

unesp  **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
CAMPUS DE GUARATINGUETÁ

FREDERICO ROMEL MAIA TAVARES

**MODELO ESTRATÉGICO PARA O *CLUSTER* CALÇADISTA: ANÁLISE NA
REGIÃO DO CARIRI-CE**

Guaratinguetá - SP
2017

FREDERICO ROMEL MAIA TAVARES

**MODELO ESTRATÉGICO PARA O *CLUSTER* CALÇADISTA: ANÁLISE NA
REGIÃO DO CARIRI-CE**

Tese apresentada à Faculdade de Engenharia do *Campus* de Guaratinguetá, Universidade Estadual Paulista, para a obtenção do título de Doutor em Engenharia Mecânica na linha de pesquisa de Gestão e Otimização.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Muniz Jr.
Coorientador: Prof. Dr. Paulo S. D. de A. Valladares

Guaratinguetá - SP
2017

T231m

Tavares, Frederico Romel Maia

Modelo estratégico para o cluster calçadista: análise na Região do Cariri-CE / Frederico Romel Maia Tavares – Guaratinguetá, 2017
198 f. : il.

Bibliografia: f. 105-121

Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, 2017.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Muniz Júnior

Coorientador: Prof. Dr. Paulo S. D. de A. Valladares

1. Calçados – indústria. 2. Análise por agrupamento. 3. Modelos econômicos. 4. Estratégia. I. Título

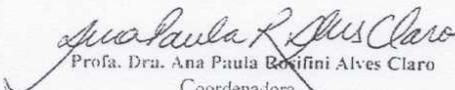
CDU 519.86(043)

FREDERICO ROMEL MAIA TAVARES

ESTA TESE FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE
"DOUTOR EM ENGENHARIA MECÂNICA"

PROGRAMA: ENGENHARIA MECÂNICA
ÁREA: GESTÃO E OTIMIZAÇÃO

APROVADA EM SUA FORMA FINAL PELO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO


Prof. Dra. Ana Paula Bonifini Alves Claro
Coordenadora

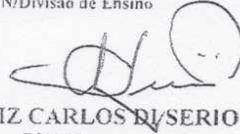
BANCA EXAMINADORA:


Prof. Dr. JORGE MUNIZ JUNIOR
Orientador UNESP-FEG

Prof. Dr. FERNANDO AUGUSTO SILVA MARINS
UNESP-FEG


Prof. Dr. JOSÉ ROBERTO DALE LUCHE
UNESP-FEG


Prof. Dr. ROBERTO CAMPOS LEONI
AMAN/Divisão de Ensino


Prof. Dr. LUIZ CARLOS DI SERIO
FGV/SP

Agosto de 2017

DADOS CURRICULARES

FREDERICO ROMEL MAIA TAVARES

NASCIMENTO 09.06.1970 – Crato / CE

FILIAÇÃO Francisco Tavares Barbosa
Maria Eriney Aguiar Maia Tavares

1988 / 1993 Curso de Graduação em Engenharia Mecânica na Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

1996 / 1998 Curso de Pós-Graduação em Administração de Empresas com Especialização em Gerência de Marketing, na Universidade Estadual do Ceará (UECE).

2003 / 2005 Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, nível de Mestrado, na Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

20013 / 2017 Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, nível de Doutorado, linha de Gestão e Otimização, na Faculdade de Engenharia do *Campus* de Guaratinguetá da Universidade Estadual Paulista. (UNESP).

Dedico esta tese, à minha esposa Michelline, meu filho Gabriel, meus pais, Tavares e Eriney, meus irmãos e toda minha família, como fontes de inspiração e incentivo na condução deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, fonte da vida e da graça, que nos momentos de maiores dificuldades não me abandonou;

Ao meu orientador, *Prof. Dr. Jorge Muniz Junior* que jamais deixou de me incentivar;

Ao meu co-orientador, Prof. Dr. Paulo S. D. de Almeida Valladares, pelo apoio;

Ao amigo, *José Carvalho Filho* companheiro nessa jornada;

Aos demais colegas do DINTER UNESP/URCA;

Aos professores do programa DINTER URCA/UNESP que nos acolheram e apoiaram o projeto;

Aos alunos e ex-alunos do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Regional do Cariri- URCA;

À Universidade Regional do Cariri –URCA;

À Universidade Estadual Paulista – UNESP;

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, entidade do Governo Brasileiro voltada para a formação de recursos humanos, pelo apoio financeiro dado ao projeto (Proc. no 9183/2012).

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo.”

Albert Einstein

RESUMO

Esta tese propõe um modelo estratégico para o *cluster* calçadista do Cariri-CE, tendo como motivação identificar quais componentes estratégicas influenciam o desenvolvimento do *Cluster*, das 21 identificadas após uma Revisão Sistemática da Literatura. O trabalho, inicialmente, envolveu 8 empresas de diferentes portes da região estudada. Por intermédio de um método de pesquisa qualitativo verificou-se a adoção das 21 componentes estratégicas estas componentes, foram incorporadas no modelo estratégico proposto. Na sequência, utilizando-se uma amostra de 50 empresas do *Cluster*, foi aplicado um questionário aos dois principais gestores destas empresas. As análises estatísticas feitas permitiram dividir as empresas consultadas em 3 grupos, com características diferentes e a análise fatorial permitiu definir um modelo estratégico com 4 fatores de entrada e 4 fatores de saída. Identificou-se que, as empresas do Grupo 1 adotam estratégia de foco, mas não investem em diferenciação e qualidade dos seus produtos e possuem baixo desempenho econômico. As empresas do Grupo 2 possuem média superior em desempenho econômico as dos demais grupo devido à adoção da estratégia de foco e diferenciação representada pela qualidade. Já as empresas do Grupo 3 possuem médio desempenho econômico, buscando se diferenciar, mas não alcançam o desempenho econômico superior em comparação as empresas do Grupo 2. No geral, pode-se concluir que as empresas do *Cluster* calçadista do Cariri-CE não se diferenciam em relação as estratégias de custo; todas possuem igual preocupação com os custos envolvidos na sua operação, e que, principalmente, as estratégias de foco e diferenciação levam as empresas a obter bom desempenho econômico.

PALAVRAS-CHAVE: Modelo Estratégico. *Cluster* Calçadista. Região do Cariri. Desempenho econômico.

ABSTRACT

This research proposes a strategic model for the Cariri-CE footwear cluster, motivated by the need to identify among the 21 components identified in a Systematic Review of Literature what strategic components influence the development of the Cluster. At first the work involved 8 companies of different sizes in the studied area and a qualitative research method verified the adoption of the 21 strategic components into the proposed strategic model. After, a questionnaire was applied to the two main managers of 50 companies of the Cluster and by Statistical analyzes the companies was divided into three groups of different characteristics and the factor analysis defined a strategic model with 4 input factors and 4 exit factors. Companies of the Group 1 adopt a focus strategy, but do not invest in differentiation and quality of their products and have low economic performance. Companies of the Group 2 have a higher average in economic performance than the other groups due to the adoption of the focus and differentiation strategy represented by quality. Companies of Group 3, on the other hand, have a moderate economic performance, trying to differentiate themselves, but they do not achieve the superior economic performance in comparison with Group 2 companies. In general, it can be concluded that the Cariri-CE Cluster companies do not differ in relation to cost strategies; All are equally concerned about the costs involved in their operation, and that, in particular, focus and differentiation strategies lead companies to achieve good economic performance.

KEYWORDS: Strategy. Cluster. Footware. Cariri. Economic development.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Dados da produção mundial de calçados no período de 2001-2014.....	20
Figura 2- Produção industrial geral e produção de calçados no Brasil.....	21
Figura 3- Produção de calçados no Brasil.....	22
Figura 4- <i>Clusters</i> e política econômica.....	23
Quadro 1- Pesquisas sobre <i>Cluster</i> de negócios.....	24
Quadro 2- Abordagem teóricas de <i>Cluster</i>	26
Quadro 3- Abordagens teóricas para o estudo de <i>Cluster</i> na perspectiva de Zacarelli et al.,(2008) e Mascena; Figueiredo; Boaventura (2013).....	27
Quadro 4- Modelos estratégicos de <i>Clusters</i>	28
Figura 5- Modelo Diamante de Porter.....	30
Quadro 5 - Componentes estratégicas adotadas por empresas em <i>Clusters</i>	34
Quadro 6- Componentes estratégicas da indústria calçadista.....	38
Quadro 7- Componentes estratégicas adotadas pelas empresas de calçados no Brasil.....	42
Quadro 8- Componentes estratégicas presentes nos estudos de Estratégia para <i>Cluster</i> calçadista.....	45
Figura 6- Proposta de modelo teórico para abordagem do <i>Cluster</i> calçadista.....	47
Figura 7- Etapas da pesquisa.....	50
Figura 8- Artigos publicados sob os tópicos “ <i>strategy</i> ” e “ <i>industrial cluster</i> ” no período de 1995- 2017.....	51
Figura 9- Principais autores e números de citações por artigo.....	52
Quadro 9- Periódicos por área a partir dos trabalhos mais citados no período de 1996- 2016.....	52
Quadro 10- Palavras-Chave relacionadas à pesquisa.....	53
Quadro 11- Quantidade de artigos considerados para o estudo.....	53
Quadro 12- Quantidade de trabalhos da pesquisa complementar.....	53
Quadro 13- Características da amostra da pesquisa qualitativa.....	56
Figura 10- Grau de instrução dos respondentes da amostra quantitativa.....	57
Figura 11- Porte das empresas da pesquisa quantitativa.....	58
Figura 12- Distribuição das empresas da pesquisa quantitativa.....	58
Quadro 14- Resumo dos resultados obtidos.....	61

Quadro 15- Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa.....	65
Quadro 16- Variáveis da pesquisa quantitativa.....	82
Figura 13- <i>Scree plot</i> das variáveis de entrada (<i>Input</i>).....	86
Quadro 17- Matriz não rotacionada para variáveis de entrada (<i>Input</i>) com quatro fatores....	86
Quadro 18- Matriz rotacionada <i>Varimax</i> para variáveis de entrada (<i>Input</i>) com quatro fatores.....	87
Figura 14- <i>Scree plot</i> das variáveis de saída (<i>Output</i>) e resultados (<i>Outcomes</i>).....	88
Quadro 19- Matriz não rotacionada para variáveis de saída (<i>Output</i>) e resultados (<i>Outcomes</i>).....	89
Quadro 20- Matriz rotacionada <i>Varimax</i> para variáveis de saída (<i>Output</i>) e desempenhos (<i>Outcomes</i>).....	89
Figura 15- Dendograma para análise de <i>conglomerados</i> método <i>Ward</i>	91
Quadro 21- Partição para o número de <i>empresas (conglomerados)</i>	92
Quadro 22- Medida da distância entre os centros.....	93
Figura 16- Gráficos <i>boxplot</i> dos fatores obtidos das variáveis de entrada (<i>Input</i>) e saída (<i>output</i>) e resultados (<i>outcomes</i>).....	94
Figura 17- Modelo estratégico para o <i>Cluster</i> calçadista.....	100
Quadro 23- Resumo dos achados das pesquisas qualitativa e quantitativa para os fatores de entrada (<i>Input</i>) do Modelo estratégico para <i>Cluster</i> calçadista.....	102
Quadro 24- Resumo dos achados das pesquisa qualitativa e quantitativa para os fatores de saída (<i>Output</i>) e resultados (<i>Outcomes</i>) do Modelo estratégico para <i>Cluster</i> calçadista.....	104
Quadro 25- Empresas registradas no Cariri-CE e quantidade de empregos formais	123
Quadro 26- Classificação do porte de empresas.....	123
Quadro 27- Quantidade de empresas classificadas por porte.....	124
Quadro 28- Definição das entrevistas qualitativas.....	124
Quadro 29- Questionário da pesquisa qualitativa.....	125
Quadro 30- Questões conforme a literatura.....	131
Quadro 31- Evidência das componentes estratégicas.....	167
Quadro 32- Componentes estratégicas similares evidenciadas na pesquisa e escalas sugerida na literatura.....	174
Quadro 33- Escalas e referências para as variáveis da pesquisa quantitativa.....	184

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Variáveis que compõem os fatores de saída e resultados.....	91
Tabela 2- Análise de <i>cluster</i> do centro de grupos finais.....	93

SUMÁRIO

	LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	09
	LISTA DE TABELAS.....	11
1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO E QUESTÃO DA PESQUISA	15
1.2	OBJETIVOS, JUSTIFICATIVAS, ABORDAGEM METODOLÓGICA E CONTRIBUIÇÕES DA TESE.....	16
1.3	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	18
1.4	RESUMO DO CAPÍTULO.....	19
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	20
2.1	<i>CLUSTER</i> E COMPETITIVIDADE.....	22
2.2	ABORDAGENS TEÓRICAS DE <i>CLUSTERS</i>	24
2.3	MODELOS ESTRATÉGICOS PARA <i>CLUSTERS</i>	27
2.4	ESTRATÉGIAS DE EMPRESAS EM <i>CLUSTERS</i> INDUSTRIAIS.....	33
2.5	COMPONENTES ESTRATÉGICAS GLOBAIS DA INDÚSTRIA CALÇADISTA.....	37
2.6	COMPONENTES ESTRATÉGICAS DA INDÚSTRIA CALÇADISTA BRASILEIRA.....	41
2.7	DEFINIÇÃO DAS COMPONENTES ESTRATÉGICAS.....	44
2.8	RESUMO DO CAPÍTULO.....	48
3	MÉTODO DA PESQUISA.....	49
3.1	REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....	51
3.2	DELINEAMENTO DO TRABALHO DE CAMPO.....	54
3.3	TRABALHO DE CAMPO.....	54
3.4	PERFIL DOS RESPONDENTES DA PESQUISA QUALITATIVA.....	56
3.5	PERFIL DAS EMPRESAS PARTICIPANTES DA PESQUISA QUANTITATIVA.....	56
3.6	RESUMO DO CAPÍTULO.....	59
4	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	60
4.1	ANÁLISE QUALITATIVA.....	60

4.2	PESQUISA QUANTITATIVA.....	82
4.3	RESULTADOS OBTIDOS DA PESQUISA QUANTITATIVA.....	95
4.4	CONCLUSÕES DA PESQUISA QUANTITATIVA.....	97
4.5	RESUMO DO CAPÍTULO.....	98
5	CONCLUSÕES.....	99
5.1	VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E RESPOSTA À QUESTÃO DA PESQUISA.....	99
5.2	USO DO MODELO ESTRATÉGICO PARA ANÁLISE DO <i>CLUSTER</i> CALÇADISTA.....	101
5.3	SUGESTÕES PARA CONTINUIDADE DA PESQUISA.....	105
	REFERÊNCIAS.....	106
	APÊNDICE A- Protocolo de pesquisa qualitativa.....	122
	APÊNDICE B - Questionário da pesquisa qualitativa.....	125
	APÊNDICE C- Dados sobre a pesquisa.....	126
	APÊNDICE D - Termo de compromisso do pesquisador.....	127
	APÊNDICE E- Termo de aceitação.....	128
	APÊNDICE F- Definição de termos utilizados no questionário.....	129
	APÊNDICE G - Dados sobre o entrevistado.....	130
	APÊNDICE H- Perguntas contidas na literatura de <i>Clusters</i>.....	131
	APÊNDICE I - Transcrição das entrevistas.....	135
	APÊNDICEJ- Evidência das componentes estratégicas na literatura e formulação das variáveis de estudo.....	167
	APÊNDICE K- Escalas presentes.....	174
	APÊNDICE L - Quadro com escalas e referências para as variáveis.....	184
	APÊNDICE M- Questionário utilizado na pesquisa quantitativa.....	189
	APÊNDICE N-Matriz de correlação.....	192

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho propõe um modelo estratégico para *Cluster* calçadista. A representatividade do modelo é baseada em componentes estratégicas teóricas que são avaliadas e analisadas no *Cluster* calçadista do Cariri no Estado do Ceará.

Clusters são redes de negócio entre instituições de apoio e concentrações de empresas do mesmo setor, em torno de uma mesma localização geográfica, que agrupadas, interagem e cooperam promovendo impacto econômico e social a partir de suas ações, sendo uma alternativa estratégica a busca por vantagens competitivas. (PORTER, p.78, 1998).

O *Cluster* influencia o desenvolvimento regional e a economia de diversos locais (FESER; BERGMAN, 2000) como a indústria de óculos na Itália (NASSIMBENI, 2003), a indústria de semicondutores nas Filipinas, Malásia e México (McCANN; ARITA, 2006), a indústria de vinhos no Chile, Argentina, Austrália e Nova Zelândia (FELZENSZTEIN *et al.*, 2014) e a indústria de calçados na Espanha (BELSO-MARTÍNEZ, 2015).

Os *Clusters* permitem ganhos a partir da redução de seus custos operacionais, na cooperação e no estímulo a geração de inovação (DELGADO; PORTER; STERN, 2010) pois concentrarem mão de obra e fornecedores especializados que influenciam a competitividade (ALCACER;CHUNG, 2014).

A indústria de calçados chinesa com grande oferta de mão de obra e baixa remuneração (ZHANG; HUANG, 2012) tem se destacado mundialmente. A indústria espanhola adota a descentralização do uso da mão de obra, localização, logística de distribuição (VERDU; GOMEZ-GRAS; MARTINEZ-MATEO, 2012).

Discutir o que influencia a competitividade e o desenvolvimento de *Cluster* é um campo com interesse crescente por muitas pesquisas o que o torna relevante tema de pesquisa. Autores sugerem oportunidades de pesquisas para (a) definição de componentes estratégicas que abordem as características específicas de um *Cluster* (VERDU, GOMÉZ-GRAS; MARTINEZ-MATEO, 2012, MARTIN; SUNLEY, 2003), (b) entendimento da influência de componentes estratégicas no desenvolvimento regional (KETELS, 2007; FESER; BERGMAN, 2000), (c) discussão dos efeitos produzidos pelo *Cluster* (DELGADO; PORTER; STERN, 2014).

A competitividade calçadista mundial tem estimulado formação de *Clusters* na Espanha (VERDU; GÓMEZ-GRAS; MARTINEZ-MATEO, 2012), China (ZHANG; HUANG, 2012), Itália (AMIGHINI; RABELLOTTI, 2006) e Brasil (PEREIRA; SELITO; BORCHARDT, 2014).

A indústria calçadista apresenta lacunas na definição de componentes estratégicas (MARTIN; SUNLEY, 2003; HANSEN; OLIVEIRA, 2009). O desenvolvimento da competitividade das empresas pertencentes a um *Cluster* é influenciado por mão de obra (ZHANG; HUANG, 2012; MARTÍNEZ-MORA; MERINO, 2014), inovação (CONNELL E VOOLA, 2013; GREBE-EGZIABHER, 2007; CUSMANO, MANCUSI E MORRISON, 2010), compartilhamento do conhecimento (RANTISI, 2014), design e marketing (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2009) e não somente pela aglomeração de empresas do mesmo setor.

Esta tese evidencia 21 componentes estratégicas que influenciam a competitividade de *Clusters* calçadistas, que são semelhantes a outros tipos de indústrias.

O Brasil possui três regiões que despontam como principais produtoras de calçados: Cariri-CE (BESERRA, 2009); Franca – SP (SIQUEIRA, GERTH E BOAVENTURA, 2011) e Vale dos Sinos – RS (HANSEN, OLIVEIRA, 2009). A indústria possui relevância na economia com geração de emprego e renda. Com relação ao volume de produção mundial, o Brasil é o terceiro produtor em volume de pares produzidos, atrás apenas de China e Índia (GUIDOLIN, COSTA E ROCHA, 2009), sendo 90% da produção mundial de calçados concentrada nesses países com características de economias em desenvolvimento (CHEAH *et al.*, 2012).

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E QUESTÃO DE PESQUISA

A revisão sistemática da literatura apontou o crescente interesse de estudos em *Clusters* principalmente, devido a importância da competitividade obtida conforme Porter (1998; 2000), apesar de Martin; Sunley (2003) sugerirem trabalhos que aprofundem os efeitos do *Cluster*.

O estudo de *Clusters* encontra vertentes em diversas disciplinas, ampla faixa de abordagens e aplicações em diferentes ramos, havendo a necessidade, do delineamento das principais dimensões que orbitam o seu conceito (MANZINI, 2017), e melhor expliquem os agentes promotores da competitividade (MILANEZE, 2005).

Dentre as abordagens existentes, destacam-se as perspectivas sociológica, geografia econômica, administrativa e estratégica (ZACARELLI *et al.*, 2008) para este trabalho seguiu-se a perspectiva estratégica, a qual permite focar a pesquisa na compreensão da competitividade do *Cluster* como um sistema a partir das principais componentes estratégicas

adotadas em um modelo estratégico, representação gráfica que auxilia a descrever e analisar o fenômeno (LUFT, 2000).

Trabalhos recentes sugerem o desenvolvimento de pesquisas sobre o ciclo de desenvolvimento de *Clusters* (MANZINI, 2013), que realizem a análise do seu desempenho (HANSEN, OLIVEIRA, 2009), avaliação do desenvolvimento regional (CUNHA, CUNHA, 2005), a avaliação da sustentabilidade do Cluster (LARENTIS *et al.*, 2013) bem como da competitividade entre *Clusters* (ZACCARELLI *et al.*, 2014).

Pesquisas mostram que a competitividade de um *Cluster* relaciona-se à diversas componentes estratégicas como: localização geográfica (SILVA; SILVA; MOTTA, 2012), cooperação e inovação e aprendizagem (SILVESTRE; DALCOL, 2008) o que aponta para uma agenda de trabalhos futuros que estudem as componentes estratégicas de influência em cada *Cluster* e aprofundem os seus resultados.

Estudos sobre a indústria calçadista apontam para o desenvolvimento de trabalhos futuros no estudo dos efeitos da diversificação de mercados (SCHMIDT; COSTA; FREITAS, 2011), da inovação (QIAN, 2008), da adequação da qualidade do produto ao mercado (SÁ E ABRUNHOSA; 2007), dos efeitos dos incentivos governamentais (GREBE-EGZIABHER, 2007) e da partilha do conhecimento para fortalecimento de um *Cluster* (CONNELL; VOOLA, 2013).

Propõe-se como questão de pesquisa: Quais componentes estratégicas influenciam o desenvolvimento de *Clusters* Calçadistas?

Resultados de pesquisas futuras podem vir a contribuir no aprofundamento do conhecimento de determinado *Cluster*, das variações de suas componentes estratégicas, comparação entre *Clusters*, como apontar elementos que indiquem oportunidades do seu fortalecimento.

1.2 OBJETIVOS, JUSTIFICATIVAS, ABORDAGEM METODOLÓGICA E CONTRIBUIÇÕES DA TESE

Para a obtenção de respostas à questão de pesquisa, foi definido como objetivos geral e específicos deste trabalho:

- Propor um modelo estratégico para o *Cluster* calçadista.

O modelo proposto é composto por componentes estratégicas que são alternativas estratégicas de gestão adotadas pelas empresas.

O alcance do objetivo geral tem como elementos necessários a obtenção dos objetivos específicos definidos para essa tese como:

- Identificar as componentes estratégicas para o modelo a partir da literatura sobre o tema (Estudo qualitativo).
- Validar as componentes estratégicas, a partir da sua importância junto aos membros do *Cluster* e da adequação de suas necessidades (Estudo quantitativo).

Para a delimitação geográfica do ambiente da pesquisa foi definido o *Cluster* calçadista do Cariri cearense, como objeto de estudo.

Justificam o trabalho o crescimento de pesquisas nos temas *Cluster* e estratégia, a importância da indústria calçadista na geração de emprego e renda e no desenvolvimento regional, características dessa indústria.

O trabalho utiliza a abordagem metodológica qualitativa e quantitativa sendo a pesquisa classificada, segundo Gil (2002), como exploratória.

A abordagem combinada qualitativa e quantitativa, permite, segundo Miguel *et al*, (2012), trabalhar com questões de pesquisa mais amplas sem restringi-las somente a uma dessas visões. No estudo proposto, procurou-se responder quais componentes estratégicas influenciam no desenvolvimento do *Cluster* calçadista tendo sido apontadas estas componentes por meio do estudo qualitativo e aprofundado os seus efeitos e as componentes mais importantes na visão dos executivos das empresas no estudo quantitativo.

O trabalho realiza uma pesquisa bibliográfica sobre a teoria contida na literatura sobre o tema para a determinação das componentes estratégicas para as indústrias de calçados.

É feito um estudo qualitativo junto a empresas calçadistas da Região do Cariri-CE, o qual evidencia as componentes estratégicas estudadas e em seguida, uma pesquisa quantitativa para determinar as componentes do modelo.

O modelo estratégico para o *Cluster* de calçados permite estabelecer relação entre as componentes estratégicas contidas na literatura, as especificidades do *Cluster* pesquisado e a aplicação para outros *Clusters*.

A identificação das componentes estratégicas contribui na visualização das ações do *Cluster*, permitindo o entendimento na adoção de estratégias para o seu fortalecimento.

O estudo aponta contribuição acadêmica na definição de componentes específicas para o *Cluster* de calçados as quais encontram-se em conformidade com a literatura sobre estratégia.

Ao atender as oportunidades de pesquisa identificadas na literatura, esta tese contribui de forma original para apresentar uma proposta de modelo a partir da relação entre as componentes estratégicas identificadas.

A contribuição gerencial para as empresas do *Cluster* é possível com os resultados obtidos na pesquisa quantitativa que apontam as estratégias adotadas e os resultados de cada grupo de empresas do *Cluster*, permitindo assim, direcionar suas ações para obtenção de melhores resultados.

A pesquisa gerou o artigo: “Perfil das PME’s calçadistas da região do Cariri cearense: uma contribuição ao desenvolvimento regional” na Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional em 2015. Apresentação do trabalho: “*Global Competitiveness and Brazilian Footwear Industry: A Literature Review*”, no IIE Annual Conference and Expo 2014, em Montreal –Canadá e aprovação de resumo do trabalho: Proposta de abordagem estratégica do cluster de calçados do Cariri-CE como contribuição ao desenvolvimento regional, no II SIPPEDES (Seminário Internacional de Pesquisa em Políticas Públicas e Desenvolvimento Social), na UNESP-FRANCA em setembro de 2016.

A diferenciação deste estudo em relação aos demais apresentados se deve ao enfoque adotado na avaliação do *Cluster* e nos fatores presentes na influência da competitividade do mesmo.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho encontra-se estruturado da seguinte forma: no capítulo 2, será apresentada a revisão da literatura a qual aborda, inicialmente, características da indústria calçadista mundial, *Cluster* e competitividade, as abordagens teóricas de *Clusters*, os principais modelos estratégicos para estudos de *Clusters*, estratégias de empresas em *Clusters* industriais, componentes estratégicas globais da indústria calçadista e a definição das componentes estratégicas. O capítulo 3, apresenta o método da pesquisa. Em seguida, no capítulo 4, são apresentados os resultados da pesquisa de campo, no capítulo 5, serão apresentadas as conclusões obtidas. Para finalizar, o trabalho apresenta como Apêndices: O protocolo de pesquisa qualitativa, questionário de pesquisa qualitativa, dados sobre a pesquisa, termo de compromisso do pesquisador, termo de aceitação, definição de termos utilizados no questionário, dados do entrevistado, perguntas contidas na literatura de *Clusters*, transcrição das entrevistas, evidência das componentes estratégicas na literatura e formulação das

variáveis de estudo, escalas presentes, quadro com escalas e referências para as variáveis, questionário utilizado na pesquisa quantitativa, matriz de correlação.

1.4 RESUMO DO CAPÍTULO

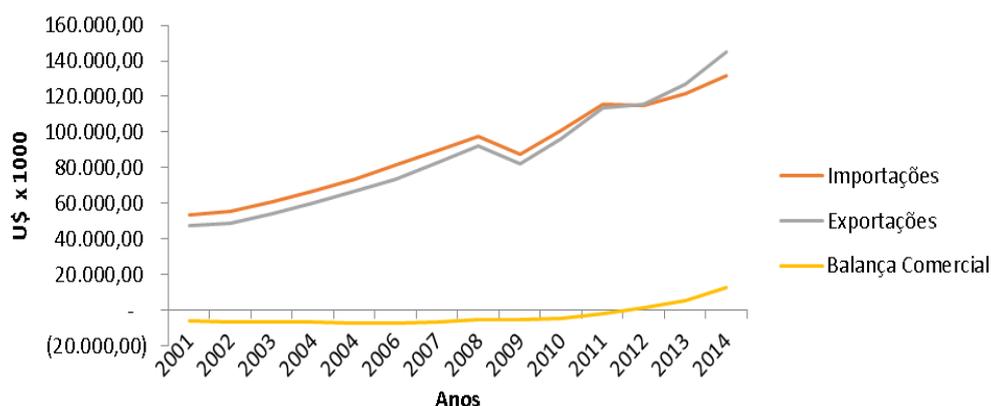
O presente trabalho propõe um modelo estratégico para *Cluster* calçadista baseado em componentes estratégicas teóricas que são avaliadas e analisadas no *Cluster* calçadista do Cariri no Estado do Ceará. O *Cluster* é definido por Porter (1998) como uma rede de negócio entre instituições de apoio e concentrações de empresas do mesmo setor, em torno de uma mesma localização geográfica, que agrupadas, interagem e cooperam promovendo impacto econômico e social a partir de suas ações. O *cluster* é portanto, uma alternativa estratégica a para a busca por vantagens competitivas. A indústria calçadista mundial é importante na geração de renda, volume de mão de obra empregada e desponta com importância econômica em muitos países como Espanha (VERDU, GÓMEZ-GRAS E MARTINEZ-MATEO, 2012), Etiópia (GEBREEYSUS E MOHNEN, 2012) e Brasil (SCHIMIDT, COSTA E FREITAS, 2011). Essa indústria utiliza componentes estratégicas próprias, adequadas as características de seu setor. No Brasil o *Cluster* calçadista do Cariri-CE desponta como um importante polo produtor. Diversos autores sugerem para o estudo de *Clusters* a definição de componentes estratégicas que abordem as características específicas de um *Cluster* (VERDU, GOMÉZ-GRAS E MARTINEZ-MATEO, 2012). Essas evidências nos permite questionar quais componentes estratégicas serão, portanto, consideradas pelas compor um modelo que estratégico para um *Cluster* calçadista, sendo a questão de pesquisa.

Na busca por respostas à questão de pesquisa foi definido como objetivo geral do estudo conhecer as componentes estratégicas adotadas e propor um modelo estratégico para o *Cluster* calçadista. Para atingir o objetivo geral foram traçados como objetivos específicos: Identificar as componentes estratégicas para o modelo. A partir da literatura sobre o tema (Estudo qualitativo) e validar as componentes estratégicas, a partir da sua importância junto aos membros do *Cluster* e da adequação de suas necessidades (Estudo quantitativo). O trabalho apresenta como contribuição acadêmica o aprofundamento do estudo da teoria de *Cluster*, identificação das componentes estratégicas, visualização das ações estratégicas adotadas e a possibilidade em apontar propostas de medidas visando o fortalecimento do *Cluster*.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A indústria calçadista possui relevância na economia mundial com alto volume de produção e demanda crescente nos últimos anos conforme o *International Trade Center – ITC* (2015), que mostra índices de 6% de crescimento na balança comercial mundial do setor no período compreendido entre 2010 e 2014, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1- Dados da produção mundial de calçados no período de 2001-2014



Fonte: ITC (2015)

A indústria calçadista é um setor globalizado e competitivo onde a expansão do mercado e as barreiras comerciais estão presentes (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2013).

A busca por alternativas e a adoção de ações estratégicas adequadas, torna-se fundamental na obtenção de competitividade (VERDU; GÓMEZ-GRAS; MARTINEZ-MATEO, 2012).

No Brasil, o setor calçadista é importante, devido ao seu alto volume de produção e a quantidade de empregos diretos e indiretos gerados (SELITO; BORCHARDT; PEREIRA, 2008).

Dados do Instituto de Estudos em Marketing Industrial (IEME) mostram que em 2013 este setor, produziu no Brasil, cerca de R\$ 26,8 bilhões, o equivalente a 1,2% do valor total da receita líquida da indústria de transformação brasileira. O setor calçadista está estruturado com 26% das unidades produtivas do país e 3,9% do total do pessoal ocupado em relação à indústria, em geral (IEME, 2014).

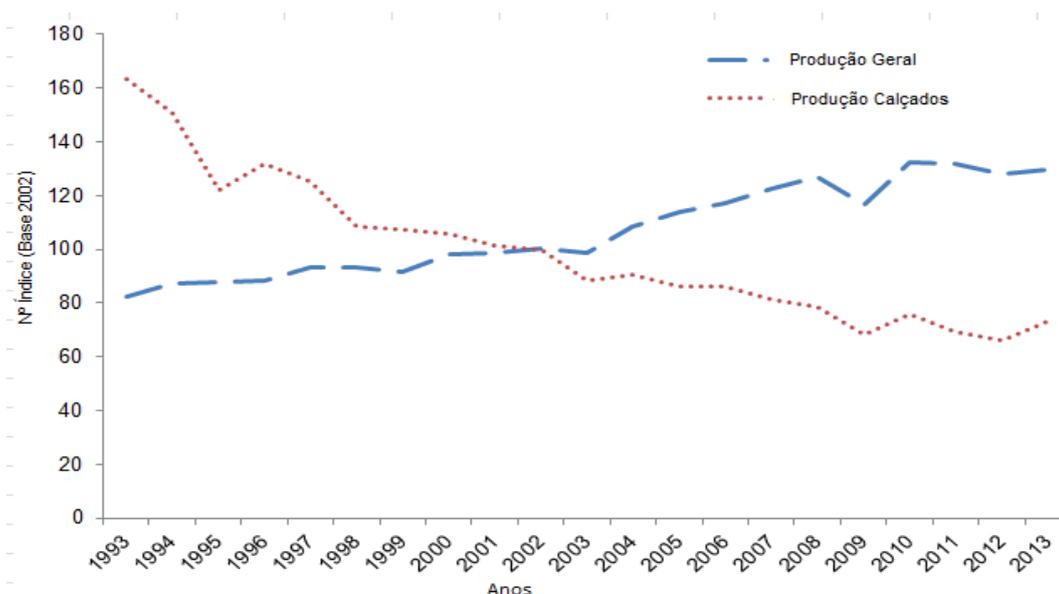
A indústria calçadista caracteriza-se pelo processo produtivo relativamente simples, uso não intensivo de tecnologia, mão de obra pouco qualificada e alocação da produção em regiões que apresentam vantagens econômicas (SCHMIDT; COSTA; FREITAS, 2011).

A indústria calçadista nacional tem a característica de formação de *Clusters* importantes (GUIDOLLIN; COSTA; ROCHA, 2013), sendo a produção mais representativa em volume, respectivamente, nos *Clusters* do Vale dos Sinos (RS), Franca (SP) e Cariri (CE).

Os índices de produção da industrial geral e de calçados no Brasil são apresentados na Figura 2, relativos ao período de 1992 a 2013 tendo por base a produção do ano de 2002 (IBGE,2015).

Os dados revelam leve queda do índice de produção geral a partir de 2001, havendo recuperação nos valores, devido ao aquecimento da demanda interna. A produção de calçados, apesar do registro de queda do índice de produção no período de 2001 a 2008, possui índices relevantes à economia. A produção calçadista enfrentou a crise mundial do setor do e vem apresentando recuperação dos índices após 2008.

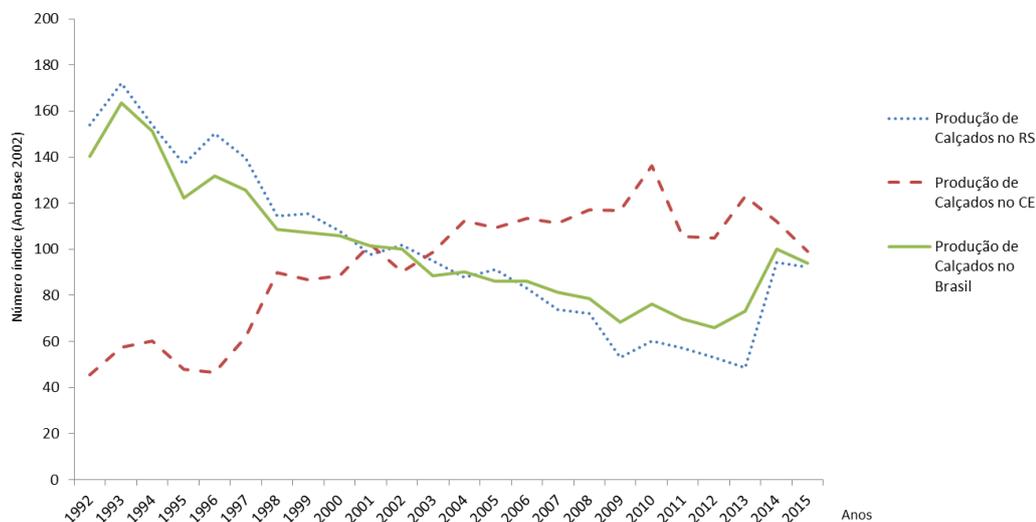
Figura 2- Produção industrial geral e produção de calçados no Brasil



Fonte: IBGE (2015)

No Brasil, à produção de calçados no período de 1992 a 2015, a partir da base SIDRA IBGE (2015) é apresentada na Figura 3. Os números mostram os resultados obtidos com a adoção da estratégia de realocação da produção industrial.

Figura 3- Produção de calçados no Brasil



Fonte: IBGE (2015)

Percebe-se que a produção industrial de calçados no Brasil tem uma queda a partir de 2002, acompanhada pela diminuição dos índices de produção no Estado do Rio Grande do Sul, enquanto a produção industrial no Estado do Ceará possui destacada ascensão, tendência da instalação de indústrias nesse Estado, a partir da política de incentivos fiscais e realocação da produção de calçados.

É importante destacar que a medida de realocação da produção veio acompanhada de uma política de incentivos fiscais concedidos às empresas, o que estimulou o processo internamente no Brasil, tendo como resultado, aumento da produção no Estado do Ceará e redução no Estado do Rio Grande do Sul.

O grande desafio enfrentado pelo setor calçadista é a redução de seus custos de produção e evolução no processo de inovação e aumento da qualidade, garantindo assim, a maior competitividade das empresas no mercado.

2.1 CLUSTER E COMPETITIVIDADE

A formação dos *Clusters* ocorre a partir de concentrações industriais (MARSHALL, 1982) instaladas em local estratégico (KRUGMAN, 1993); como condição inicial para obtenção de vantagem competitiva (PERRY, 2005), passando a contribuir para o fortalecimento das indústrias e elevando a sua capacidade em competir (MILANEZE; BATALHA, 2008), devido à alta especialização das empresas (SUZIGAN *et al.*, 2003).

Uma característica dos *Clusters* é a oportunidade de proporcionar às empresas ganhos superiores observados a partir da redução de custos, decorrentes do fato de concentrarem mão de obra e fornecedores em proximidade geográfica (ALCACER; CHUNG,2010), cooperação entre seus membros (SUZIGAN *et al.*, 2003; SCHMITZ; NADVI, 1999 e KRUGMAN, 1998) e do incentivo à inovação. (DELGADO; PORTER; STERN, 2010 e SALINGAN, 2012).

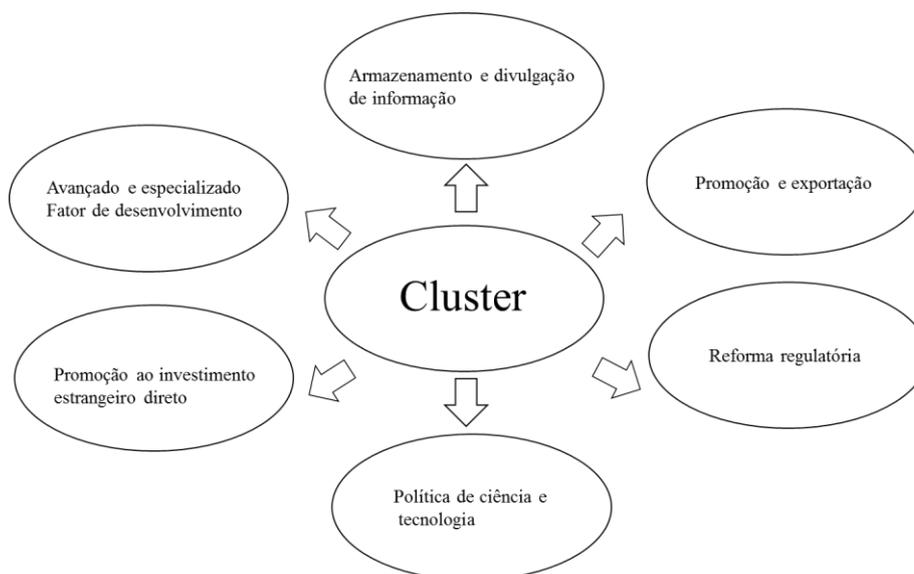
Outra característica relevante é a contribuição dos *Clusters* no desenvolvimento econômico e de vantagem competitiva (MACCANN; ARITA,2006).

Observa-se que a vantagem competitiva do *Cluster* tem também relação com a facilidade na obtenção de recursos (FENSTERSEIFER; RASTOIN, 2013) e uso adequado dos fatores de produção (BOYER; LEWIS,2009).

Enquanto as premissas da economia atribuem à empresa a obtenção de competitividade, os estudos sobre *Clusters* consideram a mesma como um atributo de posicionamento externo (PEREIRA *et al.*, 2014), sendo implementadas políticas públicas em diversos países com o objetivo de estímulo à competitividade e fortalecimento da economia regional (FESER; BERGMAN, 2000).

Os *Clusters* apresentam alternativas de ações em diversas perspectivas econômicas. A adoção das ações desenvolvidas, passam, portanto a contribuir com o processo de desenvolvimento regional, como elemento responsável por influir em diversas perspectivas conforme Figura 4.

Figura 4 - *Clusters* e política econômica



Fonte: Porter (2000)

Apesar da teoria de *Clusters* apontar relevância na competitividade obtida pelas empresas (PORTER, 1998; 2000) é importante aprofundar o estudo dos elementos que geram competitividade no *Cluster* (MARTIN; SUNLEY, 2003).

São características que contribuem com o desenvolvimento do *Cluster*, a confiança mútua entre os membros, o esforço coletivo na busca por objetivos comuns (DI SERIO, 2007) além da vocação natural da região onde os mesmos se formam, reforçadas pelo desenvolvimento de políticas de incentivo (PORTER, 1990; 2000).

2.2 ABORDAGENS TEÓRICAS DE CLUSTERS

O *Cluster* tende a integrar e favorecer a interação dos seus membros com os agentes no seu entorno, sendo, portanto, estratégia comum em várias localidades, em diferentes setores e tipos de tecnologia, se constituindo, muitas vezes, na principal fonte de vantagem competitiva de muitos países (MASCENA; FIGUEIREDO; BOAVENTURA, 2013, p.456).

O Quadro 1, mostra pesquisas realizadas em diversos *Clusters* de segmentos distintos em vários países, o que reforça o argumento exposto por Mascena; Figueiredo; Boaventura (2013), de que a formação de *Clusters* se constitui em estratégia comum em muitos locais, na busca por maior competitividade.

Quadro 1 - Pesquisas sobre *Cluster* de negócios

SEGMENTO ESTUDADO	LOCALIDADE	AUTOR (ANO)
Abordagem Geral	Brasil	Porto; Brito (2010)
Abordagem Geral	Austrália	Yamin <i>et al.</i> , (1997)
Abordagem Geral	Itália	Albino; Garavelli; Schiuma (1999)
Abordagem Geral	Taiwan	Lin; Tung; Huang (2006)
Abordagem Geral	E.U.A	Miles; Covin; Helley (2000)
Abordagem Geral	Suíça	Morosini (2004)
Automóveis, Tintas e Máquinas	Brasil	Manzini (2013)
Calçadista	Brasil	Andrade; Hoffmann (2010)
Carrocerias e implementos rodoviários, vitivinícola, moveleiro, moda praia e açúcar e álcool.	Brasil	Di Serio (2007)
Energia/Petróleo e Gás	Brasil	Silvestre; Dalcol (2007)
Mármore e Transporte	Brasil	Khalid; Hubert (1994)
Óculos	Itália	Nassimbeni (2002)
Semicondutores	Ásia, Europa, América do Norte e Central	McCann; Arita (2006)
Vinhos	Brasil	Wilk; Fensterseifer (2003)

Fonte: Pesquisas realizada pelo autor na literatura sobre Cluster de negócios.

A formação dos *Clusters* envolve componentes estratégicas que são resultado do processo de aglomeração e da adoção de outras componentes diante da concorrência. O estudo do conjunto dessas componentes permite compreender o comportamento do *Cluster*.

De acordo com Zacarelli *et al.*, (2008) os efeitos da aglomeração e integração das empresas pode promover efeitos sistêmicos que ampliam a competitividade dessas empresas sobre outras situadas externamente.

Os estudos de *Clusters* possuem, segundo Mascena, Figueiredo e Boaventura (2013), cinco vertentes teóricas principais: Teoria da aglomeração, Custos de transação, especialização e confiança, ambiente inovativo e economia institucional e evolucionária.

1. Teoria da aglomeração: Tem relação à visão da economia e dos benefícios gerados da aglomeração geográfica das empresas.

2. Custos de transação: Estuda os benefícios referentes a redução dos custos envolvidos nas transações entre os membros do aglomerado.

3. Especialização e confiança: Enfatiza a interdependência entre as firmas, as fronteiras flexíveis e a importância da colaboração entre os atores.

4. Ambiente inovativo: Afirma que o processo de aprendizado coletivo na aglomeração permite a obtenção de benefícios por meio da “mobilidade de mão de obra qualificada” e “intercâmbio técnico organizacional entre cliente e fornecedor.

5. Economia institucional e evolucionária: Expõe que as mudanças tecnológicas são resultado da evolução. Os *clusters* seriam uma espécie de acidentes da história, refletindo o impacto de decisões passadas, ainda que seu desenvolvimento seja também influenciado pelo surgimento e crescimento de instituições de apoio.

No Quadro 2, são sintetizadas as características das abordagens teóricas de *Cluster*.

Quadro 2 - Abordagens teóricas de *Clusters*

ABORDAGENS	FONTES DE VANTAGENS	INFLUÊNCIA DA PROXIMIDADE	COMPETIÇÃO E COOPERAÇÃO	IMPLICAÇÕES EM TERMOS DE POLÍTICAS
Teoria da aglomeração	Firmas compartilham fornecimento de mão de obra, infraestrutura e serviços	As economias externas são mais prováveis onde serviços em comum são compartilhados em uma localidade	A cooperação gera vantagem para as firmas dentro dos <i>clusters</i> , mas elas continuam competindo	Sem implicações óbvias, a não ser que o mercado falhe em prover os benefícios comuns
Custos de transação	Os custos de transação são menores dentro dos <i>clusters</i>	Alguns custos de transação refletem a manutenção do contato pessoal. Estes usualmente variam com a distância	Alguns custos podem ser reduzidos com a cooperação, mas, em geral, não é relevante	Considera-se, em geral, que os mercados coordenam os custos de transação dentro dos <i>clusters</i>
Especialização e confiança	As firmas dentro de redes de confiança se beneficiam da troca de informação recíproca	É mais provável manter a confiança em redes geograficamente concentradas	As firmas dentro dos <i>clusters</i> competem entre si mais em qualidade que em preço, mas existem fortes relações de cooperação	Redes sociais e familiares são a chave para o desenvolvimento da confiança, mas as normas econômicas, legais e políticas são relevantes
Ambiente inovativo	O ambiente (<i>Milieux</i>) promove os enquadramentos e a necessária coordenação para a inovação	As instituições e práticas favoráveis à inovação dependem parcialmente do contato pessoal	Equilíbrio entre as relações de competição e de cooperação entre as firmas não é especificado, mas presume-se que as últimas são importantes	Os elaboradores das políticas têm o papel de formar e manter as redes de firmas, institutos de pesquisas etc.
Economia institucional e evolucionária	Os <i>clusters</i> são reflexo de decisões do passado e do subsequente desenvolvimento de instituições de apoio	Trajetórias particulares podem desenvolver-se em escalas espaciais	As mudanças tecnológicas, ao longo de caminhos particulares, são o impulso do processo competitivo	A intervenção das políticas é o único fator determinante de como as trajetórias inovativas se desenvolvem

Fonte: Mascena; Figueiredo; Boaventura (2013)

Dos eixos teóricos expostos por Zacarelli *et al.* (2008), a perspectiva estratégica que propõe o estudo e análise do *Cluster* como sistema, corpo único e superior à análise de cada empresa, é a perspectiva a ser adotada nessa tese. Das abordagens teóricas definidas por Mascena; Figueiredo; Boaventura (2013), será assumida a teoria de aglomeração a qual estuda os efeitos da aglomeração e dos elementos que dão suporte a análise estratégica do *Cluster*.

O estudo do *Cluster* como sistema aborda questões do todo, o que envolve a necessidade do conhecimento da formação do aglomerado, características de vocação natural do local, estrutura disponível às empresas do *Cluster* e uso da mão de obra local, elementos contidos na teoria da aglomeração o que reforça o foco nas duas perspectivas descritas.

O Quadro 3, mostra os quatro eixos propostos por Zacarelli *et al.*, (2008), as abordagens teóricas de *Cluster* identificadas e apresentadas por Mascena; Figueiredo; Boaventura (2013), e as perspectivas e abordagens selecionadas para este estudo.

Quadro 3 - Abordagens teóricas para o estudo de *Cluster* na perspectiva de Zacarelli *et al.*, (2008) e Mascena; Figueiredo; Boaventura (2013)

Zacarelli et al. (2008)	Estratégica					
	Administrativa					
	Geografia econômica					
	Sociológica					
		Teoria de aglomeração	Custos de transação	Especialização e confiança	Ambiente inovativo	Economia institucional e evolucionária
Mascena, Figueiredo e Boaventura (2013)						

Fonte: Zacarelli *et al.*, (2008) e Mascena; Figueiredo; Boaventura (2013)

A busca pela identificação das componentes estratégicas contidas na literatura de *Cluster* e indústrias de calçados segue a perspectiva estratégica (ZACARELLI *et al.*, 2008) e a teoria da aglomeração (MASCENA, FIGUEREDO E BOAVENTURA, 2013).

2.3 MODELOS ESTRATÉGICOS PARA *CLUSTERS*

Para a análise competitiva de *Clusters*, foram propostos modelos para compreender o comportamento estratégico dos mesmos. O Quadro 4, apresenta modelos diversos de análise dos *Clusters*, como os estudos percussores em distritos industriais (MARSHALL, 1890); estudos sobre a concentração geográfica e fatores de sucesso do *Cluster* (SCHMITZ, 1992); competitividade empresarial e riqueza das nações (PORTER, 1990; PORTER, 1998); políticas públicas para incentivo ao *Cluster* (UK DEPARTMENT TRADE AND INDUSTRY, 1999); desenvolvimento local, competitividade e sustentabilidade ambiental, social e cultural (CUNHA; CUNHA, 2005); inovação (SILVESTRE; DALCOL, 2007); avaliação de cooperação (OLIVEIRA, 2013); demandas, infraestrutura e suprimentos (KAMATH; AGRAWAL; CHASE, 2012); sustentabilidade ambiental (LARENTIS *et al.*, 2013).

Quadro 4- Modelos estratégicos de *Clusters*

MODELO ESTRATÉGICOS EM CLUSTERS	DESCRIÇÃO	PRINCIPAIS REFERÊNCIAS
Modelo de Marshall	Discute a formação de distritos industriais	Marshall (1890)
Modelo de Schmitz	Observa a existência do <i>Cluster</i> . Avalia: diferenciação de produtos, terceirização, fornecedores, fluxo de informações e entrada de novas empresas no <i>Cluster</i> .	Schmitz (1992)
Modelo Diamante de Porter	Investiga as condições de atuação do <i>Cluster</i> por meio da análise das componentes: Condições dos fatores, Condições de demanda, Indústrias relacionadas e Suporte e estratégia, estrutura e rivalidade entre as empresas	Porter (1990,1998)
Modelo UK department Trade and industry	Propõe a análise dos resultados obtidos do incentivo do governo a formação dos <i>Clusters</i> .	UK department Trade and industry (1999)
Modelo Sistêmico de desenvolvimento regional do turismo	Propõe avaliar o grau de interação entre a competitividade e sustentabilidade, social, ambiental e cultural de um <i>Cluster</i> de turismo.	Cunha; Cunha (2005)
Modelo Híbrido	Se baseia na importância da inovação e transferência de tecnologia e conhecimento para o <i>Cluster</i> .	Silvestre; Dalcol (2007); Giuliani (2004); Freeman (1995); Malerba (2004); Carlsson (1995)
Modelo de Zacarelli	Propõe a comparação entre vários <i>Clusters</i> a partir da análise de 11 fundamentos.	Zacarelli <i>et al.</i> , (2008)
Modelos de Avaliação Sistêmica de desempenho de arranjos Produtivos	Propõe análise o desempenho competitivo do <i>Cluster</i> calçadista do Vale dos Sinos (RS) por meio da cadeia de suprimento.	Hansen; Oliveira (2009); Hansen (2004)
Modelo de Cooperação em Cluster (MECC)	Baseia-se no conceito de cooperação e no modelo de campos e armas de competição para a definição das componentes estratégicas a serem adotadas.	Oliveira (2013), Contador (1995;2003;2008); Zacarelli <i>et al.</i> , (2008); Zacarelli (2000)
Modelo Kamath; Agrawal e Chase	Propõe análise do <i>Cluster</i> por meio do modelo de Porter acrescido das componentes estratégicas: Demandas e competição, Infraestrutura e suprimentos, Ambiente e Disponibilidade de trabalho.	Kamath; Agrawal; Chase (2012)
Modelo Teórico de Larentis (Espiral)	Propõe a análise da sustentabilidade no aspecto social, econômico e ambiental.	Larentis <i>et al.</i> , (2013)

Fonte: Autor

Os modelos de *Cluster* são compostos pelas componentes estratégicas adotadas e servem para compreender a competitividade obtida.

2.3.1 Modelo de Marshall

O modelo de Marshall (1890) descreve o fenômeno dos distritos industriais, os quais, são aglomerados territoriais de empresas pertencentes ao mesmo negócio. Marshall analisa os resultados dos agrupamentos, sendo destacada como componentes estratégicas:

- Disponibilidade de mão de obra especializada,
- Disseminação da informação,
- Redução de custos na adoção de novas tecnologias e
- Maior capacidade de inovar.

2.3.2 Modelo de Schmitz

Schmitz (1992) apresenta uma proposta de abordagem teórica para *Cluster*. O modelo observa inicialmente se há concentração geográfica empresarial. São componentes estratégicas:

- Flexibilidade de quantidade e diferenciação dos produtos,
- Presença de terceirização,
- Fornecedores,
- Facilidade de informação e
- Entrada de novas empresas no *Cluster*.

2.3.3 Modelo Diamante de Porter

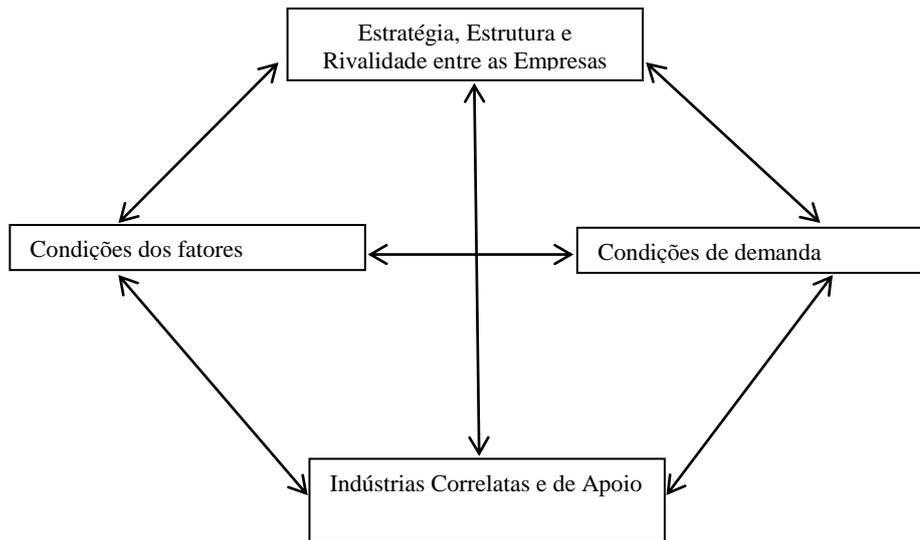
O Modelo Diamante (PORTER,1998), o qual visa investigar as condições de atuação de um *Cluster*, por meio dos determinantes de vantagem competitiva estabelecida.

O Modelo Diamante de Porter defende que a prosperidade das nações não depende somente dos seus recursos naturais, da força de trabalho e da sua moeda, mas, da competitividade conquistada por determinadas indústrias. O Modelo é composto por quatro fatores determinantes de vantagem competitiva:

- Condições dos fatores,
- Condições de demanda,
- Indústrias relacionadas e
- Suporte e estratégia, estrutura e rivalidade entre as empresas.

Suas quatro variáveis são interligadas formando um sistema rígido que se associa a um “Diamante”, as quais juntas podem contribuir para a criação de vantagem competitiva para uma empresa, região ou país (PORTER, 1990). O modelo Diamante de Porter é representado conforme a Figura 5.

Figura 5- Modelo Diamante de Porter



Fonte: PORTER (1990)

O modelo diamante de Porter é um modelo tradicional amplamente utilizado na abordagem de diversos *Clusters* (DI SERIO, 2007) demonstrando a sua importância e possibilidade de adaptação as características diversas de várias indústrias.

2.3.4 Modelo UK department trade and industry

O Modelo UK department Trade and industry (1999) propõe a análise dos resultados obtidos a partir de iniciativas de incentivo do governo a formação de *Clusters* de negócios.

São elementos estratégicos considerados no modelo:

- Análise da eficiência da rede de negócios,
- Base científica desenvolvida,
- Capacidade de atração de pessoal chave,
- Disponibilidade de financiamento,
- Instalação e infraestrutura,
- Serviço de apoio às empresas,
- Mão de obra especializada,

- Cultura empreendedora e
- Ambiente político.

O modelo avalia o *Cluster*, permitindo a definição de políticas públicas para o mesmo.

2.3.5 Modelo sistêmico de desenvolvimento regional do turismo

O Modelo de Impacto do Turismo no Desenvolvimento Local aborda o Desenvolvimento local, a Competitividade e Sustentabilidade ambiental, social e cultural de um *Cluster* de turismo (CUNHA; CUNHA, 2005).

Tem por objetivo avaliar de forma sistêmica o grau de interação entre a competitividade e sustentabilidade do *Cluster*.

Os resultados obtidos permitem orientar estrategicamente agentes responsáveis pelas políticas públicas do setor de turismo, bem como as empresas e instituições públicas e privadas em suas estratégias de competitividade, competição, cooperação e sustentabilidade.

O modelo é teórico e empírico, onde as componentes estratégicas analisam a competitividade do *Cluster* em nível macro, micro, meta e meso.

2.3.6 Modelo híbrido

Se baseia na compreensão da importância estratégica da inovação e da transferência de tecnologia e conhecimento. O Modelo Híbrido, propõe a caracterização do *Cluster* e a abordagem dos elementos estratégicos de sistemas tecnológicos de inovação e sistemas setoriais de inovação (SILVESTRE E DALCOL, 2007).

2.3.7 Modelo de Zacarelli

O modelo de Zacarelli (ZACARELLI *et al.*, 2008) é baseado no conceito de sistema supra empresarial (sistemas que resultam de uma dinâmica evolutiva), sendo composto por fundamentos e métricas específicas, tendo sido utilizado em diversos tipos de *Clusters* e setores, com o objetivo da avaliação da competitividade entre os agrupamentos.

O modelo consiste na análise de 11 fundamentos, sendo inicialmente determinado o grau de concentração da aglomeração. Os demais elementos analisam características importantes do *Cluster* e de sua governança.

2.3.8 Modelos de avaliação sistêmica de desempenho de arranjos produtivos

O Modelo foi elaborado para atender as especificidades do setor coureiro-calçadista do Vale dos Sinos (RS-Brasil) (HANSEN; OLIVEIRA, 2009).

Segundo Hansen; Oliveira (2009), o foco no desempenho competitivo, de um *Cluster* deve basear-se na análise da cadeia de suprimento (*supply chain*) e seu desempenho junto ao mercado consumidor final.

O modelo avalia a sustentabilidade competitiva e os direcionadores competitivos da empresa para verificar o desempenho competitivo das cadeias.

2.3.9 Modelo de cooperação em *cluster* (MECC)

O Modelo de Cooperação em *Cluster* (OLIVEIRA, 2013) se baseia no conceito de cooperação entre os membros do *Cluster*, com base no Modelo de Campos e Armas da Competição – MCAC (CONTADOR; 1995; 2003; 2008) e no modelo de Zicarelli (ZACARELLI *et al.*, 2008).

O Modelo considera, que definido o produto/mercado e o campo de competição, os membros do *Cluster* selecionarão as armas mais adequadas. Com a definição do foco das armas da cooperação a um mesmo campo da competição escolhido, este atenderá aos requisitos do *Cluster*, na busca dos seus resultados alvos (OLIVEIRA, 2013).

2.3.10 Modelo Kamath, Agrawal e Chase

Kamath; Agrawal; Chase (2012) propõem um modelo empírico para a análise de *Cluster* com base no Modelo Diamante de Porter (1990, 1998).

O modelo considera as seguintes componentes estratégicas:

- Demandas e competição,
- Infraestrutura e suprimentos,
- Ambiente e
- Disponibilidade de trabalho.

2.3.11 Modelo teórico de Larentis – (Espiral)

O modelo se baseia na análise conceitual da relação entre *Clusters* e sustentabilidade no aspecto social, econômico e ambiental e tem por finalidade, compreender como se desenvolve a sustentabilidade em um *Cluster* (LARENTIS *et al.*, 2013).

São componentes estratégicas presentes no modelo:

- Os recursos,
- Atores do *Cluster*,
- Estratégias do *Cluster*,
- Força do *Cluster*,
- Processo de integração,
- Criação e estoques do conhecimento,
- Ações de utilização,
- Desempenho do *Cluster* e
- Sustentabilidade.

2.4 ESTRATÉGIAS DE EMPRESAS EM *CLUSTERS* INDUSTRIAIS

As empresas organizadas em *Clusters* industriais adotam componentes estratégicas diversas, dentre as quais, podem ser citadas: especialização da mão de obra (ALCACER; CHUNG, 2014), seleção de fornecedores (DEPNER; BATHELT, 2005), custo de produção (EDGINGTON; HAYTER, 2013), inovação (KIM *ET AL.*, 2014), compartilhamento do conhecimento (RANTISE, 2014), maior valor agregado (PUIG; MARQUES; GHOURI, 2009), cadeia de suprimento (HUMPHREY; SCHIMITZ, 2002), fluxo de informação entre os membros do *Cluster* e favorecimento de foco em nichos de mercado (FESER; BERGMAN, 2000), distribuição logística (HEMSERVOLL; HALSE; ENGELSETH, 2014), marketing internacional (FELZENSTEIN *ET AL.*, 2014), terceirização (CAPASSO; CUSMANO; MORRISON, 2013), internacionalização das relações de mercado (DEMARTINO; ZYGLIODOPOULOS, 2006), visão baseada em recursos (WILK; FENSTERSEIFER, 2003), condições de fatores (LIN; SUN, 2010), cooperação (HSIEH *ET AL.*, 2012) e estratégia de operações (SUN, 2004), conforme descritos no Quadro 5.

Quadro 5 – Componentes estratégicas adotadas por empresas em *Clusters*

COMPONENTES ESTRATÉGICAS	DESCRIÇÃO	AUTOR/ANO
1. Especialização da mão de obra e terceirização.	O emprego de mão de obra na produção exige decisão estratégica em optar por uma mão de obra mais especializada ou terceirizar serviços.	Alcacer; Chung (2014); Capasso; Cusmano; Morrison (2013); Mazzanti; Montreson; Pini (2011); Depner; Bathelt (2005)
2. Cadeia de Suprimento, Seleção de fornecedores.	Envolve o gerenciamento de recursos na cadeia de suprimentos.	Puig (2009); Humphrey; Schmitz (2002)
3. Inovação e desenvolvimento tecnológico.	Incentivo e investimentos voltados a criação novos produtos e ou processos que aumentem a vantagem competitiva da empresa.	Edgington; Hayter (2013), Jenkins; Tallman (2010); Brito; Stallivier (2010); Kim <i>et al.</i> , (2014); Hervas-Olivier <i>et al.</i> , (2012); Roveda; Vechiatio (2008); Schollossteine ;Yun (2008); Zimmer <i>et al.</i> , (2014)
4. Compartilhamento do conhecimento e Fluxo de informações entre os membros do <i>Cluster</i> .	Uso da gestão do conhecimento para o compartilhamento das informações nas organizações e uso de canais de comunicação para a troca de informações entre as empresas.	Rantise (2014), Rinallo; Golfetto (2011); Kim <i>et al.</i> , (2014); Roveda; Vechiatio (2008); Feser; Bergman (2000);
5. Distribuição logística.	A logística e distribuição do produto final ao mercado.	Hemservoll; Halse; Engelseth (2014)
6. <i>Marketing</i> Internacional.	Aplicação do <i>marketing</i> além das fronteiras nacionais.	Felzensztein <i>et al.</i> , (2014)
7. Internacionalização das relações de mercado.	Abordagem de mercados globais para os produtos da empresa.	Demartino; Zygliodopoulos (2006)
8. Visão baseada em recursos.	Obtenção de vantagem competitiva a partir dos recursos e competências da empresa.	Wilk; Fensterseifer (2003)
9. Condições de Fatores.	O posicionamento da empresa em relação aos recursos disponíveis de mão de obra especializada, disponibilidade de serviços especializados e infraestrutura.	Lin; Sun (2010)
10. Estratégias de operações.	Métodos de análise da gestão dos recursos produtivos na manufatura visando maior competitividade da empresa.	Sum (2004)
11. Cooperação.	Ações de cooperação que envolvem as empresas.	Yang (2007); Zhang (2010); Brito; Stallivier (2010); Niu (2010); Hsieh <i>et al.</i> , (2012)

Fonte: Autor

Segundo Alcacer; Chung (2014), o valor estratégico das economias de aglomeração pode variar de empresa para empresa e dependendo do valor relativo de cada economia, essas empresas tendem a aprimorar a adoção de suas componentes estratégicas no *Cluster*, sendo uma das opções, a especialização da mão de obra, o que, dependendo da atividade e do volume disponível e requerido, passa a ser uma importante componente estratégica na obtenção de produtos no processo de fabricação.

Os custos de transação tendem a se reduzir nos *Clusters*, sendo a seleção de fornecedores uma ação que tem produzido, em muitos casos, redução de custos bem como segurança para as empresas no *Cluster* (DEPNER; BATHELT, 2005).

A terceirização da mão de obra é uma componente estratégica adotada quando as empresas podem reduzir seus custos sem comprometer a qualidade definida para o produto (CAPASSO; CUSMANO; MORRISON, 2013).

A terceirização da mão de obra é prática comum em diversas indústrias organizadas em *Clusters*, para sua adoção cabe a observação das características de cada *Cluster* e o nível de exigência da especialização da atividade das indústrias (MAZZANTI; MONTRESON; PINI, 2011).

A componente estratégica operacional tem foco na atividade de maior valor agregado no processo produtivo, para obter melhores resultados (PUIG, 2009).

Para melhor obtenção dos resultados positivos na estratégia operacional, é importante o conhecimento da cadeia de suprimentos do *Cluster* e o foco na atividade de maior valor agregado. (HUMPHREY; SCHIMITZ, 2002).

A distribuição logística é uma componente estratégica capaz de criar uma importante rede de valor na prestação de serviços entre os integrantes do *Cluster*. É descrita como importante componente estratégica, com forte influência na competitividade, motivada pela facilitação na redução de custos e pela otimização de distâncias aos mercados produtor e consumidor (HEMSERVOLL; HALSE; ENGELSETH, 2014).

A inovação e o desenvolvimento tecnológico, são apontados como responsáveis pelo sucesso obtido no *Cluster* de empresas Japonesas de tecnologia na Malásia, os quais permitiram, o desenvolvimento regional. (EDGINGTON; HAYTER, 2013)

O processo de inovação deve ser continuamente estimulado, para permitir o desenvolvimento de novos conhecimentos e capacidades que fortaleçam o *Cluster* (JENKIN; TALMAN, 2010).

A inovação é a principal ação, que implementada, permitirá aos *Clusters* o seu crescimento, consolidação e fortalecimento (KIM *et al.*, 2014).

É por meio da inovação produzida pelas empresas do *Cluster*, que se intensificam a eficiência produtiva e a ampliação de mercados para as empresas (BRITO; STALLIVIER, 2010).

As inovações produzidas pelo *Cluster* são relevantes para o seu desenvolvimento, devendo as informações geradas e compartilhadas permitir a identificação de novos potenciais para o fortalecimento do *Cluster* ou para a formação de outros (FESER; BERGMAN, 2000).

É importante que se processe o compartilhamento da inovação entre os membros do *Cluster* para que a inovação traga efetivamente vantagem competitiva para as empresas (RANTISE, 2014).

A aquisição de vantagem competitiva a partir da inovação em um *Cluster* será melhor obtida, caso haja estímulo ao compartilhamento do conhecimento que permita benefícios mútuos aos membros do *Cluster* (RINALLO; GOLFETTO, 2011).

A inovação é uma componente estratégica característica de diversos *Clusters* e que deve ser aproveitada de forma a promover a vantagem competitiva, a cooperação e a dissiminação do conhecimento gerado (ROVEDA; VECHIATTO, 2008).

A inovação, apesar de ser uma importante componente estratégica, encontra barreiras a sua adoção em alguns *Clusters*. Dificuldades, como a falta de acesso aos processos de aprendizagem e inovação, o não uso do potencial e infra-estrutura de pesquisa disponível e a inadequação de alguns Centros de pesquisa no apoio ativo às empresas são destacados (HERVAS-OLIVIER *et al.*, 2012).

Um exemplo de falha no uso da inovação por empresas em *Cluster* foi o caso verificado na Coréia do Sul e descrito por Scholassteine; Yun (2008), onde, apesar do governo incentivar políticas regionais de inovação, ocorreu o desalinhamento entre os *Clusters* e as Universidades surgindo como barreira à evolução do aglomerado, juntamente com a falta de cooperação no processo de aprendizagem.

Após levantamento e socialização dos conhecimentos tácitos e explícitos nas empresas do *Cluster* poderá haver o incentivo mais eficaz da adoção da estratégia de inovação como forma de superar os entraves ao seu desenvolvimento (ROVEDA; VECHIATTO, 2008).

Zimmer *et al.*, (2014), destacam a experiência exitosa desenvolvida em um *Cluster* de saúde na França. Neste caso, o uso da componente estratégica da inovação se deu com ênfases específicas de apoio diferenciado nas fases de desenvolvimento do *Cluster*. Inicialmente, o estímulo a cooperação entre os membros do *Cluster*, em seguida o investimento no aprendizado e posteriormente, o incentivo ao desenvolvimento da inovação os quais ocorreram de forma gradual.

Outras componentes estratégicas importantes para os *Clusters*, no atual cenário de mercado global, são o marketing intencional e a internacionalização de atividades.

É necessária a compreensão das componentes estratégicas: marketing internacional e a partilha de conhecimento entre os membros do *Cluster* (FELZENSZTEIN *et al.*, 2014).

O aumento da competição entre as empresas nos mercados tem exigido cada vez mais essa compreensão do marketing internacional, devido o acirramento competitivo em diversos mercados e diversas indústrias. (ZYGLIODOPOULOS, 2006).

As condições de fatores disponíveis ao *Cluster* são componentes estratégicas importantes como: a disponibilidade de recursos financeiros, humanos e de infraestrutura (LIN; SUN, 2010).

A cooperação entre os membros do *Cluster* serve para fortalecer e consolidar o mesmo, sendo componente estratégica necessária no desenvolvimento de ações conjuntas (ZHANG, 2010).

Os membros do *Cluster* devem desenvolver uma relação de confiança que se traduza nessa cooperação, o que irá permitir a formação de fortes vantagens competitivas (NIU, 2010).

O desenvolvimento e amadurecimento do *Cluster* exige a constante reinvenção de suas ações, favorecendo o desenvolvimento da inovação, apoiada na cooperação entre os seus membros (HSIEH *et al.*, 2012).

O conjunto das componentes estratégicas mostram diversas ações empreendidas pelas empresas na busca por vantagens competitivas duradouras para o fortalecimento e consolidação dessas empresas.

2.5 COMPONENTES ESTRATÉGICAS GLOBAIS DA INDÚSTRIA CALÇADISTA

A indústria calçadista possui como características o emprego de componentes estratégicas como o uso de mão de obra abundante e de baixo custo (ABDI, 2008). Outras componentes estratégicas têm sido adotadas conforme as necessidades do mercado.

A literatura aponta o uso de 10 (dez) componentes estratégicas pela indústria calçadista: mão de obra, políticas de incentivo, localização e logística, qualidade, internacionalização, responsabilidade social, gestão de portfólio de produtos e canais de vendas, desenvolvimento de produtos, *ecodesign* e inovação e partilha do conhecimento, conforme Quadro 6.

Quadro 6- Componentes estratégicas da indústria calçadista

COMPONENTE ESTRATÉGICA	DESCRIÇÃO	AUTOR/ANO
1. Mão de obra (Custo, Regulação, Trabalho Justo)	O emprego de mão de obra na produção exige decisão estratégica em custos e preocupação com respeito às questões trabalhistas.	Burchielli; Delaney; Kylie (2014); Park; Dickson (2008); Martínez-Mora; Merino (2014); Zhang; Huang (2012)
2. Políticas de Incentivo	Incentivos governamentais como isenção de impostos e programas de incentivo a instalação de novas empresas.	Qian (2008)
3. Localização e logística	Escolha do local para instalação e operação das empresas com fácil acesso aos recursos disponíveis e proximidade de fornecedores e facilitação logística.	Zhang; Huang (2012); Verdu; Gomez-Gras; Martinez-Mateo (2012)
4. Qualidade	Padrão de qualidade requerido pelo mercado e a decisão sobre a qualidade oferecida pela empresa.	Souza; Paula; Fuck (2012); Buxey (2005); Petersen; Kumar (2011); Liao; Chang; Wu (2010); Abrunhosa; Sá (2008); Ojeda Gomez (2007); Sá; Abrunhosa (2007)
5. Internacionalização	Abordagem de mercados globais para os produtos da empresa.	Pereira; Kimura; Kerr (2009)
6. Responsabilidade Social	Ações da empresa que respeitam as questões de sustentabilidade e respeito a sociedade.	Locke; Romis (2010); Lim; Phillips (2008)
7. Gestão de Portfólio de Produtos e Canais de Vendas	Determinar o conjunto de produtos que a empresa desenvolve e produz ao mercado e a definição de como os mesmos são comercializados por meio dos canais de vendas selecionados.	Baker; Bourne (2014); Ashworth (2012)
8. Desenvolvimento de Produtos	Incentivo e investimentos voltados a criação de novos produtos	Ciappei; Simoni (2005)
9. <i>Ecodesign</i>	Escolha de materiais e processos de baixo impacto ambiental, uso eficiente dos recursos e possibilidade de reaproveitamento dos materiais presentes na produção.	Borchardt <i>et al.</i> , (2011)
10. Inovação e partilha do conhecimento	Investimentos ao desenvolvimento de novos produtos e ou processos e uso da gestão do conhecimento para o compartilhamento das informações nas organizações.	Connell; Voola (2013); Grebe-Egziabher (2007)

Fonte: Autor

O mercado internacional de calçados passa por importantes mudanças, apresentando desafios no comércio internacional, agora dominado por produtores asiáticos, com maior destaque a China, principal país produtor (CAMPOS; CALANDRO, 2009).

A China adota a estratégia de baixo custo de produção baseado na componente estratégica mão de obra abundante e de baixo custo no continente asiático (GUIDOLIN; COSTA; ROCHA, 2011).

Em função da grande oferta de mão de obra e baixa remuneração, a China, tem adotado essa componente estratégica e obtido resultados satisfatórios em relação à competitividade alcançada (ZHANG; HUANG, 2012).

A disseminação do uso de mão de obra de baixo custo exigiu a formulação de legislação específica e ações protetivas para permitir garantias aos trabalhadores de alguns países (PARK; DICKSON, 2008).

A terceirização da mão de obra tem sido alternativa empreendida por indústrias calçadistas sendo uma forma de competir, com a componente mão de obra (MARTINEZ-MORA; MERINO, 2014).

A regulação do trabalho tem promovido mudanças importantes na indústria calçadista mundial, sendo uma componente estratégica que deve ser avaliada na tomada de decisões de onde produzir e como utilizar a mão de obra na fabricação de calçados (BURCHIELLI; DELANEY; KYLIE, 2014).

O baixo custo de produção gerado pelo uso da mão de obra local e políticas de incentivos, se constituem em fortes atrativos para a instalação de indústrias de calçados em diversas partes do mundo (QIAN, 2008).

Indústrias chinesas de calçados adotam baixo custo devido à mão de obra e aliada a decisão da localização da produção, permitindo redução ainda maior dos custos na cadeia de suprimentos devido à logística (ZHANG; HUANG, 2012).

A componente estratégica logística tem fundamental importância na obtenção de competitividade para as indústrias de calçados na Espanha (VERDU; GÓMEZ-GRAS; MARTINEZ-MATEO, 2012).

As indústrias de calçados na Itália e Espanha utilizam como alternativa para competir com a indústria chinesa o foco em nichos de mercado de maior poder aquisitivo, com produtos de preço mais alto, *design* diferenciado e maior qualidade (SOUZA; PAULA; FUCK, 2012).

A adoção da qualidade como componente estratégica exige investimentos na qualificação da mão de obra, desenvolvimento tecnológico, além da construção de marcas fortes (BUXEY, 2005).

A qualidade do produto também deve ser estendida ao serviço prestado para apresentar um diferencial que permita a identificação de clientes com determinadas marcas (PETERSEN; KUMAR, 2011).

O uso combinado das estratégias de qualidade e inovação tecnológica reproduziram impactos positivos nas indústrias de calçados. (LIAO; CHANG; WU, 2010).

O uso dessa componente estratégica mostra a necessidade de haver apoio no uso combinado com a inovação para o desenvolvimento maior da competitividade (ABRUNHOSA; SÁ, 2008).

Pequenas e Médias Empresas de calçados devem associar a componente estratégica qualidade com o uso dos seus recursos básicos para o desenvolvimento de vantagem competitiva (OJEDA GOMEZ, 2007).

A qualidade para os produtos calçadistas passa a ser um diferencial competitivo importante, principalmente com a necessidade de atendimento a um amplo mercado consumidor distribuído por todo o mundo (SÁ; ABRUNHOSA, 2007).

A internacionalização é outra componente estratégica que surge como resultado a necessidade no atendimento a mercados globais visando devido à expansão da demanda (PEREIRA; KIMURA; KERR, 2009).

O crescimento do mercado no mundo aponta ainda a necessidade de adequação dos produtos e de marcas com as exigências crescentes do mercado consumidor com preocupação na responsabilidade social (LOCK; ROMIS, 2010).

A responsabilidade corporativa entre a empresa seus fornecedores no fortalecimento de marcas exemplos estratégicos de atendimento as exigências dos consumidores (LIM; PHILLIPS, 2008).

A administração de marcas exige ainda uma competente gestão de portfólios, no desenvolvimento de novos produtos (BAKER; BOURNE, 2014).

A componente estratégica gestão de portfólio de produtos deve aliar, uso da logística, e da tecnologia para promover redução de custos como o uso de canais de vendas atualmente disponíveis como venda *on-line* por meio da *internet* (ASHWORTH, 2012).

A otimização no processo de criação de novos produtos e adoção de metodologia no desenvolvimento de produtos deve ser incentivada como prática pela indústria calçadista (CIAPPEI; SIMONI, 2005).

O processo de produção industrial e a criação de novos produtos seguem exigências mercadológicas e empresariais estimularam o desenvolvimento de técnicas de *ecodesign* aceita como importante componente estratégica para a indústria de calçados, por incentivar escolha de matérias e processos de menor impacto ambiental, uso eficiente dos recursos e possibilidade de reaproveitamento de materiais e produtos presentes no processo de produção (BORCHARDT *et al.*, 2011).

O processo de cooperação na compreensão do processo e as características de aprendizagem são destacadas para o desenvolvimento da indústria de calçados (GREBE-EGZIABHER, 2007).

A partilha de conhecimento e confiança entre as empresas são capaz de melhorar a vantagem competitiva na medida em que ocorre o fortalecimento das empresas de calçados (CONNELL; VOOLA, 2013).

As componentes estratégicas desenvolvidas pela indústria calçadista mundial mostram alternativas diversas. O alto grau de competitividade nessa indústria, em algumas situações, motivam o uso individual de determinada componente ou a combinação com as demais componentes.

2.6 COMPONENTES ESTRATÉGICAS DA INDÚSTRIA CALÇADISTA BRASILEIRA

A indústria calçadista brasileira é tradicional, apresentando uma produção expressiva e atendendo ao mercado interno e externo. A revisão de literatura permitiu mapear os trabalhos que mostram as componentes estratégicas adotadas.

São componentes estratégicas adotadas pela indústria calçadista: Ferramentas gerenciais para *Clusters*, localização da produção, Agrupamento de empresas, cooperação e formação de *Clusters*, nichos de mercado e qualidade, inovação e aperfeiçoamento do produto, valor agregado ao produto, *ecodesign* e desenvolvimento regional, conforme expostos no Quadro 7.

Quadro 7- Componentes estratégicas adotadas pelas empresas de calçados no Brasil

COMPONENTES ESTRATÉGICOS	DESCRIÇÃO	AUTOR/ANO
1. Ferramentas gerenciais para <i>Clusters</i>	Relaciona-se aos instrumentos de planejamento, controle de custos, qualidade e mecanismos de melhoria da produção	Bimbatti (2007); Francischini; Azevedo (2003)
2. Localização da produção	Escolha do local para instalação e operação das empresas com fácil acesso aos recursos disponíveis, proximidade de fornecedores e facilitação da logística.	Francischini; Azevedo (2003); Araújo (2011)
3. Agrupamento de empresas, cooperação e formação de <i>Clusters</i>	Instalação de empresas em concentrações geográficas e desenvolvimento de ações de cooperação que envolvem as empresas.	Hansen; Oliveira (2009); Machado; Almeida (2008); Malagolli; Paulillo (2013); Araújo (2011); Tavares <i>et al.</i> , (2015)
4. Nichos de Mercado e Qualidade	Segmentos de mercado a serem atendidos e definição da qualidade para o atendimento as necessidades exigidas pelo mercado consumidor selecionado.	Schmidt (2011); Machado Neto; Giraldi (2008); Pereira; Sellitto; Borchardt (2010)
5. Inovação e aperfeiçoamento do produto	Incentivo e investimentos voltados desenvolvimento de novos produtos e ou processos que aumente a vantagem competitiva da empresa.	Pereira; Kimura; Kerr (2009)
6. Valor agregado ao produto	Valor adicional ao produto oferecido e percebido pelo consumidor.	Guidollin; Costa; Rocha (2009)
7. <i>Ecodesign</i>	Escolha de materiais e processos de baixo impacto ambiental, uso eficiente dos recursos e possibilidade de reaproveitamento de produtos presentes na produção.	Borchardt <i>et al.</i> , (2011)
8. Desenvolvimento Regional	Incentivos e assistência a determinado local e o reflexo no seu desenvolvimento econômico e social	Stein; Cabral (20011); Araújo (2011); Tavares <i>et al.</i> , (2015);

Fonte: Autor

A indústria calçadista nacional enfrenta uma forte competição em relação aos produtos de baixos custos oriundos da China, sendo alternativa ao seu enfrentamento, a formação de *Clusters* aliadas ao uso de ferramentas gerenciais na produção para a identificação redução de custos. (BIMBATTI, 2007)

O uso de ferramentas gerenciais na indústria de calçados resultou na redução de custos, por meio da redução de encargos trabalhistas e de custos de produção devido à capacidade de responder de forma rápida às mudanças na demanda por calçados (FRANCISCHINI; AZEVEDO, 2003).

A localização da produção se mostra como uma decisão estratégica relevante para as indústrias, onde as condições de alocação sejam favorecidas pela proximidade dos fornecedores, acesso aos mercados e incentivos a sua instalação (FRANCISCHINI; AZEVEDO, 2003).

A componente estratégica localização é promovida por meio de incentivos fiscais e demais medidas governamentais para a atração de unidades produtoras, promovendo a formação de *Cluster* e a diminuição dos custos de produção (ARAÚJO, 2011).

A definição da localização das indústrias calçadistas permitiu a realocação física das indústrias de calçados e ganhos de competitividade com a redução de custos (FRANCISCHINI; AZEVEDO, 2003).

O agrupamento de empresas, a formação de *Clusters* e a cooperação entre essas empresas desenvolve vantagens competitivas importantes se comparado com empresas isoladas (HANSEN; OLIVEIRA, 2009). O incentivo a cooperação entre os membros do *Cluster* é importante componente estratégica, pois permite o fortalecimento do *Cluster* em torno de objetivos comuns (TAVARES *et al.*, 2015).

Para a indústria calçadista o processo de internacionalização surge como importante medida estratégica, resultado da busca por competitividade e expansão de mercados principalmente, para empresas organizadas em *Cluster*. O atendimento a nichos de mercado específicos tem exigido a definição de padrões de qualidade adequados a cada segmento definido (MACHADO; ALMEIDA, 2008).

A indústria nacional de calçados tem ofertado produto com qualidade diferenciada, no atendimento a nichos específicos de mercado, em oposição a componente estratégica de baixo custo, adotada pela indústria calçadista chinesa (SCHMIDT, 2011).

A diferenciação por meio de produtos, com preço e qualidade superior no atendimento a nicho de mercado mais exigentes, é destacada por (MACHADO NETO; GIRALDI, 2008).

A Indústria brasileira adota, como importante estratégia de enfrentamento aos produtos de baixa qualidade e preço baixo, a internacionalização e diferenciação dos produtos calçadistas (SELLITTO; BORCHARDT; PEREIRA, 2010).

Acrescenta-se que, para que a estratégia de internacionalização seja bem sucedida, deve haver estímulo ao processo de inovação na indústria para gerar aperfeiçoamento e melhoria contínua do produto (PEREIRA; KIMURA; KERR, 2009).

Ações para o fortalecimento da competitividade devem se basear em alternativas que aumentem a capacitação no setor e introduza maior valor agregado ao produto (GUIDOLLIN; COSTA; ROCHA, 2009).

O *ecodesign* se revela como alternativa as necessidades crescentes das empresas e do mercado, na busca por alternativas sustentáveis a produção, permitindo, dessa forma, maior competitividade no mercado (BORCHARDT *et al.*, 2011).

As componentes estratégicas adotadas pelas indústrias de calçados no Brasil são variadas, podendo haver combinação na adoção das mesmas, dependendo das necessidades apontadas para indústria.

Estratégias de desenvolvimento regional podem ser observadas principalmente em regiões onde os *Clusters* se solidificam e amadurecem, revelando resultados como evolução de indicadores de qualidade (STEIN; CABRAL, 2011).

O processo de realocação da produção calçadista no Brasil ajudou a promover o desenvolvimento em várias regiões do país revelado por melhoria de diversos índices (ARAÚJO, 2011).

As parcerias entre as empresas, o apoio de instituições externas e governo são fundamentais no fomento ao desenvolvimento regional aliado ao estabelecimento de relações de cooperação e inovação.

Os desafios para a indústria calçadista brasileira passam pela criação de vantagens competitivas duradouras que a consolide e permita o enfrentamento da concorrência e preparo diante de constantes mudanças ocorridas na economia.

2.7 DEFINIÇÃO DAS COMPONENTES ESTRATÉGICAS

Após a leitura dos artigos selecionados na pesquisa, foi possível compreender a existência de 21 componentes estratégicas adotadas por empresas em *Clusters* diversos, indústrias calçadistas mundiais e indústrias calçadistas brasileiras.

O Quadro 8 mostra as componentes estratégicas apontadas na literatura, e sua adoção em empresas em *Clusters*, indústria calçadista mundial e indústria calçadista brasileira seu conceito e referências como também foi atribuído um código para cada uma das componentes.

Quadro 8- Componentes estratégicas presentes nos estudos de Estratégia para *Cluster* calçadista
(Continua)

	Componente estratégica (Código)	Descrição	Referência
1.	Mão de obra (MO)	Está relacionada ao Custo, disponibilidade e especialização.	Zhang e Huang (2012); Park e Dickson (2008); Martínez-Mora e Merino (2014)
2.	Ferramentas gerenciais (FG)	Relaciona-se aos instrumentos de planejamento da produção, controle de custos, qualidade e mecanismos de maior flexibilidade e melhoria da produção.	Francischini e Azevedo (2003); Sum (2004)
3.	Localização e Distribuição logística(LDL)	Refere-se a localização física da indústria, para a obtenção de vantagens provenientes da proximidade dos fornecedores e clientes e facilidades logísticas.	Verdu, Gomez-Gras e Martinez-Mateo (2012); Francischini e Azevedo (2003)
4.	Cadeia de Suprimento, Seleção de fornecedores (CSF)	Refere-se a gerenciamento estratégico dos fluxos de produtos e serviços até a sua entrega aos clientes. Está relacionada ao uso otimizado dos suprimentos de matéria prima e seleção dos fornecedores.	Puig, Marques e Ghauri (2009)
5.	Gestão de Portfólio de Produtos e Canais de Vendas (GPOC)	Gerenciamento do conjunto de produtos oferecidos ao mercado pelas empresas e definição estratégica dos canais de vendas.	Baker e Bourne (2014); Ashworth (2012)
6.	Nichos de Mercado(NM)	Segmentos ou públicos caracterizados por necessidades semelhantes a serem atendidas.	Souza; Paula; Fuck (2012); Rantisi (2014)
7.	Inovação e desenvolvimento tecnológico(IDT)	Relaciona-se ao desenvolvimento de novos produtos e ou processos e o constante desenvolvimento tecnológico envolvendo a integração do conhecimento entre os membros do <i>Cluster</i> .	Connell e Voola (2013); Gebreyesus; Mohnen, 2012; Pereira, Kimura e Kerr (2009)
8.	Responsabilidade Social empresarial(RSE)	Ações responsáveis adotadas pelas empresas no atendimento as demandas sociais e ambientais com a redução de eventuais efeitos negativos.	Locke e Romis (2010); Lim e Phillips (2008)
9.	Compartilhamento do conhecimento e de informações no <i>Cluster</i> (CCI)	Troca de conhecimentos e informações entre os membros do <i>Cluster</i> .	Rantisi (2014)
10.	Qualidade (Q)	Atributo definido aos produtos e processos desenvolvidos pelas empresas do <i>cluster</i> , com grau positivo ou negativo de excelência no julgamento do cliente.	Souza, Paula e Fuck (2012); Buxey (2005); Petersen e Kumar (2010); Ojeda Gomez (2007); Sá e Abrunhosa (2007)

Fonte: Autor

Quadro 8 - Componentes estratégicas presentes nos estudos de Estratégia para *Cluster* calçadista (Conclusão)

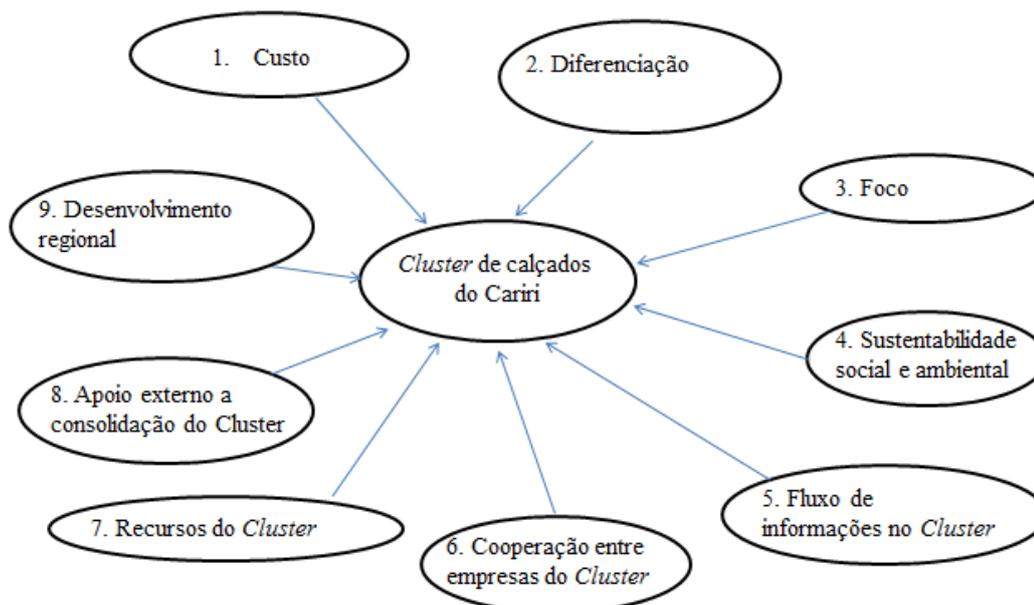
Componente estratégica (Código)	Descrição	Referência
11. Visão baseada em recursos (VBR)	Refere-se a criação de vantagem competitiva a partir do aproveitamento dos recursos a disposição do <i>Cluster</i> .	Wilk e Fensterseifer (2003)
12. <i>Ecodesign</i> (ECO)	Produtos e processos, desenvolvidos de forma a reduzir o uso dos recursos naturais e o impacto ambiental.	Borchardt <i>et al.</i> , (2011)
13. Cooperação(COO)	Ações desenvolvidas com objetivo comum entre os membros do <i>Cluster</i> .	Grebe-Egziabher (2007)
14. Políticas de Incentivo as empresas do <i>Cluster</i> (PIEC)	Incentivos governamentais concedidos às empresas para apoiar e incentivar a instalação e consolidação de empresas do <i>Cluster</i> .	Qian (2008)
15. <i>Marketing</i> Internacional e Internacionalização das relações de mercado	Ações de <i>marketing</i> voltadas para o atendimento ao mercado internacional e empresas com ações multinacionais.	Pereira, Kimura e Kerr (2009)
16. Agrupamento geográfico de empresas(AGE)	Aglomerados de empresas localizadas em uma região comum.	Hansen e Oliveira (2009)
17. Desenvolvimento e aperfeiçoamento de Produtos (DAP)	Refere-se ao processo de pesquisa, planejamento, desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos para atendimento as necessidades do mercado.	Ciappei e Simoni (2005)
18. Valor agregado ao produto (VAP)	Refere-se a percepção do cliente sobre o diferencial do produto oferecido.	Guidollin, Costa e Rocha (2009)
19. Condições de Fatores (Disponibilidade de infra estrutura, mão de obra especializada e serviços) (CF)	Referem-se aos insumos, infraestrutura e recursos humanos, físicos, conhecimentos e financeiros que auxiliem o funcionamento do <i>Cluster</i> .	Lin e Sun (2010)
20. Estratégias de operações (Manufatura) (EO)	Ações desenvolvidas com foco em custo, qualidade, entrega e flexibilidade.	Sum (2004)
21. Desenvolvimento Regional (DR)	Envolve o desenvolvimento econômico e de melhoria das condições de vida da população além da diminuição de assimetrias e criação de oportunidades.	Araújo (2011)

Fonte: Autor

O conhecimento das 21 componentes estratégicas abordadas na literatura permitiu a sugestão de um modelo estratégico para o *Cluster* calçadista.

As componentes estratégicas foram agrupadas em 9 grupos a partir de similaridades existentes entre si. A proposta é representada na Figura 6.

Figura 6 - Proposta de modelo teórico para abordagem do *Cluster* calçadista



Fonte: Autor

O modelo apresentado na Figura 6, considerou 9 grupos, com as seguintes componentes estratégicas e assim constituídos:

1. Custo - Mão de obra, Localização e distribuição logística, Qualidade, Gestão de Portfólio de Produtos e Canais de Vendas, Cadeia de suprimentos e seleção de fornecedores, Estratégias de operações (Manufatura) e Ferramentas Gerenciais para *Clusters*.

2. Diferenciação - Desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos, Qualidade e Inovação e desenvolvimento tecnológico do *Cluster*.

3. Foco - Nichos de Mercado, Valor agregado ao produto, Marketing internacional e internacionalização.

4. Sustentabilidade social e ambiental - Responsabilidade social empresarial e *Ecodesign*.

5. Fluxo de informações no Cluster - Compartilhamento do conhecimento e informações no *Cluster*.

6. Cooperação entre empresas do *Cluster* – Cooperação e Agrupamento geográfico de empresas.

7. Recursos do *Cluster* - Visão baseada em recursos.

8. Apoio externo a consolidação do *Cluster* - Políticas de incentivo às empresas e Condições de Fatores (Disponibilidade de infraestrutura, mão de obra especializada e serviços).

9. Desenvolvimento regional - Desenvolvimento regional.

2.8 RESUMO DO CAPÍTULO

A revisão de literatura apresenta a teoria que envolve o estudo de *Clusters*, modelos de abordagem estratégica e as componentes estratégicas presentes no estudo da indústria calçadista mundial e nacional. O setor calçadista apresenta-se como um setor globalizado e competitivo o qual busca, como alternativa estratégica, a formação de *Clusters*, como observado na Espanha (VERDU; GÓMEZ-GRAS; MARTINEZ-MATEO, 2012), China (ZHANG; HUANG, 2012), Itália (AMIGHINI; RABELLOTTI, 2006), Brasil (PEREIRA; BORCHARDT; SELLITO, 2014). Componentes estratégicas são destacadas como importantes na obtenção de vantagens competitivas dos *Clusters* como a cooperação entre os seus membros (SUZIGAN *et al.*, 2003; SCHMITZ; NADVI, 1999 e KRUGMAN, 1998) a qual permite a redução de custos de transação e difusão do conhecimento e da inovação gerada (SALINGAN, 2012). O estudo foi realizado seguindo a abordagem estratégica (ZACARELL *et al.*, 2008) e a teoria da aglomeração (MASCENA, FIGUEIRADO; BOAVENTURA, 2013). O estudo identificou 11 modelos estratégicos em *Clusters* de negócios, 11 componentes estratégicas adotadas por empresas em *Clusters*, 10 componentes estratégicas pela indústria calçadista e 8 componentes estratégicas adotadas pelas empresas de calçados no Brasil. O estudo dos modelos estratégicos para *Clusters* e a identificação de 21 componentes estratégicas abordadas na literatura, permitiu a sugestão de um modelo teórico de abordagem estratégica para o *Cluster* calçadista. Entenda-se o modelo como uma representação gráfica que serve para analisar, descrever e explicar as componentes estratégicas atuantes no *Cluster*. As componentes estratégicas foram agrupadas em 9 grupos a partir de similaridades existentes entre as mesmas. Três grupos de componentes: custo, diferenciação e foco, foram definidas a partir das estratégias genéricas de Porter (1998).

3 MÉTODO DA PESQUISA

O presente estudo optou pelo enfoque combinado entre a pesquisa qualitativa e quantitativa, o que conforme Miguel *et al.* (2012) permite a complementariedade, produzindo resultados melhores que uma delas isoladamente.

As fases do procedimento metodológico adotado para este trabalho estão descritas na Figura 7, sendo divididas em três etapas: Levantamento e análise das variáveis (ETAPA A), Delineamento do trabalho de campo (ETAPA B) e Realização do trabalho de campo (ETAPA C).

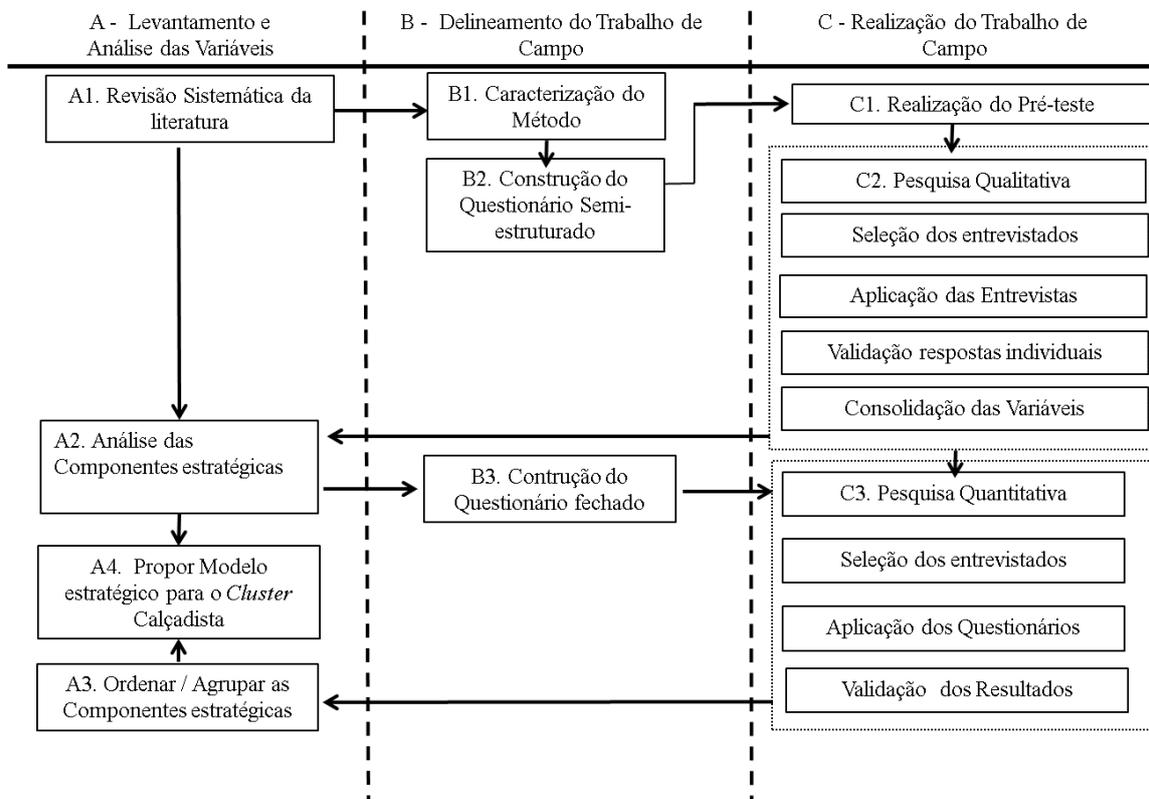
No levantamento e análise das variáveis (ETAPA A) a revisão sistemática da literatura (A1), conduzida a partir do estudo dos temas: *Cluster*, *Strategy* e *Footwear Industry*, permitiu a análise de modelos estratégicos existentes e das componentes estratégicas adotadas pelas empresas calçadistas (A2).

O andamento da pesquisa conduziu a ordenação e agrupamento das componentes estratégicas (A3) e proposição do modelo estratégico para o Cluster calçadista (A4).

A segunda etapa da pesquisa correspondeu ao delineamento do trabalho de campo (ETAPA B), com a caracterização do método (B1) e construção do questionário semiestruturado para a pesquisa qualitativa (B2). Para o método quantitativo, foi definido o questionário fechado com questões seguindo a escala *Likert* de 1 a 5 (B3).

Na terceira etapa, foram realizadas as entrevistas no pré-teste (C1) para a pesquisa qualitativa para ajuste do questionário semiestruturado. Em seguida, foi realizada a pesquisa qualitativa com a seleção dos entrevistados, foram realizadas entrevistas utilizando o questionário semiestruturado (C2). Na sequência do trabalho, foram selecionados os entrevistados da pesquisa quantitativa, seguido da aplicação do questionário fechado, obtenção dos resultados que permitiram sua validação (C3).

Figura 7- Etapas da pesquisa



Fonte: Adaptado de Muniz *et al.*, (2009)

Na pesquisa qualitativa foi empregado questionário semiestruturado com 25 questões abertas (APÊNDICE B) em uma amostra com seleção dos respondentes por conveniência (REA; PARKER, 2005), sendo aplicado a 8 empresas alinhadas aos critérios de Eisenhardt (1987).

As entrevistas permitiram ao entrevistado expor opiniões das empresas do *Cluster* sobre as 21 componentes estratégicas identificadas. As entrevistas foram transcritas e os seus resultados analisados.

A pesquisa quantitativa usou um questionário fechado com 31 afirmações (APÊNDICE B) sobre as quais o entrevistado era solicitado a informar o seu grau de concordância, de acordo com uma escala de *Likert de 1 a 5*.

Os resultados permitiram a realização de análise fatorial aplicada para as componentes estratégicas do *Cluster* calçadista.

Foi realizada uma análise *Cluster* também denominada de análise de conglomerados para classificar os grupos de empresas por semelhanças e com isso permitir a análise dos resultados obtidos na adoção das componentes estratégicas para cada grupo formado.

Sobre o método definido na pesquisa a mesma pode ainda ser definida como exploratória, aquela que tem por objetivo o aprimoramento de ideias sobre o tema para torná-lo mais explícito, permitindo o aprofundamento do seu conhecimento (GIL, 2002).

3.1 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

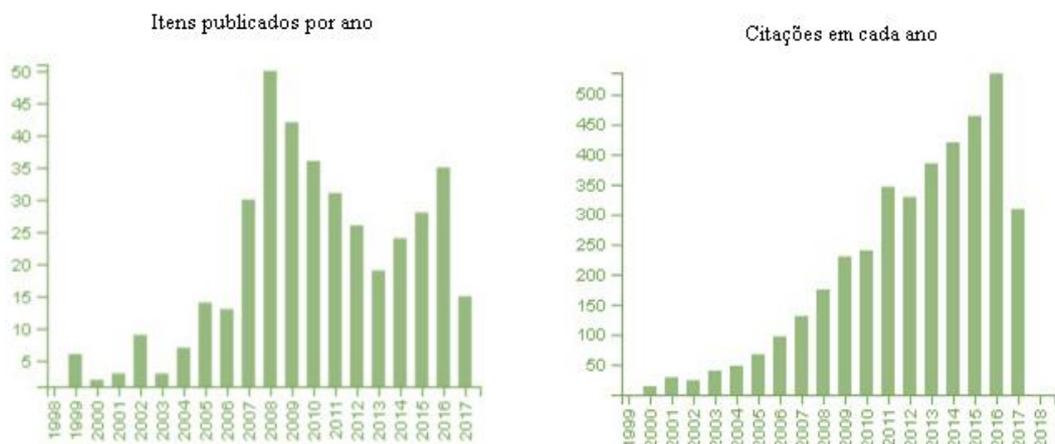
A Revisão Sistemática da literatura (ETAPA A1) teve como objetivo indicar o comportamento da pesquisa ao longo dos últimos 20 anos sobre os temas *Strategy* e *Industrial Cluster* por meio da base *ISI Web of Science* e dos principais trabalhos sobre o tema.

Definimos a busca na base *ISI Web of Science* devido aos critérios de qualidade e quantidade dos estudos contidos, além da sua acessibilidade. Os objetivos definidos para esta revisão foram: a) Conhecer a quantidade de trabalhos desenvolvidos sobre o tema nos últimos 20 anos, b) consolidar a pesquisa por meio de refinamento na base *ISI Web of Science* e c) revelar as principais pesquisas publicadas em principais revistas das áreas de economia e negócios, geografia e gestão em operações. As referências mostraram o crescimento de artigos nos últimos 20 anos sendo encontrados 334 artigos. A pesquisa ampliou o período de análise de 1995 a 2017 sendo encontrados 404 artigos refinados nas categorias: *Management or business or economics or operations research management science or geography*.

Em seguida, a amostra resultante seguiu para a leitura na seguinte sequência: título do trabalho, palavras-chave, resumo e em alguns casos o trabalho na íntegra.

As pesquisas registradas nos últimos 20 anos mostraram, com base na *ISI Web of Science*, crescimento no número de estudos conforme Figura 8.

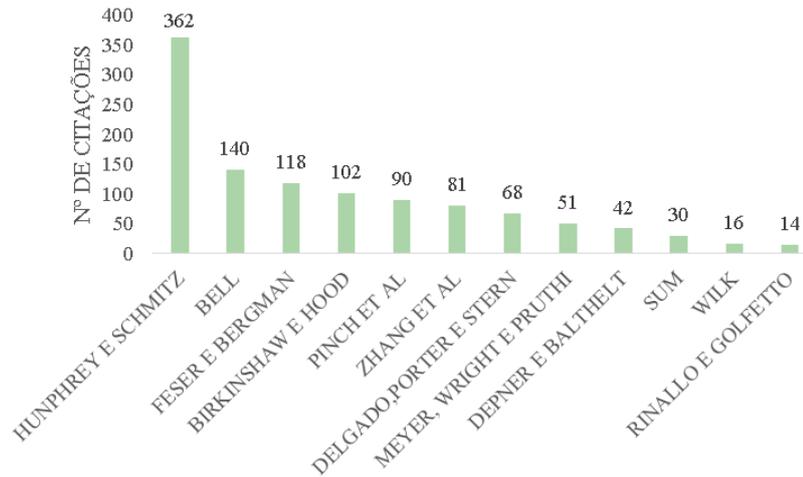
Figura 8- Artigos publicados sob os tópicos “strategy” e “industrial cluster” no período de 1995-2017



Fonte: *ISI Web of Science* (2017)

A Figura 9 apresenta a relevância de artigos pelo número de citações durante o período da pesquisa. Com destaque para Humphey; Schmitz (2002), Bell (2005) e Feser; Bergman (2000).

Figura 9- Principais autores e números de citações por artigo



Fonte: *ISI Web of Science* (2016)

Os trabalhos mais citados no período da análise foram publicados em diversos periódicos, conforme mostra o Quadro 9. O Quadro foi montado a partir da análise dos cinquenta artigos com maior número de citações e separados por área, sendo estas: *Geography, Business Economics, Strategy, Operations Research Management Science e Management*.

Quadro 9- Periódicos por área a partir dos trabalhos mais citados no período de 1996-2016

Áreas	Periódicos
Geography	Economic Geography; Geoforum
Business Economics	Journal Of Business Research ;Journal Of Business Venturing; Economic Development Quarterly; Journal Of Economic Geography; Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics; Journal Of Evolutionary Economics; International Small Business Journal; Review Of International Political Economy; Journal Of Comparative Economics; Scottish Journal Of Political Economy
Strategy	Regional Studies; Research Policy; Global Strategy Journal; World Development; Entrepreneurship And Regional Development ; Industry And Innovation; Technology Analysis & Strategic Management
Operations Research Management Science	Technovation; Technological Forecasting And Social Change; Journal Of Operations Management; British Journal Of Industrial Relations; Expert Systems With Applications
Management	R & D Management; Journal Of Engineering And Technology Management; European Planning Studies; Environment And Planning A; Management Decision; Ieee Transactions On Engineering Management

Fonte: *ISI Web of Science* (2016)

Para a seleção de uma amostra de artigos significativos optou-se por concentrar a pesquisa nos trabalhos com foco na gestão estratégica do *Cluster*.

Foram definidos 79 artigos selecionados a partir da análise inicial da presença das palavras chave relacionadas ao tema pesquisado nos títulos dos trabalhos, como exposto no Quadro 10.

Quadro 10- Palavras Chave relacionadas à pesquisa

<i>Palavras chave</i>
<i>Strateg(*)</i>
<i>Cluster</i>
<i>Industrial Cluster</i>
<i>Agglomeration</i>
<i>Clustering Industry</i>
<i>Industrial Districts</i>

Fonte: Autor

Os trabalhos evidenciados na pesquisa foram classificados a partir da presença das palavras chave nos seus títulos e classificados de acordo com o Quadro 11.

Quadro 11- Quantidade de artigos considerados para o estudo

Palavra chave presente no título	Quantidade de Artigos
<i>Strateg(*)</i>	4
<i>Cluster</i>	39
<i>Industrial Cluster</i>	12
<i>Agglomeration</i>	1
<i>Clustering Industry</i>	2
<i>Industrial Districts</i>	21
TOTAL	79

Fonte: Autor

O processo de refinamento baseado no escopo desta tese resultou em 18 trabalhos, que indicam componentes estratégicas distintas adotadas em diversos países.

Foi realizada pesquisa adicional em periódicos nacionais, teses, dissertações e anais de eventos de forma complementar para esse trabalho conforme Quadro 12.

Quadro 12- Quantidade de trabalhos da pesquisa complementar

Trabalhos	Quantidade de trabalhos
Modelos estratégicos de <i>Cluster</i>	42
Estratégia de empresas em <i>Clusters</i>	27
Estratégia empresas calçadistas	18
TOTAL	87

Fonte: Autor

3.2 DELINEAMENTO DO TRABALHO DE CAMPO

O interesse da pesquisa é o *Cluster* de calçados do Cariri-CE, constituído de empresas de micro, pequeno, médio e grande portes.

Para a pesquisa qualitativa foram selecionadas 8 empresas segundo os critérios de Eisenhardt (1987) que defende, por meio de uma série de experiências exitosas, a escolha de uma amostra compreendida entre 4 a 10 casos. Onde, uma quantidade menor que 4 casos acarretaria imprecisão e um número superior a 10 casos geraria complexidade no tratamento do volume de dados coletados.

Para a pesquisa quantitativa foi definida uma amostra de 50 empresas sendo dois respondentes entre os principais executivos de cada empresa, portanto, com 100 questionários utilizados na coleta de dados para a análise fatorial (HAIR *et al.*, 2005).

3.3 TRABALHO DE CAMPO

A coleta de dados da pesquisa qualitativa foi realizada no período compreendido entre os meses de janeiro a abril de 2016 para validar as componentes estratégicas identificadas na literatura seguindo o protocolo de pesquisa (APÊNDICE A).

A definição das empresas foi realizada, após acesso a cadastro da Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará, com base no universo de 188 empresas (SEBRAE,2010) sendo a amostra por conveniência (REA; PARKER, 2005).

Foram selecionadas oito empresas, duas microempresas, duas pequenas empresas, duas médias empresas e duas grandes empresas classificadas por meio do critério SEBRAE. Após contato inicial e a marcação das visitas por meio de ligações telefônicas, foram realizados o envio dos questionários e a sua aplicação junto aos gestores de cada empresa selecionada.

O questionário aberto (ETAPA C2) aplicado foi composto de 25 questões referentes as 21 componentes estratégicas identificadas (APÊNDICE B) construído com base na literatura de *Clusters* (APÊNDICE H).

Aos participantes foram apresentados os dados sobre a pesquisa (APÊNDICE C), termo de compromisso do pesquisador (APÊNDICE D), termo de aceitação (APÊNDICE E), definição de termos utilizados no questionário (APÊNDICE F) e coletados os dados do entrevistado (APÊNDICE G).

Os resultados foram transcritos e analisados compondo um quadro resumo com o coletado junto aos respondentes (APÊNDICE I).

A etapa seguinte foi a construção e aplicação do questionário fechado. O mesmo foi construído a partir da evidência das componentes apontadas na literatura (APÊNDICE J) e de 66 quesitos presentes nas referências junto com as suas escalas (APÊNDICE K), as quais compuseram um questionário inicial aplicado em um pré-teste aplicados com um grupo de 50 alunos e professores do curso de Engenharia de Produção da Universidade Regional do Cariri. Cada quesito foi avaliado em uma escala *Likert* de 1 a 5 para a definição do questionário final, conforme os critérios apresentados (APÊNDICE L).

O questionário final foi composto por 31 afirmações em que se mede a concordância do respondente com cada afirmação apresentada em uma escala de *Likert* de 1 a 5 (APÊNDICE M).

Foram selecionadas 50 empresas de calçados do *Cluster* do Cariri pelo critério de acessibilidade para a aplicação do questionário sendo colhidos 2 questionários por empresa respondidos pelos principais executivos das empresas.

A coleta dos dados foi realizada no período compreendido entre os meses de novembro de 2016 a fevereiro de 2017 e visou avaliar o grau de concordância por meio da escala *Likert* de 1 a 5 contidas em um questionário composto de 31 afirmativas. O questionário foi montado, considerando as 21 componentes estratégicas definidas na pesquisa.

A abordagem dos respondentes seguiu as seguintes etapas. Foram realizados contatos iniciais com os representantes das empresas onde foi explicado o objetivo da pesquisa, o sigilo das informações, abrangência dos temas do questionário. Em seguida, foi solicitado a proprietários e o principal executivo que respondessem ao questionário. Em alguns casos, o questionário foi enviado por *e-mail* e nos demais foram realizadas visitas para a coleta das informações.

Para as 31 afirmações, foi solicitado ao respondente que informasse o seu grau de concordância em uma escala de 1 a 5 (1. Discordo fortemente, 2. Discordo, 3. Neutro, 4. Concordo, 5. Concordo fortemente).

Na pesquisa, as variáveis foram apresentadas aos respondentes sem a vinculação aos determinantes descritos (APÊNDICE M) o qual apresenta o questionário utilizado na coleta. A definição das variáveis foi obtida a partir da Análise Fatorial realizada para as variáveis correspondentes a um grupo de saídas (*Output*) e as medidas de desempenho (*Outcomes*) e outro correspondente ao grupo de entradas (*Input*).

3.4 PERFIL DOS RESPONDENTES DA PESQUISA QUALITATIVA

Os respondentes participantes da pesquisa foram escolhidos entre os principais executivos das empresas, divididos da seguinte forma: três proprietários e cinco gestores das empresas. Dos gestores entrevistados, dois exercem cargos de Gerentes de produção, um de Analistas de produção, um Gerente de Recursos Humanos e um Gerente Administrativo.

Dois dos informantes possuem como escolaridade, o ensino médio e seis possuem nível superior.

Os entrevistados possuem tempo de experiência de no mínimo oito anos e máximo de vinte e cinco anos, o que permitiu extrair informações com base em experiências da indústria e do comportamento das principais componentes estratégicas do *Cluster* pesquisado. As empresas são identificadas por um código individual que a identifica por porte. As características da amostra são apresentadas no Quadro 13.

Quadro 13- Características da amostra da pesquisa qualitativa

Empresa	Porte	Funcionários	Município	Código
1	Microempresa	15	Crato	MC1
2	Microempresa	15	Crato	MC2
3	Pequena	28	Barbalha	PQ1
4	Pequena	20	Crato	PQ2
5	Média	99	Juazeiro do Norte	ME1
6	Média	80	Juazeiro do Norte	ME2
7	Grande	2.200	Crato	GR1
8	Grande	500	Juazeiro do Norte	GR2

Fonte: Autor

3.5 PERFIL DAS EMPRESAS PARTICIPANTES DA PESQUISA QUANTITATIVA

A pesquisa quantitativa foi realizada junto as empresas do *Cluster* calçadista do Cariri-CE a partir da abordagem de seus representantes, constituídos pelos dois principais executivos de cada empresa.

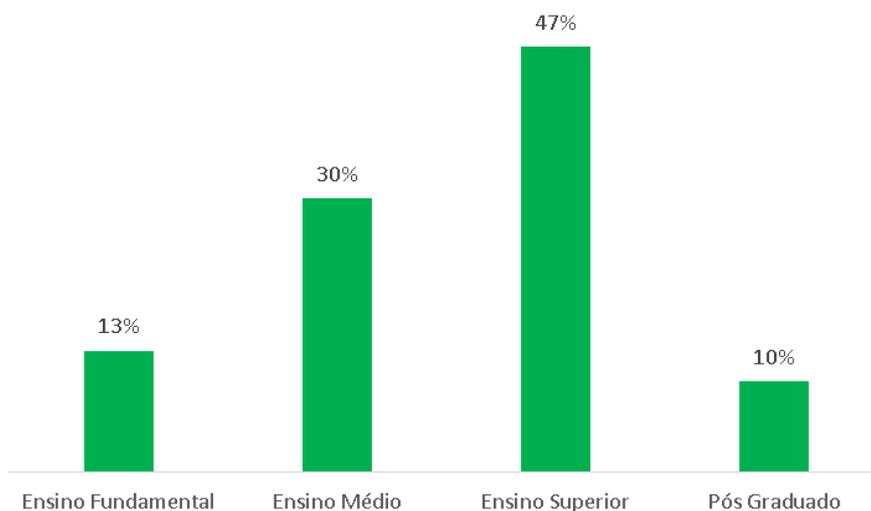
A amostra foi do tipo não probabilística, montada por julgamento do pesquisador, com elementos considerados representativos da população de interesse. Foram pesquisadas 50 do total de 188 empresas (SEBRAE,2010) o que corresponde a 26,59 % do total.

O critério de escolha da amostra não probabilista se deveu a facilidade de acesso aos respondentes, mas com o cuidado de abrangência do percentual do universo do *Cluster* e em empresas de portes distintos. A amostra foi dividida em quotas proporcionais ao porte das empresas sendo: 38% micro empresas, 36% pequenas, 20% médias e 6% grandes. Mattar

(1999) justifica o uso da amostra não probabilística quando não há intenção de generalizar dados, preocupação seguida na condução dessa pesquisa. Curwin, Slater (2007) salientam ainda, que o uso da amostra não probabilística permite a obtenção de resultados mais rápidos e com menor custo que a amostra probabilística, sendo a sua escolha se deveu também a questões de limitações de tempo, recursos financeiros e materiais envolvidos, sem o comprometimento dos dados obtidos.

As empresas selecionadas possuem o seguinte perfil apontado pelos resultados. O perfil dos respondentes da amostra foi de 64% principais executivos e 36% dos proprietários. Dos respondentes, o nível de instrução predominante é o superior com 47%, seguido do nível médio com 30% conforme Figura 10.

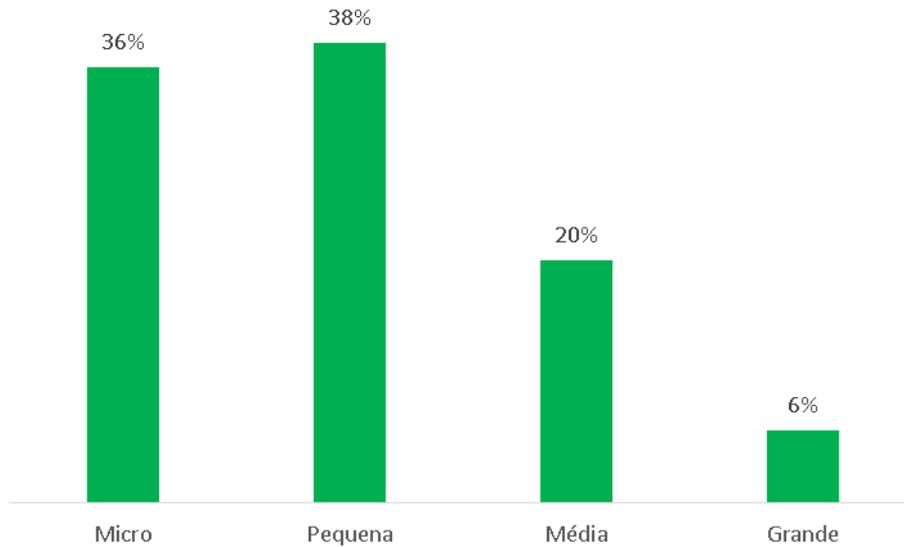
Figura 10: Grau de Instrução dos respondentes da amostra quantitativa



Fonte: Autor

O porte das empresas participantes da pesquisa se concentrou em microempresas, compondo 36% da amostra, seguida por empresas de pequeno porte com 38%, médias empresas com 20% e 6% grandes empresas conforme Figura 11.

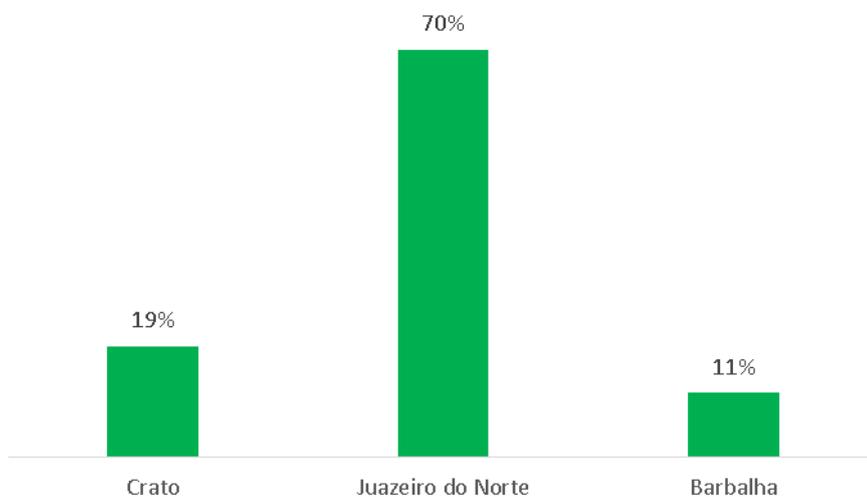
Figura 11: Porte das empresas da pesquisa quantitativa



Fonte: Autor

As empresas pesquisadas se concentram nas cidades de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha conforme distribuídas em termos percentuais na Figura 12.

Figura 12: Distribuição das empresas da pesquisa quantitativa por cidade



Fonte: Autor

A Figura 12 apresenta um maior percentual de empresas pesquisadas nas cidades de Juazeiro do Norte com 70%, seguida de Crato com 19% e Barbalha com 11%.

3.6 RESUMO DO CAPÍTULO

O presente estudo optou pelo enfoque combinado da pesquisa qualitativa e quantitativa. A pesquisa foi dividida em três etapas: Levantamento e análise das variáveis (ETAPA A), Delineamento do trabalho de campo (ETAPA B) e Realização do trabalho de campo (ETAPA C). Na (ETAPA A) foi realizada a identificação das componentes estratégicas após a Revisão sistemática da literatura e leitura dos principais trabalhos. A (ETAPA B) da pesquisa correspondeu ao delineamento do trabalho de campo, caracterização do método e construção do questionário quantitativo. Foi definido o questionário fechado com questões seguindo a escala *Likert*. Na (ETAPA C) foram realizadas as entrevistas para a pesquisa qualitativa utilizando o questionário semiestruturado (C1) e em seguida, após a seleção dos entrevistados, a aplicação do questionário fechado (C2). A pesquisa quantitativa usou um questionário fechado com 31 afirmações sobre as quais o entrevistado era solicitado a informar o seu grau de concordância, de acordo com uma escala de *Likert de 1 a 5*. Os resultados permitiram a realização de análise fatorial aplicada as componentes estratégicas do *Cluster* calçadista.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados descritos foram obtidos da pesquisa qualitativa realizada com 8 empresas do *Cluster*, representadas pelos seus principais executivos o que permitiu validar a existência das 21 componentes estratégicas sugeridas na literatura.

A sequência da pesquisa foi realizada por meio de questionário fechado com 31 variáveis baseadas nas 21 componentes estratégicas aplicados aos 2 principais executivos de 50 empresas do *Cluster*. O modelo teórico foi composto por grupos de variáveis de entrada que geraram o grupo representado por saída e resultados (Apêndice L). Na sequência, foi possível realizar a análise fatorial a qual apontou um modelo estratégico para o *Cluster* com 4 fatores para as variáveis de entrada (conhecimento, infraestrutura, sustentabilidade e parceria) e 4 fatores para as variáveis de saída e resultados (desempenho econômico, foco, diferenciação e custos). Foi realizada uma análise de conglomerado agrupando as empresas do *Cluster* por similaridade em três grupos, permitindo conhecer as componentes estratégicas mais relevantes assumidas na visão dos entrevistados e os resultados obtidos para cada grupo de empresas.

4.1 ANÁLISE QUALITATIVA

A pesquisa qualitativa realizada com os gestores das empresas mostrou que o *Cluster* calçadista do Cariri-CE, utiliza as componentes estratégicas sugeridas na formulação de suas estratégias nas ações empreendidas em sua operação.

Os resultados foram colhidos por meio das entrevistas utilizando um questionário semiestruturado aplicado contendo as 21 componentes estratégicas identificadas.

As entrevistas foram gravadas e transcritas, para em seguida serem registradas, conforme Quadro 14 com o resumo dos resultados obtidos. Em seguida são apresentados os resultados para cada componentes estratégicas avaliada.

Quadro 14- Resumo dos resultados obtidos (Continua)

Nº	Componente estratégica	Significado do quesito expresso pelo entrevistado	Significado resumido do quesito	Referências
01	MO	<i>... que falta é qualificação da mão de obra. Eu tenho muitas pessoas para trabalhar, mas não tem mão de obra qualificada. Essa é uma das grandes dificuldades da minha empresa. (ME1)</i>	Mão de obra de baixo custo e abundante, necessidade de qualificação, uso de terceirização.	Zhang; Huang (2012); Park; Dickson (2008); Martínez-Mora; Merino (2014)
02	FG	<i>...hoje a gente tem mais de 600 pessoas trabalhando no setor de qualidade, fazendo qualidade, então, temos pessoas no setor de qualidade (GR1)</i>	Foco na qualidade, inovação, compartilhamento de conhecimentos e controle do processo de produção.	Francischini; Azevedo (2003); Sum (2004)
03	LDL	<i>Facilita, como eu te falei, a gente fica a 700km do polo. O frete já sai mais barato...(PQ2)</i>	Localização facilita a implantação e funcionamento das empresas. Facilidade de distribuição de produtos acabados.	Verdu; Gomez-Gras; Martinez-Mateo (2012); Francischini; Azevedo (2003)
04	CSF	<i>Eu tenho os fornecedores externos... acho que o pessoal não enxergou ainda essa oportunidade de montar aqui uma empresa que nos forneça uma matéria prima...(ME2)</i>	Abastecimento facilitado pela localização. Proximidade com fornecedores.	Puig; Marques; Ghauri (2009)
05	GPOC	<i>...como a gente ainda é iniciante do nosso processo, o que eu posso dizer é que a gente abrange com os nossos produtos o Pernambuco, ali por Natal, Jardim do Seridó..." (PQ1)</i>	Canais de vendas selecionados de acordo com o porte de cada empresa.	Baker; Bourne (2014); Ashworth (2012)
06	NM	<i>...os principais mercados, nacionalmente você tem o Sul e Internacionalmente a gente hoje consegue abastecer: Colômbia, estamos agora, com as reduções dos embargos entrando bem em Cuba, nos países de língua portuguesa, e parcerias com o MERCOSUL...(ME1)</i>	Atendimento ao mercado local, nacional e internacional.	Souza; Paula; Fuck (2012); Rantisi (2014)
07	IDT	<i>Eu penso sempre em inovar. Inovando você está sempre no mercado...(MC2)</i>	Necessidade de maior apoio externo às empresas do Cluster. Incentivar a inovação.	Connell; Voola (2013); Grebe-Egziabher (2007); Pereira; Kimura; Kerr (2009)

Fonte: Autor

Quadro 14 - Resumo dos resultados obtidos (Continuação)

Nº	Componente estratégica	Significado do quesito expresso pelo entrevistado	Significado resumido do quesito	Referências
08	SER	<i>...lá na minha empresa há todos os trâmites de segurança e melhorias que são decisivas para a empresa e incentivam outras empresas...(PQ2)</i>	Maior incentivo as ações do <i>Cluster</i> .	Locke; Romis (2010); Lim; Phillips (2008)
09	CCI	<i>Feiras e encontros com os nossos clientes, agora é muito raro a gente ir lá nas feiras...(MC2)</i>	Ocorre de forma casual. Incentivo maior de entidades parceiras que promovam encontros e canais de informação.	Rantisi (2014)
10	Q	<i>A qualidade na visão do mercado. Mas não adianta ter qualidade se você não tem preço, também não adianta você ter preço e não ter qualidade...(MC1)</i>	Padrão adequado ao mercado. Maior preocupação com controle e melhoria.	Souza; Paula; Fuck (2012); Buxey (2005); Petersen; Kumar (2011); Ojeda Gomez (2007); Sá; Abrunhosa (2007)
11	VBR	<i>...Essas máquinas que atuam hoje e funcionam na Região do Cariri elas são, eu posso te dizer, não de primeira linha mas, que atende a nossa Região com uma boa satisfação.....(PQ1)</i>	O <i>Cluster</i> possui, de forma geral, a necessidade de maiores investimentos em recursos operacionais.	Wilk; Fensterseifer (2003)
12	ECO	<i>Sim, principalmente a parte do material reciclado empregado na produção...(GR1)</i>	A estratégia é compreendida e adotada no <i>Cluster</i> , porém mais fortemente nas grandes empresas.	Borchardt <i>et al.</i> , (2011)
13	COO	<i>Hoje há essa troca de matéria prima. Se ela falta para uma empresa e a outra tem, ela te empresta...(MC1)</i>	As empresas cooperam em ações de empréstimo de material e utilização de capacidade ociosa de produção umas das outras.	Grebe-Egziabher (2007)
14	PIEC	<i>Hoje em dia, são isenção de IPTU, ISS. Redução de 35% do ICMS pelo FDI e redução de 100% dos produtos que são exportados pelo Governo Federal por meio de de impostos e 75% em alguns produtos comercializados no mercado internacional.....(ME1)</i>	O <i>Cluster</i> necessita de maior apoio e incentivos governamentais além de isenção de impostos e taxas.	Qian (2008)
15	MIIRM	<i>A gente tem mercado direto, tanto o canal Argentina, canal EUA e canal Europa... (Entrevistado GR1)</i>	O <i>Cluster</i> passa a adotar essa componente estratégica de internacionalização.	Pereira; Kimura; Kerr (2009)
16	AGE	<i>...a gente é filho da terra, onde a gente aprendeu a conviver e é um dos lugares estratégicos que a gente encontrou, foi justamente esse polo industrial que fica bem situado aqui entre as empresas, que já existem hoje, em funcionamento... (Entrevistado PQ1)</i>	Tradição local favorece o fortalecimento do <i>Cluster</i> .	Hansen; Oliveira (2009)
17	DAP	<i>Nós temos um setor de desenvolvimento. Existem dois designs que prestam serviço à empresa... (Entrevistado ME1)</i>	Produtos criados a partir de similares devendo ser estimulada o desenvolvimento no <i>Cluster</i> .	Ciappei; Simoni (2005)
18	VAP	<i>A gente tanto cria produtos novos como cópia. Aqui é só o "rabisco" mesmo, lá no cliente é que eles fazem no computador. A gente cria a ideia, tanto para melhorar como para criar... (Entrevistado MC2)</i>	Necessidade de desenvolvimento de produtos com maior valor agregado.	Guidollin; Costa; Rocha (2009)

Fonte: Autor

Quadro 14- Resumo dos resultados obtidos (Conclusão.)

Nº	Componente estratégica	Significado do quesito expresso pelo entrevistado	Significado resumido do quesito	Referências
19	CF	<i>O fornecimento de energia elétrica está a desejar, ela está começando a ficar obsoleta, não estão sendo feitos investimentos... (Entrevistado ME1)</i>	O Cluster tem problemas quanto a disponibilidade de infraestrutura.	Lin; Sun (2010)
20	EO	<i>...temos uma Engenharia muito forte aqui. Com base na TI, um ponto forte a seguir nós estamos já a mais de 4 anos trabalhando, qual é a questão do MTM? (Entrevistado GR1).</i>	As empresas do Cluster utilizam ferramentas de operações, contudo, concentrando-se nas empresas de maior porte.	Sum (2004)
21	DR	<i>No caso, com as contratações, né? De uso da mão de obra direta e indireta aqui na região.....(Entrevistado GR2)</i>	As empresas do Cluster acreditam contribuir fortemente com o desenvolvimento regional.	Araújo (2011)

Fonte: Autor

4.1.1 Mão de obra (MO)

O *Cluster* Calçadista do Cariri-CE apresenta mão de obra abundante, pouca qualificação e baixa remuneração.

Essas características são comuns para essa indústria em diversas localidades como na China (ZHANG; WANG, 2012) e Espanha (VERDU; GOMEZ-GRAS; MARTINEZ-MATEO, 2012) com resultados positivos obtidos na redução de custos onde a atividade industrial calçadista é explorada. A quantidade de mão de obra na região é apontada como elemento facilitador para a produção do *Cluster*, características comuns em diversos *Cluster* calçadista, conforme a empresa “MC1”:

Alguns entrevistados reclamam da falta de uma maior qualificação da mão de obra local:

Eu posso te dizer assim, o que falta é qualificação da mão de obra eu tenho muitas pessoas para trabalhar, mas não tem mão de obra qualificada. Essa é uma das grandes dificuldades da minha empresa. (ME1).

As empresas de grande porte possuem grande volume de mão de obra com operações simples e mecanizadas, sendo necessário pouco treinamento para a execução de suas tarefas na linha.

A terceirização de mão de obra e serviços é outro elemento estratégico comum na indústria de calçados do Cariri-CE como adotada em outros *Clusters* como na Itália (CAPASSO, CUSMANO E MORRISON, 2013) e Espanha (VERDU, GOMEZ-GRAS, MARTINEZ-MATEO, 2012)

As empresas fazem uso da terceirização, como forma de reduzir custos e agilizar a produção no atendimento a pedidos do mercado:

Há uma terceirização, que se chama “atelier”. Foi feito um estudo que mostrou ser mais barato fazer essa terceirização... De umas “fitazinhas” dos cabedais, do que ser produzido na própria empresa, e essas empresas terceirizadas são aqui da região. (ME1).

Os depoimentos colhidos ressaltam a necessidade estratégica na capacitação da mão de obra existente o Quadro 15 apresenta os resultados obtidos.

Quadro 15- Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (MO) (Continua)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>A mão de obra existente na Região do Cariri-CE, facilita muito e agiliza a nossa produção.” Algumas vezes a gente terceiriza por conta do atraso (na produção) tem meses que a gente consegue vender mais, mas tem meses que a gente consegue vender menos.</i>	Abundância de mão de obra disponível. Terceirização da mão de obra	MO	Alcacer; Chung (2010); Depner; Bathelt (2005) Capasso; Cusmano; Morrison (2013); Mazzanti; Montreson; Pini (2011)
MC2	<i>Existe muita gente na área de calçados na Região, entretanto não qualificada. O nível de remuneração é de um salário mínimo, em média. A contratação ocorre após um teste.</i>	Contratação sem um processo de seleção rigoroso. Média salarial de um salário mínimo.		
PQ1	<i>...a gente precisa de uma gama de profissionais que hoje a região não tem, em termos de profissionalização pois, o SENAI e o CENTEC não voltaram os olhos justamente para esse setor. ...as empresas estão terceirizando, estão reduzindo o número de funcionários e aquilo que dá para terceirizar estão fazendo.</i>	Déficit de mão de obra qualificada. Terceirização de mão de obra para redução de custos		
PQ2	<i>... tem muita gente formada em Engenharia, Engenharia de Materiais e Engenharia de Produção. ““A mão de obra mais pesada é abundante...”</i>	Capacitação técnica formada na região.		
ME1	<i>Eu posso te dizer assim o que falta é qualificação da mão de obra, eu tenho muitas pessoas para trabalhar, mas não tenho mão de obra qualificada é uma das grandes dificuldades da empresa. Há uma terceirização, que se chama “atelier”. Foi feito um estudo que mostrou ser mais barato fazer essa terceirização... De umas “fitazinhas” dos cabedais, do que ser produzido na própria empresa, e essas empresas terceirizadas são aqui da região.</i>	Abundância de mão de obra sem qualificação Presença de terceirização para confecção de componentes.		
ME2	<i>...para algumas funções é necessário cursos específicos como operador de injetoras, serigrafias e tem de ter cursos que capacitem essas pessoas para exercer essas funções.</i>	Carência de Mão de obra específica em determinadas funções		
GR1	<i>...para cada cargo existe um nível de qualificação específico, desde uma pessoa que tenha nível médio e não tenha experiência, até pessoas especialistas, pós graduadas.</i>	Mão de obra absorvida pela empresa possui diversos níveis de qualificação		
GR2	<i>Os profissionais, eles são qualificados. Temos três engenheiros de produção, na fábrica...quatro. Temos quatro engenheiros, os supervisores, alguns têm nível superior, outros não, mas, sempre vejo que eles sempre estão em busca.</i>	Mão de obra operacional abundante e absorção de mão de obra técnica		

Fonte: Autor

4.1.2 Ferramentas gerenciais para *Cluster* (FG)

As ferramentas gerenciais utilizadas pelas empresas do *Cluster* são fundamentalmente o controle de custos e instrumentos de medição e adequação da qualidade dos produtos. A maior quantidade de empresas de micro e pequeno porte não impede a utilização de instrumentos como adotado pelas micro e pequenas empresas em Singapura (SUM, 2004).

Ferramentas gerenciais de maior porte como sistemas complexos de gestão são empregadas por empresas de médio e grande portes.

...Utilizo ferramentas gerenciais para o Controle da produção, planejamento e uso de ferramentas da qualidade. (GR1)

As empresas MC1, MC2 e PQ1 não citaram uso de ferramentas gerenciais como componentes estratégicas e a empresa PQ2 diz controlar o processo de produção por meio do uso de um *checklist*. O Quadro 14 apresenta um resumo dos resultados obtidos encontradas.

Quadro 15 - Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (FG) (Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>Qualidade. Busco a qualidade, dentro da minha empresa. Vendas, tentando puxar o preço um pouco para baixo, com a qualidade maior. A gente adota a medida do corpo a corpo com os funcionários...</i>	Controle de qualidade sem citar a adoção de ferramentas.	FG	Sum (2004)
MC2	<i>É tentar fazer tudo aqui, não que vá evitar fazer algum serviço lá fora, mas já dá uma reduzida no que a gente pode fazer de pequeno aqui na Manutenção.</i>	Gestão da manutenção sem especificar ferramentas gerenciais.		
PQ1	<i>...compradores representantes como eles saem para vender pelo Brasil afora eles, em cada Região tem um estilo de produto que específico então ele escolhe o que está vendendo mais e vem até a gente fabricante e a gente começa a produzir...</i>	Uso de informações do mercado para programação da produção sem citar ferramentas gerenciais.		
PQ2	<i>...qualquer variação naquele check-list para o processo, verifica-se e corrige.</i>	Uso de <i>Check-list</i> no controle de processos.		
ME1	<i>Sistema de produção possui um sistema de controle que controla, desde a entrada da mercadoria até a saída.</i>	Uso de ferramenta gerencial para o controle de entrada e saída de material.		
ME2	<i>Processos de engenharia. Engenharia para o acompanhamento, com metas, inovando os processos, sempre melhorando o próprio processo...</i>	Controle do processo sem especificar o tipo de ferramenta gerencial utilizada.		
GR1	<i>Controle da produção, planejamento e uso de ferramentas da qualidade. ...temos uma Engenharia muito forte aqui. Com base na TI, um ponto forte a seguir nós estamos já a mais de 4 anos trabalhando, qual é a questão do MTM.</i>	Estratégias de Manufatura e qualidade.		
GR2	<i>Modernizar. Mas é isso mesmo, a gente sempre procura modernizar para tentar diminuir a mão de obra usando mais máquinas.</i>	Automatização de processos sem especificação de uso de ferramenta gerencial.		

Fonte: Autor

4.1.3. Localização e distribuição logística (LDL)

A localização geográfica do *Cluster* fica no centro da Região Nordeste do Brasil, o que facilita a produção com empresas fornecedoras instaladas na Região, a qual teve como escolha a tradição da região e também a realocação da produção de outros locais por conta dos custos de produção (FRANCISCHINE; AZEVEDO, 2003)

As empresas “ME2” e “GR2” citam a localização como fator estratégico importante:

A maior facilidade que nós temos aqui é estarmos em um ponto central. Nós estamos a 600 Km de tudo. A 600Km de Teresina, 600Km de Fortaleza, 600km de Recife. Então você tem SUAPE a direita, A frente você tem o PECÉM e o porto do Mucuripe e você está aqui ao lado do Norte... (ME2).

As informações obtidas foram sintetizadas no Quadro 14 com as opiniões dos respondentes para a componente estratégica analisada.

Quadro 15 - Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (LDL) (Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>A localização da empresa favorece o abastecimento, pois muitas empresas fornecedoras estão instaladas aqui também. Os fornecedores estão instalados entre 7 a 10 quilômetros da nossa empresa, então isso favorece muito mesmo a gente.</i>	A localização e proximidade dos fornecedores favorecem a empresa.	LDL	Porter (2000); Puig (2009) e Humphrey; Schimitz (2002)
MC2	<i>A empresa está bem localizada mesmo no centro do Nordeste.</i>	A localização favorece a distribuição dos produtos.		
PQ1	<i>A facilidade é porque a gente está hoje entre Crato Juazeiro e Barbalha a nossa facilidade é boa por conta das transportadoras, hoje a gente tem um Aeroporto ai que a qualquer momento está sendo usado na hora que você precisa ele te atende...</i>	A localização facilita a chegada de matéria prima e a distribuição de produtos acabados.		
PQ2	<i>Facilita, como eu te falei. A gente fica a 700km do polo. O frete já sai mais barato...</i>	A localização diminui custos de transporte.		
ME1	<i>A facilidade que existe devido aos fornecedores em sua maioria instalados na região do Cariri. As dificuldades eu acho que no caso das transportadoras, porque muitas vezes eu escuto reclamações, tipo que a transportadora marcou de entregar numa sexta-feira e não fazem a entrega.</i>	Dificuldades nas entregas por atraso das transportadoras (Fornecedores de Serviços).		
ME2	<i>A maior facilidade é que nós temos aqui é estarmos em um ponto central. Nós estamos a 600 Km de tudo. A 600Km de Teresina, 600Km de Fortaleza, 600km de Recife. Então você tem SUAPE a direita, A frente você tem o PECÉM e o porto do Mucuripe e você tem aqui ao lado do Norte...</i>	A localização diminui custos de transporte.		
GR1	<i>A gente depende de um grande fornecedor...</i>	Não cita a localização como elemento fundamental.		

Fonte: Autor

4.1.4 Cadeia de suprimento, seleção de fornecedores (CSF)

O abastecimento de matéria prima às empresas do *Cluster* é facilitado pela proximidade dos fornecedores e fácil acesso até as indústrias localizadas no Cariri-CE, sendo a matéria prima formada de materiais reciclados e componentes produzidos na própria Região do Cariri cearense. O proprietário da empresa “PQ1” afirma que:

A nossa matéria prima é basicamente reciclado, porque com a competitividade hoje dos produtos, não tem condições de você trabalhar com matéria prima virgem...”
“Dentro de 12 a 24 horas a gente já está com a nossa matéria prima dentro de casa.” “A gente vai até a empresa de reciclagem e compra a matéria prima pronta para a injeção. (PQ1).

As empresas “ME1” e “ME2” destacam a importância do uso do transporte rodoviário, enquanto a empresa “GR1” é abastecida por fornecedores próprios, por canais exclusivos. Os resultados obtidos foram dispostos no Quadro 14.

Quadro 15 - Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (CSF) (Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>Dentro de 12 a 24 horas a gente já está com a nossa matéria prima dentro de casa.</i>	Rapidez no abastecimento pela proximidade dos fornecedores.	CSF	Manzine (2013); Porter (2000) e Queiroz (2012)
MC2	<i>A gente vai até a empresa de reciclagem e compra a matéria prima pronta para a injeção.</i>	Facilidade de aquisição da Matéria Prima		
PQ1	<i>A nossa matéria prima é basicamente reciclado, porque com a competitividade hoje dos produtos, não tem condições de você trabalhar com matéria prima virgem...</i>	Matéria prima acessível para as empresas do <i>Cluster</i> .		
PQ2	<i>Compro muito do polo petroquímico via rodoviária. O polo petroquímico da Bahia.</i>	Facilidade do abastecimento da Matéria Prima		
ME1	<i>Por meio do transporte rodoviário modal que nós temos aqui que é o rodoviário.</i>	Facilidade do abastecimento da Matéria Prima		
ME2	<i>Eu tenho os fornecedores externos... acho que o pessoal não enxergou ainda essa oportunidade de montar aqui uma empresa que nos forneça uma matéria prima...</i>	Oportunidade de instalação de fornecedores na Região do Cariri-CE		
GR1	<i>Os fornecedores abastecem a fábrica por uma linha exclusiva...</i>	Fornecedores no canal de distribuição exclusivo.		
GR2	<i>Sempre via terrestre.</i>	Distribuição pelo canal rodoviário		

Fonte: Autor

4.1.5 Gestão de portfólio de produtos e canais de vendas (GPOC)

O portfólio de produtos obedece às exigências do mercado consumidor e estratégias desenvolvidas pelos concorrentes. As empresas de grande porte investem no desenvolvimento de seus portfólios enquanto as micro, pequenas e médias acompanham o mercado. O uso

adequado dos canais de vendas ao mercado são importantes ao *Cluster* a medida em que permite a redução de custos (ASHWORTH, 2012).

Com relação ao mercado e aos clientes atendidos pelos produtos do *Cluster*, se constatou o atendimento das empresas “MC1” E “MC2” ao mercado local e mercado Nordeste.

As empresas “ME1” e “ME2” focam sua produção no mercado nacional sobre a internacionalização das ações.

...os principais mercados nacionalmente você tem o Sul e Internacionalmente a gente hoje consegue abastecer: Colômbia, estamos agora, com as reduções dos embargos entrando bem em Cuba, nos países de língua portuguesa... e parcerias com o MERCOSUL... (Empresa “ME1”).

A empresa “GR1” atende ao mercado nacional por meio das grandes redes de lojas de departamento e o mercado internacional com canais próprios.

Quadro 15- Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (GPOC) (Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>O nosso maior, consumidor hoje é a Região do Maranhão, começando também na Bahia.</i>	Atendimento ao Nordeste do Brasil.	GPOC	Baker; Bourne (2014) e Ashworth (2012)
MC2	<i>Principais clientes são: Domênico, Casi, Terramaris e G.I.Z.</i>	Clientes se localizam na Região do Cariri-CE		
PQ1	<i>...como a gente ainda é iniciante do nosso processo o que eu posso te dizer é que a gente abrange com os nossos produtos o Pernambuco, ali por Natal, Jardim do Seridó...”</i>	Clientes locais e nos mercados do Nordeste.		
PQ2	<i>Fábricas de calçados, a Vulcabras, NIGER (Nike) e Reebok. a Alpargatas, IBK. Fábricas de calçados de borracha.</i>	Clientes nacionais e multinacionais		
ME1	<i>...os principais mercados nacionalmente você tem o Sul e Internacionalmente a gente hoje consegue abastecer: Colômbia, estamos agora, com as reduções dos embargos entrando bem em Cuba, nos países de língua portuguesa, e parcerias com o MERCOSUL...</i>	Atendimento ao mercado nacional e internacional		
ME2	<i>Com a crise, muitos foram embora, outros fecharam, mas a gente está desenvolvendo um distribuidor próprio em São Paulo...</i>	Atendimento nacional		
GR1	<i>Os principais clientes nossos são a RIACHUELO, C&A, Casas Pio, RENNER e AVON. Esses são os cinco principais clientes. Exportação nós temos mais de 90 países...</i>	A empresa atende o mercado nacional por meio de redes de lojas de departamento e exportação.		
GR2	<i>Nós temos cliente em todo Brasil. O grande forte da gente é o Ceará, Bahia, Rio de Janeiro e a exportação.</i>	A empresa explora a estratégia de vendas por meio de representantes no Brasil e escritórios de exportação para o exterior.		

Fonte: Autor

4.1.6 Nichos de mercado(NM)

As empresas de pequeno porte atendem o mercado interno da região Cariri-CE e Nordeste, junto a segmentos que buscam baixo preço final do produto. As empresas de médio e grande porte atendem ao mercado nacional e algumas ao mercado internacional com produtos para o atendimento a segmentos mais exigentes.

4.1.7 Inovação e desenvolvimento tecnológico(IDT)

As empresas necessitam apoio de instituições de pesquisa da região para o estímulo ao desenvolvimento tecnológico, conforme revelado no *Cluster* da Austrália com relação à proposta de integração do conhecimento para a competitividade. (CONNELL; VOOLA,2013).

A empresa “GR1” afirma que adota na sua política, ações de desenvolvimento tecnológico:

Nós temos um setor próprio. O pessoal pensa e respira inovação. Eles estão direto em feiras, eles estão pesquisando o que fazer, juntando inovação, automação... (GR1).

Os produtos são criados a partir de produtos similares conforme o proprietário da empresa “PQ1”:

...a gente junta dois três produtos e em cima daquele que vende a gente mescla essas três unidades e cria um novo produto similar...(PQ1).

O proprietário da empresa “MC1” aponta a pesquisa de mercado como instrumento para definição de novos modelos.

Por meio de pesquisas no mercado. Observando o que está no mercado. A gente então vai juntando o que está no mercado e desenvolve com a nossa criatividade os nossos produtos. (MC1).

O depoimento do proprietário da empresa “MC2”, sobre o processo de desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos reforça os anteriores, onde afirma que:

A gente tanto cria produtos novos como cópia. Aqui é só o “rabisco” mesmo, lá no cliente é que eles fazem no computador. A gente cria a ideia, tanto para melhorar, como para criar. (MC2).

Quanto ao processo de inovação de produtos no *Cluster* foi constatado, que as empresas “MC1”, “MC2” e “PQ1” não desenvolvem produtos inéditos, os produtos são criados a partir de produtos similares aos existentes no mercado e de características voltadas ao mercado atendido pelas empresas.

As empresas “PQ2”, “ME1”, “ME2”, “GR1” e “GR2”, investem em pesquisa e desenvolvimento com *designers* próprios e equipes de criação ligadas as tendências da moda e do mercado, conforme aponta “GR1”:

Fica um pessoal no Brasil, EUA, França. Tem uma rede realmente de mais de 6 pessoas conectadas com a moda, vive da moda. Esse pessoal está a frente do que acontece. (GR1).

Quadro 15- Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (IDT)(Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>Por meio de pesquisas no mercado. Observando o que está no mercado. A gente então vai juntando o que está no mercado e desenvolve com a nossa criatividade os nossos produtos.</i>	Adoção da Estratégia da Imitabilidade de produtos.	IDT	Ciappei e Simoni (2005)
MC2	<i>A gente tanto cria produtos novos como cópia. Aqui é só o “rabisco” mesmo, lá no cliente é que eles fazem no computador. A gente cria a ideia, tanto para melhorar como para criar.</i>	Adoção da Estratégia da Imitabilidade de produtos.		
PQ1	<i>...a gente faz é junta aqui dois três produtos e em cima daquele que vende a gente mescla essas três unidades e cria um novo produto similar...</i>	A inovação dos produtos não ocorre, são criados produtos similares.		
PQ2	<i>Tenho um laboratório de desenvolvimento, quando eu, não tenho algo, faço laboratório terceirizado.</i>	Investimento em desenvolvimento tecnológico		
ME1	<i>Nós temos um setor de desenvolvimento. Existem dois desingns que prestam serviço à empresa.</i>	Inovação interna na empresa		
ME2	<i>Nós temos todo um sistema de desenvolvimento, onde temos uma equipe de designers...</i>	Inovação interna na empresa		
GR1	<i>Fica um pessoal no Brasil, EUA, França. Tem uma rede realmente de mais de 6 pessoas conectadas com a moda, vive da moda. Esse pessoal está à frente do que acontece. Nós temos um setor próprio. O pessoal pensa e respira inovação. Eles estão direto em feiras, eles estão pesquisando o que fazer, juntando inovação, automação... (GRI).</i>	A inovação é estimulada para o desenvolvimento de produtos para a empresa		
GR2	<i>Nós temos um departamento de desenvolvimento de novos produtos.</i>	Estímulo ao desenvolvimento tecnológico e inovação interna na empresa		

Fonte: Autor

4.1.8 Responsabilidade social empresarial (RSE)

Nas empresas pesquisadas, foi detectada preocupação com a adequação a legislação no que diz respeito à ergonomia no trabalho. A crescente preocupação com a regulação e melhores condições de trabalho, são tendências verificadas em outros *Clusters* (LIM; PHILLIPS, 2008).

4.1.9 Compartilhamento do conhecimento e de informações no *Cluster* (CCI)

O compartilhamento de conhecimentos ocorre entre membros do *Cluster* em encontros, nas feiras de calçados e conversas informais entre os proprietários das empresas e demais entidades e parceiros. Assim como no *Cluster* do Cariri-CE, outros agrupamentos fazem uso dessa medida como os *Clusters* canadenses (RANTISI, 2014)

Em trecho do depoimento do proprietário da empresa “PQ1” o mesmo expõe essa realidade:

...a nossa empresa faz o compartilhamento por meio da realidade, por exemplo, onde existem feiras de calçados... (PQ1).

A empresa “GR1” expõe, além das feiras e encontros do setor, a iniciativa de aproximação das Universidades da região.

Sempre estamos presentes nas Universidades fazendo palestras, mini cursos, na medida do possível e também eventos que a gente promove (GR1).

Quadro 15 - Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (CCI) (Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>Hoje são mais conversas informais com os donos das empresas.</i>	Conversas informais entre empresários do Cluster.	CCI	Rantise (2014)
MC2	<i>Feiras e encontros com os nossos clientes, agora é muito raro a gente ir lá nas feiras.</i>	Feiras e encontros para o compartilhamento das informações.		Rinallo; Golfetto (2011)
PQ1	<i>...A nossa empresa faz o compartilhamento por meio da realidade por exemplo onde existem feiras de calçados...</i>	Feiras e encontros para o compartilhamento das informações.		Kim et al (2014)
PQ2	<i>A questão de compartilhar conhecimento. Ai fica uma coisa assim. Eu dentro dos materiais que eu vendo. Quando eu vendo para uma empresa, o que aquela empresa me perguntar sobre aquele material eu vou dizer, até um certo ponto.</i>	O compartilhamento do conhecimento é limitado.		Roveda; Vechiatio (2008)
ME1	<i>Por meio das feiras, apesar de ser um negócio muito insipiente não há uma participação muito grande até porque existe uma cultura do segredo industrial...</i>	Feiras e encontros para o compartilhamento das informações.		Feser; Bergman (2000)
ME2	<i>É mais nos encontros. Mostramos onde o nosso próprio mostruário faz uma linguagem com as demais empresas né? Então é assim, é mais nos encontros e nas feiras.</i>	Feiras e encontros para o compartilhamento das informações.		
GR1	<i>É feiras, em que a gente leva material para compartilhar a nossa experiência sempre estamos presentes nas Universidades fazendo palestras, mini cursos, na medida do possível e também eventos que a gente promove.</i>	Mini cursos em Universidades		
GR2	<i>É iniciativa própria dos empresários, eles frequentam as empresas entre si.</i>	Encontros de empresários		

Fonte: Autor

4.1.10 Qualidade (Q)

A componente qualidade é apresentada como fundamental para as empresas. Para os pesquisados, a qualidade deve ser adequada, com o preço exigido pelo mercado. O depoimento do proprietário da empresa “MC1” destaca esse elemento:

A qualidade na visão do mercado. Mas não adianta ter qualidade se você não tem preço, também não adianta você ter preço e não ter qualidade. (MC1).

A importância da componente qualidade é destacada pela empresa “GR1”

...hoje a gente tem mais de 600 pessoas trabalhando no setor de qualidade, fazendo qualidade, além pessoas na nossa produção. (GR1).

A qualidade é apresentada como elemento importante de competitividade para empresas multinacionais de calçados que se instalam em diversos países. O padrão de qualidade deve ser seguido e os ganhos são conseguidos pela redução dos custos de mão de obra (OJEDA GOMEZ, 2007).

Quadro 15 - Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (Q) (Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>A qualidade na visão do mercado. Mas não adianta ter qualidade se você não tem preço, também não adianta você ter preço e não ter qualidade.</i>	Qualidade compatível a preço baixo.	Q	Schmidt (2011)
MC2	<i>A questão é adotar um padrão de 100% qualidade dos nossos produtos.</i>	Investimento na qualidade do produto		Machado Neto e Giraldi (2008)
PQ1	<i>...Não podemos investir no momento tão difícil para dar qualidade se ter retorno...</i>	Não investe na qualidade como estratégia		Pereira; Sellitto; Borchardt (2010)
PQ2	<i>O padrão de qualidade da minha empresa é alto...</i>	Investimento em alta qualidade		Abrunhosa; Sá (2008)
ME1	<i>Está buscando sempre excelência, não adianta produzir só um produto barato sem qualidade.</i>	Qualidade adequada ao nicho de mercado		Ojeda Gomez (2007)
ME2	<i>Nós temos um padrão definido, já com a questão de qualidade.</i>	Qualidade adotada como estratégia		Sá; Abrunhosa (2007)
GR1	<i>...hoje a gente tem mais de 600 pessoas trabalhando no setor de qualidade, fazendo qualidade, então, além de termos pessoas direto na qualidade.</i>	Importância da qualidade em todo o processo de produção.		Buxey (2005)
GR2	<i>O padrão de qualidade seria o médio. Não é um produto de tanta exigência, pois, ele acaba sendo popular, uma linha popular.</i>	A qualidade adequada ao mercado		

Fonte: Autor

4.1.11. Visão baseada em recursos (VBR)

Os recursos operacionais, ora à disposição da produção industrial do *Cluster*, suprem a capacidade de produção, mas os avanços tecnológicos passam a impor a sua modernização, mais investimentos e recursos.

Os recursos para o *Cluster* são de importância estratégica, devendo haver gestão dos mesmos para a obtenção de vantagens competitivas (WILK; FENSTERSEIFER, 2003).

Os recursos operacionais, ora à disposição da produção industrial do *Cluster*, são capazes de suprir a capacidade de produção atual do *Cluster*, mas os avanços tecnológicos passam a impor a sua modernização como forma de manter competitividade frente ao aumento da concorrência com outros centros produtivos.

As empresas “ME1”, “ME2”, “GR1” e “GR2” participantes da pesquisa, indicaram investir e ter equipamentos modernos para fazer frente a modernização existente no setor. Conforme depoimento das empresas “GR1” e “GR2”.

Hoje a gente está com uma máquina de corte jato de água... (GR1).

Nós temos uma grande gama de equipamentos.... Temos equipamentos modernos, bem estruturados. (GR2).

Quadro 15 - Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (VBR) (Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>Balacim, máquina de costura, sorveteira e “poleiro” (Equipamentos antigos a disposição da minha empresa).</i>	Falta de investimento em recursos tecnológicos e maquinário	VBR	Wilk (2003) e Assunção (2009)
MC2	<i>Injetora e moinho. Não são suficientes em termos de quantidade e tecnologia...</i>	Maquinário de tecnologia inferior.		
PQ1	<i>...Essas máquinas que atuam hoje e funcionam na Região do Cariri elas são, eu posso te dizer, não de primeira linha mas, que atende a nossa Região com uma boa satisfação...</i>	Maquinário disponível e em condições de uso.		
PQ2	<i>Bom, eu tenho 2 extrusoras, 2 injetoras, tenho meu laboratório montado, o que eu faço hoje ela atende em parte eu precisaria ainda de um bambolê, um cilindro e uma prensa e eu vou providenciar isso esse ano.</i>	Insuficiência de maquinário		
ME1	<i>Dispomos de 8 robôs CNC, que trabalham produzindo os moldes de alumínio, dispomos de um sistema de controle informatizado, sistema de controle de código de barras...</i>	Uso de maquinário de alta tecnologia		
ME2	<i>Têm máquinas de injeções convencionais, rotativas, temos máquinas de EVA, temos uma boa estrutura de fabricação de matrizes, nós temos umas oito CNC que é centro de usinagem, então em termos de estrutura a gente tem uma estrutura física hoje instalada com capacidade para fazer 25.0000 pares dia.</i>			
GR1	<i>Hoje a gente está com uma máquina de corte jato de água...</i>	Máquinas de tecnologia de ponta, a empresa grande.		
GR2	<i>Nós temos uma grande gama de equipamentos lá. Temos equipamentos modernos, bem estruturados.</i>			

Fonte: Autor

4.1.12. Ecodesign (ECO)

Ações de *ecodesign* são adotadas, como o uso de materiais atóxicos na produção e reciclagem de material para o seu uso. Uma das grandes empresas realiza tratamento e reuso de água na sua produção. O *ecodesign* ganha corpo e uso a medida em que cresce de importância a exigência com a questão da sustentabilidade (BORCHARDT *et al.*, 2011).

Quadro 15 (Cont.): Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (ECO)(Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>Uma das coisas que a gente já está desenvolvendo aqui, tentando implantar é o uso da cola a base de água. Já estão sendo feitos alguns testes com o nosso produto.</i>	Conhecimento de produtos do <i>Ecodesign</i> .	ECO	Borchardt et al (2011)
MC2	<i>Não. Trabalha não.</i>			
PQ1	<i>. Não existe um similar que de cola não existe uma coisa menos agressiva a não ser os produtos que são utilizados a décadas...</i>	Desconhece a existência de produtos ecológicos para o uso na produção.		
PQ2	<i>Sim. Meus materiais são todos com apelo ecológico.</i>			
ME1	<i>Sim. Utilizamos materiais recicláveis para produção de solado, todo material que é descartado nas injetoras eles são reciclados, todos são aproveitados, na mesma tonalidade ou não.</i>			
ME2	<i>Sim, nós fazemos isso, porque a nossa matéria prima, 90% dela é reciclada e a gente gera créditos de carbono.</i>			
GR1	<i>Sim, principalmente a parte do reciclado.</i>			
GR2	<i>Uso. Na minha produção o que uso é reciclado é o material do solado, da injeção do solado. O que eu compro é reciclado como mangueira, capa de filme, bonecas, tudo o que é PVC que está no lixo volta e vem para a reciclagem.</i>			

Fonte: Autor

4.1.13. Cooperação(COO)

A cooperação ocorre com a terceirização de serviços entre empresas com maior demanda, sendo terceirizado o serviço entre os parceiros do *Cluster*. A ação flexibiliza e otimiza a produção do *Cluster* o que intensifica a cooperação.

As empresas “ME1”, “ME2” e “GR2” citaram, da mesma forma, as feiras e encontros.

A empresa “GR1” expõe, além das feiras e encontros do setor, a iniciativa de aproximação das Universidades da região.

As feiras, em que a gente leva material para compartilhar a nossa experiência sempre estar presentes nas Universidades fazendo palestras, mini cursos, na medida do possível e também eventos que a gente promove. (GR1).

A cooperação entre os membros do *Cluster* foi destacada por empresas pesquisadas.

Para as empresas “MC1”, “MC2”, “PQ1” e “PQ2” são comuns o empréstimo de material, matéria prima e mão de obra para a produção, como parceria entre os membros do *Cluster*. O proprietário da empresa “MC1” expõe:

Hoje há essa troca de matéria prima. Se ela falta para uma empresa e a outra tem, ela te empresta. (MC1).

A cooperação é citada por diversos autores sobre *Clusters*, os quais estabelecem como elemento importante no aproveitamento de oportunidades para o grupo de empresas (PORTER,1998).

Quadro 15 (Cont.) - Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (COO) (Continuação)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>Hoje há essa troca de matéria prima. Se ela falta para uma empresa e a outra tem, ela te empresta.</i>	Empréstimo de material e mão de obra para a produção como parceria entre os membros do <i>Cluster</i> .	COO	Brito; Stallivier (2010)
MC2	<i>Por exemplo, eu tenho duas injetoras paradas, eles têm pedidos, “olha, eu estou com bastante pedido aqui para atender, vá fazendo essa sola aqui...”</i>	Terceirizar para flexibilizar a produção e aproveitar a capacidade ociosa no atendimento ao mercado.		Niu (2010)
PQ1	<i>...Existe uma concorrência em não existe uma empresa que queira derrubar a outra tipo derrubar o preço como forma de vender mais que a concorrência não existe praticamente ...</i>	Não ocorre concorrência desleal.		Hsieh <i>et al</i> (2012)
PQ2	<i>Como eu forneço para várias aqui, e faço as formulações deles eles têm químicas tem outros. Como é a cooperação? Eles têm uma dificuldade ai eu vou lá e resolvo para eles.</i>	Cooperação na busca por soluções dos problemas dos entre os membros do <i>Cluster</i> .		
ME1	<i>...O não fornecimento do fornecedor. As empresas elas compartilham isso, né? Pede emprestado, um determinado material tipo o E.V.A e quando chega a matéria prima vai e devolve.</i>	Compartilhamento por empréstimo de matéria prima entre membros do <i>Cluster</i> com necessidade de um membro e disponibilidade do outro.		
ME2	<i>...Toda vez que eu lanço uma coleção a gente se comunica com as outras empresas querendo ou não, apesar de serem concorrentes, mas a gente está sempre nessa linha de contribuir dessa forma entendeu?</i>	Compartilhamento de modelos lançados		
GR1	<i>Hoje eu vejo que não há cooperação. Podia até juntar mais os problemas que são os mesmos, só muda o endereço. Mas acham que são concorrentes um do outro e no fim, esse medo da “cópia.</i>	Não ocorre uma cooperação maior por medo da imitação de produtos.		
GR2	<i>A grande questão, são as trocas de informações. Existe uma troca de informações referente à mão de obra, referente a fornecedores...</i>	Compartilhamento de informações		

Fonte: Autor

4.1.14. Políticas de incentivo às empresas do *Cluster* (PIEC)

Os incentivos governamentais ao *Cluster* são destacadamente importantes, entretanto, as empresas de micro e pequeno porte informaram não haver nenhum apoio.

As empresas de médio porte, “ME1” e “ME2” e de grande porte, “GR1” e “GR2” apontaram incentivos governamentais às suas empresas. A empresa “ME1” destaca a redução de impostos diversos:

Hoje em dia, são isenção de taxas. Redução de 35% do Imposto estadual e redução de 75% de impostos federais dos produtos comercializados no mercado internacional... (ME1).

4.1.15 Marketing internacional e internacionalização das relações de mercado (MIIRM)

Apesar da crescente internacionalização em diversos *Clusters*, as indústrias “MC1”, “MC2”, “PQ1” e “PQ2”, participantes da pesquisa, não adotam essa componente estratégica, mas compreendem a importância e manifestam interesse futuro de oferecer produtos ao mercado exterior. O papel da cooperação entre os membros do *Cluster* na busca pela internacionalização pode ser conferir uma oportunidade às empresas (FELZENSZTEIN *et al.*, 2014).

As empresas “ME1”, “GR1” e “GR2” atendem a esse segmento em mercados internacionais no MERCOSUL, EUA e Europa, conforme depoimento da empresa “GR1”:

A gente tem mercado direto, tanto o canal Argentina, canal EUA e canal Europa. (GR1).

Quadro 15 - Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (MIIRM) (Continuação)

Entrevistado	Significado do quesito expresso pelo entrevistado	Significado resumido do quesito	Componente estratégico	Referências na literatura
MC1	<i>Ainda não. Mas futuramente eu vou correr.</i>	Não adota a estratégia de internacionalização	MIIRM	Felzensztein et al (2014)
MC2	<i>O comércio externo tem, mas até a gente chegar lá, gente tem de passar pelas grandes, teria que ter uma parceria maior. Se a gente tivesse uma parceria com empresas maiores, a gente seria uma empresa que entraria numa terceirização trabalhando com matéria prima nobre, para passar a empresa grande e eles então só repassar ao mercado exterior.</i>	Existe mercado internacional, mas tem de trabalhar em parceria com as maiores empresas e com matéria prima de maior qualidade.		Pereira; Kimura; Kerr (2009),
PQ1	<i>...Não, porque é uma empresa que ainda está engatinhando em termos de processo e a gente precisa ainda trabalhar muito ainda para tender ao nosso mercado interno...</i>	Não adota a estratégia de internacionalização.		
PQ2	<i>Eu estou aí, flertando com a Argentina, Uruguai e o Chile. Mas está em conversas pois o problema é que o dólar subiu muito. Ai tu vai me dizer: “Ah, mas o dólar subindo, tá bom né? Tu vai vender mais fácil teu material.”.</i>	A empresa demonstra interesse em adotar a estratégia de internacionalização		
ME1	<i>Por meio de escritórios no mundo”</i>	Adota a estratégia de exportação		
ME2	<i>Ainda não. Estamos nos planejando e montando estratégias para o mercado internacional, hoje é só interno.</i>	Existe o interesse em adotar a estratégia		
GR1	<i>A gente tem mercado direto, tanto o canal Argentina, canal EUA e canal Europa.</i>	Atendimento ao mercado internacional.		
GR2	<i>Sim. Temos representantes de exportação ... suporte pé enviado...</i>	Adota exportação		

Fonte: Autor

4.1.16. Agrupamento geográfico de empresas (AGE)

A localização do *Cluster* é estratégica, com proximidade de fornecedores e das demais empresas calçadista além do acesso facilitado aos mercados consumidores. A localização é destacada como fonte de vantagem competitiva (ALCACER; CHUNG, 2010).

Outro resultado evidenciado na pesquisa foi que o agrupamento geográfico propicia, segundo o depoimento do proprietário da empresa “MC1”, um importante processo de aprendizado por experiências compartilhadas. O que se apresenta como resultado do grau de integração entre os membros do *Cluster* no compartilhamento e transferência de conhecimento (MOROSINI, 2004).

4.1.17. Desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos (DAP)

De modo geral, as empresas do *Cluster* não adotam a estratégia de desenvolvimento de novos produtos baseados na pesquisa e *design* de forma contrária as empresas calçadistas da Espanha (BELSO-MARTÍNEZ, 2008) e Itália (CIAPPEI; SIMONI, 2005) que apostam em maior valor agregado ao produto, como diferencial diante do baixo custo.

4.1.18. Valor agregado ao produto (VAP)

A estratégia de valor agregado ao produto é utilizada pela empresa “GR1” por meio de fortalecimento da imagem da sua marca junto ao mercado. A empresa “MC2” cita a imitabilidade como estratégia adotada pela empresa.

A gente tanto cria produtos novos como cópia. Aqui é só o “rabisco” mesmo, lá no cliente é que eles fazem no computador. A gente cria a ideia, tanto para melhorar como para criar...(MC2)

4.1.19. Condições de fatores (CF)

A infraestrutura atual atende as demandas do *Cluster* mas deve ser ampliada e melhorada para a sua expansão como a rede de energia elétrica para o suprimento às empresas que se apresenta como obsoleta pelo depoimento do representante da empresa ME1.

A elétrica está a desejar, ela está começando a ficar obsoleta, não estão sendo feitos investimentos...(ME1)

Foi constatada a existência de instituições de apoio, entretanto, apenas o SEBRAE foi citado, conforme depoimento do proprietário da empresa “MC1”:

A entidade mais próxima e que apoia de fato as ações empreendidas pelas empresas de micro e pequeno porte é o SEBRAE. Ele apoia muito mesmo o pequeno e o micro. (MC1).

As empresas de médio porte “MC1” e “MC2” e as de grande porte “GR1” e “GR2” apontam instituições do sistema “S” e de financiamento governamental como principais instituições. O depoimento da empresa “GR1” expõe esses elementos:

Podemos citar como os principais parceiros para as empresas de calçados entidades como: SESI, SENAI e SINE... (GR1)

O pouco apoio e a falta da presença de demais instituições junto às empresas do *Cluster*, são obstáculos ao desenvolvimento. A presença e aproximação de entidades parceiras como Universidades e Institutos de pesquisa, fortalece o *Cluster* e é necessária ao seu desenvolvimento (PORTER, 2000).

4.1.20. Estratégias de operações (Manufatura) (EO)

As estratégias de operações adotadas pelas empresas são: gerenciamento para o estoque mínimo na produção, gerenciamento de pessoas e gerenciamento da manutenção industrial. Embora adotadas pelas poucas grandes empresas no *Cluster*, as estratégias de operações são possíveis de serem implantadas em micro e pequenas empresas com resultados positivos, conforme obtido por empresas desse porte em Singapura (SUM,2004) podendo ser motivadas ações para empresas do Cariri.

4.1.21. Desenvolvimento regional (DR)

O desenvolvimento regional pressupõe, dentre outras variáveis, o desenvolvimento no entorno do local de instalação do *Cluster*, contribuindo com a riqueza das nações (PORTER, 2000), a melhoria da qualidade de vida da população, sustentabilidade ambiental (BORCHARDT *et al.*, 2011) e geração de emprego e renda (DELGADO; PORTER; STERN, 2014).

As empresas pesquisadas acreditam que estão contribuindo fortemente com o desenvolvimento regional por meio do pagamento de salários dos funcionários, impostos e demais obrigações. Trechos dos depoimentos são a seguir transcritos:

A maneira que a gente pode contribuir é pagando em dia os nossos funcionários e gerando movimentação de recursos na cidade. (Empresa “MC2”).

Pagamento da folha, impostos, encargos. Pagando ao pessoal, no caso, a gente paga a terceirizado lá fora, no caso, como oficinas, matrizaria. Então essas pessoas precisam da gente para trabalhar, então para a gente está, custeando, e gente está comprando e estamos segurando eles no mercado. (Empresa “PQ1”).

Quadro 15- Resumo dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa (DR) (Conclusão)

<i>Entrevistado</i>	<i>Significado do quesito expresso pelo entrevistado</i>	<i>Significado resumido do quesito</i>	<i>Componente estratégico</i>	<i>Referências na literatura</i>
MC1	<i>...Eu acredito que a gente contribui para Região se fortalecer...</i>	Contribui para fortalecer o mercado e o Cluster.	DR	Cunha; Cunha (2005); Araújo (2011) e Tavares et al.(2015)
MC2	<i>A maneira que a gente pode contribuir é pagando em dia os nossos funcionários e gerando movimentação de recurso na cidade.</i>	Contribui com a circulação de recursos financeiros na Região do Cariri-Ce.		
PQ1	<i>Pagamento da folha, impostos, encargos. Pagando ao pessoal, no caso, a gente paga terceirizado lá fora, no caso, como oficinas, matrizaria. Então essas pessoas precisam da gente para trabalhar, então para a gente está, custeando, e gente está comprando e estamos segurando eles no mercado.</i>	Contribui com o incremento de transações entre empresas do Cluster e do mercado.		
PQ2	<i>Todo material que é vendido da minha empresa é com nota (Nota fiscal) então gera benefícios para o município, para o Estado. Eu tenho doações que eu faço para o time do Crato...</i>	O desenvolvimento regional por meio de contratação de Mão de obra, pagamento de impostos e doações para a comunidade local		
ME1	<i>Gerando emprego, gerando renda. No auge você tem no mínimo 2000 pessoas que se beneficiam de forma indireta empresa, fora as empresas terceirizadas que também...</i>	Geração de emprego e renda		
ME2	<i>Os empregos diretos e indiretos que acaba gerando renda na região.</i>	Geração de emprego e renda		
GR1	<i>...além da gente ter a questão do impacto financeiro, por sermos a maior empresa da região, a gente tem, valores consideráveis que a gente está colocando de dinheiro na nossa cidade, economia da cidade.</i>	Geração de emprego e renda		
GR2	<i>No caso, com as contratações, né? De uso da mão de obra direta e indireta aqui na região...</i>	Geração de emprego e renda		

Fonte: Autor

4.2 PESQUISA QUANTITATIVA

4.2.1. Escala

A revisão da literatura apontou 21 componentes estratégicas como construtos e permitiu a definição das variáveis para compor o questionário e as suas escalas de medição, conforme (APÊNDICE L).

Na construção do questionário houve um pré-teste para a validação das afirmativas, realizado com 50 alunos e professores do Curso de Engenharia de Produção da Universidade Regional do Cariri-URCA. O pré-teste permitiu avaliar a validade da escala para confirmar a utilização do questionário.

Um segundo pré-teste foi realizado com um grupo de cinco especialistas na área, o que permitiu a definição de um questionário com 31 variáveis expostas no Quadro 16.

Quadro 16- Variáveis da pesquisa quantitativa

Variáveis
C1. Na empresa em que trabalho os custos de produção são cada vez mais baixos
C2. Na empresa em que trabalho, os custos dos fornecedores são cada vez mais baixos
C3. Os custos de produção tem se mantido inferiores aos dos concorrentes
C4. Os produtos da empresa em que trabalho possuem qualidade superior aos dos concorrentes
C5. A empresa em que trabalho oferece grande oferta de novos produtos anualmente
C6. A marca da minha empresa é a mais reconhecida no mercado
C7. Os produtos da minha empresa são voltados a grupos de clientes específicos
C8. Os produtos de minha empresa atendem segmentos de mercado específicos
C9. Os produtos de minha empresa atendem determinada região geográfica (país e exterior)
C10. Na empresa em que trabalho, procura-se aplicar a conservação de energia
C11. Na empresa em que trabalho há ações voltadas para o meio ambiente
C12. Na empresa em que trabalho há ações voltadas para responsabilidade social
C13. O produto que empresa oferece não possui substâncias ao cliente
C14. Na empresa em que trabalho há troca de informações com as empresas da região
C15. Na empresa em que trabalho há troca de informações com fornecedores
C16. Na empresa em que trabalho há troca informações com o setor público
C17. Na empresa em que trabalho há troca informações com as Universidades
C18. A empresa em que trabalho faz parcerias com outras empresas da região
C19. A empresa em que trabalho faz parcerias com fornecedores da região
C20. A empresa em que trabalho faz parcerias com o setor público da região
C21. A empresa em que trabalho faz parcerias com as Universidades da região
C22. A empresa utiliza recursos de treinamento da região
C23. A empresa emprega mão de obra operacional da região
C24. A empresa emprega mão de obra especializada da região
C25. A empresa se beneficia com o apoio dos serviços públicos
C26. Os agentes públicos locais criam políticas de incentivo para as empresas do setor calçadista
C27. As universidades públicas da região desenvolvem a mão de obra para a empresa que eu trabalho
C28. Os centros de pesquisas e universidades públicas da região contribuem com novas tecnologias para a empresa que trabalho
C29. Os clientes da fábrica tem aumentado
C30. A rentabilidade dos produtos da fábrica tem aumentado
C31. O lucro da fábrica tem aumentado

Fonte: Autor

As variáveis foram apresentadas aos respondentes sem a vinculação aos determinantes (APÊNDICE M).

As perguntas foram apresentadas em sequência aleatória para não induzir uma associação com os fatores.

4.2.2. Tratamento dos dados

Após a coleta dos dados foi realizada a sua tabulação com a utilização do *Software Microsoft Excell* e uma análise fatorial consideradas as cargas fatoriais superiores a 0,7, seguida da análise de Conglomerados.

A análise fatorial foi realizada com o intuito de agrupar as variáveis (efeitos observáveis) de modo a comparar com o modelo teórico proposto. A análise fatorial, conforme Corrar *et al.*, (2014, p.74), é uma técnica estatística que busca, por meio da avaliação de um conjunto de variáveis, a identificação de dimensões de variabilidade comuns existentes em um conjunto de fenômenos.

O primeiro passo da análise foi o cálculo das correlações entre as variáveis (APÊNDICE N), para em seguida, poder proceder a extração dos fatores da matriz de correlação.

As variáveis altamente correlacionadas entre si foram então combinadas para formação de fatores.

Foi realizada a análise fatorial com as variáveis de entrada (*Input*) e em seguida com as variáveis de saída (*Output*) e resultados (*Outcomes*).

O número de fatores para análise de cada grupo foi determinado a partir do critério do autovalor (*eigenvalue*), critério de *Kaiser* ou critério da raiz latente. Segundo Corrar *et al.*, (2014) esse critério considera apenas os fatores com autovalores superior a 1,0, ou seja, quando a variância total dos dados pode ser associada ao fator, conforme Hair *et al.*, (2005) sendo utilizado o *Software Minitab 17* o qual gerou o *screeplot* com os *eigenvalue* para a análise.

Os fatores sumarizam o conjunto de variáveis, sendo considerada uma parcela significativa da variância observada, mas não, 100% da mesma.

O passo seguinte foi verificar se os fatores podem explicar o fenômeno estudado. Para isso foi gerada a matriz fatorial não rotacionada para cada grupo de variáveis. Foram avaliados os fatores de carga para as melhores correlações em cada um dos fatores para a explicação do modelo estudado. A análise dos fatores exige a existência de parâmetros que

relacionem os fatores as variáveis que são as cargas fatoriais as quais representam a correlação (co-variância) entre o fator e as variáveis de estudo (CORRAR *et al.*, 2014).

Para a obtenção de melhores resultados foi realizada a análise das componentes principais após a rotação de eixos, com o objetivo de aumentar o poder de explicação dos fatores. Optou-se pela rotação ortogonal *Varimax*, a qual tem como característica, minimizar a ocorrência de uma variável com altas cargas fatoriais para diferentes fatores.

Em seguida, foram determinados os fatores compostos pelas variáveis com cargas fatoriais superiores a 0,7 conforme Hair *et al.*, (2005).

Na sequência do trabalho foi realizada uma análise de conglomerados (*cluster analysis*) com os dados obtidos junto as empresas pesquisadas com o objetivo de formar grupos homogêneos e análise de suas características para o *Cluster* calçadista estudado.

4.2.3 Análise fatorial

Para a validação das componentes estratégicas a partir da importância junto aos membros do *Cluster* e adequação de suas necessidades foi escolhida a análise fatorial exploratória (AFE) a qual é definida, como o conjunto de técnicas multivariadas, com objetivo de encontrar uma estrutura subjacente em uma matriz de dados e determinar o número e a natureza das variáveis latentes (fatores) que melhor representam um conjunto de variáveis observadas (BROWN, 2006). A escolha é justificada, pois a AFE é assumida como método quando o pesquisador quer confirmar ou refutar a estrutura fatorial de determinado instrumento (BROWN, 2006).

A AFE analisa e define as variáveis pertencentes a um determinado fator por meio das inter-relações que melhor explica(m) a sua covariância (HAIR, et al., 2005). As variáveis observadas “pertencem” a um mesmo fator quando, e se, elas partilham uma variância em comum (são influenciadas pelo mesmo construto subjacente) (BROWN, 2006).

O primeiro passo durante a implementação de AFEs é observar se a matriz de dados é passível de fatoração, isto é, analisar se os dados podem ser submetidos ao processo de análise fatorial (PASQUALI, 1999). Para observar a possibilidade de realização da análise fatorial foi adotado o critério de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), denominado de índice de adequação da amostra, teste estatístico o qual sugere que a proporção da amostra de variância dos itens, pode ser explicado por uma variável latente (DAMASIO, 2012). O índice mostra o quanto é adequada a aplicação da AFE, e varia em uma escala de 0 a 1, sendo satisfatório valores acima de 0,5 (HAIR et al., 2005).

Para o conjunto de dados, foi obtido um valor de 0,624 de KMO, mostrando ser um valor aceitável para análise fatorial conforme Pallant (2007); Hair et al (2005) e Pasquali (1999).

O teste de esfericidade de *Bartlett* testa a hipótese para a qual, a matriz correlação não seja uma matriz identidade. Os valores do teste de esfericidade mostram elevado valor baseado numa transformação qui-quadrado do determinante da matriz de correlação. O alto valor do teste de esfericidade (1406,694) aliado a um baixo nível de significância (0,0001) que indicam baixa probabilidade de que a matriz correlação seja uma matriz identidade. Os valores do KMO e o Teste de Esfericidade de *Bartlett* foram obtidos por meio do *software SPSS* mostrando-se satisfatórios.

O KMO é calculado com o quadrado das correlações totais dividido pelo quadrado das correlações parciais, das variáveis analisadas (FIELD, 2005).

Os dados da coleta foram transportados ao *Software Minitab 17* para o cálculo da matriz de correlações, verificadas entre as variáveis. Foi possível observar uma quantidade substancial de correlações com valores superiores a 0,30 conforme Hair *et al.*, (2005, p.98) (APÊNDICE N).

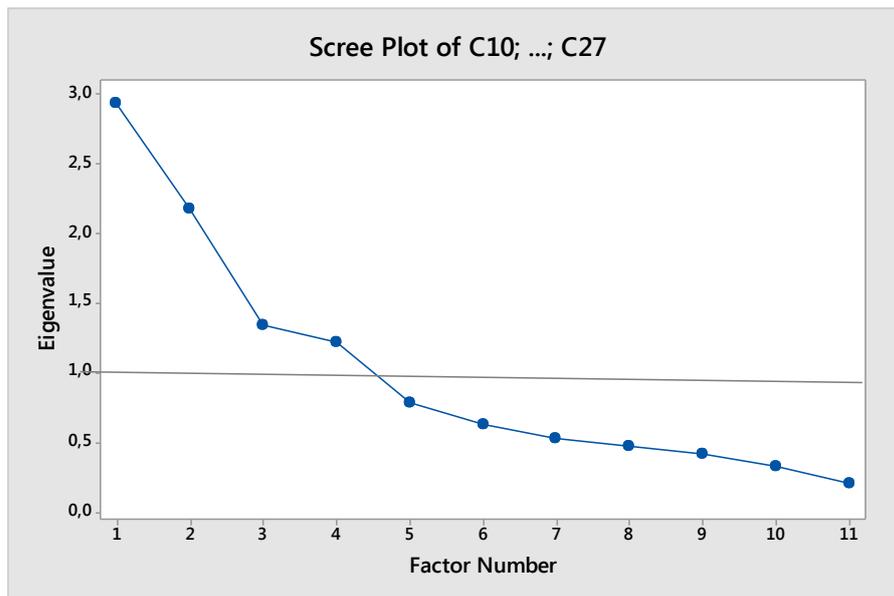
Em seguida, a análise fatorial foi obtida para o conjunto dos fatores de entrada (*Input*) foi testado, separado do conjunto dos fatores de saída (*Output*) e resultados (*Outcomes*) (APÊNDICE L).

4.2.3.1 Análise Fatorial das variáveis de entrada (*Input*)

Inicialmente, para o conjunto de variáveis de entrada (*Input*) foi realizada a análise fatorial com 6 fatores conforme indicou o critério de *Kaiser*, com valores do *Eigvalue* superior a 1 (HAIR *et al.*, 2005). Como forma de obter melhor resultado da análise fatorial, foram eliminadas as variáveis: C12,C14,C20,C22,C23, C24 e C28 as quais apresentaram cargas fatoriais abaixo de 0,7 (HAIR *et al.*, 2005).

Em seguida, obtemos um novo *scree plot* para definir a quantidade de fatores a serem considerados na nova análise fatorial (Figura 13).

Figura 13- *Scree Plot* das variáveis de entrada (*Input*)



Fonte: *Minitab17*

O *scree plot* aponta para uma análise fatorial com 4 fatores. A matriz fatorial para as variáveis, com os 4 fatores é apresentada no Quadro 17.

Quadro 17- Matriz não rotacionada para variáveis de entrada (*Input*) com quatro fatores

Variável	Fator1	Fator2	Fator3	Fator4	Comunalidade
C10	0,402	-0,669	-0,004	-0,386	0,759
C11	0,279	-0,723	-0,017	-0,328	0,709
C13	0,093	-0,515	0,486	-0,217	0,557
C16	0,693	-0,037	-0,365	-0,255	0,68
C17	0,661	0,036	-0,581	0,068	0,781
C18	0,364	-0,426	0,197	0,639	0,761
C19	0,453	-0,369	0,258	0,57	0,733
C21	0,752	0,191	-0,258	0,183	0,701
C25	0,51	0,439	0,459	-0,167	0,692
C26	0,565	0,351	0,449	-0,208	0,687
C27	0,536	0,518	0,217	-0,049	0,605
Variância	2,9364	2,177	1,3378	1,2135	7,6646
% Var	0,267	0,198	0,122	0,11	0,697

Fonte: *Minitab 17*

A matriz fatorial foi então rotacionada, revelando os resultados das seguintes cargas fatoriais. Os fatores, foram denominados conforme o conjunto de variáveis com cargas fatoriais superiores a 0,7 conforme Quadro 18.

Quadro 18- Matriz rotacionada *Varimax* para variáveis de entrada (*Input*) com quatro fatores

Variável	Gestão do Conhecimento Fator1	Infraestrutura Local Fator2	Sustentabilidade Fator3	Parceria Fator4	Comunalidade
C10	0,223	0,032	0,838	-0,079	0,759
C11	0,144	0,151	0,810	-0,098	0,709
C13	-0,329	-0,127	0,629	-0,194	0,557
C16	0,737	-0,212	0,298	0,057	0,68
C17	0,877	-0,029	0,018	-0,101	0,781
C18	0,076	0,04	0,118	-0,860	0,761
C19	0,098	-0,092	0,148	-0,832	0,733
C21	0,72	-0,328	-0,079	-0,262	0,701
C25	0,057	-0,830	-0,015	-0,015	0,692
C26	0,095	-0,818	0,088	-0,031	0,687
C27	0,256	-0,712	-0,177	-0,018	0,605
Variância	2,1036	2,068	1,923	1,57	7,6646
% Var	0,191	0,188	0,175	0,143	0,697

Fonte: *Minitab 17*

O fator 1 apresentou as variáveis C16, C17 e C21 com cargas fatoriais iguais, respectivamente a 0,737; 0,877 e 0,720. As variáveis avaliaram C16 (Troca de informações com o setor público), C17 (Troca de informações com as Universidades) e C21 (a empresa em que trabalho faz parcerias com as Universidades da Região) revelando a intenção das empresas em compartilhar conhecimento dentro do *Cluster*. O fator 1 referente a essas variáveis de entrada foi denominado, portanto, de Gestão do conhecimento.

O fator 2 foi denominado de Infraestrutura local. As variáveis com cargas fatoriais superiores a 0,7 foram C25 (A empresa se beneficia com o apoio dos serviços públicos), C26 (Os agentes públicos locais criam políticas de incentivo para as empresas do setor calçadista) e C27 (As universidades públicas da região desenvolvem a mão de obra para a empresa que eu trabalho).

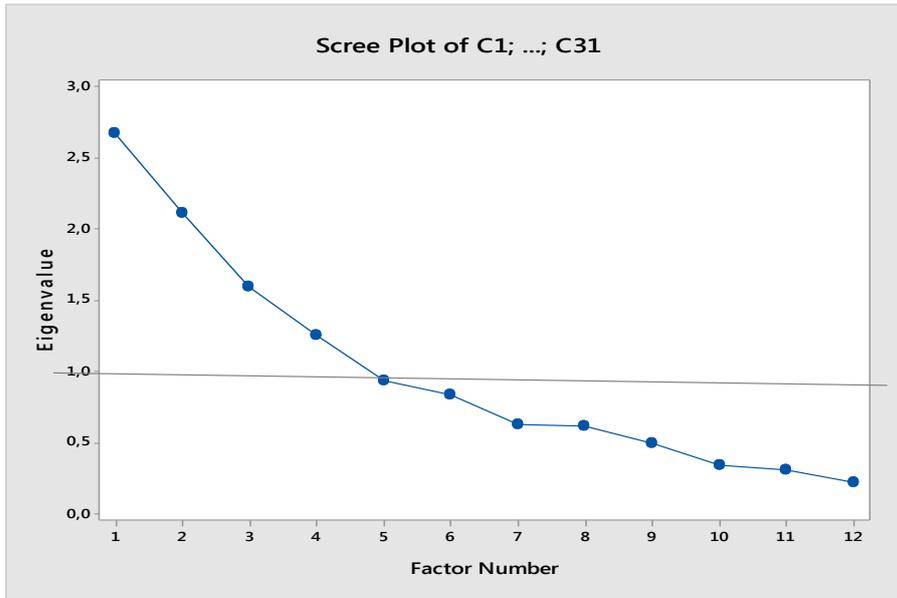
O fator 3 apresentou as variáveis C10 e C11 com valores respectivos de cargas fatoriais de 0,838 e 0,810. As variáveis para esse fator estão relacionadas a sustentabilidade do *cluster* sendo o fator 3 denominado de sustentabilidade.

O fator 4 apresentou as variáveis C18 e C19 com valores respectivos de cargas fatoriais iguais a -0,86 e -0,832. As variáveis avaliaram as parcerias entre empresas e entre os seus fornecedores para obtenção de melhores desempenhos econômicos.

4.2.3.2 Análise fatorial das variáveis de saída (*Output*) e resultados (*Outcomes*)

A análise fatorial com as variáveis de saída (*Output*) e resultados (*Outcomes*) foi gerado o *scree plot* no *Software Mini Tab 17* (Figura 14) para a definição da quantidade de fatores possíveis.

Figura 14- *Scree Plot* das variáveis de saída (*Output*) e resultados (*Outcomes*)



Fonte: *Minitab 17*

O critério de *Kaiser* aponta a possibilidade da extração de 4 fatores para o conjunto de variáveis com valores do *Eigvalue* superior a 1, os quais explicam 63,6% da variância. Verificou-se valores de comunalidades abaixo de 0,5 para as variáveis C3 e C6, as quais foram eliminadas da análise, melhorando o percentual de explicação da variância para 72,8% a ajustando o valor das comunalidades para valores superiores a 0,5.

A análise fatorial com as variáveis de saída (*Output*) e resultados (*Outcomes*) foi recalculada sem as variáveis C3 e C6 conforme o Quadro 19.

Quadro 19- Matriz não rotacionada para as variáveis de saída (*Output*) e resultados (*Outcomes*)

Variável	Fator1	Fator2	Fator3	Fator4	Comunalidade
C1	0,179	0,561	0,382	0,57	0,819
C2	0,213	0,662	0,373	0,409	0,791
C4	0,481	-0,273	-0,303	0,47	0,619
C5	0,338	-0,464	-0,39	0,409	0,649
C7	0,07	-0,379	0,785	-0,143	0,785
C8	0,219	-0,523	0,63	-0,058	0,721
C9	0,108	-0,664	0,148	0,403	0,638
C29	0,78	0,019	-0,098	-0,201	0,659
C30	0,878	0,036	-0,007	-0,217	0,82
C31	0,786	0,27	0,004	-0,288	0,774
Variância	2,4851	1,9767	1,5744	1,2383	7,2745
% Var	0,249	0,198	0,157	0,124	0,727

Fonte: *Minitab 17*

Com a rotação dos fatores pelo método *Varimax* obtemos os valores apresentados no Quadro 20.

Quadro 20- Matriz rotacionada *Varimax* para variáveis de saída (*Output*) e desempenhos (*Outcomes*)

Variável	Desempenho				Comunalidade
	Econômico Fator 1	Foco Fator 2	Diferenciação Fator 3	Custos Fator 4	
C1	0,011	-0,001	0,019	0,905	0,819
C2	0,121	-0,048	-0,129	0,87	0,791
C4	0,231	-0,076	0,744	0,076	0,619
C5	0,099	-0,059	0,784	-0,146	0,649
C7	0,011	0,874	-0,142	0,024	0,785
C8	0,099	0,836	0,101	-0,054	0,721
C9	-0,172	0,468	0,618	-0,084	0,638
C29	0,794	0,017	0,167	-0,015	0,659
C30	0,887	0,097	0,15	0,042	0,82
C31	0,867	-0,027	-0,06	0,134	0,774
Variância	2,286	1,7038	1,6514	1,6333	7,2745
% Var	0,229	0,17	0,165	0,163	0,727

Fonte: *Minitab 17*

O fator 1 foi denominada de desempenho econômico o qual apresentou as variáveis C29, C30 e C31 com cargas fatoriais iguais, respectivamente a 0,794; 0,887 e 0,867. O desempenho econômico está relacionado a obtenção de lucro, rentabilidade e ao aumento dos clientes. O fator desempenho econômico demonstra o objetivo que as empresas buscam alcançar.

O fator 2 foi denominado de foco definido por conter as variáveis C7 (foco em clientes específicos) e C8 (atendimento a mercados específicos) relacionadas a essa estratégia e por apresentar cargas fatoriais superiores a 0,7.

O fator 3 foi denominado de diferenciação por apresentar as variáveis C4 e C5 com valores respectivos de cargas fatoriais de 0,744 e 0,784. As variáveis caracterizam o fator com estratégia de diferenciação na qualidade dos produtos oferecidos ao mercado e na busca por inovação com a oferta de novos produtos anualmente ao mercado.

O fator 4 foi denominado de custos. O fator custos foi caracterizado pelas variáveis C1 e C2 com valores respectivos de cargas fatoriais de 0,905 e 0,870 e avaliaram os custos de produção e custos com fornecedores.

A variável C9 não foi aproveitada por não atingir carga fatorial superior a 0,7, observou-se, porém que a mesma apresenta carga cruzada com os valores de carga fatorial 0,468 no fator 2 e 0,618 no fator 3.

4.2.4 Análise de Conglomerados

A análise de conglomerados tem por finalidade agrupar elementos de dados por meio da similaridade entre eles é definida como o agrupamento que reúne indivíduos ou objetos em grupos tais que os objetos no mesmo grupo são mais parecidos uns com os outros do que com os objetos de outros grupos (HAIR *et al.*, 2005).

Para a formação dos grupos existem uma variedade (ZAIANE, 2003) de métodos caracterizados de acordo com o critério para definir as distâncias entre grupos. Utilizamos inicialmente o método *Ward* (Método de soma de erros quadráticos ou variância). Segundo Corrar et al (2007) a escolha da medida depende do tipo de escala da variável sendo a mais comumente empregada com a Distância Euclidiana para o método *Ward*.

O algoritmo de agrupamento utilizado nesse estágio foi o hierárquico *Ward's method* o qual foi escolhido por permitir que na formação de grupos, resultados anteriores sejam incluídos nos resultados dos estágios seguintes.

A análise de conglomerados foi realizada com o objetivo de agrupar as empresas do *Cluster* por similaridade a partir dos fatores de saída da análise fatorial.

Foram escolhidos para análise de conglomerados as variáveis que compõem os elementos de saída (*output*) e resultados (*outcomes*) obtidos da Análise fatorial

conforme Tabela 1, por indicarem o desempenho econômico e a adoção de estratégias genéricas de Porter conforme descrito (DESS, DAVIS, 1984) e indicado como procedimento na literatura (VALLADARES, 2012).

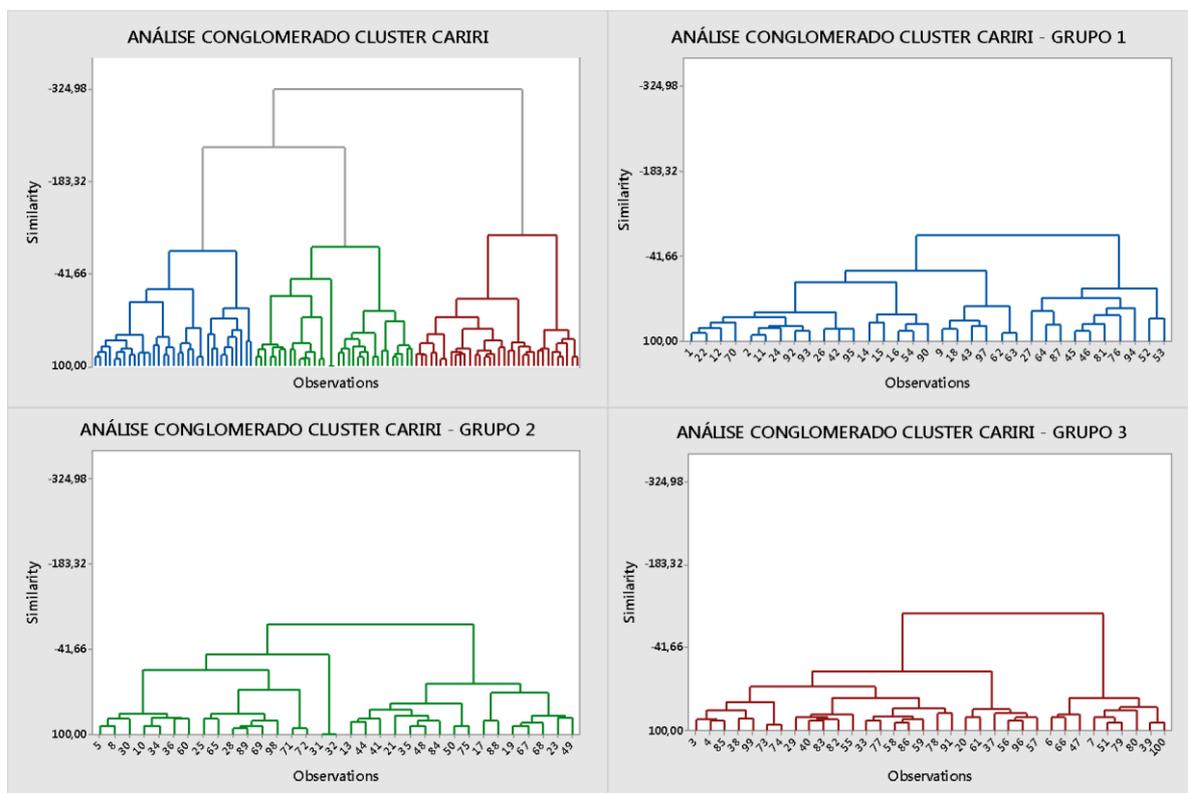
Tabela 1- Variáveis que compõem os fatores de saída (*output*) e resultados (*outcomes*)

Variável	Carga
C29	0,794
C30	0,887
C31	0,867
C7	0,874
C8	0,836
C4	0,744
C5	0,784
C1	0,905
C2	0,871

Fonte: Autor

Foi realizada a análise de conglomerados *Ward* obtendo os resultados gerados e expostos graficamente no dendograma, Figura 15. Foram definidos três grupo de conglomerados para a amostra.

Figura 15- Dendograma para análise de conglomerados método *Ward*



Fonte: *Minitab 17*

Nessa etapa do trabalho, para validar as componentes estratégicas a partir da importância junto aos executivos do *Cluster*, optou-se pela abordagem *K-means clustering* a qual utiliza a distância Euclidiana com a especificação prévia do número de

grupos (conglomerados) formados (GARSON, 2010) o método não hierárquico (*Ward*) adotado é justificado por Corrar et al (2007) por conta do deste ser complementado pela habilidade do método não hierárquico (*K-Means*) para afinar ou depurar os resultados e pela possibilidade de manobra dos membros do grupo.

Na análise de conglomerado pelo método *K-Means*, ocorre a transferência de um elemento para o grupo cujo centroide se encontra a menor distância.

Foram utilizadas nessa análise as variáveis de saída (*output*) e resultados (*outcomes*): C1; C2; C4; C5; C7; C8; C29; C30; C31. Os resultados obtidos pela análise de conglomerados *Ward* e *K-Means* mostrou uma convergência de 47 %.

No Quadro 21 são expostos os resultados que mostram a partição final para o número de 3 Grupos com um número de 28 observações para o Grupo 1; 30 observações para o Grupo 2 e 42 observações no Grupo 3.

Quadro 21- Partição para o número de Grupos de empresas (conglomerados)

Partição final para 3grupos	Número de observações	Soma dos quadrados entre os grupos	Distância média do centróide	Distância máxima do centróide
Grupo 1	28	256,536	2,880	5,115
Grupo 2	30	188,800	2,422	3,895
Grupo 3	42	323,595	2,620	5,601

Fonte: *Minitab 17*

Mas como diferenciar os três grupos de empresas formados na análise de conglomerado? Para Garson (2010) é possível avaliar em que medida a solução encontrada é estatisticamente aceitável, por meio da análise da distância média das observações em relação ao centro do grupo formado (conglomerados). Quanto maior for a diferença entre essas médias, maior é o grau de diferenciação entre os grupos a Tabela 2 sumariza esses resultados.

Tabela 2- Análise de *cluster* do centro de grupos finais

Variável	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Centróide
C1	2,2143	1,8333	2,4048	2,1800
C2	1,8571	1,9333	2,3810	2,1000
C4	3,2143	3,8000	4,2619	3,8300
C5	3,2143	4,4000	4,3095	4,0300
C7	4,2143	2,1667	3,9048	3,4700
C8	3,5714	2,4333	4,1905	3,4900
C29	2,7143	3,5000	4,3333	3,6300
C30	2,7857	3,2667	4,1429	3,5000
C31	2,5357	2,9333	3,9524	3,2500

Fonte: *Minitab 17*

Observando os valores da distância final de cada grupo tem-se que o grupo 3 apresenta os maiores níveis de C1(2,4048); C2 (2,3810); C4 (4,2619); C29(4,333); C30(4,1429) e C31(3,9524). Já o grupo 1 apresenta os valores mais reduzidos em C2(1,8571); C5(3,2143), C29(2,7143); C30(2,7857) e C31(2,5357).

O grupo 2 se diferencia com valor maior em C5 (4,4000) e valores menores em C1(1,8333); C7(2,1667) e C8(2,433). As medidas portanto, mostram que os grupos de empresas formados se diferenciam.

O *software minitab17* forneceu a matriz com dados da distância entre o centroide dos *grupos* (conglomerados) formados conforme o Quadro 22. A medida da distância é dada pela distância euclidiana que quanto maior, maior será a não semelhança entre os grupos.

Quadro 22- Medida da distância entre os centros

Distância entre o centroide dos grupos (conglomerados)

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Grupo 1	0,0000	2,8974	3,0914
Grupo 2	2,8974	0,0000	3,0590
Grupo 3	3,0914	3,0590	0,0000

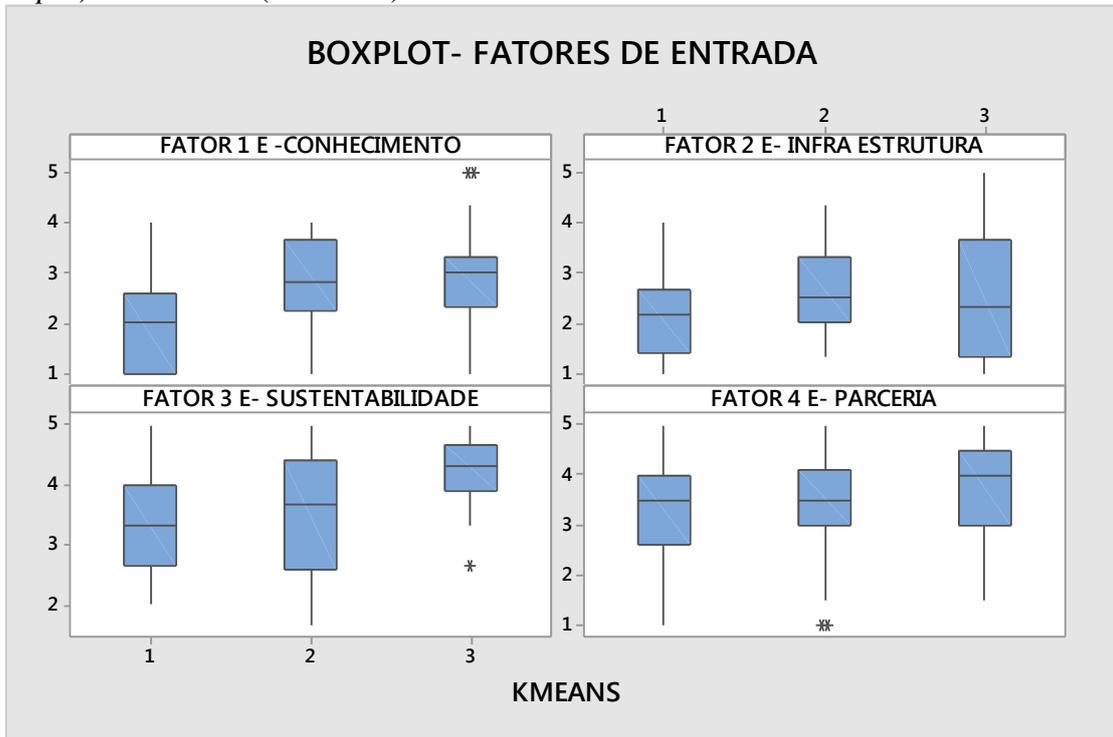
Fonte: *Minitab17*

Os grupos 1 e 3 são diferentes, não semelhantes entre si, com maior valor da distância entre o centroide (3,0914). Em seguida os grupos 2 e 3 com valor (3,0590) apresentam o menor valor observado e maior semelhança entre os 3 grupos formados.

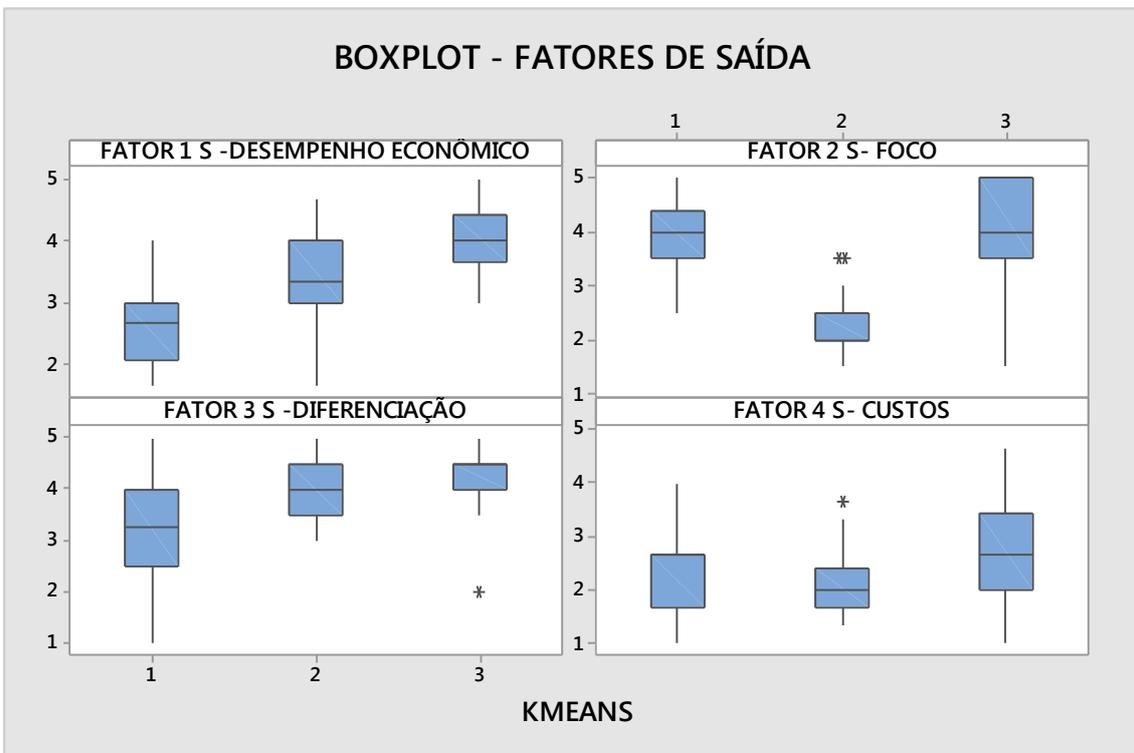
4.2.5 Comportamento dos fatores de entrada (*Input*), saída (*output*) e resultados (*outcomes*) para os grupos obtidos

Foi utilizada a média das variáveis que compõem cada fator e em seguida foram obtidos os gráficos *boxplot* com os resultados distribuídos para os 3 grupos da análise de conglomerado *K-means* conforme gráficos sumarizados na Figura 16.

Figura 16- Gráficos *boxplot* dos fatores obtidos das variáveis de entrada (*Input*) e saída (*output*) e resultados (*outcomes*)



(a) Fatores de Entrada



(b) Fatores de saída

Fonte: Minitab 17

Os grupos de 3 empresas formados mostram a adoção de estratégias de entrada que geram saída e resultados distintos. Os gráficos *boxplot* mostram que os melhores resultados de desempenho econômico foram os obtidos pelas empresas do grupo 2 as quais mostram adoção de estratégia genérica de diferenciação e foco em maiores níveis além de possuírem como estratégias de entrada maiores níveis de investimento em conhecimento. Os níveis mais baixos de desempenho econômico foram registrados pelas empresas do grupo 1 as quais adotam foca mas não buscam a diferenciação. São estratégias de entrada adotada a busca por parcerias. As empresas do grupo 3 possuem desempenho econômico maior que as do grupo 1 mas inferior as do grupo 2. Adotam diferenciação com estratégia genérica. Buscam sustentabilidade, parcerias e conhecimento mas os resultados não superam o desempenho econômico das empresa do grupo 2.

4.2.6 Identificação dos grupos de empresas formados na análise

Para a caracterização dos grupos formados foi realizada a análise demográfica dos resultados para os respondentes. Observa-se uma tendência as empresas do grupo 2 serem formadas por executivos com nível superior e empresas de porte médio e grande.

Os grupos 1 e 3 são formados por empresas de micro e pequeno porte com executivos com nível fundamental e médio.

Foi realizada uma análise do *qui-quadrado* com os resultados da amostra e sucessivas tentativas revelando *P-value* não significativo. Os resultados não conduziram a resultados definitivos, ficando como sugestão de trabalhos futuros.

4.3 RESULTADOS OBTIDOS DA PESQUISA QUANTITATIVA

A pesquisa indica que as empresas do *Cluster* calçadista do Cariri-CE, adotam as estratégias genéricas de Porter (DESS; DAVIS, 1984): foco, diferenciação e custos as quais foram representadas pelas variáveis de saída do modelo.

As empresas foram agrupadas em três grupos, sendo analisado o desempenho econômico alcançado por cada grupo. O desempenho econômico é representado pelo objetivo que as empresas desejam alcançar, ou seja, a obtenção de lucro, rentabilidade e aumento de clientes.

A análise do *boxplot* do desempenho econômico, mostra que as empresas do grupo 1 não possuem bom desempenho. As mesmas adotam estratégia de foco mas não investem em diferenciação e qualidade dos seus produtos.

As empresas do grupo 2 possuem média superior as dos demais grupo. Os resultados mostram que o desempenho superior das empresas do grupo 2 ocorre devido à adoção da estratégia de foco e diferenciação representada pela qualidade.

As empresas do grupo 3 possuem médio desempenho econômico. Os resultados indicam que essas empresas buscam se diferenciar, mas não alcançam o desempenho econômico superior em comparação as empresas do grupo 2.

As empresas do *Cluster* calçadista do Cariri-CE não se diferenciam em relação às estratégias de custo. Todas possuem igual preocupação com os custos envolvidos na sua operação.

Os resultados obtidos no desempenho econômico das empresas do *Cluster* indicam que as estratégias de foco e diferenciação principalmente devido a qualidade é que leva essas empresas ao bom desempenho econômico.

A análise do resultado dos fatores de entrada para os três grupos indicam que o grupo 2 se diferencia das demais empresas e atingem melhor desempenho por valores médios no investimento em parcerias no *Cluster* mas com maiores investimentos no conhecimento e consequentemente na inovação como também nas questões relativas a sustentabilidade no *Cluster*.

As empresas de desempenho médio, representadas pelo grupo 3 possuem médio investimento em conhecimento e em sustentabilidade o que indica que as mesmas investem nesses dois elementos estratégicos, entretanto, não atingem desempenho superior no conjunto dos três grupos de empresas.

As variáveis de entrada que geram os fatores de saída mostram que as empresas do grupo 1 possuem baixa relação de troca de informações com setor público, universidades e agentes públicos de desenvolvimento. Os benefícios dos serviços públicos é melhor aproveitada pelas empresas do grupo 2, as quais atingem melhor desempenho econômico dentre as demais do *Cluster*.

As ações voltadas para o meio ambiente e conservação de energia são melhor adotada pelas empresas do grupo 3, entretanto, não se refletem em resultados superiores que os demais grupos de empresas.

4.4 CONCLUSÕES DA PESQUISA QUANTITATIVA

As empresas do *Cluster* calçadista do Cariri-CE, se agrupam em três grupos de acordo com características similares definidas na análise de *Cluster*.

Foi realizada a tentativa de caracterizar os grupos por meio da análise do *qui-quadrado* com as informações demográficas obtidas, diferenciando-as pelo nível de instrução dos executivos ou porte das empresas. Entretanto, não se pode afirmar que os grupos diferem pelo porte ou grau de instrução dos executivos participantes da pesquisa, indicando a possibilidade de trabalhos futuros que complementem essas informações.

Evidências obtidas da análise, mostram uma tendência do grupo 2 se caracterizar por executivos com concentração no nível superior, grupo 1 com instrução predominante no ensino fundamental e médio e grupo 2 com predominância no nível de instrução média obtidas por meio do *boxplot* dos grupos.

Nenhum dos três grupos de empresas se diferencia na adoção de estratégias de custos (PORTER, 1998), as quais se mostram semelhantes, não indicando uma estratégia que leve ao desempenho econômico como em outros *Clusters* existentes.

As empresas que possuem desempenho econômico superior são as pertencentes ao grupo 2, as quais adotam estratégia de foco e investem em diferenciação por meio de qualidade dos seus produtos.

As empresas do grupo 1 possuem desempenho econômico inferior as dos demais grupos. Mas o que leva as empresas do grupo 1 a ter o menor desempenho que as demais? Os resultados que essas empresas não se diferenciam e não possuem foco.

Outras dificuldades são registradas para esse grupo como o pouco investimento no conhecimento o que não promove a inovação elemento estratégico importante (RANTISE, 2014) e de relevância a promoção do *Cluster* (RINALLO; GOLFETTO, 2011)

Os resultados indicam que as empresas do grupo adotam a estratégia de foco, entretanto, não investem em qualidade como elemento estratégico (MARTINEZ-MORA; MERINO, 2014).

As conclusões teóricas confirmam as estratégias genéricas de Porter (DESS; DAVIS, 1984) as quais conduzem ao desempenho econômico.

4.5 RESUMO DO CAPÍTULO

A pesquisa qualitativa realizada com 8 empresas de portes diversos apresentou a ocorrência das 21 componentes estratégicas. O *Cluster* apresenta localização estratégica e cooperação ainda deficiente. As parcerias com Universidades e Centros de pesquisa são pontuais e a troca de informações entre os membros do *Cluster* ocorre de maneira informal. Os resultados da pesquisa quantitativa realizada com os dois principais executivos de 50 empresas do *Cluster* definiu um modelo estratégico com 4 fatores de entrada (conhecimento, infraestrutura, sustentabilidade e parcerias) e 4 fatores de saída (Desempenho econômico, foco, diferenciação e custo) caracterizando o modelo estratégico do *cluster* com 8 fatores. Os resultados da análise dos fatores apontam que as empresas fazem uso das estratégias genéricas de Porter. As empresas que apresentam melhor desempenho econômico são as que utilizam estratégias de diferenciação e foco. As empresas que apresentam baixo desempenho econômico não adotam essas estratégias. São variáveis presentes no bom desempenho a cooperação, parceria, sustentabilidade e gestão do conhecimento. As estratégias de custos não diferenciam as empresas do *Cluster*.

5 CONCLUSÕES

5.1 VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E RESPOSTA À QUESTÃO DE PESQUISA

Neste capítulo são apresentadas as conclusões obtidas e o alcance dos objetivos traçados para esta tese.

Este trabalho foi estimulado a ser desenvolvido, devido à importância da indústria calçadista, apontada nos estudos preliminares.

O aprofundamento da pesquisa indicou, como questão de pesquisa, a determinação de quais componentes estratégicas influenciam o desenvolvimento de *Clusters* Calçadistas, sendo estabelecidos os objetivos a serem alcançados na busca por respostas a esta indagação.

Foi definido como objetivo geral, conhecer as componentes estratégicas adotadas e propor um modelo estratégico para o *Cluster* calçadista.

Para atingir esse objetivo, foi realizado um estudo sobre *Clusters*, o qual apresentou correntes teóricas variadas, sendo seguidas a perspectiva de abordagem estratégica (ZACARELLI *et al.*, 2008), a qual propõe o estudo e análise do *Cluster* como sistema, corpo único e superior à análise de cada empresa, é a abordagem teórica da teoria da aglomeração (MASCENA; FIGUEIREDO; BOAVENTURA, 2013), a qual estuda os efeitos da aglomeração e dos elementos que dão suporte a análise estratégica do *Cluster*.

Após a definição da corrente teórica para esta pesquisa, foi possível, por meio da revisão sistemática da literatura, evidenciar aumento do número de publicações sobre o assunto, e atingir um dos objetivos específicos desta tese, que foi identificar as componentes estratégicas a partir da literatura.

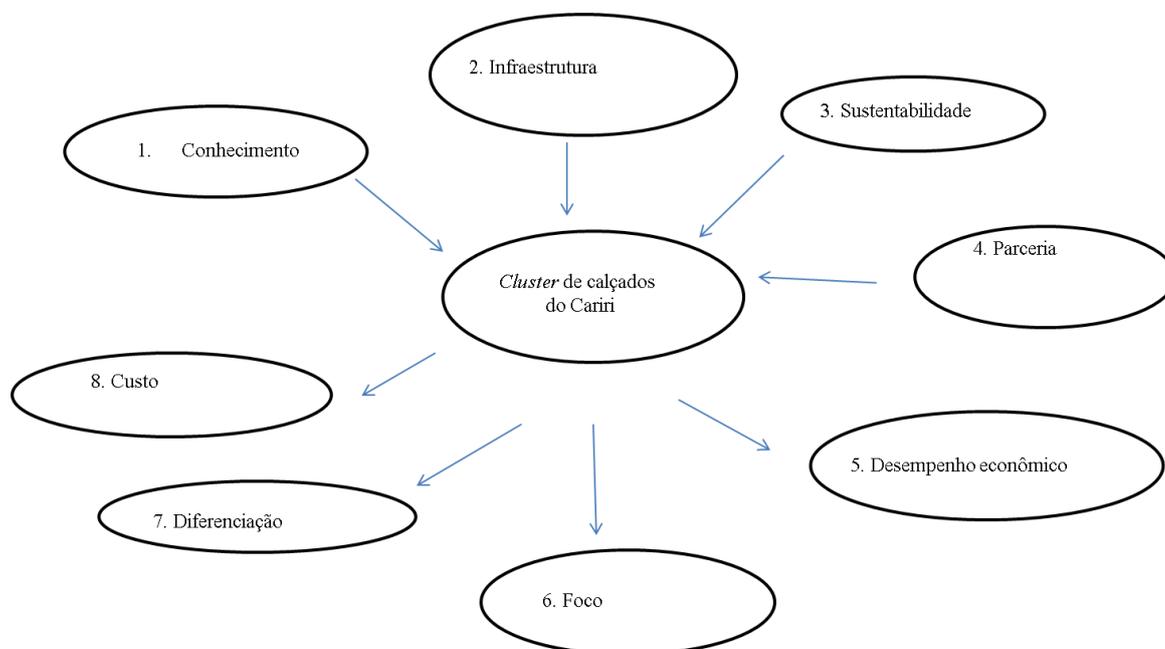
Com a definição das componentes estratégicas, foi possível a sua validação por meio da análise do conteúdo das entrevistas, as quais foram realizadas junto aos executivos das empresas, no estudo qualitativo.

Os resultados mostraram que as empresas do *Cluster* adotam as 21 componentes estratégicas identificadas, tornando possível apresentar o modelo estratégico para o *Cluster* calçadista estudado, e permitindo assim, o alcance do objetivo principal da presente tese de doutorado.

O modelo estratégico foi submetido a um estudo quantitativo com o objetivo de validar as componentes estratégicas, a partir da sua importância junto aos membros do *Cluster* e da adequação de suas necessidades.

Como resultado, foi possível obter um modelo estratégico para o *Cluster* calçadista, por meio da Análise fatorial, composto de 4 fatores de entrada: conhecimento, infraestrutura, sustentabilidade e parcerias e 4 fatores de saída: Desempenho econômico, foco, diferenciação e custo, caracterizando o modelo estratégico representado por esses 8 fatores (Figura 17).

Figura 17- Modelo estratégico para o *Cluster* calçadista



Fonte: Autor

Os resultados obtidos da pesquisa quantitativa realizada com executivos das empresas do *Cluster*, possibilitou, por meio do modelo estratégico, um diagnóstico das empresas do *Cluster*, revelando a existência de 3 grupos de empresas com estratégias e resultados de desempenho econômicos distintos.

As estratégias adotadas pelos grupos de empresas do *Cluster* geram resultados os quais são mostrados a partir da análise do modelo estratégico, sendo um importante instrumento gerencial para a análise das estratégias do *Cluster*.

O presente trabalho apresenta, como contribuição acadêmica, o desenvolvimento e aprofundamento da teoria de *Cluster* e apresentação de um modelo estratégico definido a partir das componentes estratégicas definidas na literatura e confirmadas com os dados da pesquisa.

Também é possível destacar importante contribuição gerencial para as empresas do *Cluster*, com a identificação, a partir do modelo estratégico, dos resultados econômicos

obtidos por cada um dos grupo de empresas analisado, a partir da adoção de determinada estratégia, permitindo o direcionamento de ações para o alcance de melhores resultados.

A presente tese apresenta diferenciação, por apresentar um enfoque nos fatores de influência da competitividade do *Cluster* calçadista, e atendendo a uma necessidade no acompanhamento das ações das empresas pertencentes ao mesmo.

O estudo indica, que para a obtenção de melhores resultados, são necessários maiores investimentos, incentivos e parcerias entre os membros do *Cluster*.

Os resultados obtidos permitem o entendimento das características de cada grupo de empresas na adoção de suas estratégias e seus resultados.

O *Cluster* calçadista adota um conjunto de componentes estratégicas em busca da competitividade no mercado, o que ficou demonstrado nos resultados obtidos e apresentados neste trabalho.

Ficou evidenciada no modelo estratégico, a presença das estratégias genéricas de Porter, conforme apresentada em outros trabalhos (DESS; DAVIS, 1984; AKSOYLU; AYKAN,2013) e demais fatores também presentes em outros modelos estratégicos (PORTER, 1998; KAMATH; AGRAWAL; CHASE, 2012; ZACARELLI *et al.*,2008) o que revela a importância da teoria desenvolvida e aplicada ao *Cluster* estudado.

5.2 USO DO MODELO ESTRATÉGICO PARA ANÁLISE DO CLUSTER CALÇADISTA

O modelo estratégico permitiu análise do *Cluster* por meio das componentes estratégicas que compuseram os fatores utilizados na pesquisa. Apresentamos uma síntese dos resultados obtidos na pesquisa qualitativa e na pesquisa quantitativa. Inicialmente, O Quadro 23 apresenta uma síntese dos achados da pesquisa para os fatores de entrada do modelo estratégico do *Cluster* calçadista.

A observação dos achados da pesquisa qualitativa permitiram a compreensão dos fatores na avaliação da adoção das estratégias para o conjunto de empresas do *Cluster*. Os achados da pesquisa quantitativa permitiu compreender o comportamento dos três grupos de empresas com resultados distintos na adoção das estratégias do modelo estratégico.

Quadro 23- Resumo dos achados das pesquisa qualitativa e quantitativa para os fatores de entrada (*Input*) do Modelo estratégico para *Cluster calçadista*

Fator	Achados Qualitativa	Achados Quantitativa
1. Conhecimento	Mão de obra pouco qualificada e pouco desenvolvimento em inovação.	G1- Pouca troca de informações (Setor público, Agentes públicos); G2- Maiores investimento inovação; G3 – Nível médio em investimentos em conhecimento e inovação.
2. Infraestrutura	Necessário investimentos na distribuição de energia; localização contribui com o fortalecimento do <i>Cluster</i> .	G1- Não se beneficia; G2- Melhor aproveita infraestrutura; G3- Reconhece a importância.
3. Sustentabilidade	As empresas do <i>Cluster</i> usam matéria prima reciclada; pouco investimento em <i>Ecodesign</i> .	G1- Busca sustentabilidade; G2- Maior investimento; G3- Investe mas não reflete nos melhores resultados.
3. Sustentabilidade	As empresas do <i>Cluster</i> usam matéria prima reciclada; pouco investimento em <i>Ecodesign</i> .	G1- Busca sustentabilidade; G2- Maior investimento; G3- Investe mas não reflete nos melhores resultados.

Fonte: Autor

O fator conhecimento representa para um *Cluster* uma oportunidade para o desenvolvimento de vantagens competitivas. Dessa forma, todas as empresas passam a ser beneficiadas a partir do aprendizado entre os membros do *Cluster*. Os achados da pesquisa indicaram ser um elemento, o qual atualmente tem se dado pouca importância por parte das empresas, devendo crescer a importância desse fator para as fases de desenvolvimento e amadurecimento do *Cluster*.

As empresas de calçados do Cariri seguem as mesmas características da indústria calçadista em outras partes do mundo, representada pelo uso de mão de obra abundante, de pouca qualificação e baixos investimentos em inovação, sendo adotada, de maneira geral no *Cluster* a estratégia da “imitabilidade”.

De modo geral, indicadores de outros *Clusters* mostram que investimentos em inovação e conhecimento favorecem o fortalecimento das empresas diante da concorrência. São necessárias portanto, ações que promovam uma maior aproximação com entidades parceiras (agentes públicos e privados), instituições de ensino superior e centros de tecnologias em busca do aumento do conhecimento gerado, permitindo ampliação da capacidade inovativa e intensificação da troca de saberes.

Os resultados da pesquisa quantitativa mostram o grupo de empresas pertencentes ao G2 como o grupo com maiores investimentos em inovação e com os melhores resultados em

termos de desempenho econômico, o que reforça a importância desse fator no fortalecimento do *Cluster*.

Os resultados com infraestrutura para o *Cluster* demonstram a fragilidade desse fator, sendo necessário reforço com maiores investimentos para promover o desenvolvimento. Foram identificados na pesquisa qualitativa necessidade de um aporte maior de investimentos que melhore a disponibilidade de energia; disponibilidade de água; vias de escoamento para matéria prima e produtos acabados.

Mesmo havendo necessidade de investimento em infraestrutura, os resultados da pesquisa quantitativa mostram o aproveitamento dos recursos existentes pelas empresas do Grupo G2 com a obtenção de um maior desempenho econômico.

Nas empresas que operam no *Cluster* existe uma preocupação crescente com a adoção de práticas de sustentabilidade como componente estratégica, mas ainda são práticas muito tímidas. Porém, um dos pontos fortes a ser destacado para essa componente estratégica é o uso de matéria prima composta de reciclados de borracha e plásticos. Porém, não são observados como prática das empresas, o emprego de ações de sustentabilidade representadas por exemplo, na disseminação do *Ecodesign* as quais são ações representativas para a obtenção de bons resultados. Os resultados da pesquisa quantitativa mostram que as empresas dos três grupos estão buscando investir na sustentabilidade, mostrando a compreensão da sua importância.

As empresas se mostraram sensíveis a necessidade de estabelecer parcerias entre os membros do *Cluster*, permitindo maior desenvolvimento sendo uma característica forte nos *Clusters*. As parcerias no entanto ainda não são suficientes, como mostram os resultados, isso em função do potencial da realização de parcerias importantes com instituições de pesquisa e desenvolvimento tecnológico para o estímulo ao processo de inovação. Quanto a este fator, resultados da pesquisa quantitativa indicam que as empresas do grupo G3 possuem as melhores iniciativas de incentivo a parcerias no *Cluster*.

No Quadro 24 foram organizados os achados obtidos com os fatores de saída do modelo estratégico para o *Cluster*: Desempenho econômico, foco, diferenciação e custos.

Quadro 24- Resumo dos achados das pesquisa qualitativa e quantitativa para os fatores de saída (*Output*) e resultados (*Outcomes*) do Modelo estratégico para *Cluster* calçadista

Fator	Achados Qualitativa	Achados Quantitativa
5. Desempenho econômico	Satisfatório e representativo para o desenvolvimento regional.	G1- Baixo; G2- Alto; G3- Médio.
6. Foco	Mercado segmentado, produtos específicos.	G1- Adota foco; G2- Adota foco; G3- Não adota.
7. Diferenciação	Qualidade específica ao <i>Cluster</i> .	G1- Não se diferencia em qualidade; G2- Se diferencia na qualidade; G3- Adota a diferenciação.
8. Custo	Baixo custo de produção.	G1- Não se diferencia; G2- Não se diferencia; G3- Não se diferencia.

Fonte: Autor

O desenvolvimento econômico obtido pelo *Cluster* é representativo e importante para o desenvolvimento regional, conforme pesquisa qualitativa, sendo a localização geográfica uma importante decisão estratégica, aliada a forte geração de emprego e renda.

A pesquisa quantitativa aponta as empresas do grupo G2 com os melhores resultados de desempenho econômico em comparação com as empresas dos grupos G1 e G3, demonstrando que esse grupo de empresas melhor aproveita as componentes estratégicas e os recursos disponíveis às empresas do *Cluster*.

A estratégia de foco é desenvolvida no *Cluster* caracterizada principalmente com a adoção da segmentação de mercados e a oferta de produtos específicos produzidos pelas empresas. Dos grupos de empresas identificados na pesquisa quantitativa apenas as empresas do grupo G3 não adotam o foco como estratégia.

A diferenciação é uma componente estratégica importante para as empresas do *Cluster*. As empresas buscam adotar diferenciação na qualidade especificada para os produtos, com investimentos nos processos de produção e na seleção de materiais que atendam às necessidades do mercado e capacidade das empresas. A pesquisa quantitativa mostra que as empresas do grupo G1 não se diferenciam em qualidade e isso concorre para o seu baixo desempenho econômico em comparação as demais empresas dos grupos G2 e G3 e aponta como importante componente estratégica a ser avaliada e adotada pelas empresas do *Cluster*.

A estratégia de custos não é desenvolvida pelas empresas do *Cluster*. Os resultados da pesquisa qualitativa mostram que os custos de produção das empresas são reduzidos devido

ao baixo custo de mão de obra e matéria prima. A estratégia da localização do *Cluster* na região do Cariri-CE fortalece a obtenção de custos menores facilitada pela proximidade de mercados consumidores, fornecedores e a abundância da mão de obra. Essas constatações foram igualmente identificadas na pesquisa quantitativa mostrou que as empresas dos grupos G1, G2 e G3 não se diferenciam em estratégias de custos.

5.3 SUGESTÕES PARA CONTINUIDADE DA PESQUISA

Sugerem-se, como desenvolvimento de trabalhos futuros, estudos que caracterizem os grupos identificados nessa tese, aprimorem o questionário utilizado com um número menor de variáveis para conhecimento das ações do *Cluster*, estudos das etapas de desenvolvimento do *Cluster* do Cariri-CE e análise comparativa com *Clusters* semelhantes.

REFERÊNCIAS

- ABDI, Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, 2015. <<http://www.abdi.com.br/paginas/default.aspx>>. Acesso em: 10 out. 2015.
- ABICALÇADOS. **Relatório Setorial da Indústria de Calçados no Brasil**, São Paulo, v.3, n. 3, p. 1-124, 2012.
- ABRUNHOSA, A.; SA, P. M. E. Are TQM principles supporting innovation in the Portuguese footwear industry? **Technovation**; v.28, n.4, p.208-221, 2008.
- AKSOYLU, S.; AYKAN, E. Effects of Strategic Management Accounting Techniques on Perceived Performance of Businesses, **Journal of US-China Public Administration**.v.10, n.10, p.1004-1017, 2013.
- ALBINO, V.; GARAVELLI, A. C.; SCHIUMA, G. Knowledge transfer and inter-firm relationships in industrial districts: the role of the leader firm, **Technovation**, v.19, n.1, p.53-63, 1999.
- ALDERETE, V.; BACIC, M. The impact of inter-firm networks on regional development: the case of Mendoza's wine cluster; **Lecturas de Economía**, v.76, p.177-213, 2012.
- ALCACER, J.; CHUNG, W. Location strategies for agglomeration economies, **Strategic Management Journal**, v. 35, n. 12, p. 1749-1761, Dec 2014. ISSN 0143-2095.
- ALCACER, J.; DEZSO, C.; ZHAO, M. Location choices under strategic interactions, **Strategic Management Journal**, v. 36, n. 2, p. 197-215, Feb 2015. ISSN 0143-2095.
- AMIGHINI, A ; RABELLOTTI, R. How do Italian footwear industrial districts face globalization? **European planning studies**, v. 14, n.4, p. 485-502, 2006.
- ANDRADE, M. A. R.; HOFFMANN, V.E. Redes interorganizacionais: um estudo das pequenas e médias empresas no setor calçadista do Vale do Rio Tijucas, **RAI - Revista de Administração e Inovação**,2010.
- ANSOFF, H. I. **Implementing Strategic Management**. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice Hall, 1984.p.510.
- ARAÚJO, I. M DE; **Os novos espaços produtivos: Relações sociais e vida econômica no Cariri cearense**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011.p.200.
- ASHWORTH, C. J. Marketing and organisational development in e-SMEs: understanding survival and sustainability in growth-oriented and comfort-zone pure-play enterprises in the fashion retail industry, **International Entrepreneurship And Management Journal**; v.8, n. 2, p.165-201,2012.
- ASALOS, N. The Impact of Clusters on the Development and Competitiveness of the Tourism Industry in Romania,Ovidius University Annals, Economic Sciences Series. **Facultatea de Științe Economice**, v.12, p. 395-399, 2012, ISSN 1582-9383.

ATALAY, M.; ANAFARTA, N.; SARVAN, F. The Relationship between Innovation and Firm Performance: An Empirical Evidence from Turkish Automotive Supplier Industry. **Procedia, Social and Behavioral Sciences**,v.75, p.226-235, 2013.

BAKER, M.; BOURNE, M. A Governance Framework for the Idea-to-Launch Process Development and Application of a Governance Framework for New Product Development Refining controls in the Stage-Gate process can lead to significant improvements in project portfolio performance, **Research-Technology Management** , v. 57, n.1, p. 42-48, 2014.

BELL, G. G. Clusters, networks, and firm innovativeness. **Strategic Management Journal**, v. 26, n. 3, p. 287-295, Mar 2005. ISSN 0143-2095.

BELSO-MARTINEZ, JOSE A. Resources Governance, and Knowledge Transfer in Spanish Footwear Clusters Can Local Firms be Locked Out by Their Crucial Partner? **International Regional Science Review**, 2015.

BESERRA, F. R. S; Restructuring of the Capital and Footwear Industry in Cariri Region, Ceará State, **R. RA E GA**, Curitiba, n. 18, p. 89-101, 2009.

BIMBATTI; M. L. **Como enfrentar o fenômeno China na produção de calçados: proposta de estratégia competitiva para a indústria calçadista brasileira.** (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em:< <http://www.usp.br>>. Acesso em: 10 mai. 2014.

BIMBATTI, M. LAURINDO, F. e TOLEDO, N. Operação estratégica conjunta MRP / JIT na indústria calçadista. In: SIMPEP 22.,2005,Bauru.Anais. 2005.p1-9.

BINDER, M. P. **Estratégias Genéricas: Posições Discretas ou Contínuas.** In: Es - Encontro de Estudos em Estratégia:3., 2003, Curitiba. Anais. CD-ROM, 2003.

BLOIS, H. D.; SOUZA, J. C. Cenários prospectivos e a dinâmica de sistemas: proposta de um modelo para o setor calçadista. **Revista de Administração de Empresas**; v. 48, n.3, p.35-43,2008.

BORCHARDT, M., WENDT, M. H., PEREIRA, G. M., SELLITTO, M.A. Redesign of a component based on ecodesign practices: environmental. impact and cost reduction achievements. **Journal of Cleaner Production**, n.19, p. 49-57; 2011.

BOYER, K. K.; LEWIS, M. W. Competitive Priorities: Investigating the Need for Trade-Offs in Operations Strategy, **Production and Operations Management** ,v. 11, n. 1,p.9-20. 2002

BRITTO, J.; STALLIVIERI, F. Inovação, cooperação e aprendizado no setor de software no Brasil: análise exploratória baseada no conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs). **Economia e Sociedade**, v. 19, n. 2, p. 315-358, 2010-08 2010. ISSN 0104-0618.

BROWN, T. A. (2006). **Confirmatory factor analysis for applied research.** New York: The Guilford Press.

BURCHIELLI, R.; DELANEY, A.; COVENTRY, K. Campaign strategies to develop regulatory mechanisms: Protecting Australian garment homeworkers, **Journal of industrial relations**, v. 56, n. 1, p. 81-102, FEB 2014.

BUXEY, G. Globalisation and manufacturing strategy in the TCF industry, **International Journal of Operations & Production Management**, v. 25, n. 2, p. 100 – 113; 2005.

CALANTONE, R. J.; CAVUSGIL, S. T.; ZHAO, Y. Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance, **Industrial Marketing Management**, v.31, n.6, p.515-524, 2002.

CAMPOS, S. H.; CALANDRO; M. L. Nova configuração do mercado internacional de calçados e os impactos sobre a indústria calçadista gaúcha, **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 30, Número Especial, p. 517-546, out. 2009.

CAO, Q.; DOWLATSHAHI, S. The impact of alignment between virtual enterprise and information technology on business performance in an agile manufacturing environment, **Journal of Operations Management**,v.23,n.5,p.531-550, 2005.

CAPASSO, M.; MORRISON, A. Innovation in industrial districts: evidence from Italy. **Management Decision**, v. 51, n. 6, p. 1225-1249, 2013 2013. ISSN 0025-1747.

CAPASSO, M.; CUSMANO, L.; MORRISON, A. The Determinants of Outsourcing and Offshoring Strategies in Industrial Districts: Evidence from Italy. **Regional Studies**, v. 47, n. 4, p. 465-479, Apr 1 2013. ISSN 0034-3404.

CAPRA; A, BERNARDES; M. A inserção do design e da gestão de design: estudo de caso em uma indústria calçadista gaúcha, **Revista Design, Educação, Sociedade e Sustentabilidade**, v. 4, n. 4; 2012.

CARLSSON, B. **Technological systems and economic performance: the case of factory automation**. Dordrecht: Kluwer, 1995.

CARVALHO, L. C. D.; DI SERIO, L. C.; VASCONCELLOS, M. A. D. Competitividade das nações: análise da métrica utilizada pelo World Economic Forum, **Revista de Administração de Empresas**, v.52, n.4, p.421-434, 2012.

CASAROTTO F.; N.; MINUZZI, J.; SANTOS, P. C. F. Competitividade sistêmica de distritos industriais no desenvolvimento regional: uma comparação, **Revista FAE**; v.9, p.121-134, 2006.

CIAPPEI, C; SIMONI,C. Drivers of new product success in the Italian sport shoe cluster of Montebelluna, **Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal**, v. 9, n.1, p.20 – 42, 2005.

CONNELL, J.; VOOLA.; R. Knowledge integration and competitiveness: a longitudinal study of an industry cluster. **Journal of Knowledge Management**; v.17 ,n. 2 , p. 208-225. 2013.

CONTADOR, J. C. Campos da Competição. **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v.30, n.1, p. 32-45, jan/mar, 1995.

CONTADOR, J.C.; et al. Gestão da vantagem competitiva por campos e armas da competição. In: Encontro da ANPAD – ENAMPAD, 27., 2003. Atibaia, São Paulo. Anais. 2003.

CONTADOR, J. C. **Campos e Armas da Competição: um novo modelo de estratégia**. São Paulo: Saint Paul, 2008, p.608.

CORRAR, L. J.;PAULO, E.;DIAS FILHO,J. M.(2014) **Análise multivariada para os cursos de Administração, Ciências contábeis e economia**.1.ed.São Paulo: Atlas. p.541.

COSTA, A. B. da. **Competitividade da indústria de calçados: nota técnica setorial do complexo têxtil**. In: COUTINHO, Luciano G. e outros (Coord). Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. Campinas: FECAMP; MCT; FINEP; PADCT, 1993.

COSTA, E. J. M. da. **Arranjos Produtivos Locais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional**. Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010.p.405.

CRUBELLATE, J. M.; PASCUCCHI, L.; GRAVE, P. S. Contribuições para uma visão baseada em recursos legítimos. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 4, p. 8-19, 2008.

CUNHA, S. K; CUNHA, J. C. Tourism *cluster* competitiveness and sustainability: proposal for a systemic model to measure the impact of tourism on local development. **Brazilian Administration Review**, v. 2, n. 2, p. 47-62, 2005.

CURTIS, L. F; HOFFMANN, V. E. Características determinantes de redes: um estudo nos relacionamentos do setor hoteleiro das destinações turísticas de Gramado e Canela (RS). **Revista de Negócios**, v. 14, n. 1, p. 48-62; 2009.

CURWIN, J.; SLATER, R. **Quantitative methods for business decisions**. 6 ed. Boston: Cengage Learning. 2007.p.790.

DAMÁSIO, F., B.. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Avaliação psicológica**, v. 11, n. 2, 2012.

DELANEY JT, HUSELID MA. The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. **Academy of Management Journal**, v. 39, n.4, p. 949–969. 1996.

DELGADO, M.; PORTER, M. E.; STERN, S. Clusters and entrepreneurship, **Journal of Economic Geography**, v. 10, n. 4, p. 495-518, Jul 2010. ISSN 1468-2702.

DEMARTINO, R. REID, D. M. ZYGLIODOPOULOS, S. G.; Balancing localization and globalization: exploring the impact of firm internationalization on a regional cluster; **Entrepreneurship and Regional Development**;v.18, n.1, p.1-24, 2006.

DEPNER, H.; BATHELT, H. Exporting the German model: The establishment of a new automobile industry cluster in Shanghai. **Economic Geography**, v. 81, n. 1, p. 53-81, Jan

2005. ISSN 0013-0095.

DESS, G. G; DAVIS, P. S. Porter's (1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Group Membership and Organizational Performance, **Academy of Management Journal**, v.27, n.1, p.467-488, 1984.

DI GIACINTO, V. et al. Mapping local productivity advantages in Italy: industrial districts, cities or both? **Journal of Economic Geography**, v. 14, n. 2, p. 365-394, Mar 2014. ISSN 1468-2702.

DI SERIO, L. C. **Estratégia em clusters empresariais: conceitos e impacto na competitividade**. In: DI SERIO, L. C. (Org).Clusters empresariais no Brasil: casos selecionados. São Paulo: Saraiva, 2007. p.194.

EDGINGTON, D.; HAYTER, R. The In Situ Upgrading of Japanese Electronics Firms in Malaysian Industrial Clusters. **Economic Geography**, v. 89, n. 3, p. 227-259, Jul 2013. ISSN 0013-0095.

EISENHARDT,K.M; Building Theories from Case Study Research, **The Academy of Management Review**, Vol. 14, No. 4, p. 532-550, 1989.

ENDERWICK; P.; Large emerging markets (LEMs) and international. Strategy. International, **Marketing Review**, v. 26, n.1, p. 7 – 16, 2009.

FELDMAN, M.; F, J.; BERCOVITZ, J. Creating a Cluster While Building a Firm: Entrepreneurs and the Formation of Industrial Clusters, **Regional Studies**,v.39,n.1,p.129-141, 2005.

FERREIRA, F. C. M; GOLDSZMIDT, R. G. B; CSILLAG, J. M. The regional concentration of industries and the performance of firms: a multilevel approach. **Brazilian Administration Review**, v. 7, n. 4, p. 345-361, 2010.

FESER, E. J.; BERGMAN, E. M. National industry cluster templates: A framework for applied regional cluster analysis. **Regional Studies**, v. 34, n. 1, p. 1-19, Feb 2000. ISSN 0034-3404

FELZENSZTEIN, C. et al. International marketing strategies in industrial clusters: Insights from the Southern Hemisphere, **Journal of Business Research**, v. 67, n. 5, p. 837-846, May 2014. ISSN 0148-2963.

FELZENSZTEIN, C.; GIMMON, E.; AQUEVEQUE, C. Clusters or un-clustered industries? Where inter-firm marketing cooperation matters. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 27, n. 5, p. 392-402, 2012 2012. ISSN 0885-8624.

FIELD, A. (2005). **Discovering Statistics Using SPSS**. (2. ed.), London: Sage.

FIGUEIREDO, O.; GUIMARAES, P.; WOODWARD, D. Localization economies and establishment size: was Marshall right after all? **Journal of Economic Geography**, v. 9, n. 6, p. 853-868, Nov 2009. ISSN 1468-2702.

FRANCISCHINI, A., S. N.; AZEVEDO, P. F. de. Estratégias das empresas do setor calçadista diante do novo ambiente competitivo: análise de três casos, **Revista Gestão & Produção**, v.10, n.3, p.251-265, São Carlos, 2003.

FREEMAN, C. The national systems of innovation. In historical perspective, **Cambridge Journal of Economics**, Cambridge, v.19, n.1, p.5-24, Feb. 1995.

GARSON, G. D. Statnotes: Topics in Multivariate Analysis [online]. Disponível em: <<http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/statnote.htm>> Acesso em 01 set. 2017.

GALDÁMEZ, E. V. C.; CARPINETTI, L. C. R.; GEROLAMO, M. C. Proposta de um sistema de avaliação do desempenho para arranjos produtivos locais, **Gestão & Produção**, v.6, n.1, p.133-151, 2009.

GEBREEYESUS, M.; MOHNEN, P. Innovation Performance and Embeddedness in Networks: Evidence from the Ethiopian Footwear Cluster, **World Development**, v. 41, p. 302–316, 2012.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.p.173

GIULIANI, E. **When the micro shapes the meso: learning and innovation in wine clusters**. 2004. Thesis (Dphil) — Science and Technology Policy Research (SPRU), University of Sussex, United Kingdom.

GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. da (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.p.460.

GREBRE-EGZIABHER, T;. Impacts of Chinese imports and coping strategies of local producers: the case of smallscale footwear enterprises in Ethiopia, **The Journal of Modern African Studies**, v. 45, p 647-679, 2007.

GUIDOLIN; M. S.; COSTA; A. C. R DA; ROCHA, E.R.P da; **Indústria calçadista e estratégias de fortalecimento da competitividade**; BNDES Setorial, n.31. p. 147-184; 2009.

HAIR, Jr., J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM. R.L. BLACK, W.C. (2005). **Análise Multivariada de dados**. Tradução: Adonai Schlup Sant’Anna e Anselmo Chaves Neto. 5.ed. Porto Alegre: Bookman. (2005), p. 593.

HAMMERVOLL, T.; HALSE, L. L.; ENGELSETH, P. The role of clusters in global maritime value networks, **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 44, n. 1-2, p. 98-112, 2014 2014. ISSN 0960-0035.

HANSEN, P. B; OLIVEIRA, L. R. Proposta de modelo para avaliação sistêmica do desempenho competitivo de arranjos produtivos: o caso do arranjo coureiro-calçadista do Vale dos Sinos (RS — Brasil). **Produto & Produção**, v. 10, n. 3, p. 61-75, 2009.

HASHI, I.; STOJČIĆ, N. The impact of innovation activities on firm performance using a multi-stage model: Evidence from the Community Innovation Survey 4, **Research Policy**, v.42, n.2, p.353-366, 2013.

HERVAS-OLIVER, J.-L.; ALBORS-GARRIGOS, J.; HIDALGO, A. Global value chain reconfiguration through external linkages and the development of newcomers: a global story of clusters and innovation. **International Journal of Technology Management**, v. 55, n. 1-2, p. 82-109, 2011 2011a. ISSN 0267-5730.

HOLANDA, L.; M.; C. Estratégia Competitiva e Posicionamento Estratégico : Um Estudo Exploratório no Setor de Confecções em Campina Grande – PB. In: SEGET –Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia,3., p.1-12; 1999.

HSIEH, P.-F.; LEE, C.-S.; HO, J. C. Strategy and process of value creation and appropriation in service clusters. **Technovation**, v. 32, n. 7-8, p. 430-439, Jul-Aug 2012. ISSN 0166-4972.

HUMPHREY, J.; SCHMITZ, H. How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? **Regional Studies**, v. 36, n. 9, p. 1017-1027, Dec 2002. ISSN 0034-3404.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 12 abr. 2013.

INÁCIO, D. O.; BATTISTELLA, L. F.; XAVIER, T. R. O impacto das variáveis ambiental , social e econômica no Desenvolvimento Regional Sustentável em municípios turísticos da Região das Hortênsias / RS, In: Encontro da ANPAD, 37. Vitória, 2011.

IEME, Instituto de Estudos em Marketing Industrial, 2014. Disponível em: <<http://www.iemi.com.br/biblioteca/calçados/>>. Acesso em: 04 out. 2015.

JENKINS, M.; TALLMAN, S. The shifting geography of competitive advantage: clusters, networks and firms, **Journal of Economic Geography**, v. 10, n. 4, p. 599-618, Jul 2010. ISSN 1468-2702.

KAMATH,S.; AGRAWAL, J.; CHASE, K. Explaining Geographic Cluster Success—The GEMS Model, **The American Journal of Economics and Sociology**, v.71,n.1,p.184-215, 2012.

KARLSSON, C. **Handbook of research on cluster theory**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, Inc., 2008.p.316.

KETELS, C.; The role of Clusters in the Chemical Industry, Report, 2007. (Prepared for the Annual Conference of the European Petrochemical Association (EPCA)).

KHALID,N.; HUPERT, S.; **Industrial clusters in less developed countries: review of experiences and research agenda**; IDS Discussion Paper 339; 1994.

KIM, H. D. *et al.* The evolution of cluster network structure and firm growth: a study of industrial software clusters. **Scientometrics**, v. 99, n. 1, p. 77-95, Apr 2014. ISSN 0138-9130.

KNIGHT, G.A. Entrepreneurship and strategy in the international SME, **Journal of International Management**,v.7, n.3, p.155-171, 2001.

KRUGMAN, P. **Geography and trade**. Cambridge: MIT, 1993. 142 p.

LACERDA C. C. O et al. Análise comparativa da competitividade dos clusters de confecções nos municípios de Campina Grande - PB e de João Pessoa - PB: aplicação do modelo teórico de Zaccarelli et al (2008), **Qualit@s Revista Eletrônica**, v.15, n.1, 2014, ISSN 1677 4280.

LARENTIS, F; GIOVANELLA, R.; CISLAGHI, T. P; Sustainability in clusters: proposal of a conceptual model, **Revista Ibero-Americana de Estratégia - RIAE**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 212-241, jul./set. 2013.

LI, P.F. Global temporary networks of clusters: structures and dynamics of trade fairs in Asian economies, **Journal of Economic Geography**, v. 14, n. 5, p. 995-1021, Sep 2014. ISSN 1468-2702.

LIAO, S.; CHANG, W.; WU, C.Exploring TQM-Innovation relationship in continuing education: A system architecture and propositions, **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 21, n. 11, p. 1121-1139, 2010.

LIM, S.; PHILLIPS, J. Embedding CSR values: The global footwear industry's evolving governance structure, **Journal Of Business Ethics**,v. 81, n.1, p. 143-156, 2008.

LIN, G.T.R; SUN; C. C. Driving industrial clusters to be nationally competitive; **Technology analysis & strategic management**, v.22, p.81-97, 2010.

LIN, C. H.;TUNG, C. M.;HUANG, C. T. Elucidating the industrial cluster effect from a system dynamics perspective, **Technovation**,v.26,n.4, p. 473-482, 2006.

LOCKE, R. M.; ROMIS, M. The promise and perils of private voluntary regulation: Labor standards and work organization in two Mexican garment factories. **Review Of International Political Economy**, v. 17, n. 1, p. 45-63, 2010.

LOPES, H. C.; MARION FILHO, P. J. Estratégias e competitividade industrial: uma análise das dificuldades do setor calçadista do Vale dos Sinos (RS) a partir de suas estratégias. In: SIMPEP, 13., Bauru, 2006.

LUFT, C. P; Mini dicionário Luft, Livraria Ática, ed. 19, São Paulo,2000.

MACHADO NETO, A. J.; ALMEIDA, F. C. DE. The internationalization of the footwear industry from Franca City, **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 9, n. 8, p. 88-111; 2008.

MACHADO NETO, A. J.; GIRALDI, J. de M. E. Análise de posicionamento de indústrias calçadistas na Região de Franca, RAE. Revista de Administração de Empresas, v. 48, n. 1, p. 36-47, 2008.

MALAGOLLI, G. A. **Rede política no arranjo produtivo local calçadista de Jaú**. 2011. 250 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos – UFScar, São Carlos, 2011.

MALERBA, F. (Ed.). **Sectoral systems of innovation: concepts, issues and analyses of six major sectors in Europe**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

MANZINI, R. B. **Abordagem para identificação, análise e caracterização dos estágios de desenvolvimento dos clusters: um estudo em regiões metropolitanas**. 2013. 178 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2013.

MANZINI, R. B.; DI SERIO, L. C.; “Current thinking on cluster theory and its translation in economic geography and strategic and operations management: Is a reconciliation possible?”, *Competitiveness Review*, **International Business Journal**, Vol. 27 Issue: 4, pp.366-389, 2017.

MARINI, M.; SILVA, C.; L. Desenvolvimento Regional e Arranjos Produtivos Locais: Uma abordagem sob a ótica interdisciplinar, **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v.8, n.2, p.107-129, 2012.

MARTÍNEZ-MORA, C.;MERINO, F. Offshoring in the Spanish footwear industry: A return journey? **Journal of Purchasing and Supply Management**, v.20, n.4, 2014.

MARSHALL, A.. **Principles of Economics**. London: MacMillan.1890. p.71.

MARSHALL, A. Princípios de economia. São Paulo: Abril Cultural, 1982. p.368.

MARTIN, R.; SUNLEY, P. Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? **Journal of Economic Geography**, v. 3, n. 1, p. 5-35, Jan 1 2003. ISSN 1468-2702.

MARTINS JUNIOR, A. M.; BARBOSA, A. M. As artimanhas da flexibilização no arranjo produtivo de calçados de Jaú-SP, **Revista de Ciências Sociais**, n. 34, p.265-290, 2011.

MASCENA, K. M. C.; FIGUEIREDO, F. C.; BOAVENTURA, J. M. G. Clusters e APL's: Análise bibliométrica das publicações nacionais no período de 2000 a 2011, **RAE-revista de administração de empresas**, v. 53, n. 5, p. 454–468, 2013.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. Edição Compacta. 5. ed. v.1, São Paulo: Editora Atlas, 1999. p. 276.

MAZZANTI, M ; MONTRESOR, S; PINI, P. Outsourcing, delocalization and firm organization: Transaction costs versus industrial relations in a local production system of Emilia Romagna, **Entrepreneurship and regional development**,v.23, n.7-8, 419-417,2011.

MAYDEU-OLIVARES, A.; LADO, N. Market orientation and business economic performance. **International Journal of Service Industry Management**.v.14, n.3, p.284-309, 2003.

MCCANN, P. ARITA, T. Clusters and regional development: Some cautionary observations

from the semiconductor industry, **Information Economics and Policy**, v.18, n.2; p.157-180, 2006.

MCKEE, D. et al. Success-producer and failure-preventer marketing skills: a social learning theory interpretation. **J. Acad. Mark. Sci**, v. 20, n. 1, p. 17–26, 1992.

MILANEZE, K. L. N. **Análise da competitividade dos clusters calçadistas do estado de São Paulo – um estudo multicaso**. 2006. 244 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos –UFScar, São Carlos, 2006.

MEYER, K. E.; WRIGHT, M.; PRUTHI, S. Managing knowledge in foreign entry strategies: a resource-based analysis, **Strategic Management Journal**, v. 30, n. 5, p. 557-574, May 2009. ISSN 0143-2095.

MIGUEL, P. L.I DE S.; BRITO, L. A. L. Gestão da Cadeia de Suprimentos e o Impacto no Desempenho Operacional: um Estudo Empírico no Brasil. **Production and Operations Management**, p.1-16,2006.

MIGUEL, P.A.C.et al. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO. 2012, p. 260.

MILANEZE, K.L.N; BATALHA, M. O. Análise da competitividade do setor calçadista do estado de São Paulo, **Revista de Administração**, São Paulo, v.43, n.2, p.162-175. 2008.

MILANEZE, K. L. N. **Análise da competitividade dos clusters calçadistas do estado de São Paulo – um estudo multicaso**. 2006. 244 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos –UFScar, São Carlos, 2006.

MILES, M. P; COVIN, J. G; HEELEY, M. B. The relationship between environmental dynamism and small firm structure , strategy, and performance, **Journal of Marketing Theory and Practice**,v. 8, n. 2, 2000.

MOROSINI, P. Industrial Clusters, Knowledge Integration and Performance;**World Development**, v.32, n.2, p.305-326,2004.

NASSIMBENI, G. Local manufacturing systems and global economy: are they compatible? The case of the Italian eyewear district, **Journal of Operations Management**, v. 21, n. 2, p. 151-171, Mar 2003. ISSN 0272-6963.

NAVAS-ALEMÁN, L. The impact of operating in multiple value chains for upgrading: The case of the brazilian furniture and footwear industries, **World Development**, v.39, n.8, 2011.

NEULANDS, D. Competition and cooperation in industrial *clusters*: the implications for public policy, **European Planning Studies**, v. 11, n. 5, p. 521-532, 2003.

NIU, K.-H. Organizational trust and knowledge obtaining in industrial clusters, **Journal of Knowledge Management**, v. 14, n. 1, p. 141-155, 2010. ISSN 1367-3270.

NORTH, K.; SILVA NETO, E.; CALLE, G. D. Vencendo os desafios do Crescimento. **NAVUS – Revista de Gestão e Tecnologia**, 2013.

OLIVEIRA, I. R. V. DE. **Modelo estratégico para cooperação em cluster (MECC): aplicação nas vinícolas da região de São Roque**. 2013. 220 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Metodista de Piracicaba -UNIMEP, 2013.

OJEDA GOMEZ, J. Competitive advantage: the challenge for small and medium businesses in the footwear industry, **Revista Venezolana de Gerencia**, v.12, n. 40, p.513-533, 2007.

PAIVA, E. L.; ROTH, A. V.; FENSTERSEIFER, J. E. Organizational knowledge and the manufacturing strategy process: A resource-based view analysis, **Journal of Operations Management**, v.26, n.1, p.115-132, 2008.

PALLANT, J. **SPSS Survival Manual**, Open University Press, 2007.

PARKER CM, REDMOND J, SIMPSON M. A review of interventions to encourage SMEs to make environmental improvements. **Environ Plann C Gov Policy**, v.27, n.2, p.279–301, 2009.

PARK, H.; DICKSON, M. A. Engaging in Buyer-Seller Partnership for Fair Labor Management The Role of a Buyer Firm's Strategic Emphasis, **Clothing And Textiles Research Journal**, v. 26, n.1, p. 41-56, 2008.

PASQUALI, L. (1999). **Análise fatorial: um manual teórico-prático**. Brasília: Editora UnB.

PAUNA, C. B. INNOVATIVE CLUSTERS IN TIMES OF ECONOMIC CRISIS. CASE STUDY ROMANIA, **ECONOMICA**, V. 9, N. 4, P. 105-116, 2013.

PEREIRA, G. M., SELLITTO, M. A., BORCHARDT, M. Alterações nos fatores de competição da indústria calçadista exportadora devido à entrada de competidores asiáticos, **Revista Produção**, v. 20, n. 2, p. 149-159, abr/jun, 2010.

PEREIRA, C. E. C.; SARTURI, G.; BOAVENTURA, J. M. G.; POLO, E. F. Desenvolvimento de Métricas para Avaliação da Competitividade de Clusters: uma aplicação empírica no setor têxtil. **Gestão & Regionalidade**, v. 30, p. 155-172, 2014.

PEREIRA, L. C. J.; KIMURA, H.; KERR, R. B. Estratégias de internacionalização da indústria de calçados: conhecendo o consumidor americano. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, SIMPOI, 19., São Paulo, 2009.

PERRY, M. **Business clusters: an international perspective**. Routledge: New York, 2005. p.232 .

PETERSEN, J. A.; KUMAR, V. Can Product Returns Make You Money? **Mit Sloan Management Review**, v. 51, n. 3, p. 85, 2010.

PINCH, S. et al. From 'industrial districts' to 'knowledge clusters': a model of knowledge dissemination and competitive advantage in industrial agglomerations, **Journal of Economic Geography**, v. 3, n. 4, p. 373-388, Oct 2003. ISSN 1468-2702.

POPADIUK, S. et al. Arquitetura da informação e mensuração do desempenho: Um estudo na indústria de artefatos e utensílios de plásticos no estado de São Paulo, **Gestão e Produção**, v.13, n.1, p.151-165, 2006.

PORTO, E. C; BRITO, L. A. L. Aglomeração industrial e seu efeito na taxa de crescimento das empresas brasileiras. **REAd**, v. 16, n. 2, p. 233-266, 2010.

PORTER, M.E. **Clusters and competition: new agendas for companies, governments, and institutions**. In: On Competition. In: Harvard Business School Press, Boston. 1998.p.54

PORTER, M.E. **Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors: with a new introduction Michael E. Porter**, The free press, New York, 1998.

PORTER, M. E. **The competitive advantage of nations**. New York: Free Press, 1990. 855 p.

PORTER, M.E. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy, **Economic Development Quarterly**, v.14, n.1, 2000.

PUIG, F.; MARQUES, H.; GHAURI, P. N. Globalization and its impact on operational decisions The role of industrial districts in the textile industry. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 29, n. 7-8, p. 692-719, 2009 2009. ISSN 0144-3577.

QUEIROZ, T. R.; **Esboço de uma rede de cooperação em um arranjo produtivo local na indústria calçadista paulista**. 2013. 172 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos –UFSCar, São Carlos, 2013.

QIAN, Y.; Impacts Of Entry By Counterfeiters, Quarterly, **Journal Of Economics**; v. 123, n. 4; 2008.

RANTISI, N. M. Exploring the role of industry intermediaries in the construction of 'Local Pipelines': The case of the Montreal Fur Garment Cluster and the rise of Fur-Fashion connections, **Journal of Economic Geography**, v. 14, n. 5, p. 955-971, Sep 2014. ISSN 1468-2702.

REA, L. M.; PARKER, R. A. **Designing and conducting survey research: A comprehensive guide**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2005, p.360.

ROVEDA, C.; VECCHIATO, R. Foresight and innovation in the context of industrial clusters: The case of some Italian districts. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 75, n. 6, p. 817-833, Jul 2008. ISSN 0040-1625.

RINALLO, D.; GOLFETTO, F. Exploring the Knowledge Strategies of Temporary Cluster Organizers: A Longitudinal Study of the EU Fabric Industry Trade Shows (1986-2006). **Economic Geography**, v. 87, n. 4, p. 453-476, Oct 2011. ISSN 0013-0095.

SA, P. M. E.; ABRUNHOSA, A. The role of TQM practices in technological innovation: The Portuguese footwear industry case, **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 18, n. 1-2, p.57-66, 2007.

SALINGAN, G. Support policies in clusters: prioritization of support needs by cluster members according to cluster life cycle, **International Review of Management and Marketing**, v.2, n.3, 2012.

SANCHEZ-MORAL, S. Industrial Clusters and New Firm Creation in the Manufacturing Sector of Madrid's Metropolitan Region. **Regional Studies**, v. 43, n. 7, p. 949-965, 2009. ISSN 0034-3404.

SANTOS JR, R. C. **Estratégias competitivas e competências do setor calçadista do Ceará**. 2010.122 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Empresas) - Instituto Universitário de Lisboa, 2010.

SARTURI, G. et al. Competitiveness of Clusters: a Comparative Analysis between Wine Industries in Chile and Brazil.. In: Academy International Business Latin America AIB-LAT, 2014, Medellín. AIB-LAT Annual Meeting in Medellín, Colombia.

SARTURI, G.; VARGAS, C. A.F.; SANTOS, S.A. Análise da Competitividade do Cluster da Serra Gaúcha (Brasil) em Relação ao Cluster Valle del Maule (Chile) através do Modelo Teórico de Zaccarelli, In: Encontro de Estudos em Estratégia, 6., 2013, Bento Gonçalves.

SCARPIM, E. P. et al. Gestão ambiental no setor calçadista: estudo desenvolvido nas indústrias de calçados de grande porte de Birigui-SP, **Revista Multidisciplinar**, n. 4; 2007.

SCHMIDT, S.; COSTA, P.; FREITAS, E. Mudanças Estratégicas das empresas calçadistas do Vale dos Sinos. **Artigos O&S**, v.18, n.58, p371-388, 2011.

SCHMIDT, S. Strategic change among footwear companies in the "Vale do Rio dos Sinos", **Organizações & Sociedade**, v. 18, n. 58, p. 370-388, 2011.

SCHMITZ, H. **On the clustering of small firms**. IDS Bulletin, v.23, n.3, p. 64-69, 1992.

SCHMITZ, H; NADVI, K. Clustering and industrialization: introduction. **World Development**, v. 27, n. 9, p. 1503-1514, 1999.

SCHLOSSSTEIN, D. F.; YUN, J.-H. J. Innovation Cluster Characteristics of Baden-Wuerttemberg and Gyeonggi-Do, **Asian Journal of Technology Innovation**, v. 16, n. 2, p. 83-112, Dec 2008. ISSN 1976-1597.

SCOTT, A. J. Space-Time Variations of Human Capital Assets Across US Metropolitan Areas, 1980 to 2000, **Economic Geography**, v. 86, n. 3, p. 233-250, Jul 2010. ISSN 0013-0095.

SCOTT,L.N. Value, rareness, competitive advantage, and performance: a conceptual-level empirical investigation of the Resource-based view of the firm, **Strategic Management Journal**, v.29, p.745-768, Abr 2008.

SIQUEIRA, J. P. L, de; GERTH, F. M.; BOAVENTURA, J. M. G. Análise da competitividade dos clusters industriais de calçados de Franca e Birigui, **Revista Gestão Organizacional, RGO**, 2011.

SILVA, M. F. O. E; SILVA, J. F.; MOTTA.; L. F. J. A vantagem competitiva das nações e a vantagem competitiva das empresas: o que importa na localização? **Revista de Administração Pública**, 2012.

SILVESTRE, B. S; DALCOL, P. R. T. Aglomeração industrial de petróleo e gás da região produtora da Bacia de Campos – sistema de conhecimento, mudanças tecnológicas e inovação, **RAUSP-Revista de Administração**,v.43, n.1, p.84-96, 2008.

SIN, L. Y. M. et al. Relationship marketing orientation: Scale development and cross-cultural validation, **Journal of Business Research**, v.58, n.2, p.185-194, 2005.

SLAPER, T.; ORTUZAR, G. Industry Clusters and Economic Development, **Indiana Business Review**, 2015.

SOUZA, V.; PAULA, N. M.; FUCK, M. P. Os desafios da indústria calçadista brasileira: competir ou proteger? **Revista Economia & Tecnologia (RET)**, v.8, n.4, p.93-100, 2012.

STEYNS, R. A. **Resposta Mundial ao Rápido Crescimento do Suprimento de Calçados do Sul da Ásia. Décima Sexta Sessão do Painel Industrial do couro e produtos do couro.** Gramado. 2007. Disponível em: < <http://www.sindicrejinha.com.br>>. Acesso em: 04 out. 2015.

SUM, C. C. A taxonomy of operations strategies of high performing small and medium enterprises in Singapore, **International Journal of Operations & Production Management**, v. 24, n. 3-4, p. 321-345, 2004. ISSN 0144-3577.

SUZIGAN W; et al. Clusters ou sistemas locais de produção: mapeamento, tipologia e sugestões de políticas. **Revista de Economia Política**, v.24,n.4,p.543-562, 2004.

TAVARES, F. R. M. ; et al. Perfil das PME's calçadistas da região do Cariri cearense: uma contribuição ao desenvolvimento regional. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 11, p. 247-261, 2015.

TEERATANSIRIKOOL L, SIENGTHAI S. **Competitive Strategy, Performance Measurement and Organizational Performance: Empirical Study in Thai Listed Companies.** Disponível em : <<http://www.wbiconpro.com/index.html>.2011>. Acesso em 10. Out. 2015.

TEIXEIRA, F. Políticas públicas para o desenvolvimento regional e local: o que podemos aprender com os arranjos produtivos locais (APLs)? **Organizações & Sociedade**, v. 15, n. 46, p. 57-75, 2008.

THOMAZ,J.C; et al. Benefícios da aglomeração de firmas: evidências do arranjo produtivo de semijoias de Limeira, **Revista de Administração**,v.46,n.2, p.191-206, 2011.

TREMBLAY, G. D. Moving towards a value-added society: Quebec's new economic; **Economic, Development Review**, v.11, 1993.

TRINDADE, D. P; JOÃO, B. do N.; CLARO, J. A. C. dos S. Vantagem competitiva no turismo regional: Uma análise do turismo na Região Metropolitana da Baixada Santista. In: SIMPOI, São Paulo, 2012.

UK Department of Trade and Industry. **Biotechnology Clusters: report of a Team Led by Lord Sainsbury**, Minister for Science, 1999.

VALADARES, P. S. D. A. **Capacidade de inovação: Análise Estrutural e o Efeito Moderador da Organicidade da Estrutura Organizacional e da Gestão de Projetos**. 2012. 139f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

VERDU, A. J., GÓMEZ-GRAS, J. M.; MARTÍNEZ-MATEO, J. Value creation through production offshore–inshore strategies in a footwear industry cluster: A coevolutionary perspective, **International Business Review**, n.21, p.342–356, 2012.

WANG, L. **SME Industrial Cluster Strategy and Regional Development**. Disponível em: <<http://www.seiofbluemountain.com/upload/product/200911/2008qyjhy01a12.pdf>>. Acesso em : 20 out. 2015.

WILK, E. D.; FENSTERSEIFER, J. E. Use of resource-based view in industrial cluster strategic analysis, **International Journal of Operations & Production Management**, v. 23, n. 9, p. 995-1009, ISSN 0144-3577. 2003.

YAMIN, S; MAVONDO, F; GUNASEKARAN, A. A study of competitive strategy, organisational innovation and organisational performance among Australian manufacturing companies. **International Journal of Production Economics**, v. 52, n.1-2, p.161-172, OCT 15, 1997.

YUSUF, Y. Y. et al. A study of the diffusion of agility and cluster competitiveness in the oil and gas supply chains, **International Journal of Production Economics**, v. 147, n. B,p.498-513, 2014.

ZACCARELLI, S. B. **Estratégia e Sucesso nas Empresas**. São Paulo: Saraiva, 2000.p.244.

ZACCARELLI, S. B.; TELLES, R.; SIQUEIRA, J. P. L.; BOAVENTURA, J. M. G.; DONAIRE, D. **Clusters e redes de negócios: uma nova visão para a gestão dos negócios**. São Paulo: Atlas, 2008.p.228.

ZAIANE, Osmar R. et al. **On data clustering analysis: scalability, constraints and validation**. Edmonton Alberta, University of Alberta, 2003.p.28-39.

ZEN, A. C.; FENSTERSEIFER, J. E. O impacto dos recursos na internacionalização de empresas pertencentes a clusters: um estudo de caso no setor vitivinícola francês. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, p.1-17. 2011.

ZHANG, Y.; LI, H. Innovation search of new ventures in a technology cluster: the role of ties with service intermediaries, **Strategic Management Journal**, v. 31, n. 1, p. 88-109, Jan 2010. ISSN 0143-2095.

ZHANG; A., HUANG; G. Q. Impacts of business environment changes on global manufacturing outsourcing in China, Supply Chain Management, **International Journal**, v. 17, n. 2, p. 138 – 151, 2012.

ZIMMER, B. et al. A methodology for the development of innovation clusters: application in the healthcare sector. **International Journal of Technology Management**, v. 66, n. 1, p. 57-80, 2014. ISSN 0267-5730.

ZIMMER, B. et al. A methodology for the development of innovation clusters: application in the healthcare sector. **International Journal of Technology Management**, v. 66, n. 1, p. 57-80, 2014 2014. ISSN 0267-5730.

APÊNDICE A - Protocolo de pesquisa qualitativa

Pesquisa Sobre Componentes Estratégicos para o *Cluster* de Calçados do Cariri-CE

Introdução:

O objetivo da pesquisa é propor um modelo estratégico para o *Cluster* calçadista. O protocolo descreve os procedimentos de pesquisa de campo a serem seguidos para coleta junto às empresas do *Cluster* calçadista da região do Cariri-Ce. O planejamento da pesquisa envolveu a definição das perguntas com as 21 componentes estratégicas presentes na literatura especializada, a definição das fontes a serem utilizadas na coleta, o questionário com questões abertas e a definição da amostra. Os resultados da pesquisa são parte da tese de doutorado de FREDERICO ROMEL MAIA TAVARES da Universidade Regional do Cariri (URCA), no programa de Pós Graduação da Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Guaratinguetá-SP.

1. Preparação da Visita

Será realizado o contato com o proprietário ou gestor das empresas contidas na amostra, a partir de contato telefônico e por meio de *e-mail*. Serão encaminhados ao entrevistado, antes da entrevista: o questionário de pesquisa (APÊNDICE B), os dados sobre a pesquisa (APÊNDICE C), o termo de compromisso do pesquisador (APÊNDICE D), termo de aceitação (APÊNDICE E) e a definição de termos utilizados no questionário (APÊNDICE F). A entrevista será marcada previamente em data, local e horários convenientes. Antes do início de cada visita o entrevistador irá verificar fontes adicionais de informações (ABICALÇADOS, IBGE, IPECE, Jornais, Recortes Noticiários e Outros). Antes do início da entrevista o pesquisador irá firmar o termo de compromisso do pesquisador e o entrevistado irá preencher o formulário de dados e o termo de aceitação.

2. Coleta de dados nas empresas

Para a coleta de dados, o entrevistador deve estar presente pelo menos 20 minutos antes do horário previsto, de posse de equipamento de registro de áudio, material para anotações e o protocolo impresso, com cópia do questionário, dados sobre a pesquisa, termo de compromisso do pesquisador, termo de aceitação, definição de termos utilizados no questionário e o formulário de dados do entrevistado. O entrevistador deve observar e registrar imprecisões nas informações e caso o entrevistado não queira responder alguma questão, por envolver informação sigilosa, pedir para que ele responda em um contexto mais geral.

3. Questionário

O questionário contém 25 questões abertas e foi construído a partir das questões contidas na literatura especializada e referenciada pelos diversos autores pesquisados, o que definiu os 21 componentes estratégicos. O final do questionário constará o seguinte texto: Agradeço a atenção prestada nas respostas à pesquisa em nome da Universidade Estadual Paulista - UNESP e da Universidade Regional do Cariri - URCA. Solicito que qualquer comentário adicional às respostas possa ser acrescentado aos questionários por meio de contatos telefônicos ou e-mail. Comprometemo-nos, que após o tratamento dos dados, os

mesmos serão apresentados para posterior avaliação. Colocamo-nos a disposição para qualquer informação adicional.

4. Definição da amostra

Para a definição das empresas e instituições participantes da pesquisa foram consideradas três fontes de informações: Cadastro de inscrição na Secretária da Fazenda do Estado do Ceará (2013), SEBRAE – Juazeiro do Norte –CE (2010), RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) e CEGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) do Ministério do Trabalho (BRASIL, 2015).

O Cadastro de inscrição na Secretária da Fazenda do Estado do Ceará (2013) fornece uma quantidade de 225 empresas de calçados registradas. No cadastro constam: o CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica), o nome da empresa e o endereço de funcionamento.

O RAIS e CEGED informam o registro de 350 empresas na Região do Cariri-Ce (BRASIL, 2015). O recorte da pesquisa está concentrado em 99,43% das empresas registradas conforme Quadro 25.

Quadro 25- Empresas registradas no Cariri-CE e quantidade de empregos formais

Município	Quantidade de empresas registradas	%	Empregos formais 1º de janeiro 2015
Barbalha	26	7,43	919
Crato	19	5,43	2976
Juazeiro do Norte	303	86,57	5675
Santana do Cariri	2	0,57	0
TOTAL	350		

Fonte: RAIS E CEGED (2015)

Entretanto, nessas fontes, não constam informações sobre o porte das empresas, o que dificulta a classificação ou extrato (YIN,2013) como pequena, média ou grande empresa.

O SEBRAE-Juazeiro do Norte possui resultados de uma pesquisa realizada conjuntamente com o Sindindústria, fornecedores, lojistas e demais empresas do setor. A pesquisa identificou um número de 188 empresas calçadistas em funcionamento na região do Cariri-CE, concentradas nas cidades de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha.

As empresas que compõem a pesquisa do SEBRAE (2010) foram classificadas como: microempresa, pequena empresa, média empresa e grande empresa conforme Quadro 26.

Quadro 26- Classificação do porte de empresas

Classificação pelo número de trabalhadores			
Microempresa	Pequena Empresa	Média Empresa	Grande Empresa
Até 19	De 20 a 99	De 100 a 499	Acima de 500

Fonte: SEBRAE (2010)

A pesquisa identificou os seguintes percentuais: 54% das empresas são micro, 38% das empresas são pequenas, 7 % das empresas são médias e 1% de grande porte. O Quadro 27 mostra a distribuição do número de empresas do *Cluster* de calçados do Cariri, estratificadas pelo porte, de acordo com o SEBRAE (2010). Foi considerado os dados contidos no levantamento do SEBRAE (2010).

Quadro 27- Quantidade de empresas classificadas por porte

Porte da empresa	(%)	Quantidade
Micro	54	102
Pequena	38	71
Média	7	13
Grande	1	2
TOTAL	100	188

Fonte: SEBRAE (2010)

A pesquisa inicial visa à compreensão, a partir da pesquisa qualitativa de campo, dos componentes estratégicos que possuem importância para o *Cluster* analisado.

O estudo de caso é definido por Yin (2013) como importante instrumento de pesquisa, o qual projeta e descreve análise por meio da lógica de replicação, essencial na análise de caso múltiplo.

Para Eisenhardt (1989), os estudos de caso combinam na coleta de dados, métodos tais como os arquivos, entrevistas, questionários, e observações. A evidência pode ser qualitativas (por exemplo, palavras), quantitativas (por exemplo, números), ou ambos. Os processos podem ser escolhidos para replicar casos anteriores ou estender a uma teoria emergente.

Sobre a amostra, Eisenhardt (1989) defende, por meio de uma série de experiências exitosas, a escolha de uma amostra compreendida entre 4 a 10 casos. Uma quantidade menor que 4 casos acarretaria imprecisão e um número superior a 10 casos geraria complexidade no tratamento do volume de dados coletados.

A amostra para a execução dessa pesquisa foi definida, a partir dos critérios de Eisenhardt (1989), como 8 casos (empresas) representadas por gestores e proprietários do setor, distribuídos nos estratos das empresas do *Cluster* além das instituições de apoio conforme o Quadro 28.

Quadro 28- Definição das entrevistas qualitativas

Porte da empresa	Entrevistas	Entrevistado
Micro	2	Proprietário
Pequena	2	Proprietário/Gestor
Média	2	Gestor
Grande	2	Gestor
TOTAL	8	

Fonte: Autor

APÊNDICE B - Questionário da pesquisa qualitativa

Quadro 29- Questionário da pesquisa qualitativa

Nº	Questão
01	Por que escolheu esta localidade para instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha?
02	Quais são as características da mão de obra de sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)
03	Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre?
04	Quais incentivos são oferecidos pelo governo à sua empresa?
05	Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)
06	Qual a infra-estrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)
07	Como sua empresa é abastecida por matéria prima?
08	Que facilidades ou dificuldades existem devido à localização da sua empresa quanto ao abastecimento de matéria prima?
09	Quem são os seus principais fornecedores? (Materia-Prima, Materiais de suporte de Máquinas e equipamentos)
10	Quem são os principais clientes e os principais mercados para a sua empresa?
11	Como sua empresa desenvolve novos produtos?
12	Que estratégias sua empresa utiliza?
13	Que estratégias você julga mais importantes a serem adotadas pela sua empresa? (Por que?)
14	Que padrão de qualidade sua empresa resolveu adotar? (Por que?)
15	A sua empresa atende ao mercado internacional? (De que forma?)
16	Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)
17	Que medidas a empresa adota na produção para obtenção de melhores resultados?
18	Sua empresa promove melhoria das condições de trabalho? (Como?)
19	De que forma sua empresa contribui com o desenvolvimento regional?
20	Como sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?
21	Sua empresa utiliza técnicas de <i>ecodesing</i> na produção? (Escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, descarte do produto sem agressão ao meio ambiente)
22	Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)
23	Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?
24	Em sua opinião, como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadistas?
25	Você sugere algum elemento estratégico a ser considerado na abordagem do <i>Cluster</i> de calçados do Cariri?

Fonte: Autor

APÊNDICE C- Dados sobre a pesquisa**PESQUISADOR**

NOME: Frederico Romel Maia Tavares E-MAIL: prof_fred@hotmail.com

TELEFONE: (88) 9 9924-3000

AGÊNCIA DE FOMENTO: CAPES

ORIENTADOR

NOME: Jorge Muniz Junior E-MAIL: jorgemuniz@feg.unesp.br TELEFONE: (12) 31232855

ORGANIZAÇÃO RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

INSTITUIÇÃO: Universidade Estadual Paulista - UNESP / Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá

ENDEREÇO: Av. Dr. Ariberto Pereira da Cunha, 333- Pedregulho- CEP: 12516410 - Guaratingueta, SP

DEPARTAMENTO: Engenharia de Produção

TELEFONE SECRETARIA: (12) 31232855

TIPO DE PESQUISA: Doutorado

LINHA DE PESQUISA: Gestão e Otimização

OBJETIVO DA PESQUISA:

- Propor um modelo estratégico para o desenvolvimento de um *Cluster* calçadista.

CONTRIBUIÇÕES (BENEFÍCIOS) DA PESQUISA:

- Orientar o desenvolvimento do cluster (aglomerado de empresas)
- Indicar direções que ajudem no ganho de competitividade para as empresas.
- Fundamentar políticas públicas para o desenvolvimento das empresas do cluster.

ETAPA ATUAL DA PESQUISA :

- A pesquisa de campo encontra-se na fase de coleta de dados junto às indústrias de calçados da região do Cariri-CE.

APÊNDICE D - Termo de compromisso do pesquisador

Eu, FREDERICO ROMEL MAIA TAVARES, brasileiro, casado, professor universitário, RG: 140040987- SSP-CE, residente e domiciliado à Rua Pedro Bantim, 544, Parque Grangeiro, Crato-CE, venho por meio do presente termo, comprometer-me a não associar ou relacionar, de forma escrita, verbal ou de qualquer outra forma, o nome ou a identidade de (nome completo do entrevistado) à minha pesquisa de doutorado iniciada em 2013 e ligada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Estadual Paulista -UNESP, seja durante e/ou após a realização da mesma.”

Frederico Romel Maia Tavares

APÊNDICE E- Termo de aceitação

Eu, _____, (*nome do sujeito da pesquisa*) _____, (*nacionalidade*), ____ (*idade*), _____ (*estado civil*), _____ (*profissão*), _____ (*endereço*), _____ *RG*), estou sendo convidado a participar da pesquisa denominada **MODELO ESTRATÉGICO PARA O CLUSTER CALÇADISTA: ANÁLISE NA REGIÃO DO CARIRI-CE**, que está sendo conduzida por FREDERICO ROMEL MAIA TAVARES, na pesquisa de doutorado ligada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Estadual Paulista -UNESP. O objetivo dessa pesquisa é o de *propor um modelo estratégico para o Cluster calçadista*. Para realizar a pesquisa serão desenvolvidas:
Pesquisa de campo por meio de entrevistas junto às empresas do cluster de calçados do Cariri-CE.

A minha participação no referido estudo será no sentido responder ao questionário relativas as características do *cluster* pesquisado.

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada e minha identidade, será mantida em sigilo. Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar pelo qual, não sofrerei qualquer prejuízo.

Enfim, manifesto meu consentimento para participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico a receber ou a pagar por minha participação.

Aceito participar de entrevistas SIM () NÃO ()

Nome do Entrevistado

Nome do Pesquisador

Cidade, __, de __ de 20__

APÊNDICE F- Definição de termos utilizados no questionário

- **Cluster:** concentrações geográficas de um conjunto de empresas e instituições, que agrupadas, interagem e cooperam promovendo impacto econômico e social a partir de suas ações. (PORTER, 1998)
- **Estratégias de empresas:** Compreendidas como um plano e ações a serem desenvolvidas pelas organizações visando o alcance de objetivos traçados para o futuro e a garantia da competitividade no mercado. (MINTZBERG, 1994)
- **Condições de Fatores:** Representam a presença de fatores de produção, como trabalho especializado ou infraestrutura, necessários à competição em determinada indústria. (DI SERIO, 2007)
- **Ecodesing:** Concepção ecológica no projeto de componentes da produção de calçados, a fim de minimizar os impactos ambientais e redução nos custos de produção e montagem. (BORCHARDT *et al.*, 2011)

APÊNDICE G - Dados sobre o entrevistado**DADOS PESSOAIS:**

NOME:

TELEFONE:

EMAIL:

FORMAÇÃO:

DADOS PROFISSIONAIS:

EMPRESA:

CARGO:

DATA DE

ADMISSÃO:

TEMPO DE EXPERIÊNCIA ANTERIOR NA ÁREA:

DADOS DA EMPRESA

NOME:

LOCALIZAÇÃO:

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS:

PRINCIPAIS CLIENTES:

PRINCIPAIS CONCORRENTES:

SOBRE A ENTREVISTA

DATA:

HORÁRIO DO INÍCIO:

HORÁRIO DO TÉRMINO:

LOCAL:

TIPO DE ENTREVISTA: PRESENCIAL

FORMA DE REGISTRO DOS DADOS: ANOTAÇÃO E GRAVAÇÃO DE ÁUDIO

GRUPO QUE O ENTREVISTADO FAZ PARTE

GESTOR () PESQUISADOR () ESPECIALISTA DO SETOR ()

SETOR DA EMPRESA:

A IDENTIDADE DEVE SER MANTIDA EM SIGILO ? SIM () NÃO ()

APÊNDICE H- Perguntas contidas na literatura de *Clusters*

A pesquisa bibliográfica apontou 21 componentes estratégicas. O Quadro 28 expõe, as principais indagações contidas na literatura e a sua referência.

Quadro 30- Questões conforme literatura(Continua)

Grupo 1			
Componentes estratégicos:			
Agrupamento Geográfico de Empresas (16)			
Mão de obra (1)			
Nº	Questão	Componente	Referências
01	Tradução: Por que escolheu esta localidade para a instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha? Pergunta original: Qual o grau de aglomeração e qual a evolução experimentação pelo segmento calçadista da Região do Cariri no Ceará?	(16)	Stein; Cabral (2009) e Manzine (2013)
02	Quais são as características da mão de obra de sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)	(1)	Alcacer ;Chung (2014); Capasso; Cusmano; Morrison (2013); Mazzanti; Montreson; Pini (2011); Depner; Bathelt (2005); Burchielli; Delaney; Kylie (2014); Tavares (2011)
03	Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre?	(1)	Martinez-Mora; Merino (2013); Capasso; Cusmano; Morrison, (2013)

Fonte: Autor

Quadro 30- Questões conforme literatura(Continuação)

Grupo 2			
Componentes estratégicos:			
Políticas de incentivo às empresas (14)			
Condições de Fatores (Disponibilidade de infra estrutura, mão de obra especializada e serviços) (19)			
Nº	Questão	Componente	Referências
04	Quais incentivos são oferecidos pelo governo à sua empresa?	(14)	Qian (2008)
05	Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)	(14)	Manzine (2013)
06	Qual a infraestrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)	(19)	Porter (2000); Tavares (2011)

Fonte: Autor

Quadro 30- Questões conforme literatura(Continuação)

Grupo 3			
Componentes estratégicos: Cadeia de suprimentos e seleção de fornecedores (4) Localização e distribuição logística (3)			
Nº	Questão	Componente	Referências
07	Como a sua empresa é abastecida por matéria prima?	(4)	Manzine (2013); Porter (2000) e Queiroz (2012)
08	Quais facilidades ou dificuldades devido à localização a sua empresa encontra no abastecimento de matéria prima?	(3)	Porter (2000); Puig (2009); Humphrey; Schimitz (2002)
09	Quem são os seus principais fornecedores? (Matéria-Prima, Materiais de suporte de Máquinas e equipamentos)	(4)	Manzine (2013); Porter (2000) e Queiroz (2012)

Fonte: Autor

Quadro 30- Questões conforme literatura(Continuação)

Grupo 4			
Componentes estratégicos: Gestão de Portfólio de Produtos e Canais de Vendas (5) Nichos de Mercado (6) Valor agregado ao produto (18) Desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos (17)			
Nº	Questão	Componente	Referências
10	Quem são os principais clientes e os principais mercados para a sua empresa?	(5) (6) (17)	Manzine (2013); Porter (2000)
11	Como a sua empresa desenvolve novos produtos?	(17) (18)	Assunção (2009); Baker; Bourne (2014); Ashworth (2012) e Schimidt (2011).

Fonte: Autor

Quadro 30- Questões conforme literatura(Continuação)

Grupo 5			
Componentes estratégicos: Ferramentas gerenciais para <i>clusters</i> (2) Qualidade (10) <i>Marketing</i> internacional e internacionalização (15) Visão baseada nos recursos (11) Estratégias de operações (Manufatura) (20)			
Nº	Questão	Componente	Referências
12	Que estratégias a sua empresa utiliza?	(2)	Tavares <i>et al.</i> , (2015), Beserra (2009), Araújo (2011)
13	Que estratégias você julga mais importantes a serem adotadas pela sua empresa? (Por que?)	(2)	Tavares <i>et al.</i> (2015), Beserra (2009), Araújo (2011)
14	Que padrão de qualidade a sua empresa resolveu adotar? (Por que?)	(10)	Petersen; Kumar (2011); Liao; Chang; Wu (2010); Abrunhosa; Sá (2008); Ojeda Gomez (2007); Sá; Abrunhosa (2007); Buxey (2005)
15	A sua empresa atende ao mercado internacional? (De que forma?)	(15)	Pereira; Kimura; Kerr (2009)
16	Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)	(11)	Wilk; Fensterseifer (2003); Assunção (2009)
17	Que medidas a empresa adota na produção para obtenção de melhores resultados?	(20)	Sum (2004)

Fonte: Autor

Quadro 30- Questões conforme literatura(Continuação)

Grupo 6			
Componentes estratégicos: Responsabilidade Social Empresarial (8) Desenvolvimento Regional (21)			
Nº	Questão	Componente	Referências
18	A sua empresa promove melhoria das condições de trabalho? (Como?)	(8)	Lock; Romis (2010) e Lim; Phillips (2008)
19	De que forma sua empresa contribui com o desenvolvimento regional?	(21)	Cunha; Cunha (2005)

Fonte: Autor

Quadro 30- Questões conforme literatura(Continuação)

Grupo 7			
Componentes estratégicos: Inovação e desenvolvimento tecnológico do <i>Cluster</i> (7) <i>Ecodesign</i> (12)			
Nº	Questão	Componente	Referências
20	Como a sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?	(7)	Edgington; Hayter (2013); Jenkins; Tallman (2010); Brito; Stallivier (2010); Kim <i>et al.</i> , (2014); Heavens-Olivier <i>et al.</i> , (2012); Roveda; Vechiatto (2008); Schollossteine; Yun (2008) e Zimmer <i>et al.</i> , (2014)
21	Sua empresa utiliza técnicas de <i>ecodesing</i> na produção? (Escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, descarte do produto sem agressão ao meio ambiente)	(12)	Borchardt <i>et al.</i> , (2011)

Fonte: Autor

Quadro 30 - Questões conforme literatura(Conclusão)

Grupo 8			
Componentes estratégicos: Compartilhamento do conhecimento e informações no <i>Cluster</i> (9) Cooperação (13)			
Nº	Questão	Componente	Referências
22	Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)	(9)	Rantise (2014); Rinallo; Golfetto (2011); Kim <i>et al.</i> , (2014); Roveda; Vechiatto (2008) e Feser; Bergman (2000)
23	Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?	13	Brito; Stallivier (2010); Niu (2010) e Hsieh <i>et al.</i> , (2012)
24	Em sua opinião, como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadistas?	13	Assunção (2009)

Fonte: Autor

APÊNDICE I - Transcrição das entrevistas

EMPRESA 1

1. Por que escolheu esta localidade para instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha?

Bom, a gente é filho da terra, onde a gente aprendeu a conviver e um dos lugares estratégicos que a gente encontrou, foi justamente esse polo industrial que fica bem situado aqui entre as empresas que já existem hoje, em funcionamento.

Não foi determinado exatamente um fator, as coisas foram acontecendo de repente. Tudo também vai das oportunidades que foram aparecendo e hoje a gente está aqui porque houve uma iniciativa bem lá atrás, que pôde resultar nesse lugar onde eu estou. Foi por meio de, podia dizer assim, de muito trabalho, mas, por meio de muita oportunidade de parceiros e sua proximidade.

2. Quais são as características da mão de obra da sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)

Na nossa região nós temos um déficit de profissional na área de metal mecânica (*), principalmente na parte de ferramentaria, a gente precisa de uma gama de profissionais que hoje a região não tem em termos de profissionalização, pois, o Serviço Nacional da Indústria (SENAI) e o Instituto Centro de Ensino Tecnológico do Ceará (CENTEC) não voltaram os olhos justamente para esse setor. Hoje as pessoas que atuam em ferramentaria são mecânicos que vieram de tornearia, de ajustador mecânico que aprenderam lá na década de 1980 e que foram repassando para seus filhos e assim sucessivamente. Mas ninguém aqui aprendeu em nenhuma instituição, todo mundo aqui é profissional que foi descoberto mesmo na prática. E injetados também, não tem um lugar que qualifique uma pessoa para dizer que ele é um operador de alguma máquina, todos eles são contratados para experiência, se ele se adaptar a máquina ele fica, se não, ele é dispensado.

() (A empresa é fabricante de matrizes para a injeção de solados de calçados, passando a também realizar o processo de produção de injetados)*

E a quantidade disponível desses profissionais na Região?

De injetora tem muita fartura, entendeu? De mão de obra. Porque injetora não é uma coisa que precise de muita experiência, porque basicamente o operador para operar uma máquina é preciso ele fechar e virar o produto que está sendo injetado, agora as pessoas que ficam por trás dessa máquina é que a gente precisa voltar um pouco mais nossa atenção, né? para essa função.

E a seleção e contratação desse pessoal?

Essa seleção ela não é feita de nenhuma forma, é não tem nenhum critério, geralmente são apontados por meio de indicações de pessoas que saíram de outras empresas e estão ansiosas esperando por uma nova oportunidade.

3. Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre?

Ocorre terceirização da mão de obra, aqui?

Na minha empresa não, mas por meio dessa nova fase que a gente está passando com a nossa economia aí, com grande um problema hoje as empresas estão terceirizando estão reduzindo o número de funcionários e aquilo que dá para terceirizar estão fazendo.

4. Quais incentivos são oferecidos pelo governo para sua empresa?

Eu te digo que é incentivo zero, isso é praticamente uma coisa que a gente carrega nas costas com muita garra e coragem porque se for por meio de incentivo, isso aqui não existia.

5. Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)

Bem no início eu procurei uma orientação do SEBRAE, mas nada profissional só por curiosidade mesmo.

6. Qual a infraestrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)

Rapaz, essa questão aí, a única coisa que te digo que infraestrutura infelizmente a gente está muito aquém da realidade, se você quiser montar uma empresa e depender da Companhia de Eletricidade do Estado do Ceará (COELCE) venha ligar a sua energia você fica parado seis meses, então a gente não pode dizer que está sendo assistido.

O que você acha que pode ser feito para melhorar?

Isso aí engloba muita coisa, não adianta a gente só culpar a Companhia de Energia a gente tem muita coisa além disso aí, para ser debatido acho que a gente não pode rotular alguma empresa para a gente vir a melhorar não tem de ser no contexto geral acho que tem de ser uma globalização geral da nossa região.

7. Como a sua empresa é abastecida por matéria prima?

A nossa matéria prima é basicamente reciclado porque a competitividade hoje dos produtos não tem condições de você trabalhar com matéria prima virgem você tem que recorrer a reciclagem que é comprar material que já foi utilizado e fazer o reaproveitamento desse material.

8. Que facilidades ou dificuldades existem devido à localização da empresa quanto ao abastecimento de matéria prima?

A facilidade é porque a gente está hoje entre Crato, Juazeiro e Barbalha a nossa facilidade é boa por conta das transportadoras, hoje a gente tem um Aeroporto aí que a qualquer momento está sendo usado, na hora que você precisa ele te atende e quanto a isso, a gente está bem assistido.

9. Quem são seus principais fornecedores de matéria prima, materiais de suporte, de máquinas equipamentos?

Na verdade, a gente aqui tem dois clientes, dois fornecedores básicos para mim, porque eu sou a área de metal-mecânica a nossa área é ferramentaria, então eu preciso de uma matéria prima chamada alumínio que está praticamente em extinção na nossa região, aí eu compro tudo de fora, Recife, Fortaleza até mesmo São Paulo. Agora, como nessa nova fase eu estou iniciando um novo processo de injetados, eu precisava é da matéria prima que se faz o solado nas injetoras que é chamado composto de PVC que é o PVC expandido e o PVC compacto.

10. Quem são os principais clientes e os principais mercados da sua empresa?

O que eu posso te dizer em relação aos principais clientes é uma coisa relativa porque não são clientes de renome são clientes praticamente anônimos que não vai aparecer aqui na nossa lista, porque como a gente ainda é iniciante do nosso processo, o que eu posso te dizer é que a gente abrange os nossos produtos é Pernambuco, ali por Natal, Jardim do Seridó, alguma coisa desse tipo mas clientes de renome a gente ainda não conquistou.

Mas, assim. empresas de calçados da própria Região...

Na verdade, empresas de calçados elas não são... elas são verdadeiramente rivais, elas são concorrentes, você não consegue girar o seu produto fazendo nem um tipo de negociação empresa com empresa, você só consegue girar o seu produto por meio de fabricante e comprador representante.

11. Como sua empresa desenvolve novos produtos?

A gente aproveita muito a mídia, o que está saindo hoje em relação a produtos como grandes marcas a gente faz uma leitura do mercado o que é que está vendendo mais em termos de produtos masculinos, femininos e infantis e a gente faz, e junta aqui dois três produtos e em

cima daquele que vende, a gente mescla essas três unidades e cria um novo produto similar aqueles que estão na mídia hoje atual.

12. Que estratégia a sua empresa utiliza?

A estratégia em termos de vendas, não exatamente uma estratégia porque a gente já trabalha por meio de clientes que, como eu te falei, são compradores representantes como eles saem para vender pelo Brasil afora, eles, em cada Região tem um estilo de produto que específico então ele escolhe o que está vendendo mais e vem até a gente fabricante e a gente começa a produzir aquilo que eles estão precisando.

13. Que estratégias você julga mais importantes serem adotadas pela sua empresa? (Trabalhar preço, diferenciação).

Rapaz hoje está uma... a gente costuma dizer que hoje o nosso mercado está prostituído porque o calçado ele deixou de ser um produto que para você conseguir hoje na nossa Região por meio de muitos fabricantes você precisa ter preço principalmente então é o concorrência é um tentando sobreviver da melhor forma possível.

14. Que padrão de qualidade sua empresa resolveu adotar? E por que?

Esse padrão a gente ainda não escolheu uma escala, nenhuma meta para se chegar porque é a gente hoje se molda por meio da situação que a gente está passando. Não podemos investir no momento tão difícil para dar qualidade sem ter retorno.

15. Sua empresa atende ao mercado internacional?

Não, porque é uma empresa que ainda está engatinhando em termos de processo e a gente precisa ainda trabalhar muito para tender ao nosso mercado interno.

16. Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)

A nossa empresa hoje ela é constituída de um setor de ferramentaria que tem as suas máquinas operatrizes que fazem o conserto e fabricação de moldes, que são as matrizes que vão as máquinas injetoras e tem um outro setor, chamado de fabricação onde tem as injetoras que são constituídas por dois tipos uma é a convencional que é usada basicamente para fazer as tiras as correias conhecidas como alças e a rotativa onde você injeta todas a solas.

São suficientes em quantidade e em tecnologia para produção?

Essas máquinas que atuam hoje e funcionam na Região do Cariri elas são, eu posso te dizer não de primeira linha, mas que atende a nossa Região com uma boa satisfação, porque elas são tudo que há de mais moderno lá fora. Se a gente não tem o de ponta, a gente já tem os conhecimentos para fazer com as nossas máquinas o que está em uso. A gente pode reavaliar a máquina para ela nos atender sem precisar está trocando de máquina constantemente.

17. Que medidas a empresa adota na produção para a obtenção dos melhores resultados?

A nossa produção ela é feita basicamente em cima de pedidos, a nossa empresa ela recebe o pedido primeiramente, e em cima disso ali, a gente obedece a uma escala de como se vai vender para não ter nem um tipo de estoque para ter desperdício de dinheiro.

18. Sua empresa promove melhoria nas condições de trabalho (Como)?

Cada vez mais a gente tem aperfeiçoado as máquinas e o espaço físico para que não haja nem um tipo de acidente com nosso funcionário.

19. De que forma a sua empresa contribui para o desenvolvimento da região? (Desenvolvimento regional)

Eu acredito que a gente contribui para Região a se fortalecer, pois é mais uma empresa no segmento de calçados a surgir na Região e por meio de outras grandes, que estão há muito tempo no mercado, a gente procura imitar e fazer o que tem de fazer.

20. Como sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?

Tecnológico a gente ainda fica refém do que pode aparecer no Sul e Sudeste do país. Infelizmente, a gente aqui é desassistido pelos órgãos que possam nos ajudar e todo o

investimento que é feito é por meio da iniciativa privada que fica muito feliz por nossos empresários.

21. Sua empresa utiliza técnicas de *ecodesign* na produção? (Tipo escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, produtos sem agressão ao ambiente)

Essa parte da escolha de materiais a gente fica muito refém de quem trabalha basicamente com um único produto. Não existe um similar de cola, não existe uma coisa menos agressiva, a não ser os produtos que são utilizados à décadas.

22. Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)

A nossa empresa faz o compartilhamento por meio da realidade. Por exemplo, onde existem feiras de calçados empresários se conhecem e são conhecidos. Por meio de SINDINDUSTRIA é feito uma comissão e vai todo mundo atrás de novos horizontes.

23. Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?

Essa cooperação, para que seja benéfica para ambas as empresas e se manter, seria em termos de não desvalorizar o produto da nossa Região, o que não existe. Existe uma concorrência, mas não existe uma empresa que queira derrubar a outra, do tipo, derrubar o preço como forma de vender mais que a concorrência. Isso, não existe.

24. Em sua opinião como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadista?

Precisaria que a gente tivesse... Sindicato, existe mas é um Sindicato que só nos traz é resultados finais. A gente precisaria de um Sindicato que tivesse no início do ponto de partida, o que é que a gente precisa para conseguir com o nossos fornecedores para baratear os nossos preços? Para que a gente tivesse mais qualidade de produtos? Que possa ser rentável para que a empresa abrange. A gente está precisando é de um órgão que venha realmente unir o pessoal, bem na nossa meta de partida.

Pergunta final,

25. Você sugere algum elemento estratégico a ser considerado na abordagem do *Cluster* de calçados aqui do Cariri? (Se você sugere alguma estratégia para o grupo de empresas do *Cluster* no desempenho dessas empresas)

Eu acredito que se a gente tivesse incentivo do governo e por meio da criação de um novo sindicato que quisesse qualificar os empresários, que atingissem a todos com as nossa obrigações como empresário como não poluir o meio ambiente como não descartar produtos tóxicos como em qualquer lugar. Precisaria, a cada semestre pelo menos, de um ranking dessas empresas que atingirem esse objetivo e que ela fosse premiada não com uma remuneração mas com reconhecimento, para que seja válido a alguém se esforçar tanto, para que tenha realmente um destaque e para que outros venham seguir estes exemplo.

EMPRESA 2

1. Por que escolheu esta localidade para instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha?

Levamos em consideração o aprendizado que já tem na região, vindo de outras empresas de maior porte. E essa qualidade (mão de obra) eles já trazem de outras empresas (experiência da mão de obra existente) e a gente acaba adotando na nossa empresa.

No caso a mão de obra?

Facilita muito, facilita muito e agiliza a nossa produção.

Outros fatores assim, que facilitam a gente se instalar aqui na região?

A questão de fornecedores, os quais estão praticamente todos instalados na região, muito próximo o que facilita e agiliza a entrega. Você pede hoje e amanhã já está na tua porta.

2. Quais são as características da mão de obra da sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)

Hoje, nós estamos contratando basicamente pessoas que a gente já conhece, devido ao fato da nossa empresa ser uma empresa pequena. Além disso, a gente conhece várias pessoas com qualificações na Região, então a gente já busca essas pessoas as quais trazem mais rendimento na produção, rendimento e qualidade. Então essas contratações são feitas, praticamente, no boca a boca, por indicação de pessoas que a gente já conhece.

E a quantidade disponível desses profissionais na Região é adequada?

Hoje, ainda não. Ainda precisa de qualificação, muita qualificação. Porque o mercado hoje está muito exigente.

Mas a quantidade de mão de obra na Região é suficiente?

Não, ainda não. Tem de vir de fora, muita mão de obra qualificada de fora.

E o nível de remuneração média? Quanto ganha em média um funcionário?

Em média, um funcionário que vem para produção hoje, recebe um salário e mais 20%. A média fica nessa faixa.

3. Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre?

Ocorre, visando a produtividade.

Vocês terceirizam, aqui?

Algumas vezes sim. Algumas vezes a gente terceiriza por conta do atraso (na produção) tem meses que a gente consegue vender mais, mas tem meses que a gente consegue vender menos. Então o mês que a gente consegue vender mais, a gente ganha mais produzindo, do que contratando. Terceirizando mais que contratando.

4. Quais incentivos são oferecidos pelo governo para sua empresa?

Nesse período de quase dez anos que eu tenho de micro empresário, até hoje, não tive nenhum incentivo, a não ser, incentivo próprio. Até agora o Governo não me ofereceu nada. Não ofereceu nada para a empresa.

5. Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)

O SEBRAE. Ele apoia muito mesmo o pequeno e o micro. Nos apoia com convites de cursos para funcionários. Convites para a gente mesmo, em algum curso de empreendedor. Vez por outra eles estão batendo na porta da gente para tentar dar uma ajuda.

O que falta para melhorar?

Eu acho que falta mais apoio do município. Falta o reconhecimento do pequeno. Hoje o pequeno, na maioria das vezes é quem está “botando” o produto na prateleira do médio, na prateleira do pequeno. Então, o grande ele bota a mercadoria na prateleira do grande. O pequeno coloca a mercadoria na prateleira do pequeno, que hoje, é a maioria.

6. Qual a infraestrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)

Hoje a gente tem a nossa estrutura, e consegue mandar a nossa mercadoria para fora do Estado. E a estrutura hoje de transportadora local é muito boa, hoje a gente consegue escoar a nossa produção. Com cinco ou seis dias, o cliente já está recebendo, então essa estrutura de transportadora local hoje, é muito boa na nossa região.

7. Como a sua empresa é abastecida por matéria prima?

Ela é abastecida por meio de fornecedores que batem na nossa porta. Após feito um cadastro, a gente precisando é só dar uma ligada, passa o cadastro e eles imediatamente vem deixar. Dentro de 12 a 24 horas a gente já está com a nossa matéria prima dentro de casa.

8. Que facilidades ou dificuldades existem devido à localização da empresa quanto ao abastecimento de matéria prima?

A localização da empresa favorece o abastecimento, pois muitas empresas fornecedoras estão instaladas aqui também. Os fornecedores estão instalados entre 7 a 10 quilômetros da nossa empresa, então isso favorece muito mesmo a gente.

9. Quem são seus principais fornecedores de matéria prima, materiais de suporte, de máquinas e equipamentos?

Hoje, o nosso maior fornecedor é a Amazonas Cola, a Peak, também de colas. Temos a Sassa Fitas, que distribui todo material de fitas e napas que a gente precisa. Outros parceiros que a gente tem é a INJECRATO e a Paulo PVC, que nos fornece toda a sola.

Essas empresas são aqui da Região?

São. As empresas de cola são de fora: a Amazonas e a Peak são do Sul. Esse material vem de fora, só que eles possuem representantes na Região. Os representantes passam para a gente os produtos no prazo entre 12 e 24 horas.

10. Quem são os principais clientes e os principais mercados da sua empresa?

Hoje, os meus principais clientes estão localizados no Maranhão, onde a gente começou a implantar vendas. A gente começou nessa Região, uma região bem ampla, e que também não está muito distante. O nosso maior consumidor hoje é a Região do Maranhão, começando também na Bahia.

11. Como sua empresa desenvolve novos produtos?

Por meio de pesquisas no mercado. Observando o que está no mercado. A gente então vai juntando o que está no mercado e desenvolve com a nossa criatividade os nossos produtos.

12. Que estratégia a sua empresa utiliza?

Qualidade. Busco a qualidade, dentro da minha empresa. Vendas, tentando puxar o preço um pouco para baixo, com a qualidade maior. O cliente está muito exigente, ele quer um produto bom, com o custo (preço) lá em baixo também.

13. Que estratégias você julga mais importantes serem adotadas pela sua empresa? (Trabalhar preço, diferenciação).

Eu acredito que a entrega. Hoje, o cliente compra uma mercadoria, ele precisa muito dessa mercadoria o mais rápido possível no seu comércio, para começar a fazer com que aquela mercadora gire. A mercadoria girando rápido, ele vai lucrar e vai continuar comprando. Portanto, a entrega é hoje essencial junto com a qualidade do produto.

14. Que padrão de qualidade sua empresa resolveu adotar? E por que?

Cem por cento a qualidade do produto. Hoje o cliente, está muito exigente, ele quer o produto bom, com qualidade e preço baixo. A única estratégia da minha empresa hoje chama-se qualidade. A qualidade na visão do mercado. Mas não adianta ter qualidade se você não tem preço, também não adianta você ter preço e não ter qualidade. Hoje é ter qualidade.

15. Sua empresa atende ao mercado internacional?

Ainda não. Mas futuramente eu vou correr. Estou buscando um pedacinho.

16. Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)

Balacim, máquina de costura, sorveteira e “poleiro”. Estamos tentando também uma máquina de fita, uma máquina de “transfer”, para facilitar a mão de obra dos nossos trabalhadores na nossa produção.

São suficientes em quantidade e em tecnologia para produção?

Hoje não. Eu precisaria de duas máquinas de costura. Eu precisaria de mais uma reativadora, mas eu acho que daqui a dois meses, nós estaremos com essas máquinas aqui.

E em termos de tecnologia, essas máquinas elas são suficientes? Elas são modernas? Elas acompanham o que está na ponta da tecnologia?

Hoje, as que eu tenho não. As que eu tenho, ainda estão um pouco ultrapassadas porque uma máquina de ponta hoje custa dinheiro e para isso, a gente precisa dar mais um passo para que isso aconteça, mais a gente está correndo para buscar isso.

17. Que medidas a empresa adota na produção para a obtenção dos melhores resultados?

A gente adota a medida do corpo a corpo com os funcionários, porque quando a gente está no corpo a corpo com os funcionários a gente sente o que ele está passando, as dificuldades que eles estão passando, a gente consegue resolver 90% dos problemas deles e quando a gente resolve 90% dos problemas deles a gente tem o retorno em dobro, obtêm o retorno dobrado. A gente adota o corpo a corpo com os funcionários.

E esses problemas são de ordem de qualificação de mão de obra? Ou são problemas pessoais?

Muitas vezes, problemas pessoais. Raramente existem problemas originados da mão de obra. Esses problemas de mão de obra são raramente encontrados, como a gente está aqui dentro consegue resolver. Se a gente estiver no corpo a corpo, a gente consegue resolver. Agora se esquecer o funcionário a gente não consegue resolver, então, tratar o funcionário bem é fundamental para a produção está bem.

18. Sua empresa promove melhoria nas condições de trabalho (Como)?

Com certeza, isso é uma das coisas que a gente brinca muito aqui dentro. A gente ainda está atrasado, mas, isso aí a gente vem buscando sempre.

Mas o que vocês tem feito?

A gente tem instalado ventiladores, fornece para o empregado o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) junto aos nossos colaboradores, além do fornecimento de cremes, luvas etc.

19. De que forma a sua empresa contribui para o desenvolvimento da região? (Desenvolvimento regional)

Pagando o salário dos funcionários em dia, dando algum incentivo para eles em relação à produtividade, se produzir X a gente vai te dar uma bonificação. A maneira que a gente pode contribuir é pagando em dia os nossos funcionários e gerando movimentação de recurso na cidade.

20. Como sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?

A gente tem uma parceria com o SEBRAE. Eles estão sempre trazendo para a gente algumas técnicas de trabalho, algumas máquinas, algumas tecnologias. Até nossos funcionários a gente está conseguindo mandar para o SEBRAE.

21. Sua empresa utiliza técnicas de *ecodesign* na produção? (Tipo escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, produtos sem agressão ao ambiente)

Hoje, a gente tem. Mas essa preocupação vem lá de trás, a gente já vinha com essas preocupações. Uma das coisas que a gente já está desenvolvendo aqui, tentando implantar o uso da cola a base de água. Já estão sendo feitos alguns testes com o nosso produto. Os nossos

resíduos são poucos a gente já está começando a incinerar também, por meio de uma empresa terceirizada.

22. Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)

Hoje são mais conversas informais com os donos das empresas. Vivemos muito focado aqui dentro da empresa o que não permite ter tempo para visitar feiras, participar de algumas palestras e coisas assim.

Mas por exemplo, a questão comercial “eu vendo para um cliente x”, esse cliente tem como me retornar? Ou não tem? Conforme você tinha me falado?

Isso, hoje eu vendo para um cliente. Se o cliente compra em outra empresa, aquela empresa me informa se ele tem uma inadimplência lá, o gerente, o dono da outra empresa imediatamente me liga para avisar a condição aí a gente evita um certo constrangimento, um não pagamento. Perder um Real pesa no bolso.

23. Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?

Hoje há essa troca de matéria prima. Se ela falta para uma empresa e a outra tem, ela te empresta. Se faltar um cabedal, faltar mão de obra, então a outra empresa que tem, consegue te emprestar para devolver depois. A gente já tem essa troca de material e até mesmo a troca de conhecimentos.

24. Em sua opinião como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadista?

Aqui no Crato começaram a implantar, uma cooperativa. Essa ideia de cooperativa foi parada. A cooperativa seria de suma importância para o setor de calçados, ela teria seus próprios galpões. Naquela cooperativa uma empresa seria fornecedor de sandálias, outra fornecedora de PVC, outra fornecedora de linha. A cooperativa seria de suma importância para a indústria na Região.

Pergunta final,

25. Você sugere algum elemento estratégico a ser considerado na abordagem do *Cluster* de calçados aqui do Cariri? (Se você sugere alguma estratégia para o grupo de empresas do *Cluster* no desempenho dessas empresas)

Hoje existem várias empresas que tem um produto praticamente igual as outras com preços totalmente diferentes. Umas tem o preço lá em cima, outras o preço lá em baixo o mesmo produto custa R\$ 20 a mais. Então se essa desigualdade, em termos de preços, não existisse permitiria vender e permitir sobreviver no mercado.

EMPRESA 3

1. Por que escolheu esta localidade para instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha?

Primeiro a necessidade. Na época, a gente não tinha essa noção, acho que nem a ideia mesmo de colocar uma empresa. A gente queria começar alguma coisa, queria sair da “mesmice”, então, por que não começar alguma coisa? A gente não começou aqui nesse ponto, começamos em outro lugar que era alugado. A questão do lugar aqui ficou muito bom, mas poderia ter sido em outro lugar, mas deram a oportunidade e a gente. Aqui o polo calçadista é grande e isso tudo fez com que nós déssemos o seguimento no negócio.

Vivemos uma vida nesse comércio, nessa realidade, trabalhando não é? Como funcionário, trabalhando na Grendene e em várias empresas. Eu estava desempregado o meu sócio também, tivemos a ideia, apareceu a oportunidade e aproveitamos. Conta muito nisso a experiência e o conhecimento adquirido.

2. Quais são as características da mão de obra da sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)

Na produção, aqui a gente não tem muito grau de estudo, não. Só o primeiro grau. Pessoas aqui na Região, tem sim (Em quantidade), agora. Muita gente na área mas não qualificada (Muita gente na área de calçados, mas sem qualificação). O nível de remuneração é de um salário mínimo, em média. A contratação ocorre após um teste. É feito um teste na injetora, dando certo ele é contratado.

3. Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre?

Ocorre. Pensamos que na terceirização você ganha mais na produção.

4. Quais incentivos são oferecidos pelo governo para sua empresa?

Essa parte ai você pode pular.

5. Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)

O SEBRAE. Eles criaram o projeto ALI (Agentes Locais de Inovação). O incentivo para as empresas era por setores, ai eles fornecem engenheiro, o que você precisar, mecânica ou produtiva. O SEBRAE paga a metade e a empresa custeia a outra parte. Mas na verdade, vou lhe dizer, não funciona. Eles começaram, no início desse projeto a frequentar a empresa, mas depois o contato era só por ligação, saber o que a empresa produzia, só para ter uma ideia. Só para ver e mostrar em forma de gráfico com os resultados de três meses. Os resultados eles enviavam via *e-mail*.

6. Qual a infraestrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)

Estradas são ruins, não tem infraestrutura. A energia, passa lá do outro lado, faltando 3 postes e não chega aqui.

7. Como a sua empresa é abastecida por matéria prima?

A gente vai até a empresa de reciclagem e compra a matéria prima pronta para a injeção. Para a injeção, a gente trabalha com o material já pronto, o outro material tem o processo de separação. Mas é facilmente abastecido.

8. Que facilidades ou dificuldades existem devido à localização da empresa quanto ao abastecimento de matéria prima?

Abastecimento é normal. Poderia ser aqui como em qualquer lugar (Na região do Cariri-Ce) ia ser do mesmo jeito, não mudava nada não. A empresa está bem localizada mesmo.

9. Quem são seus principais fornecedores de matéria prima, materiais de suporte, de máquinas e equipamentos?

Arplast, Admo, Imacro, Hidromec (Localizadas em Juazeiro do Norte)

10. Quem são os principais clientes e os principais mercados da sua empresa?

Principais clientes são: Domênico, Casi, Terramaris e G.I.Z.

11. Como sua empresa desenvolve novos produtos?

É mais pela necessidade do comércio. O comércio pede, a gente desenvolve. O cliente precisa, chega até a empresa e pede o produto. A gente desenvolve aqui (Projeto da Matriz para o Injetado), ele (Cliente) manda então para a matrizaria que então faz a matriz (para uso na produção).

A gente tanto cria produtos novos como copia. Aqui é só o “rabisco” mesmo, lá no cliente é que eles fazem no computador. A gente cria a ideia, tanto para melhorar como para criar. A peça tem tantos milímetros, aqui então a gente faz uma melhora e o grau é com ele lá, o ponto final é com ele no *software*.

12. Que estratégia a sua empresa utiliza?

Eu penso sempre em inovar. Inovando você está sempre no mercado. Se fulano escreveu um livro, você vai ter de escrever o seu. A coisa que você cria é diferente, a coisa se destaca. O produto então entra no comércio e tem aceitação. Eu penso que a gente desenvolvendo, a gente tem mais uma visão no comércio e mais interessado naquela coisa, pois é novo.

Até a copia. Se você vai copiar, copie o produto com uma “qualidadezinha” melhor. Já que está copiando, não vá copiar pior não, copiar até os defeitos?

13. Que estratégias você julga mais importantes serem adotadas pela sua empresa? (Trabalhar preço, diferenciação).

Ter qualidade no produto e a pronta entrega. Ser pontual, nem que precise pagar hora extra. A gente antecede a produção, a gente já tem. Sempre que o cliente pede a gente atende.

14. Que padrão de qualidade sua empresa resolveu adotar? E por que?

A questão é adotar 100% qualidade. Só que a gente trabalha já com o produto inferior, então não é 100%, mas vamos colocar 80%, que acho muito no comércio da gente aqui, porque você trabalhar com 100% de qualidade tem de ser 100% na matriz, 100% na matéria prima, no caso, é isso aí.

15. Sua empresa atende ao mercado internacional?

Não. No caso, não é aberto lá para fora porque a gente tem aqui um material inferior, a gente trabalha sempre com material inferior, você não vai trabalhar com material com qualidade melhor, porque no comércio não tem aceitação (mercado interno). O comércio externo tem, mas até a gente chegar lá, gente tem de passar pelas grandes, teria que ter uma parceria maior. Se a gente tivesse uma parceria com empresas maiores, a gente seria uma empresa que entraria numa terceirização, trabalhando com matéria prima nobre, para passar a empresa grande e eles então só repassar ao mercado exterior. Quer dizer, os custos para eles iriam diminuir, os ganhos iam aumentar e a gente ia ter o que? O nosso bairro aqui ia ter mais propostas (ofertas) de emprego.

16. Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)

Injetora e moinho. Não são suficientes em termos de quantidade e tecnologia, mas temos planos de adquirir máquinas com tecnologia melhor e talvez robotizar umas para dar uma produtividade maior.

17. Que medidas a empresa adota na produção para a obtenção dos melhores resultados?

A gente sempre toca na mesma tecla. A questão de ter uma oficina dentro da empresa, para dar suporte a ele, para ela não está sempre necessitada de empresas lá fora. É tentar fazer tudo aqui, não que vá evitar fazer algum serviço lá fora, mas já dá uma reduzida no que a gente pode fazer de pequeno aqui (Manutenção Industrial). No porte da nossa empresa, já temos uma oficina que mantém a empresa. A gente já faz muita coisa aqui dentro. A manutenção é toda feita aqui.

18. Sua empresa promove melhoria nas condições de trabalho (Como)?

Sim. Aqui é 24 horas preocupado. Eu me preocupo muito mais com eles, mais do que eles com a gente. Então assim, se tem alguma coisa para resolver a gente corre sempre atrás de melhorias. E como a empresa somos como uma família, fica mais fácil o diálogo.

19. De que forma a sua empresa contribui para o desenvolvimento da região? (Desenvolvimento regional)

Pagamento da folha, impostos, encargos. Pagando ao pessoal, no caso, a gente paga terceirizado lá fora, no caso, como oficinas, matrizaria. Então essas pessoas precisam da gente para trabalhar, então para a gente está, custeando, e gente está comprando e estamos segurando eles no mercado.

20. Como sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?

Aquele negócio que eu falei. As ideias vêm lá de fora, aqui a gente cria também, a gente quer mostrar que também pode criar. Não é ser pequeno, mas ser ousado e atender as necessidades.

21. Sua empresa utiliza técnicas de *ecodesign* na produção? (Tipo escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, produtos sem agressão ao ambiente)

Não. Trabalha não. Ainda tem a necessidade porque o produto já vem de muito tempo e a gente trabalha dessa forma.

22. Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)

Feiras e encontros com os nossos clientes, agora é muito raro a gente ir lá nas feiras. Mas é importante, até porque, para você criar um produto novo você tem de conhecer, por que às vezes você acha que está lançando um produto novo no mercado e não é, ele já está é defasado.

23. Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?

Terceirização, com a qualidade do produto chegando no tempo real, porque aqui, tem muito disso aqui, falta aumentar a terceirização. Por exemplo, eu tenho duas injetoras paradas, eles tem pedidos, mas eles não dão oportunidade de produzir e atender. “olha, eu estou com bastante pedido aqui para atender, vá fazendo essa sola aqui...” Eles nunca fazem isso a empresa. A gente propõem isso, já nos propomos até de fazer o molde, para o cidadão, por nossa conta. Empregado a gente tem ele não vai quebrar a cabeça com isso, mas a gente vai só juntar com o produto dele, mas dos nossos clientes. A domênico faz isso. Foi a única empresa que aderiu, ela e a Terramaris.

Então uma empresa como a Grendene não pode ajudar? Ajuda até a região aqui, pois a gente aumentando aqui a terceirização, a gente vai pegar mais gente aqui da Região. Da Região dele vai dar uma diminuída? Vai, mas vem outras empresas. Ele tem de ter cuidado pois podem perder clientes se deixou de cumprir (Prazos de entrega).

24. Em sua opinião como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadista?

Se tivesse uma reunião de todos esses empresários e mostrasse o caminho era esse. Era bom, que tivesse alguém para ligar eles (empresários), porque precisa de um sindicato. O sindicato funciona muito pouco, o calçadista, ele não funciona, era para ter alguém voltado para unir essas cabeças pensantes.

Pergunta final,

25. Você sugere algum elemento estratégico a ser considerado na abordagem do Cluster de calçados aqui do Cariri? (Se você sugere alguma estratégia para o grupo de empresas do Cluster no desempenho dessas empresas)

Essa ideia. A da comunicação “né”? Que é pouca. O cliente... Você tem um produto aqui que ele sabe que seu produto é superior, mas até o que a gente produz, ele podendo dizer, não mas deixa eu terceirizar com os meninos, está tão legal.

Mas prefere mandar o produto de baixa qualidade por não aceitar o seu, sendo até mais em conta. Mas não que r unir forças, por orgulho. Eu acho que é isso orgulho demais. Acha assim, “não preciso de ninguém”. Poderia unificar marcas, colocar uma marca só. Você pode ver que a Grendene não é só aqui. Tinha um projeto então de juntar as empresas de calçados em um distrito industrial e lançar um produto de marca única. Ideia até de Venâncio (Secretário Municipal de Indústria e Comércio do Crato) esse negócio ai. Uma sandália, bolsa, qualquer coisa que tivesse um segmento para atender, entende?

EMPRESA 4

1. Por que escolheu esta localidade para instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha?

No caso a mão de obra?

A “nossa empresa” é “de outro Estado” e hoje toda a nossa produção está no Ceará. É aqui que a gente quer ficar. A unidade do “outro município do Estado do Ceará”, tem a contribuição dela, que hoje é mais significativa, pelo fato de ser maior. Lá a empresa conseguiu um crescimento mais rápido por “n” motivos. Temos a Unidade de Fortaleza, mais ou menos no mesmo tamanho da nossa e temos a Unidade do “nosso Município”. Hoje, se a “nossa empresa” decidir crescer, o foco será aqui. A unidade de “outro município do Estado do Ceará” já chegou no seu limite e agora é a do “nosso município”. Tem toda uma explicação científica, geográfica. “O nosso município” está localizado a 600Km de qualquer capital do Nordeste e “outro município”. Por que não veio tudo para o “nosso município”, a gente sabe que é uma questão de política. A gente sabe que veio tudo por incentivo, como veio a Ford para a Bahia. Todas essas empresas vieram por uma questão política, daí vai agora o uso da estratégia de localização geográfica para o “nosso município” e Fortaleza, onde a empresa fabrica a nossa maior marca M., e onde temos nossos principais *desingers*. Não dá para trazer um *desinger* italiano com várias conexões até chegar no aeroporto de Juazeiro do Norte, é mais complicado. Em Fortaleza é mais fácil. Pois é complicado trazer, e como ele leva o nome da marca M. é interessante produzir em Fortaleza. Se for olhar pelo lado da empresa, não. A localidade, pela distribuição e pela facilidade. Geograficamente... assim., “outro município do Ceará”, Fortaleza e “nosso município”. O “outro município do Ceará”, totalmente política. Teve lá as condições dela na escolha do Ceará e depois veio para cá, como estratégia de fornecedor, para facilitar a produção. A empresa do “nosso município” é a única que depende só dela para produzir seu próprio calçado. O calçado sai daqui e vai direto para o mercado, já a empresa “do outro município” depende da empresa do “nosso município”. Nós temos a tecnologia do E.V.A, só quem produz o E.V.A é a nossa unidade que envia para a unidade de Fortaleza e o “outro município do Ceará”. A empresa no Crato (Nosso município), fica independente nesse nicho que atua, o masculino. Então, por que nós viemos para o Ceará e Cariri? Veio devido ao incentivo. Principalmente do Imposto de Renda. Temos incentivo na quantidade de pares produzidos e quantidade de pessoas contratadas. Quanto mais a nossa empresa contratar, mais incentivo é dado, está totalmente ligado um ao outro.

Então, porque a empresa se instalou no Cariri? Veio por conta do polo calçadista que temos aqui? Foi um fator decisivo?

Sim, foi um fator decisivo sim.

2. Quais são as características da mão de obra da sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)

Então, a gente tem um nível de especialização para cada cargo. A gente já tem uma estrutura de cargos bem definida na empresa. Então, para cada cargo existe um nível de qualificação específico, desde uma pessoa que tenha nível médio e não tenha experiência, até pessoas especialistas, pós graduadas. Enfim, em alguns cargos, é exigido experiência, porém, a gente tem trabalhado muito com pessoas sem experiência, as quais a empresa contrata para formá-las, aqui, internamente. A parte técnica é aprendida, aqui na empresa.

E a quantidade de mão de obra disponível na região?

Quando a gente fala de níveis mais básicos, a gente não tem dificuldades, já que a gente não exige experiência profissional, porém, quando vai para o nível técnico, principalmente na área de calçados, a gente vê uma deficiência muito grande aqui na região. A gente não tem nenhuma formação técnica em calçados na quantidade. Temos uma expectativa que o SENAI inicie, no começo do segundo semestre (ano de 2016), o curso técnico em calçados, mas agora, no momento, a gente não tem. Quando a gente precisa de alguém que tenha conhecimento de calçados tem de trazer de fora.

E o nível de remuneração média?

A maioria dos nossos funcionários recebem o salário mínimo, que são ajudantes de produção e os aprendizes. Eu acho que 70% a 75% do nosso quadro recebe esse valor de salário.

Como é feita a seleção e contratação?

A nossa estratégia de RH, hoje está toda estruturada em cima desses perfis de cargo. Então, a gente utiliza uma técnica que se chama “seleção por competências” e para cada cargo, o processo seletivo é montado, em cima daquelas competências que aquele cargo necessita. Então, a gente faz a seleção com base nas competências aí o processo é composto por várias etapas. Aí é feito pelo o RH em parceria com a fábrica, então a fábrica também participa desses processos seletivos. Até a gente chegar na pessoa ser contratada.

3. Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre? (A empresa faz terceirização?)

Em algumas situações sim, quando a gente precisa de realizar mudanças na estrutura à empresa contrata. Tipo empresas de instalações. EIM, por exemplo, que é uma empresa de instalações industriais. Não há terceirização no processo, mas em estrutura, sim. Mas no processo de produção do calçado, não. O nosso processo produtivo é todo com os nossos funcionários. Então vou citar dois exemplos. Recentemente, a gente construiu uma estrutura de andar na fábrica. Foram eles que fizeram, mas eles, não se envolveram nos trabalhos dos processos.

4. Quais incentivos são oferecidos pelo governo para sua empresa?

Os incentivos que temos são no Imposto de Renda. Em cima da quantidade de pares produzidos. Isso está divulgado na mídia, no nosso site e na placa na frente da empresa. É público.

5. Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)

Então, principalmente os órgão do sistema “S”. A gente tem como principais parceiros: SESI, SENAI e SINE que também é um parceiro forte da gente, além do SEST-SENAT. Então são instituições que trazem seus serviços para a gente e facilitam o acesso dos nossos colaboradores. Uns mais, outros menos, mas são basicamente serviços voltados para a saúde, segurança, educação. Então, hoje a gente tem uma unidade móvel do SESI instalada aqui com uma sala de aula, uma biblioteca com mais de 100 livros e professores com disposição para realizar a educação básica e a redução continuada gratuitamente para os nossos funcionários.

O que falta para melhorar?

Eu acho assim, que tem duas coisas, isso eu até já conversei com as direções das instituições. Essas que estão mais próximas, é que elas não têm trabalhos mais específicos, então, por exemplo, falando de cursos, os cursos são muito generalistas. O curso de mecânico de máquinas industriais é muito abrangente, então a gente busca questões mais específicas possíveis, por que as pessoas precisam se especializar mais. Então, a gente sente um pouco ainda, dessas dificuldades, em alguns casos, a gente também se depara com a questão financeira. Valores acima dos valores de mercado. Quando eles são pagos existe alguma dificuldade em se negociar, porque os são preços acima do mercado. A gente assim: olha tem outra empresa aqui no “nosso município” pequena, que fornece o mesmo curso com

qualidade, profissional capacitado. Tipo assim, a gente já chegou à metade do preço qual a diferença? A gente sabe o respaldo que o sistema “S” tem, então, a gente gostaria de priorizar o sistema “S” nessas situações. Então a gente ainda tem dificuldades nesse sentido.

6. Qual a infraestrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)

Bom, falando de questões públicas, a gente tem dificuldade ainda nos serviços de saúde, nos serviços de saúde, nos serviços de educação e devido ao momento, assim, que eu costumo dizer que, a gente faz o papel que muitas vezes seria do governo. A gente precisa colocar um médico na empresa para tender as nossas pessoas, pois elas não têm condições de passar uma madrugada numa fila para serem atendidas. Então a gente tem dificuldades desse sentido. A gente tem dificuldades na educação. Tem muito problema com a qualidade do ensino. A gente teve que se adaptar, para o que está no papel. A gente lê lá as questões do MEC (Ministério da Educação), aí a gente diz: do ensino médio a gente pode colocar isso. Você... na prática, não funciona. Então, seria bem complicado nesse sentido e a gente tem muita dificuldade de infraestrutura, aqui na região voltada para transporte. A gente tem dificuldade. Não tem linhas de ônibus suficientes. Quando a gente fala dos sítios, as pessoas... Na verdade elas que se juntam e fretam um ônibus para trazê-las ao trabalho, mas não tem transporte municipal. Porque o “nosso município”, possui um território muito grande tem muitos sítios, ou em nossos distritos, e eles tem dificuldades em conseguir transporte para vir trabalhar.

7. Como a sua empresa é abastecida por matéria prima?

É o seguinte. Nós temos o P.V.C, quem nos abastece a gente é a Braskem. Nós temos a FCC, de adesivos. A Tonal, que é de tintas e a Cimpatex, que é de embalagens. Todas elas fazem abastecimento exclusivo. Eles tem a linha exclusiva. A gente antecipa a programação para a fábrica.

Mas elas vêm de fora?

Vem de fora. A única que está aqui na região, está também em no “outro município do Ceará”, que veio junto, foi a Cipatex, Atonal e FCC, de cola. “nossa empresa”, veio, trouxe elas. Elas estão no polo do “Outro município do Ceará” e Fortaleza. Eles aproveitam para pegar o de outras empresas, mas vieram juntas.

8. Que facilidades ou dificuldades existem devido à localização da empresa quanto ao abastecimento de matéria prima?

Assim, a dificuldade, nem podemos dizer que é dificuldade, que é a maior que é a da Braskem.

Por que?

É assim. Hoje, a gente depende muito da matéria prima da Braskem para fazer, o nosso P.V.C, então hoje, se a gente disser que tem dificuldade, o fornecedor que a gente fica preso, é a Braskem, pois o resto, todos eles tem facilidade e um plano “B”, mas hoje, a gente está na mão, o Brasil todo, na mão da Braskem. Hoje, tubos e plásticos estão com eles. Mas a gente já está pensando como sair, para ficar totalmente na mão deles (Fornecedor). A de cola é o que a gente precisava. A embalagem e toda essa outra parte que é do setor de calçados a gente tem.

9. Quem são os seus principais fornecedores? (Matéria-prima, Materiais de suporte de Máquinas e equipamentos)

É o seguinte. Nós temos o P.V.C, quem nos abastece a gente é a Braskem. Nós temos a FCC, de adesivos. A Tonal, que é de tintas e a Cimpatex, que é de embalagens. Todas elas fazem abastecimento exclusivo. Eles tem a linha exclusiva. A gente antecipa a programação para a fábrica.

10. Quem são os principais clientes e os principais mercados da sua empresa?

Os principais clientes nossos são a RIACHUELO, C&A, Casas Pio, RENNER e AVON. Esses são os cinco principais clientes. Exportação nós temos mais de 90 países que nós

exportamos, se você pegar o balanço da “Nossa Empresa” você vai ver que a exportação foi um fator decisivo para nós. Principalmente Europa e África, que a gente exporta mais.

11. Como sua empresa desenvolve novos produtos?

Essa parte. O desenvolvimento fica todo “Na sede da empresa, na matriz”, lá tem um G.D (Grupo de desenvolvimento). Fica um pessoal no Brasil, EUA, França. Tem uma rede realmente de mais de 6 pessoas conectadas com a moda, vive da moda. Esse pessoal está à frente do que acontece. Essa parte de desenvolvimento é todo fora da fábrica e fora do país.

12. Que estratégia a sua empresa utiliza?

Tem várias estratégias. Mas a estratégia que compete a gente aqui é a produção. A gente usa recursos de previsão de vendas de 4 meses e aí em cima dessa previsão de vendas, a gente faz as estratégias de como a gente vai executá-las, por meio da necessidade de matéria prima, por meio de equipamentos e pessoas. Em cima disso, a gente faz todo o planejamento informatizado. Por meio da leitora, a cada ciclo a produzir e “online” a gente controla cada processo como estão os andamentos das coisas internas. Em termos de estratégia produtiva a gente usa o sistema de “Gants” para acompanhar a produção e tem sistema lá “online”. Você consulta todo o seu processo de vendas, em qualquer parte do mundo que eu estiver pela Internet. Eu consigo ver todo o meu percurso no sincronismo.

13. Que estratégias você julga mais importantes serem adotadas pela sua empresa? (Trabalhar preço, diferenciação).

A principal estratégia hoje é o desenvolvimento de pessoas. Eu vejo assim, máquinas e matéria prima todo mundo tem, hoje um fator decisivo são pessoas. Tem quatro anos que a empresa investe pesado no desenvolvimento de pessoas. Que dizer, eu sou uma pessoa da terra, sou do Ceará, já passei uma semana na Alemanha, toda feira fora eu estou indo. Quer dizer, está pegando um grupo para estudar para dar essa desenvolvida. Ao invés de trazer trazendo gente de fora a gente forma gente forma pessoas que estão aqui. Então, hoje ela viu que máquinas e equipamentos nós temos aqui dentro de casa. Temos máquinas chinesas, máquinas alemãs, mas temos que fazer o que agora? Temos que formar as pessoas. Trazer máquinas e não desenvolver pessoas? Então, a gente precisava. Tinha muita mão de obra aqui, mas para fazer muita força e a força que a gente precisa fazer agora é a força intelectual. Então, essa estratégia que a gente vem adotando e desenvolvida, só que meche com a parte educacional e são 10 anos para mudar.

14. Que padrão de qualidade sua empresa resolveu adotar? E por que?

O grau de qualidade tem o certificado com a assessoria do Mec uma questão do CNPQ que é o maior índice de qualidade de calçados e a gente procura sempre seguir a certificação, por exemplo, hoje a gente tem mais de 600 pessoas trabalhando no setor de qualidade, fazendo qualidade, então, além de termos pessoas direto na qualidade, fazendo qualidade, para os produtos saírem dentro das expectativas que o cliente quer. Temos várias auditorias sendo feitas na fábrica. Amanhã pode chegar uma auditoria da Riachuelo e eu tenho que abrir tudo e eles vão ver todo o meu processo. Vão até o ponto do funcionário, carga horária. Ver a qualidade além da qualidade do produto, mas como fazer. Quando a gente abre para esses clientes eles também são auditados. A gente tem participação no que eles vendem, então essa qualidade nossa, além de ter os órgãos responsáveis pela qualidade. A gente tem esses nossos clientes que fazem com que possamos garantir cada vez mais a nossa qualidade.

Isso é frequente?

Isso é frequente.

15. De que forma a sua empresa atende ao mercado internacional?

A gente tem mercado direto, tanto o canal Argentina, canal EUA e canal Europa. Isso diretamente, quando eles submeteram a marca “R.” e “M.” (Nossas duas principais marcas), por meio dessas duas marcas você consegue chegar fora do país.

16. Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)

Assim, hoje em termos de máquinas e equipamentos e ferramentas não existe no mundo o que a empresa não tenha, e são suficientes. Hoje a gente está com uma máquina de corte jato de água que é a única no Brasil, em fábrica de calçados. A gente foi ver e essa máquina diminui o desperdício e hoje eu aproveito mais o material. Agora a mão de obra que tenho hoje, o operário tem de pensar que para operar a máquina que eu tenho hoje tem uma tela de computador. É o que falei antes, tem de ter pessoas pensando, antes os ajustes não precisava pensar, chegava e o que de fazer? Hoje se você não pensar, não sai nada.

17. Que medidas a empresa adota na produção para a obtenção dos melhores resultados?

Hoje a gente tem indicadores. Os indicadores de máquinas de pessoas e temos uma Engenharia muito forte aqui. Com base na TI, um ponto forte a seguir nós estamos já a mais de 4 anos trabalhando, qual é a questão do MTM, que é tudo. A gente trabalhava com a cronoanálise e a gente viu o quanto a gente estava na contramão da evolução. E por meio disso a gente começa a ter um desempenho maior. Que a gente padroniza nossas operações e a gente passa a ser uma coisa por processo e antes a gente ia por modelo. Como a gente ia desenvolver as pessoas, se a gente um dia estava em um local, um dia estava em outro. Eu passo por um processo, eu garanto a polivalência da pessoa. Então está aí, a extração do tempo, a questão da fadiga, tudo isso é respeitado e eu tenho a maior extração possível que o ser humano bem treinado consegue atingir na sua produção.

18. Sua empresa promove melhoria nas condições de trabalho (Como)?

Sim, nós temos várias iniciativas. Nós temos um programa de ergonomia na empresa que a gente trabalha forte o nosso colaborador. Quando é necessário adquirir equipamentos, a gente também o faz. Então a gente tem vários equipamentos que foram adquiridos, hoje, visando, além de outras coisas, a melhoria e conforto do trabalhador. Também temos questões voltadas a tecnologia. Trabalhamos hoje, muito com a geração “Y” e são pessoas que vivem em função da tecnologia, então, a gente também tem inserido algumas tecnologias até mesmo em áreas que até pouco tempo a gente achava que não seria possível. A gente tem inserido aqui equipamentos, para que aquela pessoa se sinta melhor naquele ambiente. Aí, as ações de ergonomia, as adequações, nós temos todas de equipamentos e nós estamos finalizando. Temos cadeiras ajustáveis, temos TRF (Tempo de recuperação de fadiga), enfim, temos várias outras iniciativas. Assim, mesmo da questão social que a gente sabe que influencia no bem estar das pessoas no trabalho. A gente tem muitas áreas de convivência, temos cadeiras de descanso, temos todo cuidado com a alimentação do trabalhador, também questões voltadas para a saúde e educação. E a gente sempre está buscando evoluir, sempre tentando melhorar nesse sentido.

19. De que forma a sua empresa contribui para o desenvolvimento da região? (Desenvolvimento regional)

Então, além da gente ter a questão do impacto financeiro, por sermos a maior empresa da região, a gente tem, valores consideráveis que a gente está colocando de dinheiro na nossa cidade, economia da cidade. Nós temos também iniciativas que não vão além dos nossos planos, então a gente faz alguns trabalhos em escovas, a gente faz parcerias com faculdades, creches, a gente faz doações de alimentos, a gente faz campanha do natal sem fome, onde a gente consegue colocar toneladas de alimentos, para as pessoas, temos um projeto de no futuro expandir nossa área de educação. Na comunidade também, não há nada concreto mas está nos nossos planos trabalhar não só com os nossos funcionários, mas também com familiares e amigos.

20. Como sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?

Nós temos um setor próprio. O pessoal pensa e respira inovação. Eles estão direto em feiras, eles estão pesquisando o que fazer, juntando inovação, automação, junto com a inteligência própria do equipamento. Eles tem metas a serem superadas, por que o nosso processo é muito manufatura, com muitas pessoas, o que é que hoje uma máquina pode fazer? Então, calçados é o mínimo. Você vai em uma fábrica de automóveis você só vai ver robô. Mas quando você entra na de calçados você vai ver que tem “n” fatores para ter a inovação e que começa a barrar. Então deve haver a quebra do paradigma, desde a produção que vem do artesão e que a gente está começando a quebrar. Para tentar ver diferente, fazer diferente, mas vai ser uma ruptura muito grande, um risco e a gente não tem para onde correr. Tem de estar tendo a cautela para não ter a ruptura e sofrer as consequências do mercado.

21. Sua empresa utiliza técnicas de *ecodesign* na produção? (Tipo escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, produtos sem agressão ao ambiente)

Sim, principalmente a parte do reciclado. Hoje eu tenho um produto que vocês viram, que se chama E.V.A, o que eu produzo numa placa, 50% vira produto e 35 a 45% eu consigo voltar como reciclado, e a outra parte é descarte nosso e vai seguir. Levamos ao pessoal de desenvolvimento e *designer* para fazer, pensar em como fazer. Em fazer um chinelo que volta reciclado e mostrar ao cliente que é um chinelo, mas de material reciclado. Que não tem a mesma performance, ou seja, você vai propagando o que você está fazendo e que não está descartando material na natureza, mas transformando em produto.

22. Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)

A gente sempre tenta participar de todos os eventos que acontecem na região. Sempre tem um representante participando. É feiras, em que a gente leva material para compartilhar a nossa experiência sempre estamos presentes nas Universidades fazendo palestras, mini cursos, na medida do possível e também eventos que a gente promove. A gente convida essas outras instituições para se fazer presente. Toda vez que a gente tem aqui palestra a gente tem, a quantidade “X” de convidados externos que a gente leva, para a gente fazer assim, a troca de conhecimentos, informações e experiências. Mas hoje, se a gente for olhar, é muito pouco essa troca. A gente precisa melhorar desenvolver. A gente tem carência e procura muitas vezes e não obtêm retorno, ou seja, disponibilizou... As Universidades que chamam a gente para dar palestra, conversar com os alunos. A gente sempre está disponível, mas às vezes o contrário, não acontece. Então, há essa intensa carência e acho que a gente tem de começar a ter mesmo além das feiras. A gente sai da região para uma feira fora e a gente encontra gente da região, então por que a gente não conversa, já que estamos tão perto. Então esses são os “GAPS” que nós temos na região. A gente tem o conhecimento, mas não compartilha. Mas às vezes que acontecem geralmente é quando o SENAI reúne os empresários, as instituições.

E o Sindicato, não tem nenhuma ação?

A gente tem o contato, acho que com uma única empresa. Daqui, falando de Sindicato, ele move apenas uma única empresa, daqui do “nosso Município” mas o restante é mais quando o SENAI promove e a gente vai lá num evento e encontra com as pessoas.

SEBRAE?

Menos, é mais o SENAI.

23. Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?

Hoje eu vejo que não há cooperação. Podia até juntar mais os problemas que são os mesmos, só muda o endereço. Mas acham que são concorrentes um do outro e no fim, esse medo da “cópia”. Acho que todo mundo tem seu tempo de começar, parar e enxergar. A empresa que não é a cópia, mas como parte do desenvolvimento da região seria diferente. Por que hoje a “nossa empresa”, ela se cuida em termos da cópia, mas tem muito que você vê que não segue

isso ainda, e podia ter esse intercâmbio, tanto do lado da “nossa empresa”, quanto do lado dos outros, pois hoje a gente só perde para Franca-SP.

24. Em sua opinião como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadista?

Primeiro tem de quebrar essas barreiras, acho que perder esses preconceitos. A “nossa empresa”, principalmente e as demais empresas, tem de partir para o lado desenvolvido. A gente só escuta que quando uma pessoa sai da “nossa empresa”, primeira coisa que eles fazem é contratar, mas quando a gente precisa de alguém para a gente produzir mais, não tem. O SENAI ajuda, mas tipo, esse grupo já está trabalhando comigo e eu indico. Essa eu acho, que é uma parte que falta. Existem momentos em que a gente não tem muito serviço, mas não é constante o ano todo, acho que essa seria uma boa forma de cooperação. Tem coisas boas, que volto a repetir, máquina hoje não é problema, hoje tem fábricas em Juazeiro do Norte que têm a mesma máquina mas eu acho que o conhecimento é diferente de uma máquina. Máquina tu compra, mas conhecimento a gente tem de compartilhar. Lógico que tem seus segredos seguidos de formulações, mas o conhecimento... Acho que essa parte tem desse compartilhar para o desenvolvimento da região.

Pergunta final,

25. Você sugere algum elemento estratégico a ser considerado na abordagem do Cluster de calçados aqui do Cariri? (Se você sugere alguma estratégia para o grupo de empresas do Cluster no desempenho dessas empresas)

Eu acho que um evento fora, provocado pela Universidade e que provocasse os principais gestores e que tivessem discussões provocadas por um elemento neutro. Mostrando no evento, que se juntasse, o quanto que poderia repassar que onde um ganha todos ganham. A gente sabe que o meio é muito competitivo, mas a gente parte do princípio de que o compartilhamento do conhecimento nos torna mais fortes e que todos ganham. A região perde por falta desse pensamento. As empresas pequenas dificilmente trocam conhecimento a gente conversa com colegas informalmente e sente que tem conhecimentos a compartilhar mas dá uma “travada”. E assim, eu não estou pedindo para dividir estrutura física, mas intelectual. Ai assim, essa discussão eu acho que a Universidade tem de provocar.

EMPRESA 5

1. Por que escolheu esta localidade para instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha?

A distância de 600km de qualquer capital do Nordeste. Então eu tenho clientes em Fortaleza, João Pessoa, Campina Grande. Estão por uma área de 500 km. Se eu estivesse colocado em Fortaleza, eu estaria a 1000km, 1200km, de João Pessoa, e aqui, eu estou a 600km de qualquer capital, qualquer empresa que eu trabalhe. Tem transportadoras aqui e estamos bem na divisa de Pernambuco da Paraíba. Pernambuco a 40kmda divisa, Paraíba a 60 km. Então, permite fluxo de matéria prima e até recebimento de Matéria prima, e além disso, a questão da rede viária que é muito boa e transportadoras tem todas.

2. Quais são as características da mão de obra da sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)

Pessoal de nível médio e superior, quem tem nível médio eu estou pagando Faculdade, para termos terceiro grau, para ter uma visão melhor do todo, sabe? Para ter uma iniciativa. Ter iniciativa é uma das coisas boas. A quantidade de mão de obra é o seguinte, tem muita gente formada em Engenharia, Engenharia de Materiais e Engenharia de Produção. Mas a situação é que eu vejo neles, é que não tem iniciativa, fala a iniciativa de tomar a regra da coisa. Não são todos, mas 90%, é assim. E isso cria uma dificuldade muito grande quando você precisa de um funcionário com um diferencial. A mão de obra mais pesada é abundante, já existe uma questão cultural também, então isso ai, não tem problema. A minha empresa, o salário é acima do geral. No geral da região, é um salário mínimo. Todo mundo, eu não. Eu pago bem mais. Eu pago o salário que é R\$ 800,00 e mais. O meu funcionário que ganha menos, ganha R\$ 1.200,00 mais a faculdade. A seleção, como eu já trabalhei na Grendene eu busco geralmente funcionários que já trabalharam lá, por que motivo? Porque, já tem uma sequência de como trabalhar em uma empresa, já tem uma disciplina de cumprir horário, isso é uma coisa muito importante. Então vou lá, e procuro sempre quem saiu de lá. Alinha horário, disciplina e comprometimento, como resultado. Por que vai que pega um funcionário que bebe, daí, segunda não vem. E isso é uma coisa que prezo na minha empresa, se a pessoa bebe, não contrato. Não posso fazer, pois pode causar problemas mais a frente, já que temos máquinas pesadas e que pode vir a causar acidentes.

3. Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre?

Ocorre. Eu terceirizo muita coisa. Por que? Porque tem matérias primas, tem máquinas, que eu não tenho e seria muito alto o custo de comprar para o volume que faço desses componentes, então eu prefiro terceirizar. Sai mais caro na mão de obra, mas são materiais pontuais, se eu tenho pedido, eu vou lá e faço. Se eu tivesse essas máquinas elas estivessem paradas era investimento parado.

4. Quais incentivos são oferecidos pelo governo para sua empresa?

Eu não tenho incentivo nenhum. Tudo é capital próprio, eu talvez vá agora buscar um incentivo para aumentar, mas, por enquanto, não. Construí meus dois galpões, máquinas com dinheiro da própria empresa girando e o investimento.

5. Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)

A gente tem parceria com o SEBRAE, mas assim ela não é contratual. O pessoal vai lá, a gente troca umas ideias, tem parceria com o pessoal do IBETEC lá no Sul, no SENAI de Campina Grande – PB. Então eu tenho um amigo meu na UNICAMP onde eu faço meus testes. Lá, então é essa parceria. O apoio que acontece a partir de teste de material, teste mecânico, falta aqui na região ter um laboratório aqui de testes, de análises que atenda as fábricas. A URCA tem um parado (Laboratório) até hoje, está parado lá. Eu estou aqui a 18

anos e já estava parado. Poderia ajudar muito a Região, mas está parado. Bom, aqui tem um polo calçadista, de plástico de EVA, PVC, precisaria desse apoio para se tornar mais eficiente. Toda fábrica tem deficiência muito grande, todas as análises são mandadas para serem feitas em São Paulo, o que podia ser feita aqui.

6. Qual a infraestrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)

Temos dificuldades com energia elétrica. É assim, você pede uma ligação da COELCE e leva 8 meses. Os transportes não têm dificuldades pois a gente tem uma rede viária muito grande, então, tem transporte e transportadora, inclusive para fora. Então você não tem esse problema, mas a questão da Prefeitura, como ruas a empresa lá hoje. Você não chega lá, só com carro na tracionado, porque a chuva vai e carrega tudo para lá. Então, falta.

7. Como a sua empresa é abastecida por matéria prima?

Compro muito do polo petroquímico via rodoviária. O polo petroquímico da Bahia.

8. Que facilidades ou dificuldades existem devido à localização da empresa quanto ao abastecimento de matéria prima?

Facilita, como eu te falei. A gente fica a 700km do polo. O frete já sai mais barato, se ficasse em Fortaleza, a minha empresa é na entrada do Cidade, então caminhão chega aqui, vai direto para lá. Mas o acesso tem de ser melhorado. Com essas chuvas ai, não passa, só carro tracionado.

9. Quem são seus principais fornecedores de matéria prima, materiais de suporte, de máquinas e equipamentos?

O polo petroquímico e mineradoras.

10. Quem são os principais clientes e os principais mercados da sua empresa?

Fábricas de calçados, a Vulcabrás, NIGER (Nike) e Reebok. A Alpargatas, IBK. Fábricas de calçados de borracha.

11. Como sua empresa desenvolve novos produtos?

Bom, eu desenvolvo novos produtos por meio do laboratório. Tenho um laboratório de desenvolvimento, quando eu, não tenho algo, faço laboratório terceirizado. Mas, eu faço, eu não mando ninguém desenvolver para mim, eu vou lá e faço. Desenvolvo material para a “MORMAI”, “ISSAI coletes salva vidas, linha náutica. Estou desenvolvendo uma palmilha para a “KENNER”, desenvolvi um calçado para diabéticos, para quem tem problemas como “Calcanho”. Então, eu desenvolvo aqui, no laboratório.

12. Que estratégia a sua empresa utiliza?

Vendas. Eu sou a cara da minha empresa. Tenho um nome bom no mercado. Então, vou lá e desenvolvo materiais, fórmulas de borracha. Minha estratégia então, eu vendo o material para a empresa e faço as formulações e não cobro nada. Faço a formulação com o meu material e dou assistência. Toda semana eu vou lá na fábrica. “Como está?” “Está precisando de algo?”. Acompanho a produção e ai eu faço um acompanhamento geral em todas as empresas que eu trabalho.

13. Que estratégias você julga mais importantes serem adotadas pela sua empresa? (Trabalhar preço, diferenciação).

Acompanhamento dos meus clientes, isso ai é essencial.

Por que?

Aquele ditado: “Quem não é visto, não é lembrado” é a coisa mais certa que existe. Não acompanhar, qualquer desenvolvimento novo que surgir, ele passa para outra pessoa. Você está sempre ali, ele lembra de ti. É comprometimento com meus clientes. Eles têm de enxergar que eu estou com eles, eu não estou simplesmente vendendo matéria prima

14. Que padrão de qualidade sua empresa resolveu adotar? E por que?

O padrão de qualidade da minha empresa é alto, mesmo não tendo ainda isso, até hoje, seis anos que ela está funcionando, não tive uma devolução, de nada. Em quilos de matéria prima.

Todo material que sai testado da minha empresa, não tem um lote que não é testado. Até hoje eu não tive a devolução de nada, seis anos.

15. Sua empresa atende ao mercado internacional?

Eu estou ai, flertando com a Argentina, Uruguai e o Chile. Mas está em conversas pois o problema é que o dólar subiu muito. Ai tu vai me dizer: “Ah, mas o dólar subindo, tá bom né? Tu vai vender mais fácil teu material, agora.” É, e não é. Porque a matéria prima também é em dólar, então ela sobe, sobe todo mundo junto. Pois é um erro, o pessoal vai na televisão e ah, aumentou o dólar, melhorou as exportações. Melhorou em termos, pois os insumos são em dólar

16. Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)

Bom, eu tenho 2 extrusoras, 2 injetoras, tenho meu laboratório montado, o que eu faço hoje ela atende em parte eu precisaria ainda de um bambolê, um cilindro e uma prensa e eu vou providenciar isso esse ano.

17. Que medidas a empresa adota na produção para a obtenção dos melhores resultados?

Eu tenho um sistema de qualidade a partir de um check-list que é feito diariamente e tem de ser cumprido, qualquer variação naquele check-list para o processo, verifica-se e corrige.

18. Sua empresa promove melhoria nas condições de trabalho (Como)?

Diário. Porque hoje em dia, tu tens de estar trabalhando muito isso. Um funcionário insatisfeito ele sai te coloca na justiça e ai, fora a dor de cabeça a perda monetária é muito grande, então, lá na minha empresa há todos os trâmites de segurança e melhorias são decisivos.

19. De que forma a sua empresa contribui para o desenvolvimento da região? (Desenvolvimento regional)

Todo material que é vendido da minha empresa é com nota (Nota fiscal) então gera benefícios para o município, para o Estado. Eu tenho doações que eu faço para o time do Crato, associação de radialistas quando eles vão cobrir jogos, então eu ajudo. Tem um grupo de jovens que eu também ajudo, a gente faz uma parte social que... Que envolve vários grupos... não posso fazer mais pois eu sou pequena empresa.

20. Como sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?

Eu vou a feiras. Vi agora, essa semana estava na FENEC no Rio Grande do Sul, teve um congresso mundial de Química que eu fui, porque nas feiras e congressos o que vale não é o que está lá, são as pessoas que estão lá. É a troca de informações entre as pessoas, todo mundo lá procurando alguma coisa e essa troca de informações acontece em três feiras por ano e quando tem o congresso mundial de química tendo e sendo perto eu vou. Essa troca é o que promove. É o que mais se ganha em uma feira é isso, não é visitar stand e pegar brinde é a troca de informações.

21. Sua empresa utiliza técnicas de *ecodesign* na produção? (Tipo escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, produtos sem agressão ao ambiente)

Sim. Meus materiais são todos com apelo ecológico, eu tenho a confecção de um sabão que limpa qualquer material que utiliza graxas, gorduras, qualquer material que tu fores usar, ele limpa sem usar graxa, sem usar água, desculpe, então ele é biodegradável. Não agride a pele.

Esse material é independente do calçado?

Não. Ele é usado muito no calçado. A Vulcabrás usa, a NIGER usa, eles usam para limpar as máquinas das fábricas, que acumula muita graxa, os pisos. Tenho um que é usado para limpar o calçado. O outro é um solado de borracha que é injetado e que vai 70% de reciclado e com diferencial de ele ser usado como matéria prima de nobre. Não como um subproduto da

borracha ele é usado como matéria prima nobre. Tanto é que está sendo usado pela Vulcabrás, Azaleia começou a usar agora. Então eu tenho. Faço muito trabalho nessa área de ambiental.

22. Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)

A questão de compartilhar conhecimento. Ai fica uma coisa assim. Eu dentro dos materiais que eu vendo. Quando eu vendo para uma empresa, o que aquela empresa me perguntar sobre aquele material eu vou dizer, até um certo ponto.

Mas assim, o conhecimento sem falar do segredo industrial, experiência...

Ah, isso ai... O que quando eu chego nas empresas tem uma dificuldade o que eu já tenho de experiência, só 25 anos de borracha, fora o que eu comecei muito cedo. Eu comecei com 16 anos né? E ai, na área de calçados, estou até hoje, com borracha tenho 25 anos, então, tudo que eu já aprendi nesse ramo, eu não escondo nada. Se tiver uma dificuldade eu vou te passar. Olha eu vi isso aqui em tal lugar, com isso aqui a gente pode fazer isso para melhorar... Quando eu vejo algum problema em uma empresa que eu já vi em outra que e que já foi resolvido... eu digo, olha isso aqui dá para fazer assim, porque é como eu te falei, tem a questão da parceria. É assim que eu consigo cativar os meus clientes. Eu resolvo até problemas que não são pertinentes ao meu material.

23. Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?

Como eu forneço para várias aqui, e faço as formulações deles eles tem químicas tem outros... Como é a cooperação? Eles têm uma dificuldade ai eu vou lá e resolvo para eles. Não é que eu saiba tudo, mas, o que eu não sei, eu sei aonde buscar respostas. Ai eu vou lá, troco ideias com outros colegas de outros locais, até achar uma solução e trazer a solução para eles.

24. Em sua opinião como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadista?

Isso é um assunto que que seria para a região muito bom aumentar essa cooperação. Hoje o que eu vejo os empresários puxam para cada lado. Embora tenha uma associação de calçadista aqui, ela é atuante para feiras mas eles poderiam se juntar para fazer compra de material, compra de insumos, compra de tecnologia, contratar uma pessoa gabaritada na área de polímeros que é o caso deles trazer ele para cá e todos pagarem e ele atender a todos então, todo mundo ia ganhar com isso. Comprar matéria prima todo mundo junto para ver como os recursos de matéria prima, mas hoje eu não os enxergo fazendo isso.

Pergunta final,

25. Você sugere algum elemento estratégico a ser considerado na abordagem do Cluster de calçados aqui do Cariri? (Se você sugere alguma estratégia para o grupo de empresas do Cluster no desempenho dessas empresas)

A questão que eu me sinto mais falta é a questão da deficiência tecnológica da região. E, a URCA tem condições, a Federal (UFCA) com Engenharia de Materiais tem condições de atender, mas não atendem. Porque até hoje as pesquisas na área. Eu sei porque a minha sobrinha está fazendo mestrado e ela está fazendo um mestrado em algo que não vai dar para nada de relevante para a indústria, ela está fazendo um mestrado sobre síntese, que não vai dar para nada para indústria. É que nem aqui tu vai fazer um mestrado na URCA ou na UFCA, não há nada direcionado para a indústria e o que a indústria precisa hoje é que alguém da região, principalmente da região que está em crise hoje, é alguém que traga algo de novidades para ela. Que traga tecnologias novas, coisas novas a indústria da região é muito forte mas está morrendo, porque ela não se renova, ela vive na base da cópia da GRENDENE, pois a GRENDENE, faz e cria tecnologias e eles vem e copiam. Por que eles copiam? Porque eles não têm de onde buscar. Se eles tivessem de onde buscar, se as Universidades fossem mais presentes, tanto a Federal (UFCA) como a URCA qualquer outra fosse mais presente aqui no

mercado eles teriam de onde buscar a tecnologias novas e eles não tem, ai eles fazem o que?
Eles copiam.

EMPRESA 6

1. Por que escolheu esta localidade para instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha?

A empresa é do ramo familiar, certo? Então a localização foi escolhida, devido aos fatores de ter uma mão de obra barata, localização privilegiada e ter mão de obra abundante.

Então você já está me respondendo, no caso, os fatores.

Isso, no caso por ser uma empresa familiar, irmãos, pais montaram uma empresa, uma irmã saiu, conseguiu fundar a dela, e todos aqui na região.

Uma cultura que nasceu aqui...na região.

2. Quais são as características da mão de obra da sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)

Os profissionais, eles são qualificados temos, três engenheiros de produção, na fábrica... Quatro. Temos quatro engenheiros, os supervisores, alguns tem nível superior, outros não, mas, sempre vejo que eles sempre estão em busca de capacitação. É tanto, que hoje ela investe em consultoria, tem treinamentos enfim.

A quantidade da mão de obra aqui na região, você acha que ela é como? Abundante, não abundante? Tem muita mão de obra para trabalhar na indústria de calçados, ou não?

Tem. A mão de obra. Tem muita mão de obra. Por isso tem muita rotatividade.

Como assim?

Eles contratam e demitem muito. De acordo com a disponibilidade de vendas e como está o mercado, entendeu? A rotatividade agora no mês de fevereiro, a gente inclusive teve uma reunião sobre indicadores hoje, e constatou em 10%. E ela falou que no mês de março, vai ser maior.

O nível de remuneração média?

A média é de um salário mínimo.

E como se faz a seleção e contratação?

É por meio do RH onde eles fazem entrevistas e provas teóricas e escrita. Aplica teste de... Até redação é aplicado também. Mas é bem dinâmica a forma.

3. Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre?

Há uma terceirização, que se chama “atelier”. Foi feito um estudo que mostrou ser mais barato fazer essa terceirização... De umas “fitazinhas” dos cabedais, do que ser produzido na própria empresa, e essas empresas terceirizadas são aqui da região.

4. Quais incentivos são oferecidos pelo governo para sua empresa?

Tem vários incentivos, mas eu não vou saber especificar. Mas tem sim.

5. Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)

Tem o SESI, SEBRAE, SENAI. Sempre tem essa parceria lá na empresa é tanto que a gente estava lá com dois consultores do SENAI, que era na Gestão de Indicadores na área de Custos.

6. Qual a infraestrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)

A estrutura lá, a estrutura física é muito boa, entendeu? O piso todo em concreto, agora os acessos à empresa não são bons. São estradas de pedra, tanto que acontece muito acidente nesse trajeto, sempre tem acidente de trabalho. Já foi falado várias vezes com a prefeitura para asfaltar mas não conseguiram ainda.

7. Como a sua empresa é abastecida por matéria prima?

Sempre via terrestre. A maioria dos fornecedores está aqui na região do Cariri-CE, poucos estão em São Paulo.

8. Que facilidades ou dificuldades existem devido à localização da empresa quanto ao abastecimento de matéria prima?

A facilidade que existe devido aos fornecedores em sua maioria instalados na região do Cariri. As dificuldades eu acho que no caso das transportadoras, porque muitas vezes eu escuto reclamações, tipo que a transportadora marcou de entregar numa sexta-feira e não fazem a entrega, não consegue, deixa só para a segunda (Segunda-feira).

9. Quem são seus principais fornecedores de matéria prima, materiais de suporte, de máquinas e equipamentos?

Principal fornecedor é a Braskem.

10. Quem são os principais clientes e os principais mercados da sua empresa?

Nós temos cliente em todo Brasil. O grande forte da gente é o Ceará, Bahia e Rio de Janeiro e a exportação. As vendas são feitas por meio de representantes. Temos uma rede de representantes. Nós temos duas marcas na empresa “X” e “Y”. A “X” ela tem 35 representantes e a “Y” tem 30 representantes distribuídos em todo Brasil, então são 65 no total.

11. Como sua empresa desenvolve novos produtos?

Nós temos um departamento de desenvolvimento de novos produtos. Temos um designer e ela busca em feiras, na internet mesmo né? As novas tendências no mercado e tudo é feito na empresa. Tudo é desenvolvido aqui mesmo.

12. Que estratégia a sua empresa utiliza?

As estratégias... Além de termos os representantes, nós temos localizado dentro da fábrica o Tele atendimento e a venda direta, feita diretamente ao cliente no caso das redes de lojas, e hoje temos também a pronta entrega, devido à baixa de produção a gente está produzindo uma linha de modelos e estocando na fábrica e essas quatro pessoas ficam ligando e vendendo, na pronta entrega.

13. Que estratégias você julga mais importantes serem adotadas pela sua empresa? (Trabalhar preço, diferenciação).

Eu até perguntei hoje ao responsável por gestão de custos na empresa. “Fulano, o que agrega mais valor ao custo?” “A matéria prima”. Então tudo que envolve, né? Então sempre se busca, quando focado na tendência, às vezes fica muito caro em relação aquele produto que é sempre vendido lá. Que a média é o que? 7 a 14 reais. Eles querem agregar produtos para acompanhar o mercado e acaba ficando caro o calçado. Então, não seria interessante. (Não seria interessante produzir produto de alto valor).

14. Que padrão de qualidade sua empresa resolveu adotar? E por que?

O padrão de qualidade seria o médio. Não é um produto de tanta exigência, pois ele acaba sendo popular, uma linha popular (A linha de qualidade média no alcance do público de nicho de mercado com menor exigência e preço acessível). Mas nós preocupamos com a qualidade sim, temos um setor de qualidade. Temos revisores na produção, trabalhamos a engenharia da qualidade.

15. Sua empresa atende ao mercado internacional?

Sim. Temos representantes só nessa área de exportação com suporte pré enviado. Esse cliente de exportação ele tem... Esse representante ele vende para redes de lojas de outros países.

16. Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)

Nós temos uma grande gama de equipamentos lá. Temos equipamentos modernos, bem estruturados é sempre o dono procura inovar é bem... Como eu posso dizer? Ele busca acompanhar a linha de ponta da tecnologia. Ele quer tirar mais do braçal e colocar tudo mais mecanizado.

17. Que medidas a empresa adota na produção para a obtenção dos melhores resultados?

Modernizar. Mas é isso mesmo, a gente sempre procura modernizar para tentar diminuir a mão de obra usando mais máquinas.

18. Sua empresa promove melhoria nas condições de trabalho (Como)?

Não.

19. De que forma a sua empresa contribui para o desenvolvimento da região? (Desenvolvimento regional)

No caso, com as contratações, né? De uso da mão de obra direta e indireta aqui na região, se você for vê o mercado está decrescente mas mesmo assim, eles fazem o máximo para manter o funcionários eles têm essa cultura, não demitir, segurar o máximo o funcionário o máximo que pode.

20. Como sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?

Ela sempre procura participar de feiras, de congressos, toda feira eles sempre procuram levar uma linha de produtos novos, tanto que agora dia 15 do próximo mês vai ter uma feira e já estamos nos preparando todo o material para levar nossas inovações de produtos.

21. Sua empresa utiliza técnicas de *ecodesign* na produção? (Tipo escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, produtos sem agressão ao ambiente)

Sim. Utilizamos materiais recicláveis para produção de solado, todo material que é descartado nas injetoras eles são reciclados, todos são aproveitados, na mesma tonalidade ou não. As vezes misturam as cores pega preto com vermelho, mistura para dar o azul, e quando não temos a matéria prima ele compra.

22. Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)

Sempre é trocado o conhecimento. Eles se reúnem tanto dentro como fora da empresa. Eles saem para almoçar, para jantar. É uma iniciativa própria dos empresários, eles frequentam as empresas entre si. Eu já vi, várias vezes.

23. Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?

Posso dizer que na troca e no compartilhamento de matéria prima. Por exemplo, se para aquele determinado mês vai ficar pouca matéria prima para atender a demanda devido falha do fornecedor... O não fornecimento do fornecedor. Então, as empresas elas compartilham isso, né? Pede emprestado, um determinado material tipo o E.V.A e quando chega a matéria prima vai e devolve. Sempre tem isso e acho que em todas (Todas empresas fazem).

24. Em sua opinião como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadista?

Acho que encontro, não só entre os empresários mas, entre os funcionários desses gestores, né? Para compartilhar, ter visitas eles entre eles tem, mas nós não.

Pergunta final,

25. Você sugere algum elemento estratégico a ser considerado na abordagem do *Cluster* de calçados aqui do Cariri? (Se você sugere alguma estratégia para o grupo de empresas do *Cluster* no desempenho dessas empresas)

Em relação a essa rotatividade que é tão grande. Capacitar mais a mão de obra e aumentar o volume de vendas. Reunir todo mundo para vender junto tudo isso.

EMPRESA 7

1. Por que escolheu esta localidade para instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha?

Inicialmente, foi a questão da doação do terreno por conta que houve uma reunião entre as direções, prefeitura, SINDINDUSTRIA e que o local, por ser um bairro pobre e que tinha uma facilidade de acesso e não era habitado para ter indústrias então as empresas foram para esse local. Foi criado então um mini distrito industrial por meio de uma Lei municipal onde houve a distribuição dos terrenos para cada unidade de acordo com o plano econômico financeiro que foi elaborado, isso em Juazeiro do Norte.

E o que foi o fator importante? O incentivo do Governo? A cultura da Região?

A cultura da região já foi importante porque a fábrica quando foi transferida para o local atual, já estava no mercado há 10 anos. Já havia no mercado a produção de calçados, mas era uma coisa muito solta, espalhado em bairros, as empresas, entre residências. Era comum você vê as pessoas trabalhando com enfeites nas calçadas de Juazeiro, então, eram micro empresas artesanais que tinham um potencial de desenvolvimento, mas faltava o incentivo. Esse incentivo aconteceu a partir do ano de 2006, onde houve um grande desenvolvimento da área.

2. Quais são as características da mão de obra da sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)

Hoje em dia está bem melhor. No início, trabalhava com muita gente analfabeta, só práticos que não tinham um curso. Com a mudança da postura das indústrias, houve um acréscimo, tanto dos programas do chamado primeiros passos, onde há uma formação por meio do governo de jovens aprendizes que trabalham com calçados, ou seja, preencheu na fábrica já passa por um treinamento antes, esse treinamento foi feito por meio de um programa do CSU, por meio do SESI e do SENAI, capacitando as pessoas. Hoje em dia o Ministério do Trabalho já é bem mais em cima, já cobra, por exemplo, para algumas funções é necessário cursos específicos como operador de injetoras, serigrafistas e tem de ter cursos que capacitem essas pessoas para exercerem essas funções. As que não existem, a empresa busca junto a instituições de ensino privado, ou escritórios de desenvolvimento tipo o LGE ou PLANA. Firms que desenvolvem trabalhos para capacitar as pessoas. Ainda enfrentamos questões de problemas na educação, baixa escolaridade o que dificulta às vezes até captar mão de obra. As parcerias como as do SESI, praticamente zeramos nossos analfabetos quando há 10 anos atrás em um escopo de 200 pessoas tínhamos 35 analfabetos funcionais. Hoje em dia, passados 8 anos do início do projeto nós só temos duas pessoas que não sabem ler e trabalham na parte de reciclagem, pessoas que trabalham diretamente com materiais reciclados.

E em relação a quantidade de mão de obra na região?

Ela é abundante para algumas funções, e pouco abundante em outras. Para as funções mais básicas você tem uma quantidade de mão de obra disponível razoável. Nas funções mais específicas, não. Ainda há uma certa disparidade entre a procura e a oferta. Devido à crise econômica agora, está mais fácil de conseguir mão de obra mas quando estava mais aquecida a economia você demorava em algumas funções.

E o nível de remuneração média?

A remuneração média de calçados é de R\$ 1.000,00.

Como vocês fazem, seleção e contratação?

Nós temos três maneiras. Nós temos a seleção externa, dependendo da função quando é acréscimo de setor. Nós temos uma seleção que é feita divulgação por meio de rádio, algumas empresas de captação de mão de obra, tipo SINE ou a própria LGE a gente disponibiliza as vagas e funções internas de liderança, nós buscamos fazer um investimento pessoal.

Investimento em cursos de liderança e eles são formados lá dentro, dificilmente a gente recebe líderes de fora.

3. Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre?

Ocorre, normalmente em termos de funções específicas. Costureiro. Nós não temos um polo de costura muito grande o que nós temos são muitas pessoas que sabem costura e gostam de trabalhar de forma individual. Então, alguns tipos de modelos requer costura é se vê obrigado a mandar as pessoas fazerem a costura fora para depois devolver e ai a gente fazer o final na fábrica.

4. Quais incentivos são oferecidos pelo governo para sua empresa?

Hoje em dia, são isenção de IPTU, ISS. Redução de 35% do ICMS pelo FDI e redução de 100% dos produtos que são exportados pelo Governo Federal por meio de impostos e 75% em alguns comercializados no mercado internacional, no MERCOSUL e 50% no mercado nacional.

5. Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)

Banco do Nordeste, BNDES, DNOCS em algumas coisas, COGERH em relação a água e a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Juazeiro do Norte e a AMAJU que é a Autarquia Municipal de Meio Ambiente de Juazeiro do Norte.

E de que forma ocorre esse apoio?

A AMAJU é fazendo o controle do despejo e descarte de matéria prima, para que não haja excesso e desperdício por poluição do meio ambiente é o Banco do Nordeste por meio de linha de crédito e incentivo, o Banco BNDES por meio do crédito para aquisição de máquinas e fora do Brasil, para melhorar a qualidade dos produtos a Secretaria de Desenvolvimento Econômico ela fomenta feiras e incentivos como viagens para fora do Brasil, para China para o conhecimento de novas tecnologias.

O que podia fazer para melhorar esse apoio?

Seria a desburocratização. É muito formulário para você preencher, você perde muito tempo preenchendo. Trabalha mais para o Governo às vezes durante um mês que mesmo para a empresa. Apesar da informatização ter facilitado, ainda existe uma cultura de muito documento. Às vezes você precisa passar por três órgãos para despachar uma mercadoria.

6. Qual a infraestrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)

A elétrica está a desejar, ela está começando a ficar obsoleta, não estão sendo feitos investimentos. Falta investimento na parte de energia, porque aqui já era para ter um sistema de gasoduto para poder você ligar as termelétricas sem ter tanto impacto, ou seja, não está podendo trabalhar todos os horários por conta disso, você não pode ligar as máquinas em todo o horário. A tendência vai ser a empresa ter de buscar a energia solar, uma planta solar, que é o que vai acabar por acontecer, e isso é um custo elevadíssimo para a empresa.

7. Como a sua empresa é abastecida por matéria prima?

Por meio do transporte rodoviário modal que nós temos daqui é o rodoviário. Modal aéreo é muito caro, modal ferroviário foi desativado praticamente não tem então a gente depende praticamente exclusivamente desse transporte terrestre.

8. Que facilidades ou dificuldades existem devido à localização da empresa quanto ao abastecimento de matéria prima?

A maior facilidade é a que nós estamos em um ponto central. Nós estamos a 600 Km de tudo. 600Km de Teresina, 600Km de Fortaleza, 600km de Recife. Então você tem SUAPE a direita, A frente você tem o PECÉM e o porto do Mucuripe e você tem aqui do lado do Norte, eu falo Teresina porque tem o mercado, pois os nossos produtos são aqueles de valor agregado baixo, muito grande na Região Norte, a gente vende bastante. Chegamos a vender 95% da produção

no território nacional na Região Norte, sendo que hoje em dia a gente não comercializa praticamente nada no Ceará, não temos produção ao comércio interno é muito pouco.

9. Quem são seus principais fornecedores de matéria prima, materiais de suporte, de máquinas e equipamentos?

Matéria prima vamos ter a KARINA e a DACARTO, na parte de PVC virgem e vamos ter os catadores e cooperativas de reciclagem, sendo que o nosso produto é 90% de reciclado PVC, então esse material vem normalmente de catadores, cooperativas de reciclagem no país inteiro. Máquinas e equipamentos, as máquinas mais modernas tipo CNC que são os robôs que fabricam as matrizes vem da China, 90% é trazido de lá. As injetoras as chamadas, convencionais algumas são produzidas no Brasil, as rotativas KING STILL é a marca que domina na Região é uma marca chinesa que já está aqui a algum tempo e está bem solidificada e ela é uma marca que tem segurança é a marca segura de se trabalhar.

10. Quem são os principais clientes e os principais mercados da sua empresa?

Os principais clientes hoje em dia, você tem... os principais mercados nacionalmente você tem o Sul e Internacionalmente a gente hoje consegue abastecer: Colômbia, estamos agora, com as reduções dos embargos entrando bem em Cuba, nos países de língua portuguesa, Angola, Moçambique, a gente também vende para eles e estamos desenvolvendo parcerias com o MERCOSUL. Nicarágua, também na região central e espalhados, Paraguai, Uruguai. Não há uma segmentação única é bem disperso, chego a dizer que estaria hoje em dia em 60% exportação e 40% mercado interno dependendo do Dólar. O dólar quando estava a R\$ 4,00 as vendas chegavam a 80% do mercado externo.

11. Como sua empresa desenvolve novos produtos?

Nós temos um setor de desenvolvimento. Existem dois *designs* que prestam serviço à empresa. Temos um setor de modelagem que produz os modelos e temos também parceria com algumas firmas que chamamos de comodato: TIME ORNER, eles têm os modelos deles e fazem é dizer quero o produto, usa isso para mim. E algumas fábricas e algumas lojas, que tem marca própria então a gente produz para eles chegam com encomenda específica e diz: “eu quero isso”.

12. Que estratégia a sua empresa utiliza?

Com relação a vendas externas é por meio de representantes. Em cada país temos escritório central que distribui no Brasil nós temos um gerente de mercado interno que responde por cada estado que tem um representante. Na parte administrativa a gente tem um relação escalonada entre coordenação administrativa, financeira, RH, produção e o desenvolvimento é vinculado com o setor comercial para a busca por excelência né? Buscar fabricar calçados de baixo custo com melhor rentabilidade.

13. Que estratégias você julga mais importantes serem adotadas pela sua empresa? (Trabalhar preço, diferenciação).

É a de controle de custos.

14. Que padrão de qualidade sua empresa resolveu adotar? E por que?

Está buscando sempre excelência, não adianta produzir só um produto barato sem qualidade. São formadas sempre equipes de qualidade lá dentro da empresa curso de qualidade é dado cursos aos seus funcionários na área de qualidade onde existem pessoas que trabalham exclusivamente com qualidade que acompanha desde quando a matéria prima chega é feita a separação a triagem é produzido, existe uma triagem antes dele chegar na linha de produção para evitar desperdício e no final da produção há uma nova triagem para não chegar com defeito. Lógico acontece de chegar mais eu minimizo o erro.

15. Sua empresa atende ao mercado internacional?

Por meio de escritórios espalhados pelo mundo.

16. Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)

Dispomos de 8 robôs CNC, que trabalham produzindo os moldes de alumínio, dispomos de um sistema de controle informatizado, sistema de controle de código de barras, sistema de controle de VPN, existe um controle de entrada e saída por meio do sistema de tudo que entra e sai que é lançado lá e dado baixa no estoque *on line*. Existe um sistema de controle de pessoal, chamado atendimento pessoal, para cada funcionário por meio de uma pasta que certifique se tem falta ou se não tem e tem um controle financeiro de cobrança, SISCOB, que rastreia todas as vendas e faz um custo entre as vendas reais e o que foi emitido.

17. Que medidas a empresa adota na produção para a obtenção dos melhores resultados?

Sistema de produção possui um sistema de controle que controla, desde a entrada da mercadoria até a saída.

18. Sua empresa promove melhoria nas condições de trabalho (Como)?

Sim, por meio da capacitação das pessoas, incentiva, que faça faculdade e em alguns casos ela paga a Faculdade. Especializações ela também paga, paga o curso tanto externo como interno é dado treinamento ao pessoal existem empresas de fora que vem dar treinamento interno na empresa

19. De que forma a sua empresa contribui para o desenvolvimento da região? (Desenvolvimento regional)

Gerando emprego, gerando renda. No auge você tem no mínimo 2.000 pessoas que se beneficiam de forma indireta empresa, fora as empresas terceirizadas que também estão dentro da região como fábrica de tintas, fábricas de solas, reciclados, vai de quem cata reciclados no meio da rua, aquele que produz a tinta e estimula a economia de toda a região.

20. Como sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?

Por meio do acompanhamento de feiras, tendências, é participando da FRANCAL, participando das grandes feiras de calçados do Brasil e da América Latina, indo para encontros internacionais, comparecendo ao lançamento de modas, acompanhando as revistas de moda por queira ou não, calçados é moda, não pode desvincular uma coisa da outra.

21. Sua empresa utiliza técnicas de *ecodesign* na produção? (Tipo escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, produtos sem agressão ao ambiente)

Sim, nós fazemos isso, porque a nossa matéria prima, 90% ela é reciclada, gente gera crédito de carbono.

22. Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)

Por meio das feiras, apesar de ser um negócio muito insipiente não há uma participação muito grande até porque existe uma cultura do segredo industrial. Você não pode dizer para o seu concorrente... que você mostra o produto mas não, como você faz. Às vezes o espaçamento entre uma esteira e outra reduz o custo de um produto de 10 a 20 %, então, algumas coisas você não pode dizer, mas são feitas algumas reuniões.

23. Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?

A grande questão maior, são as trocas de informações. Existe uma troca de informações referente a mão de obra, referente a fornecedores, isso é feito porque facilita para você controlar e tem a questão das feiras. Antes havia o grupo do Cariri que ia para a FRANCAL, onde era o SINDINDUSTRIA comprava um espaço e isso se dividia entre as empresas, hoje em dia a gente não participa porque a gente cresceu de uma forma que não nos comporta mais, então nós temos nosso stand em separado.

24. Em sua opinião como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadista?

Congressos, feiras. Ainda falta muito a questão de treinamento entre as empresas, busca-se mas existe ainda uma certa rivalidade ainda entre os grupos, até porque a maior parte das empresas vem de uma administração familiar, então você tem ainda uma rivalidade entre uma pessoa. Às vezes é um primo seu que trabalhava com você e botou uma empresa de calçados e cresceu, ai, resta um pouco de rivalidade mas, ocorre a questão da cooperação, por meio da troca de informação e tentar manter uma uniformidade.

Pergunta final,

25. Você sugere algum elemento estratégico a ser considerado na abordagem do *Cluster* de calçados aqui do Cariri? (Se você sugere alguma estratégia para o grupo de empresas do *Cluster* no desempenho dessas empresas)

A questão da padronização com relação ao treinamento de pessoas. Não existe ainda, é muito pouco a capacitação, o “*Primeiros passos*” capacita pouco, falta isso, falta você capacitar as pessoas você incentivar as pessoas especificamente para a área de calçados. Foi preciso a gente requerer muito junto ao Governo do Estado para retorno na área de calçados que era um absurdo, você tinha turma, você recebia, menos aprendiz da área administrativa e não para a área de calçados e por ser o terceiro polo do Brasil o Governo do Estado não disponibilizava muito cursos para essa área.

EMPRESA 8

1. Por que escolheu esta localidade para instalar sua empresa? Que fatores foram considerados na escolha?

Bom, a princípio a gente escolheu pela localização, quando a gente se instalou aqui era formado para ser um distrito industrial e teoricamente nos dariam condições melhores para a gente trabalhar, um local afastado da população, condições de esgoto, políticas públicas que nos favorecessem para a gente está aqui neste local.

Então os fatores considerados na escolha seriam a infraestrutura e o local Cariri?

Exatamente.

2. Quais são as características da mão de obra da sua empresa? (Nível de qualificação, quantidade disponível na região, nível de remuneração média e forma de seleção e contratação)

Hoje, nós estamos trabalhando com um nível de qualificação média, nossos funcionários tem ai, por média primeiro grau, segundo grau, certo, é uma mão de obra básica, operacional, e na parte da gerência, a gente tem a maioria engenheiros de produção, temos uma gerência da produção, uma gerência de PCP um engenheiro de produção, eu como administrador sou administrador de empresas, então é mais ou menos o nível de graduação dentro das áreas técnicas.

E quanto a quantidade de mão de obra disponível na região?

Eu posso te dizer assim o que falta é qualificação da mão de obra eu tenho muitas pessoas para trabalhar, mas não tenho mão de obra qualificada. Essa é uma das grandes dificuldades da empresa. Nós temos operações específicas que requer qualificações e temos muitas dificuldades para preencher essas vagas.

E o nível de remuneração média?

Eu tenho de R\$ 880,00 que é o nível mínimo, que é o chamado auxiliar de produção, até R\$ 8.000,00 que a gerência máxima.

A forma de seleção e contratação?

Eu uso meios de currículos, indicações, dependendo da função, principalmente a função básica da produção eu gosto de usar de indicações recorro ao SINE, para anunciar algumas vagas, algumas vezes nas rádios. Ai a gente faz a seleção, entrevista identifica o perfil da vaga com o perfil do candidato e faz uma contratação mutua entre administração e produção. O perfil de administrativo está “ok” então a gente bota na produção para uma avaliação técnica para fechar a contratação. Tem algumas empresas que a gente indica (mão de obra) quando eles estão precisando da mão de obra recorre a gente a gente ajuda e ao mesmo tempo a mesma situação. A as indicações entre os próprios funcionários, eu gosto muito da indicação dos funcionários.

3. Se ocorrer terceirização da mão de obra, responda: qual o motivo? E como ocorre?

Tem. O motivo é custo. Custo de mão de obra de novo. Por exemplo, eu tenho um setor onde faço a costura e terceirizo toda a parte de costura porque eu tenho dificuldade de encontrar costureiro industrial, onde os cursos que são feitos no grupo “S” ... Os costureiros não têm a prática que atenda a gente aqui dentro da área de calçados, então acaba, a gente terceirizando por questões de mão de obra capacitada e ai acaba envolvendo custos também.

4. Quais incentivos são oferecidos pelo governo para sua empresa?

Apenas o FDI. Não tem mais nem um ou outro incentivo, não tem incentivo. O que a gente sente necessidade de boas políticas públicas, eu gostaria até do básico, de ter pelo menos a infraestrutura porque eu me candidatei para vir para cá por conta dessas visões dessas infraestruturas e que hoje não existem. Então, eu só tenho FDI mesmo.

5. Que instituições apoiam a sua empresa? (De que forma ocorre o apoio? O que falta? O que fazer para melhorar?)

A gente trabalha muito com o SESI, que é uma das instituições que a gente tem uma parceria pela escola. Temos uma escola interna onde eu qualifico meus trabalhadores com primeiro de segundo grau eu tenho uma parceria com eles também na questão da biblioteca itinerante, para incentivar eles a cultura da leitura, podemos até ver ali a biblioteca. Tem com as Faculdades. A gente faz parcerias de abrir a empresa para visitas e a gente acaba fazendo um link de informações, entendeu? Isso acaba abrindo um leque na época das contratações quando eu estou precisando de pessoas que estão no nível de estágio, por a gente ter essa abertura a gente acaba, facilitando esse acesso.

O que fazer para melhorar?

Acho que deveria ter também, no meu entendimento, um interesse maior das diversas instituições em procurar a empresa também, pois às vezes a gente não tem conhecimento do que essas instituições podem nos oferecer. E aí, quando eles veem ...Algumas procuram a empresa, a gente percebe que tem uma camada de oportunidade que a gente poderia desenvolver em parceria.

6. Qual a infraestrutura disponível para a sua empresa no Cariri? (O que falta? O que precisa melhorar?)

Posso te dizer assim, faltam, pois não posso citar as que eu não tenho, na verdade né?

Nós precisaríamos de uma infraestrutura básica. Eu não tenho transporte coletivo, público, que atenda os meus funcionários. É uma das grandes dificuldades que eu tenho na época da contratação, ou seja, eu só posso contratar quem tenha meio de transporte, ou quem mora no entorno da empresa. Eu não tenho nenhuma linha de ônibus que nos atenda aqui, eu não tenho nenhum sistema de esgoto, eu não tenho. Eu não tenho um sistema de via pública, que a única que você viu, ali, externa não foi proporcionada por nenhum órgão público, foi iniciativa particular. Então, eu tenho uma necessidade gritante de infraestrutura.

E energia elétrica, é bem atendida à empresa?

É, porque é uma instituição privada, COELCE que é a distribuidora de energia, então assim, ela ... o produto dela é excelente, caríssimo, mas excelente.

7. Como a sua empresa é abastecida por matéria prima?

Eu tenho os fornecedores externos. É outro problema que a gente tem, pois os nossos fornecedores estão distantes, é São Paulo, Rio Grande do Sul, Minas Gerais. Aqui no Cariri eu tenho pouquíssimos fornecedores, eu acho que o pessoal não enxergou ainda essa oportunidade de montar aqui uma empresa que nos forneça uma matéria prima, tanto quanto essas que a gente encontra fora e teria a oportunidade de transformar isso aqui, de baratear o frete para trazer, enfim, um monte de situações que poderia melhorar bastante para a gente.

8. Que facilidades ou dificuldades existem devido à localização da empresa quanto ao abastecimento de matéria prima?

O local. Eu acho que o local facilita muito, pois é um local de bom acesso, apesar de não ter essa infraestrutura, mas tem um acesso bom, você está próximo das BR's com isso facilita muito.

9. Quem são seus principais fornecedores de matéria prima, materiais de suporte, de máquinas e equipamentos?

São KARINA que é PVC, tenho AMBRA, LIQUES tintas e solventes e tenho os fornecedores daqui de Manaus, são os fornecedores que a gente tem para o reciclado, está certo? E alguns das empresas de embalagens, internas e externas, são os principais fornecedores da minha empresa.

10. Quem são os principais clientes e os principais mercados da sua empresa?

Nós temos... Hoje a gente pode dizer que a gente tem nossos clientes a outra parte estamos novos públicos, desenvolvendo tudo de novo né? Com a crise, muitos foram embora, outros fecharam, mas a gente está desenvolvendo um distribuidor próprio em São Paulo e nós já temos outros lá em São Paulo também que trabalham com a gente. Tem os pedidos locais que

a gente atende diretamente que são clientes de pequeno, médio e grande porte, tá certo? E uma linha de desenvolvimento que está a busca desses clientes: do Rio de Janeiro, Minas Gerais estamos desenvolvendo essas chamadas estudando a linha de exportação.

11. Como sua empresa desenvolve novos produtos?

Nós temos todo um sistema de desenvolvimento, onde temos uma equipe de *designers*, que pesquisam tendências novos produtos, eles vão a feiras participam dessas para a gente está tentando jogar no mercado o que tem de melhor e o que tem de mais tendencioso para a venda.

12. Que estratégia a sua empresa utiliza?

A estratégia que a gente utiliza é principalmente a ida a feiras. Porque é assim, você vai a uma feira dessas tanto os clientes como os fornecedores estão presentes e ali é o apoio, aval. Ali é onde tem o início das tendências. Tendências de cores, tendência de modelos, tendência de um modelinho rasteiro ou se é um pouquinho mais alto. Quais são as principais cores que estão em ênfase para se usar, preço também e qualidade.

13. Que estratégias você julga mais importantes serem adotadas pela sua empresa? (Trabalhar preço, diferenciação).

Hoje é a estratégia comercial. Preciso ter uma estratégia que saia da mesmice eu uma situação de buscar uma estratégia diferente realmente para que eu possa trazer meus clientes.

14. Que padrão de qualidade sua empresa resolveu adotar? E por que?

Nós temos um padrão definido, com a questão de qualidade. Ai a gente adota uma política interna onde tem pessoas dentro do grupo de qualidade que mantem a fiscalização para a gente manter esse padrão.

15. Sua empresa atende ao mercado internacional?

Ainda não. Estamos nos planejando e montando estratégias para o mercado internacional, hoje é só interno.

16. Que recursos operacionais (Máquinas, equipamentos, ferramentas) a sua empresa dispõe? (São suficientes em quantidade e em tecnologia para a sua produção?)

Tem máquinas de injeções convencionais, rotativas, temos máquinas de EVA, temos uma boa estrutura de fabricação de matrizes, nós temos umas oito CNC que é centro de usinagem, então em termos de estrutura a gente tem uma estrutura física hoje instalada com capacidade para fazer 25.0000 pares dia.

17. Que medidas a empresa adota na produção para a obtenção dos melhores resultados?

Processos de Engenharia. Engenharia para o acompanhamento, muito com metas, inovando os processos, sempre melhorando o próprio processo. Cada produto é um novo processo, e cada novo processo requer melhorias, entendeu? Então são melhorias dentro do próprio processo, que é contínuo.

18. Sua empresa promove melhoria nas condições de trabalho (Como)?

Sim, a gente tem uma avaliação muito crítica principalmente no que requer as questões da saúde do trabalhador, quanto a trabalho com agentes químicos a gente tem sempre a preocupação de avaliar que quantitativamente se essa atmosfera que a gente está oferecendo ao trabalhador está dentro dos limites de tolerância, conforme a norma, tá certo? A gente tem um pé direito alto, 10 a 12 metros, iluminação com telhas translúcidas, então a gente promove uma iluminação natural, não requer artificial, então a gente tem esses cuidados.

19. De que forma a sua empresa contribui para o desenvolvimento da região? (Desenvolvimento regional)

Os empregos diretos e indiretos que acaba gerando renda na Região. A gente acaba também absorvendo produtos internos aqui na Região que tiverem produtos, como: embalagens, sacos, tudo isso é comprado aqui na Região que gera renda.

20. Como sua empresa promove inovação e desenvolvimento tecnológico?

Por meio de visitas as feiras, comprando novas tecnologias, buscando sempre tendências, tá certo? Inovando nesse sentido.

21. Sua empresa utiliza técnicas de *ecodesign* na produção? (Tipo escolha de materiais recicláveis, uso de produtos não tóxicos na produção, produtos sem agressão ao ambiente)

Uso. Na minha produção o que uso reciclado é o material do solado, da injeção do solado que eu compro aquele reciclado como mangueira, capa de filme, bonecas, tudo o que é PVC que está no lixo volta e vem para cá e faz uma reciclagem.

22. Como sua empresa compartilha conhecimento com as demais? (Palestras, Feiras, encontros, mostras, conversas informais entre os gestores)

É mais nos encontros. Mostras onde o nosso próprio mostruário faz uma linguagem com as demais empresas né? Então é assim, é mais nos encontros e nas feiras.

23. Como sua empresa coopera com as demais empresas de calçados da Região do Cariri?

Rapaz, eu acho que é assim, é uma disputa técnica como se diz mais isso acaba crescendo esse *link* de cooperação. Toda vez que eu lanço uma coleção a gente se comunica com as outras empresas querendo ou não, apesar de serem concorrentes, mas a gente está sempre nessa linha de contribuir dessa forma entendeu?

24. Em sua opinião como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadista?

Eu acho que precisaria se profissionalizar mais. Ainda são muito amadoras, todas as empresas entendeu, elas tem medo dessa aproximação, tem medo de perder clientes, tem medo de copiarem produtos, é o calçados tem aquela questão do sigilo industrial, bom é a formulação diferente da outra e isso acaba afastando no meu modo de ver, afastando o que seria muito importante, pois se a gente tivesse esse link de cooperação a gente futuramente poderia pensar em crescer em ter um preço menor nas nossas matérias primas ter uma visão positiva, não é?

Pergunta final,

25. Você sugere algum elemento estratégico a ser considerado na abordagem do *Cluster* de calçados aqui do Cariri? (Se você sugere alguma estratégia para o grupo de empresas do *Cluster* no desempenho dessas empresas)

Queria que o próprio grupo “S” que já tem esses recursos federais os recursos ai são conhecedores da linha de calçados, principalmente do calçado. Que melhorassem as linhas de qualificação, com cursos melhores, tecnologias avançadas, buscassem o que tem de melhor hoje no Brasil e até mesmo fora e cooperasse mais conosco, por meio dos órgãos públicos, e que viessem melhores políticas públicas para a gente né? Incentivos maiores para poder ajudar a gente a melhorar essa situação que estamos hoje, né?

APÊNDICE-J Evidência das componentes estratégicas na literatura e formulação das variáveis de estudo

Quadro 31- Evidência das componentes estratégicas (Continua)

Fatores e variáveis	Evidência na literatura	Referenciais Teóricos	Componentes estratégicas similares
Custo			
001.	Na nossa empresa, o trabalho visa mão de obra de baixo custo.	Porter, M. 1998, p.40.	Mão de obra (Custo , disponibilidade e especialização) (1)
002.	Os produtos são projetados para facilidade de fabricação com uso de mão de obra com baixa especialização.		
003.	É utilizado um sistema de distribuição de baixo custo.	Porter, M. 1998, p.40.	Localização e distribuição logística (3)
004.	A escolha da localização da empresa na região visa reduzir os custos de produção.	Francischini, A. Azevedo, P. 2003, p.256.	
005.	A empresa decidiu se instalar nessa região por ser uma variável estratégica importante na redução de custos.	Verdu, A. J. Gómez-Gras, J. M. Martínez-Mateo, J. 2012, p.343.	
006.	A empresa decidiu se localizar para reduzir os custos de transporte e distribuição.	Zhang, A., Huang, G., 2012, p.147	
007.	A empresa possui rápida resposta às tendências de mercado na oferta de produtos do seu portfólio.	Baker, M.; Bourne, M. 2014, p.43.	Gestão de Portfólio de Produtos e Canais de Vendas (5)
008.	Há evidências da importância da utilização de canais de vendas aliados ao uso da tecnologia nas vendas de produtos no varejo na redução de custos.	Ashworth, C.J. 2011, p.	
009.	A empresa utiliza cadeias globais de valor, como forma de diminuição de custos de empresas operando em <i>clusters</i> .	Humphrey, J. Schmitz, H.2010, p.1018.	Cadeia de suprimentos e seleção de fornecedores (4)
010.	A empresa obtém desempenho satisfatório adotando estratégias de operações com prioridade em custos, qualidade na entrega e flexibilidade na produção.	Sum, C. KowS. e Chen S.2004, p.326.	Estratégias de operações (Manufatura) (20)
011.	A empresa tem experimentado uma redução sensível na necessidade da manutenção de estoques, melhoramento nos resultados financeiros e percepção de problemas relacionados com o processo produtivo e sua racionalização, aumentando a produtividade pela melhoria da qualidade.	Bimbatti, M. Laurindo, F. e Toledo, N. 2005, p.8.	Ferramentas Gerenciais para Clusters (2)

Fonte: Autor

Quadro 31 - Evidência das componentes estratégicas (Continuação)

Fatores e variáveis Diferenciação	Evidência na literatura	Referenciais Teóricos	Componentes estratégicas similares
012.	O que diferencia o produto? Qualidade, <i>design</i> , materiais, marca, distribuição?	Martinez-Mora, C. Merino, F. 2014, p 235.	Qualidade (10)
013.	A minha empresa destina recursos suficientes para melhor qualidade da imagem da marca.		
014.	No nível do produto a empresa deve adotar a estratégia de diversificação para segmentos de maior valor agregado.	Puig, F., Marques, H., Ghauri, P. 2009, p.711.	Nichos de Mercado (6)
015.	A empresa deve busca atender o mercado interno.	Schmidt, S., Costa P., e Freitas, E., 2011, p.378	
016.	A empresa deve planejar o posicionamento de produtos visando a maior vantagem possível nos mercados-alvo selecionados.	Machado, A., Giraldi, J. 2008, p.38.	
017.	A empresa incentiva a busca por nichos pouco explorados pelos concorrentes.	Pereira, G., Sellitto M., Borchardt, 2010. p.155.	
018.	Uma grande parte da inovação tecnológica que foi introduzida na área consiste em melhorias incrementais em materiais e máquinas, com uma natureza dominada pelo fornecedor.	Ciappei, C., Simoni, C., 2005, p.36.	Desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos (17)
019.	A estratégia a ser seguida pela empresa é o investimento em <i>design</i> e marca própria deixando de concorrer com preço e qualidade inferior.	Pereira, L., Kimura, H., Kerr, R., 2009. p.15.	Inovação e desenvolvimento tecnológico do <i>Cluster</i> (7)
020.	A empresa introduz com frequência novos produtos no mercado.	Zhang, Y., Li, H., 2010, p.98.	
021.	A empresa é a primeira a introduzir produtos no mercado.		
022.	A empresa lança rapidamente novos produtos no mercado		
023.	A empresa desenvolve novos produtos com qualidade superior.		
024.	A empresa usa novos produtos para penetração em novos mercados.		

Fonte: Autor

Quadro 31- Evidência das componentes estratégicas (Continuação)

Fatores e variáveis Foco	Evidência na literatura	Referenciais Teóricos	Componentes estratégicas similares
025.	A empresa adota a estratégia de maior valor agregado ao produto.	Puig, F., Marques, H., Ghauri, P. 2009, p.711.	Valor agregado ao produto (18)
026.	A empresa concentra a sua produção nas etapas de maior valor agregado, como criação, <i>design</i> , <i>marketing</i> , bem como a coordenação da cadeia de fornecimento por meio de empresas com marcas globais de produtos ou empresas de varejo.	Guidollin, S.,Costa A., Rocha, E., 2013, p.152.	
027.	A empresa busca atingir mercados internacionais a partir do conhecimento dos desejos e necessidades do consumidor.	Pereira, L., Kimura, H., Kerr, R., 2009. p.15	Marketing internacional e internacionalização (15)
028.	A empresa percebe que pertencer ao <i>Cluster</i> facilita em cooperar nas atividades conjuntas de marketing internacional.	Felzensztein <i>et al</i> ., 2014.p.396	
029.	A empresa identificou que o desempenho exportador superior é atribuído aos recursos comerciais e ao fator internacionalização.	Zen, A. Felzensztein, J. 2011, p.388	
030.	A empresa reforça a sua imagem no mercado internacional.	Martinez-Mora, C. Merino, F. 2014, p 235.	
031.	A internacionalização pode reduzir o nível de interação local.	De Martino,R.,D. Reid e S. Zugliodopoulos. 2006, p.11.	

Fonte: Autor

Quadro 31- Evidência das componentes estratégicas (Continuação)

Fatores e variáveis Sustentabilidade Social e Ambiental	Evidência na literatura	Referenciais Teóricos	Componentes estratégicas similares
032. 033. 034. 035. 036. 037. 038. 039. 040. 041. 042. 043. 044. 045. 046.	<p>Há na empresa respeito as relações de trabalho e códigos de conduta visando uma contribuição de ganho social.</p> <p>Há na empresa a busca por melhorias nas condições de trabalho.</p> <p>A empresa adota a Responsabilidade Social Empresarial (RSE) como estratégia.</p> <p>O uso do <i>ecodesign</i> tem impacto na redução de custos na produção.</p> <p>O <i>ecodesign</i> produz efeitos positivos na sustentabilidade ambiental.</p> <p>A empresa possui capacidade tecnológica para atender a necessidade do mercado por produtos ambientalmente sustentáveis.</p> <p>As conexões entre as empresas mais próximas do <i>Cluster</i> fornece base para o aprendizado e fonte de informações entre as partes.</p> <p>A empresa aproveita para compartilhar conhecimento com a participação em eventos.</p> <p>A estratégia de crescimento da empresa ocorre por meio da evolução dinâmica das atividades em rede do <i>Cluster</i> na indústria do conhecimento.</p> <p>A geração de novos conhecimentos, tanto tácito e explícito, ocorre por meio do processo de socialização, articulação, combinação e internalização são essenciais para permitir a inovação produtos e processos.</p> <p>Os canais de transferência do conhecimento indicam o desenvolvimento da empresa no <i>Cluster</i>.</p> <p>Há relações com empresas intermediárias de serviços o que permite que a cooperação contribua com o desenvolvimento da inovação de produtos e redução dos custos com pesquisa.</p> <p>A minha empresa se caracteriza por ter posição dinâmica no processo de cooperação e aprendizado.</p> <p>A confiança entre a minha empresa e as empresas parceira no aglomerado de empresas é importante no processo de compartilhamento de conhecimento.</p> <p>A economia de aglomeração geográfico de empresas cria valor para a empresa em rede.</p>	<p>Locke, R. M. Romis, 2010. p.36</p> <p>Locke, R. M. Romis, 2010. p.36 Lim,S., Phillips,J.,2007.p.143</p> <p>Borchardt, M.et al., 2011, p.50 Borchardt, M.et al., 2011, p.50 Borchardt, M.et al., 2011, p.55</p> <p>Rantise, N., 2014.p.967.</p> <p>Rinallo, D. Golfetto,F., 2011.p.453.</p> <p>Kim <i>et al</i> .,2014.p.77</p> <p>Roveda,C.Vechiatio, R.,2008.p817.</p> <p>Feser , E. Bergman,E. 2010.p.17.</p> <p>Zhang, Y., Li, H. 2010; p.90.</p> <p>Brito, J. Stallivier,F.2010; p.352.</p> <p>Niu , K. 2010.p. 141.</p> <p>Hsieh et al., 2012. p. 437.</p>	<p>Responsabilidade social empresarial (8) <i>Ecodesign</i> (12)</p> <p>Compartilhamento do conhecimento e informações no <i>Cluster</i> (9)</p> <p>Cooperação (13) Agrupamento geográfico de empresas (16)</p>

Fonte: Autor

Quadro 31 - Evidência das componentes estratégicas (Continuação)

Fatores e variáveis Cooperação entre empresas do Cluster	Evidência na literatura	Referenciais Teóricos	Componentes estratégicas similares
047.	De forma geral, as empresas em <i>Cluster</i> desenvolvem estratégias individuais focadas no baixo custo de insumos e produtos (posicionamento de liderança em custos).	Hansen,P.Oliveira, L.2009. p.70.	Cooperação (13) Agrupamento geográfico de empresas (16)
048.	Quanto ao desenvolvimento de estratégias coletivas, as empresas costumam considerar somente seus fornecedores e clientes mais próximos.	Hansen,P.Oliveira, L.2009. p.70.	
049.	A formulação de estratégias no campo gerencial é caracterizada por uma forte dependência do contexto em que uma empresa é incorporada, o que torna a observação direta de recursos e capacidades muito difíceis.	Wilk,E., Fensterseifer, E. 2003. p. 1000.	Visão baseada em recursos (11)
050.	As empresas mais eficientes são capazes de sustentar suas vantagens competitivas, desde que os seus recursos não podem ser imitados ou expandidos para o nível de demanda.	Wilk,E., Fensterseifer, E. 2003. p. 998.	
051.	Os recursos das empresas podem ser "tangíveis", que podem ser observados e avaliados com clareza, como recursos físicos, e "intangíveis", que não pode ser observado diretamente ou quantificado, como a reputação de uma empresa ou um produto, a cultura organizacional, gestão e coordenação habilidades, tecnologias.	Wilk,E., Fensterseifer, E. 2003. p. 997.	

Fonte: Autor

Quadro 31- Evidência das componentes estratégicas (Continuação)

Fatores e variáveis Recursos do Cluster	Evidência na literatura	Referenciais Teóricos	Componentes estratégicas similares
052. 053. 054. 055. 056. 057. 058. 059. 060. 061.	<p>A minha empresa possui incentivos governamentais.</p> <p>A política de redução de barreiras comerciais é controversa.</p> <p>O governo dedica recursos para a monitoração do setor.</p> <p>As falsificações de produtos produzem impacto econômico com preocupações para os gerentes e decisores políticos.</p> <p>As condições de demanda para a empresa são afetados por fatores especializados da produção como trabalho especializado, capital, informação e infraestrutura.</p> <p>A análise do papel da empresa no aglomerado empresarial permite a definição de estratégias para o desenvolvimento regional.</p> <p>A minha empresa atua de forma conjunta no setor aumentando a competitividade e acelerando o desenvolvimento regional.</p> <p>O surgimento de empresas em agrupamentos empresariais se tornou elemento para o desenvolvimento regional.</p> <p>Um diagnóstico da empresa do <i>cluster</i> permite a criação de projeto de aprendizagem, compartilhamento de experiências por meio de redes e formação de tutores de crescimento, quer pode orientar políticas públicas e o desenvolvimento regional.</p>	<p>Porter, M., 1998, p.13.</p> <p>Qian, Y.,2008. p.1578.</p> <p>Qian, Y., 2008. p.1588.</p> <p>Qian, Y., 2008. p.1606.</p> <p>Lin e Sun, 2010. p.81</p> <p>Feser,E. Bergman, E. 2010.p.17.</p> <p>Tremblay, G.,1993, p.18.</p> <p>Porter, M. 2000,p.</p> <p>Slaper, T.Ortuzar, G.2015.p.7</p> <p>Tavares <i>et al.</i>, 2015. p.259.</p>	<p>Políticas de incentivo às empresas (14)</p> <p>Condições de Fatores (Disponibilidade de infra estrutura, mão de obra especializada e serviços) (19)</p> <p>Desenvolvimento regional (21)</p>

Fonte: Autor

Quadro 31- Evidência das componentes estratégicas (Conclusão)

Fatores e variáveis Desempenho	Evidência na literatura	Referenciais Teóricos	Componentes estratégicas similares
062. 063. 064. 065. 066.	<p>Há a necessidade de elevada parcela de mercado ou acesso favorável às matérias-primas para alcance de uma posição de baixo custo global.</p> <p>O sucesso na implantação de uma estratégia de baixo custo pode ser alcançado sem alta participação de mercado.</p> <p>O desempenho pode ser medido com medidas financeiras e não financeiras.</p> <p>Medição de desempenho tem uma influência positiva sobre o desempenho organizacional.</p> <p>A estratégia competitiva tem influência na performance da organização.</p>	<p>Dess.G.,Davis, P.1984. p.477.</p> <p>Dess.G.,Davis, P.1984.p.484.</p> <p>Teeratansirikool,L. Siengthai, S..2011.p.10.</p> <p>Teeratansirikool,L. Siengthai, S..2011.p.2.</p> <p>Teeratansirikool,L. Siengthai, S..2011.p.2</p>	

Fonte: Autor

APÊNDICE K- Escalas presentes

Quadro 32 – Componentes estratégicas similares evidenciadas na pesquisa e escalas sugeridas pela literatura (Continua)

Estratégia	Componentes estratégicas equivalentes ou similares vinculadas as características	Escala	Variáveis	Referência
Custo (1)	Mão de obra (Custo, disponibilidade e especialização) (1) Localização e distribuição logística (3) Gestão de Portfólio de Produtos e Canais de Vendas (5) Cadeia de suprimentos e seleção de fornecedores (4) Estratégias de operações (Manufatura) (20) Ferramentas Gerenciais para Clusters (2)	Em uma escala de 7 pontos com 1 - Não Importante, 4 - muito importante, e 7- absolutamente crítico: Escala: 1 Muito pior que a média; 2 Pior que a média; 3 Igual à média; 4 Melhor que a média; 5 Muito melhor que a média. O conteúdo do item da escala para a orientação para o mercado (MOS-R) (0 desacordo = completo a 10 = completo acordo) Escala: Valores numéricos e adjetivos associados à escala: 1- Piorou muito, 2- Piorou, 3- Manteve-se, 4-Melhorou, 5- Melhorou muito. Escala: Valores numéricos e adjetivos associados à escala: 1- Diminuiu muito, 2- Diminuiu, 3- Manteve-se, 4-Melhorou, 5- Aumentou muito.	Marque o quanto é importante para sua empresa a capacidade de: - Reduzir o estoque (2) - Aumento da utilização da capacidade - Reduzir os custos de produção (20) - Aumento da produtividade do trabalho (1) - Custo de produção. - Giro de estoques. - Produtividade. - Acompanhamos as necessidades dos nossos fornecedores. (Análise do Distribuidor) (4) - A logística dos processos de produção e entrega dos produtos foi: (3) - A proporção de pessoal qualificado foi: (1)	Boyer; Lewis (2002) Miguel; Brito (2008) Maydeu-Olivares; Lado (2003) Popadiuk <i>et al.</i> , (2006) Popadiuk <i>et al.</i> , (2006)

Fonte: Autor

Quadro 32– Estratégias e componentes estratégicas similares evidenciadas na pesquisa e escalas sugeridas pela literatura (Continuação)

Estratégia	Componentes estratégicas equivalentes ou similares vinculadas as características	Escala	Variáveis	Referência
Diferenciação (2)	Desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos (17) Qualidade (10) Nichos de Mercado (6) Mão de obra (Custo , disponibilidade e especialização) (1) Inovação e desenvolvimento tecnológico do <i>Cluster</i> (7)	Em uma escala de 1 a 6 Foi medido por uma escala do tipo <i>Likert</i> de sete pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo) 1 = sem novas linhas de produtos ou serviços a 7 = muitas novas linhas de produtos ou serviços. Escala: Valores numéricos e adjetivos associados à escala: 1- Piorou muito, 2- Piorou, 3- Manteve-se, 4-Melhorou, 5- Melhorou Muito.	- Nossa empresa lança novos produtos. (17) - Nossa empresa lança produtos personalizados de acordo com as exigências do mercado. (10) - Nossa empresa adota trabalho inovador. (1) - Nossa empresa amplia continuamente mercados de demanda potencial. (6) - Nossa empresa adota tecnologia avançada em tempo real para controle do processo. (7) -Nossa empresa experimenta com frequência novas ideias. (7) - Quantas novas linhas de produtos sua empresa lançou no mercado nos últimos 3 anos. (17) - O controle de qualidade para os clientes foi:	Atalay; Anafarta; Sarvan (2013) Calatone; Cavusgil; Zhao (2002) Maydeu-Olivares; Lado (2003) Popadiuk <i>et al.</i> ,(2006)

Fonte: Autor

Quadro 32– Estratégias e componentes estratégicas similares evidenciadas na pesquisa e escalas sugeridas pela literatura (Continuação)

Estratégia	Componentes estratégicas equivalentes ou similares vinculadas as características	Escala	Variáveis	Referência
Foco (3)	Valor agregado ao produto (18) Marketing internacional e internacionalização (15)	<p>O conteúdo do item da escala para a orientação para o mercado (MOS-R) (0 desacordo = completa a 10 = completo acordo)</p> <p>Escala de <i>Likert</i>. 1(discordo totalmente), 2(discordo), 3 (às vezes, concordam, por vezes, 4 (concordo), 5(concordo plenamente).</p> <p>Escala sob a forma de 1(Mais fraco) a 7 (Mais forte)</p>	<p>- Nossa empresa possui um sistema para monitorizar com precisão a evolução dos componentes da política de marketing dos concorrentes (produtos / serviços, preço, comunicação e distribuição). (Análise dos competidores)</p> <p>- Nossas exportações aumentaram consideravelmente no último período.</p> <p>- Minha empresa tem alta proporção de produtos que os clientes consideram superiores aos dos concorrentes.</p>	<p>Maydeu-Olivares; Lado (2003)</p> <p>Paiva; Roth; Fensterseifer (2008)</p> <p>McKee <i>et al.</i>, (1992); Knight (2001)</p>
		<p>Escala <i>Likert</i>: 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo)</p> <p>Foi medido por uma escala do tipo <i>Likert</i> de sete pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo)</p>	<p>- A sua empresa cooperou com outras empresas em pesquisa sobre inovação nos últimos 3 anos.</p> <p>- A sua empresa desenvolveu produtos inovadores nos últimos 3 anos em cooperação com outras empresas ou instituições.</p> <p>- Nós confiamos um no outro.</p> <p>- Nós trabalhamos em estreita cooperação</p> <p>- Se um dos nossos parceiros deu assistência quando minha Empresa teve dificuldades, eu então irei retribuir.</p>	<p>Hashi; Stojcic (2013)</p> <p>Sin <i>et al.</i>, (2005)</p>

Quadro 32– Estratégias e componentes estratégicas similares evidenciadas na pesquisa e escalas sugeridas pela literatura (Continuação)

Estratégia	Componentes estratégicas equivalentes ou similares vinculadas as características	Escala	Variáveis	Referência
Sustentabilidade Social e Ambiental (4)	Responsabilidade social empresarial (8) <i>Ecodesign</i> (12)	O conteúdo do item da escala para a orientação para o mercado (MOS-R) (0 desacordo = completa a 10 = completo acordo) Escala de <i>Likert</i> . 1(discordo totalmente), 2(discordo), 3 (às vezes, concordam, por vezes, 4 (concordo), 5(concordo plenamente). Escala <i>Likert</i> de cinco pontos, os quais foram dispostos em: 1) Discordo fortemente; 2) Discordo; 3) Indiferente; 4) Concordo e 5) Concordo fortemente.	- Nós participamos ativamente de ações com objetivo de mostrar a utilidade social da nossa empresa para a opinião pública. - A minha empresa consolida a sua imagem como tecnologicamente inovadora e ambientalmente sustentável com a adoção do <i>Ecodesign</i> . - A minha empresa reduz os seus custos com a adoção do <i>Ecodesign</i> . - Adoção de novas tecnologias (promoção da inovação) para melhor gerencia dos recursos	Maydeu-Olivares; Lado (2003) Borchardt <i>et al.</i> , (2011) Inácio <i>et al.</i> , (2013)
Fluxo de informações no Cluster (5)	Compartilhamento do conhecimento e informações no Cluster (9)	Foi medido por uma escala do tipo <i>Likert</i> de sete pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo)	- Ocorrem conversas organizacionais que mantém vivas as lições aprendidas das experiências. (9) - Nós sempre analisamos experiências organizacionais mal sucedidas e comunicamos suas lições para um grande aprendizado. - Temos mecanismos específicos para trocar lições aprendidas nas atividades organizacionais de departamento para departamento.	Calantone; Cavusgil; Zhao (2002)
Cooperação entre empresas do Cluster (6)	Cooperação (13) Agrupamento geográfico de empresas (16)	Escala: 1 Muito pior que a média; 2 Pior que a média; 3 Igual à média; 4 Melhor que a média; 5 Muito melhor que a média Escala <i>Likert</i> : 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo) Foi medido por uma escala do tipo <i>Likert</i> de sete pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo)	- Nossos fornecedores-chave são envolvidos nos processos de desenvolvimento de novos produtos ou processos. - As partes se reúnem para estabelecer objetivos e iniciativas conjuntas. - Existem times multifuncionais com os nossos fornecedores para propor e implantar melhorias operacionais. - A sua empresa cooperou com outras empresas em pesquisa sobre inovação nos últimos 3 anos. - A sua empresa desenvolveu produtos inovadores nos últimos 3 anos em cooperação com outras empresas ou instituições. - Nós confiamos um no outro. - Nós trabalhamos em estreita cooperação - Se um dos nossos parceiros deu assistência quando minha Empresa teve dificuldades, eu então irei retribuir.	Miguel; Brito (2008) Hashi; Stojcic (2013) Sin <i>et al.</i> , (2005)

Fonte: Autor

Quadro 32 – Estratégias e componentes estratégicas similares evidenciadas na pesquisa e escalas sugeridas pela literatura (Continuação)

Estratégia	Componentes estratégicas equivalentes ou similares vinculadas as características	Escala	Variáveis	Referência
Recursos do Cluster (7)	Visão baseada em recursos (11)	Escala <i>Likert</i> 1(muito pior) até 4 (muito melhor)	Comparada aos nossos concorrentes, a minha empresa explora combinações muito exclusivas de Recursos e Capacidades ao tentar reduzir custos, explorar as oportunidades de mercado, e / ou defender contra ameaças competitivas. (Pontuar na escala de 1 a 4) - Recursos Financeiros e Capacidades - Recursos Físicos e Capacidades - Recursos Humanos e Capacidades - Recursos intelectuais e Capacidades - Recursos e capacidades organizacionais	Newbert (2008)
Apoio externo a consolidação do Cluster (8)	Políticas de incentivo às empresas (14) Condições de Fatores (Disponibilidade de infra estrutura, mão de obra especializada e serviços) (19)	Escala <i>Likert</i> : 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo) Escala de 1(Menos importante) a 7 (Muito importante)	- Minha empresa recebeu, nos últimos 3anos, apoio financeiro para atividades de inovação de autoridades locais ou regionais. (14) - Minha empresa recebeu, nos últimos 3 anos, apoio financeiro para atividades de inovação do governo central. (Federal) (14) - Infraestrutura para o <i>Cluster</i> - Educação Superior e Treinamento de mão de obra para o <i>Cluster</i>	Hashi; Stojcic (2013) Carvalho; Di Serio; Vasconcellos (2011)
Desenvolvimento regional (9)	Desenvolvimento regional (21)	Emprego Formal – IEF (FONTE: RAIS-TEM), Suzigan <i>et al.</i> , (2004) Consumo de energia elétrica. Turra e Baço(2014) Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH- M . Casarotto,Minuzzi e Santos (2006) Renda <i>per capita</i> . Casarotto,Minuzzi e Santos (2006) Escala das perguntas sugeridas de 1 a 5. Onde: (1) Discordo fortemente; (2) Discordo; (3) Neutro; (4) Concordo; e (5) Concordo fortemente.	- A minha empresa busca sempre a melhoria de produtividade e expansão do mercado o que permite um grande desenvolvimento da região. - A minha empresa aplica recursos no pesquisa e desenvolvimento os quais contribuem com o desenvolvimento local. - A minha empresa busca sempre a melhoria de produtividade e expansão do mercado o que permite um grande desenvolvimento da região. - A minha empresa contribui com o desenvolvimento da região.	SUGESTÃO DO AUTOR

Fonte: Autor

Quadro 32 – Estratégias e componentes estratégicas similares evidenciadas na pesquisa e escalas sugeridas pela literatura (Conclusão)

Estratégia	Componentes estratégicas equivalentes ou similares vinculadas as características	Escala	Variáveis	Referência
Desempenho (10)		<p>Foi medido por uma escala do tipo <i>Likert</i> de sete pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo)</p> <p>Escala <i>Likert</i> de 1 a 5. (Baixo a alto)</p> <p>Escala: Valores numéricos e adjetivos associados à escala: 1- Péssimo, 2- Ruim, 3- Regular, 4-Bom, 5- Ótimo.</p> <p>Escala do tipo <i>Likert</i> de 1 a 4 variando de muito pior para muito melhor.</p>	<p>Desempenho da empresa no Retorno sobre o investimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retorno sobre ativos. - Retorno sobre vendas. - A rentabilidade global. <p>Estas questões são sobre o desempenho percebido da sua organização. Marque o número que indica a sua dimensão na Escala de 1 a 5. (Baixo a alto)</p> <ul style="list-style-type: none"> - O seu crescimento do mercado - O seu desempenho financeiro - Seu produto / serviço inovação - A reputação da sua empresa <p>Comparativamente com 2001 o desempenho financeiro:</p> <p>A receita líquida no ano de 2002 foi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O retorno sobre o patrimônio líquido investido na empresa foi: - A margem bruta sobre vendas (% do lucro bruto sobre as vendas) foi: - A margem líquida sobre vendas (% de lucro líquido sobre vendas) foi: <p>Em comparação com outras organizações que fazem o mesmo tipo de trabalho, como você compararia o desempenho da organização ao longo dos últimos 3 anos em termos de . . .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marketing? - Crescimento nas vendas? - Rentabilidade? - Quota de mercado? 	<p>Calantone; Cavusgil; Zhao (2002)</p> <p>Cao; Dowlatshahi (2005)</p> <p>Popadiuk <i>et al.</i>; (2006)</p> <p>Delaney; Huselid, (1996) Newbert (2008)</p>

Fonte: Autor

APÊNDICE L: Quadro com escalas e referências para as variáveis

Quadro 33- Escalas e referências para as variáveis da pesquisa quantitativa (Continua)

Nº	Determinante/Causa	Definição	Resultante/Efeito	C.F (*)	A.C (*)	Referência	Componente relacionada	Variável
1	Liderança em Custos <i>OUTPUT</i>	Estratégia implantada mantendo os custos dos produtos e serviços mais baixos do que os custos dos concorrentes. (AYKAN, AKSOYLU, p.30, 2013)	Orientação de custo de produção	0,692	0,82	Aykan e Aksoylu (2013)	Mão de obra, Localização e distribuição logística, Qualidade, Gestão de Portfólio de Produtos e Canais de Vendas, Cadeia de suprimentos e seleção de fornecedores, Estratégias de operações (Manufatura) e Ferramentas Gerenciais para Clusters.	C1. Na empresa em que trabalho, os custos de produção são cada vez mais baixos.
			Desempenho de custo dos fornecedores	0,820	0,83	Yamin, Gunasakaran, Mavondo (1999)		C2. Na empresa em que trabalho, os custos dos fornecedores são cada vez mais baixos.
			Avaliação dos custos dos concorrentes (Liderança em custos)	0,798	0,84	Aykan e Aksoylu (2013)		C3. Os custos de produção tem se mantido inferiores aos dos concorrentes
2	Diferenciação <i>OUTPUT</i>	Estratégia que exige da empresa a criação de produtos e ou serviços que sejam reconhecidos como únicos (DESS, DAVIS, p. 469, 1984)	Diferenciação em qualidade dos produtos	0,737	0,82	Parnell (2010)	Desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos, Qualidade e Inovação e desenvolvimento tecnológico do Cluster.	C4. Os produtos da empresa em que trabalho possuem qualidade superior aos dos concorrentes.
			Inovação de produtos	0,910	0,80	Atalay, Anafarta e Sarvan (2013)		C5. A empresa em que trabalho oferece grande oferta de novos produtos anualmente.
			Identificação com a marca	0,765	0,85	Dass e Joshi (2006)		C6. A marca da minha empresa é a mais reconhecida no mercado

Fonte: Autor

Quadro 33 - Escalas e referências para as variáveis da pesquisa quantitativa

(Continuação)

Nº	Determinante/Causa	Definição	Resultante/Efeito	C.F (*)	A.C (*)	Referência	Componente relacionada	Variável
3	Foco <i>OUTPUT</i>	Estratégia na qual a empresa se concentra em atender a determinado grupo de clientes, mercados geográficos ou segmentos de linhas de produtos. (DESS, DAVIS, p.469, 1984)	Atendimento a clientes	0,780	0,81	Yamin, Gunasekaran, Mavondo (1999)	Nichos de Mercado, Valor agregado ao produto, Marketing internacional e internacionalização.	C7. Os produtos da minha empresa são voltados de grupos de clientes específicos
			Atendimento a mercados	0,87	0,81	Yamin, Gunasekaran, Mavondo (1999)		C8. Os produtos de minha empresa atende segmentos de mercado específicos.
			Atendimento a região geográfica	0,870	0,81	Yamin, Gunasekaran, Mavondo (1999)		C9. Os produtos de minha empresa atendem determinada região geográfica (país e exterior)
4	Sustentabilidade <i>INPUTS</i>	Estratégica que busquem alcançar o desenvolvimento sustentável considerando aspectos econômicos, sociais e as consequências decorrentes das operações atividades da empresa. (LO, SHIAN, p.486, 2016).	Uso sustentável da energia	0,79	0,84	Hou, Al-Tabbaa, Marnik (2014)	Responsabilidade social empresarial e <i>Ecodesign</i> .	C10. Na empresa em que trabalho, procura-se aplicar a conservação de energia
			Proteção do ecossistema	0,76	0,84	Hou, Al-Tabbaa, Marnik (2014)		C11. Na empresa em que trabalho há ações voltadas para o meio ambiente
			Responsabilidade social corporativa	0,82	0,82	Hussain, Khan, Al-Aomar (2016)		C12. Na empresa em que trabalho há ações voltadas para responsabilidade de social
			Ecodesign (Projeto de produto ecológico que não usam substância tóxica)	0,85	0,93	Lo, Shian (2016)		C13. O produto que empresa oferece não possui substâncias ao cliente.

Fonte: Autor

Quadro 33 - Escalas e referências para as variáveis da pesquisa quantitativa

(Continuação)

Nº	Determinante/Causa	Definição	Resultante/Efeito	C.F (*)	A.C (*)	Referência	Componente relacionada	Variável
5	Fluxo de informações no <i>Cluster</i> <i>INPUTS</i>	Importante componente estratégica a informação afeta a natureza da competição. A sua transferência ocorre por meio de canais e fluxos distintos. (PORTER, 1996) Empresas Fornecedores Setores públicos Universidade	Compartilhamento do conhecimento intra organizacional	0,75	0,75	Calantone; Cavusgil; Zhao (2002)	Compartilhamento do conhecimento e informações no <i>Cluster</i> .	C14. Na empresa em que trabalho há troca informações com as empresas da região
			Partilha do Conhecimento	0,75	0,75	Hoffmam et al., (2014); Calantone; Cavusgil; Zhao (2002)		C15. Na empresa em que trabalho há troca informações com fornecedores
			Mecanismos para o fluxo de informações	0,75	0,92	Calantone; Cavusgil; Zhao (2002); Hoffmam et al., (2014)		C16. Na empresa em que trabalho há troca informações setor público
			Comunicação de experiências	0,75	0,67	Calantone; Cavusgil; Zhao (2002); Hoffmam et al., (2014)		C17. Na empresa em que trabalho há troca informações com Universidades
6	Cooperação <i>INPUT</i>	Transferência e desenvolvimento compartilhado de competências entre os membros do <i>Cluster</i> para a geração de diferencial competitivo e aumento da competitividade de (ZACARELLI et al., 2008)	Efetividade da cooperação entre as empresas	0,95	0,95	Teller, Alexander, Floh (2016)	Cooperação e Agrupamento geográfico de empresas	C18. A empresa em que trabalho faz parcerias com outras empresas da região
			Esforço cooperativo e ganhos em competitividade	0,82	0,71	Sous, Brito e Silva (2014)		C19. A empresa em que trabalho faz parcerias com fornecedores da região
			Fortalecimento das empresas contra crises do setor	0,90	0,80	Castro, Bulgacov, Hoffman (2011)		C20. A empresa em que trabalho faz parcerias com o setor público da região
			Cooperação com Universidades e instituições de apoio	0,88	0,80	Campos, Bittencourt (2012), Hoffman et al., (2014)		C21. A empresa em que trabalho faz parcerias com as Universidades da região

Fonte: Autor

Quadro 33- Escalas e referências para as variáveis da pesquisa quantitativa

(Continuação)

Nº	Determinante/Causa	Definição	Resultante/Efeito	C.F (*)	A.C (*)	Referência	Componente relacionada	Variável
7	Recursos do <i>Cluster</i> para a capacitação da mão de obra <i>INPUT</i>	O conjunto dos recursos e capacidades a disposição das empresas, para a geração de vantagens competitivas e contribuição no seu desempenho. (NEWBERT, 2008)	Uso de recursos e competências distintas	0,84	-	Peres e Falcon (p.132, 2011)	Visão baseada em recursos.	C22. A empresa utiliza recursos de treinamento da região
			Capacitação dos recursos humanos	-	0,95	Hoffman <i>et al.</i> , (p.859, 2014)		C23. A empresa emprega mão da obra operacional da região
			Especialização da Mão de obra	-	0,95	Hoffman <i>et al.</i> , (p.859, 2014); Gonçalves, França e Silvestre (p.162, 2012)		C24. A empresa emprega mão da obra especializada da região
8	Apoio externo a consolidação do <i>Cluster</i> <i>INPUT</i>	Apoio de agentes institucionais locais, para suprir condições de realização da produção social e a estabilidade do <i>Cluster</i> com Suporte, inclusive financeiro, voltados para o desenvolvimento regional. (SOUSA, BRITO, SILVA, 2014)	Políticas e regulação governamental	-	0,95	Hoffman <i>et al.</i> , (p.859, 2014)	Políticas de incentivo às empresas e Condições de Fatores (Disponibilidade de infraestrutura, mão de obra especializada e serviços).	C25. A empresa se beneficia com o apoio dos serviços públicos
			Concessão de incentivos fiscais	-	0,61	Bell e Mcnaughton (2000)		C26. Os agentes públicos locais criam políticas de incentivo para as empresas do setor calçadista
			Implementação de políticas públicas					C27. As universidades públicas da região desenvolvem a mão de obra para a empresa que eu trabalho .
			Infraestrutura na qualificação da mão de obra e serviços	0,70	0,95	Hoffman <i>et al.</i> , (P.859, 2014)		C28. Os centros de pesquisas e universidades públicas da região contribuem com novas tecnologias para a empresa que trabalho.

Fonte: Autor

Quadro 33- Escalas e referências para as variáveis da pesquisa quantitativa (Conclusão)

Nº	Determinante/Causa	Definição	Resultante/Efeito	C.F (*)	A.C (*)	Referência	Componente relacionada	Variável
9	Desempenho <i>OUTCOME</i>	Medida para avaliar o resultado da aplicação de ações derivadas da estratégia adotada. (TEERATAN SIRIKOOL E SIENGTHAI, 2011)	Crescimento de mercado	0,70	0,66	Cao e Dowlatsahi (2005)	Desempenho da indústria	C29. Os clientes da fábrica tem aumentado
			Retorno sob o investimento	0,81	0,73	Cao e Dowlatsahi (2005)		C30. A rentabilidade dos produtos da fábrica tem aumentado
			Lucratividade	0,97	0,98	Chen, Paulraj e Lado (2004)		C31. O lucro da fábrica tem aumentado

C.F(*) - Carga Fatorial

A.C(*) Alfa de *Cronbach*

Fonte: Autor

APÊNDICE M: Questionário utilizado na pesquisa quantitativa

Parte 1- Identificação do Respondente

Nome do Entrevistado: _____

1.1. Qual a sua posição funcional?

- () Proprietário
 () Gestor
 () Gerente
 () Supervisor

1.2. Grau de Instrução:

- () Alfabetizado
 () Ensino fundamental
 () Ensino médio
 () Ensino Superior
 () Pós-graduado

Parte 2 – Identificação da Empresa

Nome da empresa: _____

2.1. Número de funcionários da empresa:

- () até 19 funcionários
 () De 20 a 99 funcionários
 () De 100 a 499 funcionários
 () Acima de 500 funcionários

2.2 Localização: () Crato () Juazeiro do Norte () Barbalha

Por favor, dê a nota que melhor reflete o seu ponto de vista sobre a empresa em que trabalha para cada afirmativa abaixo. (1) Discordo fortemente; (2) Discordo; (3) Neutro; (4) Concordo; e (5) Concordo fortemente

Variáveis	Nota
C1. Na empresa em que trabalho os custos de produção são cada vez mais baixos	
C2. Na empresa em que trabalho, os custos dos fornecedores são cada vez mais baixos	
C3. Os custos de produção tem se mantido inferiores aos dos concorrentes	
C4. Os produtos da empresa em que trabalho possuem qualidade superior aos dos concorrentes	
C5. A empresa em que trabalho oferece grande oferta de novos produtos anualmente	
C6. A marca da minha empresa é a mais reconhecida no mercado	
C7. Os produtos da minha empresa são voltados a grupos de clientes específicos	
C8. Os produtos de minha empresa atendem segmentos de mercado específicos	
C9. Os produtos de minha empresa atendem determinada região geográfica (país e exterior)	
C10. Na empresa em que trabalho, procura-se aplicar a conservação de energia	
C11. Na empresa em que trabalho há ações voltadas para o meio ambiente	
C12. Na empresa em que trabalho há ações voltadas para responsabilidade social	
C13. O produto que empresa oferece não possui substâncias ao cliente	
C14. Na empresa em que trabalho há troca de informações com as empresas da região	
C15. Na empresa em que trabalho há troca de informações com fornecedores	
C16. Na empresa em que trabalho há troca informações com o setor público	
C17. Na empresa em que trabalho há troca informações com as Universidades	
C18. A empresa em que trabalho faz parcerias com outras empresas da região	
C19. A empresa em que trabalho faz parcerias com fornecedores da região	
C20. A empresa em que trabalho faz parcerias com o setor público da região	
C21. A empresa em que trabalho faz parcerias com as Universidades da região	
C22. A empresa utiliza recursos de treinamento da região	
C23. A empresa emprega mão da obra operacional da região	
C24. A empresa emprega mão da obra especializada da região	
C25. A empresa se beneficia com o apoio dos serviços públicos	
C26. Os agentes públicos locais criam políticas de incentivo para as empresas do setor calçadista	

Variáveis	Nota
C27 As universidades públicas da região desenvolvem a mão de obra para a empresa que eu trabalho	
C28. Os centros de pesquisas e universidades públicas da região contribuem com novas tecnologias para a empresa que trabalho	
C29. Os clientes da fábrica tem aumentado	
C30. A rentabilidade dos produtos da fábrica tem aumentado	
C31. O lucro da fábrica tem aumentado	

APÊNDICE N -Matriz de correlação (Continua)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C2	0,675										
	0										
C3	0,166	0,069									
	0,382	0,716									
C4	0,123	-0,002	-0,132								
	0,519	0,993	0,488								
C5	-0,011	0,155	-0,358	0,383							
	0,956	0,413	0,052	0,037							
C6	-0,239	-0,049	-0,026	-0,047	0,072						
	0,204	0,797	0,891	0,807	0,704						
C7	-0,101	-0,148	0,416	-0,06	-0,397	-0,143					
	0,595	0,435	0,022	0,752	0,03	0,45					
C8	0,035	-0,06	0,304	-0,021	-0,498	-0,174	0,759				
	0,855	0,751	0,102	0,913	0,005	0,359	0				
C9	-0,096	0,06	-0,104	0,538	0,25	0,103	0,317	0,076			
	0,615	0,752	0,585	0,002	0,183	0,59	0,088	0,688			
C10	0,023	0,025	0,178	0,467	-0,202	-0,222	0,358	0,505	0,394		
	0,905	0,897	0,345	0,009	0,284	0,239	0,052	0,004	0,031		
C11	0,061	0,224	0,275	0,013	-0,282	-0,058	0,504	0,558	0,256	0,602	
	0,748	0,235	0,141	0,944	0,131	0,761	0,004	0,001	0,173	0	
C12	0	0,201	0,336	0,122	-0,103	0,096	0,308	0,388	0,296	0,632	0,775
	1	0,287	0,07	0,522	0,588	0,612	0,098	0,034	0,112	0	0
C13	-0,063	-0,02	0,443	0,132	-0,149	-0,105	0,27	0,276	0,25	0,365	0,394
	0,74	0,917	0,014	0,487	0,431	0,582	0,148	0,14	0,183	0,047	0,031

APÊNDICE N -Matriz de correlação (Continuação)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C14	-0,128	-0,089	0,074	-0,301	-0,445	0,012	0,348	0,574	-0,161	0,194	0,385
	0,499	0,639	0,696	0,107	0,014	0,948	0,059	0,001	0,396	0,305	0,035
C15	0,161	0,319	-0,079	-0,191	0,005	-0,309	0,176	0,306	-0,098	0,107	0,223
	0,394	0,086	0,679	0,311	0,979	0,097	0,351	0,101	0,605	0,574	0,237
C16	0,112	0,019	-0,14	0,018	-0,072	-0,007	-0,086	0,002	-0,073	-0,004	-0,057
	0,557	0,921	0,459	0,924	0,707	0,97	0,652	0,993	0,703	0,985	0,766
C17	-0,013	-0,033	-0,081	-0,15	-0,226	-0,112	-0,133	-0,018	-0,382	-0,116	-0,093
	0,945	0,862	0,669	0,43	0,231	0,555	0,485	0,924	0,037	0,542	0,624
C18	-0,005	-0,03	0,154	-0,157	-0,392	-0,236	0,283	0,534	-0,196	0,324	0,441
	0,978	0,874	0,415	0,409	0,032	0,21	0,13	0,002	0,3	0,081	0,015
C19	-0,131	-0,123	-0,135	-0,312	-0,244	-0,288	0,274	0,47	-0,098	0,186	0,299
	0,491	0,517	0,478	0,093	0,194	0,122	0,143	0,009	0,605	0,325	0,109
C20	0,148	-0,057	-0,07	-0,122	-0,155	0,076	0,029	0,021	-0,103	-0,227	-0,161
	0,434	0,764	0,711	0,519	0,414	0,692	0,88	0,912	0,588	0,229	0,395
C21	0,08	-0,152	-0,134	-0,028	-0,117	-0,004	-0,098	-0,044	-0,151	-0,062	-0,113
	0,674	0,423	0,482	0,882	0,537	0,983	0,607	0,819	0,425	0,745	0,551
C22	0,037	-0,078	-0,048	-0,178	-0,222	-0,274	-0,059	0,127	-0,338	0,095	0,039
	0,847	0,682	0,801	0,345	0,238	0,143	0,758	0,505	0,068	0,617	0,839
C23	0,106	0,006	0,404	-0,098	-0,159	-0,405	0,654	0,606	0,12	0,369	0,528
	0,578	0,975	0,027	0,608	0,402	0,026	0	0	0,529	0,045	0,003
C24	0,015	0,031	0,108	-0,282	-0,195	0,259	-0,148	-0,089	-0,116	0,043	-0,033
	0,936	0,869	0,571	0,131	0,301	0,168	0,435	0,64	0,543	0,82	0,864
C25	-0,127	-0,144	-0,105	0,289	0,241	0,012	0,038	-0,363	0,317	-0,153	-0,127
	0,502	0,448	0,581	0,121	0,2	0,95	0,84	0,049	0,088	0,419	0,503

APÊNDICE N -Matriz de correlação (Continuação)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
C26	0,397	0,316	0,143	-0,03	-0,003	-0,004	-0,07	-0,079	-0,057
	0,03	0,089	0,452	0,874	0,989	0,982	0,714	0,68	0,763
C27	0,229	0,094	-0,216	0,02	-0,147	0,109	-0,132	-0,037	0,037
	0,223	0,622	0,251	0,918	0,439	0,565	0,487	0,848	0,845
C28	-0,056	-0,096	-0,173	-0,02	-0,238	-0,027	-0,105	0,148	-0,151
	0,769	0,612	0,362	0,915	0,206	0,886	0,579	0,436	0,426
C29	0,273	0,099	0,101	-0,31	-0,3	-0,409	-0,015	0,216	-0,447
	0,145	0,602	0,594	0,096	0,107	0,025	0,935	0,252	0,013
C30	0,23	0,117	0,034	0,012	-0,095	-0,408	0,021	0,343	-0,229
	0,221	0,54	0,857	0,952	0,618	0,025	0,913	0,064	0,225
C31	-0,031	0,081	0,19	-0,08	-0,305	-0,318	-0,017	0,194	-0,324
	0,872	0,67	0,316	0,675	0,101	0,086	0,931	0,303	0,08
	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20
C13	0,234								
	0,214								
C14	0,353	-0,071							
	0,055	0,709							
C15	0,18	-0,075	0,591						
	0,341	0,693	0,001						
C16	0,099	-0,51	0,38	0,474					
	0,603	0,004	0,038	0,008					

APÊNDICE N -Matriz de correlação (Continuação)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
C17	-0,172	-0,405	0,006	0,006	0,358				
	0,363	0,027	0,975	0,974	0,052				
C18	0,384	0,24	0,484	0,359	0,055	0,221			
	0,036	0,201	0,007	0,051	0,775	0,239			
C19	0,166	0	0,597	0,71	0,476	0,257	0,562		
	0,382	1	0	0	0,008	0,17	0,001		
C20	-0,124	-0,565	0,395	0,336	0,813	0,298	0,087	0,422	
	0,514	0,001	0,031	0,069	0	0,11	0,649	0,02	
C21	-0,085	-0,551	0,056	0,008	0,625	0,715	-0,099	0,285	0,546
	0,657	0,002	0,767	0,966	0	0	0,605	0,127	0,002
C22	0,076	-0,33	0,25	0,274	0,522	0,683	0,452	0,464	0,362
	0,69	0,075	0,183	0,144	0,003	0	0,012	0,01	0,049
C23	0,239	0,314	0,255	0,334	-0,065	0	0,358	0,446	0
	0,204	0,092	0,174	0,071	0,732	1	0,052	0,014	1
C24	0,014	-0,231	-0,017	-0,256	-0,007	0,013	-0,06	-0,191	0,078
	0,941	0,219	0,93	0,172	0,969	0,946	0,752	0,311	0,682
C25	-0,255	0,108	-0,332	-0,036	0,065	0,176	-0,092	-0,062	0,065
	0,174	0,569	0,073	0,849	0,733	0,353	0,63	0,744	0,732
C26	-0,121	-0,164	0,029	0,405	0,433	0,184	-0,022	0,135	0,378
	0,526	0,388	0,879	0,027	0,017	0,33	0,907	0,476	0,04
C27	-0,393	-0,179	-0,204	0,043	0,172	0,276	-0,226	0,052	0,154
	0,032	0,344	0,281	0,82	0,365	0,14	0,229	0,784	0,417

APÊNDICE N -Matriz de correlação (Continuação)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
C16	0,099	-0,51	0,38	0,474					
	0,603	0,004	0,038	0,008					
C17	-0,172	-0,405	0,006	0,006	0,358				
	0,363	0,027	0,975	0,974	0,052				
C18	0,384	0,24	0,484	0,359	0,055	0,221			
	0,036	0,201	0,007	0,051	0,775	0,239			
C19	0,166	0	0,597	0,71	0,476	0,257	0,562		
	0,382	1	0	0	0,008	0,17	0,001		
C20	-0,124	-0,565	0,395	0,336	0,813	0,298	0,087	0,422	
	0,514	0,001	0,031	0,069	0	0,11	0,649	0,02	
C21	-0,085	-0,551	0,056	0,008	0,625	0,715	-0,099	0,285	0,546
	0,657	0,002	0,767	0,966	0	0	0,605	0,127	0,002
C22	0,076	-0,33	0,25	0,274	0,522	0,683	0,452	0,464	0,362
	0,69	0,075	0,183	0,144	0,003	0	0,012	0,01	0,049
C23	0,239	0,314	0,255	0,334	-0,065	0	0,358	0,446	0
	0,204	0,092	0,174	0,071	0,732	1	0,052	0,014	1
C24	0,014	-0,231	-0,017	-0,256	-0,007	0,013	-0,06	-0,191	0,078
	0,941	0,219	0,93	0,172	0,969	0,946	0,752	0,311	0,682
C25	-0,255	0,108	-0,332	-0,036	0,065	0,176	-0,092	-0,062	0,065
	0,174	0,569	0,073	0,849	0,733	0,353	0,63	0,744	0,732
C26	-0,121	-0,164	0,029	0,405	0,433	0,184	-0,022	0,135	0,378
	0,526	0,388	0,879	0,027	0,017	0,33	0,907	0,476	0,04

APÊNDICE N -Matriz de correlação (Continuação)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
C27	-0,393	-0,179	-0,204	0,043	0,172	0,276	-0,226	0,052	0,154
	0,032	0,344	0,281	0,82	0,365	0,14	0,229	0,784	0,417
C28	0,039	-0,269	0,128	0,155	0,459	0,572	0,232	0,36	0,326
	0,838	0,151	0,499	0,414	0,011	0,001	0,217	0,051	0,079
C29	0,067	-0,276	0,449	0,456	0,442	0,291	0,426	0,48	0,477
	0,725	0,14	0,013	0,011	0,014	0,119	0,019	0,007	0,008
C30	0,416	0,177	0,432	0,484	0,186	0,066	0,609	0,581	0,078
	0,022	0,35	0,017	0,007	0,325	0,731	0	0,001	0,682
C31	0,329	0,233	0,373	0,437	0,294	0,168	0,45	0,438	0,039
	0,076	0,216	0,042	0,016	0,115	0,374	0,013	0,015	0,837

APÊNDICE N -Matriz de correlação (Conclusão)

	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30
C24	0,005 0,98							
C25	-0,121 0,524	-0,336 0,07						
C26	-0,07 0,714	-0,174 0,359	0,29 0,12					
C27	-0,147 0,439	0,198 0,294	0,255 0,173	0,346 0,061				
C28	-0,133 0,482	-0,233 0,216	0,011 0,952	0,202 0,283	0,408 0,025			
C29	0,137 0,47	0,089 0,64	-0,316 0,089	0,174 0,357	-0,097 0,609	0,293 0,117		
C30	0,424 0,019	-0,096 0,614	-0,269 0,15	-0,123 0,516	-0,252 0,179	0,11 0,562	0,574 0,001	
C31	0,175 0,355	-0,072 0,707	-0,213 0,259	0,009 0,962	-0,299 0,109	0,16 0,399	0,561 0,001	0,663 0
Cell	Contents: P-Value	Pearson	correlation					