



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE  
DEPARTAMENTO DE NÚCLEO DE TECNOLOGIA  
CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

IGOR GOMES PEREIRA MONTEIRO

**ASPECTOS MOTIVADORES E RISCOS DA PRÁTICA DO *OUTSOURCING* EM  
INDÚSTRIAS DO SETOR DE CONFECÇÃO: UMA ANÁLISE DESCRITIVA E  
INFERENCIAL EM EMPRESAS DO APL DE CONFECÇÕES DO AGRESTE  
PERNAMBUCANO**

Caruaru

2018

IGOR GOMES PEREIRA MONTEIRO

**ASPECTOS MOTIVADORES E RISCOS DA PRÁTICA DO *OUTSOURCING* EM  
INDÚSTRIAS DO SETOR DE CONFECÇÃO: UMA ANÁLISE DESCRITIVA E  
INFERENCIAL EM EMPRESAS DO APL DE CONFECÇÕES DO AGRESTE  
PERNAMBUCANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

**Área de concentração:** Gestão da Produção.

**Orientador:** Prof<sup>o</sup>. Dra. Marcele Elisa Fontana.

Caruaru

2018

Catálogo na fonte:  
Bibliotecária – Marcela Porfírio - CRB/4 - 1878

M775a Monteiro, Igor Gomes Pereira.  
Aspectos motivadores e riscos da prática do outsourcing em indústrias do setor de confecção: uma análise descritiva e inferencial em empresas do APL de confecções do agreste pernambucano. / Igor Gomes Pereira Monteiro. – 2018.  
85f. ; il. : 30 cm.

Orientadora: Marcele Elisa Fontana.  
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Engenharia de Produção, 2018.  
Inclui Referências.

1. Terceirização. 2. Vestuário – Indústria. 3. Indústria têxtil. I. Fontana, Marcele Elisa (Orientadora). II. Título.

CDD 658.5 (23. ed.) UFPE (CAA 2018-290)

IGOR GOMES PEREIRA MONTEIRO

**ASPECTOS MOTIVADORES E RISCOS DA PRÁTICA DO *OUTSOURCING* EM  
INDÚSTRIAS DO SETOR DE CONFECÇÃO: UMA ANÁLISE DESCRITIVA E  
INFERENCIAL EM EMPRESAS DO APL DE CONFECÇÕES DO AGRESTE  
PERNAMBUCANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Aprovada em: 13/12/2018.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marcele Elisa Fontana (Orientadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. Jônatas Araújo de Almeida (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. José Leão e Silva Filho (Examinador Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

## AGRADECIMENTOS

Dedico, primeiramente, esse trabalho a meu irmão Yuri Gomes Pereira Monteiro (*in memoriam*) que sempre esteve presente nas minhas conquistas, me incentivou a continuar lutando em busca dos meus objetivos e dedicou-se profundamente a passar seus conhecimentos e virtudes. Dedico, igualmente, a meu irmão Iago Gomes Pereira Monteiro, que sempre esteve presente e demonstrou fortemente sua torcida por mim, e que nunca se esqueça que “sempre será nós três”.

Aos meus pais, Maria Aparecida e Geraldo de Tasso, por todos os abraços apertados, o consolo e preocupação que, diante de tantas dificuldades enfrentadas, sempre estiveram presentes e se dedicaram a cuidar de seus filhos com carinho. Me ensinaram a ter humildade, respeito e, acima de tudo, a sermos unidos. Sem o apoio dos meus pais e todas as palavras de motivação, não teria sido capaz de finalizar essa grande etapa da minha vida.

Aos avôs Chico (*in memoriam*), que sempre demonstrou emoção ao falar das conquistas dos netos, e Pereira (*in memoriam*), que, embora não tive a chance de conhecê-lo pessoalmente, sei de toda sua dedicação para cuidar da família. Às avós Chica e Dalila, pela fé e orações constantes e por cuidarem dos seus netos com muito amor. Dedico, também, a meus tios (as) e primos (as), pelo abrigo e que torceram por mim desde o vestibular, sempre me estimulando a continuar lutando durante minha trajetória.

À professora Marcele Fontana, por não ter sido somente uma orientadora, mas por ter sido uma amiga e pela confiança de ter aceitado realizar um projeto de iniciação científica, e por todo o ensinamento compartilhado ao longo da minha trajetória acadêmica.

Aos meus amigos do tempo de escola, Eduarda, Jéssica, Rayane, Amanda Melo e Amanda Dutra. Aos amigos que fiz durante a faculdade, Ana Paula, Jefferson, Aline, Jonhantam, Emillio, Camila, Jefferson Miguel e Edja. Aos meus amigos que fiz no Arizona, Cássia, Bárbara, Emanuelle, Eduardo, Raíssa, Virgílio, David, Rodrigo, Rebeca, Charles, Wanessa e Izabele. E a tantos outros que fizeram parte da minha vida, como Estanis e André Luís, que me apoiaram e me acompanharam em muitos momentos. Minha gratidão é indescritível.

A todos os colaboradores que fazem parte da UFPE/CAA, que foi o berço para realização desse sonho.

“Quando nada parece dar certo, vou ver o cortador de pedras martelando sua rocha talvez 100 vezes, sem que uma única rachadura apareça. Mas na centésima primeira martelada a pedra se abre em duas, e eu sei que não foi aquela que conseguiu isso, mas todas as que vieram antes” Jacob Riis

## RESUMO

Com a crescente competitividade entre empresas no ambiente corporativo, as organizações procuram por maneiras inovadoras e econômicas para produzir e alcançar vantagem competitiva sobre seus concorrentes. Uma das maneiras para isso é através da implementação do *Outsourcing*, nacionalmente conhecido por Terceirização, que se trata da contratação de terceiros para a realização de atividades anteriormente realizadas internamente à empresa. Essa decisão, entre produzir ou comprar, pode trazer benefícios e ameaças às empresas e, por esse motivo, esses aspectos devem ser avaliados cuidadosamente. Um ambiente que se encontra bastante inserido nesse meio é o Arranjo Produtivo Local (APL) de confecções do Agreste de Pernambuco, que, apesar de representar desenvolvimento econômico e colaborar para a geração de empregos diretos e indiretos, também apresenta deficiências em suas decisões estratégicas envolvendo seus fornecedores e outros elos da CS. Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo principal realizar uma análise descritiva e inferencial sobre os aspectos relevantes e riscos considerados na tomada de decisão sobre a implementação do *Outsourcing*. Como método de coleta de dados, foi desenvolvido um questionário, o qual foi respondido por 20 empresas que fazem parte do APL de confecções de PE. Em seguida, utilizando o Teste exato de *Fisher*, foram realizados Testes de hipóteses através de associações feitas entre os aspectos considerados mais relevantes, de acordo com a coleta de dados obtida. Os resultados da pesquisa mostraram que: (1) as empresas de confecção terceirizam tanto atividades diretamente ligadas ao produto final, como atividades que servem de apoio; (2) a confiança no fornecedor está relacionada tanto ao grau de competência técnica do mesmo, como também pelo controle e segurança de informações da empresa; (3) a melhoria no serviço prestado ao cliente está relacionado tanto com a minimização do tempo de respostas ao mesmo como também à comunicação aberta e transparente; (4) a obtenção de maquinário não disponível internamente associa-se com o melhor acesso à novas tecnologias e com a minimização de custos de produção; (5) a minimização de custos com treinamentos para funcionários relaciona-se com a habilidade de se concentrar no *core business* e (6) o *Outsourcing* não é visto como uma diminuição de riscos de negócios, nem como barreira para entrada de novos concorrentes.

Palavras-chaves: Outsourcing. Arranjo Produtivo Local de confecções de PE. Teste exato de *Fisher*.

## **ABSTRACT**

From the growing competitiveness of companies in the corporate environment, organizations are looking for more innovative and economical ways to produce and achieve competitive advantage over their competitors. Thus, one of the ways that companies find to achieve this competitive advantage is through the implementation of Outsourcing in the management of their activities. The term outsourcing, nationally known as outsourcing, is the hiring of third parties for the realization of activities that are not carried out internally to the organization. This decision, between producing or buying, can bring benefits and threats to companies, and for this reason, these aspects have to be carefully evaluated. An environment that is quite inserted in this environment is the Local Productive Arrangement (LPA) of textile industries from the Agreste of Pernambuco, which, despite representing an economic development and collaborating for the generation of direct and indirect jobs, also presents deficiencies in its decisions strategies involving its suppliers and other links in CS. Thus, the main objective of this work was to perform a descriptive and inferential analysis of the relevant aspects and risks considered in decision making about the implementation of Outsourcing. As a method of data collection, a questionnaire was developed, which was answered by 20 textile companies that are part of the LPA of Pernambuco. Then, using Fisher's Exact Test, hypothesis tests were performed through associations made between the aspects considered most relevant, according to the data collection obtained. The results of the research showed that: (1) The textile companies use Outsourcing in activities directly related to the final product, as well as in secondary activities; (2) The trust in the supplier is related to its degree of technical competence, as also by the control and security of information of the company; (3) The improvement in the client service is related to both the minimization of the response time and the open and transparent communication; (4) The Obtaining of machinery not available internally is associated with better access to new technologies and minimizing production costs; (5) The minimization of training costs for employees relates to the ability to concentrate on core business and (6) Outsourcing is not seen as a decrease in business risks, nor as a barrier to the entry of new competitors.

**Keywords:** Outsourcing. Local Productive Arrangement of textile companies of PE. Fisher's Exact Test.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Supply Chain Management framework .....	22
Figura 2 –	Motivações para adoção do outsourcing em organizações a nível mundial.	25
Figura 3 –	Fatores motivadores para outsourcing em 108 empresas de manufatura no EUA .....	26
Figura 4 –	Quantidades de APL's reconhecidos pelo GTP .....	29
Figura 5 –	Etapas da proposta sistemática da pesquisa .....	34
Figura 6 –	Regra geral de decisão do Teste de hipótese .....	39
Figura 7 –	Localização das empresas participantes da pesquisa .....	40
Figura 8 –	Classificação das empresas quanto ao tempo de atuação no mercado .....	42
Figura 9 –	Classificação das empresas quanto segundo o número de empregados .....	42
Figura 10 –	Classificação das empresas quanto ao número de departamento .....	43
Figura 11 –	Atividades terceirizadas pelas empresas participantes da pesquisa .....	44
Figura 12 –	Avaliação quanto à confiança no fornecedor .....	45
Figura 13 –	Avaliação quanto à competência técnica do fornecedor .....	46
Figura 14 –	Avaliação quanto à comunicação aberta e confiável entre o fornecedor e a empresa .....	47
Figura 15 –	Avaliação quanto à redução e controle de custos operacionais .....	48
Figura 16 –	Avaliação quanto à redução de custos de produção .....	48
Figura 17 –	Avaliação quanto à redução dos custos de treinamento dos funcionários ...	49
Figura 18 –	Avaliação quanto ao aumento da rentabilidade financeira .....	50
Figura 19 –	Avaliação quanto à melhor no serviço prestado ao cliente .....	51
Figura 20 –	Avaliação quanto à melhora no tempo de resposta às necessidades dos clientes .....	51
Figura 21 –	Avaliação quanto ao aumento da satisfação dos clientes .....	52
Figura 22 –	Avaliação quanto à melhoria na relação entre cliente e fornecedor .....	52
Figura 23 –	Avaliação quanto à melhoria ao acesso à novas tecnologias .....	53
Figura 24 –	Avaliação quanto à obtenção de recursos de maquinário não disponíveis internamente .....	54
Figura 25 –	Avaliação quanto ao controle e segurança das informações .....	55
Figura 26 –	Avaliação quanto ao contrato estruturado adequadamente .....	55

Figura 27 – Avaliação quanto à diminuição de riscos de negócio .....	56
Figura 28 – Avaliação quanto às barreiras para a entrada de novos concorrentes .....	56
Figura 29 – Avaliação quanto ao aumento da velocidade das operações principais da empresa .....	57
Figura 30 – Avaliação quanto ao aumento da flexibilidade da tomada de decisões da empresa .....	58
Figura 31 – Avaliação quanto ao aumento da eficiência produtiva .....	58
Figura 32 – Avaliação quanto à facilidade para implementar melhorias estratégicas na organização .....	59
Figura 33 – Avaliação quanto à melhoria dos sistemas de gestão .....	60
Figura 34 – Avaliação quanto ao aumento na habilidade de se concentrar no foco principal da empresa (core business) .....	60
Figura 35 – Associação entre os motivadores e as respectivas hipóteses .....	69

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	População estimada em 2018 dos municípios estudados pelo SEBRAE (2013) .....	30
Tabela 2 -	Quantidade de unidade produtiva de indústrias de confecções .....	31
Tabela 3 -	Caracterização dos respondentes do questionário .....	41
Tabela 4 -	Definição de porte de estabelecimentos segundo o número de empregados ...	42
Tabela 5 -	Matriz quadrática: confiança no fornecedor versus competência técnica .....	62
Tabela 6 -	Matriz quadrática: melhoria do serviço prestado ao cliente versus aumento da satisfação dos clientes .....	63
Tabela 7 -	Matriz quadrática: obtenção de maquinário não disponível internamente versus melhor acesso à novas tecnologias .....	64
Tabela 8 -	Matriz quadrática: obtenção de maquinário não disponível internamente versus redução de custos de produção .....	64
Tabela 9 -	Matriz quadrática: confiança no fornecedor versus controle e segurança nas informações .....	65
Tabela 10 -	Matriz quadrática: custos de treinamento para funcionários versus aumento na habilidade de se concentrar no foco principal da empresa (core business) .	66
Tabela 11 -	Matriz quadrática: melhoria no serviço prestado aos clientes versus menor tempo de respostas às necessidades dos clientes .....	67
Tabela 12 -	Matriz quadrática: diminuição dos riscos de negócio versus barreiras para a entrada de novos concorrentes .....	68

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Principais fatores motivadores e riscos da terceirização em indústrias manufatureiras nos EUA .....	26
Quadro 2 -	Características principais do APL .....	28

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIT	Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção
APL	Arranjo Produtivo Local
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
CS	Cadeias de Suprimentos
CSE	Cadastro SEBRAE de Empresas
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
GCS	Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos
GTP-APL	Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais
IEMI	Instituto de Estudos e <i>Marketing</i> Industrial
MDIC	Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MGE	Médias e Grandes Empresas
MPP	Micro e Pequeno Porte
PE	Pernambuco
PIB	Produto Interno Bruto
PME	Pequenas e Médias Empresas
SCM	<i>Supply Chain Management</i> (Gestão da cadeia de suprimentos)

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
1.1	OBJETIVOS .....	17
<b>1.1.1</b>	<b>Objetivo geral .....</b>	<b>17</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>17</b>
1.2	JUSTIFICATIVA .....	18
1.3	ESTRUTURA DO TRABALHO .....	20
<b>2.</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>21</b>
2.1	GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS .....	21
<b>2.1.1</b>	<b>Medida de desempenho da GCS na indústria de confecções .....</b>	<b>23</b>
<b>2.1.2</b>	<b>A análise da tomada de decisão do Outsourcing .....</b>	<b>24</b>
2.2	DESENVOLVIMENTO DO OUTSOURCING NO BRASIL .....	27
2.3	ARRANJO PRODUTIVO LOCAL – APL .....	28
2.3.1	APL de Confecções do Agreste Pernambucano .....	30
<b>3.</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>33</b>
3.1	NATUREZA DA PESQUISA .....	33
3.2	DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	33
<b>3.2.1</b>	<b>Descrição do problema e objetivos .....</b>	<b>34</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Planejamento da pesquisa .....</b>	<b>35</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Execução de pesquisa bibliográfica .....</b>	<b>35</b>
<b>3.2.4</b>	<b>Elaboração do questionário .....</b>	<b>35</b>
<b>3.2.5</b>	<b>Pré-teste .....</b>	<b>36</b>
<b>3.2.6</b>	<b>Definição do tamanho da amostra .....</b>	<b>36</b>
<b>3.2.7</b>	<b>Aplicação do questionário .....</b>	<b>37</b>
<b>3.2.8</b>	<b>Resultados e conclusão .....</b>	<b>37</b>
3.3	ESTATÍSTICA INFERENCIAL .....	38
<b>3.3.1</b>	<b>Teste exato de Fisher .....</b>	<b>38</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Procedimento geral para Testes de Hipóteses .....</b>	<b>39</b>
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>40</b>
4.1	ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS .....	40
<b>4.1.1</b>	<b>Caracterização das empresas .....</b>	<b>40</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Análise descritiva dos motivadores do Outsourcing .....</b>	<b>44</b>
<b>4.1.3</b>	<b>Aspectos de acordo com as características do fornecedor .....</b>	<b>45</b>

4.1.4	Aspectos de acordo a influência dos custos das empresas .....	47
4.1.5	Aspectos de acordo com o atendimento às necessidades dos clientes .....	50
4.1.6	Aspectos de acordo com o acesso à melhores tecnologias para a produção. ....	53
4.1.7	Aspectos de acordo a influência da segurança dos dados da empresa .....	54
4.1.8	Aspectos de acordo a influência dos custos das empresas .....	57
4.1.9	Aspectos de acordo com o foco nas atividades centrais da empresa .....	60
4.2	ANÁLISE INFERENCIAL DOS DADOS .....	61
4.2.1	Associação entre a Confiança no Fornecedor e o Grau de competência técnica e profissional .....	61
4.2.2	Associação entre A melhoria no serviço prestado ao cliente e o Aumento da satisfação aos clientes .....	62
4.2.3	Associação entre a Obtenção de maquinário não disponível internamente e o Melhor acesso às novas tecnologias .....	63
4.2.4	Associação entre a Obtenção de maquinário não disponível internamente e a tentativa de minimização de custos de produção através da utilização do outsourcing .....	64
4.2.5	Associação entre a Confiança no fornecedor e o Controle e segurança das informações .....	65
4.2.6	Associação entre Custos de treinamento para funcionários e o Aumento na habilidade de se concentrar no foco principal da empresa (core business) ..	66
4.2.7	Associação entre a Melhoria no serviço prestado aos clientes e o Menor tempo de respostas às necessidades dos clientes .....	67
4.2.8	Associação entre a Diminuição dos riscos de negócio e Barreiras para a entrada de novos concorrentes .....	68
5.	CONCLUSÃO .....	71
	REFERÊNCIAS .....	75
	APENDICE A - QUESTIONÁRIO .....	81
	APENDICE B - TESTE EXATO DE FISHER UTILIZANDO SOFTWARE R .....	85

## 1. INTRODUÇÃO

No atual ambiente corporativo é imprescindível concordar que a globalização tem causado amplas transformações na economia global. A partir do desenvolvimento da economia e do crescimento do poder aquisitivo dos consumidores, os setores econômicos inseridos nesse ambiente têm conseguido maior dinamismo em suas atividades (SPAK, 2012). Diante disso, essas transformações acarretam em um aumento na competitividade e na concorrência entre as empresas inseridas no ambiente de negócios. Por conseguinte, essas organizações dão início à busca por maneiras mais inovadoras e econômicas de produzir e se desenvolver estrategicamente.

Gonçalo (2012) afirmou que a competitividade não ocorre mais entre as empresas, mas sim entre cadeias de suprimentos (CS), que podem estar inclusas uma grande quantidade de empresas de diversos portes. Chopra (2016) definiu a CS, ou *Supply chain*, como todos os estágios envolvidos, diretamente ou indiretamente, para cumprir os requerimentos dos consumidores; incluindo os fabricantes, fornecedores, transportadores, armazéns, varejistas e consumidores. Dessa forma, O Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos (GCS) é a integração do fluxo de atividades, desde a transformação de mercadorias e o fluxo de informação, objetivando a conquista da vantagem competitiva sustentável (BALLOU, 2006).

A definição de vantagem competitiva vem do fato de como uma empresa se distingue das outras, o que faz com que ela tenha mais clientes e possa lucrar mais no mercado (MARTINS, 2010). Na busca por essa vantagem competitiva, ao tentarem inovar em seus processos e minimizar custos de produção, e, diante do amplo ambiente de CS o qual as empresas estão inseridas, muitas delas optam pela aplicação do *Outsourcing*. O termo *Outsourcing*, nacionalmente conhecido como Terceirização, trata-se da contratação de terceiros para gerenciar um processo de negócios mais efetivamente e eficientemente do que seria feito na própria empresa (AALDERS, 2001). A lógica básica do *Outsourcing* é, portanto, atingir a transferência de atividades e processos realizados internamente para fornecedores externos. Conseqüentemente, a empresa consegue liberar e concentrar os recursos internos no desempenho do *core business*, no desenvolvimento e gestão das competências distintas (*core competences*) e nas atividades e processos que proporcionam maior retorno em termos de lucratividade (PIRES, 2016).

Nessa sequência, o *Outsourcing* deve ser compreendido como uma decisão estratégica pelo motivo de objetivar a redução de custos, maior agilidade, flexibilidade e competitividade às empresas. Por outro lado, uma decisão equivocada pode trazer implicações negativas, resultando em custos excedentes, devido à uma escolha inadequada da empresa terceirizada; o atraso em relação a prazos, a qualidade baixa de produtos ou de serviços prestados; problemas de legalização com contratos; perda de valor no mercado e até mesmo a falência da organização (ARAGÃO *et al.* 2016). Com fundamento em uma análise realizada pelo Cadastro SEBRAE de Empresas (CSE) sobre o cenário de Pequenas e Médias Empresas (PME), pode-se alegar que houve um aumento de 43,1% no número de pequenas empresas entre o período de 2009 a 2012, superando a taxa de crescimento das Médias e Grandes Empresas (MGE), que foi de 31,2% (SEBRAE, 2014).

Apesar dos números terem indicado crescimento, o SEBRAE (2016) também verificou que a sobrevivência ou a falência dos negócios resultam não somente de um único fator tomado isoladamente, mas depende de uma combinação de fatores, os quais são: (a) Situação antes da abertura - tipo de ocupação do empresário, experiência no ramo, motivação para abrir o negócio; (b) Planejamento do negócio; (c) Gestão do negócio; (d) Capacitação dos donos em gestão empresarial.

Diante deste cenário, um setor da indústria brasileira de transformação que se destaca no uso de atividades terceirizadas, bem como possui destaque na economia nacional é o setor de confecções. De acordo com a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT, 2013), o mercado têxtil e de confecção mundial apresenta-se como sendo um dos mais dinâmicos, onde o mesmo realiza novos lançamentos de produtos no mínimo quatro vezes por ano. Nacionalmente, no ano de 2017 os investimentos realizados no setor foram de R\$ 1.900 milhão, contra R\$ 1.671 milhão no ano anterior (ABIT, 2018). Em uma escala menor, na região Nordeste do Brasil, o Arranjo Produtivo Local (APL) de confecções do Agreste de Pernambuco é muito relevante para o desenvolvimento do setor.

Em um estudo do SEBRAE (2013), com dez municípios que fazem parte do APL de confecções do Agreste Pernambucano, o faturamento total desta indústria em 2011 atingiu o valor estimado de R\$ 1,1 bilhão. Ainda, o SEBRAE (2013) observou uma tendência de dois fatos relevantes, com dados de 2002 e 2012: (1) a redução do percentual de empresas muito pequenas (até R\$ 10 mil anuais); e (2) um aumento significativo do tamanho médio (em faturamento) das unidades produtivas.

Apesar dos números bastante significativos, o mesmo estudo (SEBRAE, 2013) ainda conseguiu absorver dados avaliados pelos empresários sobre as más condições de funcionamento da indústria de confecções do Agreste, cujos pontos fracos levantados foram os seguintes: má formação da mão de obra; escassez de trabalhadores; falta de profissionalismo; predominância de empresas informais; carga tributária excessiva; questão ambiental; imagem da região, como produtora de bens de baixa qualidade; falta de segurança.

Diante desta situação, o APL de confecções do Agreste de Pernambuco apresenta um crescimento econômico, ao mesmo tempo que enfrenta os efeitos dessas dificuldades relacionadas. Torna-se necessário, portanto, avaliar ações estratégicas que sejam capazes de fortalecer estas empresas diante do mercado que atuam.

Sendo assim, o *Outsourcing* pode ser visto como uma ação viável, porém ela apresenta oportunidades e ameaças aos negócios, dependendo da sua eficiência. Desta forma, seus riscos e benefícios devem ser identificados e analisados, buscando maneiras de facilitar a tomada de decisão das empresas sobre produzir ou terceirizar, de modo que o desenvolvimento das empresas não seja afetado pelo mau desempenho de seus fornecedores, sejam eles de produtos, processos ou serviços.

## **1.1 Objetivos**

### *1.1.1 Objetivo geral*

O presente trabalho teve como objetivo geral a realização de uma análise descritiva e inferencial dos aspectos relevantes e ameaças para a tomada de decisão sobre o *Outsourcing* em indústrias integrantes do APL de confecções do Agreste Pernambucano, de forma que haja suporte para as mesmas na avaliação desses atributos na decisão entre fazer ou terceirizar.

### *1.1.2 Objetivos específicos*

A partir do objetivo geral, como desdobramento deste, pretende-se alcançar os seguintes objetivos específicos:

- Apresentar os principais conceitos primários do termo *Outsourcing*, bem como explicar seu desenvolvimento e sua aplicabilidade;

- Elaborar e aplicar um questionário visando adquirir dados sobre a caracterização e os aspectos motivadores e ameaças relacionados à prática do *Outsourcing* nas empresas integrantes do APL de confecções do Agreste Pernambucano, sendo selecionadas empresas de pequeno, médio e grande porte para a amostra;
- Realizar uma análise descritiva a partir dos dados levantados;
- Formular e testar hipóteses sobre a decisão ou não de terceirizar e os aspectos que foram considerados mais relevantes diante dos dados obtidos;
- Contribuir para o desenvolvimento das empresas do APL de confecções de Pernambuco, a partir de uma melhor estruturação do processo de implementação do *Outsourcing*.

## 1.2 Justificativa

O setor de confecções representa uma importante área para a economia e o comércio brasileiro. Dentre outros fatores que contribuem para sua importância, é perceptível a produção de diversos itens, os quais podem ser vendidos diretamente para os consumidores finais, ou para estabelecimentos comerciais. O setor também é responsável pela geração de empregos em grande escala e isso inclui todos os elos de sua CS, além de gerar renda mundialmente, a partir das exportações e importações, e nacionalmente.

É importante também destacar a alta competitividade presente no setor. A CS no qual o setor de confecções está incluso, possui um grande número de elos, desde a produção do algodão até a produção dos produtos finais, e há operações de diferentes níveis, incluindo pontos de vendas e empresas de diversos portes.

De acordo com dados fornecidos pela ABIT (2013), o Brasil possui uma das últimas cadeias têxteis completas do ocidente, onde produzem-se desde as fibras até as confecções. Em números mais recentes, em 2016 o setor obteve R\$131 milhões de faturamento e reuniu 33 mil empresas. O setor ainda gerou 1,47 milhão de empregos no país de forma direta e gerou US\$ 1 bilhão em exportações (ABIT, 2016).

Diante da grande importância apresentada na indústria de confecção, é significativo citar o APL de confecções do Estado de Pernambuco, onde há indicadores que são capazes de expressar o grau de importância dessas atividades pela região.

Esse APL abriga mais de 12.000 micros e pequenas empresas de confecção de vestuário, as quais fabricam e exportam um grande *mix* de produtos, como moda íntima, *surfwear*, *streetwear*, moda feminina, cama, mesa, banho, moda infantil, etc. Apesar do desenvolvimento em avanço, o APL conta com limitações e dificuldades, como falta de infraestrutura e disponibilidade de água potável (RAPOSO e GOMES, 2003). Dentro desse contexto, as organizações integrantes do APL de confecções, conseqüentemente, são afetadas na sua competitividade. Esse fato, de acordo com Ramos (2008), fez com que as organizações mudassem o foco dos produtos para as vendas, por conseguinte, as mesmas realizaram investimentos no pessoal de vendas, a partir de treinamentos, criação de marcas próprias, desenvolvimento de produtos, etc.

Diante do que foi mencionado, há dois estudos de plena importância a serem considerados como embasamento para o presente trabalho. Na área de manufatura no exterior, Ehie (2001) dedicou a atenção para verificar as razões para a realização do *Outsourcing* em indústrias manufatureiras. Sobre o APL de confecções do Agreste Pernambucano, há o estudo realizado pelo SEBRAE (2013), acerca de estudos econômicos do APL de confecções. Por outro lado, deixam lacunas acerca da investigação das razões pelas quais o fenômeno do *Outsourcing* é utilizado nas indústrias de confecção, especialmente no Agreste Pernambucano.

Estudar o *Outsourcing* sob esses aspectos pode resultar em contribuições importantes para a compreensão do mesmo. Além disso, trazer apoio para as empresas integrantes do APL de confecções de PE na tomada de decisão no momento de optarem pelo *Outsourcing*, visto que, apesar das dificuldades enfrentadas pelas mesmas, contribuem significativamente para o desenvolvimento socioeconômico de uma nação, por possuírem uma alta capacidade de empregabilidade (QUADROS, 2013).

A mudança de foco das organizações pode estar relacionada à falta de foco no *core business*, e uma das estratégias utilizadas nas organizações para minimizar esse problema é por meio do *Outsourcing*. Dessa maneira, a justificativa da importância do *Outsourcing* segue os princípios de que a transferência de atividades e processos realizados internamente para fornecedores externos possa contribuir na liberação e concentração de recursos internos da empresa no desempenho do *core business*, no desenvolvimento e gestão das *core competences* e nas atividades e processos que proporcionam maior retorno em termos lucrativos. Em

contrapartida, o *Outsourcing* pouco contribui para a construção de competências internas para sustentar a empresa (PIRES, 2016).

### **1.3 Estrutura do trabalho**

O trabalho foi estruturado em cinco capítulos, sendo abordados da seguinte maneira: no primeiro capítulo foram explanados a motivação do estudo, os objetivos gerais e específicos da pesquisa e a estrutura do trabalho. No segundo capítulo foi apresentado o referencial teórico, cujo delineou o resultado do referencial pesquisado que serve de apoio à pesquisa. No terceiro capítulo foi abordada a metodologia, a qual contém todo o detalhamento do processo da pesquisa, que visou alcançar os objetivos propostos. No quarto capítulo foram apresentados os resultados e discussões acerca do tema proposto. Por fim, no quinto capítulo, constam as conclusões do estudo, as limitações da pesquisa empírica, e sugestões para futuros trabalhos.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esse capítulo apresenta teorias e conceitos que servirão de suporte à pesquisa sobre a estratégia de uso do *Outsourcing* em empresas do APL de confecção do Agreste Pernambucano. O presente tópico aborda o GCS, explicitando a medida de desempenho no GCS do setor de confecções; o Histórico da Terceirização no Brasil e o Processo de implementação do *Outsourcing*; e a Caracterização do APL de confecções do Agreste Pernambucano, que se trata do ambiente de pesquisa desse trabalho.

### 2.1 Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos

No presente trabalho, estudos sobre o GCS, que vem de origem do termo *Supply Chain Management (SCM)*, são relevantes pelo fato do termo *Outsourcing* estar relacionado diretamente ao GCS e à seleção de fornecedores. Essa etapa trata-se de uma das mais importantes para as organizações as quais implementam o *Outsourcing*, devido ao fato de que o gerenciamento dos fornecedores, dentro da CS, que irá definir o sucesso de uma organização.

Para tanto, é necessário, primeiramente, discutir sobre o termo CS. De acordo com Lu (2011), uma CS pode ser definida como um grupo formado por empresas interconectadas que agregam valor para uma corrente de *inputs*, que serão transformados em produtos finais, ou serviços que são demandados pelos consumidores.

De modo mais aprofundado, Lee e Billington (1993) dizem que a CS representa uma rede de trabalho (*network*) para as funções de busca de material, incluindo também a transformação destes em produtos intermediários e acabados, além disso, ainda inclui a distribuição dos produtos acabados para os clientes finais.

Koprulu e Albayrakoglu (2007) caracterizam a CS como o fluxo mercadorias, serviços, investimentos e informações dentro e entre entidades de negócios, incluindo fornecedores, fabricantes e clientes. A CS também inclui todos os tipos de organizações envolvidas no transporte, armazenagem, processamento de informações e manuseio de materiais. As funções executadas em toda a CS tratam-se de compras, programação de produção, manufatura, processamento de pedidos, gerenciamento de estoques, armazenagem, e, finalmente, atendimento ao cliente. Desta maneira, o objetivo final do GCS é encontrar a

demanda de clientes mais eficientemente fornecendo o produto certo, na quantidade, posição, tempo e circunstâncias certas.

Considerando, assim, que as definições apresentadas do conceito de CS são convergentes, pode-se considerar que uma CS é uma rede de companhias autônomas, ou semiautônomas, que são responsáveis por obter, produzir e liberar um determinado produto e/ou serviço ao consumidor final (PIRES,2016).

A Figura 1 descreve os quatro grandes objetivos da GCS, os quais são: 1) redução de desperdícios; 2) compressão de tempo; 3) resposta flexível; e 4) redução de custos unitários. Esses objetivos têm sido articulados em diversos contextos associados à GCS, enfatizando a importância da coordenação interna e externa (BREWER e SPEH, 2000).

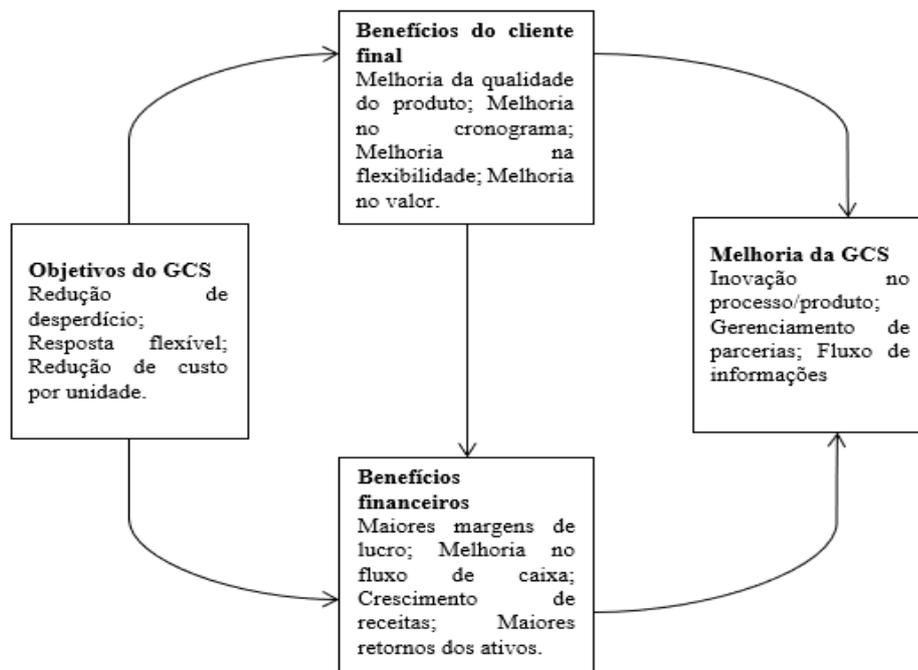


Figura 1 – Supply Chain Management framework

Fonte: Adaptado de Brewer e Speh (2000)

As empresas que praticam o GCS procuram reduzir o desperdício em toda a CS minimizando a duplicação, harmonizando operações e sistemas e melhorando a qualidade. Quando os processos de produção e logística são realizados em menos tempo, todas as entidades da cadeia de suprimentos são capazes de operar de forma mais eficiente, e o resultado primário é a redução dos estoques em todo o sistema. A resposta flexível está na manipulação de ordem, incluindo como as ordens são seguradas, variedade do produto, sua configuração, tamanho, e diversas outras dimensões significa que os requisitos exclusivos de

um cliente podem ser atendidos de forma econômica. Globalmente, todas essas metas ajudam a manter os mínimos custos para um determinado valor para o cliente (BREWER e SPEH, 2000).

### 2.1.1 Medida de desempenho da GCS na indústria de confecções

A presente seção do trabalho aponta fatores sobre como a medida de desempenho funciona dentro de uma CS do setor de confecções, sendo importante destacar a maneira como Romano e Vinelli (2001) relaciona a competitividade e a qualidade, destacando que esse fator deve estar presente não somente nos produtos finais, como também em seus aspectos operacionais; sendo esse último fato abordado posteriormente nos resultados da pesquisa como fator motivador para a adoção da prática do *Outsourcing*.

De acordo com Chan (2003), o principal objetivo da GCS é ganhar vantagem em termos de atendimento ao cliente e custo sobre os concorrentes. Tradicionalmente, a medida de desempenho é definida como o processo de quantificação da efetividade e eficiência da ação. Essa mensuração desempenha um papel importante no monitoramento do desempenho, havendo uma melhora na motivação e comunicação e também na diagnose de problemas. Além disso, a medida do desempenho dá apoio para identificar o sucesso e o potencial das estratégias de gerenciamento (KOPRULU e ALBAYRAKOGLU, 2007).

No setor de confecções, é uma prática comum para os varejistas lidar com outros fabricantes. Essa prática funciona a partir de compras centralizadas e também a partir de negociações nos preços, qualidade e prazos para entrega. No entanto, Popp (2000) diz que em muitas cadeias há um elo intermediário, geralmente uma empresa de importação ou exportação, a qual age como uma figura significativa na cadeia. Essa adição do elo intermediário veio a partir do aumento da globalização no setor industrial. A globalização da CS de indústrias de confecção está crescendo intensamente, com a participação de muitas empresas procurando por componentes no exterior. Além disso, esse setor industrial é caracterizado por diversos fatores, tais como um ciclo de vida curto, alta volatilidade, baixa previsibilidade e alta compra por impulso (BRUCE *et al.*, 2004).

É importante destacar também as estratégias de fornecimento nesse setor. Nesse caso, as mesmas devem refletir o desempenho da capacidade da cadeia. Em muitos casos, há uma variedade de possíveis fornecedores que diferem em custos, prazos de execução e flexibilidade de produção (AGRAWAL *et al.*, 2002).

Varejistas do setor de confecção lidam tanto com bens básicos, como mais elaborados de forma que ofereçam variedade de produtos para seus consumidores. Esses bens podem ser classificados baseados em seu volume de produção, no grau de variação de estilo, e na frequência de mudança de estilo. Desta maneira, aqueles bens mais elaborados são mais difíceis de prever a demanda; possuem alta sazonalidade; e mudança variada no seu estilo. Os bens mais básicos são relativamente fáceis de prever a demanda; possuem sazonalidade limitada e seu estilo de vestuário permanece constante (LEE e KINCADE, 2003).

Por fim, no setor de confecções a qualidade é um dos fatores-chaves para a sua competitividade, e essa competitividade está presente não somente na empresa, mas também envolve toda a CS. Desta forma, a qualidade que atinge o produto final é claramente o resultado de uma cadeia com sucessivas fases: fiação, tecelagem, vestuário e distribuição. Neste ambiente competitivo, a qualidade não pode estar restrita à área intrínseca dos bens, mas deve também levar em conta ainda mais aspectos operacionais (ROMANO e VINELLI, 2001).

### 2.1.2 A análise da tomada de decisão do *Outsourcing*

Diante dos conceitos apresentados nesse trabalho, a presente seção proporciona resultados adaptados da pesquisa realizada por Ehie (2001 *apud* Pires, 2016), cujos resultados foram um dos intercessores para o desenvolvimento desse trabalho.

O destaque do termo CS, previamente discutido na Seção 2.1 aqui nesse trabalho, foi em meados de 1990. Como consequência, muitas empresas iniciaram sua percepção da possibilidade da obtenção de benefícios advindos de um relacionamento colaborativo internamente e externamente a seus limites (LUMMUS e VOKURKA, 1999). Complementando essa ideia, Carvalho e Kardeck (2002) descrevem que o *Outsourcing* não deve ser visto como uma maneira de contratar mão de obra mais barata, ou atividade de menor importância cujo único objetivo é proporcionar a redução de custos operacionais para a empresa; o *Outsourcing* também deve ser visto como uma maneira de desenvolvimento de parcerias entre as contratantes e a contratada.

Desta maneira, assim como qualquer nova decisão estratégica que venha a ser implementada, o *Outsourcing* também apresenta suas vantagens e desvantagens (MONTEIRO e FONTANA, 2017). Posto isso, Girardi (1999) descreveu algumas vantagens advindas do

*Outsourcing*, tais como: racionalização dos recursos, foco na atividade principal, diminuição de custos, desenvolvimento econômico, especialização por segmento, valorização dos recursos humanos. O mesmo autor ainda cita alguns fatores restritivos do uso do *Outsourcing*: desconhecimento sobre o assunto, resistência e conservadorismo, falta de parceiros competentes, aspectos culturais e desconhecimento da legislação.

O SEBRAE (2016) também relatou algumas vantagens e desvantagens derivadas da prática do *Outsourcing*, dentre elas: simplificação da estrutura administrativa, redução do custo dos estoques, concentração na atividade foco, aumento da participação dos dirigentes nas demandas principais da empresa; e como desvantagens: os serviços da empresa contratada podem não ter a qualidade esperada, os terceirizados podem não estar devidamente legalizados e registrados, os serviços precisam ser fiscalizados para verificar se estão de acordo com o que foi solicitado.

Outra organização que realizou uma pesquisa sobre os fatores motivadores do *Outsourcing* foi a Deloitte Consulting (2016). A nível mundial, a mesma conseguiu realizar uma pesquisa aprofundada, cujos resultados encontram-se esquematizados na Figura 2.

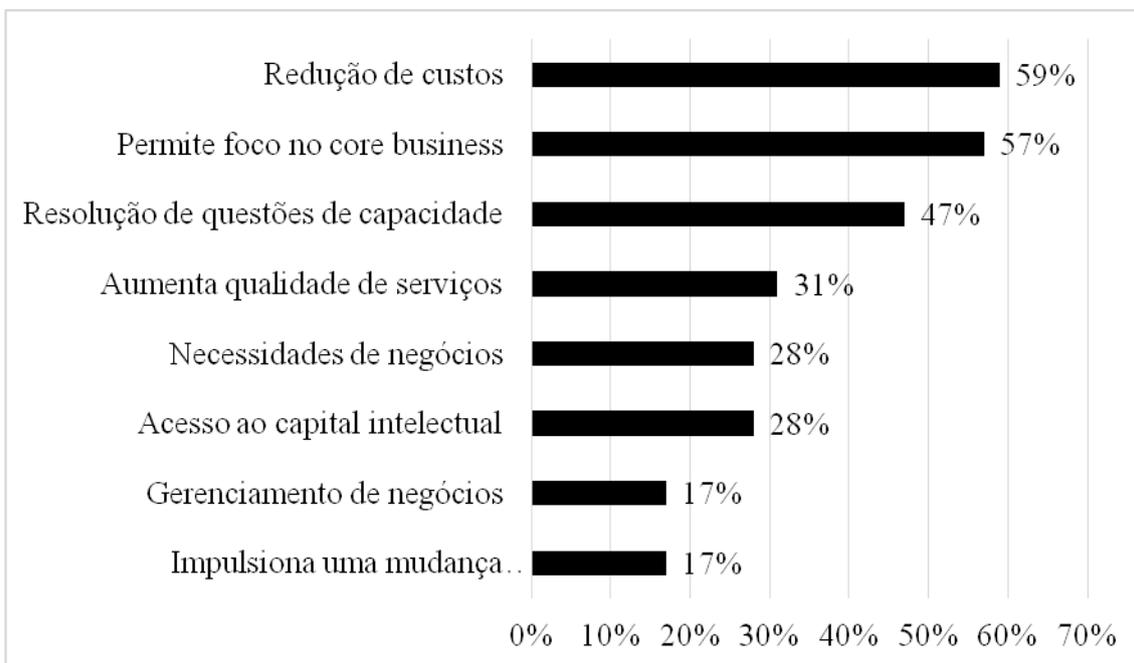


Figura 2 - Motivações para adoção do outsourcing em organizações a nível mundial  
Fonte: Adaptado de Deloitte (2016)

A partir do contexto apresentado, Ehie (2001 *apud* Pires, 2016) verificou-se, por meio de um estudo de caso, as razões para a realização do *Outsourcing* em 108 empresas manufatureiras da região Meio- Oeste dos EUA. O resultado obtido está ilustrado na Figura 3.

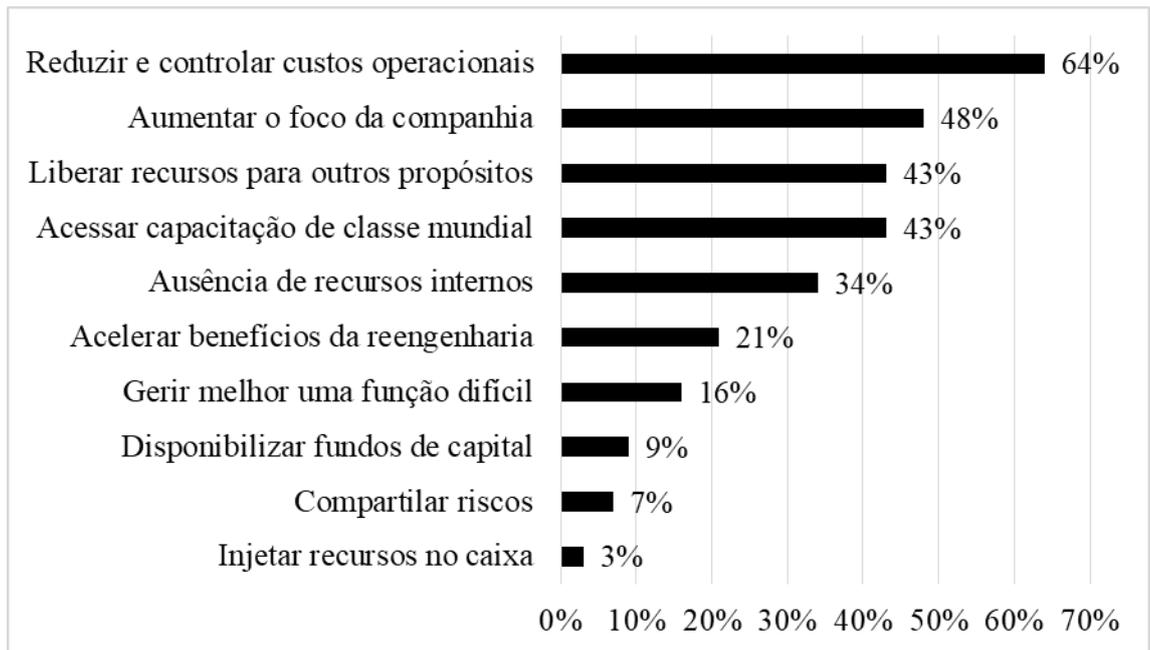


Figura 3 - Fatores motivadores para outsourcing em 108 empresas de manufatura no EUA  
Fonte: Adaptado de Ehie (2001 apud Pires, 2016)

Outro ponto importante em relação à pesquisa de Ehie (2001 apud Pires, 2016) é sobre os fatores que levam ao processo de *Outsourcing* e, por outro lado, a série de riscos, ou ameaças, que podem trazer dificuldades à sua implementação, ambos estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1- Principais fatores motivadores e riscos da terceirização em indústrias manufatureiras nos EUA.

Fatores	Riscos
Desenvolvimento de um planejamento estratégico na empresa	Inexistência de fornecedores adequados
Desenvolvimento de novo produto	Fortes resistências internas às mudanças
Mau desempenho de fornecedor interno	Dificuldades com os sindicatos e problemas com a legislação trabalhista
Ocorrência de mudanças no padrão da demanda	Falta de modelo adequado para mensurar os custos da terceirização
Ocorrência de mudanças na tecnologia da produção	Perdas na credibilidade e imagem da empresa Perda na competência, do controle sobre o processo e criação de potenciais competidores

Fonte: Adaptado de Ehie (2001 apud Pires, 2016)

De antemão, diante dos resultados apresentados, foi possível verificar que os custos operacionais prevalecem como o maior fator de motivação ao uso do *Outsourcing*, seguido pelo aumento de foco da companhia e pelo acesso à capacitação de classe mundial. Como foi dito, a pesquisa de Ehie (2001 apud Pires, 2016) considerou 108 empresas manufatureiras para seu estudo, a partir disso é possível questionar se os mesmos resultados seriam replicados a outros setores industriais, incluindo o setor de confecção que é retratado nesse trabalho.

Ainda é possível realizar uma comparação entre os EUA e o Brasil, como os dois países enxergam os benefícios e os riscos que o *Outsourcing* traz às empresas que o adotam.

## 2.2 Desenvolvimento do *Outsourcing* no Brasil

Um dos grandes contribuintes para o tema foi o Carlos Alberto Ramos Soares de Queiroz, que escreveu o Manual de Terceirização - 2004 - Editora STS - São Paulo. De acordo com Queiroz (2004), a Terceirização originou-se nos Estados Unidos da América (EUA), na década de 40. O momento ocorreu quando os EUA se aliaram aos países europeus no combate às forças nazistas e posteriormente contra o Japão, durante a II Guerra Mundial. Assim, essa técnica chegou ao Brasil gradativamente com a chegada das primeiras multinacionais, principalmente as automobilísticas.

Primordialmente, a Terceirização foi implantada no Brasil de maneira disforme. Durante a criação do Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), não havia discussão acerca do tema. Embora houvesse a utilização da Terceirização no cotidiano das relações trabalhistas, o instituto adquiriu espaço no âmbito normativo nacional após 30 anos da instauração da CLT. Por conseguinte, houve uma ruptura neste cenário quando o Estado adotou a descentralização, e isso veio a ocorrer a partir da utilização da mão-de-obra terceirizada. O texto da lei reguladora dizia que as atividades como transporte, conservação de bens, operação de elevadores, limpeza e outra semelhantes poderiam ser executadas através de contrato, conforme fosse determinado na legislação (CARVALHO, 2017).

No ano de 2017 foi aprovada a Lei nº 13.429/2017, datada do dia 31 de março de 2017, que dispôs sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros. Um dos pontos principais desta nova regulamentação foi a possibilidade de terceirizar serviços aptos a qualquer atividade da empresa contratante, sejam elas consideradas atividades-meio ou fim (CNC, 2017). O termo *Outsourcing* engloba tanto a terceirização (repasso para terceiro as atividades-meio ou acessórias) quanto à subcontratação (atividades fins ou *core business*). Portanto, na nova Lei regulamentadora de atividades terceirizadas, não há mais diferenciação entre atividades-meio e atividades-fim, ficando mais próximo do termo *Outsourcing* (MONTEIRO e FONTANA, 2017).

### 2.3 Arranjo Produtivo Local – APL

O fenômeno chamado de Globalização é caracterizado basicamente pela criação de mercados regionais e internacionais. A partir do seu apoio tecnológico, pode-se dizer que surge um novo Paradigma econômico que transmite outro perfil para as empresas e para o desenvolvimento regional (ROCHA, 2003). A partir dessa afirmativa, como parte de desenvolvimento desse trabalho, essa seção explora os conceitos básicos de APL, de maneira que se consiga transmitir suas características principais de desenvolvimento regional e introduzir, em seguida, a caracterização do APL de Confecções de Pernambuco – PE.

Os APL's, conforme o SEBRAE (2014b), na Série Empreendimentos Coletivos, não se constitui sob a forma de pessoa jurídica ou é determinado por um contrato. Mais especificamente, o APL trata-se de uma aglomeração de empresas que estão localizadas num mesmo território, que possuem uma especialização produtiva e mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, dos quais pode-se citar o governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

De acordo com a Rede de Pesquisa de Arranjos Produtivos e Inovativos Locais-RedeSist (2005), os APL's tratam-se de aglomerações territoriais de agente econômicos, políticos e sociais focados em um conjunto específico de atividades econômicas e que podem apresentar vínculos de interdependência, cooperação e aprendizagem, voltados para a capacitação inovadora, essencial para a competitividade e para a capacitação social.

O Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC (2018) diz que os APL's devem apresentar especialização produtiva, algum tipo de direção e devem manter vínculos articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si com outros atores situados no mesmo local.

O Quadro 2 apresenta as principais características formuladas por Cassiolato *et al.* (2003) para o APL.

Quadro 2- Características principais do APL

Característica	Explicação
Dimensão territorial	Espaço onde ocorrem os processos produtivos, inovadores e cooperativos.
Diversidade das atividades e dos atores	Participação e interação de empresas, órgãos de classe, instituições privadas e públicas, dentre outras instituições que fazem parte da

	comunidade em geral.
O conhecimento tácito	Tratam-se dos conhecimentos que não estão codificados, mas que estão implícitos e incorporados em indivíduos, sendo elementos de vantagem competitiva.
As inovações e aprendizados interativos	Esse aprendizado é uma fonte imprescindível para transmissão de conhecimento e aumento da capacidade produtiva e inovadora das organizações.
A governança	Trata-se da maneira de liderar que está inserida entre os agentes e atividades, envolvendo desde a produção à distribuição de bens e serviços, assim como na transmissão de conhecimentos e inovações.

Fonte: Adaptado de Cassiolato *et al.* (2003)

Conforme dados coletados no portal do MDIC (2018), no Brasil, até o último recenseamento realizado em 2015, haviam 677 APL's reconhecidos pelo Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP – APL), onde o Nordeste apresentou a maior concentração, como demonstrado na Figura 4.

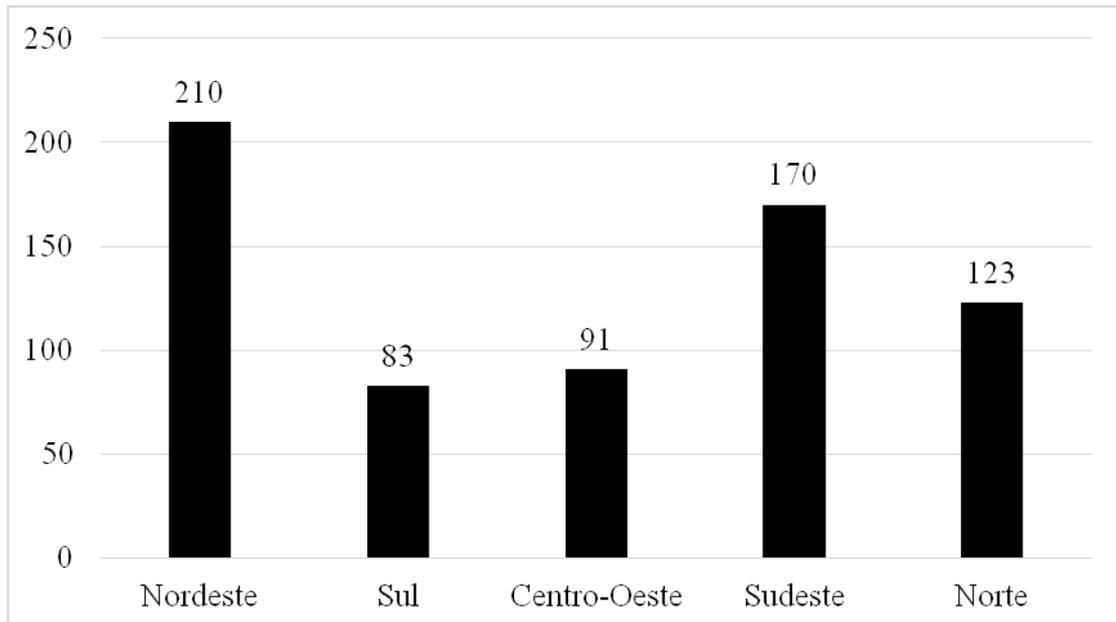


Figura 4 – Quantidades de APL's reconhecidos pelo GTP

Fonte: Adaptado de MDIC (2018)

### 2.3.1 APL de Confeccões do Agreste Pernambucano

Considerando a grande importância que a indústria de confeccões representa para a economia do Agreste Pernambucano, bem como para o Estado de Pernambuco, é significativo

apresentar a caracterização e alguns indicadores que conseguem representar esse nível de importância. Bem como caracterizar as cidades principais que fazem parte do APL de Confecções do Agreste Pernambucano.

A indústria de confecções também se compõe a partir da inter-relação com outras atividades produtivas que fazem parte de sua CS, envolvendo desde a fabricação de máquinas e equipamentos industriais e também o fornecimento de insumos para o processamento de tecidos, representando, desta maneira, um setor produtivo muito importante para o país. Desta maneira, a partir do fornecimento de *inputs* e do grande número de elos que está inserido na cadeia produtiva do setor de confecções, o mesmo tem uma grande tendência a utilizar o *Outsourcing* como decisão estratégica.

Um estudo sobre o APL de Confecções do Agreste de PE (SEBRAE, 2013) foi realizado em dez municípios, os quais foram identificados como o núcleo ampliado, embora o órgão tenha reconhecido que a produção de confecções tenha se expandido para outros locais em Pernambuco que realizam atividades do mesmo setor. Desta forma, os municípios que foram estudados foram os seguintes: Caruaru, Toritama, Santa Cruz do Capibaribe, Agrestina, Brejo da Madre de Deus, Cupira, Riacho das Almas, Surubim, Taquaritinga do Norte e Vertentes. A Tabela 2.1 representa a demografia estimada no ano de 2018, de acordo com dados do IBGE (2018).

Tabela 1– População estimada em 2018 dos municípios estudados pelo SEBRAE (2013)

<b>Município</b>	<b>População em 2010</b>	<b>População estimada em 2018 (IBGE)</b>
Caruaru	314.912	356.872
Toritama	35.554	44.254
Santa Cruz do Capibaribe	87.582	105.936
Agrestina	22.679	24702
Brejo da Madre de Deus	45.180	50.249
Cupira	23.390	24.041
Riacho das Almas	19.162	20.443
Surubim	58.515	64.520
Taquaritinga do Norte	24.903	56.984
Vertentes	18.222	20.503

Fonte: IBGE (2018)

Entre o núcleo principal do APL de Confecções do Agreste Pernambucano, o município de Caruaru apresenta-se como o mais importante economicamente dos três participantes, juntamente com Santa Cruz do Capibaribe e Toritama. Isso pode ser comprovado por meio do Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que, de acordo com os registros realizados pelo IBGE, no ano de 2015, o município de Caruaru teve R\$ 17.626,74; enquanto os de Toritama e Santa Cruz do Capibaribe tiveram R\$ 13.557,60 e R\$ 12.286,00

respectivamente. No ano de 2007, o PIB per capita de Caruaru era em torno de R\$ 6.222,00; quase duas vezes o PIB per capita registrado de Santa Cruz do Capibaribe (R\$ 3.926,00) e Toritama (R\$ 3.977,00). Esse crescimento pode ser inferido pelo crescimento populacional e também pela concentração maior de indústrias na região.

Outro indicador que pode ser utilizado para caracterizar o APL de Confeccões de PE é em relação ao número de unidades produtivas. Esse termo pode ser definido como qualquer conjunto de uma ou mais pessoas, as quais possuem uma administração independente. Nesse caso, os funcionários se reúnem para realizar as seguintes tarefas: produzir confeccões, entendidas como peças de vestuário, na forma de produtos finais; desempenhar tarefas que correspondem a etapas do processo produtivo de confeccões, como cortar os tecidos ou costurar partes de uma camisa; produzir componentes das confeccões, como casas de botões ou bolsos de calças.

A Tabela 2 apresenta os dados adquiridos pelo SEBRAE (2013) nos dez municípios principais do APL de Confeccões de PE.

Tabela 2– Quantidade de unidade produtiva de indústrias de confeccões

<b>Municípios</b>	<b>Quantidade de unidades produtivas</b>
Agrestina	299
Brejo de Madre de Deus	1.386
Caruaru	4.530
Cupira	135
Riacho das Almas	415
Santa Cruz do Capibaribe	7.169
Surubim	454
Taquaritinga do Norte	1.185
Toritama	2.818
Vertentes	401
<b>TOTAL</b>	<b>18.803</b>

Fonte: Adaptado do SEBRAE (2013)

Em um relatório elaborado pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE, 2010) também foram diagnosticados alguns indicadores do setor de confeccões do APL correspondente em Pernambuco. Dentre os indicadores, o DIEESE (2010) investigou a estruturação do emprego no município de Caruaru e entorno, o emprego no setor de confeccões, bem como o perfil dos funcionários, além de tópicos referentes à exportação e importação de produtos de confeccões, bem como os principais problemas que o setor enfrenta.

Em relação à cidade de Caruaru, entre os 40 principais produtos que são exportados, 36 tratam-se de tecidos ou artigos de vestuário. Entre os artigos mais exportados, em valores de transação em 2009, há camisas, blusas e biquínis. O país que mais contribui com a exportação de produtos oriundos desse APL é a Angola, por outro lado, das importações, a China é considerada a maior vendedora de produtos como tecidos e máquinas industriais (DIEESE, 2010).

Sobre o perfil dos trabalhadores apresentado pelo DIEESE (2010), no núcleo das três principais cidades que representam o APL de confecções, no ano de 2008, a quantidade de mulheres foi maior que a de homens, equivalente a 55% dos cargos de emprego. Analisando separadamente o setor industrial e o de comércio, o número de mulheres ainda prevalece, principalmente em relação ao comércio (64,2%). Em Caruaru, a proporção de mulheres trabalhando no setor de confecções era de 60,2%, maior em relação aos demais municípios. No caso de Toritama, de maneira geral, a proporção de homens e mulheres é praticamente igual, mas se for examinada somente na indústria, os homens prevalecem com 56,2%. Em Santa Cruz do Capibaribe, há a predominância de homens trabalhando na indústria, com 55,3%, e no comércio com 57,0%.

### **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

Após as informações, iniciando com o GCS, e finalizando com o ambiente de pesquisa deste trabalho e a partir da caracterização do APL de confecções de PE, a secção de metodologia deste estudo encarregou-se de prestar maiores detalhes sobre como a pesquisa foi elaborada e gerenciada para a obtenção dos resultados.

### **3.1 Natureza da pesquisa**

Em relação aos objetivos, o presente trabalho pode ser classificado como de uma natureza exploratória, considerando que os resultados foram obtidos a partir de um questionário aplicado em 20 empresas do setor de confecções participantes do APL de Confecções do Agreste Pernambucano, além disso, é possível acrescentar que 100% das respostas obtidas puderam ser aproveitadas.

O critério utilizado para definição do tamanho da amostra foi por conveniência, sendo o mais adequado à quantidade de pelo menos 20 empresas, dividindo-se entre micro, pequenas e grandes empresas. A pesquisa foi realizada tanto de maneira eletrônica, via *e-mail*, como também *in loco*. Entre as dificuldades encontradas nas obtenções de respostas pode-se destacar a ausência de um responsável para responder adequadamente ao questionário, bem como a falta de interesse em participar da pesquisa.

### **3.2 Delineamento da pesquisa**

De maneira que os resultados da análise estatística dos dados pudessem ser realizados e que pudessem ser produzidas informações úteis, foi realizado um planejamento para a coleta de dados. Sendo assim, a Figura 5 ilustra as etapas da pesquisa, enfatizando que o questionário apresentou uma fase de pré-teste.

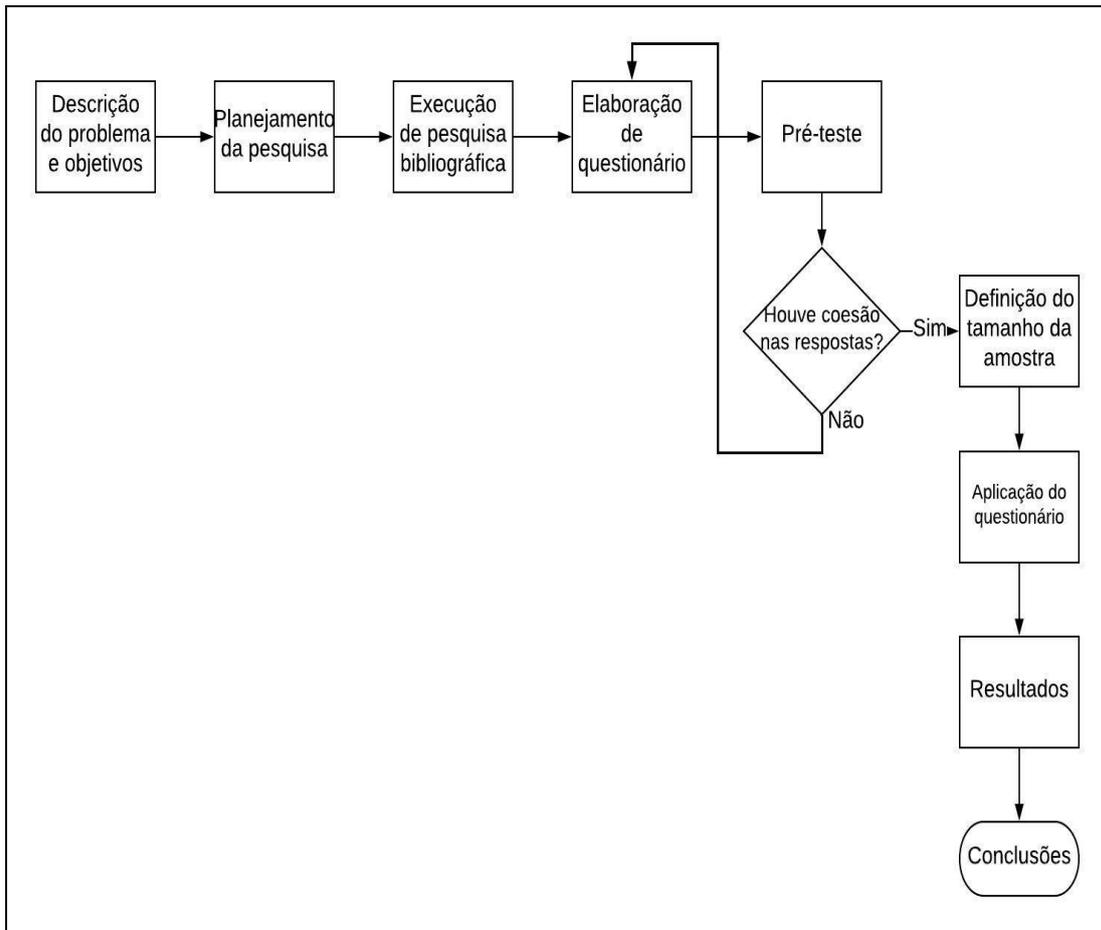


Figura 5 - Etapas da proposta sistemática da pesquisa  
 Fonte: Autor (2018)

### 3.2.1 Descrição do problema e objetivos

Primeiramente, foi estabelecido o tema principal da pesquisa, no caso a prática do *Outsourcing*. Em seguida, foi estabelecido o ambiente de pesquisa que esse assunto seria abordado, sendo assim, o APL de Confeccões do Agreste Pernambucano foi selecionado.

Os *mix* de produtos das indústrias do setor de confecções são caracterizados pela diversidade decorrente da variedade de insumos empregados, uso diversificado e das estratégias utilizadas por muitas empresas (MDIC, 2018). Conforme o Instituto de Estudos e Marketing Industrial (IEMI, 2018), 83% das empresas do setor de confecção estão integradas no segmento de vestuário, além disso, esse segmento é caracterizado pelo predomínio de micro e pequenas empresas e uso intensivo de mão de obra, ou seja, possui uma alta geração de empregos.

Apesar da capacidade potencial de gerar valor agregado, esse segmento depara-se com problemas e limitações, tais como a elevada informalidade e baixa qualificação técnica e gerencial, o que acaba impactando negativamente em seus produtos e processos.

### *3.2.2 Planejamento da pesquisa*

Prodanov e Freitas (2013) afirmaram que uma pesquisa científica deve preencher os seguintes requisitos: a existência de uma pergunta a que se deseja responder (Quais os aspectos motivadores e os riscos do *Outsourcing* em empresas do setor de confecções de PE?); a elaboração de um conjunto de passos que permitam chegar à resposta; a indicação do grau de confiabilidade na resposta obtida. Seguindo essa premissa, bem como as fases descritas pelos mesmos autores, pode-se dizer que a presente pesquisa se fundamentou em:

- Fase decisória: referente à escolha do tema, à definição e à delimitação do problema de pesquisa;
- Fase construtiva: referente à construção de um plano de pesquisa e à execução da pesquisa propriamente dita;
- Fase redacional: referente à análise dos dados e das informações obtidas na fase construtiva.

### *3.2.3 Execução de pesquisa bibliográfica*

A terceira etapa da pesquisa teve fundamento baseado em livros de leitura corrente, obras de referência, artigos, periódicos científicos, teses e dissertações. A fundamentação teórica realizada foi baseada em termos envolvendo GCS e como o desempenho do mesmo é realizado numa CS do setor de confecções, o desenvolvimento da Terceirização no Brasil, as tomadas de decisão do *Outsourcing*, bem como a conceituação do termo APL e caracterização mais detalhada do ambiente de pesquisa, o APL de Confecções do Agreste Pernambucano. A partir da realização da fundamentação teórica, foi possível a elaboração do questionário para ser aplicado às empresas posteriormente.

### 3.2.4 *Elaboração do questionário*

Conforme pode ser visto no Apêndice A, a aplicação do questionário visou à obtenção e a análise dos dados das empresas participantes. Foi possível realizar a análise descritiva a partir da relação entre o conteúdo das respostas obtidas com o referencial teórico apresentado no trabalho. Desta maneira, o questionário foi dividido da seguinte forma:

- Primeira: refere-se à caracterização das empresas; seu objetivo principal é categorizar as empresas pelo seu porte, localização, tempo atuante da empresa no mercado, quais atividades são feitas através do *outsourcing*, etc.;
- Segunda: refere-se à avaliação dos fatores motivadores ao *Outsourcing*; tem como objetivo, por exemplo, saber se a escolha dos fornecedores é mais relevante que a minimização de custos operacionais, ou se a competência técnica dos fornecedores influencia em sua escolha par a cadeia produtiva;

A segunda parte do questionário, no caso a Avaliação dos motivadores do *Outsourcing*, foi feita a partir do uso da Escala *Likert* de cinco pontos. Os respondentes atribuíram notas de 1 (menos relevante) a 5 (mais relevante) aos 23 fatores apresentados no questionário.

### 3.2.5 *Pré-teste*

A fase de pré-teste do questionário foi realizada de maneira que pudesse avaliar se houve coesão nas perguntas, de acordo com o objetivo central. Essa fase foi feita com membros de grupo de pesquisa de decisões estratégicas, que já possuíam conhecimento sobre o assunto e haviam aplicado questionários em empresas do mesmo ambiente de pesquisa, facilitando saber se haveria a necessidade de ajustamento do questionário. Desta maneira, foi possível perceber a necessidade de readequação do mesmo, fazendo com que os respondentes que representassem as empresas proporcionassem respostas mais coerentes e diretas.

### 3.2.6 *Definição do tamanho da amostra*

Devido às dificuldades diagnosticadas de recepção por parte das empresas, bem como a escassez de recursos para o deslocamento até as mesmas, o tamanho da amostra precisou ser

definido por conveniência. Desta maneira, o número mais adequado para atingir os objetivos principais do trabalho foi de pelo menos 20 empresas do setor de confecções.

### 3.2.7 Aplicação do questionário

A aplicação do questionário foi realizada de modo *in loco* e também eletronicamente, através do envio de *e-mails* para as empresas participantes. Na primeira parte do questionário foi adicionada uma questão indagando que cargo o respondente do questionário exercia na empresa, com a finalidade de conhecer melhor o perfil dos respondentes da pesquisa. Além disso, outro fator importante foi o questionamento sobre o tempo de atuação da empresa, visto que isso poderia indicar maior conhecimento sobre como a empresa encontra-se dividida, bem como saber de que forma suas decisões estratégicas são tomadas.

### 3.2.8 Resultados e conclusão

A partir da obtenção dos resultados coletados e tabulados, foram realizadas as análises descritivas e inferenciais, de modo que fosse possível compreender como as decisões sobre Outsourcing são conduzidas no APL de confecções, bem como formular hipóteses e testar a sua veracidade sobre a amostra coletada em estudo. Os testes de hipóteses foram realizados através do uso do *software* R, cujo Apêndice B traz um exemplo de demonstração de como foi elaborado. As hipóteses foram identificadas à medida que iam sendo ordenadas, ou seja, a primeira hipótese foi H1, a segunda H2, e assim sucessivamente.

Finalmente, na última etapa complementar dessa pesquisa, foi abordado um breve resumo do *Outsourcing* como decisão estratégica; a importância do tema para os empreendedores que fazem parte do APL de Confecções do Agreste Pernambucano, bem como para a sociedade; os resultados gerais da pesquisa, como também se as perguntas e problemas apresentados inicialmente foram esclarecidos; e também sugestões para futuras evoluções da pesquisa.

### 3.3 Estatística Inferencial

A Estatística Inferencial trata-se de um conjunto de técnicas que tem como objetivo estudar a população através de evidências fornecidas por uma determinada amostra. A amostra é que contém os elementos a serem analisados, e, a partir desse ponto, quantidades de interesse podem ser mensuradas (MAGALHÃES e LIMA, 2011). As duas principais aplicações desse ramo da estatística envolvem a utilização de dados amostrais para estimar o valor de um parâmetro populacional e para formular uma conclusão sobre a população (TRIOLA, 2017).

Visto que a presente pesquisa apresenta uma amostra derivada de uma população de empresas, e deseja-se aceitar ou rejeitar declarações advindas de observações e análise de dados sobre os parâmetros, torna-se necessário realizar Teste de hipóteses. Este é um dos aspectos mais úteis para a Estatística Inferencial, desde que muitos problemas de decisão, testes ou experimentos na Engenharia podem ser formulados como Testes de hipóteses (MONTGOMERY e RUNGER, 2007).

Os Testes de hipóteses são realizados admitindo-se  $H_0$  como a hipótese nula, aquela aceita como verdadeira até a prova estatística ao contrário; e  $H_1$  como a hipótese alternativa, aquela que, quando os dados mostrarem evidência suficiente de que  $H_0$  é falsa, é aceita em seu lugar (BARBETTA *et al.*, 2010).

#### 3.3.1 Teste exato de Fisher

Após a obtenção de dados a partir da aplicação do questionário, foram realizados os Testes de hipóteses. Essa etapa de formulação de hipóteses foi realizada através das notas obtidas nos parâmetros analisados, permitindo que fosse possível ver quais aspectos foram considerados os mais relevantes para as empresas. Os resultados dos Testes de hipóteses foram obtidos através do Teste exato de *Fisher*.

O Teste de probabilidade exato de *Fisher* trata-se de uma técnica muito adequada para realizar a análise de dados discretos quanto se tratam de amostras independentes pequenas ( $n \leq 20$ ). O mesmo consiste em determinar a probabilidade exata de ocorrência observada. Seus escores são representados por frequências em uma tabela de contingência  $2 \times 2$ , onde as

colunas representam os grupos e cada linha representa o parâmetro da variável que está sendo avaliado (SIEGEL, 2006).

A probabilidade foi calculada utilizando a Distribuição Hipergeométrica, desde que o Teste de *Fisher* é baseado nessa distribuição, representada da seguinte forma:

$$P = \frac{(A+B)!(C+D)!(A+C)!(B+D)!}{A!B!C!D!n!} \quad (3.1)$$

### 3.3.2 Procedimento geral para Testes de Hipóteses

Nos Testes de Hipóteses, qualquer decisão que seja tomada, deve-se considerar que o decisor está sujeito a erros. Desta forma, Bussab e Morettin (2010) introduziram as definições de Erro do tipo I: rejeitar a hipótese nula quando essa é verdadeira e Erro de tipo II: não rejeitar  $H_0$  quando  $H_0$  é falsa. A probabilidade  $\alpha$  (probabilidade de cometer o Erro do tipo I) recebe o nome de Nível de significância. Comumente, o valor de  $\alpha$  é fixado em 5%, 1% ou 0,1%.

Nessa pesquisa foi estabelecido um Nível de significância de teste,  $\alpha = 5\%$ ; relacionando-o com o valor  $p$ , e, em seguida, utilizou a regra geral de decisão do teste estatístico, como na Figura 6.

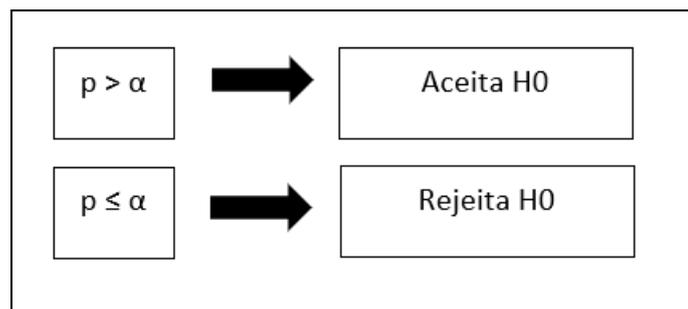


Figura 6 - Regra geral de decisão do Teste de hipótese  
Fonte: Adaptado de Barbetta *et al.* (2010)

É importante frisar que, pelo motivo do Teste exato de *Fisher* utilizar uma matriz 2x2 para representar seus escores, os valores da escala *Likert* foram agrupados e os números 1, 2 e 3 foram considerados “não concordo” e os número 4 e 5 (maior relevância) foram considerados “concordo”. Desta maneira, foi possível obter uma matriz quadrática.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo são apresentados e discutidos os resultados obtidos, a partir da coleta de dados obtida por meio da aplicação do questionário, subsidiando assim, o alcance dos objetivos propostos neste estudo. Por fim, são apresentadas as discussões a respeito dos resultados que foram obtidos.

### 4.1 Análise descritiva dos dados

Conforme está contido nos objetivos do presente trabalho, o mesmo apresenta uma Análise descritiva da amostra das empresas participantes. Os resultados foram apresentados de maneira ordenada conforme o questionário. Portanto, a primeira parte a ser apresentada foi sobre a caracterização da empresa, em seguida foram apresentados a avaliação dos motivadores e riscos do *Outsourcing*.

#### 4.1.1 Caracterização das empresas

Primeiramente, um dos critérios principais para a empresa ser considerada na amostra era ser integrante do APL de Confecções do Estado de Pernambuco. Desta forma, procurou-se saber em qual cidade a empresa estão situadas, sendo o resultado mostrado na Figura 7.

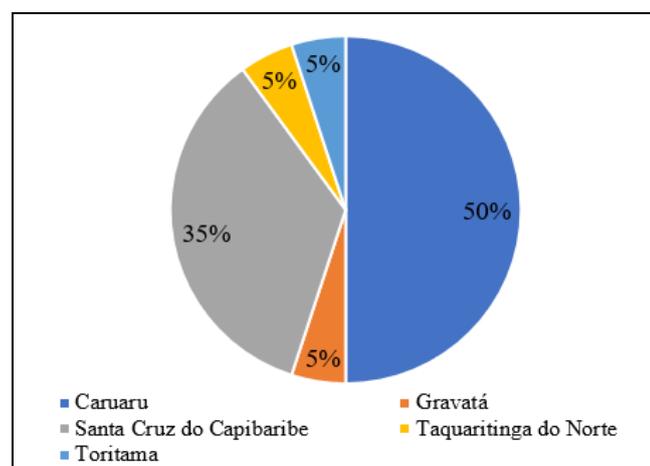


Figura 7 Localização das empresas participantes da pesquisa  
Fonte: Autor (2018)

Como foi visto no estudo realizado pelo SEBRAE (2013), entre as cidades mais ativas, as quais fazem parte do núcleo do APL de Confecções, estavam Caruaru, Santa Cruz do Capibaribe e Toritama, com 77% das unidades produtivas. Comparando com os valores da Tabela 2.2, a proporção de unidades produtivas é de 38% para Santa Cruz, 24% para Caruaru e 15% para Toritama, fazendo com que a amostra da pesquisa não esteja diretamente proporcional à população.

O público-alvo da pesquisa compreendeu proprietários e/ou funcionários que ocupavam cargos na diretoria, gerências e desenvolvimento de produtos (ex.: designers). A Tabela 3 apresenta mais detalhadamente os dados de como cada respondente das empresas se caracterizam tanto em seus cargos nas empresas, como também em seu tempo de trabalho.

Tabela 3 - Caracterização dos respondentes do questionário

<b>Empresa</b>	<b>Qual o cargo do respondente na empresa?</b>	<b>Há quanto tempo trabalha na empresa?</b>
<b>1</b>	Proprietário	15 anos
<b>2</b>	Gerente geral	6 anos
<b>3</b>	Gerente de produção	3 anos
<b>4</b>	Proprietário	11 anos
<b>5</b>	Proprietário	5 anos
<b>6</b>	Diretor	1 ano
<b>7</b>	Gerente Geral	2 anos
<b>8</b>	Proprietário	5 anos
<b>9</b>	Proprietário	9 anos
<b>10</b>	Gerente Geral	3 anos
<b>11</b>	Assessor Administrativo-financeiro	4 anos
<b>12</b>	Estagiário de Programação e controle de produção	6 meses
<b>13</b>	Sócio-diretor	1 ano e meio
<b>14</b>	Proprietário	3 anos
<b>15</b>	Proprietário	8 anos
<b>16</b>	Auxiliar de escritório	5 anos
<b>17</b>	Gerente de marketing	8 anos
<b>18</b>	Designer	1 anos
<b>19</b>	Proprietário	3 anos
<b>20</b>	Gerente Geral	3 anos

Fonte: Autor (2018)

Quanto ao tempo de atuação da empresa no mercado, a maioria das empresas respondeu que está ativa de 5 a 10 anos. A classificação das empresas quanto ao tempo de atuação no mercado pode ser vista na Figura 8.

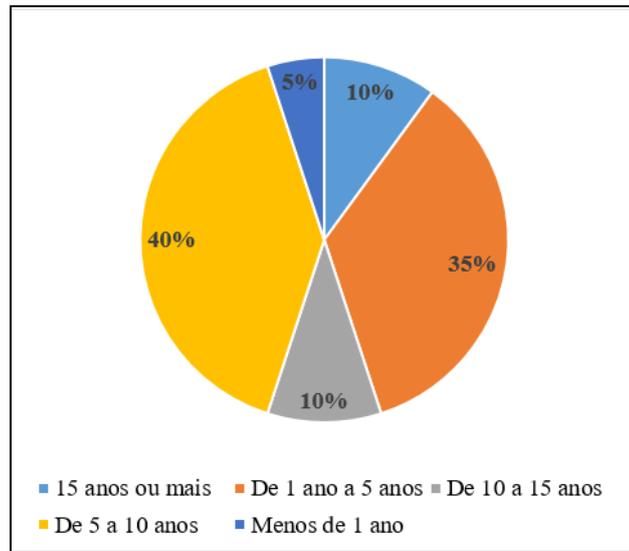


Figura 8 - Classificação das empresas quanto ao tempo de atuação no mercado

Fonte: Autor (2018)

A próxima classificação foi relacionada ao porte das empresas. O critério que foi utilizado foi através do número de funcionários presentes em cada uma, seguindo a classificação do SEBRAE (2013b), conforme é mostrado na Tabela 4.

Tabela 4 - Definição de porte de estabelecimentos segundo o número de empregados

Porte	Comércio e Serviços	Indústria
Microempresa	Até 9 empregados	Até 19 empregados
Empresa de Pequeno Porte (EPP)	De 10 a 49 empregados	De 20 a 99 empregados
Empresa de médio porte	De 50 a 99 empregados	De 100 a 499 empregados
Empresa de grande porte	100 ou mais empregados	500 ou mais empregados

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2013b)

Pelo motivo de serem classificadas como indústrias, foi utilizado o critério descrito na última coluna da Tabela 4, sendo assim, os resultados em relação ao porte das empresas estão descritos na Figura 9.

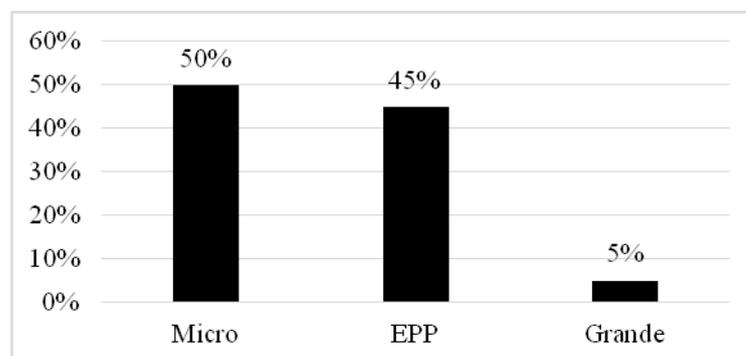


Figura 9 - Classificação das empresas quanto segundo o número de empregados

Fonte: Autor (2018)

Por meio do resultado obtido, pode-se ver que 95% das empresas classificam-se em micro e pequeno porte (MPP). É comum nestas empresas uma gestão mais familiar e informal. Desta maneira, buscou-se entender como as empresas estão organizadas em seus departamentos, por exemplo, departamento de Produção, Recursos humanos, Contabilidade, etc. O resultado dessa classificação está demonstrado na Figura 10.

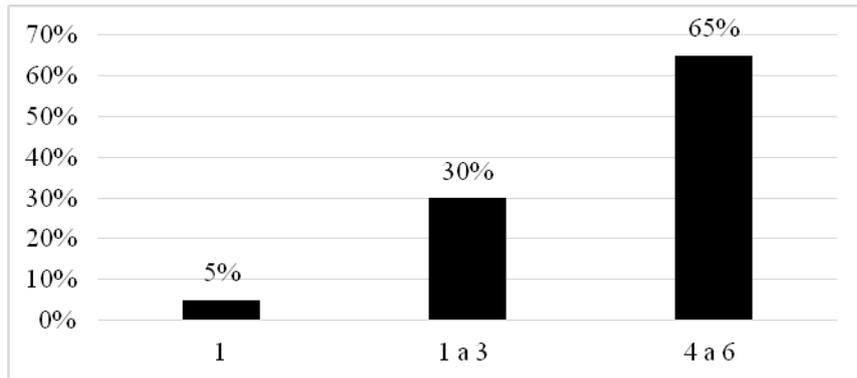


Figura 10 - Classificação das empresas quanto ao número de departamentos  
Fonte: Autor (2018)

Embora a maioria das empresas esteja inserida na categoria MPP, 65% delas apresentam uma divisão por departamentos diversificada, isso demonstra que a gerência compreende a necessidade de diferenciar as atividades rotineiras presentes na empresa. Isso pode influenciar nos resultados do GCS, bem como do *Outsourcing*, visto que cada departamento deve saber qual sua função e como se relacionar com seus fornecedores e clientes finais que fazem parte da CS.

Quando questionadas se as empresas trabalham atualmente com a utilização de *Outsourcing*, 100% afirmaram que sim. Além do fato de que 80% delas afirmaram que realizaram algum estudo prévio em outras empresas do mesmo setor sobre casos semelhantes da aplicação do *Outsourcing*, ou seja, realizaram *benchmarking*. Ainda relacionado à utilização do *Outsourcing*, foi questionado que atividades são terceirizadas atualmente, como mostra a Figura 11.

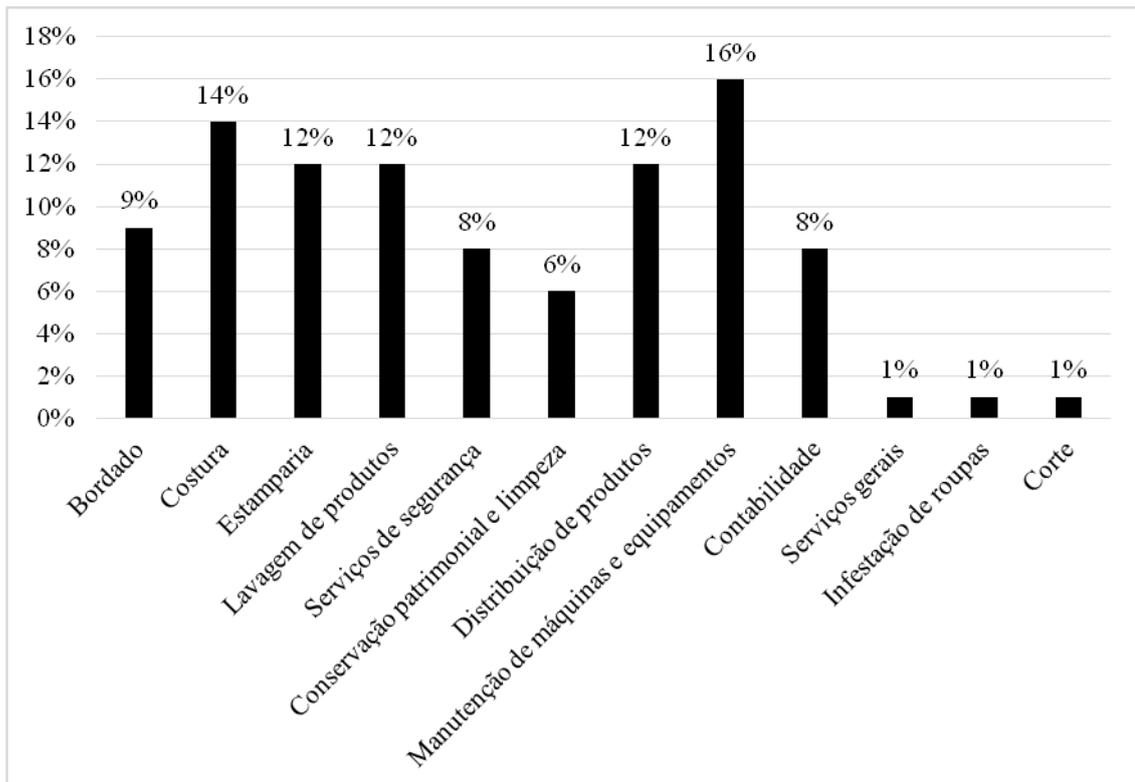


Figura 11 - Atividades terceirizadas pelas empresas participantes da pesquisa  
Fonte: Autor (2018)

A partir dos dados representados na Figura 11, é possível perceber que as empresas trabalham com o uso de *Outsourcing* tanto em atividades diretamente ligadas ao processamento do produto final, como bordado, costura e estamparia; bem como em atividades que servem de apoio ao produto final, como manutenção de máquinas e equipamentos, conservação patrimonial, entre outras.

A etapa de caracterização das empresas teve grande importância para o conhecimento do ambiente cuja pesquisa foi realizada. A etapa a seguir apresenta uma análise referente aos motivadores e riscos da utilização do *Outsourcing*.

#### 4.1.2 Análise descritiva dos motivadores do *Outsourcing*

Diante do cenário apresentado, todas as empresas afirmaram que terceirizam algum tipo de atividade até o momento da coleta de dados. Por outro lado, algumas das empresas relataram que já deixaram de terceirizar determinadas atividades, ou já realizaram troca de fornecedores em sua CS devido a alguns problemas. Entre os principais motivos citados pelas

empresas, estão: falhas na qualidade do produto, aumento da insatisfação dos clientes e exposição de dados confidenciais da empresa.

Por essas razões, torna-se importante compreender quais são considerados os principais aspectos relevantes da tomada de decisão do uso do *Outsourcing* como ferramenta estratégica. Desta forma, baseado no trabalho de Ehie (2001 *apud* Pires, 2016), os respondentes atribuíram notas de 1 (menos relevante) a 5 (mais relevante) aos 23 fatores motivadores do *Outsourcing* avaliados e descritos pontualmente nesta secção.

#### 4.1.3 Aspectos de acordo com as características do fornecedor

Os primeiros fatores a serem avaliados foram relacionados às características dos fornecedores. Na presente secção, é apresentada a avaliação das empresas, utilizando a Escala *Likert* de cinco pontos. Na secção seguinte, serão apresentadas as discussões acerca dos resultados observados e elaboração de hipóteses.

**Quanto à confiança no fornecedor** – Quando questionadas sobre a importância de confiar no fornecedor, de maneira que o mesmo fosse selecionado para ser integrante de sua CS, 70% das empresas consideraram esse motivador como muito importante. O resultado das respostas pode ser visualizado na Figura 12.

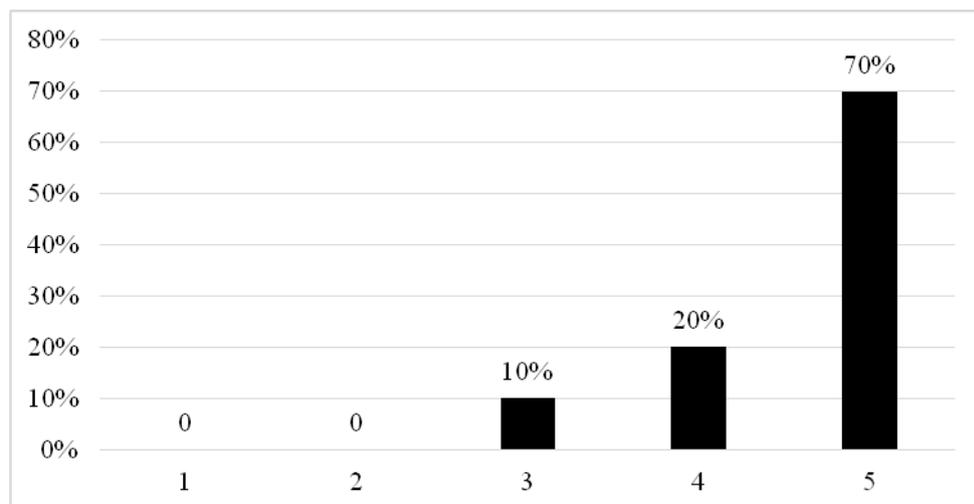


Figura 12 - Avaliação quanto à confiança no fornecedor

Fonte: Autor (2018)

**Quanto à competência técnica do fornecedor (aquelas que são obtidas através de educação formal, treinamentos e experiência profissional)** – Quando questionadas se as competências técnicas dos admissíveis fornecedores influenciavam na tomada de decisão, observou-se que 85% das empresas que avaliaram esse fator como muito importante (nota 5), também consideraram a confiança no fornecedor da mesma magnitude. Pode-se, desta forma, deduzir que quanto mais certificações e experiência profissional o fornecedor tiver, maior será a probabilidade do mesmo ser a escolha das empresas contratantes. A avaliação desse motivador está na Figura 13.

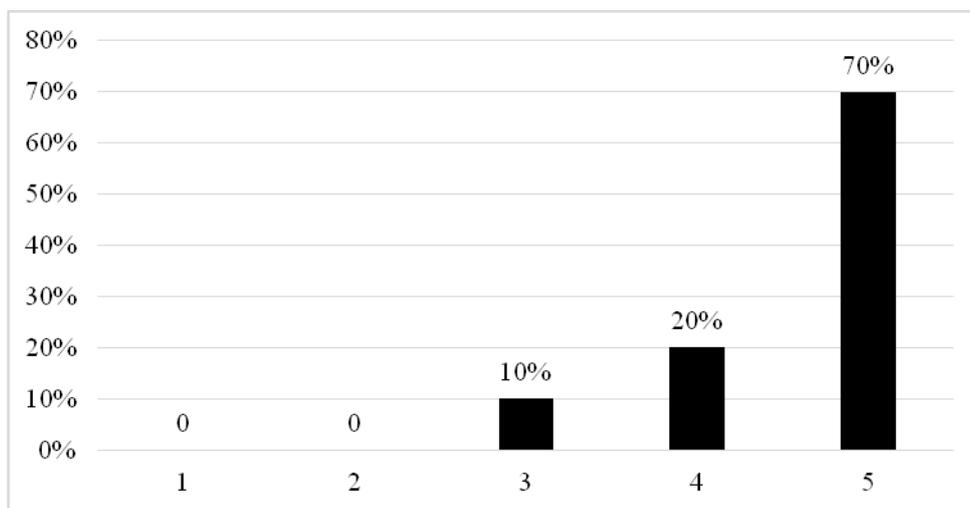


Figura 13 - Avaliação quanto à competência técnica do fornecedor.

Fonte: Autor (2018)

**Quanto à comunicação aberta e confiável entre o fornecedor e a empresa** – Sobre a condição dos fornecedores manterem uma comunicação de fácil acesso com a empresa, de maneira que haja transparência nos negócios, a maioria avaliou como muito importante. Desta maneira, pode-se deduzir que ambas características, comunicação transparente e competência técnica, sejam criteriosas para a seleção do fornecedor.

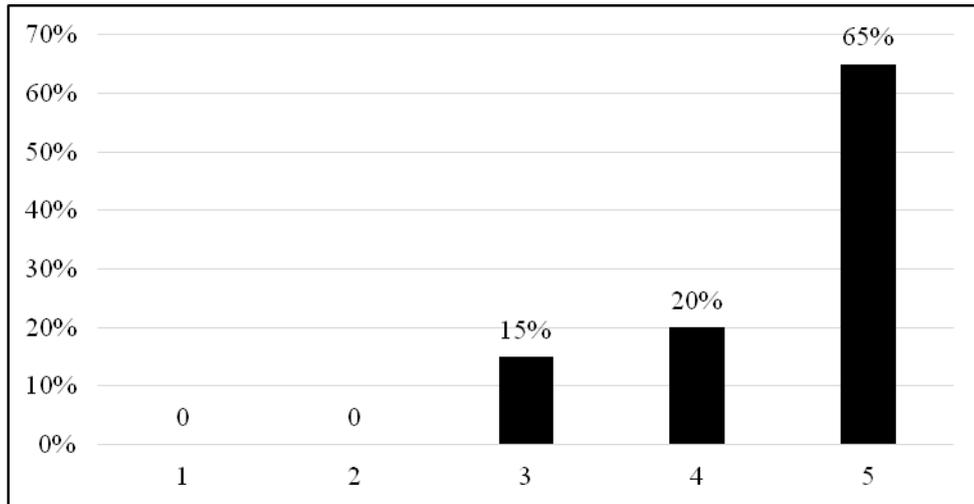


Figura 14 - Avaliação quanto à comunicação aberta e confiável entre o fornecedor e a empresa

Fonte: Autor (2018)

#### 4.1.4 Aspectos de acordo a influência dos custos das empresas

Os fatores seguintes são relacionados à influência dos custos operacionais para a implementação do *Outsourcing*. Avaliar esses motivadores traz à tona o objetivo das empresas de minimização de custos operacionais, em outras palavras, aqueles ligados à manutenção do negócio.

**Quanto à redução e controle de custos operacionais** – Quando questionadas sobre a importância de considerar os custos operacionais na tomada de decisão do *Outsourcing*, ou seja, para minimizá-los, apenas uma empresa respondeu com nota 3. Diante desse fato, foram analisadas outras características da empresa, e foi percebido que a mesma se trata de uma microempresa e atua no mercado a menos de um ano. Por essas características, pode-se supor que a mesma ainda não tenha alcançado um estado de maturidade em seu desenvolvimento econômico, e ainda não tenha avaliado seus custos operacionais relativos ao *Outsourcing* apropriadamente. Contudo, a maioria das empresas avaliou este fator como relevante na tomada de decisão sobre a terceirização, como é demonstrado na Figura 15.

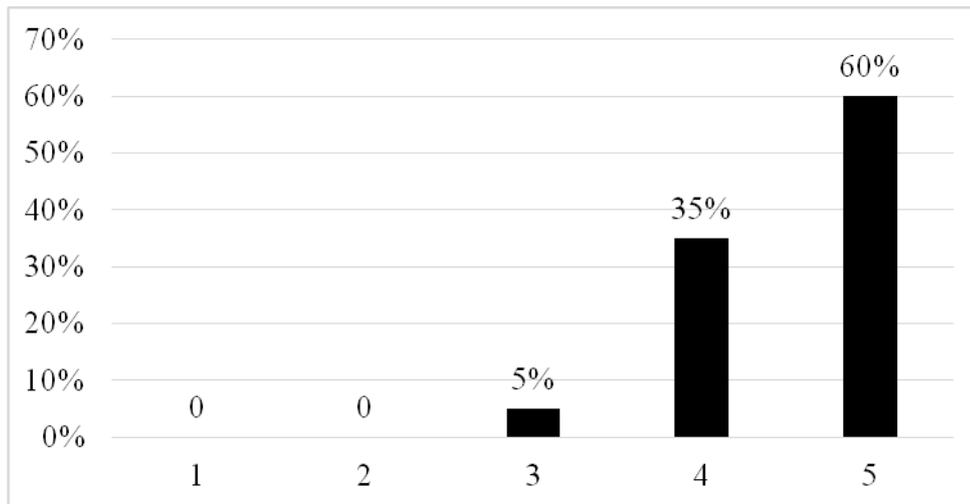


Figura 15 - Avaliação quanto à redução e controle de custos operacionais  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto à redução de custos de produção** – Quando questionadas sobre os custos relacionados aos insumos de produção, os resultados obtidos foram bastante similares ao motivador antecedente, desta forma, é possível designar uma hipótese que a redução de custos realmente trata-se de um forte incentivador para a decisão de implementar o *Outsourcing*. Os resultados dessa avaliação estão descritos na Figura 16.

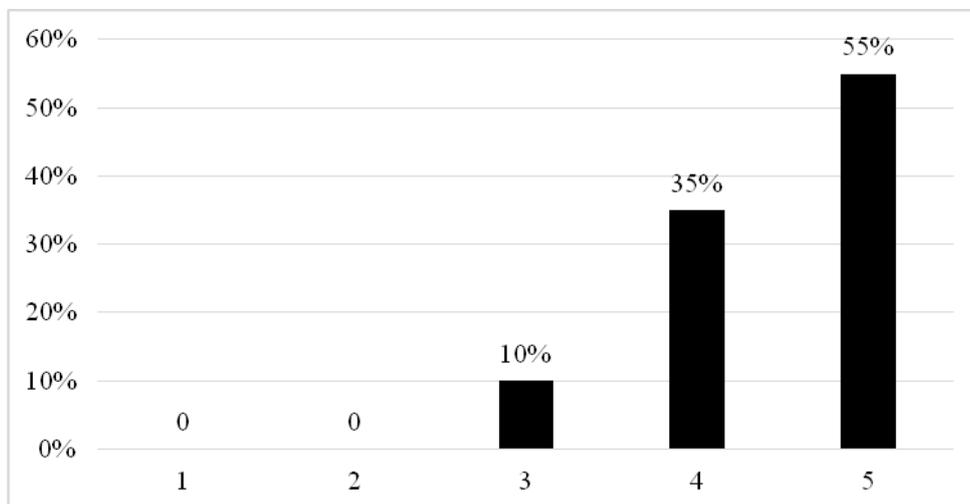


Figura 16 - Avaliação quanto à redução de custos de produção  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto à redução dos custos de treinamento dos funcionários**– A avaliação desse motivador justifica-se pelo fato das empresas não terem que elaborar treinamentos com seus próprios funcionários das atividades que são terceirizadas, visto que as empresas contratantes serão responsáveis por essa etapa. Permitindo, dessa maneira, que as empresas possam alcançar um foco maior em seu *core business*. Apesar relevância desse fator, o mesmo não

apresentou uma avaliação contundente para a utilização do *Outsourcing*, como pode ser visualizado na Figura 17.

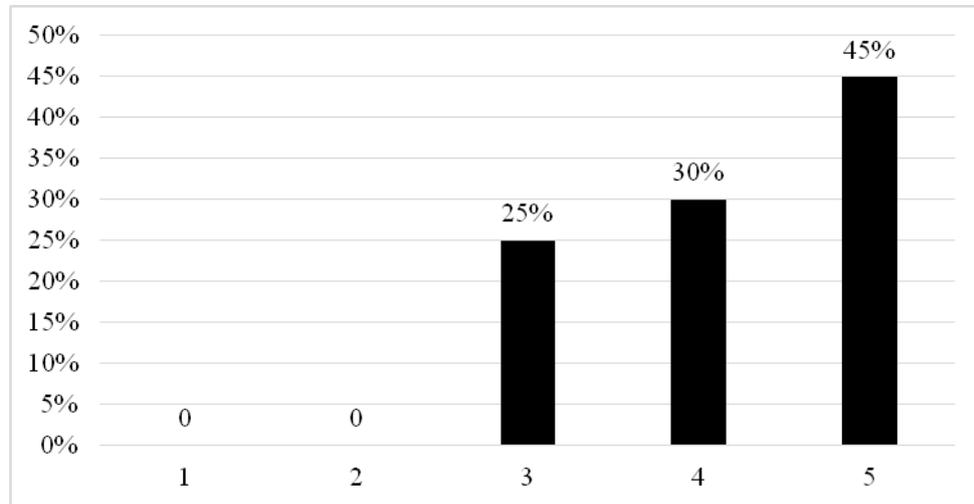


Figura 17 - Avaliação quanto à redução dos custos de treinamento dos funcionários  
Fonte: Autor (2018)

Comparando esses resultados, percebe-se que o aspecto relacionado a custos, comparado às características do fornecedor, não recebeu a mesma relevância, enquanto que na pesquisa de Ehie (*apud* Pires, 2016), a redução de custos apareceu como o principal fator motivador para o uso do *Outsourcing*.

**Quanto ao aumento da rentabilidade financeira** – Quando questionadas sobre a importância de aumentar seu lucro através do *Outsourcing*, a maior das empresas destacou que considera como muito importante. Isso provavelmente se deve pelos fatores anteriores, pois, uma vez que haja a minimização de custos operacionais, bem como de produção, mesmo mantendo a mesma receita, é esperado um lucro maior. É possível deduzir a hipótese que o *Outsourcing* permite o aumento da rentabilidade das empresas através da minimização de seus custos. A avaliação desse motivador encontra-se exposta na Figura 18.

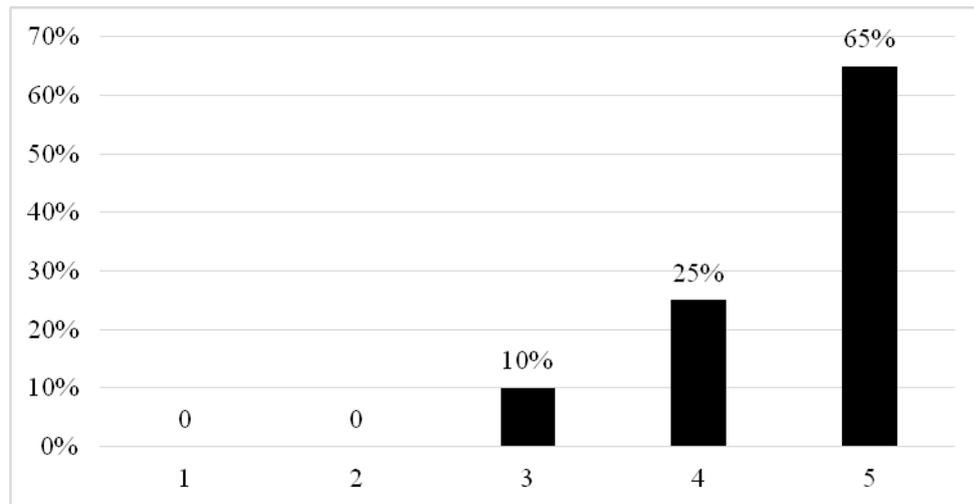


Figura 18 - Avaliação quanto ao aumento da rentabilidade financeira  
Fonte: Autor (2018)

#### 4.1.5 Aspectos de acordo com o atendimento às necessidades dos clientes

As avaliações a seguir devem-se ao tópico principal de atendimento às necessidades dos clientes. É imprescindível para as empresas ter atenção voltada às atividades que direta ou indiretamente envolvem o atendimento das necessidades de seu público-alvo. Visto que a maioria das empresas participante da pesquisa se dividem entre 4 a 6 departamentos (Figura 4.4), é interessante que os colaboradores tenham conhecimento de como cada um desses departamentos constituem uma parte importante para auxiliar no atendimento aos clientes, bem como seus fornecedores.

**Quanto à melhora no serviço prestado ao cliente** – O uso do *Outsourcing* na amostra de empresas dessa pesquisa não está diretamente relacionado ao serviço de melhoria prestado aos clientes, visto que elas terceirizam atividades mais relacionadas ao processo dos produtos em si. Porém, há algumas variáveis que podem ser levantadas quanto à essa relação: a qualidade dos produtos lançados através do *Outsourcing*, o prazo de entrega dos produtos, fornecimento de insumos de alta qualidade, etc. Isso também pode influenciar as empresas a utilizarem o *Outsourcing* como ferramenta estratégica, explicando a avaliação desse fator, que pode ser visualizada no Figura 19.

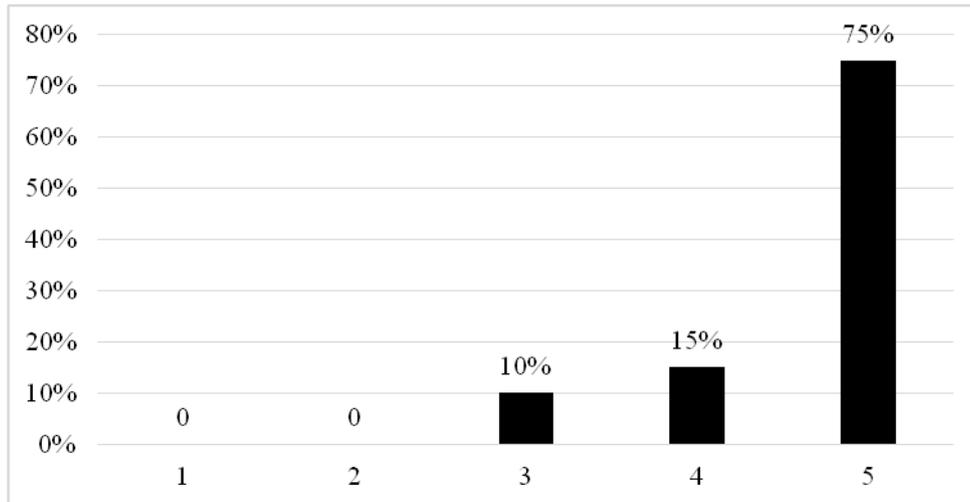


Figura 19 - Avaliação quanto à melhor no serviço prestado ao cliente  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto à melhora no tempo de resposta às necessidades dos clientes** – Quando questionadas sobre o tempo para atender às necessidades dos clientes, pode-se deduzir a hipótese que as empresas esperam que o serviço prestado alcance uma melhoria em consequência do menor tempo de resposta às suas solicitações. A Figura 20 traz o resultado das avaliações desse motivador.

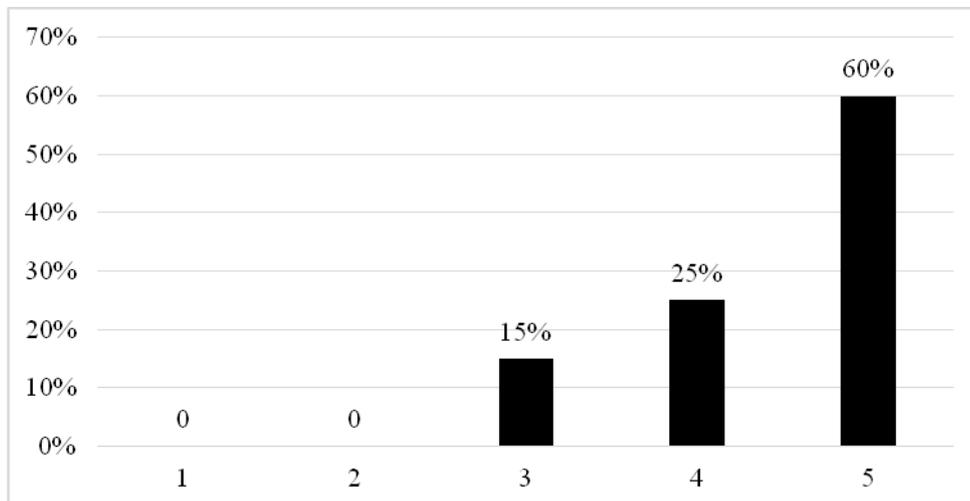


Figura 20 - Avaliação quanto à melhora no tempo de resposta às necessidades dos clientes  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto ao aumento da satisfação dos clientes** – O resultado das avaliações desse motivador (Figura 21) serviu ainda mais para fortalecer a hipótese de que a satisfação dos clientes é vista como um fator fundamental na determinação das atividades que serão realizadas através do *Outsourcing*. Ainda foi possível analisar que, dentre os 65% das

empresas que avaliaram com nota máxima, 77% também avaliaram com nota máxima os fatores precedentes.

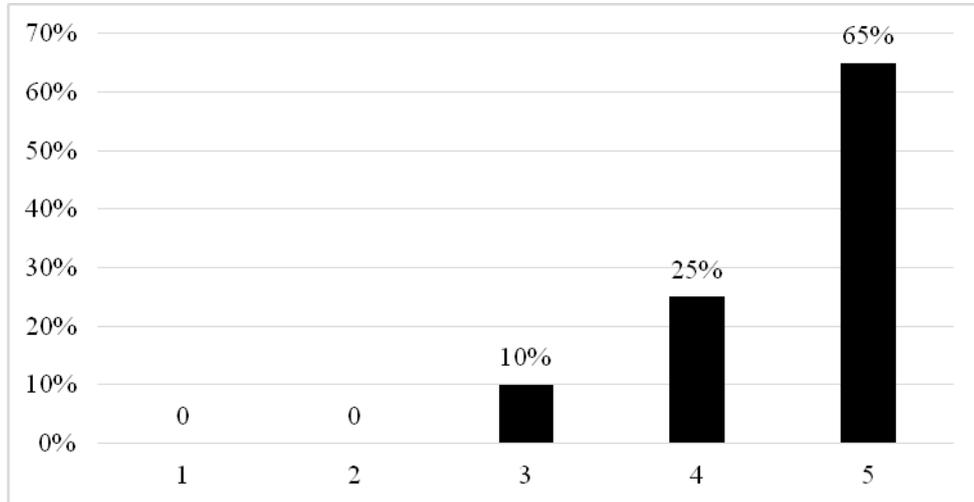


Figura 21 - Avaliação quanto ao aumento da satisfação dos clientes

Fonte: Autor (2018)

**Quanto à melhoria na relação entre cliente e fornecedor** - Quando foi elaborado, o intuito desse motivador foi para ter conhecimento se haveria alguma relação desse motivador com o fator de confiança dos fornecedores. Diante do resultado obtido (Figura 22), pode-se inferir que a confiança no fornecedor se apresenta como relevante para obter a melhoria no serviço ao cliente. Em relação aos 20% das empresas as quais classificaram como média relevância (nota 3), pode-se deduzir que as mesmas não sentem uma forte relação entre seus fornecedores e seus clientes finais.

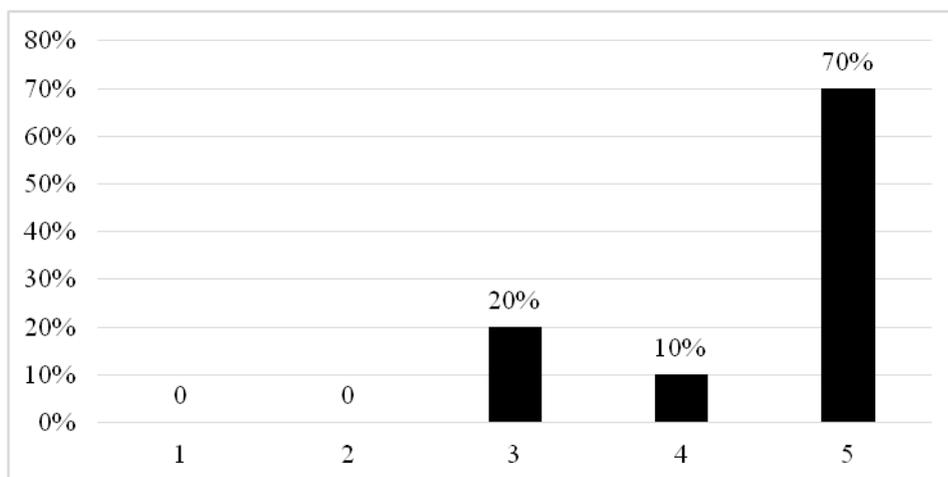


Figura 22 - Avaliação quanto à melhoria na relação entre cliente e fornecedor

Fonte: Autor (2018)

#### 4.1.6 Aspectos de acordo com o acesso à melhores tecnologias para a produção

Diante do cenário de inovações industriais, deve-se considerar que mudanças na tecnologia sempre irão causar mudanças no ambiente social das organizações. Perante essa justificativa, os próximos aspectos são referentes ao ambiente de melhor acesso à novas tecnologias para as empresas de confecção.

**Quanto à melhoria ao acesso à novas tecnologias** – Por meio dos resultados obtidos (Figura 23) quando questionadas se a melhoria na tecnologia seria um fator motivador para o *Outsourcing*, os resultados não mostraram esse fator como de alta relevância para as empresas. Um motivo que se pode deduzir para isto pode ser o fato de que o setor de confecções seja caracterizado pelo uso de maquinário simples, ou seja, não requer grandes investimentos em tecnologia.

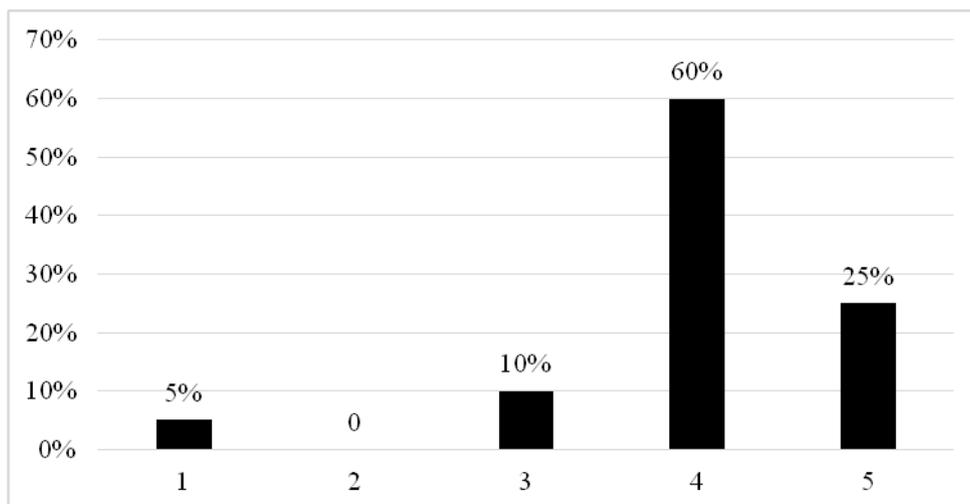


Figura 23 - Avaliação quanto à melhoria ao acesso à novas tecnologias

Fonte: Autor (2018)

**Quanto à obtenção de recursos de maquinário não disponíveis internamente** – Após a aplicação do *Outsourcing* em funções da empresa destinadas ao processamento de produtos, é possível que as mesmas tenham acesso às tecnologias que não possuem internamente. Por exemplo, processos como estamparia e bordado podem ser realizados dessa maneira. Sendo assim, diante dos resultados atendidos (Figura 24), é possível perceber que esse motivador apresentou relevância nas respostas. Pode-se deduzir que para o setor de confecção, incrementos em novas tecnologias não seja altamente importante, mas minimizar investimentos na aquisição de maquinário sim.

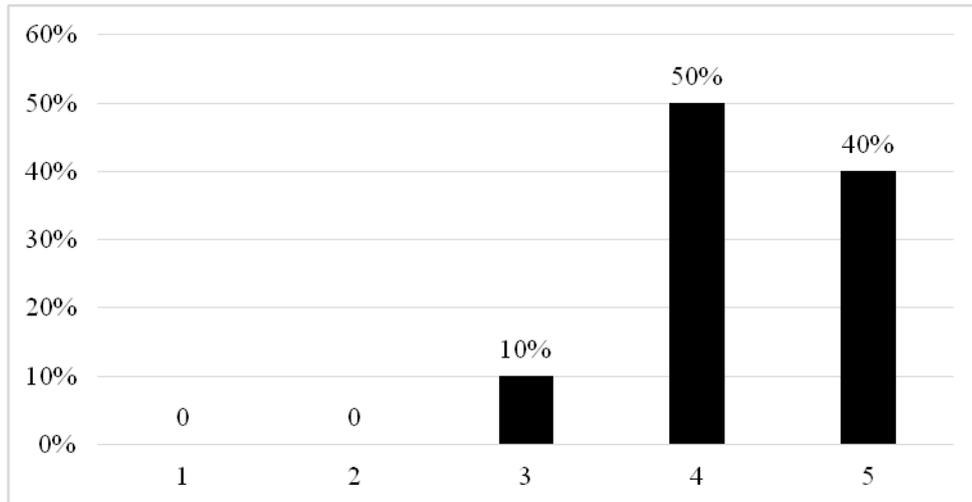


Figura 24-Avaliação quanto à obtenção de recursos de maquinário não disponíveis internamente

Fonte: Autor (2018)

#### 4.1.7 Aspectos de acordo a influência da segurança dos dados da empresa

Os motivadores avaliados a seguir tratam-se do tópico principal sobre segurança dos dados da empresa. Por menores que as empresas sejam, as informações que percorrem em uma organização devem ser protegidas, principalmente se tratando de dados confidenciais. Por esse fato, foi questionado às empresas sobre como o *Outsourcing* pode influenciar dentro desse contexto, objetivando ter conhecimento se as mesmas levam em consideração os riscos da segurança da informação ao terceirizarem.

**Quanto ao controle e segurança das informações** – Embora esse quesito tenha apresentado relevância pela maior parte da amostra das empresas, observa-se que uma vez que o motivador de “confiança no fornecedor” for atendido, e, além disso, considerando que o setor não é caracterizado por incrementos em novas tecnologias e inovações, o motivador de “segurança das informações” não se apresenta como prioritário entre as empresas. Com isso, deduz-se que as empresas obtêm uma confiança nas atividades que o fornecedor oferece, além de confiar que o mesmo não cause transtornos quanto aos dados que vierem a ser compartilhados (Figura 25).

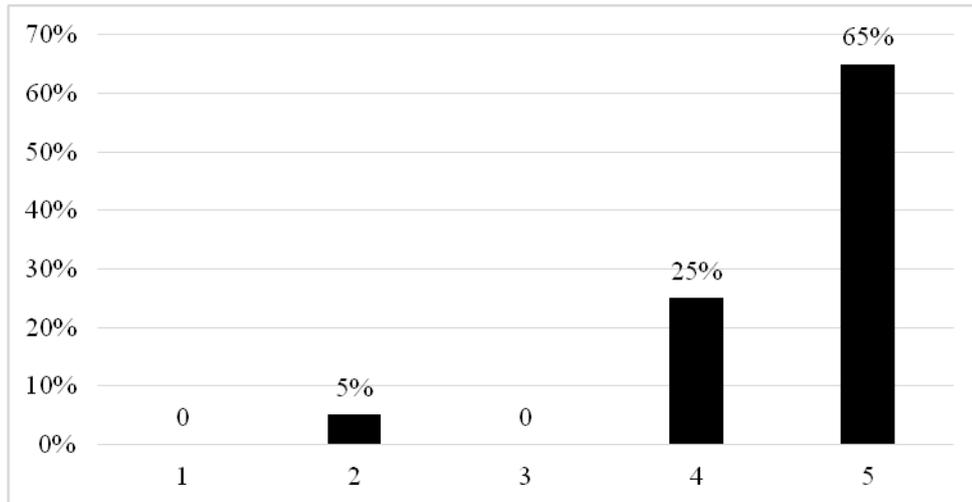


Figura 25 - Avaliação quanto ao controle e segurança das informações  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto ao contrato estruturado adequadamente** – Alinhado ao campo de segurança das informações, está a condição de haver um contrato estruturado entre a empresa contratante e a contratada, evitando futuras complicações. Objetiva-se com essa avaliação averiguar se as empresas levam em consideração a estrutura de um contrato no momento da decisão de um fornecedor para sua CS. Porém, o resultado (Figura 26) mostrou que esse motivador não é considerado de maneira muito relevante pelas empresas dessa pesquisa.

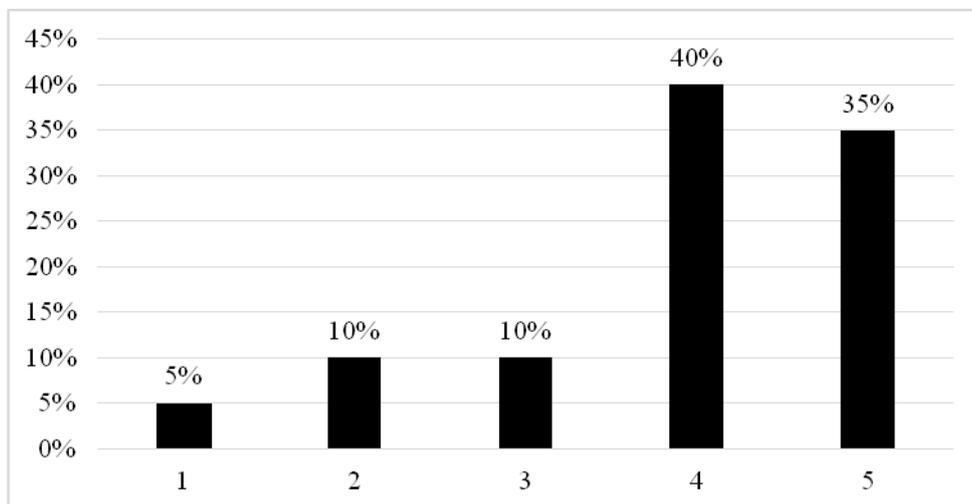


Figura 26 - Avaliação quanto ao contrato estruturado adequadamente  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto à diminuição dos riscos de negócio** – Quando duas ou mais empresas estão inseridas em uma mesma CS, é esperado que haja um compartilhamento dos riscos inerentes ao negócio. Assim, considerando que o *Outsourcing* se trata de uma estratégia de colaboração em uma CS, deseja-se que as partes tenham conhecimento desse fato. Desta maneira, sendo o

risco compartilhado, cada empresa deve perceber seu risco em escala individual. A avaliação desse fator (Figura 27) demonstrou que a maioria das empresas acredita ou compartilha desse mesmo pensamento, porém não de maneira muito relevante. Em relação às demais, pode-se deduzir que não perceberam a experiência da diminuição de riscos até o momento da pesquisa.

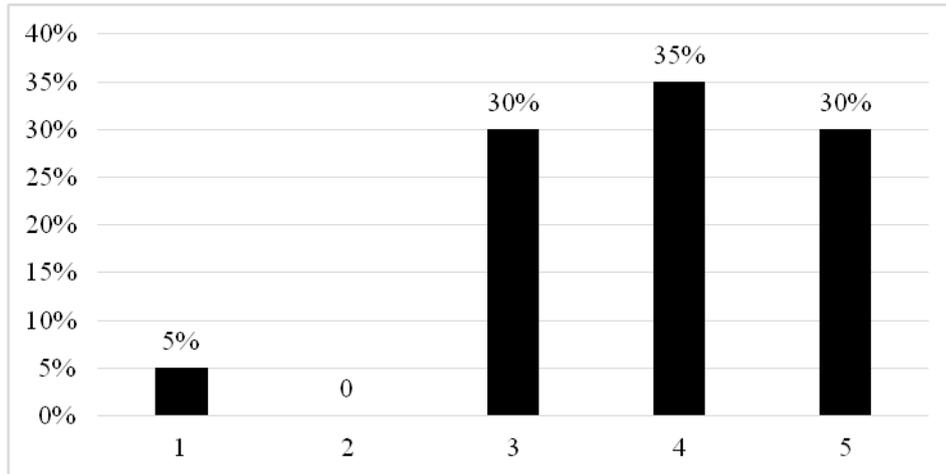


Figura 27 - Avaliação quanto à diminuição de riscos de negócio  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto às barreiras para a entrada de novos concorrentes** – O *Outsourcing* também pode ser visto como uma maneira de adquirir vantagem competitiva diante dos concorrentes no mercado, visto que a empresa fica mais propícia a focar em seu *core business*. Apesar disso, as empresas que participaram da pesquisa parecem não ter uma ideia clara sobre esse tipo de influência, ou não acreditam que conseguem barrar novos concorrentes, como é mostrado na Figura 28.

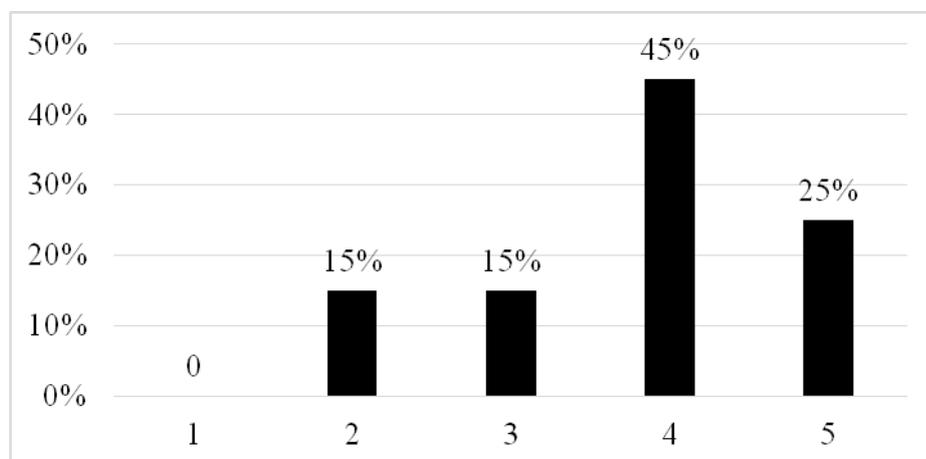


Figura 28 - Avaliação quanto às barreiras para a entrada de novos concorrentes  
Fonte: Autor (2018)

#### 4.1.8 Aspectos de acordo a influência dos custos das empresas

A avaliação dos aspectos seguintes está inserida no campo sobre desempenho da empresa. Procurou-se saber se, durante a fase de implementação do *Outsourcing*, as empresas participantes da pesquisa levaram em consideração fatores que afetam seu desempenho e como as mesmas avaliam esses fatores.

**Quanto ao aumento na velocidade das operações principais da empresa** – Quando questionadas sobre a influência da velocidade das operações, a maioria das empresas demonstrou considerar esse motivador no momento da tomada de decisão sobre terceirizar. Esse resultado pode estar vinculado à busca pelo foco no *core business*, visto que se busca otimizar a velocidade dos processos, dando mais ênfase a seu negócio principal. Portanto, pode-se inferir que o *Outsourcing* permite o aumento da rapidez das operações internas da empresa, conforme a Figura 29.

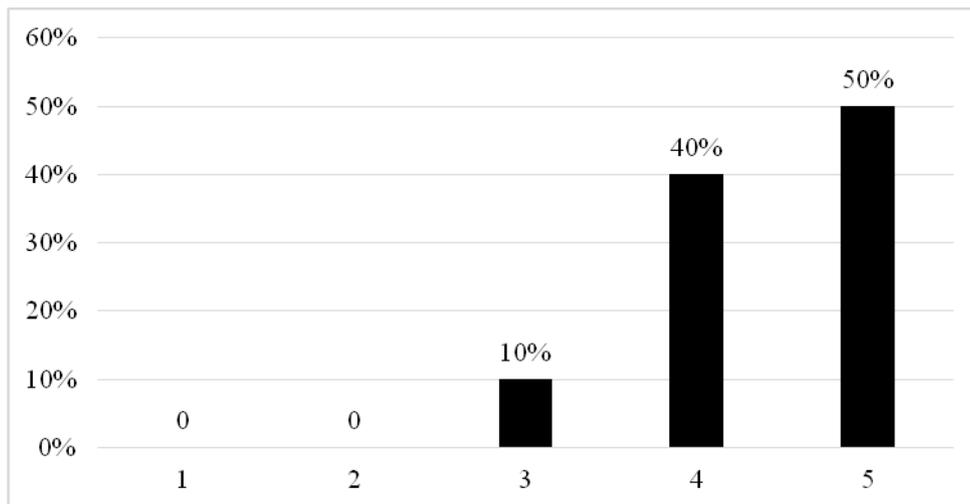


Figura 29 - Avaliação quanto ao aumento da velocidade das operações principais da empresa  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto ao aumento da flexibilidade da tomada de decisões da empresa** – Quando questionadas sobre a flexibilidade nas tomadas de decisão ocorrentes na empresa, a maioria avaliou esse motivador como muito importante e importante. Esperava-se saber, através dessa avaliação especificamente, se a partir do uso do *Outsourcing*, as empresas teriam maior flexibilidade em suas decisões, ou se ao menos buscavam essa maior flexibilidade. Isso pode ser explicado pelo fato de as decisões estarem mais voltadas para problemas internos, inferindo a hipótese de que o *Outsourcing* permite maior flexibilidade nas tomadas de decisão para problemas internos à organização, como pode ser visto na Figura 30.

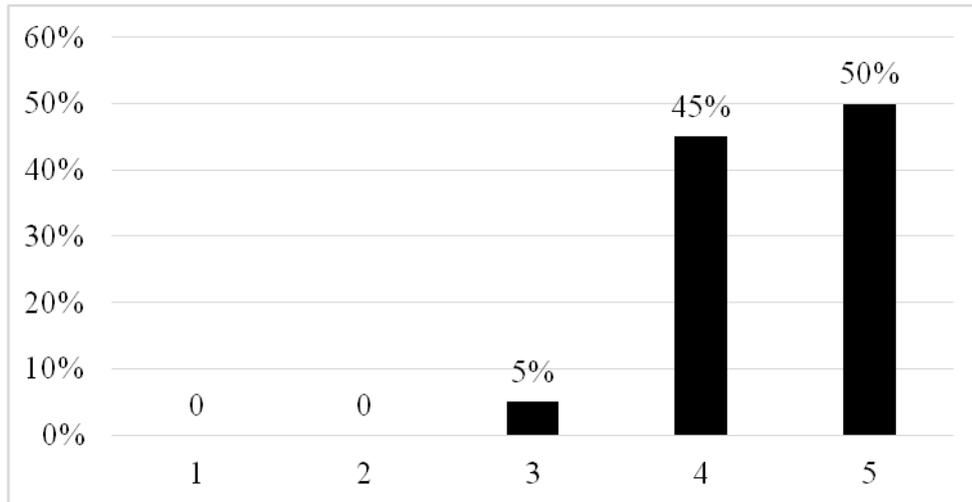


Figura 30 - Avaliação quanto ao aumento da flexibilidade da tomada de decisões da empresa  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto ao aumento da eficiência produtiva** – A avaliação desse fator teve o intuito de questionar às empresas se a eficiência em seus processos é considerada relevante para a escolha de seus fornecedores, visto que esse fator pode definir o aumento de desempenho operacional. O resultado, mostrado na Figura 31, demonstra uma preocupação por parte das empresas em incrementar sua eficiência através do uso do *Outsourcing*.

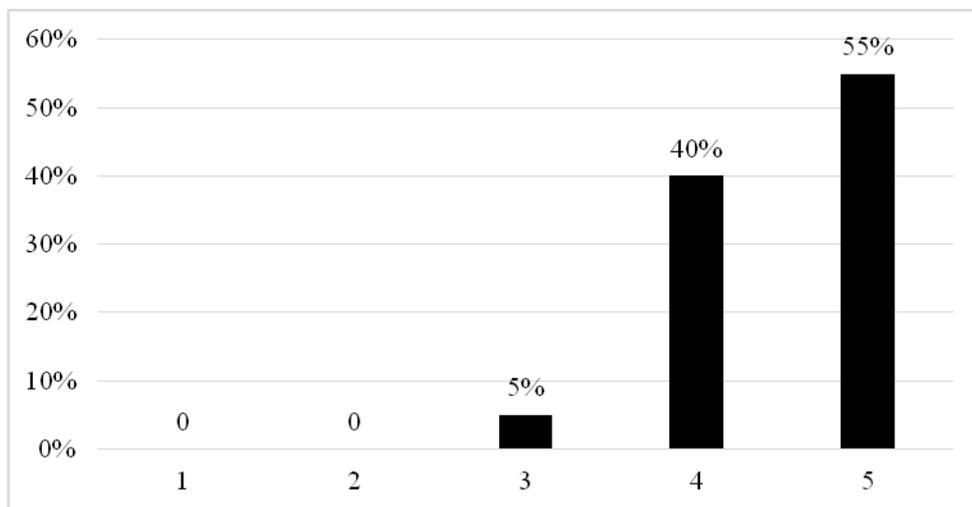


Figura 31 - Avaliação quanto ao aumento da eficiência produtiva  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto à facilidade para implementar melhorias estratégicas na organização** – Diante do resultado, que pode ser visualizado no Figura 32, pode-se perceber que a maioria das empresas avaliou esse fator como relevante e muito relevante. Por outro lado, através de análises individuais na seleção de empresas para participar da pesquisa, percebeu-se que muitas empresas não apresentam missão e visão esclarecidas, tampouco um planejamento

estratégico documentado. Desta maneira, acredita-se que dificilmente essas empresas irão optar formalmente por esse fator no momento de sua tomada de decisão.

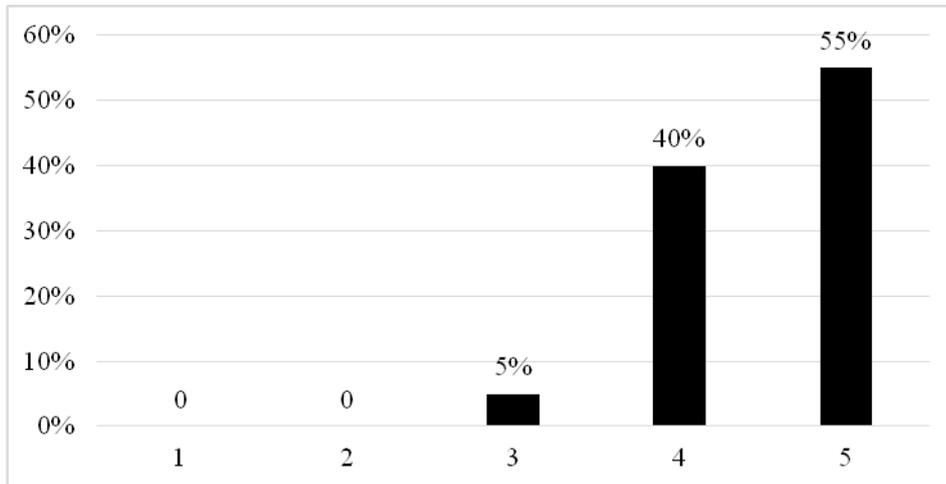


Figura 32 - Avaliação quanto à facilidade para implementar melhorias estratégicas na organização  
Fonte: Autor (2018)

**Quanto à melhoria dos sistemas de gestão** – Quando questionadas sobre o desenvolvimento dos seus sistemas gerenciais, procurou-se estabelecer se as empresas exploram esse fator no momento de optarem pela utilização do *Outsourcing*. Apesar de ter sido considerado como importante pela maioria das empresas, considera-se que é pouco explorado, visto o perfil das empresas de serem, a maior parte, de micro e pequeno porte e não possuírem um planejamento estratégico bem definido. A Figura 33 descreve os resultados obtidos a partir dessa avaliação.

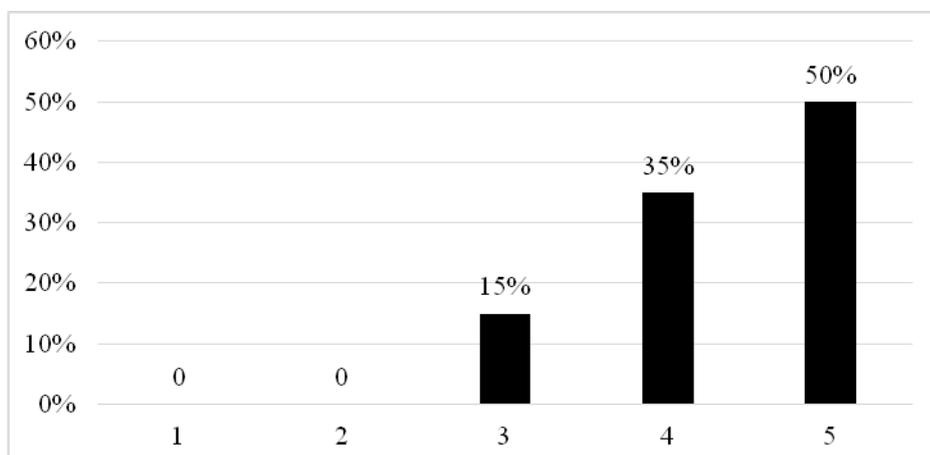


Figura 33 - Avaliação quanto à melhoria dos sistemas de gestão  
Fonte: Autor (2018)

#### 4.1.9 Aspectos de acordo com o foco nas atividades centrais da empresa

**Quanto ao aumento na habilidade de se concentrar no foco principal da empresa (*core business*)** – Por se tratar do princípio básico da utilização do *Outsourcing*, buscou-se, com essa avaliação, saber se as empresas compreendem e levam em consideração esse quesito. Os resultados (Figura 34) fazem com que seja possível deduzir a hipótese de que as empresas admitem o foco em seu *core business* como motivador para o uso do *Outsourcing*

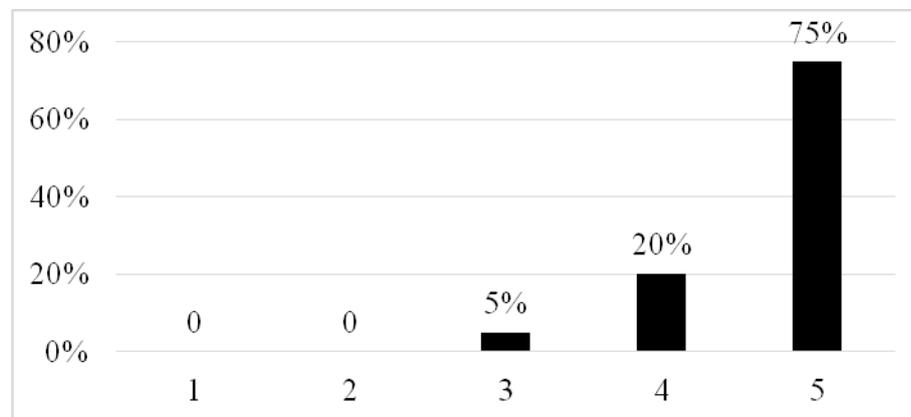


Figura 34 - Avaliação quanto ao aumento na habilidade de se concentrar no foco principal da empresa (*core business*)  
Fonte: Autor (2018)

A partir dos resultados dessa secção foi possível sintetizar que as empresas, apesar de apresentarem irregularidades e a maioria ser classificada como PME, procuram manter uma relação com seus fornecedores de maneira que o *Outsourcing* seja implementado de maneira efetivamente.

## 4.2 Análise inferencial dos dados

Na presente secção, são apresentados a estrutura e os Testes de hipóteses, realizados através do Teste exato de *Fisher*. Esse teste foi escolhido por ser indicado quando o tamanho da amostra é pequeno. A partir de sua aplicação, foi avaliado a significância da associação entre duas variáveis qualitativas, nesse caso, as variáveis são os próprios motivadores do uso do *Outsourcing*. Procurou-se, dessa forma, saber se em cada par de variáveis, uma pode ter influência na outra, através de uma frequência observada.

Com a finalidade de melhor entendimento, a Escala *Likert*, a qual originalmente foi utilizada de cinco pontos, foi convertida da seguinte maneira: as notas 1, 2 e 3 foram consideradas como “Não concordo”; já as notas 4 e 5 foram alterados para “Concordo”. Para a realização dos Testes de Hipótese, as avaliações da empresa de grande porte não foram levadas em consideração, visto que a mesma foi o *outlier* da amostra e sua caracterização ter sido considerada bastante diferente das demais. Como foi dito na metodologia, as hipóteses foram identificadas ordenadamente, como H1(+) e H1(-), H2(+) e H2(-), etc. Os sinais de positivo e negativo, entre parênteses, representam a hipótese a ser testada, e a hipótese alternativa.

#### 4.2.1 Associação entre a Confiança no Fornecedor e o Grau de competência técnica e profissional

A partir da análise desses dois fatores, percebeu-se que ambos se apresentaram críticos quanto à influência para utilização do *Outsourcing*. Entre as análises realizadas, foi observado que 85% das empresas que avaliaram o grau de competência técnico como muito importante, também fizeram o mesmo para a confiança no fornecedor.

À vista disso, uma associação pode ser realizada entre esses dois motivadores: a confiança no fornecedor está relacionada com seu grau de competência técnica e profissional. Por conseguinte, duas hipóteses podem ser estabelecidas:

- H1(+): A confiança técnica do fornecedor é influenciada pela sua capacidade técnica e profissional.
- H1(-): A confiança técnica do fornecedor não é influenciada ela sua capacidade técnica e profissional.

A Tabela 5 apresenta a matriz quadrática das empresas que consideram a confiança no fornecedor como aspecto relevante para o *Outsourcing*, bem como as que levam em consideração sua competência técnica.

Tabela 5 - Matriz quadrática: confiança no fornecedor versus competência técnica

		Competência técnica do fornecedor		Total
		Concordo	Não concordo	
Confiança no fornecedor	Concordo	16	1	17
	Não concordo	1	1	2

Total	17	2	19
-------	----	---	----

Fonte: Autor (2018)

Utilizando o *software* R para essa amostra, foi obtido o  $p\text{-value}= 0,2047$ . A partir do nível de significância estabelecido de 5%, considerando que  $p\text{-value}>\alpha$ , pode-se dizer que não há evidências suficientes para rejeitar H1. Sendo assim, não há evidências suficientes para afirmar que o aspecto de Confiança no fornecedor não receba influência, também, de sua Competência técnica no momento de optarem pelo *Outsourcing*.

#### 4.2.2 Associação entre A melhoria no serviço prestado ao cliente e o Aumento da satisfação aos clientes

Embora as atividades que são realizadas a partir do uso do *Outsourcing* não estejam diretamente relacionadas à prestação de serviços aos clientes, às empresas demonstraram dar grande importância a esse fator, bem como ao aumento da satisfação dos mesmos.

Por conseguinte, pode ser feita uma associação entre esses motivadores: o uso do *outsourcing* pode contribuir com a melhoria no serviço prestado ao cliente, aumenta a satisfação dos mesmos. Desta forma, as seguintes hipóteses podem ser formuladas:

- H2(+): Empresas do setor de confecção acreditam que podem melhorar o serviço prestado aos clientes através do *Outsourcing*, e assim, aumentar a satisfação dos mesmos.
- H2(-): Empresas do setor de confecção não acreditam que podem melhorar o serviço prestado aos clientes através do *Outsourcing*, e conseqüentemente, não aumentando a satisfação dos mesmos.

A Tabela 6 apresenta a matriz quadrática com os resultados das empresas que consideraram a melhoria do serviço prestado ao cliente um fator de influência para o uso do *Outsourcing*, bem como o aumento da satisfação dos mesmos.

Tabela 6 - Matriz quadrática: melhoria do serviço prestado ao cliente versus aumento da satisfação dos clientes

		Melhoria do serviço prestado ao cliente		Total
		Concordo	Não concordo	
Aumento da satisfação dos clientes	Concordo	17	1	18
	Não concordo	0	1	1
Total		17	2	19

Fonte: Autor (2018)

Ainda utilizando *software* R para a distribuição de frequências da Tabela 3, como os valores obtidos foram os mesmos, o *p-value* encontrado foi  $p\text{-value} = 0,1053$ . Comparando o valor de 5% do nível de significância, percebe-se que  $p\text{-value} > \alpha$ . Desta maneira, não há evidências suficientes para rejeitar H2, em outras palavras, não há evidências suficientes para afirmar que o aspecto de “aumento da satisfação ao cliente” não esteja relacionado à “melhoria dos serviços aos clientes”, sendo ambos considerados influentes para o momento da tomada de decisão sobre terceirizar.

#### 4.2.3 Associação entre a Obtenção de maquinário não disponível internamente e o Melhor acesso às novas tecnologias

Considerando o fato de que as indústrias do setor de confecção que fazem parte do APL Pernambucano possuem um inventário de máquinas e equipamentos mais simples, não se espera, por parte das próprias empresas, investimento e avanço em tecnologia para a realização de seus processos. Consequentemente, isso pode levar à minimização da necessidade de investimentos em maquinário novo, fazendo com que as indústrias busquem o uso do *Outsourcing*. Sendo assim, as empresas podem ter utilização em processos de maquinário mais especializado, porém sem realizar novos investimentos.

Em face do que foi dito, foram elaboradas as seguintes hipóteses:

- H3(+): Empresas que objetivam utilizar o *Outsourcing* para aquisição de maquinário não disponível internamente esperam incrementos de novas tecnologias.
- H3(-): Empresas que objetivam utilizar o *Outsourcing* para aquisição de maquinário não disponível internamente não esperam incrementos de novas tecnologias.

A Tabela 7 expõe a distribuição de frequência conjunta da avaliação das organizações quanto à obtenção de maquinário não disponível internamente e melhor acesso à novas tecnologias quanto ao uso do *Outsourcing*.

Tabela 7 - Matriz quadrática: obtenção de maquinário não disponível internamente versus melhor acesso à novas tecnologias

	Obtenção de maquinário não disponível internamente		Total
	Concordo	Não concordo	

Melhor acesso à novas tecnologias	Concordo	15	2	17
	Não concordo	1	1	2
Total		16	3	19

Fonte: Autor (2018)

Para a amostra pesquisada obteve-se o seguinte resultado para o  $p\text{-value} = 0,2982$ . Assim, admitindo novamente um nível de significância de 5%, visto que  $p\text{-value} > \alpha$ , não há evidências suficientes para rejeitar H3. Em outras palavras, não há evidências suficientes para afirmar que as empresas que optam pelo *Outsourcing* para obter recursos de maquinário não disponível internamente não esperam ter alcance à novas tecnologias.

#### 4.2.4 Associação entre a Obtenção de maquinário não disponível internamente e a tentativa de minimização de custos de produção através da utilização do *outsourcing*

Visto que um dos objetivos para a o *outsourcing* ser inserido na CS de uma organização é a minimização de custos, procurou-se associar esse fato com a busca por maquinário não disponível internamente na organização, justificando que isso evitaria custos com manutenção e perdas por parada de máquina. Desta forma, a matriz quadrática dessa associação está na Tabela 8.

Tabela 8 - Matriz quadrática: obtenção de maquinário não disponível internamente versus redução de custos de produção

		Obtenção de maquinário não disponível internamente		Total
		Concordo	Não concordo	
Redução de custo de produção	Concordo	15	2	17
	Não concordo	2	0	2
Total		17	2	19

Fonte: Autor (2018)

Diante desses resultados, as seguintes hipóteses foram elaboradas:

- H4(+): Empresas do setor de confecção que objetivam minimizar custos de produção pretendem adotar o *Outsourcing* de maneira que não precisem obter maquinário não disponível internamente.
- H4(-): Empresas do setor de confecção que objetivam minimizar custos de produção, não pretendem adotar o *Outsourcing* para maquinário não disponível internamente.

A partir do teste realizado utilizando o *software* R com os dados da Tabela 4.6, o valor obtido do  $p\text{-value}$  foi  $p\text{-value} = 1$ . Comparando com o valor de 5% do nível de significância, percebe-se que  $p\text{-value} > \alpha$ . Desta maneira, não há evidências suficientes para rejeitar H4. Em

outras palavras, não há evidências suficientes para afirmar que as empresas do setor de confecção as quais objetivam minimizar custos de produção não estejam interessadas em adquirir maquinário não disponível internamente através do *Outsourcing*.

#### 4.2.5 Associação entre a Confiança no fornecedor e o Controle e segurança das informações

Procurou-se verificar a associação entre esses dois fatores, de modo que a confiança que é exercida por parte da empresa contratante no fornecedor esteja também associada ao fator de segurança das informações da empresa. Outro modo de explicar essa associação seria dizer que uma vez que a empresa contratante obtenha confiança no fornecedor, a mesma não apresente preocupação direta quanto aos seus dados confidenciais, e não coloque a segurança de dados como algo prioritário em suas atividades.

A matriz quadrática da associação entre esses dois motivadores está apresentada na Tabela 9.

Tabela 9 - Matriz quadrática: confiança no fornecedor versus controle e segurança nas informações

		Controle e segurança nas informações		Total
		Concordo	Não concordo	
Confiança no fornecedor	Concordo	17	0	17
	Não concordo	1	1	2
Total		18	1	19

Fonte: Autor (2018)

Sendo assim, as seguintes hipóteses foram elaboradas:

- H5(+): Uma vez que as empresas do setor de confecção apresentem confiança em seus fornecedores, elas se preocupam com o controle da segurança de suas informações.
- H5(-): Uma vez que as empresas do setor de confecção apresentem confiança em seus fornecedores, não se preocupam com o controle da segurança de suas informações.

Para essa amostra, foi obtido o seguinte resultado para o  $p\text{-value} = 0,1053$ . Considerando o nível de significância de 5%, vê-se que  $p\text{-value} > \alpha$ , nesse caso não há evidências suficientes para rejeitar H5. Em outras palavras, não há evidências suficientes para afirmar que as empresas do setor de confecção, ao apresentarem confiança em seus fornecedores, deixem de se preocupar com o controle de segurança de seus dados, contrariando, dessa forma, a ideia apresentada inicialmente nesse trabalho.

#### 4.2.6 Associação entre Custos de treinamento para funcionários e o Aumento na habilidade de se concentrar no foco principal da empresa (*core business*)

Aumentar o foco no *core business* é considerado o motivador principal para a utilização do *Outsourcing*, desta maneira, ao terceirizarem parte de seus processos, as empresas contratantes não têm mais necessidade do treinamento para seus funcionários fixos, visto que é a empresa contratada que irá atuar com essas atividades. A partir desse fato, pode-se associar a busca pelo foco no *core business* ao objetivo das empresas de não terem que realizar treinamentos aos funcionários, para minimização de custos. Sendo assim, a Tabela 10 apresenta a associação entre essas duas variáveis.

Tabela 10 - Matriz quadrática: custos de treinamento para funcionários versus aumento na habilidade de se concentrar no foco principal da empresa (*core business*)

		Custos de treinamento para funcionários		Total
		Concordo	Não concordo	
Concentração no <i>core business</i>	Concordo	13	5	18
	Não concordo	1	0	1
Total		14	5	19

Fonte: Autor (2018)

Para essa amostra, as seguintes hipóteses foram elaboradas:

- H6(+): Empresas do setor de confecção, por meio do *Outsourcing*, justificam diminuir custos de treinamento para seus funcionários para aumentar seu foco no *core business*.
- H6(-): Empresas do setor de confecção, por meio do *Outsourcing*, não justificam diminuir custos de treinamento para seus funcionários para aumentar seu foco no *core business*.

Para essa amostra, foi obtido o  $p\text{-value}=1$ . Comparando com o nível de significância estabelecido de 5%, é visto que  $p\text{-value}>\alpha$ . Sendo assim, não evidências suficientes para rejeitar H6. Em outras palavras, não há evidências suficientes para afirmar que as empresas do setor de confecção, não justificam minimizar seus custos de treinamento para funcionários para focarem no seu negócio principal, através do *Outsourcing*.

#### 4.2.7 Associação entre a Melhoria no serviço prestado aos clientes e o Menor tempo de respostas às necessidades dos clientes

Em relação ao atendimento das necessidades dos clientes, procurou verificar se há dependência entre a busca pela melhoria no serviço prestado aos clientes a partir do *outsourcing*, com a diminuição do tempo de respostas às necessidades dos clientes.

A Tabela 11 apresenta, para essa amostra, a matriz quadrática com a frequência dos resultados.

Tabela 11 - Matriz quadrática: melhoria no serviço prestado aos clientes versus menor tempo de respostas às necessidades dos clientes

		Menor tempo de respostas às necessidades dos clientes		Total
		Concordo	Não concordo	
Melhoria no serviço prestado aos clientes	Concordo	16	1	17
	Não concordo	1	1	2
Total		17	2	19

Fonte: Autor (2018)

Para essa amostra, as seguintes hipóteses foram elaboradas:

- H7(+): Empresas do setor de confecção, por meio do *Outsourcing*, justificam a melhoria no serviço prestado aos clientes através do menor tempo de resposta às necessidades dos mesmos.
- H7(-): Empresas do setor de confecção, por meio do *Outsourcing*, não justificam a melhoria no serviço prestado aos clientes através do menor tempo de resposta às necessidades dos mesmos.

Para essa amostra, utilizando o *software* R para calcular o Teste exato de *Fisher*, foi obtido o  $p\text{-value} = 0.2047$ . A partir do nível de significância estabelecido de 5%, considerando que  $p\text{-value} > \alpha$ , pode-se dizer que não há evidências suficientes para rejeitar H7. Por conseguinte, não há evidências suficientes para afirmar que as empresas do setor de confecção não têm como justificativa para a melhoria de seus serviços prestados aos clientes a minimização do tempo de respostas às necessidades dos mesmos, através do uso da aplicação do *Outsourcing*.

#### 4.2.8 Associação entre a Diminuição dos riscos de negócio e Barreiras para a entrada de novos concorrentes

Procurou-se estabelecer uma associação entre a diminuição dos riscos de negócios com a criação de barreiras para a entrada de novos concorrentes, com a finalidade de saber se

as empresas compreendem os riscos de negócios que podem advir com o uso do *Outsourcing*, como a entrada de novos concorrentes.

A Tabela 12 apresenta, para essa amostra, a matriz quadrática com a frequência dos resultados.

Tabela 12 - Matriz quadrática: diminuição dos riscos de negócio versus barreiras para a entrada de novos concorrentes

		Barreiras para a entrada de novos concorrentes		Total
		Concordo	Não concordo	
Diminuição dos riscos de negócios	Concordo	10	2	12
	Não concordo	2	5	
Total		12	7	19

Fonte: Autor (2018)

Para essa amostra, as seguintes hipóteses foram elaboradas:

- H8(+): Empresas do setor de confecção compreendem o *Outsourcing* como uma maneira de diminuição de riscos de negócios e uma barreira para a entrada de novos concorrentes.
- H8(-): Empresas do setor de confecção não compreendem o *Outsourcing* como uma maneira de diminuição de riscos de negócios e uma barreira para a entrada de novos concorrentes.

Para a presente amostra, o *p-value* obtido foi de  $p\text{-value} = 0.04491$ . Comparando com o nível de significância de 5%, percebe-se que  $p\text{-value} < \alpha$ , o teste rejeita a primeira hipótese. Desta maneira, pode-se afirmar que as empresas do setor de confecção não compreendem a aplicação do *Outsourcing* como um modo de minimizar riscos de negócios, nem veem dificuldades para a entrada de novos concorrentes.

Para sintetizar melhor os resultados obtidos, foi elaborada a Figura 35, a qual representa a associação feita entre os motivadores, bem como as hipóteses referentes a cada associação que não foi rejeitada através dos testes de hipótese realizados.

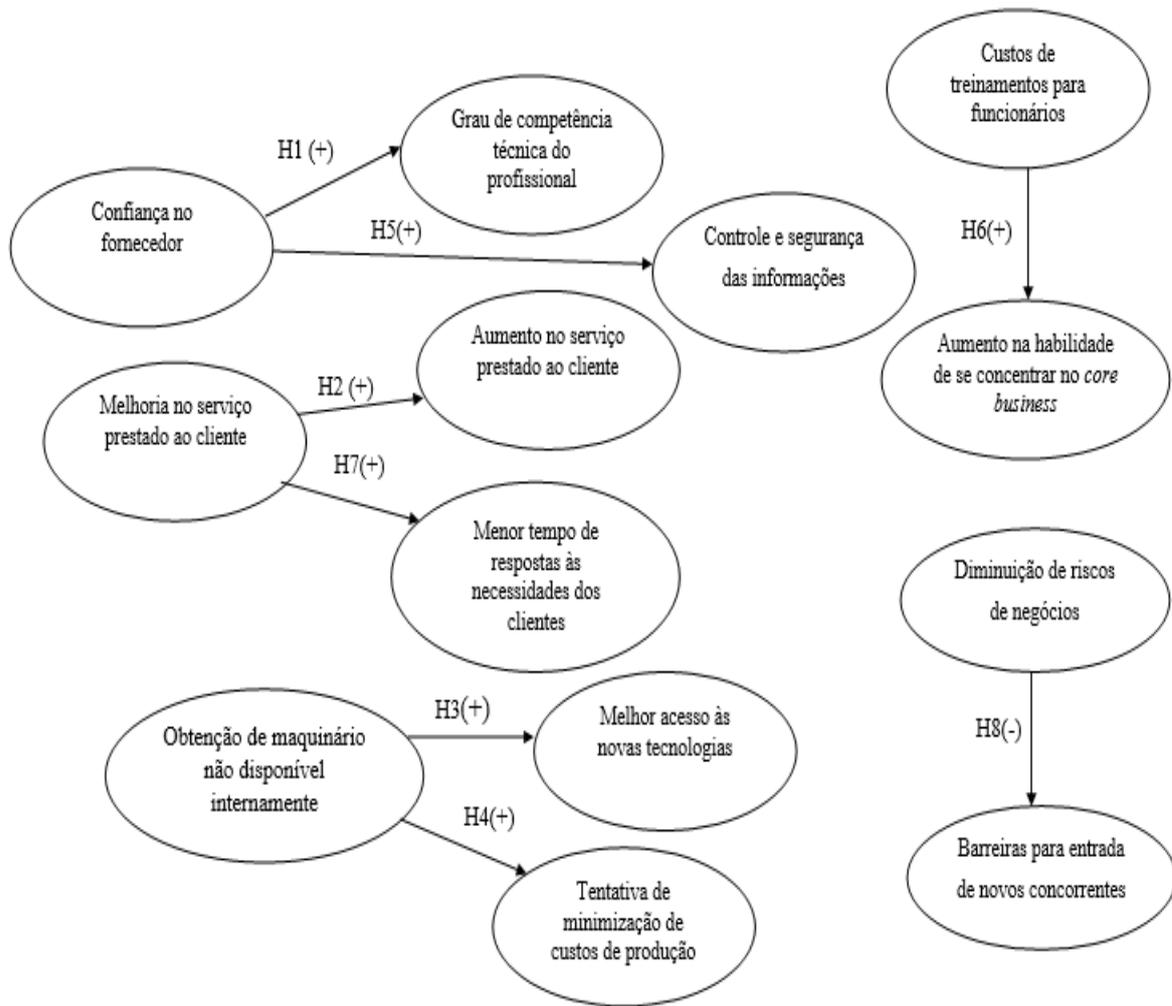


Figura 35 – Associação entre os motivadores e as respectivas hipóteses

Fonte: Autor (2018)

As hipóteses H1(+) e H5(+) são associadas com aspectos relacionados à seleção do fornecedor. De acordo com Closs (2010), a premissa básica para a formação das CS entre compradores e fornecedores é o trabalho cooperativo entre os membros da cadeia, resultando em uma sinergia. O resultado da pesquisa decorreu de encontro a esse cenário, onde os aspectos de Controle e segurança da informação e o Grau de competência técnica dos fornecedores foram considerados aspectos que podem gerar a confiança necessária para o fornecedor ser parte da CS e aumentar o nível de desempenho conjunto.

As hipóteses H2(+) e H7(+), associados ao aspecto do consumidor final, seguiram a premissa dita por Ferreira e Padula (2002), que para garantir as características dos produtos desejadas pelos consumidores é necessário um relacionamento mais próximo dos agentes da cadeia produtiva. Nesse caso, o *Outsourcing* deve permitir uma cooperação e uma

comunicação transparente entre as partes envolvidas. Esse processo deve ser ágil de maneira a atender as necessidades não somente das empresas, mas principalmente dos clientes (YANG, *et al.*, 2008).

Em relação às hipóteses H3(+) e H4(+), associadas à obtenção de recursos não disponíveis internamente, fizeram menção a uma das razões levantadas por Pires (2016) para a utilização do *Outsourcing*, que é superar a falta de recursos internos, sem ter a necessidade de desenvolver determinada capacitação e/ou investimento financeiro. Ainda, entre os fatores determinantes na escolha dos produtos e serviços, Bowersox (2010) citou o fato das negociações entre clientes e fornecedores, que têm buscado reduzir cada vez mais os custos com as aquisições de produtos e serviços, o que está relacionado com o fato de utilizar o *Outsourcing* para minimizar custos operacionais.

O resultado sobre a hipótese H6(+), associada aos treinamentos para funcionários de atividades desenvolvidas na empresa, trouxe à tona dois aspectos citados por Pires (2016) referentes ao *Outsourcing*: (1) a concentração nos recursos internos da empresa e no *core business* e (2) perspectiva de transformação de custo fixo em variável, visto que a empresa, ao utilizar o *Outsourcing*, não teria mais a preocupação em treinar seus funcionários para as atividades que fossem terceirizadas.

Por último, a hipótese H8(-), associada aos riscos que o *Outsourcing* pode trazer, demonstrou um resultado semelhante à literatura. Nesse caso, um dos riscos citados por Pires (2016), que se trata da criação de potenciais competidores ao implementar o *Outsourcing*.

## 5. CONCLUSÃO

As transformações causadas pela globalização e mudanças no modo de consumo dos consumidores causam um aumento progressivo na competitividade entre as CS. Conseqüentemente, esse fato demanda que as empresas busquem por estratégias mais econômicas e que permitam que elas consigam focar em seu negócio principal, ou *core business*. Uma das estratégias que é utilizada com esse objetivo é a implementação do *Outsourcing*. A tomada de decisão em relação à prática do *Outsourcing* envolve aspectos variados, bem como sua implementação envolve vantagens e riscos, sendo necessário avaliá-los cuidadosamente.

Esta pesquisa teve como objetivo principal realizar análises descritivas e inferenciais sobre os aspectos motivadores e riscos para a utilização do *Outsourcing* em 20 empresas que fazem parte do APL de confecções do Agreste Pernambucano. Com os resultados alcançados, foi possível obter um melhor entendimento referente aos aspectos que podem ser avaliados, os quais podem incidir na eficiência do GCS e na seleção de fornecedores.

Na aplicação do questionário para a pesquisa de campo foi possível identificar as características das empresas em relação ao seu porte, localização, tempo de atuação de mercado, quais atividades são terceirizadas, etc. Ainda, foram identificados os aspectos motivadores e riscos relacionadas à aplicação do *Outsourcing*, mediante a avaliação das empresas pela escala *Likert* de 5 pontos.

De acordo com os resultados da pesquisa, pode-se dizer que a mesma demonstrou ser uma pesquisa representativa, visto que 85% da amostra de empresas está situada em Caruaru e Santa Cruz do Capibaribe, ambos municípios que foram consideradas bastante ativos no setor de confecções no APL Pernambucano, de acordo com o SEBRAE (2013). Por meio dos resultados, também se observou que 95% das empresas são MPP e, apesar disso, 65% delas apresentou uma divisão departamental diversificada, entre 4 e 6 departamentos. Tendo em vista esse aspecto, entende-se que as empresas compreendem a necessidade do gerenciamento de suas atividades, e que cada departamento tem uma função específica que pode contribuir com o GCS, bem como com a implementação do *Outsourcing*.

Em relação às atividades que são terceirizadas pelas empresas, verificou-se que se trataram de atividades diretamente relacionadas ao produto final, como também atividades de

suporte. Em virtude disso, essa prática apresentou coerência com a Lei nº 13.429/2017, onde há possibilidade de terceirizar serviços aptos a qualquer atividade da empresa contratante.

Com ênfase em relação às empresas, os resultados também mostraram eventos internos que fizeram com que as mesmas deixassem de terceirizar, havendo coerência, desta forma, com o ambiente descrito no referencial, cujo *Outsourcing* também pode apresentar decisões equivocadas e trazer riscos para as empresas que o implementarem.

O desenvolvimento das hipóteses a partir das associações realizadas entre os motivadores foi a principal contribuição metodológica do trabalho. O propósito da elaboração e testes das hipóteses foi o de apoiar o responsável pela empresa e pelas tomadas de decisão, quanto à implementação do *Outsourcing*, a fim de ajudá-lo na definição da melhor estratégia para o gerenciamento das atividades terceirizadas e seleção de fornecedores. Com o levantamento dos motivadores para o uso do *Outsourcing*, o planejamento e o gerenciamento dessas atividades podem ser feitos de maneira mais estruturada. Para este fim, o conjunto de aspectos motivadores serve como critério de avaliação para as tomadas de decisão.

A partir das avaliações concebidas através da Escala *Likert* e do Teste exato de *Fisher*, foi possível perceber aqueles aspectos que mais contribuíram para a elaboração do trabalho, bem como os que mais condizem para que a tomada de decisão do *Outsourcing* em empresas do APL de confecções de PE tenha um caráter eminentemente estratégico.

Em relação aos aspectos relacionados aos fornecedores, duas características foram consideradas relevantes para estabelecimento da CS: (1) competência técnica e profissional e (2) a comunicação aberta e transparente para com as empresas contratantes. Neste sentido, percebe-se que, no geral, quanto mais especializações e transparência o fornecedor obtiver, mais conveniente será selecioná-lo para fazer parte da CS da empresa contratante. Ainda é possível acrescentar que as empresas tendem a repassar suas atividades e processos que elas tenham dificuldade para executar. Por isso, os fornecedores devem estar aptos para o alcance da vantagem competitiva diante dos demais.

Outro elo que faz parte da CS das empresas de confecção que se pôde dar ênfase foi em relação aos clientes/consumidores finais. Diante dos resultados, foi possível perceber que as empresas implementam o *Outsourcing* em processos mais diretamente voltados aos produtos e à manutenção em geral, não em serviços prestados aos clientes. Em contrapartida, as mesmas demonstraram que reconhecem a necessidade de determinar as necessidades dos clientes ao considerarem como relevante a minimização do tempo de resposta aos mesmos e,

consequentemente, o aumento de sua satisfação. Essa avaliação torna-se importante pelo fato de o *Outsourcing* também estar relacionado ao aumento do desempenho perante os consumidores e à busca por novas oportunidades de negócio.

A maioria das empresas do APL de confecções de PE apresenta um sistema de maquinário simples. Por outro lado, compreendem que a empresa necessita de uma infraestrutura adequada para o processamento de seus produtos. Sendo assim, buscam a oportunidade do *Outsourcing* de maneira que alcancem a tecnologia satisfatória para o alcance desse objetivo. Outro fator relacionado à busca de terceirizar seus serviços de maquinário está no fato de não haver a necessidade de realizar novos investimentos e na minimização de custos de produção, visto que a empresa fornecedora estaria desenvolvendo externamente, fazendo com que a empresa deixe de possuí-los total ou parcialmente.

Ao questionar sobre os riscos de negócio e a criação de novos concorrentes, compreende-se que as empresas conseguem enxergar a possibilidade de potenciais competidores diante da implementação do *Outsourcing*. De fato, o *Outsourcing* não traz um desenvolvimento de competências internas, além disso, há o risco da perda de controle sobre os processos. Isso pode ser visto como o motivo da entrada de novos concorrentes, pois um fornecedor pode trabalhar com diferentes parcerias, e, diante disso, é proveniente que outras empresas do mesmo setor abranjam o mesmo serviço, fazendo com que as empresas de confecção percam um pouco de diferenciação no mercado.

De modo geral, seguindo a lógica básica do *Outsourcing*, as empresas de confecção buscam esse meio para aumentar o foco em seu *core business*. Portanto, diante do que foi explanado, torna-se necessário ir além da busca de um fornecedor de confiança, deve-se realizar um levantamento de fornecedores, localizações, conhecimento sobre a mão-de-obra que realizará o trabalho através do *Outsourcing*, entre outros atributos sobre os mesmos. Além disso, deve-se trazer à tona para a cultura organizacional que cliente-fornecedor estão relacionados, bem como empresa-fornecedor, e que o aumento do desempenho da empresa também depende dessa parceria.

Outro ponto a ser orientado é em relação aos estudos de viabilidade envolvendo custos, pois realizar o *Outsourcing* para apenas não haver necessidade de novos investimentos requer um estudo econômico envolvendo ambas situações: investimentos em maquinário próprio ou terceirizar os serviços. Por fim, em relação à entrada de novos concorrentes, as empresas devem busca especialização em suas *core competences*, trazendo uma diferenciação

em relação às concorrentes, através de melhorias na relação cliente-fornecedor, utilizando *feedbacks* sobre a qualidade de seus serviços e produtos.

Embora essa pesquisa tenha proporcionado *insights* significativos, houve limitações presentes no desenvolvimento do trabalho. A primeira foi em relação ao número das empresas participantes (n= 20), pela dificuldade ao acesso às empresas e a falta de interesse em participar, houve dificuldades para a obtenção de um número maior da amostra. Devido a essa limitação, não foi possível realizar afirmações acerca da população, mas sim deduções; sendo as afirmações realizadas acerca da amostra de empresas.

Pode-se citar também como dificuldade o fato da implementação da nova Lei da Terceirização ter ocorrido durante a elaboração dessa pesquisa. Pelo fato de o termo *Outsourcing* estar relacionado tanto às atividades-fim, como às atividades-meio, preferiu-se utilizar o termo em inglês, visto que, previamente à nova lei, Terceirização relacionava-se apenas às atividades-fim. Outra dificuldade encontrada foi em relação a encontrar dados mais atuais referentes ao APL de confecções de PE, pois os últimos estudos caracterizando o APL especificamente são do ano de 2013.

Como a ampliação do desenvolvimento da pesquisa, sugere-se como trabalhos futuros:

- Aumentar o número de empresas na amostragem, de maneira que possa tirar conclusões sobre a população;
- Obter uma amostra de empresas de porte diversificado, de forma que se possa comparar as respostas de pequenas e grandes empresas;
- Analisar outros possíveis aspectos que não foram analisados, relacionados à prática do *Outsourcing*;
- Realizar estudos de caso em empresas de outros setores (ex.: setor alimentício) para comparação de resultados;
- Sugerir e acompanhar as ações recomendadas, de maneira que a tomada de decisão do *Outsourcing* em empresas de confecção se torne mais estruturada.

## REFERÊNCIAS

AALDERS, R. **IT Outsourcing: Making it work**. Fujitsu Australia Limited, 2002. Disponível em: <[http://www.fujitsu.com/downloads/WWW2/whitepaper\\_IT-outsourcing.pdf](http://www.fujitsu.com/downloads/WWW2/whitepaper_IT-outsourcing.pdf)> Acesso em: 06/09/2018.

AGRAWAL, N., SMITH, S.A.; TSAY, A.A. **Multi-vendor sourcing in a retail supply chain**. *Production and Operations Management*, v. 11, p. 157-182, 2002.

ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecções. **Indústria Têxtil e de Confecção Brasileira: Cenários, desafios, perspectivas e demandas**. 2013. Disponível em: <[http://www.abit.org.br/conteudo/links/publicacoes/cartilha\\_rtcc.pdf](http://www.abit.org.br/conteudo/links/publicacoes/cartilha_rtcc.pdf)> Acesso em: 10/09/2018.

ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecções. **Setor têxtil e de confecção brasileiro fecha 2017 com crescimento. 2018**. Disponível em: <<http://www.abit.org.br/noticias/setor-textil-e-de-confeccao-brasileiro-fecha-2017-com-crescimento>> Acesso em: 10/09/2018.

ARAGÃO, J. P. S.; HOLANDA, C. L. de S.; FONTANA, M. E. Modelo multicritério de apoio à decisão entre terceirizar e produzir: um estudo de caso no segmento têxtil de Pernambuco. In: **XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP)**, João Pessoa/PB, 2016.

BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C. **Estatística para cursos de Engenharia de Informática**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Logística Empresarial**. 5. Ed.; Porto Alegre: Bookman Companhia, 2006. 596 p.

BOWERSOX, D.; CLOSS, D. J. **Logística empresarial**: o processo de integração da cadeia de suprimento. 1. Ed. - 8ª. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. 6. Ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BREWER, P. C.; SPEH, T. W. **Using the balanced scorecard to measure supply chain performance**. Journal of business logistics v. 21, 2000.

BRUCE, M., DALY, L.; TOWERS, N. **Lean or agile: a solution for supply chain management for textile and clothing industry**. International Journal of Operations and Production Management, v. 2, p. 151-170, 2004.

CARVALHO, C.; KARDEK, A. **Gestão Estratégica e Terceirização**. Rio de Janeiro, RJ: Quality mark: Abraman, 2002.

CARVALHO, E. P. D. C de C. **Análise das mudanças no instituto da terceirização com o advento da Lei 13.429/17**. Trabalho de Conclusão de Curso – Centro de Ciências Jurídicas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

CASSIOLATO, J.E.; SZAPIRO, M.H. **Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas**. In: LASTRES, H.M.M.; CASSIOLATO, J.E; MACIEL, M.L (Eds). Pequena Empresa Cooperação e Desenvolvimento Local. 1. Ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003. cap. 2, p. 35 – 50.

CHAN, F.T.S. **Performance measurement in a supply chain**. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, v. 21, p. 534-548, 2003.

CHOPRA; S.; MEINDL, P. **Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation**. 6. Ed. [S.l.]: Pearson, 2016. 528 p.

CNC. Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo. **Terceirização: Lei que regulamenta a prática garante direitos e atualiza relações de trabalho.** n 197. Abril, 2017. 9 p.

DELOITTE Consulting LLP. **Global Outsourcing Survey – 2016.** Disponível em: <<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/operations/deloitte-nl-s&o-global-outsourcing-survey.pdf>> Acesso em: 09/10/2018.

DIEESE–Departamento intersindical de estatística e estudos socioeconômicos. **Terceirização e negociação coletiva: velhos e novos desafios para o movimento sindical brasileiro.** São Paulo: DIEESE/SP, 2012.

DIEESE–Departamento intersindical de estatística e estudos socioeconômicos. **Observatório do trabalho do estado de Pernambuco.** Relatório final- Diagnóstico do setor têxtil e de confecções de Caruaru e região. Recife: DIEESE/PE, 2010.

FERREIRA, G. C.; PADULA, A. D.; Gerenciamento de cadeias de suprimentos: novas formas de organização na cadeia da carne bovina do Rio Grande do Sul. **Revista de Administração Contemporânea.** Curitiba, v. 06, n. 2, mai./ago. 2002.

GONÇALO, T. E. E.; HAZIN, L. A. **Modelo multicritério para seleção de fornecedores de serviços terceirizados: um estudo de caso para fornecedores de transporte em uma rede varejista.** 2012. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

GIRARDI, D. M. A importância da terceirização nas organizações. **Revista de Ciências da Administração,** Florianópolis, p. 23-31, jan. 1999. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/7998/7383>>. Acesso em: 15/09/2018.

IEMI. Instituto de Estudos e Marketing Industrial. **Infográficos de Vestuário - Vestuário: Evolução dos Indicadores Mensais.** Disponível em <<http://www.iemi.com.br/infograficos-vestuario/>> Acesso em: 12/10/2018.

KOPRULU, A.; ALBAYRAKOGLU M. M.; **Supply chain management in the textile industry: a supplier selection model with the analytical hierarchy process.** MBA Program of Istanbul Bilgi University. Viña Del Mar, Chile. 2007.

LEE, H. L.; BILLINGTON, C. **Material Management in Decentralized Supply Chains.** Journal of the Operation Research, Hampshire, England, v. 41, n. 5, p. 835-847, 1993.

LEE, Y.; KINCADE, D. **US apparel manufacturers' company characteristic differences based on SCM activities.** Journal of Fashion Marketing and Management, v. 7, p. 31-48, 2003.

LUMMUS, R. R.; VOKURKA, R. J. **Defining supply chain management: a historical perspective and practical guidelines.** Industrial Management & Data System, v. 99, n.1, p. 11-17, 1999.

LUD. **Fundamentals of Supply Chain Management.** Ventus Publishing Aps, Frederiksberg, Denmark. 2011.

MAGALHÃES M. N.; LIMA, A. C. P. **Noções de Probabilidade e Estatística**, 7. Ed.; Editora USP, 2011.

MARTINS, H. S. A.; MEDEIROS, D. D. de. **Vantagem competitiva nas micro, pequenas e médias empresas: o caso de uma rede empresarial de varejo.** 2010. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

MDIC. Ministério da Indústria, Comércio exterior e Serviços. **Arranjo Produtivo Local - APL** – 2018. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/arranjos-produtivos-locais>> Acesso em: 26/10/2018.

MONTEIRO, I. G. P.; FONTANA, M.E. **Levantamento dos principais aspectos relevantes da prática do outsourcing em indústrias de confecção: um estudo de caso no estado de**

**Pernambuco.** In: XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), Joinville/SC, 2017.

MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros.** LTC: Rio de Janeiro, 2007.

PIRES, S. R. I. **Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management):** Conceitos, Estratégias, Práticas e Casos. 3. Ed.; São Paulo: Atlas, 2016.

POPP, A. **Swamped in information but starved of data”: information and intermediaries in clothing supply chains.** Supply Chain Management: An International Journal, Manchester, UK, v. 5, p. 151-161, 2000.

PRODANOV, C.C; FREITAS, E.C. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.** 2. Ed. Universidade Feevale – Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, 2013. Disponível em: <<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>> Acessado em: 02/09/2018.

QUADROS, J. **Planejamento estratégico: um método para implementação na micro e pequena empresa.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2013.

QUEIROZ, C. A. R. S. de. **Manual de Terceirização.** 10. Ed.; São Paulo, SP: STS, 2004.

RAMOS, A. S. de A.; BARRANTES, A. H. **Concorrência internacional no setor de vestuário: estratégias de diferenciação para o arranjo produtivo local do Agreste pernambucano.** 2008. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

RAPOSO, M. C.; GOMES, G. M. **Estudo de caracterização econômica do Pólo de confecções do Agreste Pernambucano**. Relatório final apresentado ao SEBRAE-PE. Recife: FADE/UFPE, 2003.

ROMANO, P.; VINELLI, A. **Quality management in a supply chain perspective: strategic and operative choices in a textile-apparel network**. International Journal of Operations & Production Management, v. 21 n°. 4, p. 446- 60, 2001.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **A evolução das microempresas e empresas de pequeno porte 2009 a 2012**. Pernambuco: Sebrae/PE, 2014.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Estudo Econômico do Arranjo Produtivo Local de Confecções do Agreste Pernambucano, 2012**. Pernambuco: Sebrae/PE, 2013.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Sobrevivência das Empresas no Brasil, 2016**. Pernambuco: Sebrae/PE, 2016.

SIEGEL, S. **Estatística Não-paramétrica Para as Ciências do Comportamento**. 2. Ed.; São Paulo: Bookman, 2006.

SPAK, M. D. S. **Proposta de uma metodologia de apoio à tomada de decisão para a localização de centros de distribuição no setor varejista de móveis e eletrodomésticos**. 2012. 134 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2012.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 12. Ed. Gen, 2017.

YANG, Z; XU, Q.; QIU, X.; WANG, H. **An applied study on the method for supplier selection with PCA and ELECTRE**. School of Business & Management Donghua University Shanghai, P.R. China, 2008.

## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

### UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

#### QUESTIONÁRIO: ESTUDO DOS PRINCIPAIS MOTIVADORES DA PRÁTICA DO *OUTSOURCING* EM INDÚSTRIAS DE CONFECÇÃO NO AGRESTE DE PERNAMBUCO

##### PARTE I – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

- 1- Cidade onde a empresa está localizada:
- 2- Qual o cargo do respondente na empresa?
- 3- Há quanto tempo trabalha na empresa?
- 4- Há quanto tempo (em anos) a empresa está atuando no mercado?
  - ( ) Menos de 1 ano
  - ( ) De 1 ano a 5 anos
  - ( ) De 5 a 10 anos
  - ( ) De 10 a 15 anos
  - ( ) 15 anos ou mais
- 5- Quantos funcionários fixos a empresa possui?
  - ( ) Menos de 19 funcionários
  - ( ) Entre 20 e 99 funcionários
  - ( ) Entre 100 e 499 funcionários
  - ( ) Mais de 500 funcionários
- 6- Em quantos departamentos a empresa está dividida (ex. produção, recursos humanos, etc.)?
  - ( ) Apenas um departamento
  - ( ) Entre 1 e 3 departamentos
  - ( ) Entre 4 e 6 departamentos
  - ( ) Entre 7 e 12 departamentos
  - ( ) 13 ou mais
- 7- A empresa trabalha atualmente com terceirização\* ou serviços de facção? (\*Terceirização é uma prática em que parte do conjunto de produtos e serviços utilizados por uma empresa é providenciada por uma empresa externa)
  - ( ) Sim
  - ( ) Não, e não pretende trabalhar com essa prática.
  - ( ) Não, mas pretende-se praticá-la.
  - ( ) Não, mas já utilizou essa prática.

8- Caso já tenha trabalhado com o uso de terceirização, mas atualmente não a faz, quais foram os motivos para deixar de utilizá-la?

- Problemas com o(s) fornecedor(es)
- Aumento de custos para a empresa
- Falhas na qualidade do produto
- Aumento na insatisfação dos clientes
- Houve exposição de dados confidenciais da empresa
- Surgimento de novos concorrentes

Outro: \_\_\_\_\_

9- Caso a empresa trabalhe com atividades terceirizadas, antes de dar início à sua terceirização, foi realizado alguma pesquisa sobre outros casos semelhantes de terceirização em outras empresas?

- Sim
- Não

10- Que tipos de atividades são terceirizadas na sua empresa?

- Costura
- Bordado
- Estamparia
- Lavagem de produtos
- Serviço de segurança
- Conservação patrimonial e limpeza
- Distribuição de produtos
- Manutenção de máquinas e equipamentos
- Contabilidade

Outro: \_\_\_\_\_

11- Especifique que outras atividades são terceirizadas

---

## **PARTE II – AVALIAÇÃO DOS FATORES QUE AFETAM A TERCEIRIZAÇÃO**

Na segunda parte do questionário, o respondente irá avaliar o grau de importância de alguns fatores para o sucesso da terceirização em sua empresa, numa escala de 1 a 5 (em que 1 representa o fator menos importante e 5 aqueles de maior importância.)

### **FATOR 1 - CARACTERÍSTICAS DO FORNECEDOR**

O primeiro fator a ser avaliado será em relação à escolha do fornecedor para realizar as atividades terceirizadas.

1- Confiança no fornecedor

- 1  2  3  4  5

2- Competência técnica do fornecedor (Aqueles que são obtidas através de educação formal, treinamentos e experiência profissional)

1  2  3  4  5

3- Comunicação aberta e confiável entre fornecedor e sua empresa

1  2  3  4  5

#### **FATOR 2 - INFLUÊNCIA DOS CUSTOS OPERACIONAIS**

As questões abaixo são relativas a como o custo pode influenciar na decisão de terceirizar a sua produção.

4- Redução e controle dos custos operacionais

1  2  3  4  5

5- Redução de custo de produção

1  2  3  4  5

6- Aumentar os ganhos financeiros

1  2  3  4  5

7- Redução dos custos de treinamento dos funcionários

1  2  3  4  5

#### **FATOR 3 - ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DOS CLIENTES**

As questões abaixo são relativas a como o serviço ao cliente pode influenciar na decisão de terceirizar da sua produção.

8- Melhora no serviço prestado ao cliente

1  2  3  4  5

9- Melhorar o tempo de resposta às necessidades dos clientes

1  2  3  4  5

10- Aumentar a satisfação dos clientes

1  2  3  4  5

11- Melhora na relação entre cliente e fornecedor

1  2  3  4  5

#### **FATOR 4 - ACESSO A MELHORES TECNOLOGIAS PARA PRODUÇÃO**

Esse fator é relacionado ao acesso às tecnologias especializadas vindo de terceiros.

12- Melhor acesso a novas tecnologias.

1  2  3  4  5

13- Obtenção de recursos de maquinário não disponíveis internamente.

1  2  3  4  5

#### **FATOR 5 – SEGURANÇA DOS DADOS DA EMPRESA**

Essa avaliação é correspondente à segurança dos dados confidenciais da sua empresa.

14- Controle da segurança da informação.

1  2  3  4  5

15- Contrato estruturado adequadamente.

1  2  3  4  5

16- Diminuição de riscos de negócios.

1  2  3  4  5

17- Providenciar barreiras para a entrada de novos concorrentes

1  2  3  4  5

#### **FATOR 6 - DESEMPENHO DA EMPRESA**

A avaliação a seguir é para verificar como os critérios de desempenho da empresa estão relacionados com a terceirização.

18- Aumento na velocidade das operações principais da empresa.

1  2  3  4  5

19- Aumento na flexibilidade da tomada de decisão da empresa

1  2  3  4  5

20- Aumento da eficiência produtiva.

1  2  3  4  5

21- Facilidade para implementar melhorias estratégicas na organização.

1  2  3  4  5

22- Melhorar os sistemas de gestão.

1  2  3  4  5

#### **FATOR 7 – FOCO NAS ATIVIDADES CENTRAIS DA EMPRESA**

Essa avaliação é sobre a capacidade da empresa em focar nas suas atividades principais.

23- Aumentar a habilidade de se concentrar no foco da empresa.

1  2  3  4  5

## APÊNDICE B – TESTE EXATO DE *FISHER* UTILIZANDO SOFTWARE R

```
> # criando a matriz de dados no R para Confiança no fornecedor e Competência técnica do fornecedor
```

```
> dados<-matrix(c(16,1,1,1), nrow=2, dimnames = list(c("Concordo", "Não concordo"), c("Concordo","Não concordo")))
```

```
> dados
```

	Concordo	Não concordo
Concordo	16	1
Não concordo	1	1

```
>fisher.test(dados)
```

Fisher's Exact Test for Count Data

data: dados

p-value = 0.2047