. 1; p. 55-84; 1998.

ELLRAM, et. al. A. The relationship between purchasing and supply management's perceived value. **Journal Of Business Logistics**, v. 24, n. 2, p. 129, 2003.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS – FIEMG. **Balanco anual da economia mineira**. Disponível em: <<http://www7.fiemg.com.br/fiemg/produto/balanco-anual-da-economia-mineira>>. Acesso em: 15 de jun. 2016.

FOERSTL, et. al. Cross-functional integration and functional coordination in purchasing and supply management: Antecedents and effects on purchasing and firm performance. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 33, n. 6, p. 689-721, 2013.

FORNELL, C. e LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of marketing research**, p. 39-50, 1981.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. **Monitor FJP Produto Interno Bruto (PIB) de Minas Gerais**. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/pib/pib-trimestrais/612-monitor-fjp-pibmg-2015-4/file>>. Acesso em: 20 de jun. 2016.

FILHO, M. G. e NETO, A. S. Evolução da Gestão de Compras: aspectos teóricos e estudo de caso. **XIII SIMPEP. Bauru, SP, Anais**, p. 157-171, 2006.

GASPARETTO, V. **Proposta de uma sistemática para avaliação de desempenho em cadeias de suprimentos**. 2003. 248 f. Tese (Doutorado em Engenharia) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5^a. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUNDLACH, et. al. The changing landscape of supply chain management, marketing channels of distribution, logistics and purchasing. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 21, n. 7, p. 428-438, 2006.

HAIR, et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR, et. al. **Análise multivariada de dados**. Bookman Editora, 2009.

HAIR, et. al. A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). **Sage Publications**, 2014.

HANDFIELD, et. al. How Can Supply Management Really Improve Performance? A Knowledge-Based Model of Alignment Capabilities. **Journal of Supply Chain Management**, v. 51, n. 3, p. 3-17, 2015.

HANDFIELD, R. B. e BRAGA, A. O comprador do futuro - Parte 1. **Revista Tecnológica**, São Paulo, Ano XX, abril, n. 233, p. 104-108, 2015. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/web/o-comprador-do-futuro-parte-1/>>. Acesso em: 10 de out. 2016.

HANDFIELD, R. B. e BRAGA, A. O comprador do futuro - Parte 2. **Revista Tecnológica**, São Paulo, Ano XX, maio, n. 234, p. 100-104, 2015. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/web/o-comprador-do-futuro-parte-2/>>. Acesso em: 10 de out. 2016.

HARLAND, et. al. Risk in supply networks. **Journal of Purchasing and Supply management**, v. 9, n. 2, p. 51-62, 2003.

HENSELER, et. al. The use of partial least squares path modeling in international marketing. **Advances in international marketing**, v. 20, n. 1, p. 277-319, 2009.

HENSELER, et. al. Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. **Computational Statistics**, v. 28, n. 2, p. 565-580, 2012.

HESPING, F. H. e SCHIELE, H. Purchasing strategy development: A multi-level review. **Journal of purchasing and supply management**, v. 21, n. 2, p. 138-150, 2015.

HOLLANDER, M. e WOLFE, D. A. **Nonparametric Statistical Methods**. New York: John Wiley & Sons, 1999.

HOLLANDER, et al. **Nonparametric statistical methods**. John Wiley & Sons, 2013.
Horn, J. L. **A rationale for the number of factors in factor analysis**. *Psychometrika*, 30, 1965.

HORTA, L. H. H. M. **A colaboração com fornecedores e clientes, e sua influência no desempenho da firma**: uma análise empírica na indústria brasileira de embalagens. 2008. 198 f. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Administração da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2008.

HUDLER, I. F. **Relacionamento fornecedor e cliente e a avaliação de desempenho do fornecedor**. 2002. 118 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis-SC, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2016. **Pesquisa Industrial Mensal Produção Física – Brasil**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimpfbr/default.shtm>>. Acesso em: 01 de Jul. 2016.

KAISER, H.F. The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. **Psychometrika**, 23:187-200, 1958

KOCABASOGLU, C. e SURESH, N. C. Strategic sourcing: an empirical investigation of the concept and its practices in US manufacturing firms. **Journal of Supply Chain Management**, v. 42, n. 2, p. 4-16, 2006.

KRALJIC, P. Purchasing Must Become Supply Management. **Harvard Business Review**, p. 107-117, 1983.

JOHNSON, et. al. The influence of organizational factors on purchasing activities. **International Journal of Purchasing and Materials Management**, v. 34, n. 2, p. 10-19, 1998.

LAMBERT, D. M. An Executive Summary of Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance. **Supply Chain Management Institute**. 3 ed. Sarasota, Florida: Supply Chain Management Institute, p. 1-24, 2008.

LAWSON, et. al. Strategic purchasing, supply management practices and buyer performance improvement: an empirical study of UK manufacturing organisations. **International Journal of Production Research**, v. 47, n. 10, p. 2649-2667, 2009.

LEFTWICH, et. al. **Organizational Concepts for Purchasing and Supply Management Implementation**. RAND Corporation, United States Air Force, 2004. Disponível em: <<http://www.rand.org/pubs/monographs/MG116.html>>. Acesso em: 15 de jul. de 2016.

LIBONATI, J. J. e MIRANDA, L. C. Medidas utilizadas na avaliação do desempenho da área de suprimentos: Um estudo exploratório. **UnB Contábil**, v. 7, n. 1, p. 85-103, 2004.

LIMA, J. C. S. e MARX, R. A Nova Configuração da Área de Compras e o Trabalho do Comprador na Indústria Automobilística: Novas Atribuições e Perfil. **Revista de Administração da Unimep-Unimep Business Journal**, v. 4, n. 2, p. 129, 2007.

LUZZINI, et. al. The path of innovation: purchasing and supplier involvement into new product development. **Industrial Marketing Management**, v. 47, p. 109-120, 2015.

MAIA, J. L. e CERRA, A. L. Relacionamento entre empresas na cadeia de uma montadora de motores: uma análise a partir da Economia de Custos de Transação. **SIMPEP–SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, v. 11, 2004.

MALHOTRA, N. K.; PETERSON, M.; KLEISER, S. B. Marketing research: A state-of-the-art review and directions for the twenty-first century. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 27, n. 2, p. 160-183, 1999.

MARTINS, R. e SOUZA, O. V. Análise do alinhamento de práticas colaborativas entre camadas: estudo comparativo de casos nas cadeias automobilísticas de São Paulo e de Minas Gerais. **Revista de Administração da UNIMEP**, v. 8, n. 3, p. 207-238, 2010.

MIGUEL, F. L. P. **As estratégias de compras das multinacionais automobilísticas: um estudo de caso da PSA Peugeot Citroën no Rio de Janeiro**. 2009. 402 f. Tese (Doutorado em Economia). Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

MINGOTI, S. A. Análise de Dados Através de Métodos de Estatística Multivariada: Uma Abordagem Aplicada. Belo Horizonte: **UFMG**, 2007.

MITSUTANI, C. **Compras Estratégicas: construa parcerias com fornecedores e gere valor para seus negócios**. São Paulo, Editora: Saraiva, 2014.

MÖLLER, K. K. e TÖRRÖNEN, P. Business suppliers' value creation potential: A capability-based analysis. **Industrial Marketing Management**, v. 32, n. 2, p. 109-118, 2003.

MONCZKA, et. al. **Purchasing and Supply Chain Management**. Mason, Ohio: South-Western, 2009.

MONDINI, L. C. **O impacto do relacionamento entre cliente e fornecedor no desempenho financeiro percebido pelo setor da indústria de transformação no Brasil**. 2012. 91 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2012.

MONDINI, et. al. Díade comprador-fornecedor e sua relação com desempenho financeiro. **Anais do Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais**, 2013.

MONDINI, et. al. Impacto do planejamento de compras no desempenho financeiro da indústria de transformação do Brasil. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**. v. 80, n. 1, p. 113-140, 2015.

MONECKE, A. e LEISCH, F. sem PLS: Structural Equation Modeling Using Partial Least Squares. **Journal of Statistical Software**, 2012.

MOURA, L. R. **Gestão do relacionamento com fornecedores: análise da eficácia de programa para desenvolvimento e qualificação de fornecedores para grandes empresas**. 2009. 336 f. Tese (Doutorado em Engenharia). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade de São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, São Paulo, 2009.

- NACK, B. C. G. e BONFADINI, G. J. Gestão de Compras na Cadeia de Suprimentos: analisando os fornecedores de itens classe C (curva ABC). **Estudo & Debate**. v. 20, n. 2, p. 147-158, 2013.
- NARASIMHAN, R. e DAS, A. The impact of purchasing integration and practices on manufacturing performance. **Journal of Operations Management**, v. 19, n. 5, p. 593-609, 2001.
- NASCIMENTO, et. al. Fraga. Um estudo sobre o efeito da avaliação de desempenho operacional e de gestores no resultado econômico da empresa. **RIC-Revista de Informação Contábil**, v. 2, n. 2, p. 19-42, 2008.
- NEELY, A. The performance measurement revolution: why now and what next? **International journal of operations & production management**, v. 19, n. 2, p. 205-228, 1999.
- NETO, A. S. e GODINHO FILHO, M. A evolução da gestão de compras em uma empresa do segmento de material escolar: estudo de caso longitudinal. **Production**, v. 21, n. 1, p. 76-93, 2011.
- NISHIYAMA, M. A. **Gestão de compras no setor público: uma proposta multicritério para Avaliação de Desempenho**. 2016. 294 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Administração. Florianópolis, 2016.
- NUNNALLY, J. e BERNSTEIN, I. H. **Psychometric Theory**. McGraw-Hill: New York. 1994.
- ORDÓÑEZ, et al. Goals Gone Wild: The Systematic Side Effects of Goals Gone Wild. **Academy of Management Perspectives**, 6-16, 2009.
- PAIVA, et. al. Buyer-supplier relationship and service performance: an operations perspective analysis. **Journal of Operations and Supply Chain Management**, v. 1, n. 2, p. 77-88, 2008.
- PARANIKAS, et. al. How to Negotiate with Powerful Suppliers. **Harvard Business Review**, 2015. Disponível em: <<https://hbr.org/2015/07/how-to-negotiate-with-powerful-suppliers>>. Acesso em: 10 de out. 2016.
- PEREIRA, G. M. C. **O envolvimento do departamento de compras no processo de contratação de serviços profissionais**. 2013. 223 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas). Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, 2013.
- PETERSEN, et. al. Supplier integration into new product development: coordinating product, process and supply chain design. **Journal of operations management**, v. 23, n. 3, p. 371-388, 2005.
- PRIMO, M. A. M. Supply chain integration mechanisms for alleviating supply problems in manufacturing firms. **Operations management research**, v. 3, n. 1-2, p. 43-59, 2010.

RIGGS, D. e ROBBINS, S. Supply Management Strategies. **HSM Management - Book Summary 2**. p.61-83, 2001.

SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ, et. al. The effect of supplier development initiatives on purchasing performance: a structural model. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 10, n. 4, p. 289-301, 2005.

SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ, C. Effect of strategic purchasing on supplier development and performance: a structural model. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v.24, n.3/4, p. 161-172, 2009.

SANTOS, L. F. O. M. e OSIRO, L.. Modelo de segmentação e avaliação multicritério de fornecedores para micro e pequena empresa. **Revista GEPROS**, v. 11, n. 2, p. 67, 2016.

SANTOS, R. V. e CAMPOS FILHO, L. A. N. Propostas para Aumento do Desempenho da Área de Compras em Empresa Varejista. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 7, n. 1, 2008.

SARAIVA, et. al. Programação de suprimentos e decisões de compras: O impacto em uma indústria salineira. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXXV, 2015, Fortaleza. Anais eletrônicos. Fortaleza: ENEGEP, 2015.

SARANGA, H. e MOSER, R. Performance evaluation of purchasing and supply management using value chain DEA approach. **European Journal of Operational Research**, v. 207, n. 1, p. 197-205, 2010.

SCHNEIDER, L e WALLENBURG, C. M. 50 years of research on organizing the purchasing function: do we need any more? **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 19, n. 3, p. 144-164, 2013.

SILVA, W. M. e PONTUAL, L. O. Análise empírica da gestão de suprimentos: impactos do trade-off single versus multiple sourcing sobre o desempenho da firma. **BASE - Revista de administração e Contabilidade da Unisinos**. v. 3, n. 3, p. 240-252, 2006.

SIMÕES, E. e MICHEL, M. Importância da gestão de compras para as organizações. **Revista Científica de Ciências Contábeis**. Ano II, n. 3, 2004.

SOUZA, et. al. A gestão estratégica das compras como política para reduzir custos. **Gestão & Regionalidade**. v. 25, n. 74, p. 35-47, 2009.

SOUSA, et. al. Alignment of Balanced Scorecard Perspectives with Supply Chain Management Objectives: a Literature Review. **Independent Journal of Management & Production**, v. 5, n. 4, p. 1050-1070, 2014.

SOUZA, et. al. Controladoria na Gestão de Compras como estratégia na busca da eficiência e otimização do resultado econômico. **Management Control Review**. v. 1, n. 1, p. 43-58, 2016.

SPEKMAN, et. al. Towards more effective sourcing and supplier management. **European Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 5, n 2, p. 103-16, 1999.

- SUDARSAN, A. Performance Appraisal Systems: A Survey of Organizational Views. **The IUP Journal of Organizational Behavior**, v. 8, n 1, p. 54-69, 2010.
- TASSABEHJI, R. e MOORHOUSE, A. The changing role of procurement: Developing professional effectiveness. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 14, n. 1, p. 55-68, 2008.
- TENENHAUS, et. al. PLS path modeling. **Computational statistics & data analysis**, v. 48, n. 1, p. 159-205, 2005.
- TENENHAUS, et. al. A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling. In: **Proceedings of the XLII SIS scientific meeting**. 2004. p. 739-742.
- TRAUTMANN, et. al. Integration in the global sourcing organization - An information processing perspective. **Journal of Supply Chain Management**, v. 45, n. 2, p. 57-74, 2009.
- VAN POUCKE, et. al. The interrelationship between purchasing maturity, internal customer satisfaction and purchasing performance: an empirical case study. In: **Proceedings of the 23rd annual IPSERA Conference**. 2014.
- VIEIRA, et. al. Método de solução de problemas na gestão de suprimentos: utilização de regressão logística para análise das causas de atrasos no recebimento de materiais. **Exacta**, v. 13, n. 1, p. 115-131, 2015.
- VINZI, et. al. **Handbook of partial least squares**. Springer, 2010.
- VITASEK, K. Strategic sourcing business models. **Strategic Outsourcing: An International Journal**, v. 9, n. 2, 2016
- WAGNER, S. M. e KRAUSE, D. R. Supplier development: communication approaches, activities and goals. **International Journal of Production Research**, v. 47, n. 12, p. 3161-3177, 2009.
- YANG, et. al. Efficacy of purchasing activities and strategic involvement: an international comparison. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 33, n. 1, p. 49-68, 2013.
- ZAMCOPE, et al. Modelo para avaliar o desempenho de operadores logísticos: um estudo de caso na indústria têxtil. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 4, p. 693-705, 2010.
- ZELBST, et. al. E. Impact of supply chain linkages on supply chain performance. **Industrial Management & Data Systems**. v.109, n.5, p. 665-682, 2009.
- ZHANG, et. al. The boundary spanning capabilities of purchasing agents in buyer-supplier trust development. **Journal of Operations Management**, v. 29, n. 4, p. 318-328, 2011.

APÊNDICE A

Questionário da pesquisa adaptado ao original de Carr e Pearson (1999)

PESQUISA REFERENTE ÀS INFLUÊNCIAS DA ÁREA DE GESTÃO DE COMPRAS E AS RELAÇÕES COM FORNECEDORES NO DESEMPENHO DA ORGANIZAÇÃO

Objetivos da Pesquisa:

- A pesquisa tem por objetivo acadêmico no Mestrado Acadêmico em Administração da Universidade FUMEC de Belo Horizonte/MG, por Leonardo de Lima Francisco, responsável por esta pesquisa *e não serão identificados respondentes e empresas.*
- A pesquisa pretende investigar as influências da Gestão de Compras e das relações com fornecedores no desempenho organizacional das empresas.

Obrigado, sua contribuição é muito importante.

PERFIL DA EMPRESA

Cidade de atuação da empresa (uma ou mais): _____

Qual o principal segmento/ atividade da empresa:

- (01) Metalmeccânico.
- (02) Fundição.
- (03) Metalurgia.
- (04) Equipamentos e máquinas.
- (05) Outros

Qual o número de empregados da empresa:

- () até 20 empregados.
- () de 21 empregados até 50 empregados.
- () de 51 empregados até 200 empregados.
- () de 201 empregados até 500 empregados.
- () Acima de 501 empregados.

Qual o faturamento anual da empresa (R\$):

- () até R\$ 60 mil.
- () Maior que R\$ 60 mil até R\$ 360 mil.
- () Maior que R\$ 361 mil até R\$ 3,6 milhões.
- () Maior que R\$ 3,6 milhões até R\$ 300 milhões.
- () Maior que R\$ 300 milhões.

INSTRUÇÕES:

As questões a seguir são apresentadas em forma de “afirmações”, onde por meio da escala de 1 até 5 pontos, você poderá responder concordando ou discordando da afirmação apresentada.

- Para uma resposta **100%** de concordância seria o indicador-5 (concordo totalmente)
- Para uma resposta **100%** de discordância seria o indicador-1 (discordo totalmente)
- Para uma resposta intermediária, deverá escolher os indicadores: 2 3 4.

QUESTIONÁRIO:

1 - Nossa empresa tem um planejamento de compras formalmente escrito de longo prazo.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

2 - O planejamento de compras de longo prazo é regularmente revisto e ajustado para acompanhar as mudanças dos planos estratégicos da empresa.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

3 - O planejamento de compra de longo prazo inclui as várias formas de relações com os fornecedores.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

4 - Nossa empresa tem um programa formal (por escrito ou sistema) de certificação de fornecedores.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

5 - Nossa empresa tem um sistema formal para acompanhar o desempenho dos nossos fornecedores.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

6 - A nossa empresa tem um programa formal para avaliar e reconhecer o desempenho dos fornecedores.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

7 - A nossa empresa tem contratos especiais com fornecedores que têm melhorado seu desempenho.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

8 - Nossa empresa é leal aos principais fornecedores.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

9 - Nossa empresa realiza reuniões ou encontros presenciais frequentes com os principais fornecedores para planejamento das operações.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

10 - Existe uma relação de comunicação direta entre gerentes ou diretores (alta direção) da empresa e os principais fornecedores para assuntos importantes.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

11 - Nossa empresa tem um sistema de troca de dados e informações com os principais fornecedores.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

12 - Os principais fornecedores tem maior influência nas necessidades de compras (*resposta rápida por parte do fornecedor em quantidade, qualidade, custo, etc.*).

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

13 - Existe um maior retorno sobre os investimentos da empresa devido a Gestão de Compras e o relacionamento com fornecedores (*os valores aplicados neste desenvolvimento e em outros se mostram mais rentáveis devido a esta parceria com fornecedores*).

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

14 - Os lucros, como porcentagem das vendas, foram melhores devido a este relacionamento.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

15 - Houve o aumento do lucro bruto da empresa (*a margem de lucro antes de pagar os impostos melhorou devido a esta condição de parceria com os fornecedores*).

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

16 - Devido as relações entre Gestão de Compras e relacionamento com fornecedores, existe uma evolução ou melhora do fluxo de caixa nos últimos 5 anos.

Discordo totalmente (1) - (2) - (3) - (4) - (5) Concordo totalmente

APÊNDICE B

Questionário base da dissertação

Journal of Operations Management 17_1999.497–519

Strategically managed buyer–supplier relationships and performance outcomes

Amelia S. Carr a,, John N. Pearson b,1

a *Fisher College of Business, The Ohio State University, 2100 Neil Ave., Fisher Hall 650, Columbus, OH 43210, USA*

b *College of Business, Arizona State University, Campus Box 874706, Tempe, AZ 85287-4706, USA*

Received 23 April 1998; accepted 4 February 1999

Carr and Pearson, 1999

HANDBOOK OF METRICS FOR RESEARCH IN OPERATIONS MANAGEMENT – pg. 118/119

Strategic purchasing

- 1- The purchasing function has a formally written long-range plan.
- 2- Purchasing`s long-range plan is reviewed and adjusted to match changes in the company`s strategic plans on a regular basis.
- 3- Purchasing`s long-range plan includes the various types of relationships to be established with suppliers.

Suppliers Evaluation System

- 4- We have a formal supplier certification program.
- 5- Our company has a formal system to track the performance of the suppliers we deal with.
- 6- Our firm has a formal program for evaluating and recognizing suppliers.

Buyer-Supplier Relationships

- 7- We enter into special agreements with suppliers who have improved their performance.
- 8- We are loyal to key suppliers.
- 9- We have very frequent face-to-face planning/communication with key suppliers.
- 10- There is high corporate-level communication on important issues with key suppliers.
- 11- There is direct computer-to-computer links with key suppliers.
- 12- Purchasing ca influence first-tier supplier`s responsiveness to purchasing requirements.

Firm`s Financial Performance Over the past five years

- 13- Return on investment.
- 14- Profits as percentage of sales.
- 15- The firm`s net income before taxes.
- 16- The present value of the firm.