



**BRUNO TAVARES**

**ESTRUTURA DAS AGLOMERAÇÕES  
PRODUTIVAS E CAPACITAÇÕES DAS MICRO  
E PEQUENAS EMPRESAS: UM ESTUDO  
COMPARATIVO NO SETOR DE VESTUÁRIO EM  
MINAS GERAIS**

**LAVRAS - MG**

**2011**

**BRUNO TAVARES**

**ESTRUTURA DAS AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS E  
CAPACITAÇÕES DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS: UM  
ESTUDO COMPARATIVO NO SETOR DE VESTUÁRIO EM MINAS  
GERAIS**

Tese apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração, área de concentração em Organizações, estratégias e gestão, para a obtenção do título de Doutor.

Orientador

Dr. Luiz Marcelo Antonialli

Coorientadora:

Dra. Cristina Lelis Leal Calegario

**LAVRAS - MG**

**2011**

**Ficha Catalográfica Preparada pela Divisão de Processos Técnicos da  
Biblioteca da UFLA**

Tavares, Bruno.

Estrutura das aglomerações produtivas e capacitações das micro e pequenas empresas : um estudo comparativo no setor de vestuário em Minas Gerais / Bruno Tavares. – Lavras : UFLA, 2011.

256 p. : il.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Lavras, 2011.

Orientador: Luiz Marcelo Antonialli.

Bibliografia.

1. Arranjo produtivo local. 2. Desenvolvimento empresarial. 3. Estratégia. 4. Indústria de vestuário. I. Universidade Federal de Lavras. II. Título.

CDD – 658.91687

**BRUNO TAVARES**

**ESTRUTURA DAS AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS E  
CAPACITAÇÕES DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS: UM  
ESTUDO COMPARATIVO NO SETOR DE VESTUÁRIO EM MINAS  
GERAIS**

Tese apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Administração, área de concentração em Organizações, estratégias e gestão, para a obtenção do título de Doutor.

APROVADA em 21 de fevereiro de 2011.

Dra. Cristina Lelis Leal Calegario	UFLA
Dr. Cleber Carvalho de Castro	UFLA
Dr. Afonso Augusto Teixeira de Freitas de Carvalho Lima	UFV
Dr. Marcelo Silva de Oliveira	UFLA

Dr. Luiz Marcelo Antonialli  
Orientador

**LAVRAS - MG**

**2011**

*A minha esposa, Elisângela.*

*A minha mãe, Ângela.*

*As minhas afilhadas, Marília e Isabela.*

*Ao meu afilhado, Matheus*

*DEDICO.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelo dom da vida.

A minha esposa, Elisângela, pelo carinho e compreensão.

A minha mãe, Ângela, aos meus irmãos, as minhas cunhadas e meus cunhados, ao meu sogro, a minha sogra e a todos os familiares, pelo apoio.

Ao professor Luiz Marcelo Antonialli, pela orientação, convivência e confiança.

A professora Cristina Lelis Leal Calegário, pelo acolhimento e pelos desafios propostos.

Ao professor Cleber Carvalho de Castro, pela humildade competente.

Aos colegas do Grupo de Estudos em Redes, Estratégia e Inovação, em especial a Pamella e Thiara, pela colaboração neste trabalho.

Ao professor Marcelo Oliveira, pelo auxílio estatístico.

Aos mestres Afonso e Luis Abrantes, primeiros professores de Administração, pelo incentivo e exemplo.

Aos colegas, pela convivência, em especial a Dany, Sabrina, Patrícia, Cléria e Douglas, pelo grupo de discussão.

Ao clã Leite; Dona Ilda, senhor Hugo, dona Ivani, Marcelo, Don Daniel Jedi Corleone e derivados.

Aos professores do Departamento de Administração e Economia (DAE-UFLA), pela disponibilidade e conhecimentos compartilhados.

Aos funcionários do Departamento de Administração e Economia (DAE-UFLA), pela atenção e disponibilidade.

À Universidade Federal de Lavras e ao Departamento de Administração e Economia, pela oportunidade da realização do doutorado.

Aos professores e funcionários do Departamento de Administração e Contabilidade da Universidade Federal de Viçosa.

À Universidade Federal de Viçosa, em especial à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, nas pessoas de Margarida e Suely, pelo apoio.

À Fapemig, pelo suporte financeiro.

A todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho, a minha eterna gratidão.

*Mal podemos compreender o que está sobre a terra, dificilmente encontramos o que temos ao alcance da mão. Quem, portanto, pode descobrir o que se passa no céu?*

*Sb 9,16*

## RESUMO

As divergências entre os estudos sobre a relevância das aglomerações produtivas e seu impacto real sobre as empresas foram as principais motivações para esta tese. Buscando identificar as causas pelas quais os estudos discordam entre si, nesta tese fazem-se duas proposições: a) diferentes configurações das aglomerações produtivas geram diferentes externalidades e b) diferenças entre as empresas de uma mesma aglomeração produtivas provocam diferenças na absorção das externalidades. Para tanto, no trabalho compararam-se duas aglomerações produtivas do setor de confecção, Divinópolis e Muriaé, e as empresas que nelas se localizam. Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado aplicado aos empresários de empresas de confecção entre os meses de julho e setembro de 2010. Para validar a primeira proposição, identificaram-se quatro elementos estruturais das aglomerações produtivas, a saber: força da aglomeração, contexto institucional, urbanização e interações interorganizacionais. A partir da análise dos dados, foi possível verificar que estes elementos constituem a configuração das aglomerações produtivas, a qual interfere na geração de externalidades. Quanto à segunda proposição, os dados permitem concluir que o nível de competência interfere na absorção das externalidades disponíveis. Assim, a presente pesquisa contribui para o entendimento dos efeitos das aglomerações produtivas sobre as empresas nela instaladas. Especialmente, destaca a importância para a análise dos elementos estruturais das aglomerações, pois cada configuração proporcionará um conjunto específico de vantagens locais. No âmbito das empresas, suas competências condicionaram as possibilidades de absorver mais ou menos as vantagens então disponibilizadas. Ressalta-se também que o modelo de análise proposto ao final da tese contribui para a análise das aglomerações produtivas, pois existem modelos de análise para a identificação de aglomerações produtivas, mas não foram identificados modelos para a análise dos efeitos das aglomerações sobre as empresas.

Palavras-chave: Arranjo produtivo local. Desenvolvimento empresarial. Estratégia.

## ABSTRACT

The differences between the studies on the relevance of the productive clusters and their real impact on the enterprises was the main reason for this thesis. Seeking to identify the causes for which the studies disagree, this thesis makes two propositions: a) different configurations of productive clusters generate different externalities; b) differences among companies of same productive clusters provoke differences in the absorption of externalities. In this sense, the aim is to identify the influence of the clusters' structure and the entrepreneurial skills on the generation and absorption of the externalities of the productive clusters. For so, this study compared two productive clusters in the clothing sector, Divinópolis and Muriaé, and the companies that are located there. The data were collected by means of a structured questionnaire applied to entrepreneurs from clothing companies, from July to September 2010. To validate the first proposition, the thesis identified four structural elements of the productive clusters, namely: the cluster's power, institutional context, urbanization and inter-organizational interactions. From the data analysis, it was possible to verify that these elements constitute the configuration of the productive clusters, which interferes with the generation of externalities. As for the second proposition, the data make us conclude that the level of competence interferes with the absorption of externalities available. Thus, the present research work contributes to the understanding of the effects of productive clusters on the enterprises settled inside them. It especially highlights the importance of the analysis of the structural elements of the clusters, for each configuration will provide a specific set of locational advantages. In the framework of the companies, their competences conditioned the possibilities of absorbing, more or less, the advantages provided then. It must also be emphasized that the analysis model proposed at the end of the thesis contributes to the analysis of productive clusters, because there are models of analysis for the identification of productive clusters, but no models were identified for the analysis of the clusters' effects on the companies.

Keywords: Clusters, Small business. Strategy.

## SUMÁRIO

	<b>CAPÍTULO 1: O setor de vestuário e as aglomerações produtivas em Minas Gerais.....</b>	<b>12</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>CONTEXTUALIZAÇÃO EMPÍRICA.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1</b>	<b>A indústria de vestuário.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2</b>	<b>Aglomerações produtivas em Minas Gerais.....</b>	<b>25</b>
<b>2.3.</b>	<b>A pesquisa: elementos gerais.....</b>	<b>29</b>
<b>3</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>33</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>34</b>
	<b>CAPÍTULO 2: Heterogeneidade externa: um estudo comparativo dos elementos para a análise das configurações das aglomerações produtivas.....</b>	<b>38</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>39</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>70</b>
<b>2.1</b>	<b>Força da aglomeração.....</b>	<b>70</b>
<b>2.2</b>	<b>Urbanização.....</b>	<b>73</b>
<b>2.3</b>	<b>Contexto institucional.....</b>	<b>74</b>
<b>2.4</b>	<b>Relações interorganizacionais.....</b>	<b>75</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>76</b>
<b>3.1</b>	<b>Características das aglomerações produtivas segundo fatores empresariais.....</b>	<b>76</b>
<b>3.2</b>	<b>Características das aglomerações produtivas segundo fatores de urbanização.....</b>	<b>91</b>
<b>3.3</b>	<b>Características das aglomerações produtivas segundo fatores de apoio institucional.....</b>	<b>96</b>
<b>3.4</b>	<b>Características das aglomerações produtivas segundo fatores de relações interorganizacionais.....</b>	<b>103</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>107</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>110</b>
	<b>CAPÍTULO 3: Heterogeneidade nas aglomerações: mais do que diferenças além das práticas empresariais.....</b>	<b>121</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>122</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>141</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>146</b>
<b>3.1</b>	<b>Fatores discriminantes das empresas nas aglomerações produtivas pesquisadas.....</b>	<b>146</b>
<b>3.2</b>	<b>Formação de grupos segundo a competência empresarial na aglomeração produtiva de Divinópolis.....</b>	<b>146</b>
<b>3.3</b>	<b>Formação de grupos segundo a competência empresarial na aglomeração produtiva de Muriaé.....</b>	<b>163</b>

4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	178
4.1	Heterogeneidade interna das aglomerações produtivas.....	178
	REFERÊNCIAS.....	183
	<b>CAPÍTULO 4: Influência das diferenças entre aglomerações produtivas e entre empresas na geração e na absorção de externalidades.....</b>	187
1	INTRODUÇÃO.....	188
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	191
2.1	Das economias externas à ação conjunta.....	191
2.1.1	Natureza e consequência das externalidades.....	194
2.1.2	Consequências e fontes das externalidades.....	194
2.1.3	Sensibilidade à distância e externalidades urbanas.....	197
2.1.4	Desenvolvimento tecnológico e a importância da localização.....	199
2.1.5	Desenvolvimento empresarial e externalidades.....	200
2.1.6	O papel da proximidade nas relações interorganizacionais.....	200
2.1.7	Externalidades positivas relativas ao desenvolvimento empresarial.....	202
3	METODOLOGIA.....	209
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	212
4.1	Diferenças entre as aglomerações produtivas e as externalidades.....	212
4.2	Diferenças entre as empresas de uma mesma aglomeração e as externalidades.....	216
4.3	Relação entre absorção de externalidades e competências empresariais em Divinópolis.....	216
4.4	Relação entre absorção de externalidades e competências empresariais em Muriaé.....	221
5	CONCLUSÃO.....	229
	REFERÊNCIAS.....	231
	<b>Capítulo 5: Modelo de análise de aglomerações produtivas.....</b>	237
1	INTRODUÇÃO.....	238
2	MODELO ANALÍTICO GERAL.....	240
2.1	Elementos estruturais das aglomerações produtivas e a geração de externalidades.....	241
2.2	Capacitações empresariais e a absorção de externalidades.....	243
3	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	246
	ANEXOS.....	247

## **CAPÍTULO 1**

### **O SETOR DE VESTUÁRIO E AS AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS EM MINAS GERAIS**

## 1 INTRODUÇÃO

Muitos dos estudos que tratam do efeito das aglomerações produtivas (sobre a competitividade empresarial em suas definições, como cluster, arranjo produtivo local ou distrito industrial) encontram resultados contraditórios. Alguns identificam impacto positivo sobre o desempenho (FERREIRA; CSILLAG, 2004; NICOLINI, 2001; WENNENBERG; LINDQVIST, 2008), outros apontam evidências de impacto nulo ou insignificante (FERREIRA; CSILLAG, 2005; FERREIRA; GOLDSZMIDT; CSILLAG, 2008; LINDELOF; LOFSTEN, 2003; MAINE; SHAPIRO; VINING, 2010; SIEGEL; WESTHEAD; WRIGHT, 2003). Não obstante, a existência de aglomerações produtivas em diferentes lugares e em diferentes setores indica que existem vantagens locais que não podem ser ignoradas.

Para reduzir este hiato, o presente trabalho teve como objeto de estudo uma das possíveis fontes de conflito entre os resultados das pesquisas: a heterogeneidade entre aglomerações produtivas e as diferenças entre as empresas que as constituem. Neste contexto, nesta tese estuda-se o tema das aglomerações produtivas e sobre como suas características estruturais influenciam as externalidades por elas geradas. Diante do exposto, o problema da presente pesquisa pode ser formulado pela seguinte questão: as diferenças entre as aglomerações produtivas e as diferenças entre as empresas que as constituem influenciam, respectivamente, a geração e a absorção de externalidades?

O objetivo foi identificar a influência da estrutura das aglomerações e das competências empresariais na geração e na absorção das externalidades das aglomerações produtivas. Especificamente, buscou-se:

- a) contextualizar, empírica e teoricamente, o estudo das aglomerações produtivas na indústria de vestuário;

- b) identificar os elementos estruturais das aglomerações produtivas e verificar sua existência nas aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé;
- c) verificar a existência de grupos de empresas dentro de cada aglomeração, destacando os principais fatores discriminantes entre os grupos;
- d) verificar a influência dos elementos estruturais na geração das externalidades;
- e) verificar se as características empresariais afetam a absorção das externalidades em cada uma das aglomerações produtivas.

Com o alcance de tais objetivos, espera-se responder ao problema de pesquisa, testar a validade do modelo desenvolvido e contribuir para a compreensão da dinâmica interna das aglomerações. Para tanto, a unidade de análise escolhida foram duas aglomerações produtivas do estado de Minas Gerais. Adicionalmente, considerando a escassez de trabalhos comparativos entre aglomerações produtivas, com este trabalho bucou-se responder às sugestões de Schmitz (1997) e Erber (2008) para a realização comparações entre aglomerações produtivas com diferentes características.

A tese é constituída por quatro capítulos, ao todo. No presente capítulo, além da apresentação geral do trabalho, trata-se da sua contextualização empírica e teórica. No capítulo 2 apresentam-se os elementos estruturais das aglomerações a partir da discussão teórica e caracterizam-se as aglomerações estudadas, segundo os elementos estruturais identificados. No capítulo 3 abordam-se as capacitações empresariais e como elas afetam a capacidade das empresas absorverem as externalidades geradas. No capítulo 4 é discutido o conceito de externalidade, buscando compreender como os elementos estruturais das aglomerações relacionam-se com a geração das externalidades e como as capacitações empresariais influenciam sua absorção. Neste último também são apresentados o resumo dos principais resultados, as sugestões para novos

estudos e as implicações teóricas e empíricas do trabalho.

No presente capítulo busca-se contextualizar o trabalho, apresentando as características do setor de vestuário e uma visão geral do desenvolvimento da pesquisa. A organização do capítulo segue a seguinte ordem: na seção seguinte apresenta-se a contextualização empírica, descrevendo as características da indústria do vestuário e as aglomerações em Minas Gerais; na seção 3, descreve-se o processo geral da pesquisa, cujas especificidades serão apresentadas em cada capítulo em separado e, por fim, são feitas considerações sobre como o presente trabalho encaixa-se em relação ao contexto apresentado.

## **2 CONTEXTUALIZAÇÃO EMPÍRICA**

Esta seção é dividida em duas partes. Na primeira apresenta-se a indústria do vestuário, comparando-a com outras indústrias e discute-se a sua evolução recente. Na segunda parte trata-se das aglomerações produtivas em Minas Gerais.

### **2.1 A indústria de vestuário**

O setor de confecção ajusta-se ao objetivo deste trabalho, pois é um dos setores nos quais a tendência de organização espacial de empresas de menor porte em aglomerações é mais forte (AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL - ABDI, 2009), além da relevância que das microempresas e de empresas de pequeno porte, em muitos dos seus indicadores.

A tendência de organização espacial de empresas de menor porte em aglomerações é forte no setor de vestuário (ABDI, 2009). Isto pode ser verificado em Minas Gerais, onde 15 aglomerações, identificadas por Suzigan (2006) em diferentes microrregiões, incluem o setor de Confecção de Peças de Vestuário, identificado pelo código 14 na CNAE 2.0 (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) e pelos códigos 181 e 182 na CNAE 1.0. Além disso, existe um número significativo de estabelecimentos formais nestas aglomerações: Mantena (18 estabelecimentos), São Lourenço (46 estabelecimentos), São Sebastião do Paraíso (62 estabelecimentos), Alfenas (66 estabelecimentos), Varginha (70 estabelecimentos), Patos de Minas (74 estabelecimentos), Poços de Caldas (81 estabelecimentos), Santa Rita do Sapucaí (95 estabelecimentos), Passos (99 estabelecimentos), Campo Belo (125 estabelecimentos), Formiga (153 estabelecimentos), Ubá (200

estabelecimentos), Muriaé (244 estabelecimentos), Juiz de fora (474 estabelecimentos) e Divinópolis (591 estabelecimentos).

A importância do setor pode ser percebida pelos dados da Tabela 1. É o que tem maior número de empresas e o de segunda maior participação em termos de pessoal ocupado total e pessoal assalariado, dentro das indústrias do setor de transformação.

Tabela 1 Participação relativa de setores selecionados no número de empresas e outras organizações, pessoal ocupado total e assalariado na indústria de transformação (seção C, CNAE 2.0), por grupo da classificação de atividades (CNAE 2.0)

<b>Setores</b>	<b>Divisão CNAE</b>	<b>Número de empresas e outras organizações</b>	<b>Pessoal ocupado total</b>	<b>Pessoal ocupado assalariado</b>
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	14	17,5%	9,3%	8,7%
Fabricação de produtos alimentícios	10	14,5%	19,2%	19,6%
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	25	10,5%	6,7%	6,4%
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	23	6,8%	5,1%	5,0%
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	15	4,7%	5,6%	5,7%
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	29	1,5%	6,1%	6,5%

Fonte: CEMPRE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2007)

Além disso, como se observado nos dados das Tabelas 2 e 3, a estrutura do setor é muito fragmentada; as microempresas e as empresas de pequeno porte participam com cerca de 96,87% do número total de estabelecimentos e 58,9% do pessoal ocupado total.

Tabela 2 Participação relativa de empresas em termos de pessoal ocupado total, por faixa de pessoal ocupado em setores selecionados

Setores	Divisão/ classe CNAE	Até 19 emprega dos	Entre 20 e 49 emprega dos	Entre 50 e 99 empregad os	100 ou mais empregad os
Indústrias de transformação	Classe C	19,9%	12,6%	9,5%	58,0%
Impressão e reprodução de gravações	Divisão 18	53,0%	16,9%	7,6%	22,5%
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	Divisão 14	36,4%	22,5%	13,4%	27,7%
Fabricação de produtos de madeira	Divisão 16	33,6%	19,8%	11,7%	34,8%
Fabricação de móveis	Divisão 31	33,5%	18,3%	12,5%	35,6%
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	Divisão 25	32,2%	18,8%	13,3%	35,7%

Fonte: Cempre (IBGE, 2007)

Tabela 3 Participação relativa de empresas no número de empresas, por faixa de pessoal ocupado em setores selecionados

Setores	Divisão/ classe CNAE	Até 19 empre gados	Entre 20 e 49 emprega dos	Entre 50 e 99 emprega dos	100 ou mais emprega dos
Impressão e reprodução de gravações	Divisão 18	94,9%	3,9%	0,8%	0,5%
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	Divisão 33	93,1%	4,7%	1,1%	1,1%
Fabricação de móveis	Divisão 31	89,2%	7,1%	2,1%	1,6%
<b>Confecção de artigos do vestuário e acessórios</b>	<b>Divisão 14</b>	<b>89,0%</b>	<b>7,8%</b>	<b>2,1%</b>	<b>1,1%</b>
Fabricação de produtos de madeira	Divisão 16	88,4%	8,1%	2,1%	1,4%
Indústrias de transformação	Classe C	86,7%	8,2%	2,7%	2,4%

Fonte: Cempre (IBGE, 2007)

Além de fragmentado, o setor de confecções é de baixo dinamismo tecnológico e intensivo em mão de obra. A intensidade de pesquisa e desenvolvimento (P&D), isto é, a proporção da receita líquida de vendas gasta com as atividades internas de P&D é de 0,18%, sendo muito inferior à média da indústria de transformação que é de 0,66% (ABDI, 2009). Não obstante sua importância social, o setor de confecções e vestuário tem uma ação limitada no comércio internacional, pois apenas 1,9% da produção é destinado à exportação, e um reduzido impacto potencial sobre outros setores (efeito multiplicador). Segundo ABDI (2009), um aumento de 1% na produção (ou demanda) por produtos do setor de vestuário provoca um aumento respectivo de 1,01% na cadeia produtiva têxtil e de 0,84% nos outros setores da economia.

Em termos de emprego, o setor de vestuário é um dos mais intensivos em mão de obra, ocupando cerca de 14 pessoas para cada R\$1 milhão produzidos (ABDI, 2009). Todavia, mais da metade destas ocupações (54,54%) exige baixa qualificação.

Comparativamente aos demais setores, a indústria de confecção e vestuário também tem efeito limitado sobre a geração de empregos; gera, a cada R\$ 1 milhão produzidos, em torno de 28 ocupações, sendo apenas 12 de nível superior (1,3) ou médio (10,9), em toda a economia. Outros setores geram mais, como o de fiação e tecelagem, que gera 36, sendo 15 de nível superior (2,3) ou médio (12,7) ou com maior qualidade, como o de máquinas de uso específico, que gera 28, mas sendo 16 de nível superior (3,2) ou médio (12,9) (Tabela 4).

Tabela 4 Multiplicador simples de emprego (ocupações/milhões de reais de 2005) em setores selecionados

Setor	Multiplicador total (A+B+C)	Superior (A)	Médio (B)	Inferior (C)
<b>Vestuário</b>	<b>28,3</b>	<b>1,3</b>	<b>10,9</b>	<b>16,0</b>
Fibras naturais	36,4	2,3	12,7	21,4
Máquinas de uso específico	28,4	3,2	12,9	12,4

Fonte: ABDI (2009) e Araújo (2009)

Há de destacar também que, mesmo com uma contribuição importante para a massa salarial, o valor médio dos salários pagos no setor de vestuário é inferior à média da indústria de transformação, reflexo coerente da exigência de mão de obra pouco especializada (Tabela 5).

Tabela 5 Participação relativa, na indústria de transformação (seção C, CNAE 2.0), no salário e outras remunerações e salário médio mensal, em comparação com a média das indústrias de transformação, em setores selecionados

Setores	Divisão CNAE	Salários e outras remunerações (mil reais)	Salário médio mensal (salários mínimos)
Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis	19	6,4%	257%
<b>Confecção de artigos do vestuário e acessórios</b>	<b>14</b>	<b>3,8%</b>	<b>43%</b>
Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	21	2,9%	222%
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	15	2,8%	49%
Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	30	2,3%	184%
Fabricação de produtos de madeira	16	1,9%	57%

Fonte: Dados do Cempre (IBGE, 2007)

Além disso, o setor apresenta características de baixa competitividade, como pode ser percebido na perda de participação na indústria de transformação, em termos de valor de transformação industrial (VTI), receita líquida e valor bruto da produção (VBP) (Gráfico 1).

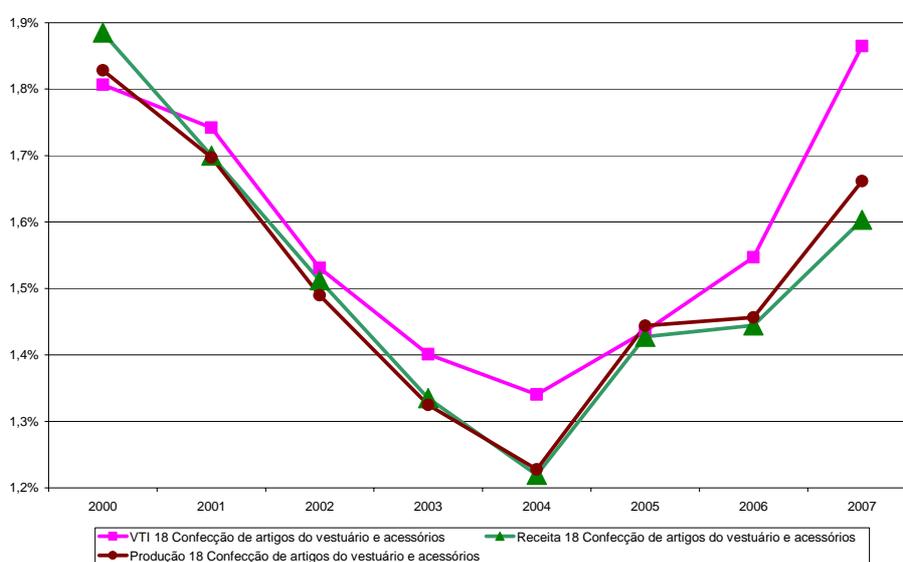


Gráfico 1 Participação do setor de confecção no valor da transformação industrial, receita líquida de vendas e valor da produção na indústria de transformação

Fonte: Dados da Pesquisa Industrial Anual PIA (IBGE, 2007)

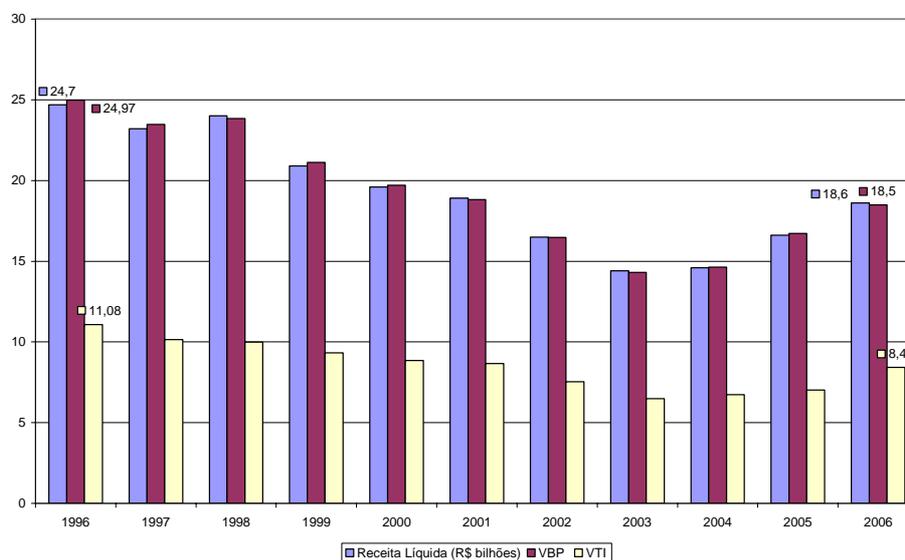


Gráfico 2 Evolução da receita líquida de vendas, valor bruto da produção e valor da transformação industrial para o setor de confecções

Fonte: ABDI (2009)

Mesmo apresentando uma recuperação a partir de 2004, os valores ainda são inferiores ao do ano 2000, à exceção do VTI, o qual ainda é inferior ao de 1996, quando era de 2,32%. A perda de participação poderia ser provocada pelo crescimento de outras indústrias, mas a evolução do setor ao longo dos anos confirma um contexto de perda de competitividade (Gráfico 1.2), pois, apesar de apresentar recuperação a partir do ano de 2005, os valores de receita líquida de vendas, valor bruto da produção e valor da transformação industrial eram, em 2006, respectivamente, 24,7%, 25,9% e 24% inferiores aos valores de 1996.

A trajetória de declínio e a recuperação parcial estão associadas a três fatores: abertura do mercado nacional às importações na década de 1990, a recessão e a estagnação da economia brasileira no início dos anos 2000 e o posterior reaquecimento a partir de 2004. A abertura econômica dos anos 1990,

apoiada na política de valorização cambial, expôs as empresas nacionais à concorrência das estrangeiras, especialmente as asiáticas. O fim dessa política no final de 1999, associado à estagnação da economia brasileira que se seguiu até 2004, reduziu a pressão sobre os produtos nacionais, fazendo com que a importação entrasse num período de declínio até 2003. Em 2005, ocorreu o término do acordo de têxteis e vestuário, pelo qual foi estabelecido um sistema de cotas e restrições às importações, quando a indústria nacional teve uma breve interrupção em sua recuperação.

Paralelamente, inovações nas matérias-primas, em termos de aperfeiçoamento das fibras sintéticas, colocaram pressão sobre os produtos de algodão, principal insumo utilizado pelas indústrias nacionais. Adicionalmente, o avanço da tecnologia da informação permitiu a integração da cadeia, em alguns casos. A integração entre empresas proprietárias de marca e empresas/costureiras terceirizadas também representam um pouco dessa coordenação. Todavia, o setor ainda é muito fragmentado, não sendo possível afirmar que a cadeia produtiva é organizada.

Como consequência desses acontecimentos, percebem-se a redução mais acentuada dos preços dos produtos de vestuário no atacado (IPA), a redução do número de médias e grandes empresas e o aumento do número de microempresas e empresas de pequeno porte (MPEs). Nesta configuração mais complexa do setor, em que empresas líderes em inovação reduziram sua participação no mercado, mas aumentaram seu *mark-up*, as empresas frágeis em inovação aumentaram sua participação de mercado, mas reduziram seu *mark-up* de 41% para 10%, entre os anos de 1996 e 2005 (ABDI, 2009).

Em conclusão, argumenta-se que o setor de confecções é propício ao estudo do efeito das aglomerações sobre as microempresas e empresas de pequeno porte porque:

- a) é favorável à atuação das MPEs devido às suas características de fragmentação, baixa barreira de entrada e elevada diferenciação;
- b) é relevante, social e economicamente, ocupando participação significativa na absorção de mão de obra, especialmente de baixa especialização;
- c) apresenta tendência de aglomeração empresarial, ao mesmo tempo em que o setor carece de ações que visem o aumento de competitividade;
- d) é um setor relevante para a coordenação da cadeia têxtil, pois indica os padrões das demandas dos consumidores, sendo sua evolução importante para a competitividade dos elos a montante.

A seguir são expostas algumas características das aglomerações produtivas em Minas Gerais.

### **2.1.2 Aglomerações produtivas em Minas Gerais**

Os critérios para a identificação de aglomerações produtivas, como será exposto no capítulo 2 deste trabalho, não estão consolidados plenamente e mesmo as definições adotadas pelas instituições não são convergentes. Reconhecendo esta deficiência, para a identificação das aglomerações em Minas Gerais, partiu-se de quatro fontes, cujo foco é a contribuição para a formulação de políticas públicas e a atuação de instituições, como o Sebrae. As fontes são:

- a) Sistema de Informação da Gestão Estratégica Orientada para Resultado (SIGEOR), utilizado pelo SEBRAE para acompanhamento dos acordos com os arranjos produtivos locais;
- b) Sistema de Informação de APLs (SIAPL) do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, onde se hospeda o Grupo de Trabalho Permanente sobre APL (GTPAPL);

- c) relatório do projeto “Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil”, apoiado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e desenvolvido por Suzigan (2006);
- d) por fim, o relatório do projeto “Aglomerações Produtivas Locais”, financiado pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) e executado por Crocco e Galinari (2002).

Embora não deponha contra o caráter técnico das definições, a precisão dos critérios de identificação acaba por variar segundo as intenções de cada instituição.

Para este estudo, pesquisou-se o SIGEOR, para a obtenção dos dados do Sebrae, associando-se os APLs a projetos finalísticos. Para a obtenção de informações sobre os APLs identificados pelo MDIC, utilizou-se o SIAPL do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, onde se hospeda o GTPAPL, seguindo orientação recebida, por e-mail, do próprio órgão. Para ambos, a pesquisa foi realizada em 28 de janeiro de 2009.

De maneira geral, observou-se grande heterogeneidade entre as aglomerações citadas, sendo as microrregiões de Ubá, no setor de móveis de madeira, e de Santa Rita do Sapucaí, em eletrônica, os únicos a constar em todos os documentos. Outros oito são destacados em três dos quatro documentos, sendo dois em Belo Horizonte (mecânica e química), dois em Divinópolis (têxtil e mecânico), um em Salinas (bebidas), um em Teófilo Otoni (gemas), um em Juiz de Fora (têxtil) e um em Uberaba (móveis). O que mais impressiona, porém, é o elevado número de aglomerações que constam em apenas um documento: 55 em Suzigan (2006), representando 68,75% do total, 69 (77,53% do total) no relatório do SIAPL/MDIC, 28 (65,12% do total) no relatório do SIGEOR/Sebrae e 30 (65,22% do total) em Crocco e Galinari (2002).

Dentre os motivos para esta falta de convergência destacam-se as diferenças nas metodologias e nos objetivos dos estudos. Suzigan (2006), por

exemplo, analisa apenas setores da indústria de transformação e a de software, além de desconsiderar setores nos quais a aglomeração não permite a caracterização de aglomerações produtivas, como a posse de recursos estratégicos por uma grande empresa (como na indústria). Crocco e Galinari (2002), por sua vez, trabalham com todos os setores, incluindo aqueles dominados por grandes empresas e têm foco na força econômica da aglomeração. Diferentemente, o Sebrae (2003) e o MDIC valorizam o potencial para o desenvolvimento econômico local, não se restringindo à microrregião, como os dois estudos anteriores.

Essa variedade de aglomerações identificadas corrobora a opção pelo estado de Minas Gerais como foco do estudo. Também por causa dessa diversidade, adotou-se o estudo de Suzigan (2006) como ponto de partida porque adota critérios quantitativos e usa uma base de dados mais recente do que a de Crocco e Galinari (2002). Segundo o estudo de Suzigan (2006), foram identificadas 762 aglomerações, sendo 211 na região sudeste, 201 na região nordeste, 177 na região sul, 98 na região centro-oeste e 75 na região norte. Minas Gerais é o estado que mais possui aglomerações potenciais (Gráfico 1) e Roraima, o único estado onde não foram identificadas aglomerações.

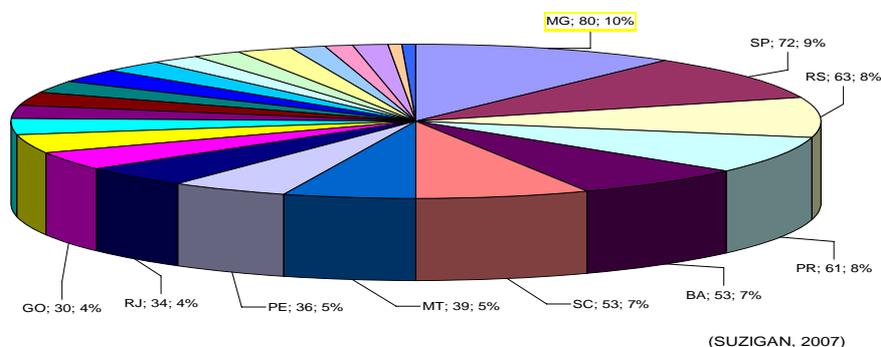


Gráfico 3 Número de aglomerações potenciais, por unidade federativa  
Fonte: Suzigan (2006)

A distribuição destas aglomerações, todavia, é desigual, tanto em nível nacional como em nível estadual (Figura 1). A microrregião de Belo Horizonte congrega 22 (27,5%) aglomerações do estado e outras 8 microrregiões possuem, cada uma, 3 ou 4. Na maioria das microrregiões (35), a maioria localizada ao norte e noroeste do estado, não foram identificadas aglomerações produtivas.

Dentre os setores presentes, destacam-se o de tecidos, confecções e artefatos têxteis (17 aglomerações), couro e calçados e setores relacionados com a produção de máquinas e equipamentos (8 aglomerações, cada), produtos cerâmicos e produção de móveis (6 aglomerações, cada). Este cenário aponta para um parque industrial diversificado, mas com predominância de setores tradicionais e com menor intensidade inovativa, à exceção do setor de máquinas e equipamentos, concentrado na microrregião de Belo Horizonte.

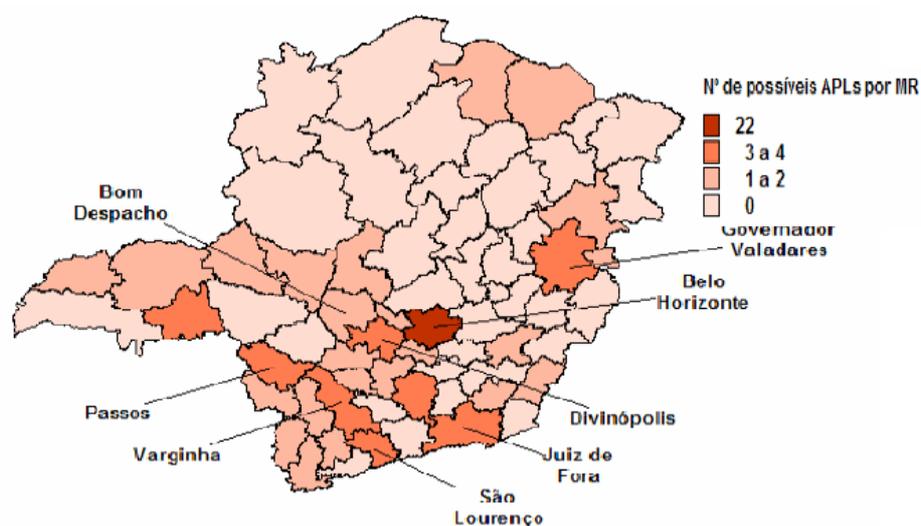


Figura 1 Georreferenciamento dos possíveis APLs identificados no estado de Minas Gerais  
 Fonte: Suzigan (2006)

### 2.1.3 A pesquisa: elementos gerais

Obedecendo à classificação segundo os objetivos (GIL, 2002), a presente pesquisa pode ser caracterizada como descritiva, uma vez que visa conhecer as características gerais das empresas de confecção das aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé. Além disso, pretende-se também descobrir a existência de associações entre características das aglomerações, competências empresariais e vantagens locais. Neste aspecto, a pesquisa também pode ser entendida, segundo Collis e Hussey (2005), como analítica ou explanatória, uma vez que vai além da descrição das características.

Como unidades de análise foram escolhidas as empresas de confecção de Divinópolis e Muriaé. Essas aglomerações produtivas destacam-se no cenário

mineiro, sendo, respectivamente, a segunda e a terceira em número de estabelecimentos formais no setor de confecção, segundo Suzigan (2006).

Tomadas separadamente, a aglomeração produtiva de Divinópolis apresenta, ainda, o segundo maior número de empregos formais do setor (4.234), ainda que tenha um quociente locacional relativamente baixo (1,28), indicando que a estrutura local envolve outros setores industriais. Muriaé, por sua vez, apresenta elevado quociente locacional (5,45) e está entre as cinco regiões que oferecem empregos formais no setor (2.489). Assim, as aglomerações são suficientemente relevantes e diferentes entre si, possibilitando a verificação dos objetivos propostos. Além destes motivos, a escolha também considerou os recursos destinados à pesquisa. Em Divinópolis, foram aplicados 60 questionários e, em Muriaé, 70. A amostragem se deu por acessibilidade, sendo não probabilística.

O método de coleta de dados foi o questionário estruturado (ANEXOS), tendo a aplicação sido realizada junto a empresários da confecção. Em ambas as cidades foram selecionadas estudantes cuja formação é relacionada com o tema, havendo um esclarecimento sobre o significado de cada uma das questões. Dessa maneira, buscou-se reduzir os erros provocados pela ação do aplicador no processo de coleta de dados.

O questionário foi dividido em três sessões. A primeira refere-se aos dados gerais das empresas, de modo a conhecer o perfil da amostra. Dentre as variáveis consideradas, pesquisaram-se o tempo de existência da empresa, o número, o gênero e o nível de instrução dos sócios, o segmento de atuação e a abrangência do mercado fornecedor e consumidor. A seleção das variáveis e sua operacionalização obedeceram a aspectos comumente encontrados em fatores de perfil de empresas.

A segunda sessão do questionário diz respeito às competências empresariais, sendo as dimensões pesquisadas fundamentadas no modelo do

Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira (ECIB) (COUTINHO; FERRAZ, 1993), a saber: aspectos gerenciais, aspectos inovativos, aspectos humanos e aspectos produtivos. No questionário foi utilizado o termo aspectos (e não competências), para não influenciar o empresário a sobrevalorizar a realidade da empresa. A descrição e a justificativa da escolha deste modelo são detalhadas no capítulo 3. A operacionalização das variáveis foi adequada para a realidade das empresas pesquisadas: em geral, pequenas empresas do setor de confecção. Esta adequação fundamentou-se em artigos que tratam das características gerais e da gestão de pequenas empresas, como Colossi e Duarte (2000), Leone (1999) e Lima (2000).

A terceira sessão refere-se às características das aglomerações produtivas, especificamente as vantagens locacionais. As variáveis pesquisadas foram fundamentadas em outras pesquisas que tratam das externalidades, como, por exemplo, Al-Laham e Souitaris (2008), Folta, Cooper e Baik (2006), Fuller-Love e Thomas (2004), Kelly (2007), Street e Cameron (2007) e Tambunam (2005). A operacionalização das variáveis pode ser vista nos Quadros 4.1, 4.2 e 4.3.

Os dados coletados foram tabulados no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®). Na análise foram utilizadas diferentes técnicas para as diferentes necessidades que se apresentaram. Para conhecer as características das aglomerações produtivas, utilizou-se análise de frequência; para identificar diferenças entre as aglomerações e grupos, foi realizado o chi-quadrado para os casos de variáveis nominais. Para as variáveis de escala (ou assumidos como tal), utilizaram-se testes não paramétricos, como o Mann-Whitney, para a comparação de dois grupos independentes (equivalente ao teste t da análise paramétrica) e Kruskal-Wallis, para a comparação de dois ou mais grupos independentes (equivalente ao teste de variância ou ANOVA da análise

paramétrica). O mais elevado nível de significância adotado foi de 10%, sendo explicitado para cada análise no decorrer da tese.

Adicionalmente, realizou-se a técnica de estatística multivariada de análise de agrupamento (*cluster analysis*). Esta técnica, segundo Hair Júnior et al. (2005b), tem como objetivo formar agrupamentos com elementos homogêneos entre si e diferentes dos demais agrupamentos. Em outras palavras, a técnica visa combinar elevada homogeneidade interna com elevada heterogeneidade externa (HAIR JÚNIOR et al., 2005b).

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste capítulo tratou-se da contextualização da tese. Para tanto, descreveram-se as características do setor de vestuário e as aglomerações produtivas em Minas Gerais. Também foram apresentadas as características gerais da pesquisa, sendo as particularidades tratadas em cada capítulo em separado.

Além desta introdução, a tese constitui-se de outros quatro capítulos. No capítulo 2 identificam-se os elementos estruturais que formam a configuração geral das aglomerações produtivas e comparam-se as características de Divinópolis e Muriaé. No capítulo 3 trata-se da heterogeneidade interna das aglomerações, isto é, das diferenças entre as empresas instaladas na mesma aglomeração. Empiricamente, identificam-se grupos de empresas com características semelhantes nas aglomerações pesquisadas. No capítulo 4 trata-se da influência das diferenças entre as aglomerações e entre as empresas na geração e na absorção de externalidades. Por fim, no capítulo 5 apresenta-se um modelo geral de análise, baseado nos capítulos anteriores.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL.  
**Relatório setorial:** indústria têxtil e de vestuário. Belo Horizonte, 2009. 100 p.
- AL-LAHAM, A.; SOUITARIS, V. Network embeddedness and new-venture internationalization: analyzing international linkages in the German biotech industry. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 23, n. 5, p. 567-586, 2008.
- COLOSSI, N.; DUARTE, R. C. Determinantes organizacionais da gestão em pequenas e médias empresas (PMEs) da grande Florianópolis. **Teoria e Evidência Econômica**, Passo Fundo, v. 8, n. 14, p. 55 - 75, 2000.
- COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. (Coord.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas: Papirus, 1993.
- CROCCO, M.; GALINARI, R. Aglomerações produtivas locais. In: MINAS Gerais do Século XX. Belo Horizonte: BDMG, 2002. v. 6, cap. 3.
- ERBER, F. S. Eficiência coletiva em arranjos produtivos locais industriais: comentando o conceito. **Nova economia**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 11-31, 2008.
- FERREIRA, F. C. M.; CSILLAG, J. M. O efeito da aglomeração industrial no desempenho econômico das firmas: uma análise exploratória aplicada ao setor de confecções do estado de São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2005. 1 CD.

FERREIRA, F. C. M.; CSILLAG, J. M. Explorando a relação entre a concentração industrial e a lucratividade das firmas. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004. 1 CD.

FERREIRA, F. C. M.; GOLDSZMIDT, R. G. B.; CSILLAG, J. M. aglomeração industrial e desempenho das empresas paulistas: uma análise multinível. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. 1 CD.

FOLTA, T. B.; COOPER, A. C.; BAIK, Y. S. Geographic cluster size and firm performance. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 21, p. 217–242, 2006.

FULLER-LOVE, N.; THOMAS, E. Networks in small manufacturing firms. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, Birmingham, v. 11, n. 2, p. 244-253, 2004.

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

HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Artmed, 2005b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cadastro central de empresas**: base de dados. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 26 abr. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa industrial anual**: base de dados. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)> Acesso em: 26 abr. 2010.

KELLY, S. The function and character of relationship benefits: transferring capabilities and resources to the small firm. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, Birmingham, v. 14, n. 4, p. 602-619, 2007.

LEONE, N. M. C. P. G. As especificidades das pequenas e médias empresas. **Revista de Administração**, São Paulo, n. 34, n. 2, p. 91-94, abr./jun. 1999.

LIMA, J. B. Temas de pesquisa e desafios da produção científica sobre pme. In: ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 1., 2000, Maringá. **Anais...** Maringá: UEM, 2000. 1 CD.

LINDELÖF, P.; LÖFSTEN, H. Science park location and new technology-based firms in Sweden: implications for strategy and performance. **Small Business Economics**, Berlim, v. 20, n. 3, p. 245-258, 2003.

MAINE, E. M.; SAHPIRO, D. M.; VINING, A. R. The role of clustering in the growth of new technology-based firms. **Small Business Economics**, Berlim, v. 34, p. 127-146, 2010. Disponível em: <<http://www.springerlink.com/content/24476w70818g3j0v/fulltext.pdf>>. Acesso em: 8 jul. 2010.

NICOLINI, R. Size and performance of local cluster of firms. **Small Business Economics**, Berlim, v. 17, n. 3, p. 185-195, 2001.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 164-200, 1997.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO À MICRO E PEQUENA EMPRESA. **Termo de referência para atuação do SEBRAE em arranjos produtivos locais**. Brasília, 2003. Disponível em: <<http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bte/bte.nsf/DowContador?OpenAgent&unid=50533C7F21014E5F03256FB7005C40BB>>. Acesso em: 24 jun. 2007.

SIEGEL, D. S.; WESTHEAD, P.; WRIGHT, M. Science parks and the performance of new technology-based firms: a review of recent u.k. evidence and an agenda for future research. **Small Business Economics**, Berlim, v.18, p. 177-184, 2003.

STREET, C. T; CAMERON, A. F. External relationships and the small business: a review of small business alliance and network research. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 45. n. 2, p. 239-266, 2007.

SUZIGAN, W. (Coord.). **Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2006. Relatório consolidado.

TAMBUNAN, T. Promoting small and medium enterprises with a clustering approach: a policy experience from Indonesia. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 43, n. 2, p. 138-154, 2005.

## **CAPÍTULO 2**

### **HETEROGENEIDADE EXTERNA: UM ESTUDO COMPARATIVO DOS ELEMENTOS PARA A ANÁLISE DAS CONFIGURAÇÕES DAS AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS**

## 1 INTRODUÇÃO

Os conceitos relativos à concentração espacial de empresas que executam atividades semelhantes ou relacionadas recebem diferentes denominações, conforme a filiação teórica de cada autor. Dentre as mais comuns destacam-se as de distrito industrial, clusters, sistemas produtivos e inovativos locais, arranjos produtivos locais e polos. Por vezes, estes conceitos são utilizados de modo indiscriminado, sem a preocupação de atentar para as diferenças entre eles. Além disso, é importante destacar que estes conceitos, em sua maioria, foram forjados em diferentes contextos sociais e históricos. Logo, também apresentam convergências e divergências quanto às categorias ou variáveis destacadas para compreender manifestações empíricas semelhantes entre si.

Seria possível extrair, desta plêiade teórica, um conjunto de fatores que contribua para a percepção adequada da realidade? Acredita-se que não apenas seja possível como também a diversidade de abordagens permite uma visão mais ampla e coerente da realidade pesquisada.

Nesse sentido, neste capítulo objetiva-se evidenciar os elementos estruturais das aglomerações produtivas, comparando-se duas microrregiões. Especificamente, buscou-se:

- a) identificar as principais correntes teóricas e perspectivas de análise do tema;
- b) identificar os elementos estruturais mais relevantes para a identificação de aglomerações produtivas;
- c) comparar as características de duas aglomerações produtivas em Minas Gerais (Divinópolis e Muriaé), a partir dos elementos identificados.

Para cumprir estes objetivos, partiu-se de textos teóricos seminais sobre o tema, tais como Best (1990), Brusco (1982), Marshall (1920), Piore e Sabel (1984) e Porter (1999). Posteriormente, fez-se uma revisão de artigos em periódicos nacionais e nos anais do ENANPAD e de artigos sobre aglomerações produtivas em periódicos internacionais cujo foco central eram pequenas empresas.

Além desta apresentação inicial, o capítulo constitui-se de outras 5 sessões. A seguir são apresentadas as principais definições e abordagens teóricas. Na parte 3, são apresentados como os diferentes elementos estruturais das aglomerações se apresentam de maneira heterogênea na realidade e quais as influências destas diferenças entre aglomerações. A metodologia e a análise dos dados são apresentados nas sessões 4 e 5, respectivamente. O capítulo encerra-se com as considerações finais.

### **Definições sobre aglomeração**

Mesmo que a importância atribuída à concentração espacial de empresas tenha aumentado a partir dos anos 1990, escritos econômicos no século XIX já faziam menção às aglomerações e aos territórios. Por outro lado, teorias que não possuem a aglomeração como objeto de estudo também contribuem para compreender a relevância das relações locais. Assim, as aglomerações produtivas têm sido estudadas sob diferentes perspectivas, havendo uma confusão teórica em torno dos diferentes tipos e abordagens analíticas. A seguir, é apresentada uma classificação das fundamentações e tipologias decorrentes de cada uma, partindo de classificações prévias realizadas por outros autores, de modo a contextualizar, teoricamente, o trabalho ora apresentado.

Uma primeira distinção entre os modelos de abordagem pode ser identificada considerando-se os níveis analíticos das empresas ou das relações sociais (HASENCLEVER; ZIZIMOS, 2006).

No nível analítico das empresas, uma primeira corrente deriva das contribuições de Marshall (1920) e estuda as relações entre empresas e destas com outras instituições presentes na aglomeração. O conceito de aglomerações utilizado refere-se à concentração espacial e setorial de empresas (SCHMITZ, 1997) e faz referência às experiências observadas por Marshall no final do século XIX e por Becattini (1990 citado por HASENCLEVER; ZÍZIMOS, 2006), Best (1990) e Piore e Sabel (1984), no final do século XX. Os interesses de pesquisa desta corrente giram em torno dos transbordamentos das aglomerações para o desenvolvimento regional, em termos de número de emprego e renda e pagamentos de impostos, por exemplo, e das vantagens competitivas para as empresas provenientes das externalidades.

As pesquisas que adotam este nível analítico costumam desenvolver três modelos analíticos distintos: diagnóstico do perfil das regiões, taxonomias sobre o nível de maturidade da aglomeração e, por fim, identificação de vantagens competitivas para as empresas. Cada um destes modelos é apresentado a seguir.

O primeiro modelo de análise caracteriza-se pela construção de perfis de regiões, buscando verificar se determinada região pode ou não ser considerada uma aglomeração. Dentre os modelos utilizados para fundamentar esta caracterização, destacam-se os dos distritos industriais, especialmente os italianos, e o modelo diamante de Porter (1989). Os estudos que adotam a perspectiva dos distritos industriais visam identificar os elementos presentes na definição geral de aglomerações: a concentração espacial e setorial de empresas, a existência de vínculos e relações entre as empresas (DADALTO, 2001), especialmente no sentido da haver especialização produtiva e mecanismos de transferência de conhecimento (IPIRANGA, 2006) e a existência de relações entre as empresas e outras instituições locais, como institutos de pesquisa e órgãos de apoio (HOFFMANN; MOLINA-MORALES; MARTÍNEZ-

FERNÁNDEZ, 2005). A ênfase sobre um ou outro aspecto pode ser maior ou menor, não havendo um padrão único.

Os estudos que adotam o “modelo diamante” (TAVARES; CERCEAU, 2001; TORRES; OLIVEIRA; SILVA, 2004) são mais padronizados, mesmo porque o modelo é específico. A intenção do autor ao desenvolver o modelo foi o de identificar fatores em economias nacionais (ou em escala menos agregada) que poderiam contribuir para a competitividade das empresas aí localizadas, a saber: condições de fatores, especialmente os criados em oposição aos naturalmente extraídos, condições da demanda, presença de indústria de suporte e relacionadas e estratégia, estrutura e rivalidade. Este tipo de estudo é criticado por desconsiderar as diferenças entre as realidades dos locais estudados e aquelas que originaram os modelos, especialmente a diferença entre países desenvolvidos e em desenvolvimento (AKTOUF, 2002; HASENCLEVER; ZIZIMOS, 2006; SCHMITZ, 1997).

O segundo modelo analítico tem como denominador comum o estudo de muitas aglomerações, no intuito de classificá-las segundo o grau de maturidade. A premissa desta abordagem é que as aglomerações são espaços favoráveis ao desenvolvimento tecnológico e da inovação, uma vez que a transferência de conhecimento é estimulada pelo contato face a face favorecido pela concentração espacial. A economia evolucionária (NELSON; WINTER, 2005), bem como aquelas que evidenciam a importância do capital social (GRANOVETTER, 1985), é frequentemente utilizada como suporte teórico, especialmente nos estudos que buscam identificar o nível de maturidade das aglomerações. Algumas tipologias derivadas desta abordagem são os arranjos produtivos locais (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE, 2003) e os sistemas produtivos e inovativos locais (CASSIOLATO; SZAPIRO; LASTRES, 2004), os quais se

aproximam do conceito de *milieu innovateurs*, proposto pelo Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs (GREMI).

Crocco e Galinari (2002) e Suzigan (2006) também elaboraram taxonomias de aglomerações, todavia, fundamentam-se mais nas perspectivas da geografia econômica de Krugman (1991). A ideia destas últimas é a caracterização de aglomerações e suas relações dentro da indústria e das regiões. O foco volta-se para o desenvolvimento regional e a proposição de políticas públicas. Os escritos de autores cepalinos, como Celso Furtado, também podem ser referência para trabalhos nesta categoria.

O terceiro modelo analítico relaciona-se com a obtenção de vantagem competitiva das empresas por meio de aglomerações. As principais questões são: Se empresas beneficiam-se da concentração setorial e espacial, quais os principais benefícios advindos? Quais os fatores que contribuem para a geração dos mesmos? E como as aglomerações interferem na competição entre empresas?

O conceito de cluster aparece como sendo o mais fiel à linha da organização industrial, especialmente pela sua aplicação nos textos de Porter (1989, 1999). No entanto, Schmitz (1997) e Schmitz e Nadvi (1999) abordam questões semelhantes e utilizam o termo distritos industriais. De modo geral, os autores desta corrente concordam com o fato de que a competitividade pode ser sustentável apenas quando há ações intencionais para desenvolvê-la, sendo os recursos naturais e as externalidades locais marshallianas importantes, mas insuficientes para tanto. Todavia, há um número significativo de artigos na bibliografia nacional que contemplam as preocupações desse modelo analítico e chamam a atenção as discordâncias entre os estudos. Ferreira e Csillag (2004), por exemplo, encontraram evidências de que as aglomerações, no setor de peças automotivas, contribuem para a lucratividade. Os mesmos autores (FERREIRA; CSILLAG, 2005) não encontram evidências de que as aglomerações beneficiem,

em termos de desempenho financeiro, empresas do setor de confecções. Num terceiro artigo, Ferreira, Goldszmidt e Csillag (2008) indicam que os efeitos da aglomeração, observando-se 37 setores distintos, existem, mas são pequenos. Santos et al. (2004), por outro lado, indicam que as aglomerações são importantes e relacionam-se positivamente com o tamanho médio dos estabelecimentos industriais.

O conceito de polos de crescimento, proposto por Charles Perroux, também é citado a título de referência, mas pouco utilizado como base para os estudos nacionais. Crocco e Galinari (2002) utilizam a ideia na análise das regiões de Minas Gerais, mas poucos outros trabalhos da área de organizações adotam a ideia no estudo de aglomerações

O segundo nível analítico também emerge da definição de distrito industrial de Becattini, mas enfatiza as redes sociais e o capital social. A fundamentação teórica dos estudos que adotam esta perspectiva vincula-se de modo mais próximo à sociologia econômica, dentre os quais se destacam Granovetter (1985) e a perspectiva de redes de Powell (1991). Em síntese, estes autores propõem que as relações econômicas estão enraizadas (*embededd*) em relacionamentos sociais. No caso das aglomerações, as instituições sociais e aspectos como confiança e sistemas de normas informais interferem na eficiência das transações econômicas. Um ambiente social e institucional favorável em uma localidade pode ser determinante para a cooperação e para o fortalecimento das organizações de maneira geral. Estudos desta natureza, geralmente estudos de caso, buscam identificar fatores sociais que contribuem para a construção de uma identidade comum, avaliam níveis de cooperação entre as instituições e tentam descrever redes sociais existentes e sua relação com fatores econômicos (HASENCLEVER; ZIZIMOS, 2006; PUPPO; DIAS; VASCONCELLOS, 2006; REYES JÚNIOR, 2008).

Uma visualização da classificação é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 Principais correntes teóricas associadas ao tema das aglomerações

<b>Corrente teórica</b>	<b>Temas principais</b>	<b>Proposição</b>	<b>Tipos associados</b>
Geografia econômica	Comércio internacional e desenvolvimento regional	Especialização local e diferenças regionais condicionam o comércio entre regiões a partir das vantagens comparativas.	Sem tipo específico: regiões e países
Economia do desenvolvimento	Desigualdade e subdesenvolvimento	Critica teoria clássica e insere questões sobre desigualdade e subdesenvolvimento	Sem tipo específico: regiões e países
Sociologia econômica	<i>Embeddedness</i> (enraizamento), capital social.	A teoria propõe que uma identidade comum e laços sociais favorecem a interação, inibe comportamentos oportunistas e facilita a troca de informações.	Nenhum tipo específico.
Neoinstitucionalismo	Custos de transação e formas de governança	As relações entre organizações, aglomeradas ou não, reduzem os custos de transação e podem substituir a hierarquia e o mercado como modelo de governança.	Nenhum tipo específico
Economia evolucionária	Mudança tecnológica e desenvolvimento econômico	As aglomerações são consideradas <i>loci</i> favoráveis à inovação por contribuir para a transferência de conhecimento.	<i>Milieu innovateur</i> e sistemas inovativos locais (SPILs)
Polos de crescimento	Polos de desenvolvimento	Relações entre regiões: motrizes e movidas; centro e periferia	<i>Milieu innovateur</i>

Quadro 1, continuação

<b>Corrente teórica</b>	<b>Temas principais</b>	<b>Proposição</b>	<b>Tipos associados</b>
Organização industrial	Fatores condicionantes de vantagens competitivas	Visa identificar características favoráveis à obtenção de vantagens competitivas. Apesar de vincular à organização industrial pela proposição, Porter (1999) utiliza conceitos de diferentes abordagens, como capital social e custos de transação.	<i>Cluster</i>
	Organização produtiva, externalidades e ação coletiva.	Marshall (1920) propõe que a concentração espacial de empresas permite a obtenção de vantagens via especialização produtiva. Schmitz (1997) e Schmitz e Nadvi (1999) destacam a importância da ação conjunta entre as empresas como forma contemporânea de obtenção de vantagens competitivas necessárias ao ambiente hodierno	Distritos industriais

Como se percebe pela análise do Quadro 1, o tema das aglomerações produtivas caracteriza-se pela interdisciplinaridade. Muitas das teorias que fundamentam algumas das correntes descritas não tratam especificamente da concentração setorial e espacial de empresas. As aglomerações produtivas se tornam um lócus de aplicação de diferentes conceitos. Por isso, apesar de alguns autores considerarem que diferentes conceitos de aglomerações dizem respeito a diferentes realidades, adota-se neste estudo uma perspectiva contrária. As diferenças entre as aglomerações produtivas, em suas diversas denominações

(cluster, arranjos produtivos locais, distritos industriais, entre outras), são derivadas dos contextos locais, sendo as teorias complementares entre si.

Tendo elaborado uma síntese sobre as diferentes abordagens, cabe fazer algumas ressalvas. Quanto à classificação do presente trabalho, ele se insere na perspectiva da organização industrial, mais próximo da corrente delineada pelos estudos de Schmitz (1997) e Schmitz e Nadvi (1999). A revisão também permitiu que algumas variáveis convergentes entre as definições pudessem ser delineados, a saber:

- a) escala territorial: as aglomerações não precisam estar restritas a fronteiras políticas ou administrativas. Podem fazer referência a uma parte de uma cidade ou, mesmo, a um país ou conjunto de países. Mesmo sem haver uma definição do que pode ser considerado como espaço geográfico relevante, é importante que a aglomeração seja espacialmente delimitada e esse procedimento deve ser justificado;
- b) setores de atividades: juntamente com a escala territorial, este critério define as aglomerações pela sua essência. Todavia, não há necessidade de respeitar as classificações tradicionais em setores, dado que as empresas de aglomerações podem constituir-se como voltadas para um mercado de difícil identificação, como software e equipamentos para a área da saúde (PORTER, 1999). Tal como o item anterior, não há uma definição ou critérios consolidados para a definição de aglomeração setorial. Mesmo entre os estudos que utilizam a Classificação Nacional de Atividades Empresariais (CNAE), há uma variação do nível de agregação segundo o número de dígitos;
- c) instituições: as instituições são, também, parte integrante das aglomerações, ainda que seja difícil precisar quais delas devem ser consideradas;

d) relações entre os agentes: sejam baseadas nas redes sociais, sejam fundamentadas em relações comerciais, ações entre os participantes também constituem um caráter das aglomerações.

Quanto às fraquezas e riscos, destaca-se que principal dificuldade, como qualquer empreendimento desta natureza nas ciências sociais, é a interpenetração entre as teorias (VALE, 2007). Sendo a realidade social demasiadamente complexa para ser abarcada por uma única vertente, um mesmo objeto pode ser definido de diferentes maneiras. As teorias, a um só tempo, complementam-se, sobrepõem-se e também se diferenciam. Como consequência empírica, as formas de definição, identificação e classificação não ficam claras.

Neste trabalho, o termo para se referir às concentrações espacial e setorial de empresas apoiadas por entidades é aglomeração produtiva.

### **Heterogeneidade entre as aglomerações: aspectos gerais**

Esta seção explora, a partir dos resultados de pesquisas já realizadas, as diferenças entre as aglomerações produtivas, no sentido de acentuar a percepção da heterogeneidade entre aglomerações.

Um primeiro fator relaciona-se com as diferenças entre as aglomerações em países desenvolvidos e em países em desenvolvimento. Geralmente, nos distritos industriais em países desenvolvidos há uma maior divisão de trabalho entre as empresas, tornando a especialização das empresas mais profunda. Além disso, as associações entre empresários e organizações de apoio têm um papel mais ativo e próximo e a qualificação dos trabalhadores é maior (BRUSCO, 1982; RABELLOTTI, 1997). Nos distritos industriais localizados em países em desenvolvimento, na maioria das vezes, as empresas vendem seus produtos no mercado local ou nacional e o nível de inovação é baixo (MCCORMICK, 1997; TAMBUNAM, 2005; VISSER, 1997).

As diferenças também podem emergir do setor predominante na aglomeração. Beaudry e Swann (2009) indicaram que os efeitos da aglomeração são positivos para algumas indústrias, enquanto são insignificantes para os outros. Além disso, no contexto das empresas de alta tecnologia, como a biotecnologia, a indústria apresenta alto grau de incerteza, tanto no processo de inovação e quanto no mercado dos produtos (RICKNE, 2006). Nas indústrias tradicionais, como vestuário e calçados, essas características são menos relevantes, prevalecendo como fatores de competitividade o tamanho mínimo das economias de escala, os níveis de verticalização e a terceirização (FERRAZ; KUPFER; IOOTTY, 2004).

Diante deste primeiro cenário, percebe-se a importância de os estudos sobre aglomeração produtiva atentarem para os efeitos específicos dos setores e para o contexto local. Isso justifica a escolha de aglomerações de mesmo setor no mesmo estado da federação, como realizado no presente estudo. Mesmo assim, podem ocorrer diferenças entre aglomerações produtivas do mesmo setor de atuação e localizadas no mesmo estado. Nas seções seguintes exploram-se estas diferenças.

### **Fatores estruturais das aglomerações produtivas**

Como destacado anteriormente, as aglomerações produtivas são geralmente definidas a partir de quatro elementos principais: a) concentração espacial de empresas que executam atividades semelhantes e complementares, b) conjunto de instituições locais públicas e privadas que apoiam as empresas locais, c) existência de vínculos interorganizacionais verticais e horizontais e d) concordância ampla em torno de normas gerais de conduta fundamentadas por vínculos sociais e culturais. Este último elemento não será foco desta pesquisa devido à sua natureza específica, mas é empiricamente considerado por meio de

suas interações com os outros elementos institucionais e econômicos, como sugerido por Rabelotti (1995).

Todavia, é equivocada a ideia de que as aglomerações industriais seguem um mesmo padrão nos elementos estruturais. A realidade é muito mais complexa e mesmo aglomerações produtivas maduras podem apresentar diferentes configurações, tanto em termos destes elementos chave como também em torno de outros fatores, como pode ser visto no Quadro 2.

Quadro 2 Comparação entre distritos industriais de calçados em diferentes países

<b>Característica/país</b>	<b>Itália</b>	<b>México</b>	<b>Brasil</b>
Concentração geográfica e setorial	Forte	Forte	Forte
Base sociocultural comum	Forte	Médio	Primeiro forte depois fraco
Elos a montante	Forte	Fraco	Forte
Elos a jusante	Médio	Fraco	Médio
Interações horizontais	Forte	Médio	Médio
Associações de negócios	Forte	Médio	Forte
Suporte do governo	Fraco	Fraco	Fraco

Fonte: Rabelotti e Schmitz (1999, p. 99)

A seguir, são destacadas diferentes formas de verificação e operacionalização destas características, segundo estudos já realizados.

### **Concentração setorial de empresas ou “força da aglomeração”**

O critério de concentração espacial e setorial de empresas pode ser mostrado em números absolutos e em medidas relativas. As medidas absolutas podem referir-se ao número de empresas ou ao número de trabalhadores do setor na mesma região. As medidas relativas referem-se aos quocientes de localização,

como, por exemplo, a porcentagem de firmas ou empregos locais em relação ao percentual do mesmo indicador na economia regional ou nacional.

Os estudos já realizados indicam que tanto a escolha dos critérios para determinação da agregação geográfica quanto das medidas de aglomeração setorial afeta os efeitos observados das aglomerações. Segundo Wennberg e Lindqvist (2009), por exemplo, as empresas em aglomerações maiores, em termos absolutos, tendem a gerar mais empregos, pagar mais impostos e salários mais altos. Todavia, esta relação se enfraquece quando se utilizam indicadores relativos, como quocientes de concentração. Em Okamuro e Kobayashi (2006), os efeitos da aglomeração também variaram de acordo com os diferentes níveis de agregação geográfica escolhida.

Há que se destacar, porém, que a determinação do número de empresas e empregos refere-se à delimitação setorial da aglomeração produtiva, a qual, muitas vezes, extrapola as classificações tradicionais das indústrias (PORTER, 1999). Um exemplo da dificuldade de determinação de empresas que executam atividades semelhantes pode ser obtido na escolha do número de dígitos da CNAE a ser avaliado, o que é um dos pontos de divergência entre estudos de Crocco e Gallinari (2002) e Suzigan (2006).

Não obstante, é importante notar que os critérios de identificação indicam que as aglomerações variam entre si naquilo que se pode definir como “**força da aglomeração**”, isto é, a capacidade de gerar externalidades (BEAUDRY; SWANN, 2009; FUKUGAWA, 2006; MCCANN; FOLTA, 2009) e difundir características semelhantes nas empresas. Por exemplo, locais com maior concentração de empresas proporcionam maior número de surgimento de novas empresas (CHANG; CHRISMAN; KELLERMANS, 2009; MINNITI, 2004) ou locais caracterizados por empresas com elevado grau de internacionalização favorecem o estabelecimento de vínculos internacionais (AL-LAHAM; SOUTARIS, 2008).

Alguns autores utilizam indicadores relativos de concentração, como o quociente locacional (QL) que indica a especialização produtiva da região determinada indústria. Em outras palavras, este índice reflete a concentração relativa de uma determinada indústria numa região específica (município ou microrregião), comparativamente à participação dessa mesma indústria numa dimensão geográfica mais ampla tomada como referência (unidade da federação ou país). Assim, quanto maior o QL elevado maior a especialização da estrutura de produção local naquela atividade (SUZIGAN, 2006).

O número de empresas também favorece o surgimento de serviços auxiliares atraídos pela demanda local, possibilita a especialização produtiva e aumenta a massa crítica para a troca de informações (ACS; VARGA, 2005; GILBERT; MCDUGALL; AUDRETSCH, 2008; MARSHALL, 1920). Da mesma forma, em aglomerações maiores pode haver a concorrência mais acirrada, favorecendo o aumento da competitividade (FOLTA; COOPER; BAIK, 2006; PORTER, 1999). Outro aspecto relevante é que quanto maior a aglomeração maior a probabilidade de a região receber investimentos, tanto públicos quanto privados. Especialmente nos países em desenvolvimento, onde o montante disponível para investimento é muito menor do que as demandas públicas, os investimentos públicos tendem a ir para regiões onde a concentração de empresas é elevada (SCOTT; GAROFOLI, 2007).

O número de empresas e empregados pode ajudar a promover o que Scott e Garofoli (2007, p. 4) chamaram de “take-off”, ou seja, "quando uma dada formação social começa a sair da estagnação em fases anteriores de crescimento econômico". Neste sentido, as medidas absolutas podem indicar quando dada região atingiu uma massa crítica, ou, em outras palavras, quando há um número suficiente de empresas para que as dinâmicas regionais comecem a funcionar por força endógena (MENZEL, FORNAHL, 2007).

Por outro lado, o número de empresas pode provocar a exaustão ou o congestionamento, ocasionando efeitos contrários, isto é, deseconomias de aglomeração: elevação do custo dos serviços, concorrência predatória e elevação do custo de mão de obra (ERBER, 2008; FOLTA; COOPER; BAIK, 2006; POUDEUR; ST JOHN, 1996).

### **Urbanização**

Outro aspecto relacionado com a complexidade das aglomerações diz respeito à aglomeração urbana, isto é, a concentração geográfica de maneira genérica. Estas características são relacionadas com fatores como o número e a diversidade de empresas em determinada região (DESROCHERS; SAUTET, 2008). Considerando a dificuldade de delimitação setorial, este fator pode ser entendido como uma extensão dos elementos do item anterior.

A presença de empresas de setores correlatos na mesma localidade também pode “fortalecer” as aglomerações e contribuir para a geração de externalidades. A presença de empresas de setores correlatos não diz respeito apenas a fornecedores, clientes e prestadores de serviço, mas também a empresas que desempenham atividades semelhantes ou, mesmo, de outros ramos de atividade, mas que têm elementos em comum, como, por exemplo, o mesmo público alvo (PORTER, 1989). Isto é especialmente verdade quando outros agentes a montante e a jusante da cadeia representam fontes relevantes de informação para empresários em muitos aspectos dos negócios, como, por exemplo, formulação de estratégias e decisão em questões *de trade-offs* (SZAFIR-GOLDSTEIN; TOLEDO, 2005), lançamento de produtos e nível de demanda (KINGSLEY; MALECKI, 2004).

Koch e Stromann (2006) corroboram este resultado, embora salientem a importância da abertura das empresas em buscarem parcerias e contatos com clientes e outras empresas não locais que possam contribuir para o seu

desenvolvimento. Tal afirmação é corroborada por Elfring e Hulsink (2003), cuja proposição sugere que as empresas adotem conjuntos mistos de relações fortes e fracas para obter legitimidade e descobrir oportunidades, respectivamente. Mais à frente, as relações interorganizacionais e institucionais serão discutidas. Para este momento, é relevante destacar a presença de outras empresas.

A proximidade com clientes e fornecedores contribui também para a troca de informações na cadeia produtiva e permite o desenvolvimento tecnológico e o lançamento de produtos mais adequados às necessidades do mercado. Este intercâmbio acaba por se tornar um privilégio das firmas aglomeradas, uma vez que elas obtêm o conhecimento de modo mais aprofundado e anterior ao de outras empresas. Esta assimetria de informações entre empresas aglomeradas e não aglomeradas (MINNITI, 2004) representa uma vantagem adicional das primeiras em relação às últimas.

Como destacado por Desrochers e Sautet (2008), um bom contexto regional é aquele no qual existem muitas aglomerações especializadas. Nesse sentido, um elevado **número de empresas**, não importando o setor de atuação, pode indicar um nível mais avançado de urbanização e representar ganhos tanto para as empresas localizadas em centros maiores (**economias de urbanização ou jacobianas**) quanto para a região que se torna menos dependente do vigor econômico de apenas um ou poucos setores. Para as empresas, as vantagens teóricas relacionam-se com maior capacidade de inovação (DESROCHERS; SAUTET, 2008) e outros fatores de conhecimento que proporcionam a criação de novos negócios (AUDRETSCH; KEILBACH, 2004; CHANG; CHRISMAN; KELLERMANS, 2009).

Estes fatores também poderiam reforçar as externalidades relacionadas à aglomeração produtiva. Todavia, tais efeitos podem variar de setor para setor (MAINE; SHAPIRO; VINING, 2010) e, por vezes, a diversidade setorial

também pode ser não significativa ou, mesmo, prejudicial em certos aspectos como sucesso técnico da inovação (FUKUGAWA, 2006) ou internacionalização (AL-LAHAM; SOUITARIS, 2008), respectivamente.

Na realidade, as regiões são diferentes em muitos dos aspectos de concentração espacial e setorial: números de empresas e de emprego, taxas de participação no emprego setorial, número de elos da cadeia e grau de urbanização. Contudo, os artigos citados, em sua maioria, tratam de cada aspecto isoladamente, ignorando o efeito coletivo e as alternativas que as empresas têm para superar a limitação em um ou outro aspecto.

### **Conjunto de instituições públicas e privadas que apoiam as empresas locais**

No que se refere às empresas, o contexto institucional molda a dinâmica competitiva (VAN DIJK, 1995), ressaltando a importância do que Audretsch, Bönte e Keilbach (2008, p. 690) denominaram de capital empreendedor:

Capital Empreendedor é o meio de agentes, rotinas, tradições e instituições de uma economia, uma região ou de uma sociedade que promove o comportamento empreendedor e uma cultura de assunção de riscos. Daí o capital empreendedor refletir uma série de diferentes sistemas jurídicos, institucionais e fatores sociais.

Neste contexto, as instituições ganham especial destaque para a compreensão da dinâmica econômica baseada no conhecimento e no relacionamento interorganizacional (CASTELS, 1999), denominada nova competição (BEST, 1990) ou especialização flexível (PIORE; SABEL, 1984). Um dos aspectos indicados como relevantes nesta configuração competitiva diz respeito aos ganhos deliberadamente buscados (eficiência coletiva ativa), os quais são múltiplos e dependem dos objetivos almejados pelas empresas. Nesse

sentido, a ação conjunta torna-se relevante não pelas vantagens específicas que podem ser geradas, mas pela capacidade de adaptação frente às novas e mutantes exigências do ambiente. Na raiz desta afirmação está a ideia de que a origem da competitividade organizacional são as relações interorganizacionais, restrita à eficiência interna (BRITTO, 2002). Em outras palavras, a principal vantagem competitiva a ser obtida por meio da aglomeração, na era contemporânea, refere-se à capacidade de resposta às mudanças ambientais. Para tanto, não são suficientes as decorrências inerentes à aglomeração. Ao contrário, são necessárias ações conjuntas entre empresas. Fica subentendido que há, portanto, necessidade de alguma governança, isto é: uma gestão das atividades dos membros para a obtenção de um objetivo comum, reduzindo o custo de transação reduzido (ERBER, 2008; SCHMITZ; NADVI, 1999). Nesse sentido, segundo Best (1990), as instituições podem desempenhar papéis comparáveis aos da hierarquia administrativa nas grandes empresas.

O conceito de governança, aqui, incorpora tanto o desenvolvido por Williamson (1991), que diferencia entre as formas de governança entre mercado, hierarquia e híbridas segundo a especificidade dos ativos, os direitos de propriedade e a possibilidade de oportunismo, quanto o aplicado por Guimarães e Martin (2001), que diz respeito às rotinas, aos procedimentos e aos relacionamentos utilizados para a coordenação das ações conjuntas entre atores autônomos. O contexto institucional, porém, varia de local para local, podendo apresentar diferenças entre modelos nacionais e locais (PARKER, 2008). Assim, cada modelo de governança “envolve diferentes relações entre o governo e os atores não-governamentais no processo de tomada de decisão econômica e variações de incentivos e oportunidades para determinados tipos de atividades econômicas e comportamentos” (PARKER, 2008, p. 835).

Assim, o conjunto de instituições públicas e privadas que apoiam as empresas locais ganha relevância para a caracterização de aglomerações, de

modo particular para as pequenas empresas instaladas em aglomerações produtivas, pois o aparato institucional afeta o poder político deste segmento e também a própria atividade empreendedora (PARKER, 2008). Esta proposição é corroborada por Audretsch, Bönte e Keilbach (2008), segundo os quais o capital empreendedor de uma região influencia positivamente o desenvolvimento da atividade empreendedora e, indiretamente, a economia regional. A ausência de contexto institucional adequado dificulta e, mesmo, impede a interação entre as empresas, seja devido ao risco de oportunismo, seja por problemas de adequação entre as empresas por falta de normatização técnica (MCCORMICK, 1997; VISSER, 1997).

Dentre as instituições, destacam-se as organizações de negócios, as organizações de suporte, as universidades e instituições de pesquisa, as instituições financeiras e o poder público.

As **organizações de negócio** caracterizam-se pela cooperação mútua e são constituídas por iniciativa de empresários que se reúnem em grupos, visando atingir objetivos específicos, como redução de custo de aquisição por meio de associações de compra conjunta ou contratos de parceria para o desenvolvimento conjunto de inovações. As organizações de negócios compõem tanto o ambiente institucional como também representa ações de vínculos horizontais entre os empresários. Elas podem ter grande importância na coordenação das atividades, pois elas têm esta natureza associativa, isto é, são uma manifestação das relações entre os empresários. Assim, elas podem funcionar tanto como organizações de suporte, quando atuam em prol do conjunto de empresas ou como redes horizontais, quando atuam para favorecer exclusivamente as empresas associadas.

As **organizações de apoio ou suporte** podem ser de caráter associativo, como um sindicato, ou híbrida (capital público e direito privado), como o Sebrae. Quando de caráter associativo, distinguem-se da cooperação horizontal,

pois os objetivos almejados voltam-se para um conjunto geral de empresas e não para empresas específicas. São exemplos os sindicatos patronais e as associações comerciais. Outras instituições de apoio, como o Sebrae, têm, dentre outras, a função de promover o desenvolvimento empresarial por meio de programas de cunho técnico, gerencial ou financeiro voltados para as empresas locais.

As organizações de suporte ocupam papel fundamental na coordenação das relações interorganizacionais por não estarem sujeitas aos conflitos inerentes ao ambiente de competição entre empresas concorrentes, como relatado por Fukugawa (2006) e Fuller-Love e Thomas (2004). Além disso, essas organizações podem fortalecer as atividades produtivas fornecendo serviços e apoio administrativo (RABELLOTTI, 1995; SCHMITZ, 1997). Premaratne (2001) indica que as redes de suporte contribuem para a obtenção de recursos valiosos (informação, recursos financeiros e apoio não material) e favorecem a interação com o setor financeiro. Tavares, Mesquita e Castro (2007) ressaltam a importância da ação das organizações de apoio, indicando que sua atuação influencia a ação dos empresários no sentido de conformarem-se às diretrizes propostas no caso específico do estudo pelo Sebrae.

A multiplicidade de instituições de apoio pode levar à concorrência na oferta de serviços, elevando as possibilidades de escolhas das empresas do aglomerado, aumentando a possibilidade de obtenção de serviços de maior qualidade. Nicolini (2001), por exemplo, encontrou indícios de que o volume de serviços ofertados às pequenas em médias empresas afeta positivamente o desempenho delas no que se refere à exportação. Por outro lado, os resultados de Al-Laham e Souitaris (2008) indicam que a densidade de instituições não é significativa, o que foi confirmado por Schmitz (1997, 1995) que afirma que um número elevado de instituições pode desencadear uma competição, provocar disputas e reduzir o caráter cooperativo. Segundo Schmitz (1997, p.185):

um número maior de atores coletivos não necessariamente significa mais eficiência coletiva. Como foi mostrado acima [no caso do Vale dos Sinos], a proliferação de instituições significou a desunião e diminuiu a habilidade de lidar com tarefas estratégicas, tais como a coleta periódica de dados ou a realização de lobbies.

O **apoio estatal** é apontado como um fator interveniente importante (ERBER, 2008; SCHMITZ, 1997), pois, ainda que as aglomerações tenham surgido de maneira espontânea deva ser autóctone (suas forças de desenvolvimento sejam internas), o Estado pode contribuir para seu desenvolvimento. Embora os esforços do governo brasileiro para o desenvolvimento de aglomerações sejam recentes, em outros países, como na Indonésia, as ações governamentais remontam à década de 1970 (TAMBUNAM, 2005). Dentre as funções desempenhadas pelo Estado, destacam-se o incentivo à interação entre as empresas e a formação de associações (FUKUGAWA, 2006), o investimento em infraestrutura (PARKER, 2008) e até o fornecimento de máquinas e equipamentos a serem compartilhados pelas empresas locais. Todavia, conforme apontado por Okamuro e Kobayashi (2006), o peso do poder público pode inibir o surgimento de empresas.

Os **institutos de ensino e pesquisa (IEPs)**, que incorporam universidades, escolas técnicas e institutos de pesquisa, também são frequentemente associados com o desenvolvimento das empresas aglomeradas. Siegel, Westhead e Wright (2003), por exemplo, apontam que o vínculo com estas instituições favorece a sobrevivência de empresas localizadas em parques tecnológicos. Além disso, podem ser fontes de tecnologia (ELFRING; HULSINK, 2003), importante em setores de base tecnológica, contribuindo para o sucesso técnico das inovações, especialmente quando são comprometidas com o desenvolvimento da região (FUKUGAWA, 2006). A presença de IEPs na região das aglomerações favorece os vínculos com as empresas e a formação de

graduados contribui para a constituição de empresas (OKAMURO; KOBAYASHI, 2006), o fortalecimento do sistema de conhecimento entre as empresas locais e a formação de mão de obra qualificada. O relacionamento empresa-universidade pode ser buscado também com instituições localizadas fora da região. Estas relações, mesmo não-locais, contribuem para a obtenção de vantagens (FUKUGAWA, 2006). Os IEPs também podem atuar também como mediadores nos debates entre as empresas, assumindo a função de coordenadores, dependendo do contexto institucional e do modelo de governança local (PARKER, 2008).

A **presença de empresa líder ou empresa âncora** não é apresentada como elemento de definição das aglomerações produtivas. Todavia, alguns estudos apontam para efeitos relevantes que podem distinguir aglomerações segundo a participação de uma ou poucas empresas na dinâmica local. Além disso, a diferença entre os portes das empresas constituintes também pode interferir na simetria das relações dentro da aglomeração. Micro e pequenas empresas têm menor poder de influência sobre governos, fornecedores e clientes, além de possuir menor capacidade de atração e manutenção de mão de obra capacitada (LEONE, 1991, 1999; LIMA, 2000; RATTNER, 1985; WELSH; WHITE, 1981). Assim, a presença de grandes empresas pode condicionar a apropriação desigual das rendas da aglomeração (ERBER, 2008), influenciando o planejamento das ações conjuntas. Por outro lado, a presença de grandes empresas pode significar um maior acesso a governos e fornecedores comuns (SCHMITZ, 1997).

A empresa âncora indica a existência de uma rede de relações centralizada e assimétrica (GRANDORI; SODA, 1995), dado que a dinâmica da aglomeração depende, em grau significativo, do nível de atividade da empresa e de seu empenho para com a aglomeração. Quanto mais hierarquizada a governança da aglomeração produtiva, mais desigual tende a ser a distribuição

dos ganhos (ERBER, 2008). Há muitos casos de aglomerações que possuem uma grande empresa âncora que coordena a ação de seus fornecedores e influencia sobremaneira as atividades das muitas micro e pequenas empresas que a rodeiam, como os complexos automobilísticos, por exemplo. Suzigan (2006) considera que aglomerações com tais dinâmicas não estão em conformidade com o que se espera de um arranjo produtivo local. Dentre os aspectos que caracterizam a não conformidade, destacam-se a posse e o domínio de ativos estratégicos por empresas dominantes e o controle de suas coligadas. Por outro lado, Crocco e Galinari (2002) não apontam restrição para este tipo de relação, incluindo o setor automotivo da FIAT na região metropolitana de Belo Horizonte como um estímulo à formação de aglomerações na região.

Koch e Strotmann (2006) indicam que grandes clientes locais desempenham papel relevante na fundação de outras empresas. Todavia, sua existência foi correlacionada negativamente com o crescimento das firmas mais novas. Isso pode indicar que as firmas novas podem ter seu crescimento restringido pela forte dependência em relação aos seus clientes.

Elfring, Bouwman e Hulsink (2007) apontam a presença de laboratórios de P&D de grandes empresas como elementos relevantes para o sucesso de aglomerações de base tecnológica. Todavia, a presença de grandes laboratórios não garante a formação de redes locais de troca de conhecimento. Por outro lado, Al-Laham e Souitaris (2008) encontraram correlação entre a posição de firmas em redes nacionais de pesquisa e a formação de alianças internacionais. Esta centralidade é vista, por potenciais parceiros estrangeiros, como sinal de confiança, legitimidade. A centralidade de empresas líderes em aglomerações pode atrair investidores, fazendo com que estas empresas tornem-se legitimadoras da aglomeração.

Reunindo-se os estudos sobre o contexto institucional das aglomerações produtivas, chega-se ao seguinte conjunto de possíveis manifestações empíricas

ou variáveis que o constituem: organizações de apoio, poder público, instituições de ensino e pesquisa e empresa líder ou empresa âncora.

Na seção seguinte tratar-se-á das relações entre empresas e instituições.

### **Existência de vínculos interorganizacionais verticais e horizontais**

As relações interorganizacionais entre as empresas aglomeradas é o que permite a obtenção de externalidades ativas, isto é, aciona a “eficiência coletiva”. Como enfatiza Schmitz (1997), as vantagens intencionalmente buscadas são os motores dinamizadores da competitividade dos distritos industriais contemporâneos. Palakshappa e Gordon (2007) corroboram esta proposição indicando que muitos benefícios apenas podem ser obtidos por meio da busca deliberada.

Conforme apontam Wennberg e Lindqvist (2009), a criação de vínculos interorganizacionais nas aglomerações produtivas diferencia-se segundo a natureza e a coordenação das relações; as finalidades e as formas de interação podem provocar efeitos diversos sobre as empresas. Assim, as relações podem assumir diferentes formas e visar uma gama diversificada de objetivos. A seguir estes aspectos serão discutidos.

As relações podem ser de **natureza horizontal**, quando acordadas entre firmas que atuam no mesmo elo da cadeia de valor; de **natureza vertical**, quando as atividades das firmas envolvidas são complementares ou **de natureza institucional**, quando estabelecidas entre firmas aglomeradas e instituições de apoio ou entre as instituições entre si. Outro fator refere-se à relação de poder entre as empresas envolvidas, gerada por fatores como diferença entre os portes, posição na cadeia, diferenças entre concentração nos setores e outros fatores que podem influenciar no poder de negociação entre as partes. Quando as firmas envolvidas possuem poder de negociação semelhante, as relações são denominadas simétricas e, no caso oposto, assimétricas. **Nas relações verticais**,

uma empresa pode assumir uma posição privilegiada desde que possua fatores que permita influenciar seus parceiros, tais como capacidade de punição ou recompensa, deter informações privilegiadas, possuir legitimidade formal ou tradicional ou ser uma referência em sua área de atuação (COUGHLAN et al., 2002). No caso das relações verticais **assimétricas**, por exemplo, Palakshappa e Gordon (2007) afirmam que é necessário haver transparência por parte da empresa central e receptividade por parte da satélite. Miles, Preece e Baetz (1999) também indicam que uma posição de extrema dependência nas relações interorganizacionais pode levar à perda na obtenção das rendas oriundas das parcerias. É difícil, todavia, concluir sobre os efeitos destas relações sobre os benefícios competitivos porque tanto pode haver formas de compensação para diluir efeitos deletérios quanto os efeitos de uma mesma configuração podem ser nas duas direções, favorável e desfavorável.

As relações, não importando sua natureza, não se restringem ao nível local. Interações com agentes (fornecedores, concorrentes, clientes e instituições,) não locais podem contribuir para a inovação dada à inserção de novas ideias. Este conjunto de relações, também denominado capital relacional (VALE, 2007), reforça a importância dos laços fracos (GRANOVETTER, 1985). Por exemplo, os estudos de Fukugawa (2006), Koch e Strotman (2006) e West, Banford e Marsden (2008) ressaltam a importância da interação em detrimento da presença ou não do parceiro na mesma região. Logo, **relações externas** podem ser fontes de heterogeneidade entre empresas e aglomerações, conforme o perfil de relações que o conjunto de empresas de determinado local. Neste último caso, elas permitem a inserção de inovações e evitam o trancamento das firmas locais em si mesmas (*lock-in effects*). As relações externas são complementares e necessárias às aglomerações. Assim, a configuração das relações das empresas localizadas nas aglomerações é um fator relevante para a compreensão de sua dinâmica.

As relações interorganizacionais também podem assumir diferentes formas e contribuir para a obtenção de diferentes objetivos. A seguir são exploradas algumas das formas e dos motivos em torno dos quais os agentes empresariais interagem.

É certo que as aglomerações favorecem a transmissão de conhecimento, mas as relações entre as empresas podem intensificar o fluxo e permitir avanços mais rápidos. Um exemplo de associação, suportada por autoridades públicas e instituições locais, voltada para a troca de conhecimento entre empresas é dado por Fukugawa (2006). Os *cross industry groups*, ou CIGs, são organizações voluntárias de pequenas empresas de vários setores que se reúnem para compartilhar conhecimento e cooperar em projetos de pesquisa e desenvolvimento. O conhecimento mútuo entre os empresários permite o avanço para parcerias mais amplas e com objetivos mais complexos, como desenvolvimento de novos produtos. Exemplo semelhante é dado por Fuller-Love e Thomas (2004) que observaram que a participação na Mid Wales, uma rede de pequenas empresas locais, tem na formação de redes de contatos e na troca de conhecimento o principal motivo de participação dos associados. Pode-se perceber que as **associações de negócios**, portanto, são instituições relevantes pelo papel que podem exercer sobre a coletividade, mas também por representar um “ponto de encontro” de empresários para troca de informações.

Outras finalidades da participação em associação de negócios incluem treinamento de mão de obra e acesso a conhecimentos especializados. Este foi, inclusive, um dos elementos fundamentais na formação dos distritos industriais italianos.

As pequenas empresas podem ter dificuldades em contabilidade, na obtenção de matérias primas, e de obtenção de crédito às mesmas taxas pagas por grandes empresas com maior poder de barganha. Mas, neste

contexto, é extraordinário observar a forma como artesãos e pequenos empreendedores de Emilia-Romagna superaram essas dificuldades, criando associações para prestar estes serviços administrativos e coordenar as compras e as negociações de crédito, estabelecendo-se assim em uma base cooperativa as condições para atingir escalas econômicas mínimas de funcionamento. Estas associações, que cobrem toda a região, preparam as folhas de salário, mantêm registros contábeis, e pagam os impostos das pequenas empresas, dando a estas a experiência de um grande escritório de administração e contabilidade, a um preço mínimo. Além disso, essas associações também estabelecem escritórios de consultoria técnica, os consórcios para a comercialização e compra de matérias-primas e produtos semi-manufaturados e materiais e, o mais importante, as cooperativas oferecem garantias para os empréstimos bancários, que podem assim ser obtidas na baixa taxa de juros (BRUSCO, 1982, p.173).

Uma segunda interação característica dos distritos industriais italianos refere-se aos **vínculos produtivos**. A produção na região da Emilia-Romagna era executada por vários produtores especializados, sendo a subcontratação uma relação comum, tal como a relação entre confecções e facções. Tais relações eram estabelecidas tanto a montante (com fornecedores) quanto a jusante (com distribuidores) da cadeia de valor. Todavia, a divisão do trabalho na cadeia de valor entre as empresas não é pré-requisito para identificar aglomerações. Rabbottini (1993) identificou que a principal estratégia das empresas nos distritos industriais mexicanos de Guadalajara e Leon era a integração vertical. A divisão do trabalho permite a especialização produtiva, o que gera flexibilidade no sistema produtivo e aumenta o aproveitamento das máquinas. Todavia, esta divisão afasta as empresas de seus consumidores finais e as tornam dependentes de outras empresas, fornecedoras ou distribuidoras dos produtos (COUGHLAN et al., 2002).

Para superar esta dificuldade, outras formas de interação podem ter lugar, como consórcio e alianças estratégicas. Os consórcios entre empresas

funcionam como parcerias, nas quais as empresas funcionam como um fornecedor único, isto é, fazem vendas conjuntas. Isto permite o acesso direto aos consumidores ao mesmo tempo em que gera flexibilidade na produção e ganho extra pela eliminação de intermediários. Todavia, estes consórcios não são comuns às aglomerações e nem se restringem a elas (RABELLOTTI, 1995). As alianças estratégicas também não são privilégio de empresas aglomeradas. Sob este conceito amplo se agrupam muitas formas de interação, desde desenvolvimento de produto a acordos de comercialização. Embora não exista uma definição amplamente aceita a respeito de aliança estratégica, pode-se entender como sendo esforços conjuntos por meio dos quais as empresas buscam atingir objetivos comuns, agindo de modo cooperativo e complementar (KLOTZLE, 2002). No caso específico, fusões e aquisições e outras formas que resultem na perda da autonomia das empresas envolvidas não foram aqui consideradas.

As diferenças entre as aglomerações em termos do grau de cooperação entre as empresas e das ligações estabelecidas por elas com outras empresas e instituições locais e não locais também são fatores que manifestam a heterogeneidade entre as aglomerações, tal como apresentado por Tambunan (2005).

Os elementos estruturais das aglomerações e seus impactos positivos e negativos estão resumidos nos Quadros 3 e 4.

Quadro 3 Impactos positivos gerados pelos elementos estruturais das aglomerações

Elemento de impacto	Positivo
Força da aglomeração	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mão de obra local tende a ser mais qualificada, reduzindo a dificuldade de encontrar trabalhadores qualificados para funções específicas. Oferta de serviços especializados evita a necessidade de internalização de atividades</li> <li>- A presença de muitas empresas pode tornar agregar valor à marca das empresas aglomeradas.</li> <li>- As aglomerações podem ser um mecanismo de desenvolvimento regional.</li> </ul>
Urbanização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O número maior de empresas pode gerar uma justificativa de investimento público (seja em infraestrutura ou mesmo diretamente apoiando a produção).</li> </ul>
Contexto institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorecem o desenvolvimento tecnológico, proporcionam maior apoio financeiro, podem auxiliar na formação de mão de obra ou, mesmo, coordenar ações conjuntas entre os agentes locais para finalidades específicas.</li> <li>- A interação das empresas locais com instituições de apoio pode tornar agregar valor à marca das empresas aglomeradas, favorecendo a interação da empresa com outros agentes</li> <li>- A oferta de serviços pode também contribuir para a internacionalização das empresas ou, mesmo, a expansão no mercado nacional.</li> </ul>
Vínculos interorganizacionais e institucionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otimização de recursos: a divisão do trabalho pode elevar a produtividade das empresas e mantendo a flexibilidade. Especialização flexível</li> </ul>

Quadro 4 Impactos negativos gerados pelos elementos estruturais das aglomerações

Elemento de impacto	Negativo
Força da aglomeração	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excesso de demanda por parte das empresas aglomeradas: em aglomerações nascentes, a demanda por mão de obra pode ser maior do que a oferta e isto provocar um aumento do custo de produção. Caso a demanda por serviços seja alta, o problema de elevação do custo de produção pode também ocorrer devido a estes serviços.</li> <li>- Congestionamento dos serviços de instituições de apoio.</li> <li>- Problemas em empresas da região podem afetar o conjunto.</li> <li>- A dependência em torno de apenas um ou poucos setores pode provocar crises regionais mais intensas quando tais setores entram em decadência.</li> </ul>
Urbanização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A presença de outros setores pode gerar competição pelos recursos públicos, como investimentos, e da sociedade como um todo, como a atração de mão de obra para setores que remunerem melhor.</li> </ul>
Contexto institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disputa por recursos podem corroer a disposição de ação convergente.</li> <li>- A presença do setor público, especialmente quando atua diretamente sobre a produção, pode gerar uma competitividade artificial por meio de subsídios ou outras formas que mascaram o custo real ou a capacidade real das empresas competirem no mercado</li> </ul>
Vínculos interorganizacionais e institucionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A concorrência acirrada entre os produtores locais, especialmente em épocas de crise, pode levar à efeitos perversos.</li> </ul>

As potenciais interações entre os elementos estruturais condicionante da dinâmica das aglomerações produtivas são apresentadas na Figura 1.

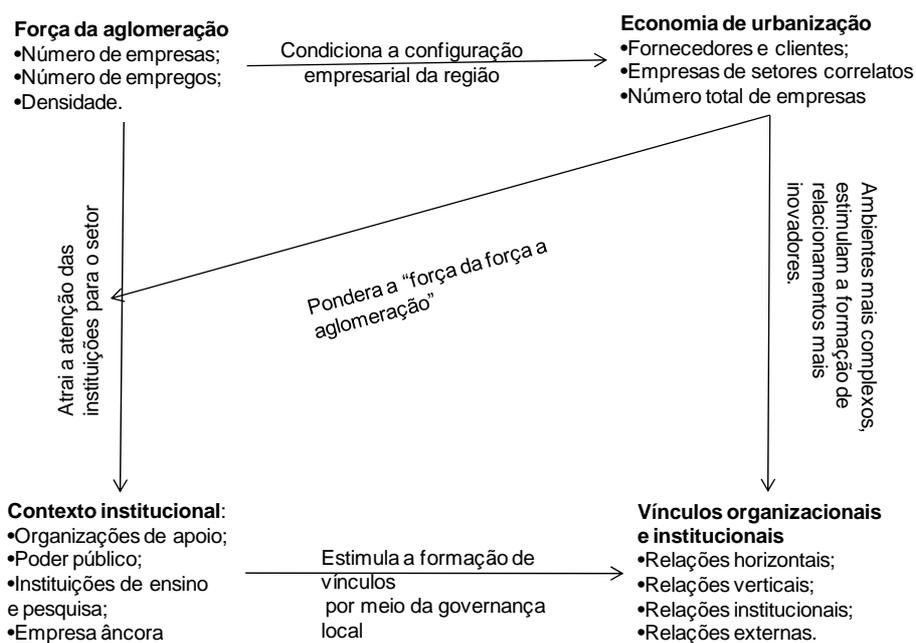


Figura 1 Modelo analítico representativo dos elementos estruturais das aglomerações produtivas e as interações entre eles

## **2 METODOLOGIA**

Nesta seção trata-se dos procedimentos utilizados na coleta de dados, definem-se os principais conceitos (categorias temáticas) utilizados e discute-se o plano de análise.

A pesquisa é de caráter positivista, tendo partido da análise de dados quantitativos obtidos por meio da aplicação de questionário estruturado (Anexo 1) e relatórios técnicos relacionados com as aglomerações. Também pode ser classificada como descritiva e explanatória, uma vez que apresenta e relata as características de duas aglomerações produtivas e, a partir de suas diferenças, busca compreender as interações entre as dimensões pesquisadas.

As categorias ou temas fundamentam-se na teoria apresentada nas seções 2 e 3 do presente capítulo, sendo constituídas por variáveis que dizem respeito à manifestação empírica das referidas dimensões.

### **2.1 Força da aglomeração**

Para a análise da Força da Aglomeração foram considerados o número de empresas e o número de empregos totais do setor na microrregião (força absoluta), o Quociente Locacional, o que indica a influência do setor na economia regional (força relativa) e as características das empresas em termos de competência empresarial. Com exceção do último aspecto, os demais dados foram extraídos de Suzigan (2006), cujos cálculos foram baseados no Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS) do ano de 2004.

O quociente locacional mostra a especialização produtiva da região em cada uma das classes de atividades. O seu cálculo se dá pela seguinte fórmula:

$$QL_{ij} = \frac{\frac{E_{ij}}{E_{i.}}}{\frac{E_{.j}}{E_{..}}}$$

em que

$QL_{ij}$  é o quociente locacional do setor i na região j;

$E_{ij}$  é o emprego do setor i na região j;

$E_{i.}$  é o emprego do setor i em todas as regiões ( $E_{i.} = \sum_j E_{ij}$ );

$E_{.j}$  é o emprego em todos os setores da região j ( $E_{.j} = \sum_i E_{ij}$ );

$E_{..}$  é emprego de todos os setores em todas as regiões ( $E_{..} = \sum_i \sum_j E_{ij}$ ).

As competências empresariais foram pesquisadas por meio de escalas de concordância de quatro pontos e diziam respeito aos aspectos gerenciais, inovativos, humanos e produtivos, sendo coletados a partir das seguintes afirmações:

#### **J - Aspectos gerenciais:**

- a. J1 - A confecção separa claramente contas da pessoa física (proprietário) das contas da pessoa jurídica.
- b. J2 - A confecção utiliza técnicas de gestão financeira (fluxo de caixa, DRE, etc.) para tomada de decisão.
- c. J3 - Devido à posição financeira da confecção/facção, a possibilidade de obter crédito no mercado é alta.
- d. J4 - Os preços dos produtos estão equiparados com aqueles dos concorrentes.
- e. J5 - A empresa possui uma rede de distribuição que facilita o acesso de clientes e o escoamento da produção.
- f. J6 - A confecção utiliza de propagandas para atrair clientes e participa de feiras e eventos para divulgar seus produtos.

- g. J7- A confecção avalia sistematicamente a satisfação dos clientes, mesmo após realizada a venda.

**K Aspectos inovativos:**

- h. K1 - As informações relevantes sobre o ambiente externo são organizadas e são gerados relatórios que auxiliam a tomada de decisões.
- i. K2 - A confecção realiza reuniões periódicas com funcionários para buscar e repassar informações internas e externas.
- j. K3- A empresa possui marca própria.
- k. K4 - As vendas da confecção estão relacionadas à marca (reputação) que ela possui.
- l. K5 - A confecção possui *designer* próprio ou setor responsável pelo desenvolvimento de novos produtos.
- m. K6 - A confecção lança produtos inovadores no mercado antes de seus concorrentes.
- n. K7 - Há uma interação com fornecedores e clientes para o desenvolvimento de novos produtos.
- o. K8 - A confecção participa de feiras e eventos para acompanhar as tendências.

**L Aspectos humanos:**

- p. L1 - O(s) proprietário(s) da empresa atuava(m) em ramos similares antes da abertura da confecção/facção.
- q. L2 - O(s) proprietário(s) da confecção realiza(m) treinamentos gerenciais.
- r. L3 - O(s) proprietário(s) possui (em) rede de relacionamento que fornece informações sobre tendências da indústria.
- s. L4 - Os funcionários possuem formação técnica suficiente para desempenhar suas funções.

- t. L5 - Os funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento na área em que atuam.
- u. L6 - Os funcionários possuem experiência profissional anterior em outra empresa.

**M Aspectos produtivos:**

- v. M1 - Prefiro redução de custo do que rapidez de entrega.
- w. M2 - Prefiro redução de custo do que variedade de produtos.
- x. M3 - Prefiro redução de custo do que conformidade do produto (padrão de produção).
- y. M4 - Prefiro variedade de produtos do que rapidez de entrega.
- z. M5 - Prefiro variedade de produtos do que conformidade do produto (padrão de produção).
- aa. M6 - Prefiro rapidez de entrega do que conformidade do produto (padrão de produção).

**2.2 Urbanização**

A análise da dimensão “economia de urbanização” foi estudada a partir de três aspectos: a avaliação da infraestrutura da aglomeração produtiva pelos empresários, a participação dos fornecedores locais no total de compras das empresas e a avaliação da qualidade dos fornecedores de matéria-prima e serviços especializados pelos empresários. As variáveis que representam a manifestação empírica são:

S1 - A cidade oferece boa infraestrutura.

S2 - A infraestrutura regional favorece o desenvolvimento do setor.

S3 - A infraestrutura disponível favorece a entrada de novas empresas.

H1 - Participação do mercado local de insumos (própria cidade e cidades limítrofes) no volume de compras.

N6 - Existem prestadores de serviços (lavanderias, estamparias...) de boa qualidade na cidade.

N7 - Existem fornecedores de matéria-prima de boa qualidade na cidade.

Estas variáveis foram pesquisadas a partir de escalas de concordância, exceção feita à H1, na qual foi solicitada a indicação da faixa (1% a 25%; 26% a 50%; 51% a 75%; 76% a 100%) correspondente de participação de compras de fornecedores locais do montante total, em termos de porcentagem.

### **2.3 Contexto institucional**

Os fatores de apoio institucional foram pesquisados pelas seguintes variáveis:

T1 - Associações locais (sindicato, associação comercial, CDL, etc.) são atuantes para o setor.

T2 - As instituições de ensino locais (CEFET, SESI, faculdades) são atuantes para o setor.

T3 - As instituições financeiras (bancos) são atuantes para o setor.

T4 - Os órgãos públicos (administração municipal) é atuante para o setor de confecções.

T5 - O Sebrae é efetivo e atuante para o setor de confecções na região.

## **2.4 Relações interorganizacionais**

As relações interorganizacionais, por fim, foram pesquisadas pelas variáveis representadas pelas seguintes afirmações:

U1 - Existe uma relação de parceria, com contribuições de ambas as partes, da empresa com os concorrentes.

U2 - Existe uma relação de parceria da empresa com seus fornecedores de matéria-prima.

Todas foram pesquisadas por meio de escala de concordância de 4 pontos.

A análise dos dados foi realizada por meio do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®) e o plano analítico constituiu-se de duas etapas: verificação das variáveis nas quais as aglomerações apresentaram comportamentos distintos por meio do Chi-quadrado. Para esta análise, foram considerados válidos os valores nos quais o mínimo esperado foi maior que 1 (STEVENSON, 1981). A partir dos resultados, fez-se análise da distribuição de frequência para identificação das possíveis causas das diferenças entre as aglomerações, tendo como referência a discussão teórica desenvolvida nas seções anteriores.

Na seção seguinte, são apresentados os dados e as análises elaboradas a partir dos procedimentos descritos na seção anterior.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As aglomerações produtivas são caracterizadas a partir das categorias identificadas teoricamente, a saber: força da aglomeração e urbanização, contexto institucional e vínculos interorganizacionais e interinstitucionais. As análises foram realizadas separadamente para cada dimensão, comparando-se as aglomerações.

#### **3.1 Características das aglomerações produtivas segundo fatores empresariais**

A primeira dimensão analisada refere-se às diferenças entre as empresas. Segundo dados secundários apresentados por Suzigan (2006), com dados da RAIS de 2004, Divinópolis apresenta maior força absoluta, pois tem 70% mais empregos e 142% mais empresas do que Muriaé. Além disso, em relação ao setor de confecções, Divinópolis representa 8,83% do emprego do setor no estado de Minas Gerais, perdendo apenas para Juiz de Fora (11,74%). A aglomeração produtiva de Muriaé, por sua vez, tem um maior Quociente Locacional, o que indica que tem influência maior na economia regional e empresas com porte médio maior do que as de Divinópolis (42% maiores). Estas características podem fazer com que exista uma maior atenção das instituições locais para com as confecções e as empresas apresentem maior maturidade administrativa, exigida pela maior complexidade organizacional.

Tabela 1 Descrição das características gerais das aglomerações produtivas

<b>Descrição MR</b>	<b>QL</b>	<b>Emprego</b>	<b>Coefficiente de participação</b>	<b>Estabelecimentos</b>	<b>Média de empregados</b>
Divinópolis	1,284302	4.234	8,83%	591	7,16
Muriaé	5,453212	2.489	5,19%	244	10,20

Fonte: Suzigan (2006)

Outro aspecto relevante no tocante às empresas diz respeito às características do conjunto, isto é, as empresas tendem a ter facilidade em adotar determinadas práticas ou estratégias empresariais, caso outras empresas da mesma aglomeração já o façam. No dizer de Marshall (1920), é como o conhecimento fosse difundido pelo ar. Neste estudo, fez-se uma comparação entre as aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé, visando verificar se as confecções destas cidades distinguem-se e como as mesmas podem ser caracterizadas em termos de capacidades organizacionais das empresas que as constituem. Para tanto, foi aplicado o teste chi-quadrado. Os resultados são apresentados na Tabela 2.

Não obstante algumas variáveis apresentarem contagem inferior a 5, o valor da menor contagem esperada foi maior do que 1 em todas. Isto permite a utilização dos resultados, uma vez que a distorção é baixa e os valores da significância são extremos, inferiores a 0,001, na maioria dos casos (STEVENSON, 1981). Para o cálculo das variáveis M1c e M4c, foram excluídos os casos de “prioridade nula”, uma vez que, em ambas, foi registrada apenas uma ocorrência. Este procedimento foi aplicado com a finalidade de aumentar o valor mínimo esperado, calculado em 0,48 nos dois casos antes da transformação. Para estas duas variáveis e para a variável K3, Possui marca própria, o teste foi realizado em tabela 2X2 (duas colunas e duas linhas).

Tabela 2 Teste chi-quadrado entre confecções de Divinópolis e Muriaé, no que se refere às competências gerenciais (Pearson Chi-Square)

Variável	Significância	Células com contagem esperada inferior a 5	Menor contagem esperada
J1 - Separa contas da pessoa jurídica com a física	0,000	0 (0,0%)	7,09
J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira	0,000	0 (0,0%)	7,49
J3 – Alta possibilidade de obter crédito	0,030	2 (25,0%)	2,36
<b>J4 - Preços equiparados com os do concorrente</b>	<b>0,102</b>	4 (50,0%)	1,43
J5 - Rede de distribuição que facilita o acesso dos clientes	0,015	2 (25,0%)	3,28
J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras, etc.)	0,000	0 (0,0%)	6,09
J7 - Avalia a satisfação do cliente	0,000	0 (0,0%)	5,20
K1 - Informações são organizadas	0,000	2 (25,0%)	1,89
K2 - Realiza reuniões periódicas com funcionários	0,000	2 (25,0%)	3,31
K3 - Possui marca própria	0,000	0 (0,0%)	21,73
K4 - Vendas estão relacionadas à marca	0,001	2 (25,0%)	2,36
K5 - Possui <i>designer</i> próprio ou setor responsável pela criação	0,000	0 (0,0%)	5,57
K6 - Lança produtos inovadores antes dos concorrentes	0,030	2 (25,0%)	3,28
K7 - Interage com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos	0,031	0 (0,0%)	5,67
K8 - Participa de feiras/eventos para acompanhar tendências	0,001	0 (0,0%)	7,26
L1 - Proprietário(s) atuavam em ramos similares	0,000	0 (0,0%)	13,33

Tabela 2, continuação

Variável	Significância	Células com contagem esperada inferior a 5	Menor contagem esperada
L2 - Proprietário(s) realizam treinamentos gerenciais	0,000	0 (0,0%)	8,57
L3 - Proprietário(s) possui rede de informações sobre tendências da indústria	0,000	2 (25,0%)	4,21
L4 - Funcionários possuem formação técnica	0,000	1 (12,5%)	4,76
L5 - Funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento	0,000	2 (25,0%)	2,86
L6 - Funcionários possuíam experiência anterior	0,013	2 (25,0%)	2,86
<b>M1c – Prioridade em custo</b>	<b>0,612</b>	<b>0 (0,0%)</b>	<b>6,14</b>
M2c – Prioridade em variedade	0,000	0 (0,0%)	6,08
M3c - Prioridade em rapidez	0,000	1 (16,7%)	4,76
<b>M4c - Prioridade em conformidade</b>	<b>0,922</b>	<b>0 (0,0%)</b>	<b>8,80</b>

Três variáveis (J4 - Preços equiparados com os do concorrente, M1c – Prioridade em custo e M4c - Prioridade em conformidade) apresentaram resultados divergentes das demais. Todavia, estes aspectos podem ser atribuídos às características das pequenas empresas do setor de confecção. Neste setor predomina a concorrência via preço, exigindo forte ênfase em custo. A semelhança das empresas apresentada na variável relativa à conformidade (produção com qualidade segundo as especificações técnicas) pode ser justificada pelo fato de as empresas buscarem gerar produtos conforme modelados.

As demais variáveis apresentam níveis de significância próximos ou inferiores a 3%. Portanto, pode-se afirmar que o conjunto das empresas de

confeção localizadas em Divinópolis e o daquelas localizadas em Muriaé são distintos entre si no que se refere às capacitações empresariais, considerando significância de 5%. A seguir, serão apresentadas algumas das características das duas aglomerações, de modo a estabelecer características que as distinguem uma da outra.

Observando-se as variáveis em seu conjunto, percebe-se que, na maioria das vezes, a diferença ocorre por haver, em Divinópolis, maior distribuição do nível de capacitação. Em Muriaé, por outro lado, há concentração em torno dos níveis medianos (valores 2 e 3), o que pode ser observado nas seguintes variáveis: J1, J2, J5, J6, J7, K1, K2, K4 K5, K8, L1, L2, L4 e L5. Isso indica que o conjunto de empresas de confeção de Divinópolis apresenta maior heterogeneidade no que tange às capacitações empresariais, enquanto as confecções de Muriaé caracterizam-se por apresentar menor variação em torno da capacitação média. Os Gráficos 1 a 6 exemplificam esta distinção.

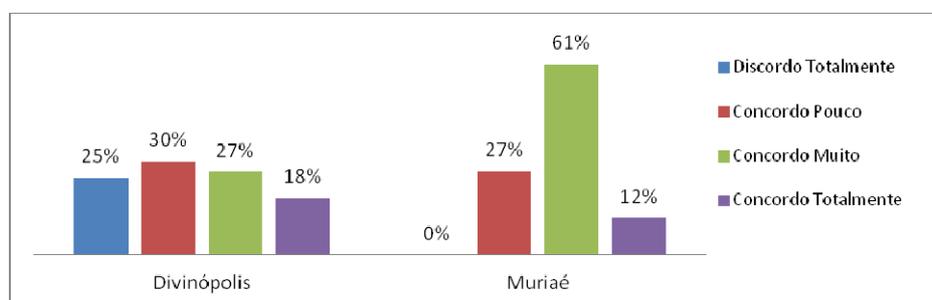


Gráfico 1 Frequência das respostas na variável J1 - Separa contas da pessoa jurídica com a física -, nas aglomerações pesquisadas

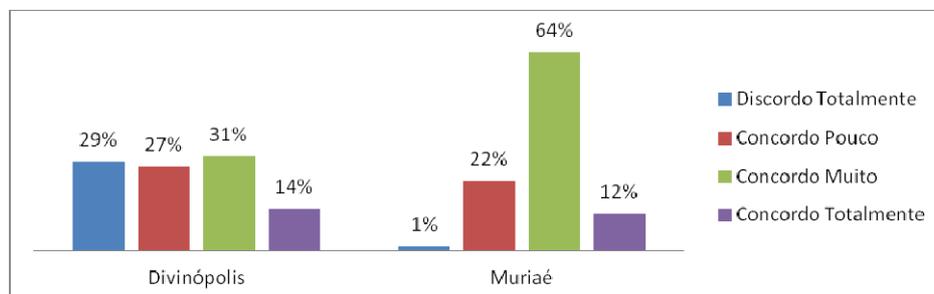


Gráfico 2 Frequência das respostas na variável J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira -, nas aglomerações pesquisadas

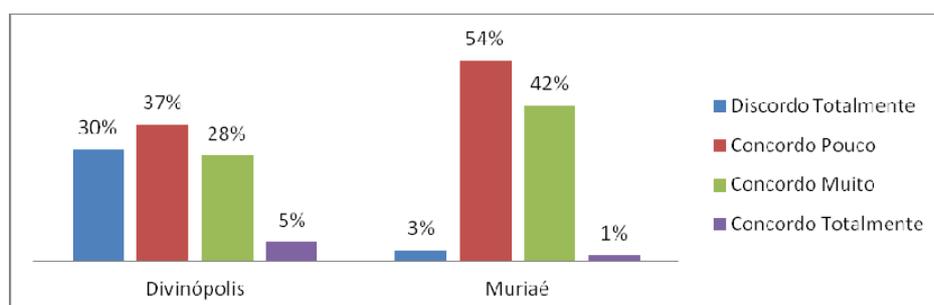


Gráfico 3 Frequência das respostas na variável K1 - Informações são organizadas -, nas aglomerações pesquisadas

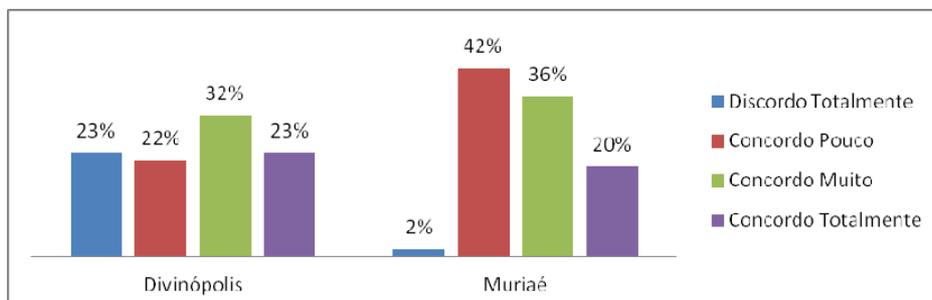


Gráfico 4 Frequência das respostas na variável K8 - Participa de feiras/eventos para acompanhar tendências -, nas aglomerações pesquisadas

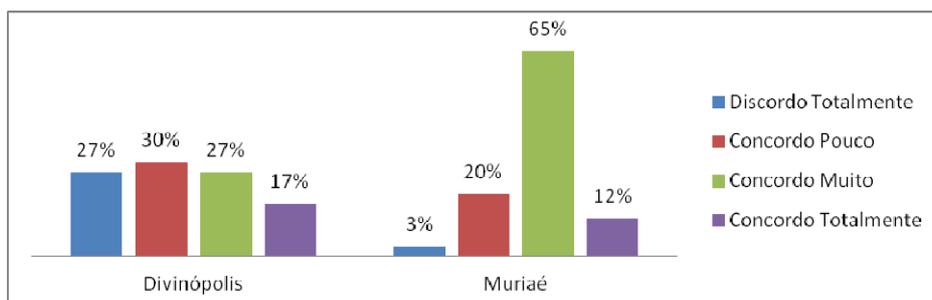


Gráfico 5 Frequência das respostas na variável L2 - Proprietário(s) realizam treinamentos gerenciais -, nas aglomerações pesquisadas

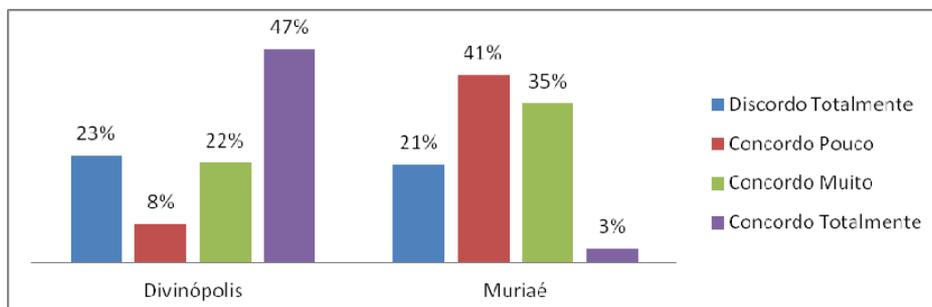


Gráfico 6 Frequência das respostas na variável L1 - Proprietário(s) atuavam em ramos similares -, nas aglomerações pesquisadas

Outras variáveis indicam que o conjunto de empresas de confecção de Divinópolis apresenta maior frequência nos extremos, ainda que os níveis de capacitação intermediários predominem em ambas as aglomerações. Como pode ser observado nas variáveis J3, K6, L3 e L6, as empresas da aglomeração produtiva de Divinópolis apresentam maior frequência no extremo esquerdo (Gráficos 7 e 8).

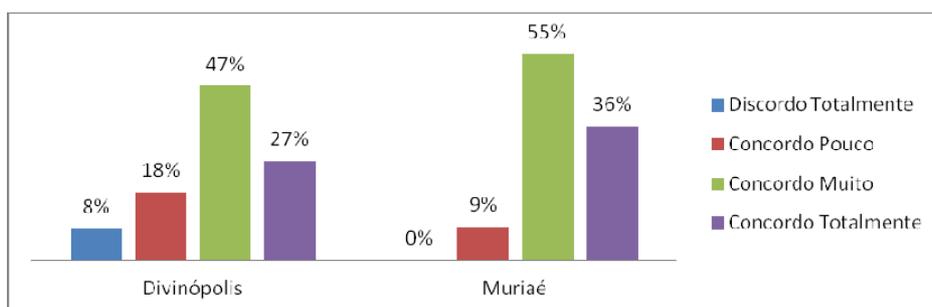


Gráfico 7 Frequência das respostas na variável J3 - Alta possibilidade de obter crédito -, nas aglomerações pesquisadas

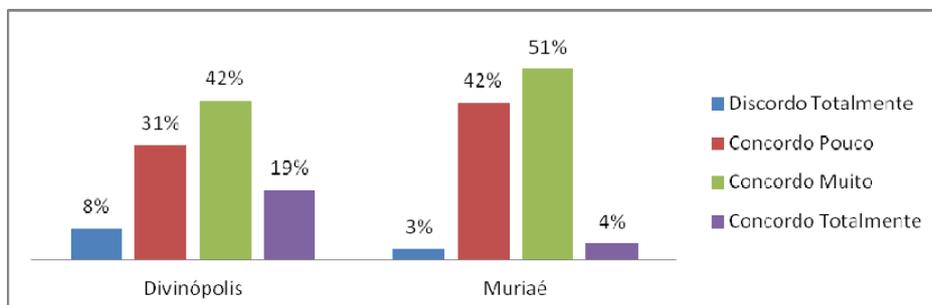


Gráfico 8 Frequência das respostas na variável K6 - Lança produtos inovadores antes dos concorrentes -, nas aglomerações pesquisadas

Isso indica que existe um número relativamente maior, em Divinópolis, de empresas cuja capacitação empresarial é incipiente no que se refere à obtenção de crédito, lançamento de produtos inovadores e obtenção de informações sobre a indústria. Há que se salientar que, de maneira geral, a frequência de resposta relativa ao menor nível de capacitação (resposta 1, discordo totalmente) entre as empresas de Divinópolis é superior à frequência encontrada entre as empresas de Murié. São exceções as variáveis K7 - Interage com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos (na qual o padrão observado se inverte) - e L1 - Proprietário(s) atuava(m) em ramos similares (na qual as empresas apresentam níveis semelhantes). Portanto, pode-se inferir que as empresas de confecção de Divinópolis possuem um nível de capacitação empresarial inferior ao apresentado pelas suas congêneres de Muriaé.

Ainda na diferenciação a partir da observação da frequência nos extremos, as variáveis M2c - Prioridade em variedade - e M3c - Prioridade em rapidez - indicam que as empresas das aglomerações pesquisadas adotam estratégias de operações distintas (Gráficos 9 e 10).

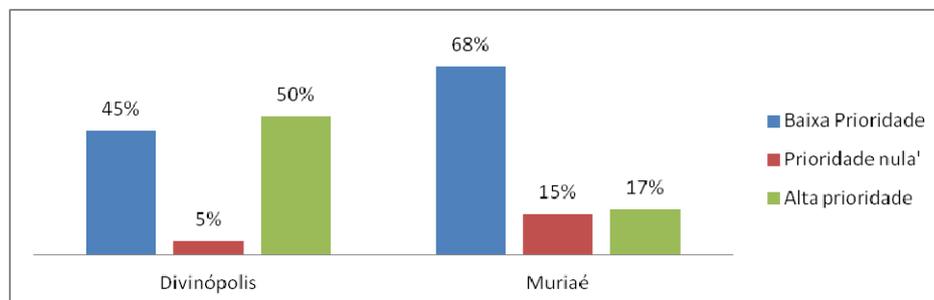


Gráfico 9 Participação das empresas que atribuem prioridade em variedade, nas aglomerações pesquisadas

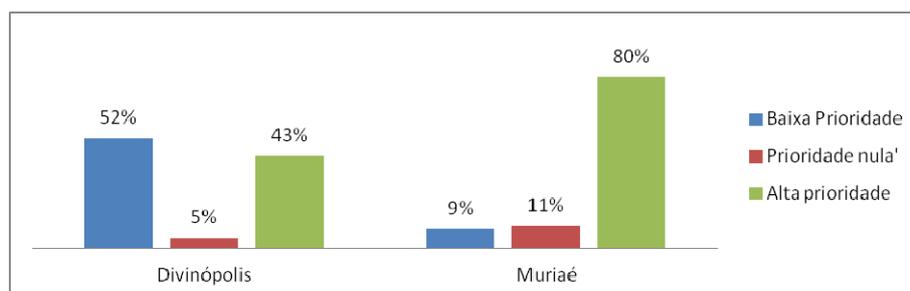


Gráfico 10 Participação das empresas que atribuem prioridade em rapidez, nas aglomerações pesquisadas

Como pode ser observado nos Gráficos 10 e 11, a aglomeração produtiva de Muriaé, em seu conjunto, enfatiza a rapidez em detrimento da variedade, enquanto em Divinópolis, em seu conjunto, parece haver uma composição mista: algumas empresas priorizam rapidez e outras, a variedade. Isto é corroborado na análise de cada aglomeração em separado. Observa-se que a distribuição das empresas obedece à linha de racionalidade produtiva, escolhendo entre pontos extremos entre rapidez e variedade (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002). Considerando o conjunto das duas

aglomerações, 88 empresas (70,96% do total) dão alta prioridade à rapidez em detrimento da variedade ou o inverso. No entanto, entre as confecções localizadas em Muriaé, as que priorizam rapidez representam 60,6%, enquanto apenas 7,6% priorizam variedade. Em Divinópolis, há uma proximidade entre o total das empresas que priorizam rapidez (32,8%) ou variedade (41,4%) (Tabelas 3 e 4).

Tabela 3 Tabulação cruzada entre prioridade em variedade e prioridade em rapidez, na cidade de Muriaé (em porcentagem)

Nível de prioridade		Prioridade em rapidez			Total
		Baixa prioridade	Prioridade nula	Alta prioridade	
Prioridade em variedade	Baixa prioridade	1,5%	6,1%	60,6%	68,2%
	Prioridade nula	,0%	3,0%	12,1%	15,2%
	Alta prioridade	7,6%	1,5%	7,6%	16,7%
Total		9,1%	10,6%	80,3%	100,0%

Tabela 4 Tabulação cruzada entre prioridade em variedade e prioridade em rapidez, na cidade de Divinópolis (em porcentagem)

Nível de prioridade		Prioridade em rapidez			Total
		Baixa prioridade	Prioridade nula	Alta prioridade	
Prioridade em variedade	Baixa prioridade'	6,9%	5,2%	<b>32,8%</b>	44,8%
	Prioridade nula	3,4%	,0%	1,7%	5,2%
	Alta prioridade	<b>41,4%</b>	,0%	8,6%	50,0%
Total		51,7%	5,2%	43,1%	100,0%

Uma possível explicação para esta diferença nas prioridades competitivas pode estar na composição dos setores pesquisados. Na amostra de empresas em Divinópolis, 55% das confecções atuam no segmento de moda feminina e, na de Muriaé, essa participação é de 23,9%. Assim, a predominância do segmento feminino pode condicionar a escolha no *trade-off* rapidez-variedade. Isto é corroborado pela análise do chi-quadrado entre as variáveis de segmento e prioridade. Entre a variável I8 - Segmento feminino (dicotômica) - e a variável M2c - Prioridade em variedade -, obteve-se um chi-quadrado com grau de significância de 0,001, podendo aceitar a hipótese de que a atuação ou não no segmento de moda feminina influencia a prioridade em variedade. É importante notar que, das confecções (das duas aglomerações) que atribuem alta prioridade à variedade, 62,5% atuam no segmento de moda feminina. Isso indica que, embora moda feminina exija atenção a outros aspectos, nenhum outro segmento exige tanta variedade como este.

Tabela 5 Tabulação cruzada entre prioridade em variedade e segmento moda feminina, em ambas as cidades

Classe das empresas	Prioridade em variedade		
	Baixa prioridade	Prioridade nula	Alta prioridade
Prioridade em variedade, dentre os que atuam no segmento feminino	28,2%	23,1%	<b>62,5%</b>
Prioridade em variedade, dentre os que atuam não no segmento feminino	<b>71,8%</b>	<b>76,9%</b>	37,5%
TOTAL	100%	100%	100%

Por outro lado, o chi-quadrado entre a variável I8 - Segmento feminino e a variável - e M3c – Prioridade em rapidez - apresentou significância de 0,009, tendo como menor valor esperado 3,89. Isso permite aceitar a hipótese de que a atuação ou não no segmento feminino influencia a adoção da rapidez como prioridade competitiva, considerando o nível de significância de 5%. Isto pode ser percebido pelo fato de que, dentre as empresas que não atuam no segmento de moda feminina, 71,4% dão alta prioridade à rapidez, enquanto esta porcentagem dentro do segmento de moda feminina é de 49%. Em suma, observa-se que o *trade-off* rapidez-variedade também se manifesta no segmento de moda feminina, com clara preferência para a prioridade em variedade. A variedade é um fator mais valorizado na moda feminina do que em outros segmentos.

Outra forma de diferenciação percebida entre as aglomerações produtivas pesquisadas refere-se à concentração da frequência nos extremos opostos, como o perfil das variáveis K3 e K7 (Gráficos 11 e 12).

A distribuição das frequências da variável K3 indica que todas as confecções pesquisadas trabalham com marca própria, ainda que em Muriaé seja mais frequente a existência de confecções que também produzem para outras marcas. Para compreender este modelo de negócio, seria necessária uma pesquisa qualitativa, não realizada nesta cidade por limitações de tempo e recursos.

A variável K7 - Interage com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos - apresenta uma distribuição de frequência diferente da observada em outras variáveis. Nesta variável, a aglomeração produtiva de Divinópolis apresenta maior concentração nas respostas que indicam maior capacitação produtiva (68% nas escalas 3 e 4 acumuladas), enquanto, em Muriaé, a frequência na escala 1 e 2 apresenta a porcentagem acumulada de 55%. Assim, é de supor que a aglomeração produtiva de Divinópolis apresente um nível de interação na cadeia produtiva maior do que a aglomeração produtiva de Muriaé. Isso é corroborado pela análise do chi-quadrado entre as cidades e a variável U2 - Há parcerias com seus fornecedores de matéria-prima. O indicador calculado foi de 0,002, sendo o valor mínimo esperado igual a 2,38, o que permite afirmar que as aglomerações produtivas são diferentes entre si no que se refere à interação a jusante na cadeia produtiva.

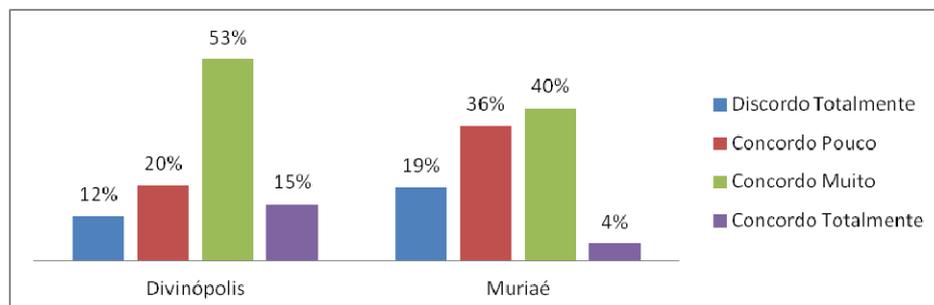


Gráfico 11 Frequência das respostas na variável K7 - Interação com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos -, nas aglomerações pesquisadas

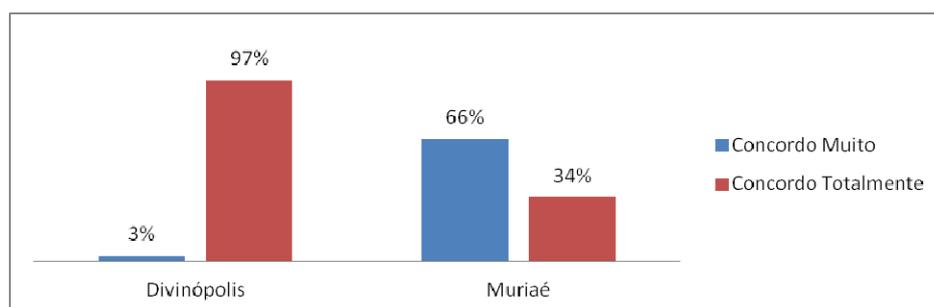


Gráfico 12 Frequência das respostas na variável K3 - Possui marca própria -, nas aglomerações pesquisadas

Em conclusão, pode-se afirmar que as aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé diferenciam-se em termos de competências das empresas. Divinópolis se caracteriza por apresentar uma maior variedade de empresas, uma vez que a frequência é mais distribuída. Essa diversidade também se manifestou nas prioridades competitivas, havendo uma equiparação entre as confecções que priorizam rapidez e as que priorizam variedade. Por sua vez, Muriaé apresenta uma concentração de frequência nos valores intermediários de competência

empresarial, havendo poucos casos de baixa competência. Isto leva a se pensar que as empresas de Muriaé, considerando a amostra pesquisada, podem apresentar um nível de competência empresarial mais elevado. Pelo fato de não haver uma predominância do segmento de moda feminina nesta localidade, foi percebida uma clara preferência por rapidez em detrimento da variedade, no que se refere às prioridades competitivas. Pelos dados analisados, pode-se afirmar que as empresas localizadas em Divinópolis apresentam maior interação com elos anteriores da cadeia produtiva.

Diante destas análises, a proposição de que as aglomerações produtivas apresentam diferenças significativas entre si no que tange à configuração pode ser considerada válida.

### **3.2 Características das aglomerações produtivas segundo fatores de urbanização**

A dimensão de urbanização incluiu três aspectos: a avaliação da infraestrutura da aglomeração produtiva pelos empresários, a participação dos fornecedores locais no total de compras das empresas e a avaliação da qualidade dos fornecedores de matéria-prima e serviços especializados pelos empresários.

A infraestrutura das aglomerações produtivas foi estudada por meio de três variáveis que buscaram conhecer, segundo a perspectiva dos empresários, se a infraestrutura regional é de boa qualidade, sua influência sobre o desenvolvimento do setor e sua contribuição para a abertura de novas empresas. Em todas, o nível de significância foi menor do que 1%, indicando que as aglomerações produtivas de Muriaé e Divinópolis diferenciam-se nos aspectos em questão (Tabela 6).

Tabela 6 Teste chi-quadrado entre confecções de Divinópolis e Muriaé, no que se refere a economias de urbanização (Pearson Chi-Square)

<b>Variável</b>	<b>Significância</b>	<b>Células com contagem esperada inferior a 5</b>	<b>Menor contagem esperada</b>
S1 - A cidade oferece boa infraestrutura	0,000	2 (25%)	1,42
S2 - A infraestrutura regional favorece o desenvolvimento do setor	0,000	1 (12,5%)	4,80
S3 - A infraestrutura disponível favorece a entrada de novas empresas <sup>1</sup>	0,000	0 (0%)	14,80

A análise dos gráficos indica que os empresários de Muriaé discordam de maneira mais evidente de que a aglomeração produtiva possua uma infraestrutura que contribua para o desenvolvimento do setor. Em Divinópolis, o nível de maior concordância, de maneira geral, é superior ao de menor concordância ou discordância, exceção feita ao favorecimento da entrada de novas empresas.

É necessário salientar que o questionário, em Divinópolis, referiu-se, na variável S2, ao complexo de shoppings existente na cidade, enquanto, em Muriaé a pergunta foi à infraestrutura de maneira geral. Mesmo considerando que se trate de questões distintas, o elevado nível de significância nas demais variáveis é suficiente para afirmar que as empresas de Divinópolis percebem uma infraestrutura mais adequada ao setor do que as de Muriaé.

<sup>1</sup> A variável S3 - A infraestrutura disponível favorece a entrada de novas empresas - apresentou um valor mínimo esperado inferior a 1 (0,94). Para possibilitar a análise, os escores foram condensados em dois: baixa discordância (agrupando aqueles que discordavam totalmente e os que concordavam pouco) e alta concordância (reunindo aqueles que concordavam muito e os que concordavam plenamente).

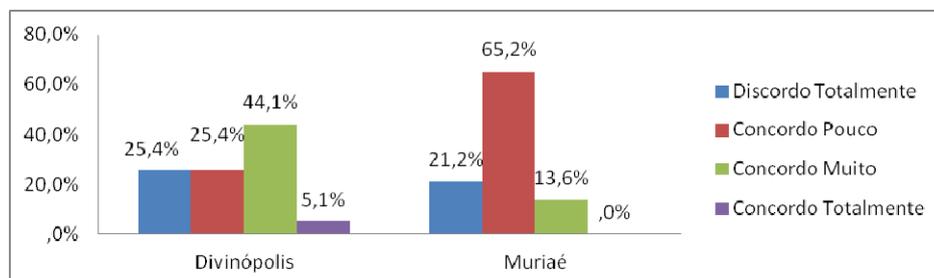


Gráfico 13 Frequência das respostas na variável S1 - A cidade oferece boa infraestrutura -, nas aglomerações pesquisadas

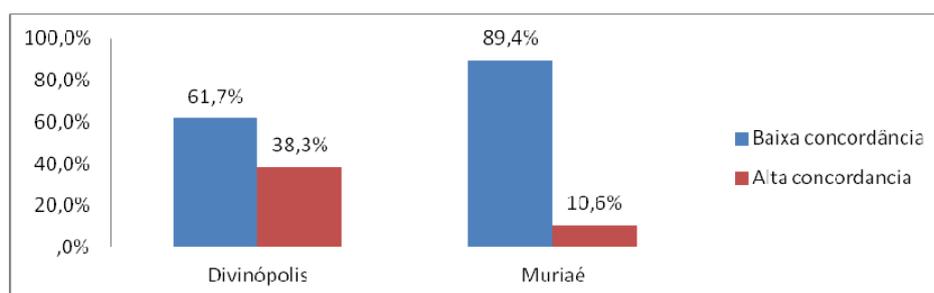


Gráfico 14 Frequência das respostas na variável S3 condensada - A infraestrutura disponível favorece a entrada de novas empresas -, nas aglomerações pesquisadas

A participação dos fornecedores locais no total de compras das empresas é um indicador importante na medida em que revela o quanto o mercado local é capaz de satisfazer às necessidades das empresas. De acordo com o teste chi-quadrado, as aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé são distintas entre si, a um nível de significância inferior a 1% (o menor valor esperado foi de 7,03). Esta diferença, como apresentado no Gráfico 15, reside principalmente no fato de que 40,4% das empresas de Divinópolis adquirem 50% ou mais das

matérias-primas necessárias de fornecedores locais. Em Muriaé, essa participação é pouco superior a 15%. Portanto, é possível inferir que o mercado fornecedor de matéria-prima em Divinópolis atende de maneira mais satisfatória às empresas locais.

Um argumento contrário a esta afirmação seria o de que as empresas devem diferenciar-se de seus concorrentes, mesmo dos locais, para concorrer no mercado. Um dos fatores de diferenciação poderiam ser os tecidos, como estampas exclusivas ou novos materiais. Todavia, é importante destacar que o mais importante é que o mercado fornecedor local atenda às necessidades das empresas que constituem a respectiva aglomeração produtiva. Nesse sentido, caso as empresas de determinado local tenham como perfil a produção a partir de estampas exclusivas ou tecidos específicos, os fornecedores locais devem ofertar tal serviço. Em suma, não se trata de excluir a possibilidade de as empresas buscarem fornecedores em outros locais, mas da capacidade local de atendimento ao conjunto de empresas locais.

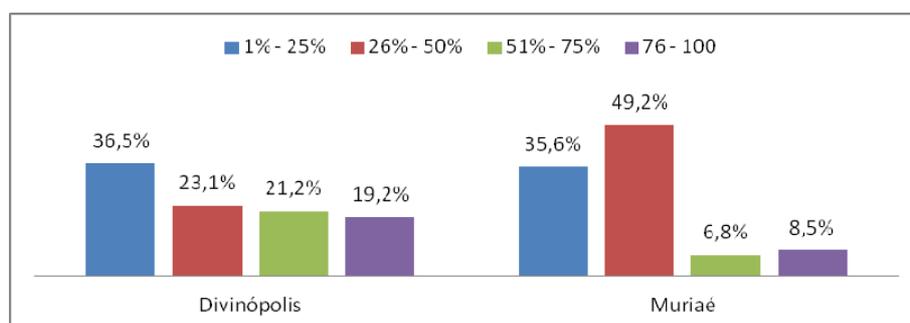


Gráfico 15 Frequência das respostas na variável H1 - Origem das compras - mercado local, nas aglomerações pesquisadas

Por fim, a qualidade dos fornecedores de matéria-prima e dos prestadores de serviços foi avaliada. Esta variável diz respeito à satisfação dos empresários, suplementando a variável da concentração das compras em empresas locais. Em ambos os casos, o nível de significância foi inferior a 1% (não havendo contagem mínima esperada inferior a 1). Isso indica que as aglomerações produtivas são distintas entre si. Tal diferença se deve à avaliação insatisfatória por meio do baixo nível de concordância (discordo plenamente ou concordo pouco) de fornecedores e prestadores de serviço por parte de mais de 95% das empresas das empresas de Muriaé. Em Divinópolis, predominou um nível de concordância elevado (concordo muito ou concordo plenamente), indicando uma avaliação positiva em mais de 70% (Gráficos 16 e 17).

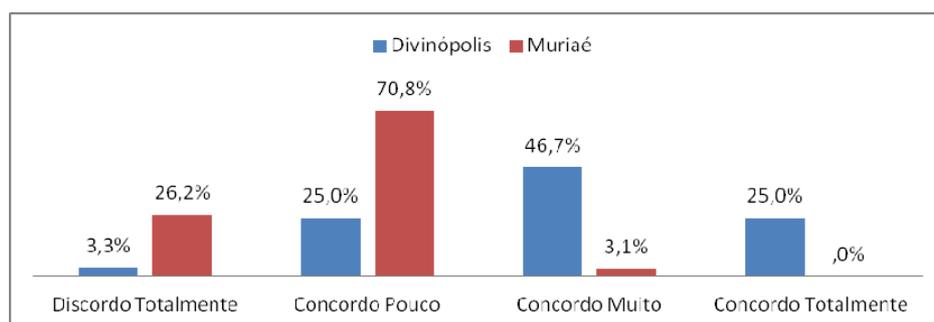


Gráfico 16 Frequência das respostas na variável N6 - Os prestadores de serviços são de boa qualidade na cidade -, nas aglomerações pesquisadas

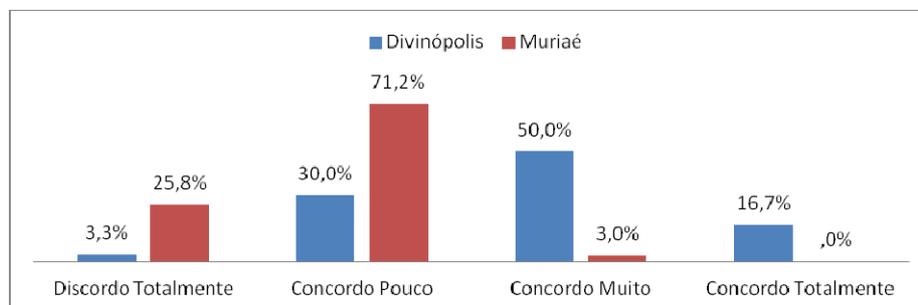


Gráfico 17 Frequência das respostas na variável N7 - Os fornecedores de matéria-prima são de boa qualidade na cidade, nas aglomerações pesquisadas

Em conclusão, pode-se afirmar que as aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé são distintas entre si no que se refere aos aspectos de urbanização. Este resultado é convergente com a teoria uma vez que corrobora a expectativa de que aglomerações produtivas mais fortes (com um número maior de empresas e com maior número de empregos) atraem fornecedores para o local o que, devido à maior concorrência, gera mais qualidade na oferta (ACS; VARGA, 2005; MARSHAL, 1920).

### 3.3 Características das aglomerações produtivas segundo fatores de apoio institucional

Aglomerações “maiores” também tendem a moldar a infraestrutura regional a seu favor, atraindo investimento, seja ele público ou privado (SCOTT; GAROFOLI, 2007). Essa influência regional, todavia, é contrabalançada pela existência de aglomerações de outros setores presentes no mesmo local. Nestes casos, a atenção e os recursos tendem a ser divididos entre os diferentes setores. Esta ponderação é avaliada pelo quociente locacional, que indica o quanto um determinado setor representa para a economia regional. Quanto maior este

indicador, maior tende a ser a atenção das entidades e do poder público. Assim, é esperado que a aglomeração de Muriaé apresente resultados comparativos inversos aos das seções anteriores, isto é, presente níveis de concordância maior ou que não exista diferença significativa em relação aos dados de Divinópolis.

O apoio institucional foi pesquisado a partir da atuação de entidades de apoio, poder público e associações de negócio, a saber: T1 - Associações locais são atuantes para o setor -, T2 - As instituições de ensino locais são atuantes para o setor -, T3 - As instituições financeiras são atuantes para o setor -, T4a - Os órgãos públicos são atuantes para o setor - e T5 - O Sebrae é efetivo e atuante para o setor. A justificativa para a inserção do Sebrae se deve ao fato de esta entidade ser marcadamente relevante nas aglomerações produtivas, como destacaram Villardi e Castro Júnior (2007). A inclusão das instituições financeiras se deve ao fato de o Banco do Brasil desenvolver um projeto denominado Desenvolvimento Regional Sustentável em aglomerações produtivas, o qual foi instalado em Divinópolis. O resultado do teste chi-quadrado é apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 Teste chi-quadrado entre confecções de Divinópolis e Muriaé, no que se refere a instituições de apoio (Pearson Chi-Square)

Variável	Significância	Células com contagem esperada inferior a 5	Menor contagem esperada
T1 - Associações locais são atuantes para o setor	0,000	2 (25%)	2,38
T2 - As instituições de ensino locais são atuantes para o setor	0,000	4 (50%)	3,33
T3 - As instituições financeiras são atuantes para o setor	0,000	1 (12,5%)	4,76
T4a - Os órgãos públicos são atuantes para o setor <sup>2</sup>	0,000	0	18,53
T5 - O Sebrae é efetivo e atuante para o setor	0,003	2 (25%)	3,81

De acordo com os dados da Tabela 7, as aglomerações produtivas são diferentes em todos os aspectos descritores do apoio institucional. No entanto, as diferenças entre as aglomerações podem ser compreendidas pela maior heterogeneidade na aglomeração de Divinópolis do que um posicionamento evidente das empresas. Em outras palavras, há uma maior discrepância entre as percepções entre os empresários de Divinópolis do que dentre os de Muriaé, como já constatado na análise de algumas competências empresariais. É o que ocorre com a variável T1 - Associações locais são atuantes para o setor. A distribuição das respostas não permite afirmar que as associações de negócio sejam mais atuantes em uma ou outra aglomeração. Isto é corroborado na

<sup>2</sup> A variável foi ajustada porque a contagem mínima esperada foi inferior a 1. De fato, 95,24% do conjunto de respondentes (95% em Divinópolis e 95,5% em Muriaé) apresentaram nível de concordância baixo (concordo pouco ou discordo plenamente). Assim, optou-se por avaliar a atuação do poder público nos níveis inferiores de concordância.

avaliação das extremidades: quando categorias de menor ou ausência são agrupadas na categoria “baixa concordância” e as de maior concordância o são, na de “alta concordância” não há diferença significativa (0,575) entre as aglomerações. Os Gráficos 18 e 19 representam esta similaridade. Isso reforça a ideia de que o peso relativo da aglomeração na economia regional contribui para a atração da atenção das instituições de negócio (como as associações comerciais e sindicatos patronais), ainda que a sua importância absoluta não seja tão elevada.

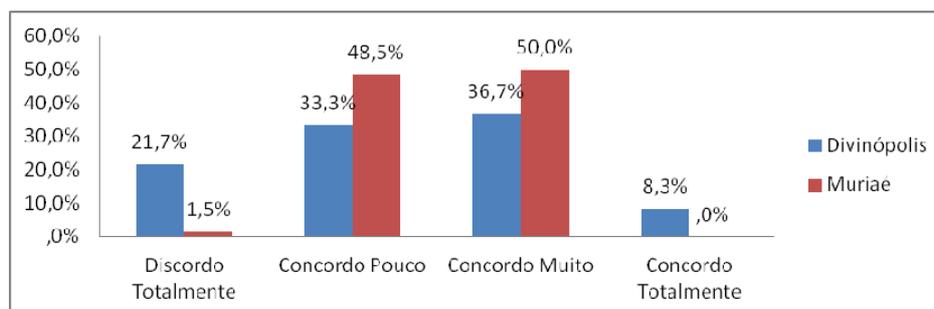


Gráfico 18 Frequência das respostas na variável T1 - Associações locais são atuantes para o setor -, nas aglomerações pesquisadas

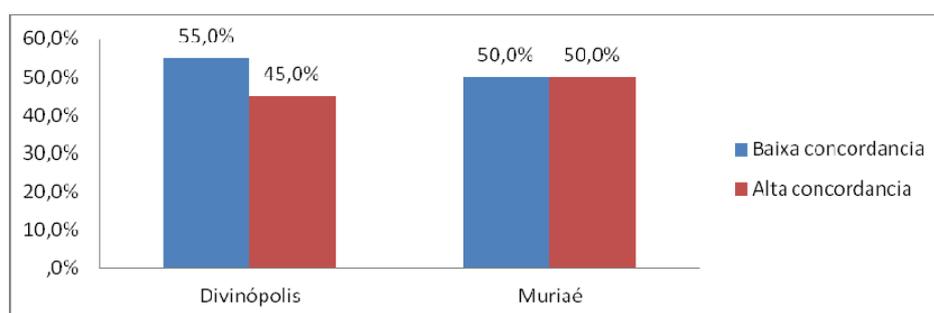


Gráfico 19 Frequência das respostas na variável T1a - Associações locais são atuantes para o setor -, nas aglomerações pesquisadas

Para as instituições de ensino e instituições financeiras, porém, a análise da distribuição da percepção dos empresários indica que as entidades destes tipos em Divinópolis são mais atuantes do que as de Muriaé. Por exemplo, as respostas de baixa concordância em Muriaé representam mais de 70%, enquanto em Divinópolis não chega a 60%. Por outro lado, percebe-se que as extremidades (concordo plenamente e discordo plenamente) são mais salientes em Divinópolis do que em Muriaé, onde quase a totalidade das percepções concentra-se nos níveis intermediários (concordo pouco e concordo muito). Os Gráficos 20 e 21 representam esses dados.

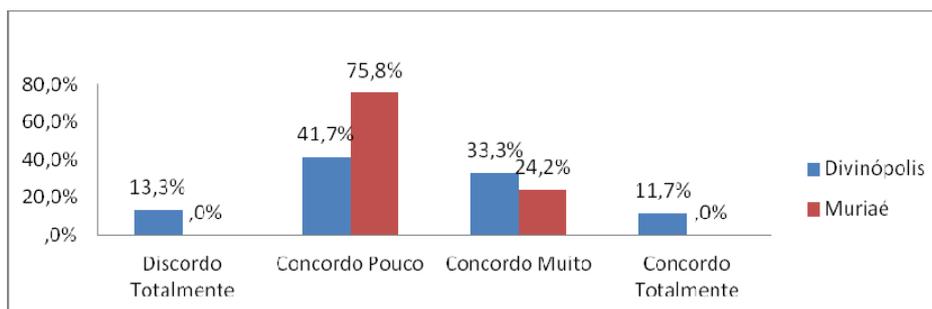


Gráfico 20 Frequência das respostas na variável T2 - As instituições de ensino locais são atuantes para o setor -, nas aglomerações pesquisadas

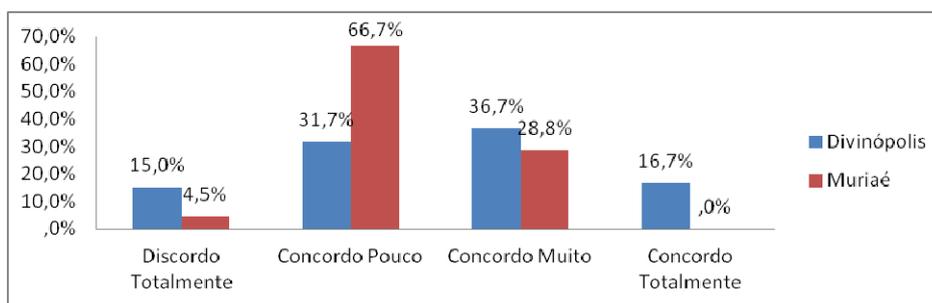


Gráfico 21 Frequência das respostas na variável T3 - As instituições financeiras são atuantes para o setor -, nas aglomerações pesquisadas

Nesse sentido, não é possível afirmar que em uma ou outra aglomeração as entidades de ensino e as entidades financeiras sejam mais ou menos atuantes. Considerando a existência do projeto de Desenvolvimento Regional Sustentável coordenado pelo Banco do Brasil em Divinópolis, a tradicional dificuldade de interação entre entidades de ensino e o setor privado e a inexistência de uma justificativa teórica prévia, argumenta-se que as diferenças nas percepções podem, especialmente em Divinópolis, ser condicionadas pela interação de empresas com tais instituições. Mas isso é mais uma questão a ser pesquisada do que uma afirmação a partir dos dados. Em suma, os resultados são inconclusivos.

A percepção dos empresários sobre a atuação do Sebrae e dos órgãos públicos municipais, por sua vez, também corroboram a expectativa teórica de que a importância relativa do setor sobre a economia regional atrai a atenção das instituições.

Como se observa no Gráfico 22, em Muriaé, 95,5% concordam muito ou plenamente com a afirmação de que o Sebrae é atuante para o setor na região. Em Divinópolis, mais de um quarto dos empresários (26,6%), por outro lado, indicou discordar plenamente ou concordar pouco com esta afirmação. Nesse sentido, é importante destacar que a grande maioria, em ambas as aglomerações, concordam que o Sebrae é atuante. Porém, os resultados permitem inferir que uma parcela maior de empresários percebe mais ativamente a ação dessa entidade em Muriaé.

Em relação aos órgãos públicos, a percepção é oposta. A percepção “satisfatória” quase não se fez presente: 3,9% da amostra que indicaram que “concordam muito” e um único caso (0,7%) que concorda plenamente com a afirmação de que os órgãos públicos são atuantes para o setor. Tais casos foram eliminados para que a análise fosse possível (menor valor esperado ser superior

a 1). Numa redação *lato sensu*, a análise verifica se há diferença entre o ruim e o pior. Nesta direção, Muriaé é o ruim e Divinópolis é o pior.

Como apresentado no Gráfico 23, a diferença é significativa porque, em Muriaé, 82,5% do total de entrevistados percebem alguma atuação do poder público municipal, enquanto em Divinópolis há um equilíbrio entre os que percebem alguma atuação efetiva (50,9% indicaram concordar pouco) e os que não percebem atuação alguma (49,1% discordam plenamente).

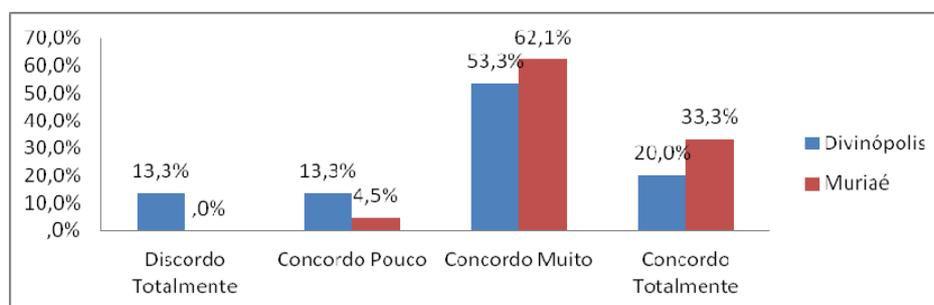


Gráfico 22 Frequência das respostas na variável T5 - O SEBRAE é efetivo e atuante para o setor -, nas aglomerações pesquisadas

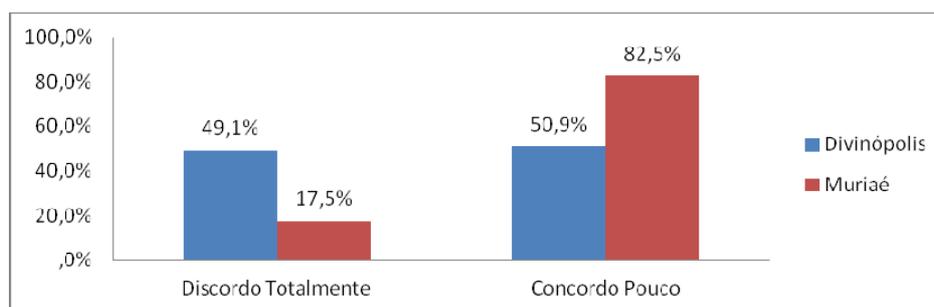


Gráfico 23 Frequência das respostas na variável T4a - Os órgãos públicos são atuantes para o setor -, nas aglomerações pesquisadas

Um último elemento institucional refere-se à presença de empresa líder ou empresa âncora. Vale salientar que esta categoria diz respeito à importância de determinada empresa na aglomeração e não à liderança desempenhada por um empresário específico. Dentre os fatores que a empresa âncora ou líder pode se manifestar estão o porte e a concentração das atividades de outras empresas em torno delas. Este último aspecto não é muito comum no setor de confecção, tendo em vista a internalização das atividades na própria empresa ou a dispersão da fase de costura em fábricas, as quais não são prestadoras de serviço para uma, mas para várias empresas. Além disso, para a verificação da liderança, faz-se necessária a participação da empresa líder, de modo a moldar do conjunto de empresas na aglomeração. Isso requer uma pesquisa com maior profundidade.

Em conclusão, pode-se inferir que a importância relativa da aglomeração produtiva exerce papel importante nas ações das instituições locais. Por exemplo, os empresários de Muriaé, cujo peso relativo é maior, apresentaram uma percepção sobre a atuação das associações de negócios semelhante à dos empresários de Divinópolis, cuja importância econômica absoluta é maior. Percebe-se também que o Sebrae e os órgãos públicos municipais posicionam-se em extremos opostos na percepção dos empresários das aglomerações pesquisadas. Enquanto a maioria dos empresários percebe a atuação do SEBRAE como muito efetiva, quase a totalidade dos entrevistados percebe os órgãos públicos municipais como pouco ou nada efetivos e atuantes. Porém, em ambos os casos, os empresários apresentaram uma avaliação mais positiva.

#### **3.4 Características das aglomerações produtivas segundo fatores de relações interorganizacionais**

As relações interorganizacionais foram estudadas a partir do estabelecimento de vínculos horizontais (U1 - Há parcerias com concorrentes) e verticais (U2 - Há parcerias com seus fornecedores de matéria-prima).

Considerando que a existência desses vínculos não é frequente nas aglomerações produtivas nacionais (SUZIGAN et al., 2005; TEIXEIRA, 2008) e que as entidades de apoio, especialmente o Sebrae, exercem forte influência na constituição das redes locais (DOMINGUES; PAULINO, 2009; GARCIA; MOTTA; AMATO NETO, 2004), as expectativas teóricas podem ser assim descritas:

- a) como há maior concordância entre os empresários de Muriaé quanto à efetividade e à atuação do Sebrae, a presença de vínculos horizontais nesta cidade pode ser mais evidente. Caso isso seja verificado, é possível inferir que instituições de apoio fazem a diferença, o que ressalta a importância da força relativa em oposição à força absoluta;
- b) uma vez que não se pode afirmar sobre a dimensão entidades de apoio como um todo, pois os resultados foram divergentes para as entidades em separado, é possível que não exista diferença na formação de vínculos horizontais;
- c) considerando a maior força absoluta da aglomeração de Divinópolis, pode-se esperar uma maior presença de vínculos verticais entre empresas e fornecedores, especialmente porque há uma rede mais adequada de fornecimento nesta aglomeração do que em Muriaé. Caso isto seja verificado, será possível inferir que a força relativa favorece relações horizontais e força absoluta favorece relações verticais.

Pela análise dos Gráficos 24 e 25, percebe-se que há uma maior interação das confecções com seus fornecedores do que com os concorrentes. Considerando que em ambas as cidades pelo menos 90% dos empresários indicaram haver parcerias entre os concorrentes, os resultados dos estudos anteriores que indicaram baixa interação entre as empresas das aglomerações

foram confirmados. Para esta variável não foi possível fazer análise do chi-quadrado devido à existência de contagem mínima ser inferior a 1.

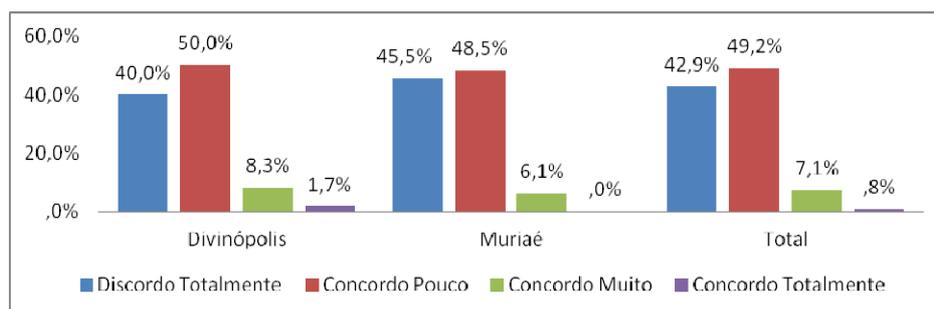


Gráfico 24 Frequência das respostas na variável U1 - Há parcerias com concorrentes -, nas aglomerações pesquisadas

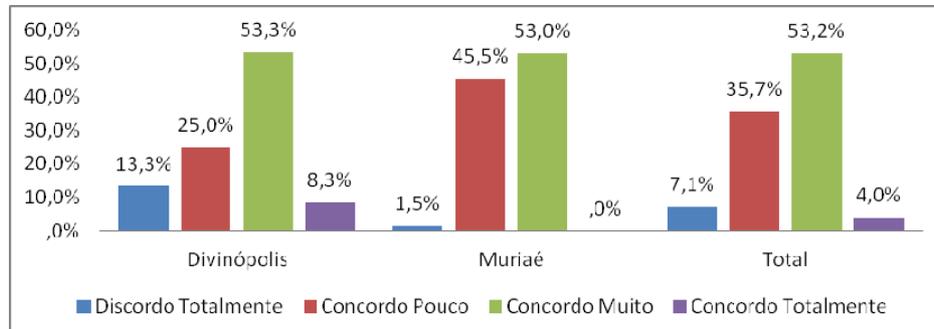


Gráfico 25 Frequência das respostas na variável U2 - Há parcerias com seus fornecedores de matéria-prima -, nas aglomerações pesquisadas

A análise do chi-quadrado para a variável U2 - Há parcerias com seus fornecedores de matéria-prima - revelou diferença significativa entre as aglomerações (0,002, tendo como menor valor de contagem mínima esperada igual a 2,38). Todavia, não foi percebida uma concentração nem nos valores de baixa concordância nem de alta concordância. Ao contrário, a diferença entre as aglomerações deve-se mais ao fato de a aglomeração produtiva de Muriaé ser mais homogênea do que a de Divinópolis. Nesse sentido, os resultados se mostram inconclusivos para as expectativas teóricas.

## 4 CONCLUSÃO

Neste capítulo, o objetivo foi evidenciar os elementos estruturais das aglomerações produtivas e suas possíveis interações. Para tanto, realizou-se uma reflexão teórica a partir das obras seminais e fez-se uma revisão bibliográfica em artigos nacionais e internacionais. A aplicação do modelo teórico às duas aglomerações estudadas em Minas Gerais (Divinópolis e Muriaé) apontou quatro fatores estruturais mais relevantes: concentração setorial, urbanização, presença e atuação de instituições de apoio e relações interorganizacionais. A verificação das manifestações das variáveis que compõem cada uma dessas dimensões conceituais permitiu comparar as aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé e identificar possíveis implicações das características de cada uma das aglomerações sobre suas dinâmicas.

No que se refere à dimensão de concentração setorial, Divinópolis pode ser caracterizada como uma aglomeração com maior força absoluta, uma vez que possui mais empresas e emprega mais pessoas no setor de confecções. Por outro lado, Muriaé tem maior força relativa, pois o setor possui uma importância econômica maior para a região. Quanto às competências empresariais, Divinópolis apresentou maior heterogenia e um número maior de empresas com menor qualificação empresarial. As empresas de Muriaé, em conjunto, apresentam níveis médios de competência empresarial. No que se refere à identificação de características distintivas, constatou-se que as empresas de Muriaé priorizam rapidez em detrimento a variedade.

Quanto à urbanização, a aglomeração produtiva de Divinópolis foi mais bem avaliada em termos de infraestrutura do que Muriaé. Além disso, a aglomeração produtiva daquela cidade apresentou maiores níveis de concentração de compra no mercado local e melhor avaliação dos fornecedores e prestadores de serviço. Este resultado reforça a proposição teórica de que um

maior número de empresas de um mesmo setor atrai a presença de fornecedores e de serviços especializados.

As instituições de apoio manifestaram um comportamento inverso ao dos fatores de economia de urbanização. Pelas análises não foi possível afirmar que em uma ou outra aglomeração, as associações de negócio, as entidades de ensino e as entidades financeiras sejam mais atuantes em uma do que em outra aglomeração. No entanto, percebeu-se, em Muriaé, uma avaliação mais positiva em relação ao Sebrae e menos negativa em relação aos órgãos públicos. Isso pode indicar que a força relativa do setor em Muriaé, advinda da importância econômica regional, chama a atenção das instituições de apoio.

No que se refere aos vínculos interorganizacionais, percebeu-se que o nível de interação horizontal é fraco, fato já relatado como característico em outras aglomerações brasileiras. Em termos de comparação entre as aglomerações, não foi possível chegar a uma conclusão sobre a existência de parcerias na cadeia produtiva, pois as diferenças se devem mais à já citada heterogeneidade de Divinópolis. Estes resultados e as relações indutivamente percebidas podem ser graficamente observados na Figura 1.

O fato de as aglomerações apresentarem fatores estruturais distintos pode indicar diferenças nas suas dinâmicas e exigir, das entidades de apoio e do poder público, um planejamento mais complexo e uma atuação das entidades diversificada.

Apesar dos esforços, a presente pesquisa apresenta limitações, dentre as quais se destacam a não aleatoriedade da amostra e o pequeno número de aglomerações produtivas pesquisadas. Assim, os resultados não podem ser generalizados para todas as empresas nem para todas as aglomerações. Não obstante, os resultados podem ser considerados relevantes porque o número de empresas entrevistadas é suficiente para nortear ações de tomadores de decisão, sejam eles públicos ou privados.

Nesse sentido, os resultados podem contribuir com gestores públicos, pois lança luz sobre a fragilidade de planos que ignoram as diferenças entre as aglomerações. Para os agentes de governança local, a identificação da influência das características das aglomerações sobre as externalidades pode contribuir para a elaboração de planos de ação que visem maximizar as externalidades positivas e minimizar as externalidades negativas. Por exemplo, o surgimento e a atração de novas empresas devem ser equilibrados com a expansão dos serviços especializados e a disponibilidade de mão de obra, sob o risco de se inverter a relação teoricamente favorável para as empresas aglomeradas.

## REFERÊNCIAS

- ACS, Z. J.; VARGA, A. Entrepreneurship, agglomeration and technological change. **Small Business Economics**, Berlim, v. 24, p. 323–334, 2005.
- AKTOUF, O. Governança e pensamento estratégico: uma crítica a Michael Porter. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 43-53, 2002.
- AL-LAHAM, A.; SOUITARIS, V. Network embeddedness and new-venture internationalization: analyzing international linkages in the German biotech industry. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 23, n. 5, p. 567-586, 2008.
- AUDRETSCH, D. B.; BONTE, W.; KEILBACH, M. Entrepreneurship capital and its impact on knowledge diffusion and economic performance. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 23, n. 6, p. 687–698, 2008.
- AUDRETSCH, D. B.; KEILBACH, M. Entrepreneurship capital and economic performance. **Regional Studies**, Seaford, v. 38, p. 949-959, 2004.
- BEAUDRY, C.; SWANN, G. M. P. Firm growth in industrial clusters of the United Kingdom. **Small Business Economics**, Berlim, v. 32, n. 4, p. 409-424, Apr. 2009.
- BEST, M. **The new competition**: institutions for industrial restructuring. Cambridge: Harvard University, 1990.
- BRITTO, J. Cooperação interindustrial e redes de empresas. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial**: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

BRUSCO, S. The Emilian model: productive decentralization and social integration. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, v. 6, p. 167- 184, 1982.

CASSIOLATO, J. E.; SZAPIRO, M.; LASTRES, H. M. M. Caracterização e taxonomias de arranjos e sistemas produtivos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.(Org.) **Projeto arranjos produtivos locais**: uma nova estratégia de ação para o SEBRAE. Rio de Janeiro: Redesist, 2004.

CASTELLS, M. **A Sociedade em rede**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

CHANG, E. P. C.; CHRISMAN, J. J.; KELLERMANS, K. W. The relationship between prior and subsequent new venture creation in the United States: a county level analysis. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, 2009. No prelo.

COUGHLAN, A. T. et al. **Canais de marketing e distribuição**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CROCCO, M.; GALINARI, R. Aglomerações produtivas locais. In: MINAS Gerais do Século XX. Belo Horizonte: BDMG, 2002. v. 6, cap. 3.

DADALTO, M. C. Da colônia ao aglomerado industrial: o caso do relacionamento social-econômico-gerencial interfirmas da indústria do vestuário de Colatina. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 25., 2001, Campinas. **Anais...** Campinas: ANPAD, 2001. 1 CD.

DESROCHERS, P.; SAUTET, F. Entrepreneurial policy: the case of regional specialization vs. spontaneous industrial diversity. **Entrepreneurship Theory and Policy**, Waco, n. 32, n. 5, p. 813-832, 2008.

DOMINGUES, R. M.; PAULINO, S. R. Potencial para implantação da produção mais limpa em sistemas locais de produção: o polo joalheiro de São José do Rio Preto. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 16, n. 4, dez. 2009.

ELFRING, T.; BOUWMAN, H.; HULSINK, W. Silicon valley in the Polder? Entrepreneurial dynamics, virtuous clusters and vicious firms in the Netherlands and Flanders. **Revista Ciências Administrativas**, Fortaleza, v. 13, n. 1, p. 7-22, 2007.

ERBER, F. S. Eficiência coletiva em arranjos produtivos locais industriais: comentando o conceito. **Nova economia**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 11-31. 2008.

FERRAZ, J.; KUPFER, D.; IOOTY, M. "Industrial competitiveness in Brazil: ten years after economic liberalization. **CEPAL Review**, Santiago, v. 82, p. 91-117, Apr. 2004.

FERREIRA, F. C. M.; CSILLAG, J. M. O efeito da aglomeração industrial no desempenho econômico das firmas: uma análise exploratória aplicada ao setor de confecções do estado de São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2005. 1 CD.

FERREIRA, F. C. M.; CSILLAG, J. M. Explorando a relação entre a concentração industrial e a lucratividade das firmas. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004. 1 CD.

FERREIRA, F. C. M.; GOLDSZMIDT, R. G. B.; CSILLAG, J. M. aglomeração industrial e desempenho das empresas paulistas: uma análise multinível. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. 1 CD.

FOLTA, T. B.; COOPER, A.C.; BAIK, Y. S. Geographic cluster size and firm performance. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 21, p. 217–242, 2006.

FUKUGAWA, N. Determining factors in innovation of small firms networks: a case of cress industry groups in japan. **Small Business Economics**, Berlim, v. 27, p. 181–193. 2006.

FULLER-LOVE, N.; THOMAS, E. Networks in small manufacturing firms. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, Birmingham, v. 11, n. 2, p. 244-253, 2004.

GARCIA, R.; MOTTA, F. G.; AMATO NETO, J. Uma análise das características da estrutura de governança em sistemas locais de produção e suas relações com a cadeia global. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 11, n. 3, dez. 2004.

GILBERT, B. A.; MCDOUGALL, P. P.; AUDRETSCH, D. B. Clusters, knowledge spillovers and new venture performance: an empirical examination. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 23, p. 405–422, 2008.

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

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, Chicago, v. 91, n. 3, p. 481-510, Nov. 1985.

GUIMARÃES, N. A.; MARTIN, S. Descentralização, equidade e desenvolvimento: atores e instituições locais. In: ----- . **Competitividade e desenvolvimento: atores e instituições locais**. São Paulo: Senac, 2001.

HASENCLEVER, L.; ZISSIMOS, I. A evolução das configurações produtivas locais no Brasil: uma revisão da literatura. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 407-434, 2006.

HOFFMANN, V. E.; MOLINA-MORALES, F. X.; MARTÍNEZ-FERNADEZ, M. T. Competitividade na indústria do vestuário: uma avaliação a partir da perspectiva das redes de empresas. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2005, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2005. 1 CD.

IPIRANGA, A. S. R. Os arranjos e sistemas produtivos territoriais entre aprendizagem, inovação e cultura. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006. 1 CD.

KINGSLEY, G.; MALECKI, E. J. Networking for competitiveness. **Small Business Economics**, Berlim, v. 23, n.1, p. 71-84, 2004.

KLOTZLE, M. C. Alianças estratégicas: conceito e teoria. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 85-104, jan./abr. 2002.

KOCH, A.; STROTMANN, H. The impact of functional integration and spatial proximity on the post-entry performance of knowledge intensive business service firms. **International Small Business Journal**, London, v. 24, n. 6, p. 610–632, 2006.

KRUGMAN, P. Increasing returns and economic geography. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 99, n. 3, p. 483-499, 1991.

LEONE, N. M. C. P. G. A dimensão física das pequenas e médias empresas (pme's): à procura de um critério homegeneizador. **Revista de Administração de Empresa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 53-59, abr./jun. 1991.

LEONE, N. M. C. P. G. As especificidades das pequenas e médias empresas. **Revista de Administração**, São Paulo, n. 34, n. 2, p. 91-94, abr./jun. 1999.

LIMA, J. B. Temas de pesquisa e desafios da produção científica sobre pme. In: ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 1., 2000, Maringá. **Anais...** Maringá: UEM, 2000. 1 CD.

MAINE, E. M.; SAHPIRO, D. M.; VINING, A. R. The role of clustering in the growth of new technology-based firms. **Small Business Economics**, Berlim, v. 34, p. 127-146, 2010. Disponível em: < <http://www.springerlink.com/content/24476w708l8g3j0v/fulltext.pdf>>. Acesso em: 8 jul. 2010.

MARSHALL, A. **Principles of economics**. 8. ed. London: Macmillan, 1920.

MCCANN, B. T.; FOLTA, T. B. Location matters: where we have been and where we might go in agglomeration research. **Journal of Management**, Bangalore, v. 34, n. 3, p. 532-565, 2009.

MCCORMICK, D. Industrial district or garment ghetto: Nairobi's mini-manufacturers. In: VAN DIJK, M. P.; RABELLOTTI, R. (Ed.). **Enterprise clusters and networks in developing countries**. London: F. Cass, 1997.

MENZEL, M. P.; FORNAHL, D. **Cluster life cycle**: dimensions and rationale of cluster development. Jena: Max Plank Institute of Economics, 2007.

MILES, G.; PREECE, S.; BAETZ, M. Dangers of dependence: the impact of strategic alliance use by small technology-based firms. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 37, n. 2, p. 20-9, 1999.

MINNITI, M. Organization alertness and asymmetric information in a spin-glass model. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v.19, n. 5, p. 637-658, 2004.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Campinas: UNICAMP, 2005.

NICOLINI, R. Size and performance of local cluster of firms. **Small Business Economics**, Berlim, v. 17, n. 3, p. 185-195, 2001.

OKAMURO, H.; KOBAYASHI, N. The impact of regional factors on the start-up ratio in Japan. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 44, p. 310–313, 2006.

PALAKSHAPPA, N.; GORDON, M.E. Collaborative business relationships. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, Birmingham, v. 14, n. 2, p. 264-279, 2007.

PARKER, R. L. Governance and the entrepreneurial; economy: a comparative analysis of three regions. **Entrepreneurship Theory and Practice**, Hoboken, v. 32, n. 5, p. 833, 2008.

PIORE, M.; SABEL, C. **The second industrial divide**: possibilities for prosperity. Nova York: Basic Books, 1984.

PORTER, M. E. Aglomerados e competição: novas agendas para empresas, governos e instituições. In: -----, **Competição on competition**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999. cap. 7, p. 209-303.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

POUDER, R.; ST JOHN, C. H. Hot spots and blind spots: geographical clusters of firms and innovation. **Academy of Management Review**, Montreal, v. 21, n. 4, p. 192-1125, 1996.

PREMARATNE, S. Networks, resources, and small business growth: the experience in Sri Lanka. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 39, n. 4, p. 363-371, 2001.

PUPPO, J. L. D.; DIAS, C.; VASCONCELOS, J. G. M. Gestão do design no arranjo produtivo do vestuário em Colatina, ES. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 26, 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006. 1 CD.

RABELLOTTI, R. Industrial districts in México: the case of the footwear industry. **Small Enterprise Development**, Hatfield, v. 4, n. 3, Sept. 1993.

RABELLOTTI, R. Is there an 'industrial district' model: footwear districts in Italy and México compared. **World Development**, Montreal, v. 20, n. 1, Jan. 1995.

RATTNER, H. (Org.) **Pequena empresa**: o comportamento empresarial na acumulação e na luta pela sobrevivência. São Paulo: Brasiliense, 1985.

REYES JÚNIOR, E. A influência das relações sociais na eficiência individual das organizações em arranjos produtivos. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. 1 CD.

SANTOS, S. M. et al. Estudo das aglomerações industriais brasileiras sob o enfoque da concentração geográfica. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004. 1 CD.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 164-200, 1997.

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

SCOTT, A. J.; GAROFOLI, G. The regional question in economic development. In: ----- **Development on the Ground: Clusters, networks and regions in emerging countries**. London: Routledge, 2007. p. 3-22.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Termo de Referência para atuação do sistema SEBRAE em arranjos produtivos locais**. Brasília, 2003.

SIEGEL, D.S.; WESTHEAD, P.; WRIGHT, M. Science parks and the performance of new technology-based firms: a review of recent u.k. evidence and an agenda for future research. **Small Business Economics**, Berlim, v.18, p. 177-184, 2003.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

SUZIGAN, W. (Coord.). **Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2006. Relatório consolidado.

SUZIGAN, W. et al. A indústria de calçados de Nova Serrana, MG. **Nova economia**, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 97-116, dez. 2005.

SZAFIR-GOLDSTEIN, C.; TOLEDO, G. L. Comportamento do consumidor e relacionamento em cluster industrial. um estudo empírico no elo final da cadeia produtiva de revestimento cerâmico. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília. **Anais...Brasília: ANPAD**, 2005. 1 CD.

TAMBUNAN, T. Promoting small and medium enterprises with a clustering approach: a policy experience from Indonesia. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 43, n. 2, p. 138-154, 2005.

TAVARES, B.; MESQUITA, D. L. ; CASTRO, C. C. Evidências de indução e mimetismo nos arranjos produtivos locais pela ação do SEBRAE. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 1., 2007, Resende. **Anais ...** Resende: [s. n.], 2007. p. 1-16.

TAVARES, M. C.; CERCEAU, J. Competição, cluster e o modelo diamante: um estudo exploratório com empresas brasileiras. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2001, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2001. 1 CD.

TEIXEIRA, F. L. C. Diagnóstico competitivo, estratégias e planos de trabalhos em arranjos produtivos locais (apls). In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 34., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. 1 CD.

TORRES, A. C. M.; OLIVEIRA, C. G. L.; SILVA, E. R. F. O cluster como instrumento de reativação de uma atividade econômica tradicional: o caso da extração de cristais e pedras na cidade de cristalina-go. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004. 1 CD.

VALE, G. M. V. **Territórios vitoriosos: o papel das redes organizacionais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

VAN DIJK, M. P. Flexible specialisation, the new competition and industrial districts, **Small Business Economics**, Berlim, v. 7, p. 15-28, 1995.

VILLARDI, B. Q.; CASTRO JÚNIOR, J. L. P. C. Emocionalidade limitada – uma dimensão da aprendizagem coletiva para desenvolver relações cooeprativas e solidárias em arranjos produtivos locais: os casos de ubá (MG) e Nova Friburgo (RJ). **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 1-15, 2007.

VISSER, E. the significance of spatial clustering: external economies in the peruvian small-scale clothing industry. In VAN DIJK, M. P.; RABELLOTTI, R. (Ed.). **Enterprise clusters and networks in developing countries**. London: Frank Cass, 1997. p. 61-92.

WELSH, J.; WHITE, J. F. A small business is not a little big business. **Harvard Business Review**, Boston, v. 59, n. 4, p. 18-32, 1981.

WENNBERG, K.; LINDQVIST, G. The effects of clusters on the survival and performance of new firms. **Small Business Economics**, Berlim, v. 32, n. 3, p. 221-241, 2009.

WEST, G. P.; BAMFORD, C. E. ; MARSDEN, J. W. Contrasting entrepreneurial economic development in emerging Latin American economies: applications and extensions of resource-based theory. **Entrepreneurship Theory and Practice**, Hoboken, v. 32, n. 1, p. 15-36, 2008.

WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, Ithaca, n. 36, p. 269-296, 1991.

### **CAPÍTULO 3**

## **HETEROGENEIDADE NAS AGLOMERAÇÕES: MAIS DO QUE DIFERENÇAS ALÉM DAS PRÁTICAS EMPRESARIAIS**

## 1 INTRODUÇÃO

Uma das principais características das pequenas empresas é a elevada heterogeneidade entre elas. Ainda assim, poucos autores se voltaram para estas diferenças, especialmente entre as micro e pequenas empresas numa mesma aglomeração produtiva. A maioria dos artigos e planos locais de desenvolvimento não se apoia nas diferenças entre as empresas. Antes, partem do que elas têm em comum.

Um dos indícios da importância da heterogeneidade foi indicado por Stallvieri, Campos e Britto (2009). Estes autores identificaram um "grupo" específico denominado "núcleo dinâmico", cujas empresas que nele se inserem possuem um processo mais intenso de aprendizagem, inovação e cooperação. Garcia, Motta e Amato Neto (2004) também chamaram a atenção para o fato de que a heterogeneidade, caracterizada por empresas de distintos portes e poder de mercado, provoca uma apropriação desigual dos benefícios das aglomerações produtivas.

No entanto, não foi identificado, dentre os artigos publicados entre os anos de 2005 e 2010 em periódicos nacionais classificados como A1 a B3, algum artigo que trate das diferenças das empresas numa mesma aglomeração a partir das práticas das empresas. As práticas gerenciais são importantes na medida em que representam as rotinas e os procedimentos executados na empresa, podendo ser consideradas como manifestação de conhecimento aplicado (DAVENPORT; PRUSAK, 1999). Assim, é de se esperar que diferenças na adoção de técnicas gerenciais gerem diferenças no comportamento da empresa e na sua capacidade de absorver os benefícios advindos das aglomerações.

Nesse sentido, neste capítulo, o objetivo é compreender a heterogeneidade entre as firmas e como esta diferença se manifesta nas

aglomerações. O objetivo geral, neste capítulo, foi verificar a existência ou não de heterogeneidade dentro de duas aglomerações produtivas em Minas Gerais (Divinópolis e Muriaé). De maneira específica buscou-se:

- a) verificar a existência de grupos de empresas com características semelhantes entre si, mas diferentes em relação às demais;
- b) identificar os fatores mais relevantes que distinguem os grupos empresas entre si, considerando o conjunto de empresas da mesma aglomeração;

Além desta introdução, o capítulo está dividido em outras quatro partes. Na seção seguinte, são apresentadas as abordagens teóricas que tratam da heterogeneidade entre as empresas. A seguir, são descritos os procedimentos metodológicos. Posteriormente, os dados são analisados e, por fim, são apresentadas as considerações sobre os principais resultados, as sugestões de novos estudos e as limitações do trabalho.

### **As perspectivas sobre as diferenças entre as empresas**

São apresentadas três perspectivas que exploram a heterogeneidade entre as firmas: os escritos de Porter (1986, 1989), a visão baseada em recursos e o modelo do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.

### **A contribuição da vantagem competitiva de Porter**

Na perspectiva de Porter (1986, 1989), as empresas obtêm vantagem competitiva na medida em que conseguem se posicionar de maneira favorável em uma indústria, isto é, por meio da adoção de uma estratégia competitiva lucrativa e sustentável.

Duas preocupações centrais sublinham a escolha da estratégia competitiva. A primeira é a estrutura da indústria na qual a empresa compete. As indústrias diferem muito na

natureza da competição e nem todas oferecem igual oportunidades de lucratividade continuada. (...) A segunda preocupação central da estratégia é a posição dentro da indústria. Algumas posições são mais lucrativas do que outras, a despeito de qual possa ser a lucratividade média da indústria (PORTER, 1989, p. 44).

A base para a lucratividade, segundo esta perspectiva, está na indústria. Logo, partindo-se da análise da estrutura da indústria, a empresa deve organizar suas atividades. Em outras palavras, a competitividade, em Porter, é alcançada de “fora para dentro”, isto é, da indústria para a empresa, tal como defendido pelo paradigma estrutura-conduta desempenho (ECD).

Para a análise da indústria, Porter (1986) sugere o exame de cinco forças (Figura 1) que constituem a concorrência ampliada, pois todas atuam no sentido de reduzir a lucratividade da indústria: as barreiras de entrada e de saída, a ameaça dos produtos substitutos, o poder de barganha dos consumidores, a rivalidade entre os concorrentes e o poder de barganha dos fornecedores.

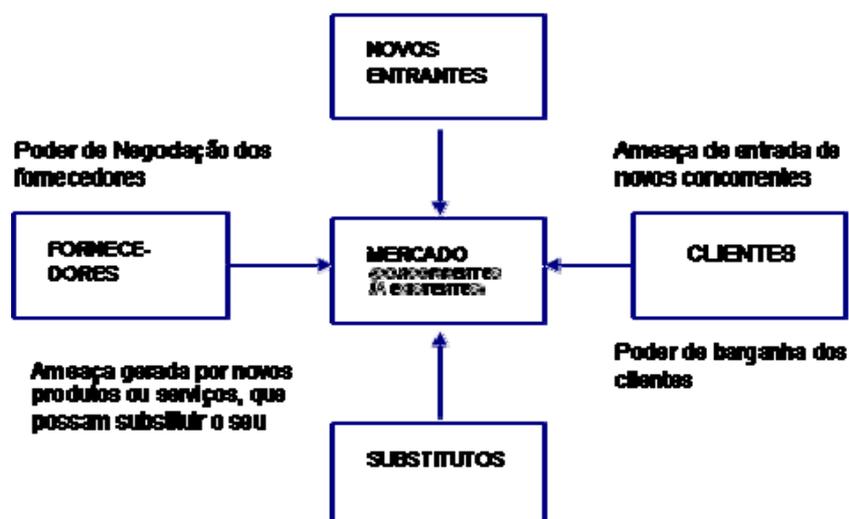


Figura 1 As cinco forças competitivas  
 Fonte: Porter (1986)

Os fornecedores atuam sobre a rentabilidade da indústria segundo o poder de negociação, isto é, a possibilidade de estabelecer o preço dos insumos da empresa. O poder de negociação dos fornecedores é determinado pelo seu número, pelo custo de mudança e pela importância do fornecedor para a empresa. Quanto maior o número de fornecedores, mais opções a empresa terá e maior a possibilidade de negociação. Todavia, caso haja um custo de mudança, como quando o fornecedor seja monopolista de um determinado insumo ou se a empresa representa pouco nas vendas totais, menor será a possibilidade de negociação. O mesmo raciocínio aplica-se aos clientes, mas em sentido inverso.

Os produtos substitutos são relevantes na medida em que o cliente pode optar por trocar o produto por outro semelhante. Aqui sempre haverá elevado grau de subjetivismo para diferenciar entre concorrentes e substitutos. Nesse sentido, cabe destacar o grau de semelhança entre os produtos da empresa e de seus concorrentes. Quanto maior a distinção da empresa, maior será a sua capacidade de impor preços.

Os entrantes em potencial influenciam a rentabilidade da indústria de modo proporcional às barreiras de entrada. Quanto menores essas barreiras forem, menores tendem ser a rentabilidade da indústria de modo geral, dado que um número maior de investidores decidirá investir assim que a rentabilidade estiver acima da média de outras indústrias. Algumas dessas barreiras de entrada são investimento inicial, custo de mudança por parte dos clientes e grau de resposta das empresas já instaladas. Em sentido oposto, as barreiras de saída influenciam o nível em que os concorrentes alteram a rentabilidade da indústria. Quanto mais baixas as barreiras de saída, mais rapidamente os concorrentes deixarão a indústria quando a rentabilidade decrescer. Quanto maior a pressão exercida por estas forças numa determinada indústria, menor será a rentabilidade desta mesma indústria. Cabe à empresa selecionar em qual indústria ou segmento específico competirá. Assim, a proposição de Porter é a de que cada

empresa deve escolher uma posição competitiva segundo as características da indústria na qual atua. Posição competitiva refere-se à forma pela qual empresas competem num determinado mercado, o que, em última análise, é a estratégia competitiva, ou estratégia genérica. Daí a denominação dessa perspectiva também como Escola do Posicionamento (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000).

O conceito central na escolha do posicionamento é o de valor econômico criado ou, simplesmente, valor. Uma empresa cria valor quando oferta um produto (bem ou serviço) cujo benefício percebido pelo cliente é superior ao seu custo de produção (BESANKO et al., 2006). Assim, o valor criado é a diferença entre a máxima disposição de um consumidor em pagar por um determinado produto e o seu custo de produção, incluindo aqui os custos de oportunidade. Na Figura 2 apresenta-se esta teoria graficamente.

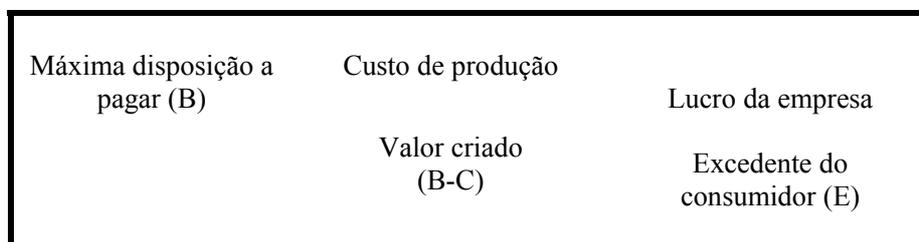


Figura 2 Representação dos fundamentos da criação de valor  
Fonte: Besanko et al. (2006)

Uma representação algébrica é:

$$V = B - C,$$

em que V é o valor econômico criado, B é a máxima disposição a pagar e C refere-se ao custo de fabricação do produto.

Embora a criação de valor seja necessária, ela não é suficiente para a sobrevivência e o desenvolvimento da firma. Uma vez que outras empresas também atuam no mercado, os consumidores farão a opção pela oferta que proporcionar a maior apropriação do valor criado, isto é, aquela cuja diferença entre o benefício e o custo de obtenção (preço) seja maior. Esta relação pode ser representada desta maneira:

$$E=B-P,$$

em que E é o excedente do consumidor, B é a máxima disposição a pagar e P é o preço de mercado.

Logo, as empresas podem competir tendo o foco no custo de produção, possibilitando o aumento do excedente pela oferta a um preço menor, ou pelo aumento dos benefícios percebidos, isto é, diferenciando sua oferta pela modificação dos atributos do produto (BESANKO et al., 2006). Ambas as estratégias permitem a expansão da apropriação do valor criado representado pelo lucro ou pela margem.

$$L= P-C,$$

em que L é o lucro da empresa, P é o preço do produto e C é o custo de produção.

Assim, as fontes essenciais da criação de valor, para Porter (1986), são a diferenciação e o custo. Quando a empresa enfatiza a diferenciação, ela busca aumentar o benefício percebido pelo cliente, expandindo sua máxima disposição a pagar. Por esta estratégia, a empresa pode ofertar, segundo as posições de valor de Kotler (1999), nas opções mais por mais, quando cobra um preço premium, ou mais pelo mesmo, quando a empresa oferta um produto com maior qualidade, numa mesma faixa de preço que seus concorrentes.

A vantagem competitiva, todavia, não é desvinculada dos custos incorridos. Sendo o valor criado a diferença entre o benefício e o custo, a

empresa que escolhe diferenciar-se ofertando maior benefício apenas obterá vantagem competitiva se a diferença entre a disposição do consumidor em obter o produto e o custo de produção for superior à dos concorrentes que adotam a estratégia de menor custo. Caso contrário, os concorrentes poderão reduzir o preço a níveis que “seduzam” o consumidor, fazendo-o desistir dos benefícios diferenciais (BESANKO et al., 2006).

$$\text{Vantagem competitiva} = (Ba - Ca) > (Bb - Cb),$$

em que

Ba é o benefício percebido pelo cliente em relação ao produto da empresa A;

Ca é o custo de produção incorrido pela empresa A;

Bb é o benefício percebido pelo cliente em relação ao produto da empresa B;

Cb é o custo de produção incorrido pela empresa B;

Quando uma empresa opta por competir via custo, ela visa uma operação mais eficiente de suas atividades. A empresa pode, assim, ofertar um mesmo benefício a um preço menor, um benefício inferior a um preço ainda mais baixo ou ofertar o mesmo benefício pelo mesmo preço, aumentando sua margem de lucro. A opção pelo foco no custo permite que a empresa se defenda nos casos de queda generalizada nos preços ou diante de pressões dos fornecedores ou de clientes (PORTER, 1986).

### **Contribuição da Visão baseada em recursos (VBR)**

A visão baseada em recursos (VBR, ou *resource-based view* - RBV), ao mesmo tempo, é oposta e complementar ao paradigma estrutura-conduta-desempenho (ECD, ou SCP na sigla em inglês), ponto de partida da visão de Porter (1989). É oposta porque, ao invés de partir da influência da indústria, a visão baseada em recursos (RBV) defende a proposição de que a vantagem competitiva decorre do acesso ou da posse de recursos que diferenciam a empresa de seus concorrentes. Além disso, tanto as teorias baseadas na ECD e

como na RBV buscam entender o mesmo fenômeno, todavia, as vias de explicação são distintas:

Noutros termos, firmas que foram capazes de se protegerem da competição, segundo o referencial SCP, obtiveram um desempenho acima da média. Já segundo a teoria da dependência de recursos, o desempenho acima da média deveu-se ao fato de as firmas terem descoberto atividades que podem desempenhar de maneira mais eficaz do que os potenciais competidores (BARNEY; HESTERLY, 2004, p.161).

Também por isso é complementar, pois a RBV defende que a capacidade da empresa deve alinhar os recursos com a intenção estratégica da organização (EDELMAN, BRUSH MANOLOVA, 2005), sendo os recursos a fonte de vantagem competitiva sustentável (WERNERFELT, 1984). Assim, são duas visões de uma mesma realidade: por que algumas organizações superam outras.

O ponto central da RBV é que a fonte de vantagem competitiva de cada empresa encontra-se nos seus recursos e capacidades (PETERAF, 1993). Recursos são definidos como “ativos tangíveis e intangíveis que a empresa controla e que podem ser usados para criar e implementar estratégias” e capacidades são tipos específicos de recursos que “permitem à empresa aproveitar por completo outros recursos que controle” (BARNEY; HESTERLY, 2007, p. 64). Sendo seus pressupostos relacionados à realidade interna da empresa, alguns autores, como Rangone (1999), consideram a RBV uma fundamentação mais apropriada para estudos em pequenas empresas.

Os recursos e as capacidades podem ser classificados em quatro tipos: financeiros, físicos, humanos e organizacionais. Os recursos financeiros dizem respeito ao capital monetário, não importando a fonte (capital próprio, fornecedores, instituições financeiras, acionistas, credores, etc.). Os recursos

físicos referem-se à tecnologia física e incluem máquinas, equipamentos, software e hardware e localização geográfica. Os recursos humanos constituem-se de características individuais dos funcionários, não apenas dos empreendedores e executivos principais, mas também da experiência, dos relacionamentos e dos saberes de cada funcionário. Os recursos organizacionais dizem respeito aos aspectos grupais e sociais da empresa. São exemplos: os controles formais e informais, a cultura e a imagem da empresa, o relacionamento informal entre os funcionários e da empresa com o ambiente (BARNEY, 2011).

Os estudos fundamentados na visão baseada em recursos assumem, implicitamente, dois pressupostos:

- a) heterogeneidade de recursos: os recursos podem variar significativamente entre firmas, dentro de um mesmo ramo de atividade;
- b) imobilidade de recursos: as diferenças entre as empresas podem permanecer ao longo do tempo.

Estes pressupostos não afirmam que as firmas são únicas e assim permanecerão para sempre. Entretanto, admite-se que os pressupostos da economia neoclássica de semelhança entre as firmas e facilidade de acesso aos avanços tecnológicos pelos outros concorrentes possuem capacidade limitada para a compreensão da realidade organizacional (BARNEY, 1991). Há uma diferença também em relação aos pressupostos ECD, dado que a imobilidade dos recursos não é limitada pelas barreiras de entrada, mas pelas diferenças entre as firmas.

Todavia, o conceito de vantagem competitiva permanece inalterado em seu principal elemento: ofertar produtos (bens ou serviços) que possuam valor para o cliente. Para a RBV, a vantagem competitiva advém da diferenciação do uso destes recursos, dotando-se de quatro características: **Valor**, **Raridade**,

Imitabilidade e Organização (VRIO) e substitutos próximos. Nesse sentido, em vez de partir da análise da indústria, a empresa deve buscar, em seus próprios domínios, as bases que permitirão a exploração das oportunidades no mercado.

O primeiro aspecto refere-se ao valor dos recursos, isto é, a capacidade de permitir que a empresa aproveite uma oportunidade ou neutralize ameaças. Em outras palavras, os recursos são valiosos na medida em que deem à empresa a oportunidade de melhorar sua posição competitiva.

Neste aspecto, percebe-se que a análise a ser feita é contexto ou setor dependente, uma vez que um recurso pode ser essencial em um setor e inútil ou desfavorável em outro (BARNEY; HESTERLY, 2007). A definição do que é um valioso ou não se refere à correlação entre a posse e a quantidade do mesmo e o resultado financeiro. Por exemplo, nas indústrias extrativas, cujos produtos são commodities, a economia de escala é importantíssima. Nas indústrias de moda e outros serviços pessoais, a unicidade do produto e a perícia individual são os fatores mais relevantes. Por outro lado, não é verdade que o mesmo recurso tenha o mesmo valor para todas as empresas do mesmo setor, pois cada uma pode diferenciar-se para atender a segmentos específicos.

Recursos valiosos apenas irão representar vantagem competitiva na medida em que forem raros. Tal como exposto por Besanko et al. (2007), a vantagem competitiva não está em produzir valor, mas em fazê-lo de maneira melhor que a concorrência. Assim, se um recurso valioso é possuído por todos ou muitos concorrentes, o mesmo não gera diferenciação, podendo tornar-se um critério qualificador de pedido, isto é, um requisito mínimo para participar do mercado (SLACK, 1999), ou uma fonte de paridade competitiva (BARNEY; HESTERLY, 2007).

Um recurso será mais raro quanto menos empresas o possuírem. Como parâmetro geral, um recurso pode ser considerado raro se menos da metade dos concorrentes o possuir (BARNEY; HESTERLY, 2007). Na realidade, é de se

esperar que muitas empresas possuam um conjunto de recursos valiosos, dentre os quais alguns sejam raros e, dentre estes, alguns poucos difíceis de imitar, a próxima questão.

A questão da imitabilidade diz respeito à permanência da vantagem competitiva ao longo do tempo: um recurso é valioso e raro apenas representará uma fonte de vantagem competitiva sustentável se ele também for de difícil aquisição ou desenvolvimento pelos concorrentes (BARNEY, 1991).

Os recursos podem ser difíceis de imitar se os custos de duplicação ou substituição são elevados. O mecanismo de duplicação diz respeito à prática de obtenção do mesmo recurso. Um exemplo é a compra dos direitos de uso via pagamentos de royalties. O mecanismo de substituição refere-se à prática da adoção de outros recursos que compensem a ausência do fator em questão e gere benefícios semelhantes. Por exemplo, o uso do álcool combustível pode ser compensador na medida em que o seu custo compensa o maior consumo e desgaste do automóvel. Ao final, o custo do uso será semelhante ao da gasolina, se uma determinada faixa de preço for mantida. Outro exemplo pode ser encontrado na formulação de estratégia. Enquanto uma empresa pode possuir uma visão clara do futuro por causa de uma liderança carismática, outra firma pode possuir uma visão semelhante por meio de um mecanismo sistemático de análise ambiental. Em ambos os casos, a visão do futuro e a análise do mercado podem ser equivalentes, mas por meios distintos (BARNEY, 1991).

Quanto mais custosos forem estes mecanismos, maior será a imitabilidade do recurso. Além da obtenção de patentes, caso em que a imitabilidade é facilmente precificada, três podem ser as fontes que tornam um recurso inimitável (BARNEY, 1991): condições históricas (*path dependence* e pioneirismo), ambiguidade causal e complexidade social.

As condições históricas dizem respeito ao contexto no qual alguns recursos são desenvolvidos. Uma primeira forma de vantagem histórica diz

respeito à evolução da capacidade (*path dependence*). Neste caso, a imitação dependeria da recriação da história. Isso pode valer para a associação de uma marca a eventos históricos como também o desenvolvimento de habilidades a partir de eventos críticos, como a superação de uma crise ou práticas organizacionais desenvolvidas ao longo do tempo. Outra forma de obter vantagem por meio das condições históricas diz respeito ao pioneirismo: a compra de terrenos que venham a se valorizar em tempos futuros e a inserção em mercados inexplorados e a obtenção de ampla participação são exemplos em que a imitação se torna mais cara ou impossível para os concorrentes.

A ambiguidade causal diz respeito à dificuldade de identificação da causa do desempenho superior da firma. Sendo difícil a identificação, menor a possibilidade de se duplicar ou substituir o recurso. Um exemplo é a dificuldade de se identificar os fatores de sucesso das micro e pequenas empresas. Sebrae (2004, 2007) e Viapiana (2001) tentaram identificar aspectos críticos para a sobrevivência, mas não obtiveram sucesso. Os resultados, de maneira geral, variam de ano para ano e não são consistentes entre os diferentes estudos. Assim, é difícil criar um perfil de pequena empresa a ser buscado.

Por fim, a complexidade social também provoca dificuldade de imitação. Mesmo recursos reconhecidos como relevantes são difíceis de obter, devido aos múltiplos fatores envolvidos, tornando pouco controláveis e gerenciáveis, tais como cultura, cooperação entre funcionários, reputação da marca, entre outros.

Além da posse dos recursos (valiosos, raros e de difícil imitação), as empresas devem ser capazes de transformá-los em vantagem competitiva. Os conceitos destacados pelo modelo VRIO para a compreensão da organização da empresa são: a estrutura hierárquica (relações de autoridade e responsabilidade manifestada no organograma da empresa), os sistemas de controles gerenciais (formais e informais) e as políticas de remuneração (BARNEY; HESTERLY,

2007). Este conceito, assim, diz respeito ao potencial de extração de vantagem competitiva a partir dos recursos organizacionais.

A questão da organização, nesse sentido, confunde-se com o conceito de capacidade (Quadro 1):

Quadro 1 Definição de capacidade e organização

Capacidades	Organização
“São um subconjunto dos recursos de uma empresa. São definidas como ativos tangíveis e intangíveis, que permitem à empresa aproveitar por completo outros recursos que controla” (BARNEY; HESTERLY, 2007, p.64)	São recursos e capacidades complementares porque “quando combinados com outros recursos e capacidades, permitem, que uma empresa aproveite todo o seu potencial para a vantagem competitiva” (BARNEY; HESTERLY, 2007, p.78)

Fonte: Barney e Hesterly (2007)

As definições também lembram o conceito de atividades de apoio proposta por Porter (1989) no seu modelo de cadeia de valor. Segundo este modelo, as atividades primárias relacionam-se diretamente com a transformação do produto e as atividades de suporte auxiliam a realização das primeiras e são constituídas por: atividades de infraestrutura (planejamento, finanças e serviços jurídicos), tecnologia (pesquisa e desenvolvimento e *design*) e administração e desenvolvimento de recursos humanos.

Há, ainda, outro conceito da proposição de cadeia de valores de Porter (1989) que pode ser associado com a questão da organização: são as ligações. Para Porter (1989), as empresas não são apenas a soma das atividades (primárias e de suporte). As ligações entre elas são fundamentais, pois possibilitam ganhos adicionais devido à integração adequada entre as atividades. Além disso, as ligações são fontes de vantagens competitivas, uma vez que podem ser

dependentes da trajetória desenvolvida na empresa como também difíceis de serem identificadas pelos concorrentes. Na linguagem da RBV, as ligações podem gerar vantagens na medida em que são difíceis de imitar.

No estudo de aglomerações produtivas, a RBV tem sido utilizada no nível analítico meso, isto é, na análise dos recursos da aglomeração (BRANDÃO; PEREIRA, 2010). Não obstante, acredita-se que as diferenças entre as empresas podem ir além. Nesse sentido, os conceitos de capacidades, organização, atividades de suporte e ligações evidenciam a relevância da gestão, principalmente se entendida como o modo de obter melhores resultados por meio de atividades separadas.

#### **Modelo Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira – ECIB**

O modelo apresentado por Ferraz, Kupfer e Haguenaer (1995) é fundamentado na discussão elaborada para o Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira – ECIB (COUTINHO; FERRAZ, 1993).

Ferraz, Kupfer e Haguenaer (1995, p.3) definem competitividade como a “capacidade da empresa em formular e implementar estratégias concorrenciais que lhe permitam ampliar e conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado”. O modelo pode ser posicionado entre as duas abordagens anteriores: como a RBV, assume a empresa como unidade central para a análise de competitividade; da ECD, os autores adotam a força do ambiente, os condicionantes estruturais. Nas palavras dos autores:

A competitividade é, portanto, função da adequação das estratégias das empresas individuais ao padrão de concorrência vigente no mercado específico. Em cada mercado vigoraria um dado padrão de concorrência definido a partir da interação entre estrutura e condutas dominantes no setor. Seriam competitivas as firmas que a cada instante adotassem estratégias competitivas mais adequadas ao

padrão de concorrência setorial (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1995, p. 7).

Todavia, esta distinção entre as escolas é difícil e potencialmente inútil. Tanto a ECD quanto a RBV reconhecem que a competitividade emerge da interação entre empresa e ambiente, embora discordem sobre a primazia de um ou outro elemento para o sucesso organizacional. Ambas também buscam responder por que umas empresas superam outras.

Embora a diferença possa indicar um conflito teórico, o que parece inescapável é o imperativo da relação entre empresa e ambiente. Para ser mais eficaz que seus concorrentes, a empresa deve conhecê-los e diferenciar-se deles e, ao mesmo tempo, conhecendo-os é possível desenvolver estratégias nas quais sua posição seja mais facilmente defensável. O modelo ECIB parece não se prender a nenhuma das correntes e, ao incorporar o conflito contínuo empresa-ambiente, reconhece que o conhecimento da competitividade envolve elevada incerteza. Pode-se afirmar apenas que as empresas foram competitivas, mas não há garantia de que continuarão a ser no futuro (KUPFER, 1992).

O conceito central da análise é o de “padrão de concorrência” que “corresponde ao conjunto de fatores críticos de sucesso em um mercado específico” (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1995, p. 3). Embora o escopo de configurações e fatores seja muito amplo, em cada mercado predomina um conjunto específico do qual as empresas visam se aproximar. Quanto maior a capacidade de a empresa em se aproximar deste comportamento, maior será a sua competitividade. Para tanto, cada empresa envida esforços para responder às demandas, acompanhando a dinâmica do setor no qual atua.

Implicitamente estão o desenvolvimento do ambiente, que impõe desafios e oportunidades, e a capacidade da empresa em observá-los e responder a eles. Assim, se o elemento básico de análise é a empresa, esta não é onipotente

no seu desenvolvimento, pois o ambiente a limita ou a potencializa. Logo, a competitividade constitui-se de um conjunto de fatores sistêmicos (macroambiente), estruturais (setor/ambiente-tarefa) e empresariais (internos).

Os fatores sistêmicos dizem respeito às variáveis macroambientais sobre os quais a empresa possui pouca ou nenhuma possibilidade de intervenção. Constituem este âmbito os seguintes fatores:

- a) macroeconômicos: os fatores relativos ao regime cambial, às políticas fiscal e monetária e aos seus efeitos em termos de estabilidade dos preços e crescimento econômico afetam a competitividade na medida em que favorecem a obtenção de economias de escala e de aprendizagem, além dos sistema de crédito e das possibilidades de financiamento a longo prazo;
- b) político-institucionais: referem-se aos mecanismos pelos quais o Estado interfere mais diretamente na atividade empresarial, sendo destacadas as políticas públicas englobando tributação, ciência e tecnologia, de comércio exterior, além do poder de compra governamental;
- c) legais-regulatórios: o conjunto de leis e normas, juntamente com as políticas do item anterior, constitui o marco regulatório que estabelece as “regras do jogo” da concorrência, isto é, as condições sob as quais as empresas devem atuar, bem como o papel do Estado. Tal como os incentivos e a regulação da concorrência, este elemento pode induzir à competição em níveis mais elevados;
- d) infraestruturais: diz respeito aos investimentos em energia, transporte e telecomunicações. São variáveis que fogem ao âmbito das empresas individualmente, mas que influenciam sobremaneira os custos de sua atividade e as condições das quais dependem outros fatores competitivos;
- e) sociais: envolvem a qualificação dos trabalhadores, as relações trabalhistas e o padrão de vida dos consumidores. Tais fatores estimulam a competitividade na medida em que exigem que as empresas elevem o nível

de qualidade de seus produtos e também as capacitam a fazê-los por meio de funcionários qualificados;

- f) internacionais: os fluxos do comércio internacional e os investimentos estrangeiros são relevantes pois impulsionam a competitividade aumentando a abrangência dos mercados, incentivando a troca de informações e favorecendo o progresso técnico local.

Os fatores estruturais são moldados a partir dos processos de concorrência entre as firmas de determinada indústria, sendo parcialmente influenciado pela empresa. São classificados em:

- a) configuração industrial: diz respeito ao grau de concentração definido pela estrutura patrimonial das empresas, a dinâmica tecnológica e as relações interorganizacionais, especialmente as da cadeia produtiva. A dinâmica tecnológica do setor influencia a ecologia organizacional e condiciona as formas de ajustamento (AUDRETSCH, 2001); a estrutura patrimonial e a concentração condicionam as alternativas estratégicas (RATTNER, 1985) e as relações interorganizacionais, dentre as quais as aglomerações se encaixam, constituem um padrão de comportamento organizacional ajustado às crescentes mudanças ambientais (CASTELS, 2000);
- b) regime de incentivos e regulação da concorrência: diz respeito às formas de proteção da concorrência. Nesse sentido, as políticas setoriais e as variáveis não tarifárias que aumentam a rivalidade entre as empresas e podem forçar as empresas a competir em torno de fatores que não se fundamentam na competitividade espúria, isto é, na exploração de mão de obra ou produtos de qualidade inferior (HAGUENAUER, 1989). Em outras palavras, a competitividade pode ser estimulada por meio de mecanismos que fortaleçam o “teste de mercado” como critério de mais relevante para a sobrevivência da empresa;

- c) mercado: entendido como o confronto de capitais, o mercado influencia a competitividade tanto pelo fato de sua existência ser fator necessário como pelo nível de exigência imposto às empresas. Nesse sentido, o mercado internacional, em vez de ser considerado resultante de competitividade, poder ser considerado seu incentivador.

Por fim, os fatores empresariais referem-se aos que estão sob seu controle e são classificados pelos autores em recursos humanos, inovação, gestão e produção. Esta separação é próxima à proposta pela RBV, segundo Barney e Hesterly (2004): recursos humanos, financeiros, organizacionais e físicos.

- a) Atividades de gestão: referem-se aos sistemas de planejamento e decisão, incorporando o que é tradicionalmente entendido como as áreas de finanças e marketing, além da estratégia organizacional. Em termos de competitividade, as empresas devem ser geridas de modo a responder ao ambiente e a elaborar estratégias de modo que seus recursos sejam consistentemente coordenados. Em duas palavras: foco no mercado e resposta às demandas do ambiente.
- b) Atividades de inovação: são particularmente enfatizadas as relacionadas à pesquisa e desenvolvimento (P&D). Para ser competitiva a empresa deve buscar o aprimoramento contínuo em termos de produtos e processos, ainda que atue em mercados maduros.
- c) Atividades de produção: diz respeito aos recursos físicos, como equipamentos e aos processos, como o tipo de manufatura empregada, além da gestão da produção em si. A contribuição para a competitividade advém tanto da eficiência produtiva, como fator necessário mas não suficiente, quanto da adequação das atividades de produção à estratégia da empresa e às demandas do ambiente em termos de flexibilidade, tempo e qualidade.

d) Atividades de recursos humanos: envolve as relações de trabalho e os aspectos que afetam a produtividade, a flexibilidade e a qualificação da mão de obra. A competitividade é construída por estas atividades na medida em que a gestão de pessoas e o processo de trabalho permitem o aprimoramento contínuo da mão de obra e, principalmente, permitem a incorporação dos novos conhecimentos nas rotinas organizacionais.

Em cada uma das áreas de competência empresarial, os elementos de capacitação, estratégia e desempenho devem ser incorporados. Segundo a proposição dos autores, o desempenho da empresa é determinado pelas capacitações que elas possuem. Estas, por sua vez, são determinadas pelas estratégias adotadas anteriormente, havendo um duplo condicionamento na medida em que as estratégias são limitadas pelas capacitações. É importante salientar que não há uma relação direta, por este modelo, entre estratégia e desempenho. Esta relação é mediada pelas capacitações da empresa.

Ao contrário dos fatores estruturais, os quais refletem mais diretamente os padrões de concorrência de cada indústria, os autores entendem que os fatores empresariais e sistêmicos são amplos, não caracterizados como setor-específico.

Este estudo baseou-se nos aspectos empresariais, tal como proposto pelo modelo ECIB. Esta opção se deu por ser considerada de operacionalização mais fácil e adequada aos interesses do trabalho. Sugere-se que semelhantes baseados no modelo VRIO sejam executados posteriormente.

## 2 METODOLOGIA

Nesta seção trata-se dos procedimentos utilizados na coleta de dados, definem-se os principais conceitos (categorias temáticas) utilizados e discute-se o plano de análise. Todas as análises foram realizadas por meio do Statistical Package for the Social Sciences (SPSS<sup>®</sup>). Para atingir os objetivos estabelecidos, foi utilizada a análise de cluster, buscando identificar grupos homogêneos dentre as empresas, a partir das competências organizacionais.

Para facilitar a análise e aumentar a confiabilidade do estudo, foram gerados construtos representativos de cada dimensão: competência gerencial, competência inovativa e competência humana.

De modo a identificar os grupos de variáveis a serem utilizados em cada construto, foi aplicado o alfa de Cronbach. Segundo Hair Júnior et al. (2005a), esse índice verifica grupo de itens múltiplos, demonstrando se os itens combinados representam de modo consistente a dimensão que se pretende investigar. Ainda segundo estes autores, a intensidade de associação pode ser classificada como baixa, se alfa menor que 0,6; moderada, se alfa apresentar valor entre 0,6 e 0,7; boa, para valores entre 0,7 e 0,8; muito boa, se alfa apresentar valor entre 0,8 e 0,9 e excelente, para alfa acima de 0,9. Caso alfa apresente valor acima de 0,95, deve-se verificar se os itens de fato abordam aspectos diferentes de um mesmo conceito (HAIR JÚNIOR et al., 2005a). Para este estudo, o valor mínimo considerado aceitável foi de 0,60, mas foram realizadas tentativas com diferentes combinações de variáveis, de modo a aumentar tanto quanto possível a confiabilidade do construto. As diferentes configurações foram constituídas a partir das correlações entre as variáveis da dimensão.

A seguir são apresentados os resultados das análises.

Para a dimensão Competência Gerencial, composta por sete variáveis, foram analisadas duas configurações. A primeira, com todas as variáveis, apresentou um alpha de Cronbach de 0,637. Para a segunda configuração, a variável J7 - Avalia a satisfação do cliente - foi excluída, pois não apresentou correlação com nenhuma das outras variáveis da dimensão. O resultado do alpha de Cronbach para esta segunda configuração foi de 0,660 (moderado). Tentativas com outras configurações apresentaram índices menores. Assim, o construto Competência Gerencial foi formado pelas variáveis J1 - Separa contas da pessoa jurídica com a física; J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira; J3 - Alta possibilidade de obter crédito; J4 - Preços equiparados com os do concorrente; J5 - Rede de distribuição que facilita o acesso dos clientes e J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras, etc.).

Para a dimensão Competência Inovativa, a configuração com todas as oito variáveis apresentou um alpha de Cronbach de 0,782 (bom). Assim, o construto Competência Inovativa foi composto pelas variáveis K1 - Informações são organizadas -, K2 - Realiza reuniões periódicas com funcionários -, K3 - Possui marca própria -, K4 - Vendas estão relacionadas à marca -, K5 - Possui *designer* próprio ou setor responsável pela criação -, K6 - Lança produtos inovadores antes dos concorrentes -, K7 - Interage com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos - e K8 - Participa de feiras/eventos para acompanhar tendências.

Para a dimensão Competência Humana foram realizadas três aferições. Na primeira, todas as variáveis foram consideradas e apresentou um alpha de Cronbach igual a 0,499. Uma segunda tentativa foi realizada excluindo-se a variável L1 - Proprietário(s) atuavam em ramos similares -, tendo-se obtido um alpha de Cronbach igual a 0,647. Para a terceira tentativa, foram excluídas as variáveis L1 - Proprietário(s) atuavam em ramos similares - e L6 - Funcionários possuíam experiência anterior. Para esta última, o alpha de Cronbach foi igual a

0,697. Fez-se a opção pela última configuração, sendo o construto Competência Humana composto pelas variáveis L2 - Proprietário(s) realizam treinamentos gerenciais -, L3 - Proprietário(s) possui rede de informações sobre tendências da indústria -, L4 - Funcionários possuem formação técnica - e L5 - Funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento.

Os construtos foram construídos a partir da média dos escores das variáveis que compõem cada dimensão.

Construto =  $(V_1 + V_2 + \dots + V_n) / N$ , em que

V é o valor da escala de concordância associado à variável;

N é o número total de variáveis consideradas.

Dessa maneira, os dados permaneceram padronizados, uma vez que os escores dos construtos limitaram-se entre 1 e 4. Para cada dimensão, as fórmulas dos construtos podem ser assim representadas:

$$\text{Competência gerencial: } C_g = (V_{J1} + V_{J2} + V_{J3} + V_{J4} + V_{J5} + V_{J6}) / 6$$

$$\text{Competência inovativa: } C_i = (V_{K1} + V_{K2} + V_{K3} + V_{K4} + V_{K5} + V_{K6} + V_{K7} + V_{K8}) / 8$$

$$\text{Competência humana: } C_h = (V_{L2} + V_{L3} + V_{L4} + V_{L5}) / 4$$

Estando assegurado que os construtos respeitassem o requisito da padronização, fez-se necessário a verificação da multicolinearidade entre os mesmos, de modo a respeitar os pressupostos da análise de cluster (POHLMANN, 2007). A multicolinearidade entre os construtos foi verificada pelo índice de correlação de Pearson, considerando o limite de 0,75, e pelo fator de inflação das variáveis (FIV), assumindo 10 como limite superior (MAROCO, 2003).

Como apresentado nas Tabelas 1 e 2, os valores das correlações e do FIV situaram-se dentro dos limites aceitáveis, indicando que os dados atendem aos pressupostos da análise de cluster.

Tabela 1 Correlação de Pearson entre os construtos de competência gerencial, inovativa e humana

<b>Variáveis</b>	<b>Competência gerencial</b>	<b>Competência inovativa</b>	<b>Competência humana</b>
Competência gerencial	1	0,405	0,490
Competência inovativa		1	0,588
Competência humana			1

Tabela 2 Correlação de Pearson entre os construtos de competência gerencial, inovativa e humana

<b>Teste</b>	<b>Variável independente</b>	<b>Variáveis dependentes</b>	<b>FIV</b>
1	Competência gerencial	Competência inovativa e competência humana	1,505
2	Competência inovativa	Competência gerencial e competência humana	1,302
3	Competência humana	Competência inovativa e competência gerencial	1,199

Para a formação dos clusters, foi utilizada a técnica hierárquica *Average Linkages Within Groups*, a qual tende a combinar grupos com menores variações internas (POHLMANN, 2007). Esta característica é aderente ao objetivo de identificar diferenças entre empresas que podem ser agrupadas segundo suas características de competência gerencial. A técnica incluiu, ainda, a solicitação para a formação de três grupos, de modo a obter resultado que permitisse tanto

uma maior diferenciação entre grupos do que a solução com dois grupos e a formação de grupos não muito pequenos como os gerados na solução com quatro ou mais grupos. A análise de cluster foi realizada para cada uma das cidades separadamente.

Na seção seguinte apresentam-se os principais resultados e as análises para atender aos objetivos previamente estabelecidos.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 Fatores discriminantes das empresas nas aglomerações produtivas pesquisadas

Nesta seção apresentam-se os principais resultados da pesquisa relacionados aos objetivos do presente capítulo.

#### 3.2 Formação de grupos segundo a competência empresarial na aglomeração produtiva de Divinópolis

As características dos grupos formados pela análise de *cluster* para a cidade de Divinópolis são apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3 Classificação das empresas em Divinópolis, segundo as competências empresariais

<b>Grupo</b>	<b>Número de membros</b>	<b>Média em competência gerencial</b>	<b>Média em competência inovativa</b>	<b>Média em competência humana</b>	<b>Denominação</b>
Grupo 1	14	2,17	2,13	1,63	Divinópolis Competência incipiente
Grupo 2	28	2,77	2,87	2,37	Divinópolis Competência intermediário
Grupo 3	12	2,88	3,27	3,31	Divinópolis Competência elevado

Para a caracterização e a denominação, foi observado o ordenamento entre os grupos formados. O grupo 1, constituído por 14 empresas, apresenta menor média em todas as competências empresariais e por isso foi denominado Divinópolis Competência incipiente. O grupo 2, constituído por 28 empresas, apresenta médias intermediárias entre o grupo 1 e o grupo 3, para todas as competências e, por isso, foi denominado Divinópolis Competência intermediário. O grupo 3, constituído por 12 empresas, apresenta média superior aos demais grupos em todas as competências e, por isso, foi denominado Divinópolis Competência elevado. Empresas não classificadas totalizaram 6. O Gráfico 3.1 fornece uma visualização destas diferenças.

Pelo Gráfico 1, observa-se que as empresas do grupo DCInc apresentam, em média, competências empresariais inferiores à média geral das empresas locais, enquanto os demais grupos localizam-se acima da média local. Isto reforça a diferença entre o grupo DCInc e os demais.

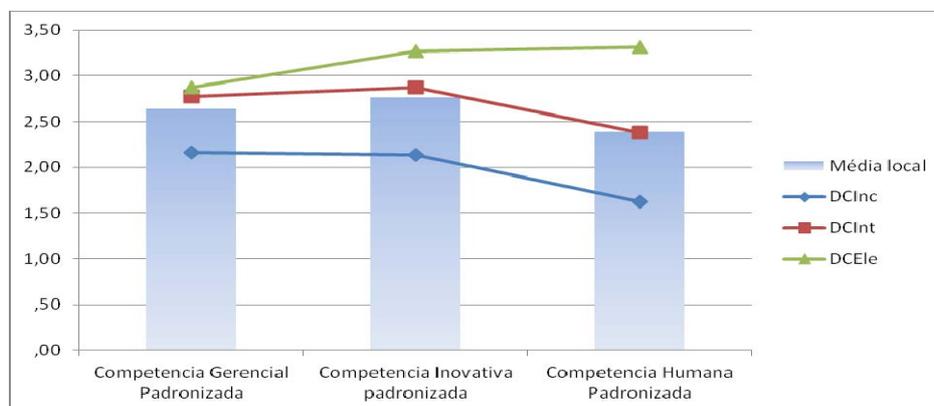


Gráfico 1 Classificação das empresas de Divinópolis, segundo agrupamentos em níveis de competência empresarial

Para a validação dos grupos foram realizadas comparações entre os grupos e as variáveis de perfil. Para as variáveis relacionadas com destino das vendas, origem das compras, canais de distribuição e segmento (variáveis binárias) foi aplicado o chi-quadrado, observando-se o limite inferior de 1 para o valor mínimo esperado (Tabela 4). Para as variáveis tempo de mercado, número de funcionários e número de proprietários aplicou-se o teste Kruskal-Wallis (Tabela 5).

Tabela 4 Teste chi-quadrado considerando variáveis de perfil e grupos, segundo a competência empresarial na cidade de Divinópolis

<b>Variável</b>	<b>Significância</b>	<b>Menor contagem esperada</b>
G2 - Destino das vendas - mercado regional	0,505	1,38
H1 - Origem das compras - mercado local	0,500	1,96
I1 - Canais - sacoleiras via lojas	0,412	4,44
I2 - Canais - representantes de vendas	0,334	3,33
I3 - Canais - via internet	0,537	1,56
I4 - Canais - sacoleiras via fábrica	0,429	2,22
I5 - Canais - envio de catálogo	0,604	1,11
I8 - Segmento - feminino	0,570	5,11
I10 - Segmento - infante-juvenil	0,537	1,56
I11 - Segmento – masculino	0,351	2,89

Tabela 5 Média de tempo de mercado, número de funcionários e número de proprietários dos grupos, segundo a competência empresarial na cidade de Divinópolis

<b>Grupos em comparação</b>	<b>B - Tempo de mercado</b>	<b>C - N° de funcionários</b>	<b>D - N° de proprietários</b>
Divinópolis Competência incipiente (DCInc)	12	7	2
Divinópolis Competência intermediário (DCInt)	12	14	2
Divinópolis Competência elevado (DCEle)	13	20	2
Significância (Kruskal-Wallis)	0,979	0,058	0,462

Muitas variáveis de perfil apresentaram um valor mínimo esperado inferior a um, impossibilitando a análise do resultado. Todavia, é representativo o fato de que todas as variáveis de perfil cujos resultados foram aceitáveis para análise não apresentaram diferença significativa entre os grupos formados na análise de cluster, tendo como base as competências empresariais na aglomeração produtiva de Divinópolis. O mesmo pode ser afirmado para as variáveis B – Tempo de mercado e D – Número de proprietários. A única variável de perfil que apresentou diferença significativa entre os grupos foi C – Número de funcionários.

Ainda pela Tabela 5, percebe-se que quanto maior o número de funcionários, maior o nível de competência gerencial. Esta diferença entre os grupos pode ser notada também na comparação entre um grupo e outro, por meio de teste Mann-Whitney. Como apresentado na Tabela 6, a diferença entre o grupo e outro mais próximo, em termos de competência empresarial, apenas foi verificada em termos de número de empregados. Todavia, esta diferença não é estatisticamente significativa para os grupos DVInt e DVEle e, entre os grupos

DCInc e DCInt, é significativa a 15% de significância, que pode ser considerado aceitável devido à complexidade da realidade social.

O aumento do nível gerencial pode ser compreendido pela maior complexidade organizacional gerada pelo aumento do número pessoas, mesmo considerando o universo de micro e pequenas empresas. Este resultado também já foi percebido nas análises de mortalidade de pequenas empresas realizada por Najberg, Moraes e Ikeda (2002), havendo diferença entre empresas com menos de 5 funcionários e aquelas entre 6 e 19. Por outro lado, reforça a ideia de que as empresas dentro de cada grupo distinguem-se primordialmente em termos de competência empresarial, a qual parece ser condicionada pelo número de funcionários.

Tabela 6 Teste de Mann-Whitney de tempo de mercado, número de funcionários e número de proprietários dos grupos, tomados 2 a 2, segundo a competência empresarial na cidade de Divinópolis

<b>Grupos em comparação</b>	<b>B - Tempo de mercado</b>	<b>C - N° de funcionários</b>	<b>D - N° de proprietários</b>
Divinópolis Competência incipiente (DCInc)	0,904	0,140	0,398
Divinópolis Competência intermediário (DCInt)			
Divinópolis Competência incipiente (DCInc)	0,857	0,015	0,760
Divinópolis Competência elevado (DCEle)			
Divinópolis Competência intermediário (DCInt)	0,882	0,229	0,255
Divinópolis Competência elevado (DCEle)			

A validação dos grupos também foi verificada por meio da comparação dos grupos com os construtos de competência empresarial e as variáveis constituintes.

Há diferença entre os grupos, considerando-os em conjunto, e todos os construtos ao mesmo tempo. Comparando-se os grupos 2 a 2, não foi manifestada diferença apenas entre os grupos 2 e 3 na Competência gerencial. Estes resultados indicam que os grupos apresentam diferenças significativas entre si, sendo que os grupos Intermediário e Avançado assemelham-se em termos de competência gerencial. Esta semelhança pode ser percebida pela proximidade entre as médias de cada um, apresentada no Gráfico 1.

Aprofundando-se a análise para o nível das variáveis que compõem cada construto, é possível identificar quais aspectos empresariais de fato segmentam as empresas.

Tabela 7 Testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney dos grupos 1, 2 e 3, para os construtos de competência empresarial na cidade de Divinópolis

<b>Teste</b>	<b>Grupos</b>	<b>Nível da análise</b>	<b>Com diferença significativa (&lt;0,1)</b>	<b>Sem diferença significativa (&gt;0,1)</b>
Kruskall-Wallis	1, 2 e 3	Construtos: competência gerencial,	Todas as competências	Nenhuma
Mann-Whitney	1 e 2	competência inovativa,	Todas as competências	Nenhuma
Mann-Whitney	1 e 3	competência humana	Todas as competências	Nenhuma
Mann-Whitney	2 e 3		Competência inovativa, Competência humana	Competência gerencial

Tabela 8 Testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney dos grupos 1, 2 e 3, para as variáveis que compõem o construto de competência gerencial, na cidade de Divinópolis

Teste	Grupos	Nível da análise	Com diferença significativa (<0,1)	Sem diferença significativa (>0,1)
Kruskall-Wallis	1, 2 e 3	Variáveis do construto Comp. gerencial: J1 - Separa contas da pessoa jurídica com a física	J2; J6	J1; J3; J4; J5
Mann-Whitney	1 e 2	J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira	J2; J3	J1; J4; J5
Mann-Whitney	1 e 3	J3 - Alta possibilidade de obter crédito J4 - Preços equiparados com os do concorrente	J2; J6	J1; J3; J4; J5
Mann-Whitney	2 e 3	J5 - Rede de distribuição que facilita o acesso dos clientes J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras, etc.)	J6	J1; J2; J3; J4; J5

Os resultados indicam que as empresas dos diferentes grupos são semelhantes entre si nos aspectos gerenciais, com exceção em termos de utilização de técnicas de gestão financeira (grupo 1 e outros grupos) e formas de divulgação do produto (entre todos os grupos). As semelhanças entre os grupos podem ser compreendidas a partir das características das pequenas empresas e dinâmica do setor de confecção. As MPEs são geralmente caracterizadas pela "gestão incompleta", como a não separação de contas entre proprietários e as empresas (J1). Quanto aos aspectos do setor, destacam-se os preços próximos aos do concorrente. A localização comum pode ajudar a entender a não diferença na variável J5, tendo todos acesso facilitado à rede de clientes.

As variáveis J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira - e J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras, etc.) -, por outro lado, representam elementos

diferenciadores relevantes, pois tratam da organização interna do recurso monetário (J2) e da comunicação com o mercado (J6).

Nas Tabelas 9 e 10 apresenta-se a distribuição de frequência de respostas segundo os grupos gerados.

Enquanto as 71,4% das empresas do grupo incipiente não utilizam nenhum tipo de técnica financeira, a grande maioria das empresas do grupo Intermediário (85,7%) e do Avançado (91,8%) o faz em algum nível. As empresas do grupo avançado diferenciam-se do grupo intermediário na medida em que quase a totalidade (91,7%) divulga os produtos mais intensamente. Entre as empresas do grupo intermediário, a minoria (42,7%) o faz.

Tabela 9 Tabulação cruzada entre Grupos de Competência Empresarial na cidade de Divinópolis e a variável J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira

Grupos	Indicador	J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira			
		Discordo totalmente	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	10	0	3	1
	Porcentagem (%)	<b>71,4%</b>	,0%	21,4%	7,1%
Intermediário	Número	4	9	10	5
	Porcentagem (%)	14,3%	<b>32,1%</b>	<b>35,7%</b>	<b>17,9%</b>
Elevado	Número	1	5	5	1
	Porcentagem (%)	8,3%	<b>41,7%</b>	<b>41,7%</b>	<b>8,3%</b>

Tabela 10 Tabulação cruzada entre Grupos de Competência Empresarial na cidade de Divinópolis e a variável J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras, etc.)

Grupos	Indicador	J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras...)			
		Discordo totalmente	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	12	2	0	0
	Porcentagem (%)	<b>85,7%</b>	14,3%	,0%	,0%
Intermediário	Número	5	11	9	3
	Porcentagem (%)	17,9%	39,3%	<b>32,1%</b>	<b>10,7%</b>
Elevado	Número	0	1	6	5
	Porcentagem (%)	,0%	8,3%	<b>50,0%</b>	<b>41,7%</b>

Em suma, no que se refere à competência gerencial, verifica-se que há poucas variáveis discriminantes. Dentre as que discriminam os grupos, a variável J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira - distingue o grupo denominado incipiente dos demais pela baixa utilização e a variável J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras, etc.) difere o grupo Avançado do grupo Intermediário pela maior utilização.

Os dados relativos à competência inovativa são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 Testes Kruskall-Wallis e Mann-Whitney dos grupos 1, 2 e 3, para as variáveis que compõem o construto de competência inovativa na cidade de Divinópolis

Teste	Grupos	Nível da análise	Com diferença significativa (<0,1)	Sem diferença significativa (>0,1)
Kruskall-Wallis	1, 2 e 3	Variáveis do construto competência inovativa: K1 - Informações são organizadas	K1; K2; K4; K5; K6; K7; K8	K3
Mann-Whitney	1 e 2	K2 - Realiza reunião periódicas com funcionários	K1; K2; K5; K6; K7; K8	K3 K4
Mann-Whitney	1 e 3	K3 - Possui marca própria K4 - Vendas estão relacionadas à marca K5 - Possui <i>designer</i> próprio ou setor responsável pela criação	K1; K2; K4; K5; K6; K7; K8	K3
Mann-Whitney	2 e 3	K6 - Lança produtos inovadores antes dos concorrentes K7 - Interage com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos K8 - Participa de feiras/eventos para acompanhar tendências	K2; K4; K5; K7;	K1; K3; K6; K8

Os resultados indicam que as empresas dos diferentes grupos são distintas entre si nos aspectos inovativos, com exceção em termos de utilização de utilização de marcas próprias (K3). Esta semelhança neste variável é esperada, pois confecções possuem marca própria, embora a parcela desta marca no volume total de vendas possa ser maior ou menor, dependendo da estratégia da empresa.

A análise das variáveis que discriminaram os grupos (em especial, K4 - Vendas estão relacionadas à marca -, K5 - Possui *designer* próprio ou setor responsável pela criação - e K7 - Interação com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos) contribui para entender a dinâmica das empresas a partir das suas competências inovativas (Tabelas 12 e 14).

Na Tabela 12 observa-se que, para 42,9% das empresas do grupo incipiente, as vendas estão pouco ou nada relacionadas à marca. Dentre as empresas do grupo intermediário, esta participação é inferior a 25%. No grupo avançado, a marca impacta fortemente a venda de todas as empresas. Os dados da Tabela 13 demonstram que boa parte das empresas do grupo intermediário ainda precisa investir em ações que proporcionam diferenciação de produto, como possuir *designer* próprio (25% não possuem, enquanto esta parcela no grupo avançado é de 16,6%). Na Tabela 14 é possível observar que, no aspecto de interação com fornecedores e clientes para o desenvolvimento de produtos, 39,3% das empresas do grupo intermediário interagem pouco, enquanto no grupo avançado esta taxa é de 8,3%.

As empresas do grupo avançado se destacam pelo fato de suas marcas constituírem um fator importante para as vendas, para 75% das empresas, enquanto no grupo intermediário este índice é de 57,2%. Isso indica uma diferenciação por marca e corrobora o resultado da competência gerencial no aspecto de divulgação do produto. O grupo intermediário tem sua denominação reforçada na medida em que investe mais em divulgação do que as do grupo

incipiente, mas suas vendas ainda não são fortemente relacionadas à marca. Isto também é reforçado pelas variáveis K1 e K2. Na primeira, o grupo Intermediário diferencia-se do Incipiente, mas não do Elevado. Na segunda, o grupo intermediário diferencia-se dos outros dois. Isso indica que as empresas neste grupo, de fato, encontram-se no “meio do caminho”, em termos de competência inovativa.

Tabela 12 Tabulação cruzada entre grupos de competência empresarial na cidade de Divinópolis e a variável K4 - Vendas estão relacionadas à marca

Grupos	Indicador	K4 - Vendas estão relacionadas à marca			
		Discordo totalmente	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	4	2	6	2
	Porcentagem (%)	28,6%	14,3%	42,9%	14,3%
Intermediário	Número	1	6	13	8
	Porcentagem (%)	3,6%	21,4%	46,4%	28,6%
Elevado	Número	0	0	4	8
	Porcentagem (%)	0,0%	0,0%	33,3%	66,7%

Tabela 13 Tabulação cruzada entre grupos de competência empresarial na cidade de Divinópolis e a variável K5 - Possui *designer* próprio ou setor responsável pela criação

Grupos	Indicador	K5 - Possui <i>designer</i> próprio ou setor responsável pela criação			
		Discordo totalmente	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	5	5	2	2
	Porcentagem (%)	35,7%	35,7%	14,3%	14,3%
Intermediário	Número	4	3	12	9
	Porcentagem (%)	14,3%	10,7%	42,9%	32,1%
Elevado	Número	1	1	2	8
	Porcentagem (%)	8,3%	8,3%	16,7%	66,7%

Tabela 14 Tabulação cruzada entre grupos de competência empresarial na cidade de Divinópolis e a variável K7 - Interage com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos

Grupos	Indicador	K7 - Interage com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos			
		Discordo totalmente	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	5	2	7	0
	Porcentagem (%)	35,7%	14,3%	50,0%	0,0%
Intermediário	Número	1	10	13	4
	Porcentagem (%)	3,6%	35,7%	46,4%	14,3%
Elevado	Número	0	0	9	3
	Porcentagem (%)	0,0%	0,0%	75,0%	25,0%

Estes resultados parecem indicar que o caminho para o avanço na competência inovativa inicia-se pelo investimento em propaganda de modo a fortalecer a marca, a qual é sustentada pelo acompanhamento de tendências a partir de feiras e eventos (variável K8, uma variável que diferencia o grupo incipiente do intermediário, mas não este do avançado). Numa segunda etapa, as empresas investem em produções mais independentes, tendo como fonte de inovação recursos internos (designer próprio) ou relacionais (interações com clientes e fornecedores).

Outra interpretação é a de diferentes formas de competir ou modelos de negócio. Neste caso, o grupo incipiente representaria o modelo de negócio baseado numa competitividade sem diferenciação ou inovação. O grupo intermediário representaria as empresas com elementos de marketing (marca e divulgação), mas com baixa capacidade de inovação, dependendo da cópia ou da inspiração em coleções apresentadas em desfiles e feiras. O grupo avançado representaria um modelo de empresa com foco na inovação, isto é, modelos próprios e forte ênfase na criação interna com contribuições de sua rede de relacionamentos. Esta diferença pode ser vista na variável K6 – Lançamento de produtos antes dos concorrentes. A tabulação cruzada indica que 39,3% das empresas intermediárias raramente lançam produtos inovadores com antecedência, enquanto esta prática entre as avançadas é de praticamente 100%.

As análises para o construto competência humana são apresentadas na Tabela 15.

Tabela15 Testes Kruskall-Wallis e Mann-Whitney dos grupos 1, 2 e 3, para as variáveis que compõem o construto de competência humana na cidade de Divinópolis

<b>Teste</b>	<b>Grupos</b>	<b>Nível da análise</b>	<b>Com diferença significativa (&lt;0,1)</b>	<b>Sem diferença significativa (&gt;0,1)</b>
Kruskall-Wallis	1, 2 e 3	Variáveis do construto competência humana	L2; L3; L4; L5	Nenhuma
Mann-Whitney	1 e 2	L2 - Proprietário(s) realiza(m) treinamentos gerenciais	L2; L4; L5	L3
Mann-Whitney	1 e 3	L3 - Proprietário(s) possui(em) rede de informações sobre tendências da indústria	L2; L3; L4; L5	Nenhuma
Mann-Whitney	2 e 3	L4 - Funcionários possuem formação técnica L5 - Funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento	L2; L3; L4; L5	Nenhuma

Pelos dados, a ideia de que os grupos representam diferentes modelos de negócio é corroborada pelas análises da variável L3 - Proprietário(s) possui rede de informações sobre tendências da indústria. Esta variável diferencia o grupo Intermediário e Avançado, mas não diferencia Intermediário e Incipiente. Todas as demais apresentaram diferença significativa entre cada um dos grupos entre si, mesmo comparando-os dois a dois.

As variáveis L2 - Proprietário(s) realiza(m) treinamentos gerenciais - e L5 - Funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento - também ajudam a compreender as diferenças entre os grupos.

Tabela 16 Tabulação cruzada entre grupos de competência empresarial na cidade de Divinópolis e a variável L2 - Proprietário(s) realiza(m) treinamentos gerenciais

Grupos	Indicador	L2 - Proprietário(s) realiza(m) treinamentos gerenciais			
		Discordo totalmente	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	9	2	3	0
	Porcentagem (%)	64,3%	14,3%	21,4%	0,0%
Intermediário	Número	5	15	6	2
	Porcentagem (%)	17,9%	53,6%	21,4%	7,1%
elevado	Número	0	1	6	5
	Porcentagem (%)	0,0%	8,3%	50,0%	41,7%

Tabela 17 Tabulação cruzada entre grupos de competência empresarial na cidade de Divinópolis e a variável L5 - Funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento

Grupos	Indicador	L5 - Funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento			
		Discordo totalmente	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	12	2	0	0
	Porcentagem (%)	85,7%	14,3%	0,0%	0,0%
Intermediário	Número	4	17	6	1
	Porcentagem (%)	14,3%	60,7%	21,4%	3,6%
elevado	Número	0	1	8	3
	Porcentagem (%)	0,0%	8,3%	66,7%	25,0%

Os dados da Tabela 3 demonstram que, dentre as empresas do grupo incipiente, 21,4% dos proprietários realizam algum tipo treinamento gerencial. Esta taxa aumenta para 28,5% no grupo intermediário e para 91,7% no grupo avançado. Na Tabela 3 observa-se que, no grupo incipiente, todas as empresas indicaram investir pouco ou nada no treinamento de funcionários. Esta porcentagem é de 75% no grupo intermediário e quase nula dentre as do grupo avançado. De maneira geral, percebe-se um baixo nível de investimento em treinamento, seja para os proprietários seja para os funcionários, com exceção das empresas do grupo avançado. Isso poderia explicar o baixo conhecimento sobre as tendências da indústria para as empresas dos grupos incipiente (50% indicaram conhecer nada ou pouco das tendências) e intermediário (35,7% indicaram conhecer pouco ou nada das tendências) e o elevado nível dentre as do grupo avançado (todas indicaram conhecer muito ou completamente as tendências).

As variáveis relacionadas com a competência humana foram as que mais diferenciaram os grupos em Divinópolis, de modo especial, os investimentos em treinamento. Embora possa ser apenas uma inferência, a gestão de pessoas parece ser o fundamento principal sobre o qual as empresas conseguem se diferenciar das demais. Uma vez que a diferença baseia-se mais em aspectos de atitude da empresa (como política de treinamento) do que em aspectos de perfil (como escolaridade dos proprietários e número de sócios), é reforçada a proposição de que os grupos representam modelos de negócio, isto é, a forma como se comporta dentro da indústria.

Em suma, a aglomeração produtiva de Divinópolis apresenta heterogeneidade entre as empresas no que se refere à competência empresarial. Logo, pode-se afirmar que as empresas de confecção de Divinópolis encontram-se em diferentes estágios de maturidade organizacional. Deve-se dar destaque

para o grupo Divinópolis Competência incipiente (grupo 1), cujo valor em todas as competências foram inferiores à média das empresas locais.

É também válido afirmar que as diferenças de capacitação empresarial entre as empresas não diz respeito apenas aos processos gestão. Antes, representam modelos de gestão que descrevem como as empresas se comportam na indústria e no mercado: algumas com baixo nível em investimento em treinamento e baixa capacidade de inovação, outras parecem perdidas no meio (*stuck in the middle*), buscando investir em propaganda, mas não conseguem diferenciar-se pela marca, talvez, pela sua baixa capacidade interna de absorver informações e gerar inovações. Há, ainda, outras que adotam um modelo que privilegia o treinamento, a busca por informações e a geração de inovação. Estas últimas possuem características que indicam possuir uma diferenciação por marca e produto.

Como consequência, pode-se sugerir que as ações e os planos das instituições considerem estas diferenças, dirigindo ações tanto para empresas mais avançadas como para empresas ainda incipientes ou com nível de maturidade organizacional intermediário. Assim, a proposição de que as empresas numa mesma aglomeração produtiva apresentam diferenças significativas entre si foi corroborada pelos resultados encontrados, os quais também indicam que a competência empresarial é um fator a ser considerado.

### **3.3 Formação de grupos segundo a competência empresarial na aglomeração produtiva de Muriaé**

Para a aglomeração produtiva de Muriaé, os procedimentos quanto aos pressupostos da análise de cluster e as técnicas de extração de grupos foram os mesmos empregados para Divinópolis. As características dos grupos gerados são apresentadas na Tabela 18.

Tabela 18 Classificação das empresas em Muriaé, segundo as competências empresariais

<b>Grupo</b>	<b>Número de membros</b>	<b>Média em competência gerencial</b>	<b>Média em competência inovativa</b>	<b>Média em competência humana</b>	<b>Denominação</b>
Grupo 1	32	2,70	2,36	2,47	Muriaé Competência incipiente
Grupo 2	28	3,17	2,88	2,92	Muriaé Competência intermediário
Grupo 3	3	3,61	3,79	3,42	Muriaé Competência elevado

A caracterização e a denominação dos grupos obedeceram ao ordenamento das médias das competências empresariais. O primeiro grupo foi denominado Muriaé Competência incipiente (grupo 1), por apresentar média inferior à dos demais, em todas os construtos analisados. O segundo grupo foi denominado Muriaé Competência intermediário (grupo 2), por apresentar valores médios superiores aos do grupo 1 e inferiores aos do grupo 3. O grupo 3 foi denominado Muriaé Competência elevado (grupo 3), por apresentar médias superiores às dos demais grupos, em todos os construtos. Os dados do Gráfico 2 evidenciam esta relação.

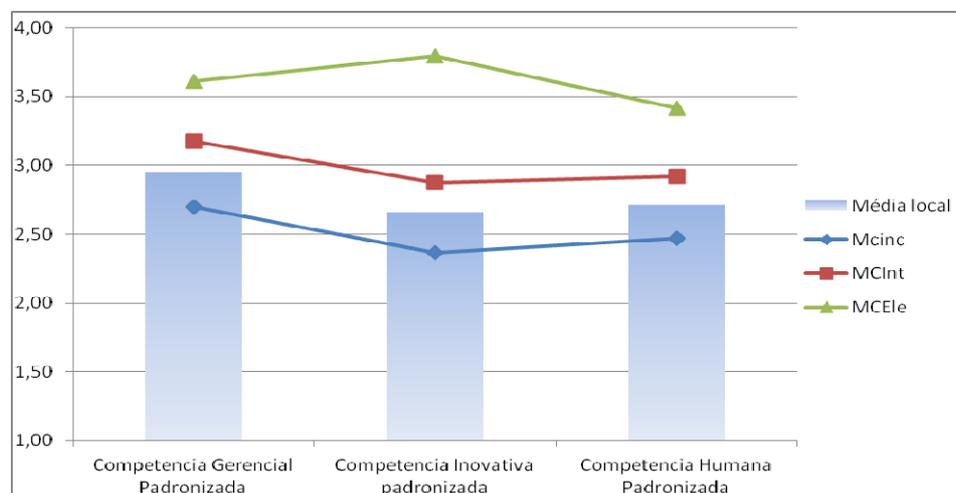


Gráfico 2 Classificação das empresas de Muriaé segundo agrupamentos em níveis de competência empresarial

Observa-se uma semelhança com Divinópolis no que se refere ao grupo Incipiente, cuja média de escores é inferior à média geral, enquanto os demais grupos ficam acima da média local. Por outro lado, ainda em comparação com os grupos de Divinópolis, os grupos formados em Muriaé possuem maior competência empresarial. As empresas de Muriaé, em todos os grupos e em todas os construtos, apresentam maiores escores. Este pode ser um elemento que reforça as diferenças entre as aglomerações.

A validação dos grupos extraídos da aglomeração produtiva de Muriaé foi verificada por meio do teste Kruskal-Wallis e do Mann-Whitney. O primeiro indicou significância de 0,000 para os três construtos. Logo, é possível afirmar que os grupos são distintos. Os valores do teste Mann-Whitney corroboram esta afirmação, dado que o maior índice de significância foi de 0,019, para o construto competência humana entre os grupos Intermediário e Elevado e DMEle, como apresentado na Tabela 19.

Tabela 19 Valor da significância para o teste Mann-Whitney, considerando os grupos e os construtos de competência empresarial, para a aglomeração produtiva de Muriaé

<b>Grupos em comparação</b>	<b>Competência gerencial</b>	<b>Competência inovativa</b>	<b>Competência humana</b>
Muriaé incipiente (MCInc)	0,000	0,000	0,000
Muriaé Intermediário (MCInt)			
Muriaé Incipiente (MCInc)	0,004	0,004	0,002
Muriaé elevado (MCEle)			
Muriaé intermediário (MCInt)	0,011	0,005	0,019
Muriaé elevado (MCEle)			

Também foram realizados testes comparativos dos grupos e as variáveis de perfil. Os dados são apresentados nas Tabelas 20.

Tabela 20 Média de tempo de mercado, número de funcionários e número de proprietários dos grupos, segundo a competência empresarial na cidade de Muriaé

<b>Grupos segundo a competência empresarial</b>	<b>B - Tempo de mercado</b>	<b>C - N° de funcionários</b>	<b>D - N° de proprietários</b>
Muriaé Incipiente (DMInc)	15	26	1
Muriaé Intermediário (DMInt)	15	38	1
Muriaé Elevado (DMEle)	22	85	1
Teste Kruskal-Wallis	<b>0,979</b>	<b>0,058</b>	<b>0,462</b>

Tabela 21 Teste Mann-Whitney de tempo de mercado, número de funcionários e número de proprietários dos grupos, tomados 2 a 2, segundo a competência empresarial na cidade de Muriaé

<b>Grupos em comparação</b>	<b>B - Tempo de mercado</b>	<b>C - N° de funcionários</b>	<b>D - N° de proprietários</b>
Muriaé Incipiente (MCInc) Muriaé Intermediário (MCInt)	0,696	0,062	0,700
Muriaé Incipiente (MCInc) Muriaé Elevado (MCEle)	0,037	0,009	0,656
Muriaé Intermediário (MCInt) Muriaé Elevado (MCEle)	0,027	0,009	0,526

O teste Kruskal-Wallis entre os grupos e as variáveis contínuas de perfil indicou que o número de funcionários é o único elemento diferenciador entre os grupos, considerando o nível de significância de 5%. O tempo de mercado e o número de proprietários não diferenciam os grupos.

A comparação entre os grupos e cada um dos demais (Tabela 11) indica que o grupo Intermediário não apresenta diferença significativa em relação ao Incipiente, em termos de tempo de mercado, número de funcionários nem número de proprietários. Por outro lado, fica evidenciada a diferença do grupo Elevado, uma vez que ele apresentou diferença significativa em relação aos demais grupos, em termos de tempo de mercado e número de funcionários. A distinção deste grupo de empresas pode indicar a existência do que Stallvieri, Campos e Britto (2009, p.191) denominaram “núcleo dinâmico”: “um conjunto de empresas com patamares superiores de capacitação, aprendizado e desempenho inovativo”. A identificação deste grupo contribui para a governança do arranjo, uma vez que a existência de um grupo de destaque local, especialmente por combinarem características de maturidade organizacional, tempo de mercado e maior porte, pode contribuir para a geração de

externalidades por meio de transbordamentos (*spillovers*), aumentando o dinamismo do arranjo e sendo potenciais líderes empresariais locais.

A comparação entre os grupos e as variáveis nominais de perfil (origem das compras, destino das vendas, canais de distribuição utilizados e segmento da moda) não foi possível por meio do chi-quadrado porque a grande maioria das variáveis apresentou valor mínimo esperado inferior a 1, o que impossibilita a análise, especialmente devido ao pequeno número de empresas no grupo Elevado (3 empresas). Para contornar essa dificuldade, foi realizada a análise por meio da comparação entre os grupos Incipiente e Intermediário e MCInt.

Tabela 22 Teste chi-quadrado considerando variáveis de perfil e grupos MCInc e MCInt na cidade de Muriaé

Variável	Significância	Menor contagem esperada
<b>G2 - Destino das vendas - mercado regional</b>	<b>0,053</b>	<b>2,37</b>
H1 - Origem das compras - mercado local	0,125	1,92
<b>H2 - Origem das compras - mercado regional</b>	<b>0,017</b>	<b>2,65</b>
I1 - Canais - Sacoleiras via lojas	0,162	11,67
I2 - Canais - Representantes de vendas	0,490	2,80
<b>I3 - Canais - Via internet</b>	<b>0,013</b>	<b>2,33</b>
I4 - Canais - Sacoleiras via fábrica	0,111	8,87
<b>I5 - Canais - Envio de catálogo</b>	<b>0,011</b>	<b>12,13</b>
I8 - Segmento – Feminino	0,370	6,53
I9 - Segmento – Dormir	0,735	8,40
I10 - Segmento - Infante-juvenil	0,550	7,00
I11 - Segmento – Masculino	0,890	1,87
I12 - Segmento - Praia e fitness	0,635	1,40

Os dados apresentados na Tabela 12 indicam que as diferenças entre os grupos Incipiente e Intermediário ocorrem em fatores relacionados com a expansão das atividades das empresas para fora da região: compra no mercado regional, vendas no mercado regional, vendas via internet e via envio de catálogo. As demais variáveis, as quais não apresentam diferenças entre os grupos, referem-se a mecanismos tradicionais de venda (representantes, venda via sacoleiras e segmento de atuação).

A análise das tabelas comparativas para as variáveis com diferença significativa indica que a abrangência do mercado importa. No grupo das empresas com competência empresarial intermediária, 15 empresas (53,57%) concentram até 50% das vendas no mercado local. Dentre as empresas consideradas incipientes em termos de competência empresarial, este percentual é de 75% (24 empresas). No grupo elevado, todas as empresas dirigem, no máximo, 25% das vendas ao mercado local. Tendo em tela o mercado regional, nenhuma empresa do grupo Incipiente atua exclusivamente no mercado regional, enquanto 17,85% das empresas do grupo intermediário atuam exclusivamente no mercado regional (fora da microrregião e dentro dos limites da região sudeste). Dentre as empresas do grupo MCEle, 67% atuam no mercado internacional.

A utilização de técnicas mais sofisticadas de vendas (como catálogo e internet) também está relacionada com a classificação das empresas segundo o nível de competência empresarial. No grupo Incipiente, nenhuma utiliza venda por internet e 71,9% (23 empresas) não utilizam catálogo como meio de venda. No grupo Intermediário, 17,9% utilizam da internet e 60,7% lançam catálogos para venda de produtos. Para o grupo Elevado, as porcentagens são 66,7% (internet) e 66,7% (catálogo).

A validação dos grupos também foi verificada por meio da comparação dos grupos com os construtos de competência empresarial e as variáveis

constituintes. Os valores para as variáveis do construto Competência Gerencial são apresentados na Tabela 23

Como apresentado no capítulo 2, as empresas de confecção de Muriaé são mais homogêneas e têm um nível de competência empresarial, na média, maior do que as empresas de Divinópolis. Este fato auxilia na compreensão dos resultados da Tabela 23 sobre as variáveis do construto competência gerencial: o grupo intermediário e o avançado distinguem-se do grupo incipiente em praticamente todas as variáveis, sendo J4 – Preços equiparados com os concorrentes - um elemento característico do setor de confecções, devido aos aspectos de baixas barreiras de entrada e elevada concorrência.

Tabela 23 Testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney dos grupos 1, 2 e 3, para as variáveis do construto de competência gerencial, na cidade de Muriaé

Teste	Grupos	Nível da análise	Com diferença significativa (<0,1)	Sem diferença significativa (>0,1)
Kruskall-Wallis	1, 2 e 3	Variáveis do construto competência gerencial:	J1, J2, J3, J5, J6	J4
Mann-Whitney	1 e 2	J1 - Separa contas da pessoa jurídica com a física	J1, J2, J3, J5, J6	J4
Mann-Whitney	1 e 3	J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira J3 - Alta possibilidade de obter crédito J4 - Preços equiparados com os do concorrente J5 - Rede de distribuição que facilita o acesso dos clientes J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras, etc.)	J2, J3, J5, J6	J1 e J4
Mann-Whitney	2 e 3		J2 e J6	J1, J3, J4e J5

Não diferenciação entre o grupo Incipiente e o Avançado no que se refere à separação de contas (J1) pode ser atribuída ao pequeno número de empresas neste último, fazendo com que a característica de uma empresa condicione o resultado geral do grupo.

Entre os grupos intermediário e avançado, em Muriaé, há diferença no aspecto de organização interna (representado pela variável J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira) e na comunicação com o mercado (representado pela variável J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras, etc.). Em Divinópolis, ambas as variáveis foram relevantes, mas J2 diferenciou o grupo Incipiente dos demais e a J6, o grupo Avançado dos demais. Por serem discriminantes também na aglomeração produtiva de Muriaé, infere-se de que a organização interna e o uso de publicidade são aspectos que evoluem com a maturidade organizacional das empresas.

As análises das variáveis que compõem o construto Competência Inovativa são apresentadas na Tabela 24. No que se refere ao conjunto de grupos (teste Kruskal Wallis para os grupos 1, 2 e 3), todas as variáveis foram significativas. É importante analisar a variável K3 - Possui marca própria -, pois descreve uma característica do setor. Embora os empresários tenham indicado concordância elevada (concordo muito ou plenamente) com a afirmativa de que a empresa trabalha com marca própria, os que concordaram muito, indicando que também trabalham com outras marcas, representam 65,7% das empresas de Muriaé, enquanto, em Divinópolis, este indicador é de apenas 3,3%. Dentre os grupos de Muriaé, a participação da marca própria aumenta na medida em que se avança do grupo incipiente para o avançado (Tabela 25).

As diferenças entre o grupo Incipiente e o grupo intermediário são destacadas em todas as variáveis, com exceção ao poder da marca (K4 - Vendas estão relacionadas à marca). Este resultado é coerente com o fato de muitas empresas do grupo Intermediário não trabalharem exclusivamente com marcas

próprias e também com os dados da aglomeração produtiva de Divinópolis. É também importante destacar que a não diferenciação entre o grupo Intermediário e o avançado, na cidade de Muriaé, pode estar relacionada com o baixo número de empresas neste último grupo. Como uma empresa indicou a afirmativa de (concordo muito), seu peso de 33% pode enviesar a análise. Nesse sentido, vale destacar que o grupo Intermediário não apresenta diferença em relação ao Incipiente, mas este se diferencia do Elevado.

Em ambas as aglomerações, as empresas do grupo Intermediário foram caracterizadas por investir menos na divulgação dos seus produtos e, conseqüentemente, possuir uma menor diferenciação por marca (Tabela 26). Isto reforça a proposição de que as competências empresariais não dizem respeito apenas à capacidade de absorver informações ou à utilização de técnicas gerenciais. Ao contrário, percebe-se uma segmentação interna às aglomerações produtivas que reflete modos de atuação na indústria do vestuário: algumas empresas com forte ênfase em preço, outras com ênfase na diferenciação por marca e busca por inovação e outras no meio dos extremos.

Tabela 24 Testes Kruskall-Wallis e Mann-Whitney dos grupos 1, 2 e 3, para as variáveis do construto de competência inovativa na cidade de Muriaé

Teste	Grupos	Nível da análise	Com diferença significativa (<0,1)	Sem diferença significativa (>0,1)
Kruskall-Wallis	1, 2 e 3	Variáveis do construto competência inovativa: K1 - Informações são organizadas	Todas as variáveis	Nenhuma variável
Mann-Whitney	1 e 2	K2 - Realiza reuniões periódicas com funcionários K3 - Possui marca própria	K1, K2, K3, K5, K6, K7, K8	K4
Mann-Whitney	1 e 3	K4 - Vendas estão relacionadas à marca K5 - Possui <i>designer</i> próprio ou setor responsável pela criação K6 - Lança produtos inovadores antes dos concorrentes K7 - Interage com fornecedores/clientes para desenvolver novos produtos	Todas as variáveis	Nenhuma variável
Mann-Whitney	2 e 3	K8 - Participa de feiras/eventos para acompanhar tendências	K1, K2, K5, K6, K7, K8	K3, K4

Tabela 25 Tabulação cruzada entre grupos de competência empresarial e variável K3 – possui marca própria -, em Muriaé

Grupos	Indicador	K3 - Possui marca própria	
		Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	27	5
	Porcentagem (%)	84,4%	15,6%
Intermediário	Número	14	14
	Porcentagem (%)	50,0%	50,0%
Elevado	Número	0	3
	Porcentagem (%)	0,0%	100,0%

Tabela 26 Tabulação cruzada entre grupos de competência empresarial e variável K4 - Vendas estão relacionadas à marca -, em Muriaé

Grupos	Indicador	K4 - Vendas estão relacionadas à marca		
		Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	4	25	3
	Porcentagem (%)	12,5%	78,1%	9,4%
Intermediário	Número	2	19	7
	Porcentagem (%)	7,1%	<b>67,9%</b>	25,0%
Elevado	Número	0	1	2
	Porcentagem (%)	0,0%	33,3%	<b>66,7%</b>

Os dados relativos à diferença entre os grupos pelas variáveis das variáveis do construto Competência Humana são apresentados na Tabela 27.

Tabela 27 Testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney dos grupos 1, 2 e 3, para as variáveis do construto de competência humana, na cidade de Muriaé

Teste	Grupos	Nível da análise	Com diferença significativa (<0,1)	Sem diferença significativa (>0,1)
Kruskall-Wallis	1, 2 e 3	Variáveis do construto competência humana:	Todas as variáveis	Nenhuma variável
Mann-Whitney	1 e 2	L2 - Proprietário(s) realiza(m) treinamentos gerenciais	Todas as variáveis	Nenhuma variável
Mann-Whitney	1 e 3	L3 - Proprietário(s) possui(em) rede de informações sobre tendências da indústria	Todas as variáveis	Nenhuma variável
Mann-Whitney	2 e 3	L4 - Funcionários possuem formação técnica L5 - Funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento	L2	L3, L4 e L5

Tal como na competência inovativa, as diferenças na Competência Humana entre os grupos na aglomeração produtiva de Muriaé foi mais ampla do que na de Divinópolis, com exceção entre o grupo intermediário e o avançado. A variável L2 - Proprietário(s) realiza(m) treinamentos gerenciais - foi a única para a qual os grupos apresentaram comportamentos distintos. No entanto, é importante destacar que a porcentagem de empresários do grupo Intermediário que “concordaram muito ou plenamente”, nesta questão, é de 92,9%, enquanto

em Divinópolis o mesmo indicador foi de 28,5%. Nesse sentido, é possível entender a igualdade entre os grupos também na variável relacionada a informações sobre as tendências da indústria. Além disso, o fato de que as empresas em Muriaé têm um nível de competência empresarial maior em relação às suas contrapartes divinopolitanas contribui para essa menor distinção.

Não obstante, essa diferença indica que a prática de treinamento gerencial entre os proprietários é um indicador do comportamento da empresa em relação à indústria, tanto em Muriaé quanto em Divinópolis.

Tabela 28 Tabulação cruzada entre grupos de competência empresarial e variável L2 - Proprietário(s) realiza(m) treinamentos gerenciais K4-, em Muriaé

Grupos	Indicador	L2 - Proprietário(s) realizam treinamentos gerenciais			
		Discordo totalmente	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Incipiente	Número	1	11	19	1
	Porcentagem (%)	3,1%	34,4%	59,4%	3,1%
Intermediário	Número	0	2	22	4
	Porcentagem (%)	0,0%	7,1%	78,6%	14,3%
elevado	Número	0	0	0	3
	Porcentagem (%)	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Em suma, as empresas de confecção de Muriaé apresentam heterogeneidade entre si no que se refere às competências empresariais. Tempo de mercado, no número de empregados, na atuação regional e na utilização de métodos mais sofisticados de vendas, como catálogo e internet, parecem contribuir para essa diferenciação. Foi também identificado um grupo de três empresas cujos escores e características de atuação regional e formas de distribuição indicam a existência de um “núcleo dinâmico” no local. Nesse sentido, pode-se afirmar que a proposição de que as empresas numa mesma aglomeração produtiva apresentam diferenças significativas entre si foi corroborada.

As diferenças também salientam as diferenças entre as aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé. Nesta última, parece haver uma distinção mais clara entre os grupos formados segundo a competência empresarial e também os dados indicam que há uma maior diferenciação entre as empresas, no que se refere à atuação mercadológica. Isto reforça a proposição de que as aglomerações são distintas entre si.

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **4.1 heterogeneidade interna das aglomerações produtivas**

Dentro da temática das aglomerações produtivas, poucas pesquisas salientaram as diferenças internas entre elas. A maioria dos trabalhos visa à caracterização das aglomerações, à verificação da existência ou de externalidades e às questões relacionadas à governança local. Com o presente estudo, procura-se reduzir a lacuna teórica e empírica no que tange às diferenças entre as empresas de uma mesma aglomeração. Nesse sentido, procurou-se contribuir, por meio da formulação de um modelo, para a identificação das diferenças, salientar características distintas que diferenciam as empresas entre si e indagar sobre a importância desta diferença.

A heterogeneidade entre pequenas empresas mostrou-se evidente nas aglomerações produtivas pesquisadas. O presente estudo contribuiu do sentido de evidenciar variáveis que relevam diferenças significativas entre as empresas, como foi o caso das variáveis J2 - Utiliza técnicas de gestão financeira -, J6 - Divulga os produtos (propagandas, feiras, etc.), K4 - Vendas estão relacionadas à marca - e L2 - Proprietário(s) realizam treinamentos gerenciais.

Para cumprir o primeiro intento, foi formulado um questionário (Anexo 1) fundamentado na visão baseada em recursos, no modelo do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira (ECIB) e em trabalhos técnicos e artigos científicos sobre as pequenas empresas. Após a aplicação nas empresas, a análise da confiabilidade das dimensões foi verificada por meio do alpha de Cronbach. Os resultados indicaram que o instrumento pode ser considerado confiável, uma vez que foi possível compor construtos para cada uma das dimensões pesquisadas. A utilidade do instrumento foi testada por meio da análise de cluster, para a identificação de grupos em cada uma das aglomerações

pesquisadas. O modelo se mostrou adequado ao estudo de MPE em aglomeração.

A formação de grupos cumpriu o objetivo de verificar características relevantes que diferenciam as empresas. Os grupos formados a partir das competências empresariais (gerenciais, inovativas e humanas) evidenciaram as diferenças entre as empresas de ambas as aglomerações. As análises validaram a classificação dos grupos, indicando que eles, em conjunto, são diferentes entre si. Nesse sentido, é importante notar que os grupos obedeceram ao ordenamento das médias dos escores em todas as competências, não havendo situações nas quais um grupo com classificação mais baixa apresentasse média superior em qualquer competência em relação a um grupo com classificação mais alta. Isso indica que os construtos refletem a competência empresarial de maneira ampla e reforçam a validade do instrumento de pesquisa.

Muitas características de perfil das empresas não apresentaram diferença significativa entre os grupos formados. Isso indica que as características do perfil empresarial aplicam-se a conjuntos de empresas com diferentes perfis, sendo capaz de indicar diferentes níveis de maturidade organizacional. Em suma, o perfil empresarial é uma característica distintiva das empresas de diferentes segmentos e com diferentes estratégias de compra e distribuição dos produtos.

Foram observados também indícios de existência de um núcleo dinâmico de empresas em Muriaé. Todavia, apenas é possível afirmar a existência do grupo e a correspondência entre o grupo identificado como sendo o núcleo dinâmico a partir de análises mais aprofundadas. Sugere-se também o aperfeiçoamento do instrumento para a identificação mais clara de núcleos dinâmicos nas aglomerações.

A pesquisa também identificou o número de empregados como relevante para a maturidade empresarial. Esta variável foi a que mais diferenciou

as empresas das aglomerações, sendo a única variável de perfil a diferenciar os grupos em Divinópolis. Esta diferença, mesmo dentro do segmento de pequenas empresas, foi verificada em outros estudos, como os de Najberg, Moraes e Ikeda (2002) e SEBRAE (2004, 2007), para os casos de mortalidade.

O fato de as variáveis de perfil relacionadas com os diferentes segmentos dentro da indústria da confecção não apresentarem significância para distinção entre os grupos indica que o corte analítico no nível da indústria parece ser suficiente para compreender as aglomerações, não havendo necessidade de um nível maior de especificação.

Em suma, as análises permitem afirmar que existem diferenças entre as empresas de uma mesma aglomeração produtiva, no que se refere às competências empresariais. É possível afirmar também que não dizem respeito apenas às práticas gerenciais, mas refletem comportamentos das empresas em relação à indústria. Aquelas constituintes do grupo Incipiente possuem forte ênfase no preço e baixo investimento em divulgação e inovação. As empresas do grupo denominado Elevado investem em divulgação, inovação e treinamento, tendo na marca um diferencial em relação aos demais.

O fato de as variáveis que descrevem o comportamento empresarial serem, por vezes, as mesmas em ambas as aglomerações não quer dizer que as aglomerações sejam semelhantes, mas que as diferenças refletem características setoriais e as formas de inserção das empresas na indústria.

Estes resultados possuem utilidade para as instituições de apoio às empresas das aglomerações, como associações, sindicatos e poder público. As diferenças entre as empresas, especialmente no que se refere às competências empresariais, indicam a necessidade de planos específicos de aperfeiçoamento organizacional. Sugere-se, de maneira especial, que diagnósticos locais amplos sejam realizados para que a diversidade de carências seja conhecida e planos de ação sejam elaborados, de modo a atender diferentes demandas.

É importante destacar também que as análises sobre as diferenças internas das aglomerações corroboram e salientam a necessidade de melhor compreender as diferenças entre aglomerações produtivas. De maneira especial, destaca-se o fato de as variáveis relacionadas com origem das compras, destino das vendas, utilização de métodos de divulgação e distribuição dos produtos serem significativas para as diferenças entre os grupos de Muriaé e nenhuma ser na de Divinópolis. Embora haja necessidade de novos estudos para verificar os impactos desta diferença, isso evidencia que as empresas apresentam dinâmicas diferentes de acordo com a localização. Por exemplo, isso pode alterar o modo como diferentes segmentos ou empresas com diferentes perfis absorvem as externalidades.

Em suma, pode-se concluir que as competências empresariais mostram-se relevantes, pois as empresas apresentam diferenças significativas entre si, no que se refere às capacitações gerenciais, inovativas e humanas. A questão, porém, que permanece refere-se às implicações dessas diferenças para a absorção das externalidades e se existem outras características que podem influenciar na absorção das externalidades. Isto é respondido no próximo capítulo.

Apesar dos esforços, a presente pesquisa apresenta limitações, dentre as quais se destacam a não aleatoriedade da amostra e o pequeno número de aglomerações produtivas pesquisadas. Assim, os resultados não podem ser generalizados para todas as empresas nem para todas as aglomerações. Não obstante, os resultados podem ser considerados relevantes porque o número de empresas entrevistadas é suficiente para nortear ações de tomadores de decisão, sejam eles públicos ou privados.

Para os empresários, fica o alerta de que um dos elementos mais relevantes são as características dominantes das empresas. Cabe a eles a função de principal agente dinamizador, mesmo que se reconheça a importância das

entidades de apoio e suporte na governança das aglomerações. Merece também destaque a necessidade de maior interação entre os empresários, para além da troca de informações, como forma de obter vantagens competitivas advindas da ação conjunta, mas pouco exploradas nas aglomerações nacionais. Além disso, a atenção às características das aglomerações pode contribuir com a estratégia de localização das firmas. A convergência entre os interesses buscados na localização e as características das aglomerações pode reforçar os benefícios para a competitividade das empresas.

## REFERÊNCIAS

AUDRETSCH, D.B. The role of small firms in the u.s. biotechnology clusters. **Small Business Economics**, Berlim, v.17, n. 1/ 2, p. 3-16, Aug./Sept. 2001.

BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, Bangalore, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. Economia das organizações: entendendo a relação entre organizações e a análise econômica. In: CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, D. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2004. p.131-179, v. 3.

BARNEY, J. B. Resource-based theories of competitive advantage: a ten year retrospective on the resource-based view. **Journal of Management**, Bangalore, v. 27, p. 643-650, 2001.

BESANKO, D. et al. **Economia da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BRANDÃO, H. A.; PEREIRA, F. A. Fontes de vantagem competitiva sustentável do pólo de gastronomia de Pernambuco: uma visão baseada em recursos. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO., 34., 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.

CASTELLS, M. **A Sociedade em rede**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. (Coord.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas: Papirus, 1993.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

EDELMAN, L. F.; BRUSH, C. G.; MANOLOVA, T. Co-alignment in the resource-performance relationship: strategy as mediator. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 20, n. 3, p. 359-383, 2005.

FERRAZ, J. C.; KUPFER, D. S.; HAGUENAUER, L. **Made in Brazil**: desafios competitivos para a indústria. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

GARCIA, R.; MOTTA, F. G.; AMATO NETO, J. Uma análise das características da estrutura de governança em sistemas locais de produção e suas relações com a cadeia global. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 11, n. 3, dez. 2004.

HAGUENAUER, L. **Competitividade**: conceitos e medidas uma resenha bibliográfica recente com ênfase no caso brasileiro. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 1989. Texto para Discussão, 16.

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

KOTLER, P. **Marketing para o século XXI**. São Paulo: Futura, 1999.

KUPFER, D. Padrões de concorrência e competitividade. In.: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓS GRADUAÇÃO EM ECONOMIA, 20., 1992, Campos do Jordão. Anais... São Paulo: [s. n.], 1992. 1 CD.

MAROCO, J. **Análise estatística**: com a utilização do SPSS. Lisboa: Sílabo, 2003.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia**: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000.

NAJBERG, S.; MORAES, R. M.; IKEDA, M. A **crescente participação das micro firmas no total de estabelecimentos e no emprego**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. (Informe-se, 36).

PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. **Strategic Management Journal**, Malden, v. 14, p. 179-191, 1993.

POHLMANN, M. C. Análise de conglomerados. In: CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. (Org.). **Análise multivariada**. São Paulo: Atlas, 2007.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

RANGONE, A. A resource-based approach to strategy analysis in small-medium sized enterprises. **Small Business Economics**, Berlim, v. 12, n. 3, p. 233-48, 1999.

RATTNER, H. (Org.) **Pequena empresa**: o comportamento empresarial na acumulação e na luta pela sobrevivência. São Paulo: Brasiliense, 1985.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO À MICRO E PEQUENA EMPRESA. **Fatores condicionantes e taxa de mortalidade de empresas no Brasil**: relatório de pesquisa SEBRAE. Brasília, 2004.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Fatores condicionantes e taxas de sobrevivência e mortalidade das micro e pequenas empresas no Brasil 2003-2005**. Brasília, 2007.

STALLVIERI, F.; CAMPOS, R. R.; BRITTO, J. N. D. P. Indicadores para a análise da dinâmica inovativa em arranjos produtivos locais: uma análise exploratória aplicada ao arranjo eletrometal-mecânico de Joinville, SC. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 185-219, jan./mar. 2009.

VIAPIANA, C. Fatores de sucesso e fracasso na micro e pequena empresa. In: ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 2., 2001, Londrina. **Anais...** Londrina: UEL, 2001. 1 CD.

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

## **CAPÍTULO 4**

### **INFLUÊNCIA DAS DIFERENÇAS ENTRE AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS E ENTRE EMPRESAS NA GERAÇÃO E NA ABSORÇÃO DE EXTERNALIDADES**

## 1 INTRODUÇÃO

O estudo de aglomerações produtivas remonta à proposição de Marshall (1920) sobre distritos industriais, ainda nos fins do século XIX. Segundo este autor, a reunião de unidades empresariais de um mesmo setor em dada região provoca a existência de externalidades que permitem, mesmo a empresas menores, a sobrevivência no mercado por meio da especialização produtiva. Em outras palavras, há economias de aglomeração que favorecem o acesso a benefícios que estariam disponíveis, em outras condições, somente por meio da internalização de atividades, isto é, para grandes empresas.

Nas últimas décadas do século XX, o desenvolvimento extraordinário de determinadas regiões, particularmente no Vale do Silício, nos EUA e na Terceira Itália, chamaram a atenção de pesquisadores e formuladores de políticas públicas. A partir destes e outros exemplos, autores como Best (1990), Piore e Sabel (1984) e Porter (1989) reforçaram a ideia da competição baseada nas relações interorganizacionais geograficamente localizadas.

Tais quais os contextos históricos nos quais os conceitos de aglomeração foram desenvolvidos, as formas de concentração geográfica existentes no início do século e as contemporâneas não são idênticas, ainda que similares. Os distritos industriais, observados no final do século XIX, estão associados à concentração geográfica e setorial de empresas que possuem profunda divisão do trabalho entre si. Para a caracterização dos clusters contemporâneos, a especialização produtiva não é um pré-requisito.

Além disso, a fonte de vantagens competitivas das aglomerações contemporâneas assenta-se sobre a ação conjunta, ou externalidades ativas, as quais representam um avanço em relação às economias de aglomeração ou externalidades passivas. Estas são frutos espontâneos da aglomeração e referem-se, geralmente, à formação de mão de obra qualificada, acesso a serviços e

fornecedores e troca de informações. As externalidades ativas, por sua vez, são aquelas somente passíveis de realização por meio da ação conjunta entre as empresas. Schmitz (1997) propôs o conceito de “eficiência coletiva” para denominar o conjunto das vantagens oriundas das aglomerações contemporâneas, que podem ser subdivididas em passivas ou espontâneas e ativas ou deliberadas. Nesse sentido, percebe-se que as externalidades são manifestadas de muitas formas: acesso a recursos, difusão de informação, acesso a novos mercados e legitimação, entre outros.

O que pode ser notado, portanto, é que a disposição dos elementos estruturais, (como número de empresas e de empregos, presença de entidades de apoio, presença de setores correlatos e ação conjunta entre empresas na cadeia produtiva) condiciona a geração de externalidades. Logo, considerando que as configurações podem variar de uma aglomeração produtiva para outra, as externalidades também podem variar em intensidade e natureza. Todavia, existem poucos estudos que se preocupam com este fato.

A maioria dos estudiosos que comparam aglomerações produtivas opta por selecionar apenas um dos elementos da estrutura em muitas aglomerações. Este delineamento tem a vantagem de perceber o impacto de um elemento específico. Todavia, os estudos acabam por apresentar efeitos contraditórios devido à interação entre os elementos de estrutura, da mesma forma que as externalidades são promovidas em conjunto, “benefits package”, segundo Kelly (2007).

Diferenças entre as empresas também podem fazer com que as externalidades “disponíveis” numa mesma aglomeração sejam absorvidas de maneira desigual entre as empresas. São exemplos as competências empresariais o segmento de atuação e a abrangência do mercado consumidor, entre outras. Todavia, o tema da heterogeneidade entre empresas, em especial as de menor

porte e localizadas em aglomerações produtivas, recebeu pouca atenção por parte dos acadêmicos, como argumentado no capítulo 3.

O presente estudo foi realizado com o objetivo de verificar a influência da estrutura das aglomerações na geração de externalidades e a influência das características das empresas na absorção das externalidades em uma aglomeração. Nesse sentido, as questões de pesquisa que nortearam a pesquisa foram:

- a) Configurações distintas em termos de concentração setorial e espacial provocam diferenças na percepção das externalidades por parte das empresas?
- b) Diferenças nas características das empresas influenciam a absorção das externalidades geradas por uma determinada aglomeração?

As proposições que foram colocadas em prova foram:

- c) Empresas semelhantes entre si, mas instaladas em localidades distintas, não absorvem igualmente os impactos das aglomerações produtivas.
- d) Empresas instaladas na mesma localidade, mas distintas entre si, não percebem igualmente os impactos das aglomerações produtivas.

O presente capítulo, além desta introdução, está dividido em outras três seções. No referencial teórico discutem-se o conceito de externalidade e sua relação com o desenvolvimento empresarial. Na metodologia são apresentados os principais elementos do tratamento dos dados. Na análise e discussão dos resultados, são apresentadas a diferença das externalidades nas aglomerações de Muriaé e Divinópolis e as diferenças na absorção das mesmas pelas empresas localizadas nestas aglomerações produtivas. Por fim, na conclusão, além de destacar os principais resultados, discutem-se as limitações do estudo, as implicações para os tomadores de decisão tanto da esfera pública quanto da esfera privada e possíveis questões para a continuidade do trabalho.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Nesta seção apresentam-se os fundamentos teóricos que permitem a compreensão das vantagens advindas das aglomerações produtivas. Para tanto, são definidos, a seguir, os principais conceitos e as relações entre eles.

### **2.1 Das economias externas à ação conjunta**

Segundo Marshall (1920), a vantagem das empresas advém da divisão do trabalho, seja entre máquinas seja entre trabalhadores, o que proporciona especialização produtiva e elevando, ao máximo, a utilização de cada recurso da firma. Tais ganhos de eficiência, uma vez desenvolvidos internamente, são denominados de economias internas. As economias internas decorrem da utilização dos recursos, da divisão de tarefas entre os setores e da gestão das unidades individuais das firmas. Os principais benefícios são relacionados aos ganhos de escala e decorrem da economia dos recursos, da economia de maquinaria e da economia de habilidades.

As economias de recursos são as menos representativas e seus efeitos são amplamente suplantados pelos ganhos de eficiência de outra natureza. A principal fonte de economia de recursos é a redução ou a reutilização das perdas da produção. A grande escala favorece a redução relativa dos desperdícios, uma vez que podem ser reaproveitados em subprodutos ou por meio do aprimoramento da utilização. Todavia, este último fator está mais relacionado com o desempenho de tarefas especializadas de trabalhadores qualificados, pela experiência adquirida ou pelo uso de maquinarias mais modernas, o que o torna um resultado das economias de maquinaria ou habilidades.

As economias de maquinaria são obtidas pela maior utilização dos equipamentos e pela redução do tempo de retorno do investimento. A grande escala, neste caso, é vantajosa, pelo alcance da escala ótima de produção

(AUDRETSCH, 2001). Nesse sentido, quanto maior esta escala, maiores são as possibilidades das economias de maquinaria. Observa-se, portanto, a necessidade de atentar para as especificidades dos setores de atuação, ainda que as aglomerações não correspondam, necessariamente, às tradicionais classificações adotadas (SCHMITZ, 1997). As micro e as pequenas empresas podem aproveitar da descontinuidade do desenvolvimento tecnológico para constituir o processo produtivo com máquinas menos especializadas (RATTNER, 1985), mas, ainda assim, têm sua rentabilidade comprometida. As empresas maiores obtêm vantagens ainda nas atividades de compra em grandes quantidades, na oferta de maior variedade de produtos e na capacidade de investimento em propaganda (PORTER, 1999).

As economias de habilidades têm os mesmos fundamentos das economias de maquinaria, a saber, o ganho de eficiência pela maior utilização dos recursos humanos e a adequação destes às tarefas, ambas por meio da maior especialização.

As grandes empresas podem contratar mão de obra habilidosa para as atividades que exigem maior qualificação, distribuir os funcionários segundo a capacidade de cada um e as tarefas desempenhadas, além de poder internalizar atividades que não são facilmente contratadas via mercado. No caso de micro e pequenas empresas, ao contrário, os funcionários executam muitas tarefas no decorrer de todo o processo produtivo, sendo menos especializados. A maior escassez de recursos também restringe a contratação de trabalhadores mais qualificados. As economias da divisão de tarefas também se aplicam à gestão empresarial e o gestor de micro e pequenas empresas envolve-se em tarefas operacionais e cotidianas, reduzindo o tempo para funções de planejamento e análise ambiental (BARBOSA; LEONE, 1999; LIMA, 2000; TAVARES; FERREIRA; LIMA, 2008; SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E

PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE, 2004; TEIXEIRA, 2003; WELSH; WHITE, 1981).

As economias internas relacionam-se, portanto, com ganhos de escala. Isso condiz com a realidade dos mercados de massa amplamente desenvolvidos até fins do século XX. A ideia central é que a maior utilização de determinado recurso e a acumulação de capital provocam uma redução nos custos unitários dos produtos e permitem o investimento em atividades que favorecem o desenvolvimento das empresas, tais como em propaganda e pesquisa e desenvolvimento.

A proposição de Marshall (1920) é que a concentração geográfica de empresas que atuam em atividades semelhantes pode suprir as deficiências de escala por meio da especialização produtiva, gerando, assim, economias externas ou externalidades. A existência de empresas que executam atividades complementares favorece a realização de ganhos de especialização produtiva (economias de maquinaria) e o acesso a serviços de apoio, sem a necessidade de internalização de atividades (MARSHALL, 1920). A aglomeração produtiva também facilita a contratação de trabalhadores qualificados (economia de habilidade), uma vez que a concentração de empresas gera abundância de mão de obra formada pela atração pelas oportunidades de emprego. Em outras palavras, a aglomeração compensa a escassez de recursos internos das micro e pequenas empresas ou, como afirma Schmitz (1997), o problema das micro e pequenas empresas não seria uma questão de escala, mas de dispersão. Isso equivale a dizer que as economias oriundas da escala não precisam ser necessariamente internas, mas podem ser obtidas pela aglomeração empresarial por meio de externalidades (MARSHALL, 1920).

Nesse sentido, externalidades são vantagens não precificadas provenientes da interdependência entre firmas (ERBER, 2008). Um problema, porém, é que as externalidades são difíceis de serem quantificadas, ainda que

verificáveis (ERBER, 2008). Para uma aproximação ao conceito, a seguir é apresentada uma classificação das externalidades segundo a natureza, as consequências e as fontes.

### **2.1.1 Natureza e consequencia das externalidades**

Johansson (2005) considera que existem externalidades de duas naturezas: as pecuniárias e as tecnológicas. As primeiras podem ocorrer por meio de transações de mercado ou por meio de vínculos interorganizacionais (quase-mercados). São exemplos as reduções dos custos de transação nas atividades de compra de matérias-primas, vendas e distribuição. As externalidades tecnológicas, além das descritas por Marshall (1920), são obtidas apenas via transações fora do mercado e são as que influenciam os custos de produção. Os fluxos de conhecimento e suas decorrências, em termos de desenvolvimento de produto, conhecimento e identificação de tendências de mercado e tecnologias, são exemplos mais comuns. Assim, pode ser compreendido que as aglomerações geram vantagens cuja natureza não foi prevista por Marshall (1920).

### **2.1.2 Consequencias e fontes das externalidades**

Johansson (2005) também classifica as externalidades segundo as consequências e as fontes. Em relação às primeiras, podem ser identificadas as externalidades de eficiência, que dizem respeito às diferenças estáticas entre regiões relativas à produtividade e ao custo unitários dos produtos das firmas, e externalidades de inovação, que se referem aos aspectos dinâmicos, isto é, às mudanças em termos de novos níveis e eficiência, novos produtos ou outras novidades.

Em relação às fontes, Johansson (2005) identifica aquelas resultantes de vínculos interorganizacionais e aquelas oriundas das aglomerações.

Para as externalidades de aglomeração, a proximidade espacial torna-se elemento central e as decorrências da aglomeração produtiva são várias: fornecimento de produtos especializados com rapidez, acesso a maquinaria e peças novas, sobressalentes ou usadas, interação facilitada com fornecedores e agentes de vendas, entre outros. A formação de trabalhadores qualificados e a interação com instituições e associações de interesse privado que podem influenciar políticas públicas para o setor também estão entre as vantagens comumente relacionadas às aglomerações. Estes fatores proporcionam redução de custos e aumentam o acesso a serviços técnicos especializados (MARSHALL, 1920; PORTER, 1999; SCHMITZ, 1997).

No entanto, tais vantagens estão mais associadas às economias externas espontâneas. Resultados como aprendizagem contínua, inovação, diferenciação de produto e acesso a novos mercados podem ser facilitados pela aglomeração, mas não compõem o rol de vantagens inerentes à aglomeração produtiva. Isto é, tais resultados não emergem naturalmente da concentração espacial de empresas semelhantes, mas sua obtenção está associada às alianças estratégicas ou ações conjuntas que visam, deliberadamente, o desenvolvimento das mesmas. Portanto, em ambientes de crescente e contínua mudança, a sobrevivência e o desenvolvimento da aglomeração e das empresas devem basear-se em fatores que não podem ser obtidos de modo espontâneo. Ao contrário, devem apresentar elevado nível de integração organizacional. Nestes casos, o conceito de externalidade de rede torna-se importante.

As externalidades de rede (*link externalities*) decorrem dos vínculos entre organizações. Este conceito vincula-se ao das externalidades ativas, utilizado por Schmitz (1997) para designar aquelas obtidas por meio da ação conjunta.

Para designar as vantagens oriundas da ação conjunta Schmitz (1997) cunhou o conceito de eficiência coletiva, que deriva do conceito de externalidade de Marshall (1920). A principal diferença entre eles é que aquele incorpora a necessidade de ação conjunta entre as firmas, enquanto este se refere a subprodutos não intencionais e não precificados das relações interorganizacionais (ERBER, 2008). Assim, as externalidades marshallianas podem ser consideradas como eficiências coletivas não planejadas ou passivas, enquanto a eficiência coletiva ativa pode ser denominada como externalidade deliberadamente buscada.

Para fins deste estudo, o uso do termo eficiência coletiva, quando mencionado sem referência aos subtipos, refere-se ao conjunto das economias externas, tanto deliberadas quanto espontâneas, tal como proposto por Schmitz (1997).

Um último aspecto a ser ressaltado é que as externalidades de aglomeração não excluem as externalidades de rede, pois empresas geograficamente próximas podem ou não possuir vínculos entre si.

Um grupo de produtores que façam a mesma coisa ou coisas semelhantes em vizinhança próxima um dos outros constitui um cluster, mas tal concentração geográfica e setorial, em si, traz poucos benefícios. Trata-se, porém, de um fator facilitador importantíssimo, quando não uma condição necessária, para vários desenvolvimentos subsequentes (que podem ou não ocorrer) (SCHMITZ, 1997, p. 169).

Assim, para ocorrência da eficiência coletiva, a concentração geográfica é um elemento quase necessário, todavia claramente insuficiente para a eficiência coletiva ativa.

### 2.1.3 Sensibilidade à distância e externalidades urbanas

A distinção entre a externalidade de proximidade e a de rede também pode ser obtida por meio do conceito de sensibilidade a distância (SD) (*distance sensibility*), proposto por Karlsson, Johansson e Stough (2005). Quanto mais os fatores geradores de externalidades dependerem da proximidade, menor a possibilidade de serem obtidos por meio de relações interorganizacionais espacialmente distantes. Estes fatores podem variar de setor para setor e de região para região. Por exemplo, indústrias cujos produtos são mais difíceis de serem transportados tendem a concentrar fornecedores em torno de empresas produtoras.

Assim, produtos com baixa sensibilidade à distância possuem maior potencial para se tornarem produtos globais e a aglomeração irá depender das características que a região oferece em termos de acesso a outros mercados, como é o caso da concentração de atacadistas na região do Triângulo Mineiro.

Pode haver uma aglomeração de firmas fabricantes de produtos de baixa SD se insumos possuírem elevada sensibilidade, isto é, matérias-primas de difícil transporte tendem a favorecer a aglomeração em regiões que concentram fornecedores. Regiões que proporcionam maior acesso à mão de obra qualificada, serviços especializados e materiais escassos, como metrópoles, também atraem empresas consumidoras. Logo, o mercado fornecedor pode induzir à aglomeração de elos a jusante da cadeia.

Casos em que a SD dos produtos é mais elevada, os custos de transação geográficos, como viagens, transporte e atividades dependentes de interação face a face, são mais altos. Nestes casos, o mercado dos produtos tende a ser regional, e o mercado consumidor passa a ocupar lugar de destaque, pois atrai empresas para próximo de regiões nas quais a demanda é maior (maior número de compradores e com poder de compra mais elevado).

O conceito de sensibilidade à distância torna evidente a importância que características locais podem tanto incentivar a formação de aglomerações quanto proporcionar externalidades, denominadas, neste caso, de externalidades de urbanização. Segundo Silva (2004, p. 32):

A diferença entre as economias de localização e as de urbanização reside em que nas primeiras trata-se dos efeitos sobre uma indústria, enquanto nas segundas refere-se aos ganhos de produtividade decorrentes da aglomeração de indústrias de todo o tipo em áreas urbanas. As economias de urbanização correspondem às externalidades positivas que as indústrias propiciam, pelo simples fato de se localizarem em uma determinada cidade. Elas são internas à região urbana, mas externas às empresas ou indústrias que delas se beneficiam.

Como se pode perceber, o conceito de externalidade não se encerra em uma única forma, podendo se manifestar de muitas maneiras. Uma breve classificação das suas formas é apresentada a seguir:

- a) pecuniárias: segundo propostas por Marshall, advêm das economias oriundas do melhor aproveitamento de recursos a partir da concentração empresarial;
- b) passivas: provenientes da aglomeração que incluem, além das propostas por Marshall (1920), os ganhos de eficiência derivados da capital social e das relações de reciprocidade e confiança (tecnológicas);
- c) ativas: vantagens que podem ocorrer apenas por meio de ações deliberadas para fins específicos não se restringem, necessariamente, ao âmbito local;
- d) urbanização: advindas das características intrínsecas a regiões específicas, independente da indústria (urbanização e funcionalidade da região).

As questões que emergem desta discussão são: até que ponto a proximidade, dados os avanços tecnológicos em termos de comunicação e

informação, importa para a obtenção de externalidades e se ou quanto os vínculos interorganizacionais podem substituir a proximidade no que se refere à geração de benefícios para as empresas? A resposta a estas questões é o tema das próximas seções.

#### **2.1.4 Desenvolvimento tecnológico e a importância da localização**

Segundo Porter (1999), os avanços da tecnologia da informação e a abertura das economias nacionais reduziram os custos de aquisição e alteraram questões tradicionais relacionadas às escolhas da localização das empresas. Todavia, os benefícios da localização em aglomerados podem ser de difícil acesso, ou mesmo impossíveis, às empresas dispersas.

Se um APL é uma unidade singular, pode-se, numa ótica evolucionista de competição (que remonta a Penrose, 1972), vê-lo como um conjunto de ativos estruturado por rotinas e estratégias que definem sua posição competitiva. Nessa perspectiva, a eficiência coletiva decorrente das economias externas e da ação conjunta constitui um ativo específico do APL capaz de gerar rendas diferenciais (ERBER, 2008, p. 20).

Nesse sentido, a importância da localização não é reduzida, mas ampliada, uma vez que a inserção da empresa em determinada aglomeração pode representar uma vantagem competitiva na medida em que esta provê a posse, a utilização ou o acesso a recursos difíceis de serem obtidos de outra maneira, isto é, recursos raros e difíceis de imitar (BERNEY; HESTERLY, 2007).

### 2.1.5 Desenvolvimento empresarial e externalidades

Nesta seção o objetivo é explicitar vínculos teóricos existentes sobre o papel das externalidades no desenvolvimento das capacitações empresariais, no contexto da economia internacionalização e da tecnologia da informação.

### 2.1.6 O papel da proximidade nas relações interorganizacionais

Os benefícios advindos da aglomeração podem, ainda, se tornar mais diferenciados, considerando-se a possibilidade das relações interorganizacionais entre as empresas locais. Sendo os benefícios gerados pelos relacionamentos interorganizacionais difíceis de imitar, tanto por possuírem uma dependência de trajetória quanto por serem socialmente complexos (BERNEY; HESTERLY, 2007; COUGHLAN et al., 2002), os efeitos da eficiência coletiva poderiam ser considerados ativos específicos na medida em que reforcem o fator da localização (ERBER, 2008). São exemplos: acesso a recursos críticos e o desenvolvimento de competências gerenciais. Estas vantagens são mais frequentemente relacionadas com relações interorganizacionais, sendo um potencial resultado da ação conjunta das empresas aglomeradas (externalidade ativa). Neste caso, os benefícios resultantes poderiam ser entendidos como *club goods*<sup>3</sup> (bens de clube), isto é, acessíveis às empresas envolvidas em relações interorganizacionais específicas:

Os membros de um clube têm pleno acesso aos seus serviços, dos quais os não-membros estão excluídos – ou seja, há uma exclusão parcial. Da mesma forma, num clube há a possibilidade de rivalidade parcial no uso dos serviços,

---

<sup>3</sup> Goods clubs localizam-se: “entre bens públicos puros, para os quais o consumo é não-rival (o consumo do bem X por A não prejudica o consumo de X por B) e não-excludente (não é possível excluir algum consumidor), e bens privados, para os quais o consumo é rival e plenamente passível de exclusão” (ERBER, 2008, p. 16).

causada, por exemplo, pelo número excessivo de sócios (o “congestionamento” dos serviços) (ERBER, 2008, p. 16).

É nesse sentido que as externalidades de rede e as externalidades de aglomeração confundem-se. A principal diferença é que a proximidade favorece a obtenção de benefícios que dependem de canais de comunicação mais ricos, como a interação face a face. Nesse sentido, a proximidade favorece a criação de relações de reciprocidade e senso de identidade difíceis de serem obtidos de outra maneira. A base social comum que se forma pela concordância ampla em torno de comportamentos e ações esperadas relaciona-se com os conceitos de capital social, confiança (*trust*) e enraizamento (*embeddedness*) (GRANOVETTER, 1973, 1985). O maior controle social e a possibilidade de sanções entre os membros do grupo reduzem os custos de transação, aumentando a confiança nas relações, exigindo menor controle burocrático (contratos) e inibindo os comportamentos oportunistas (WILLIAMSON, 1991). Ainda que se vinculem aos estudos de redes sociais, é necessário reconhecer que tais fatores envolvem as relações econômicas e podem favorecer o estabelecimento de elos entre as firmas e facilitar a coordenação das ações conjuntas na medida em que reduz os custos das transações decorridos de ineficiências de mercado (ERBER, 2008). Os relacionamentos intensos também favorecem a difusão de inovações entre as empresas, proporcionando melhorias contínuas em todo o setor e incentivando a mensuração constante do desempenho, impulsionando o desenvolvimento contínuo das empresas (PORTER, 1999).

Não obstante, deve-se salientar ainda que, embora as aglomerações favoreçam a formação do capital social, não é factível supor que tal coesão seja inerente a todas as concentrações empresariais. É mais uma questão de pesquisa do que uma característica (SCHMITZ, 1997). Aglomerações nacionais não apresentam elevado índice de formação de redes.

A concentração empresarial também favorece o desenvolvimento empresarial por meio da difusão de saberes relativos aos negócios entre os habitantes da região, acumulando conhecimentos tácitos difíceis de serem apreendidos e outra forma. Como aponta MARSHALL (1920), os negócios tornam-se sem mistérios e as crianças aprendem muitas coisas, como se o saber estivesse no ar. Isto, além da atração realizada pelas economias externas, fortalece a inserção de novos negócios, reduzindo o custo de informação para novos empreendimentos (PORTER, 1999). A concentração geográfica também favorece a troca de informações referentes a novas tecnologias de processo e de produto e abre outras possibilidades de canais de distribuição (PORTER, 1999). A relação próxima entre fornecedores e clientes favorece a inovação na medida em que se torna possível conhecer as necessidades dos clientes ou a influência sobre a oferta de produtos para demandas específicas (PORTER, 1989).

Na próxima seção discute-se mais detidamente cada um desses impactos a partir dos estudos já realizados sobre o tema.

### **2.1.7 Externalidades positivas relativas ao desenvolvimento empresarial**

As externalidades passivas são aquelas derivadas da concentração de indústria e independentes da ação coletiva. Todavia, a interação entre empresas pode gerar dinamismo que aumenta, intensifica ou condiciona os efeitos da aglomeração. A seguir são apresentados resultados de estudos empíricos que identificaram tais externalidades e como os elementos estruturais das aglomerações e a ação conjunta também influenciaram neste processo.

O acesso a recursos foi destacado como uma das externalidades das aglomerações desde os primeiros estudos (MARSHALL, 1920). A racionalidade subtendida nesta proposição é que, na medida em que determinada atividade industrial se desenvolve, tanto forma quanto atrai trabalhadores. Num primeiro

momento, isso pode causar elevação do custo de mão de obra e escassez de trabalhadores (externalidade negativa). Ao longo do tempo, porém, essa dinâmica se torna mais intensa, sendo o conhecimento sobre a atividade difundido na sociedade local. Por consequência, torna-se mais fácil encontrar trabalhadores qualificados.

Estudos também relatam a aquisição (ou cessão) de equipamento ou contratação de serviços para compartilhamento por empresas locais (TAMBUNAN, 2005). Dentre os fatores que favorecem esta prática estão a própria aglomeração, que justifica o investimento público (SCOTT; GAROFOLI, 2007) e, mesmo, a presença de instituições de apoio. Num sentido ampliado, o investimento público em infraestrutura e a atração de empresas fornecedoras de serviços são também vantagens que podem ser associadas à aglomeração produtiva.

Associada à mesma dinâmica de formação de recursos humanos, a troca de informações também está relacionada como uma das externalidades passivas (MARSHALL, 1920). Uma vez que o “conhecimento se espalha no ar”, o surgimento de novas firmas se intensifica, incentivando a busca por inovações (PORTER, 1999) num círculo virtuoso movido pela concorrência baseada na busca da competitividade dinâmica. Alguns estudos empíricos recentes corroboram tais proposições, especialmente vinculando a troca de informações e ocorrência de inovação a partir de elementos relacionados à força da aglomeração, tais como tamanho dela (FOLTA; COOPER; BAIK, 2006; MCCANN; FOLTA, 2009) ou o quociente locacional (GILBERT; MCDOUGALL; AUDRETSCH, 2008).

Outros autores, porém, enfatizam a interação entre os empresários por meio de associações e redes formais como um mecanismo relevante para a obtenção de informação (FULLER-LOVE; THOMAS, 2004), tendo como finalidade a inovação, especialmente na geração de novos produtos e patentes

ou, mesmo, conhecimento gerencial (FUKUGAWA, 2006; MCGOVERN, 2006). O relacionamento com instituições de ensino e pesquisa (FUKUGAWA, 2006) e com fornecedores e clientes também é indicado como relevantes para a obtenção das externalidades relacionadas com a obtenção de informação e geração de inovação, mesmo que seja entre empresas aglomeradas com instituições ou outras empresas não locais (KINGSLEY, MALECKI, 2004; PREMARATNE, 2001). Em estudos recentes, como o de Tambunan (2005), na Indonésia e o de Sonobe, Akoten e Otsuka (2009), no Quênia, aponta-se para o fato de que as aglomerações favorecem o acesso a trabalhadores qualificados, mas não relacionam com nenhum elemento de estrutura das aglomerações. Assim, é razoável esperar uma relação positiva entre o porte da aglomeração (em número de empresa e emprego) e a presença de instituições de ensino e pesquisa com a facilidade de contratação de mão de obra qualificada.

No caso específico de relações entre pequenas empresas e grandes empresas, os resultados de alguns estudos indicam haver possibilidades de ganho, especialmente em aprendizagem organizacional (KELLY, 2007), mas ressaltam que para que isso ocorra é necessário haver transparência e a finalidade da interação tem de ser clara. Em outras palavras, as externalidades de rede não são absorvidas “naturalmente”.

A especialização produtiva e os ganhos de escala decorrentes compõem uma das externalidades enfatizadas por Marshall (1920), mas ela é pouco comentada nos estudos empíricos recentes, com exceção dos distritos industriais italianos. Nos países em desenvolvimento, ao contrário, é percebida uma maior integração vertical das empresas e, conseqüentemente, menor interação vertical entre empresas. Isto foi apresentado como sendo realidade no Peru (VISSER, 1997), no México (RABELLOTTI, 1993), no Quênia (SONOBE; AKOTEN; OTSUKA, 2009), na Indonésia (TAMBUNAN, 2005) e no Brasil (CROCCO et al., 2001; SUZIGAN et al., 2005).

A inserção em redes locais, a interação com outras empresas ou instituições ou mesmo a localização numa aglomeração produtiva também podem favorecer a legitimação da empresa junto aos agentes externos. Legitimidade pode ser entendida como a aceitação e o reconhecimento de uma empresa como adequada e apropriada aos padrões e regras estabelecidas (ELFRING; HULSINK, 2003). Em sentido amplo, equivale à valorização da empresa ou atribuição de boa reputação perante agentes externos, de modo que facilita a interação dela com fornecedores, instituições bancárias, instituições de apoio, institutos de ensino e pesquisa, consumidores e outros agentes mais. Em termos práticos, isso pode manifestar-se por meio de maior acesso a crédito ou, mesmo, recebimento de investimento direto por meio de compra de ações, formalização de parcerias com outras organizações e valorização da marca. Dentre os elementos estruturais que podem favorecer a legitimação estão número de firmas da aglomeração (FOLTA; COOPER; BAIK, 2006), intensidade de relações internacionais na aglomeração e parcerias das empresas locais com instituições de ensino e pesquisa (AL-LAHAM; SOUITARIS, 2008) e relações de pequenas empresas com grandes empresas (KELLY, 2007).

Por fim, mas tão importante quanto os demais, a aglomeração produtiva pode favorecer a expansão de mercado das empresas locais, especialmente em âmbito internacional. Para esta externalidade, a ação conjunta é especialmente relevante. A aglomeração pode atrair compradores (da mesma forma que atrai vendedores), mas na expansão de mercados está subentendido que a(s) empresa(s) passa(m) a atingir nichos anteriormente não alcançados ou, mesmo, não alcançáveis. Dentre os fatores impeditivos da expansão de mercado podem-se indicar desde o conhecimento das necessidades do consumidor, os critérios qualificadores e ganhadores de pedido, até o cumprimento de procedimentos burocráticos para exportação. Considerando que as pequenas empresas possuem recursos escassos, elas enfrentam dificuldades para obter tais informações, se

prepararem e executarem as atividades necessárias para a inserção em novos mercados.

Existem elementos estruturais que podem auxiliar na superação destas dificuldades. Nicolini (2001) indica que as organizações de apoio podem alavancar a inserção internacional por meio da ação da oferta e difusão de serviços às empresas locais instituições de apoio. Fuller-Love e Thomas (2004), por outro lado, apontam que os empresários inseridos numa rede local enxergaram a expansão de mercado como uma das vantagens.

No Quadro 1 estão reunidos os estudos sobre as externalidades positivas sobre as empresas, indicando o elemento estrutural “causador”, como o efeito foi manifestado (operacionalização) e quais autores fizeram o estudo.

Quadro 1 Impactos da aglomeração sobre o desenvolvimento empresarial, em termos de acesso a recursos<sup>4</sup>

Elemento	Observação ou operacionalização	Fonte bibliográfica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aglomeração (concentração espacial de empresas)</li> <li>- Vários tipos de interação com empresas e instituições</li> <li>- Aglomeração (concentração espacial de empresas) justifica investimento público, firmas de elos complementares da cadeia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mão de obra especializada e insumos</li> <li>- Citações sobre suporte monetário e tecnológico e suporte social</li> <li>- Descrição de investimento em infraestrutura e compra de maquinaria para compartilhamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tambunam (2005)</li> <li>- Street e Cameron (2007)</li> <li>- Tambunam (2004)</li> </ul>

<sup>4</sup> Quando não há referência explícita, a relação é positiva

Quadro 2 Impactos da aglomeração sobre o desenvolvimento empresarial em termos de legitimação e expansão de mercado

Elemento	Observação ou operacionalização	Fonte bibliográfica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Força da aglomeração (número de firmas)</li> <li>- Intensidade de alianças internacionais na aglomeração, parceiras das empresas do cluster com institutos locais de pesquisa, parcerias da empresa com institutos centrais de pesquisa fora da aglomeração</li> <li>- Relação com grande empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investimento externo na empresa (efeito positivo e depois negativo – “u” invertido), foco de parceria estratégica (positivo)</li> <li>- Participação em alianças internacionais</li> <li>- Imagem, valorização da marca, reputação da empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Folta, Cooper e Baik (2006)</li> <li>- Al-Laham e Souitaris (2008)</li> <li>- Kelly (2007)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instituições de apoio</li> <li>- Participação em redes locais para inovação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difusão e volume de serviços à disposição dos exportadores locais</li> <li>- Participação em novos mercados nacionais e internacionais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nicolini (2001)</li> <li>- Fuller-Love e Thomas (2004)</li> </ul>

Quadro 3 Impactos da aglomeração sobre o desenvolvimento empresarial, em termos de obtenção de informação e geração de inovação

Elemento	Observação ou operacionalização	Fonte bibliográfica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participação em redes locais para inovação</li> <li>- Relações com fornecedores, clientes e agências públicas (não necessariamente locais).</li> <li>- Interação com organizações de apoio               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) interação com instituições de pesquisa, mesmo não local; b) participação em atividades de ação coletiva em vendas.</li> </ul> </li> <li>Em ambos, as empresas participam de rede local de inovação.</li> <li>- Participação em rede local de empresas</li> <li>- Força da aglomeração (número de firmas)</li> <li>- Quociente locacional</li> <li>- Tamanho da aglomeração (número de firmas) e número de patentes anteriores das empresas da aglomeração (estoque de conhecimento)</li> <li>- Relação de pequena empresa com grande empresa (não local)</li> <li>- Participação em redes locais para inovação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Troca de informação</li> <li>- Fontes de informação externa</li> <li>- Informações e não materiais               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sucesso técnico de inovação (desenvolvimento de produto) e b) sucesso comercial de inovação (lucro com produto novo)</li> </ul> </li> <li>- Aprendizagem organizacional por meio da troca de informações (mudança da estrutura organizacional)</li> <li>-Patente</li> <li>-Lançamento de produtos</li> <li>- Patentes</li> <li>- Redução de custo, flexibilidade e capacidade de entrega</li> <li>- Opinião do empresário sobre benefícios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fukugawa (2006); Fuller-Love e Thomas (2004)</li> <li>- Kingsley e Malecki (2004)</li> <li>- Premaratne (2001)</li> <li>- Fukugawa (2006)</li> <li>- McGovern (2006)</li> <li>- Folta, Cooper e Baik (2006)</li> <li>- Gilbert, McDougall e Audretsch (2008)</li> <li>- McCan e Folta (2009)</li> <li>- Kelly (2007)</li> <li>- Fuller-Love e Thomas (2004)</li> </ul>

Em suma, diferentes configurações das aglomerações produtivas podem gerar externalidades de diferentes naturezas e em diferente intensidade.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção trata-se dos procedimentos utilizados na coleta de dados, esclarece-se a operacionalização dos conceitos (categorias temáticas) utilizados e discute-se o plano de análise. Todas as análises foram realizadas por meio do Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®). Para tanto, foi utilizada a análise de cluster, associada com os testes de Mann-Whitney e Chi-quadrado, para a identificação das diferenças relevantes entre os grupos analisados.

As análises tiveram como foco verificar a influência das diferenças entre as aglomerações e entre as empresas de uma mesma aglomeração sobre a geração e a absorção de externalidades.

Para a comparação entre as aglomerações foi utilizada a variável “cidade”, pois que congrega as diferenças entre as aglomerações, especialmente pelo fato de as diferenças entre as configurações terem sido expostas no capítulo 2. Para análise das diferenças entre as empresas de cada aglomeração, adotou-se um conjunto de procedimentos para segmentar as empresas segundo a absorção de externalidades e segundo as competências empresariais.

O primeiro procedimento foi identificar grupos coerentes de variáveis que representavam as externalidades. Para tanto, foi calculado o alpha de Cronbach para as afirmativas, considerando toda a amostra, sendo considerados válidos índices iguais ou superiores a 0,6. Os grupos de variáveis constituíram os construtos de externalidades, apresentados a seguir<sup>5</sup>.

Um primeiro construto diz respeito à mão de obra e foi composto pelas variáveis N1 - Há abundância de mão de obra para trabalhar na produção -, N2 - Há mão de obra operacional e gerencial qualificada - e N3 - O custo da mão de obra local é baixo -, cujo alpha é de 0,677. O construto foi denominado

---

<sup>5</sup> Os cálculos dos construtos de competência empresarial foram apresentados no capítulo 3 e são aqui repetidos para facilitar para o leitor com interesse neste capítulo em particular.

externalidade de mão de obra e foi calculado por meio da média dos valores de cada variável.

$$\text{Externalidade de mão de obra} = (V_{N1}+V_{N2}+V_{N3})/3$$

O segundo construto identificado diz respeito ao acesso a recursos por meio dos agentes da cadeia: fornecedores, prestadores de serviço e financiamento. As variáveis consideradas foram N4 - Posso fácil acesso a compradores e distribuidores -, N5 - Posso fácil acesso a crédito -, N6 - Os prestadores de serviços são de boa qualidade na cidade -, N7 - Os fornecedores de matéria-prima são de boa qualidade na cidade -, N8 - É mais vantajoso contratar prestadores de serviços da própria cidade - e N9 - É mais vantajoso comprar de fornecedores locais. Para este conjunto de variáveis, o alpha de Cronbach foi de 0,725. O escore do construto foi obtido pela média dos valores de cada variável:

$$\text{Externalidade de cadeia} = (V_{N4}+V_{N5}+V_{N6}+V_{N7}+V_{N8}+V_{N9})/6$$

A externalidade de informação e inovação foi constituída pelas variáveis O1 - O ambiente local estimula a geração de novos produtos e processos -, O4 - Há mão de obra especializada disponível e de fácil acesso -, O5 - Há assessoria tecnológica disponível e de fácil acesso -, P1 - Interações com fornecedores/clientes permitem obter informações -, P2 - Interações com entidades/outras firmas permitem obter informações - e P5 - Informações presentes favorecem a entrada de novas empresas. O alpha de Cronbach calculado foi de 0,745. O escore do construto foi constituído pela média das variáveis:

$$\text{Externalidade de informação e inovação} = (V_{O1}+V_{O4}+V_{O5}+V_{P1}+V_{P2}+V_{P5})/6$$

Por fim, a externalidade de mercado e legitimação foi constituída pelas variáveis Q2 - Aumento no número de clientes em outras regiões do país -, R1 -

Localização favorece a imagem perante o mercado consumidor - e R2 - Localização favorece a imagem perante o mercado fornecedor. O alpha calculado foi de 0,648 e o escore foi constituído pela média das variáveis:

$$\text{Externalidade de mercado e legitimação} = (V_{Q1} + V_{R1} + V_{R2})/3$$

O teste de multicolinearidade entre os construtos foi realizado por meio do fator de inflação da variância e tolerância, considerando cada um dos construtos como dependente e os demais como independentes. Os valores permaneceram dentro dos limites aceitáveis ( $FIV < 10$  e  $Tol < 1$ ) para todas as combinações.

Após a verificação deste pressuposto, procedeu-se à análise de cluster, tomando-se cada cidade em separado. Foram gerados grupos:

- a) a partir dos construtos de competência empresarial;
- b) a partir dos construtos de externalidade.

A técnica aplicada foi, para todos os casos, *Within Groups Linkage*, fazendo-se a opção por dois grupos, considerando o objetivo de identificar diferenças e suas interações (HAIR JÚNIOR et al., 2005b). Os grupos foram validados pelo teste de Mann-Whitney, comparando-se os grupos gerados com os construtos que os geraram (grupos segundo a competência empresarial com os construtos de competência empresarial e os grupos segundo a absorção de externalidade com os construtos de externalidade). Foi apresentada diferença a 10% de significância em todos os casos.

As análises basearam-se nas comparações entre os grupos gerados nas diferentes cidades, utilizando-se o teste Mann-Whitney para verificar o nível de diferenciação, o chi-quadrado para comparação dos grupos com as variáveis nominais de perfil e a tabulação cruzada para descrever as diferenças, quando necessário.

A seguir são apresentadas as principais análises dos resultados gerados.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nesta seção o objetivo é apresentar os resultados das análises dos dados relativos à relação entre a geração e a percepção das externalidades, as diferenças entre as aglomerações produtivas e as características das empresas.

### **4.1 Diferenças entre as aglomerações produtivas e as externalidades**

No capítulo 2 foram apresentadas as diferenças entre as aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé. Em suma, foi possível observar que as aglomerações são distintas entre si, sendo Divinópolis caracterizada como possuidora de maior força absoluta (número de empresas e número de empregos no setor), maior presença de fornecedores e maior atração de compradores. Por sua vez, Muriaé possui maior força relativa (participação econômica do setor na economia regional), sendo também caracterizada por apresentar uma participação mais atuante das instituições de apoio, em especial o Sebrae, e do poder público local, na opinião dos empresários do setor. Em relação às empresas, as confecções de Divinópolis apresentaram níveis inferiores de competência empresarial e maior heterogeneidade entre as firmas do que o conjunto de empresas de Muriaé.

Sendo as externalidades, como as definições propostas por Britto (2002) e Erber (2008), relativas à dependência da eficiência da firma a aspectos externos a ela, espera-se que Divinópolis gere externalidades mais variadas e mais intensamente do que Muriaé devido ao contexto institucional mais complexo. Por isso espera-se também que as empresas de Divinópolis absorvam mais intensamente estas externalidades.

Na Tabela 1 são apresentados os dados relativos às médias dos construtos de competência e externalidade.

Tabela 1 Diferença entre as médias dos construtos de externalidade e competência, nas aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé

<b>Construtos</b>	<b>Divinópolis</b>	<b>Muriaé</b>	<b>Significância (Mann-Whitney)</b>
Competência gerencial	2,64	<b>2,95</b>	0,001
Competência inovativa	2,75	2,66	<b>0,143</b>
Competência humana	2,41	<b>2,70</b>	0,006
Externalidade de mão de obra	1,98	<b>2,46</b>	0,000
Externalidade de cadeia	<b>2,79</b>	2,17	0,000
Externalidade de informação e inovação	<b>2,38</b>	2,13	0,003
Externalidade de legitimação e expansão de mercado	2,46	2,60	<b>0,237</b>

Para os construtos de competência inovativa e externalidade de legitimação e expansão de mercado, o teste de Mann-Whitney indica não haver diferença significativa entre as empresas nestes aspectos, nas aglomerações produtivas pesquisadas. Nota-se também que as confecções de Muriaé absorvem mais externalidade em termos de mão de obra do que Divinópolis e que nesta a média é muito baixa (1,98 numa escala de 1 a 4). Este fato pode ser uma evidência de uma externalidade negativa, ou seja, as características locais geram uma desvantagem em termos de mão de obra. Os conceitos de força absoluta e força relativa podem auxiliar na compreensão deste fato: tendo muitas empresas de confecção se instalado (ou surgido) em Divinópolis, há uma concorrência entre elas no mercado de mão de obra, ou seja, parece ter havido um crescimento do setor superior à capacidade de geração ou formação de mão de obra. Além disso, a presença de outros setores com força econômica na região, em particular o setor de fundição, compete pela mão de obra local. O crescimento econômico do país, caso tenha refletido na cidade, também pode ter atraído a mão de obra

para setores como o de serviços, cuja faixa salarial é semelhante e a natureza do trabalho menos árdua.

Uma comparação entre empresas com níveis semelhantes de competência empresarial pode evidenciar melhor o impacto das características locais sobre as diferenças na absorção de externalidades. Para tanto, foi realizada um análise de cluster considerando os construtos de competência explicados no capítulo 3. A técnica utilizada foi a Within Groups, sendo considerada toda a amostra, sem segmentar as empresas segundo o local. Fez-se a opção pela análise de dois grupos para que as diferenças se tornem mais evidentes.

Pela análise da Tabela 2, percebe-se que a disponibilidade e a qualidade de mão de obra são indicadas como sendo uma vantagem mais presente em Muriaé do que em Divinópolis, para empresas de todos os grupos. Os motivos para este fato, como apontado anteriormente, referem-se à relação desfavorável entre demanda e oferta de emprego e à concorrência de outros setores na atração de MDO.

No que se refere à cadeia produtiva, a situação se inverte: empresas de Divinópolis de ambos os grupos apresentam maior média de absorção de externalidades do que suas contrapartes localizadas em Muriaé. Os resultados relativos às externalidades de informação e inovação apresentam um resultado interessante, pois a localização fez diferença entre as empresas de baixa competência, mas não entre as empresas de alta competência. Embora a significância de 13% não permita desconsiderar a localização para as empresas de alta competência (dado o nível de significância de 13% não ser desprezível no contexto das ciências sociais), pode-se afirmar que as competências empresariais fizeram diferença na absorção de externalidades de informação e inovação.

Tabela 2 Comparação entre empresas de mesmo nível de competência gerencial instaladas em diferentes aglomerações produtivas

Grupos segundo a competência	Cidades	Externalidade de mão de obra	Externalidade de cadeia	Externalidade de informação e inovação	Externalidade de legitimação e expansão de mercado
Alta competência	Divinópolis	2,06	<b>2,76</b>	2,43	2,71
	Muriaé	<b>2,51</b>	2,21	2,27	2,79
	Significância Mann-Whitney	0,014	0,001	<b>0,130</b>	<b>0,869</b>
Baixa competência	Divinópolis	1,99	<b>2,86</b>	<b>2,45</b>	2,37
	Muriaé	<b>2,45</b>	2,15	2,03	2,42
	Significância Mann-Whitney	0,000	0,000	0,000	<b>0,693</b>

Quanto à externalidade de legitimação e expansão de mercado, a localização não apresentou diferença significativa. Vale notar, porém, que este construto apresenta a maior diferença entre as médias dos grupos de alta e baixa competência, indicando necessidade de pesquisas mais profundas sobre a geração e a absorção, desta externalidade.

Em suma, os resultados indicam que, embora a geração de externalidades dependa das configurações locais, as competências empresariais parecem exercer uma função, ainda que pontual, na absorção dessas vantagens. As competências empresariais podem ser um fator necessário, mas não suficiente, para alguns tipos de externalidade. Esta função das competências será discutida mais detalhadamente na seção seguinte.

#### **4.2 Diferenças entre as empresas de uma mesma aglomeração e as externalidades**

Nesta seção, discutem-se as relações entre as competências empresariais e a absorção de externalidades. Para as comparações desta seção, fez-se a opção por soluções de dois grupos pelo método Within Groups para que as diferenças fossem mais evidenciadas.

#### **4.3 Relação entre absorção de externalidades e competências empresariais em Divinópolis**

Na Tabela 3 são apresentados os grupos de empresas de Divinópolis segundo o nível de absorção e as diferenças entre eles. Pelos dados, percebe-se que as externalidades em Divinópolis não são absorvidas equitativamente pelas empresas, uma vez que o grau de significância pelo teste Mann-Whitney foi inferior a 5%, em todos os casos. Todavia, a absorção de externalidades, no contexto da aglomeração produtiva de Divinópolis, não está relacionada com o maior ou menor nível de competência empresarial. Como demonstram os dados da Tabela 4, os dados relativos às diferenças de absorção de externalidades pelas empresas de Divinópolis segundo o nível de competência empresarial indicam que não há diferença significativa entre os grupos de competência e as externalidades absorvidas.

Tabela 3 Comparação dos grupos de empresas, segundo o nível de absorção de externalidade e os construtos de externalidade

Grupos de empresas segundo o nível de absorção de externalidade	Externalidade de mão de obra	Externalidade de cadeia	Externalidade de informação e inovação	Externalidade de legitimação e expansão de mercado
Divinópolis alta absorção	2,78	3,23	2,63	2,91
Divinópolis baixa absorção	1,65	2,64	2,30	2,27
Significância (Mann-Whitney)	0,000	0,000	0,027	0,002

Tabela 4 Média de competência empresarial nos grupos de empresas de Divinópolis, segundo o nível de absorção

Grupos de empresas segundo o nível de absorção de externalidade	Competência gerencial	Competência inovativa	Competência humana
Divinópolis alta absorção	2,82	2,81	2,42
Divinópolis baixa absorção	2,53	2,71	2,35
Significância (Mann-Whitney)	0,091	<b>0,561</b>	<b>0,655</b>

Observando-se o nível de significância, percebe-se que apenas o nível de competência gerencial interfere na absorção de externalidades. Pela análise das variáveis que compõem o construto de competência gerencial, verificou-se que a única variável que apresentou comportamento diferente entre os grupos de alta e baixa absorção foi a J3 - Alta possibilidade de obter crédito. Teoricamente, esta variável, isoladamente, não representa um elemento diretamente relacionado com aspectos de externalidade. Nesse sentido, esta diferença pode ser atribuída mais à heterogeneidade da aglomeração produtiva do que à existência de uma

relação entre “capacidade de financiamento” e absorção de externalidade. Para corroborar a proposição de que esta relação é fortuita e pouco significativa do ponto de vista teórico, fez-se uma comparação entre empresas agrupadas segundo o nível de competência empresarial e os construtos de externalidade. Os resultados, apresentados na Tabela 5, indicaram não haver diferença na absorção entre os grupos com diferentes níveis de competência empresarial.

Tabela 5 Absorção de externalidades pelas empresas de Divinópolis, segundo o nível de competência empresarial

Grupos de empresas segundo a competência empresarial	Externalidade de mão de obra	Externalidade de cadeia	Externalidade de informação e inovação	Externalidade de legitimação e expansão de mercado
Divinópolis alta competência	2,07	2,85	2,43	2,51
Divinópolis baixa competência	1,83	2,75	2,49	2,38
Significância (Mann-Whitney)	<b>0,294</b>	<b>0,728</b>	<b>0,766</b>	<b>0,507</b>

Análises adicionais indicaram que nenhuma das variáveis de perfil inclusas na pesquisa apresentou, pelo teste chi-quadrado, diferença significativa entre os grupos: destino das vendas, origem das compras, canais de distribuição e segmento de atuação.

Esta absorção “ampla e irrestrita” das externalidades das empresas de todos os níveis de competência e perfil pode ser ocasionada pela força absoluta associada com a presença e a atuação de entidades de apoio, associações de negócio, sindicatos, entidades de ensino e entidades financeiras. Devido ao elevado número de empresas e empregos ligados ao setor de confecção e o

contexto institucional complexo, não haveria necessidade de esforço para absorver as externalidades, as quais estariam disponíveis para todos os tipos de empresas, não importando o modelo de negócio ou o segmento de atuação. Esta realidade é convergente com a proposição marshalliana de que, nas aglomerações produtivas, o conhecimento é difundido como se estivesse espalhado no ar.

Persiste, porém, o fato de que a absorção na aglomeração produtiva em questão se dá de maneira desigual. A resposta pode estar relacionada com as interações interorganizacionais ou, nos dizeres de Schmitz (1997), à eficiência coletiva.

Analisando-se as variáveis de interações organizacionais, percebeu-se uma diferença entre os grupos. Considerando os dados escalares, o teste de Mann-Whitney apresentou significância inferior a 5% para as variáveis de U2 - Há parcerias com seus fornecedores de matéria-prima - e U3 - Há parcerias com seus clientes. Nas Tabelas 6 e 7 observa-se a distribuição das respostas.

Tabela 6 Grupo de empresas segundo o nível de competência, em Divinópolis e parceria com fornecedores

Grupos de empresa segundo o nível de absorção de externalidade	U2 - Há parcerias com seus fornecedores de matéria-prima			
	Discordo totalmente	Concordo pouco	Concordo muito	Concordo totalmente
Divinópolis alta absorção	0,0%	20,0%	<b>66,7%</b>	<b>13,3%</b>
Divinópolis baixa absorção	<b>19,5%</b>	<b>24,4%</b>	51,2%	4,9%

Tabela 7 Grupo de empresas segundo o nível de competência, em Divinópolis e parceria com clientes

<b>Grupos de empresa segundo o nível de absorção de externalidade</b>	<b>U3 - Há parcerias com seus clientes</b>			
	<b>Discordo totalmente</b>	<b>Concordo pouco</b>	<b>Concordo muito</b>	<b>Concordo totalmente</b>
Divinópolis alta absorção	0,0%	13,3%	46,7%	<b>40,0%</b>
Divinópolis baixa absorção	<b>7,3%</b>	<b>22,0%</b>	56,1%	14,6%

A maioria das empresas de ambos os grupos indicou haver parcerias com fornecedores e clientes, com muita frequência (concordo muito ou concordo totalmente). Porém, para aquelas com maior nível de absorção essa parceria parece ocorrer de maneira mais intensa (concordo totalmente). Ou seja, os dados mostram que as empresas de maior absorção interagem mais intensamente com fornecedores e clientes, tendo as respostas do grupo de maior absorção concentrando-se do lado direito da tabela numa proporção significativamente superior. Este resultado indica que, embora as empresas de Divinópolis absorvam um nível de externalidade elevado, com exceção de aspectos relacionados à mão de obra, empresas com níveis mais elevados de interação tendem a absorver uma “quantidade” maior de externalidades. Isto é coerente com o conceito de eficiência coletiva (SCHMITZ, 1997), segundo o qual as ações coletivas proporcionam ganhos extraordinários às empresas aglomeradas que delas participam.

Em suma, pode-se perceber que Divinópolis tem características que permitem que as empresas gozem de um ambiente favorável ao negócio não exigindo maiores esforços das empresas para a absorção de níveis elevados de externalidades. Não obstante, esta absorção ocorre de maneira desigual entre as empresas, sendo que aquelas com maior intensidade de parceria na cadeia absorvem mais externalidades.

#### 4.4 Relação entre absorção de externalidades e competências empresariais em Muriaé

Para as análises das relações entre competências e externalidades na aglomeração produtiva de Muriaé, foram gerados grupos segundo as competências empresariais e a absorção de externalidades. A técnica empregada foi análise de cluster pelo método Within Groups, fazendo-se a opção pela solução com dois grupos.

Na aglomeração produtiva de Muriaé, a absorção de externalidades entre empresas, como em Divinópolis, não é equitativa. Porém, diferentemente de Divinópolis, as competências empresariais parecem exercer um papel relevante na absorção.

Como apresentado nas Tabelas 8 e 9, tanto empresas com níveis semelhantes de competência empresarial possuem diferentes níveis de absorção, quanto empresas com níveis semelhantes de absorção de externalidade possuem diferentes níveis de competência empresarial. Em ambos os casos, a relação é proporcional: empresas de níveis mais elevados de competência possuem níveis mais elevados de absorção de externalidade.

Tabela 8 Comparação dos grupos de empresas, segundo o nível de competência e os construtos de externalidade

Grupos de empresa segundo a competência empresarial	Externalidade de mão de obra	Externalidade de cadeia	Externalidade de informação e inovação	Externalidade de legitimação e expansão de mercado
Muriaé baixa competência	2,46	2,15	2,05	2,47
Muriaé alta competência	2,51	2,22	2,25	2,75
Significância (Mann-Whitney)	0,828	0,322	<b>0,023</b>	<b>0,024</b>

Tabela 9 Absorção de externalidades pelas empresas de Divinópolis, segundo o nível de competência empresarial

<b>Grupos de empresa segundo o nível de absorção de externalidades</b>	<b>Competência gerencial</b>	<b>Competência inovativa</b>	<b>Competência humana</b>
Muriaé baixa absorção	2,88	2,58	2,63
Muriaé alta absorção	3,04	2,76	2,79
Significância (Mann-Whitney)	0,179	<b>0,037</b>	<b>0,098</b>

Não obstante, existem competências e externalidades que não apresentaram diferença significativa. São os casos da competência gerencial e as externalidades de mão de obra e as externalidades de cadeia. Teoricamente, a indiferença da externalidade de mão de obra pode ser compreendida pelo mesmo motivo do elevado nível de absorção de externalidade entre as empresas de Divinópolis. Lembrando que esta é a única externalidade em que Muriaé apresenta maior média (com diferença significativa) do que Divinópolis (Tabela 2), é compreensível que não sejam necessários esforços por parte das empresas de Muriaé para encontrar mão de obra em quantidade e qualidade adequadas a um custo razoável. Vale lembrar também que a participação econômica da indústria de vestuário em Muriaé é muito significativa, não competindo no mercado de mão de obra com outras indústrias, tal como acontece em Divinópolis.

No que se refere à competência gerencial, nota-se que a média em competência gerencial do grupo de baixa absorção é superior à média de competência inovativa e humana dos grupos de alta absorção (Tabela 9). Assim, a elevada média de competência gerencial empresas nas empresas de Muriaé pode indicar que todas as empresas teriam atingido um ponto em que todas sejam semelhantes.

Para a externalidade de cadeia, não há uma expectativa teórica que possa indicar a ausência de diferença significativa. Outrossim, pode-se inferir que aspectos relacionados com aspectos de perfil interfiram na absorção desse tipo de externalidade. Outra explicação pode ser atribuída à escolha de dois grupos, o que pode ser insuficiente para não provocar uma diferença significativa entre as empresas em termos de competência empresarial e, por decorrência, em termos de absorção de externalidades.

Observando-se os construtos de competência e externalidade que apresentaram diferença significativa, nota-se que os mesmos possuem correlação entre si. Este resultado, associado aos já expostos, pode indicar que as competências empresariais podem provocar diferenças na absorção de certos tipos de externalidades em aglomerações produtivas, isto é, um fator interveniente ou necessário, mas não suficiente.

Aspectos relacionados ao perfil (como origem das compras e prioridades produtivas) também podem ser elementos relevantes, como apresentado mais adiante.

Tabela 10 Correlação entre os construtos de competência empresarial e externalidades

Construtos de competência	Indicadores	Externalidade de mão de obra	Externalidade de cadeia	Externalidade de informação e inovação	Externalidade de legitimação e expansão de mercado
Competência gerencial	Pearson	0,160	0,100	0,223	0,193
	Correlation				
	Sig. (2-tailed)	0,204	0,430	0,074	0,123
	N	65	64	65	65
Competência inovativa	Pearson	0,104	-0,044	<b>0,262*</b>	<b>0,203</b>
	Correlation				
	Sig. (2-tailed)	0,414	0,732	<b>0,037</b>	<b>0,107</b>
	N	64	63	64	64
Competência humana	Pearson	<b>0,337**</b>	0,178	<b>0,365**</b>	<b>0,299*</b>
	Correlation				
	Sig. (2-tailed)	<b>0,006</b>	0,157	<b>0,003</b>	<b>0,015</b>
	N	66	65	66	66

\* Correlação com significância de 5%, \*\* Correlação com significância de 1%

A relação entre competência empresarial e absorção de externalidades pode ser percebida pelos dados da Tabela 11, que apresenta a tabulação cruzada entre os grupos segundo o nível de competência e os grupos, segundo a absorção de externalidades.

Tabela 11 Tabulação cruzada entre grupos, segundo a competência e grupos, segundo a absorção de externalidades, na aglomeração produtiva de Muriaé

Grupos	Grupos de empresas de Muriaé, segundo a absorção de externalidades	
	Muriaé baixa absorção	Muriaé alta absorção
Muriaé alta competência	<b>14 empresas</b> <b>22,6% do total</b>	16 empresas 25,8% do total
Muriaé baixa competência	22 empresas 35,5% do total	<b>10 empresas</b> <b>16,1% do total</b>

Os dados da Tabela 11 indicam que, em Muriaé, o ajustamento entre competência empresarial e absorção de externalidades se dá em 61,3% dos casos. Em outras palavras, empresas que apresentaram alta competência e alta absorção ou baixa competência e baixa absorção representam 61,3% da amostra. Estas empresas reforçam a ideia de que, no contexto da configuração da aglomeração produtiva de Muriaé, as competências empresariais contribuem para a absorção de externalidades, podendo ser consideradas condições intervinientes importantes.

Fazendo-se a comparação entre as empresas com alta competência que apresentaram diferentes níveis de absorção, algumas características podem ser percebidas, as quais são apresentadas na Tabela 12.

Tabela 12 Diferenças na absorção de externalidades entre empresas com alta competência empresarial, em Muriaé

<b>Empresas com alta competência empresarial e...</b>	
<b>Alta absorção de externalidades</b>	<b>Baixa absorção de externalidades</b>
33,4% concentram mais de 50% das compras na região	Nenhuma das empresas compra mais do que 50% dos fornecedores locais.
Embora todas possuam marca própria, 62,5% trabalham com marcas de terceiros	Todas possuem marcas próprias, mas apenas 21,4 trabalham com marcas de terceiros.
25% indicaram possuir um sistema incompleto ou deficiente de criação ( <i>design</i> )	Todas as empresas indicaram possuir um sistema adequado de criação ( <i>design</i> )
A média de prioridade em conformidade do produto (padrão de produção) foi de 1,56, numa escala que vai de - 6 a +6	A média de prioridade em conformidade do produto (padrão de produção) foi de 3,86
18,8% apresentaram alta prioridade em custo	Todas as empresas apresentaram baixa prioridade em custo
81,3% indicaram possuir interação com fornecedores de matéria-prima	57,1% indicaram possuir baixa interação com fornecedores.
56,3% indicaram obter as principais informações para o negócio de fontes locais	7,1% indicaram obter as principais informações para o negócio de fontes locais
O mercado local responde por mais de 25% das vendas para 66,7% das empresas	O mercado local responde por mais de 25% das vendas para 35,7% das empresas

É importante destacar que não houve diferença entre os grupos, comparados em termos de tempo de mercado, número de funcionários e variáveis dos construtos de competência empresarial. A comparação entre as empresas com alta competência que apresentaram diferentes níveis de absorção permite delinear um perfil de cada um desses subgrupos.

As empresas de **alta competência e alta absorção** apresentaram características opostas: elevada concentração das vendas e das compras no

mercado local, elevada interação com fornecedores de matéria-prima e alta prioridade em custo com baixa prioridade em conformidade.

As empresas de **alta competência e baixa absorção** possuem características que remetem a um perfil mais voltado para fora da aglomeração produtiva, em especial, as características de menor importância dos mercados locais, tanto fornecedor quanto consumidor, e menor interação com fornecedores locais de matérias-primas. Além disso, estas empresas parecem ter um foco mais interno, investindo mais no setor de criação, apresentando menor frequência de empresas que trabalham com marcas de terceiros e menor interação com fornecedores. A prioridade em custo é baixa, havendo alta prioridade em conformidade.

A diferença entre os perfis parece indicar que a aglomeração produtiva faz uma seleção adversa, isto é, favorece empresas menos capazes de atuar em mercados mais distantes e com práticas produtivas menos complexas (baixa prioridade em conformidade, foco em custo e baixo investimento em criação).

Este resultado é corroborado pelas diferenças de absorção de externalidades entre empresas com baixa competência, apresentadas na Tabela 13. No entanto, vale destacar que o número relativo de empresas com baixa competência e alta absorção é inferior ao das demais configurações competência-absorção: 16,3%. Além disso, destaca-se que nenhuma das variáveis relacionadas com canais de distribuição, segmento de atuação, construtos de competência gerencial (com exceção de J1 – Separação de contas), inovativa e humana, porte, número de proprietários e tempo de existência apresentou diferenças significativas, segundo os testes de chi-quadrado e Mann-Whitney.

Tabela 13 Diferenças na absorção de externalidades entre empresas com baixa competência empresarial, em Muriaé

<b>Empresas com baixa competência empresarial e...</b>	
<b>Alta absorção de externalidades</b>	<b>Baixa absorção de externalidades</b>
37,5% vendem mais de 50% no mercado local	4,8% vendem mais do que 50% no mercado local
30% atribuem alta prioridade a custo	Todas as empresas atribuem baixa prioridade a custo
A média da prioridade em conformidade é de 0,50 pontos, numa escala que varia entre -6 e +6.	A média da prioridade em conformidade é alta: 4,23 pontos
30% indicam possuir interação com concorrentes	Empresas possuem baixos níveis de interação com o concorrente.

É interessante notar que, embora as variáveis diferenciadoras sejam distintas daquelas do grupo de alta competência, o perfil das empresas de maior absorção permanece: maior foco no mercado local com baixa ênfase em conformidade e alta ênfase em custo.

A partir dessas comparações, propõe-se, adicionalmente, que o modo de inserção da empresa pode ser um dos fatores intervenientes nesta relação entre competência e absorção de externalidades. Isso reporta aos resultados do capítulo 3, os quais indicaram que as competências empresariais diziam respeito não apenas às práticas, mas ao modelo de negócio adotado.

## 5 CONCLUSÃO

No presente capítulo, o objetivo foi identificar os efeitos das diferenças expostas nos capítulos anteriores sobre a geração e a absorção de externalidades. Quanto à geração de externalidades, observou-se que Divinópolis oferece mais “vantagens locacionais” do que Muriaé, provavelmente pela maior força absoluta, representada num maior número de empresas e empregos, envolta por maiores externalidades de urbanização, como presença de fornecedores e atração de clientes. Há uma exceção marcando em termos de mão de obra, tendo as empresas de Muriaé apresentado maior média de absorção. Isso pode indicar uma externalidade negativa de Divinópolis, onde a demanda por trabalhadores e a atração de outros setores parecem estar retirando mão de obra local.

A absorção de externalidades parece ser influenciada pelo “volume” ou “grau” de externalidade gerada. Neste estudo, as empresas de Divinópolis não só apresentaram médias de absorção mais elevadas como fatores relacionados à origem das compras, destino das vendas, porte e tempo de mercado das empresas e competências empresariais não foram relevantes para a compreensão das diferenças de absorção. O fator discriminante entre empresas com alto e baixo nível de absorção diz respeito aos relacionamentos interorganizacionais. Ou seja, a eficiência coletiva e o capital relacional (VALE, 2007) parecem ter papel de potencializar a absorção.

A realidade da aglomeração produtiva de Muriaé permitiu aprofundar a análise da relação entre as competências empresariais e a absorção de externalidades. Nessa aglomeração, empresas classificadas com maior nível de competência empresarial apresentaram maiores níveis de absorção, mas apenas em externalidade de informação e inovação e externalidade de legitimação e expansão de mercado a diferença foi significativa. Na comparação entre grupos de empresas segundo o nível de competência e segundo o nível de absorção,

observou-se que 61,3% ajustam-se à expectativa de que quanto maior a competência, maior a absorção de externalidades. A análise dos 38,7% restantes indicou a existência de um grupo de empresas com alta absorção de externalidades e que possuem um foco no mercado local, dão ênfase ao custo e atribuem baixa prioridade a conformidade do produto.

Pelos resultados, concluiu-se que, na realidade de Muriaé, as competências empresariais são necessárias, mas não suficientes. Ademais, pode-se inferir que a aglomeração em questão favorece empresas que parecem apoiar-se na competitividade com foco em baixo custo, baixa qualidade, pouca inovação. O favorecimento de empresas mais fracas foi denominado “seleção adversa” (RAMSDEN; BENNETT, 2005).

Apesar dos esforços, a presente pesquisa apresenta limitações, dentre as quais se destacam a não aleatoriedade da amostra e o pequeno número de aglomerações produtivas pesquisadas. Assim, os resultados não podem ser generalizados para todas as empresas nem para todas as aglomerações. Não obstante, os resultados podem ser considerados relevantes porque o número de empresas entrevistadas é suficiente para nortear ações de tomadores de decisão, sejam eles públicos ou privados.

Novos estudos também se fazem necessários para complementar os dados aqui apresentados. É importante destacar também que, como destacado no capítulo 1, poucos são os estudos que dão ênfase na análise comparativa entre aglomerações. Assim, as proposições podem ser reforçadas pela aplicação de pesquisas comparativas com outros setores e em outras aglomerações produtivas. A utilização de outras técnicas multivariadas, como análise discriminante e regressão logística, também pode ser útil para verificar quanto as competências interferem na absorção de externalidades e identificar relações não percebidas neste trabalho.

## REFERÊNCIAS

AL-LAHAM, A.; SOUITARIS, V. Network embeddedness and new-venture internationalization: analyzing international linkages in the German biotech industry. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 23, n. 5, p. 567-586, 2008.

AUDRETSCH, D.B. The role of small firms in the u.s. biotechnology clusters. **Small Business Economics**, Berlim, v.17, n. 1/ 2, p. 3-16, Aug./Sept. 2001.

BARBOSA, J. D.; TEIXEIRA, R. M. Gestão estratégica nas empresas de pequeno e médio porte. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 10, n 3, p. 31-42, jul./set. 2003.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BEST, M. **The new competition**: institutions for industrial restructuring. Cambridge: Harvard University, 1990.

BRITTO, J. Cooperação interindustrial e redes de empresas. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial**: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

COUGHLAN, A. T. et al. **Canais de marketing e distribuição**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CROCCO, M. et al. O arranjo produtivo calçadista de Nova Serrana. In: TIRONI, L. F. (Coord.). **Industrialização descentralizada**: sistemas industriais locais. Brasília: IPEA, 2001.

ELFRING, T.; HULSINK, W. Networks in entrepreneurship: the case of high-technology firms. **Small Business Economics**, Berlim, v. 21, p. 409-422, 2003.

ERBER, F. S. Eficiência coletiva em arranjos produtivos locais industriais: comentando o conceito. **Nova economia**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 11-31, 2008.

FOLTA, T. B.; COOPER, A. C.; BAIK, Y. S. Geographic cluster size and firm performance. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 21, p. 217-242, 2006.

FUKUGAWA, N. Determining factors in innovation of small firms networks: a case of cress industry groups in japan. **Small Business Economics**, Berlim, v. 27, p. 181-193, 2006.

FULLER-LOVE, N.; THOMAS, E. Networks in small manufacturing firms. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, Birmingham, v. 11, n. 2, p. 244-253, 2004.

GILBERT, B. A.; MCDUGALL, P. P.; AUDRETSCH, D. B. Clusters, knowledge spillovers and new venture performance: an empirical examination. **Journal of Business Venturing**, Bloomington, v. 23, p. 405-422, 2008.

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, Chicago, v. 91, n. 3, Nov. 1985.

GRANOVETTER, M. The strength of weak ties. **American Journal of Sociology**, Chicago, v. 78, n. 6, p. 1360-1380, May 1973.

JOHANSSON, B. Parsing the menagerie of agglomeration and network externalities. In: KARLSSON, C.; JOHANSSON, B.; STOUGH, R. R. **Industrial cluster and inter-firm networks**. Northampton: E. Elgar, 2005. p.107-147.

KARLSSON, C.; JOHANSSON, B.; STOUGH, R. R. Industrial clusters and inter-firm networks: an introduction. In: -----, **Industrial clusters and inter-firm networks**. Northampton: E. Elgar, 2005. p. 1-25.

KELLY, S. The function and character of relationship benefits: transferring capabilities and resources to the small firm. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, Birmingham, v. 14, n. 4, p. 602-619, 2007.

KINGSLEY, G.; MALECKI, E. J. Networking for competitiveness. **Small Business Economics**, Berlim, v. 23, n.1, p. 71-84, 2004.

LEONE, N. M. C. P. G. As especificidades das pequenas e médias empresas. **Revista de Administração**, São Paulo, n. 34, n. 2, p. 91-94, abr./jun. 1999.

LIMA, J. B. Temas de pesquisa e desafios da produção científica sobre pme. In: ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 1., 2000, Maringá. **Anais...** Maringá: UEM, 2000. 1 CD.

MARSHALL, A. **Principles of economics**. 8. ed. London: Macmillan, 1920.

MCCANN, B. T.; FOLTA, T. B. Location matters: where we have been and where we might go in agglomeration research. **Journal of Management**, Bangalore, v. 34, n. 3, p. 532-565, 2009.

McGOVERN, P. Learning networks as an aid to developing strategic capabilities among small and medium-sized enterprises: a case study from the Irish polymer industry. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 44, n. 2, p. 302-305, 2006.

NICOLINI, R. Size and performance of local cluster of firms. **Small Business Economics**, Berlim, v.17, n. 3, p. 185-195, 2001.

PIORE, M.; SABEL, C. **The second industrial divide**: possibilities for prosperity. Nova York: Basic Books, 1984.

PORTER, M. E. Aglomerados e competição: novas agendas para empresas, governos e instituições. In: -----, **Competição = on competition**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999. cap. 7, p. 209-303.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PREMARATNE, S. Networks, resources, and small business growth: the experience in Sri Lanka. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 39, n. 4, p. 363-371, 2001.

RABELLOTTI, R. Industrial districts in México: the case of the footwear industry. **Small Enterprise Development**, Hatfield, v. 4, n. 3, Sept. 1993.

RAMSDEN, M.; BENNETT, R. J. The benefits of external support to SMEs: “hard” versus “soft” outcomes and satisfaction levels. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, Birmingham, v. 12, n. 2, p. 227-243, 2005.

RATTNER, H. (Org.) **Pequena empresa**: o comportamento empresarial na acumulação e na luta pela sobrevivência. São Paulo: Brasiliense, 1985.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 164-200, 1997.

SCOTT, A. J.; GAROFOLI, G. The regional question in economic development. In: -----, **Development on the Ground**: clusters, networks and regions in emerging countries. London: Routledge, 2007. p. 3-22.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO À MICRO E PEQUENA EMPRESA. **Fatores condicionantes e taxa de mortalidade de empresas no Brasil:** relatório de pesquisa do SEBRAE. Brasília, 2004.

SILVA, J. A. S. **Turismo, crescimento e desenvolvimento: uma análise urbano-regional baseada em Cluster.** 2004. 480 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

SONOBE, T.; AKOTEN, J.; OTSUKA, K. The growth process of informal enterprises in sub-saharan africa: a case study of a metalworking cluster in Nairobi. **Small Business Economics**, Berlim, v. 36, n. 3, p. 323-335, July 2009. Disponível em: <<http://www.springerlink.com/content/j5434210188k4604/>>. Acess em: 18 jun. 2010.

STREET, C. T; CAMERON, A. F. External relationships and the small business: a review of small business alliance and network research. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 45, n. 2, p. 239-266, 2007.

SUZIGAN, W. et al . A indústria de calçados de Nova Serrana, MG. **Nova economia**, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 97-116, dez. 2005.

TAMBUNAN, T. Promoting small and medium enterprises with a clustering approach: a policy experience from Indonesia. **Journal of Small Business Management**, Hoboken, v. 43, n. 2, p. 138-154, 2005.

TAVARES, B.; FERREIRA, M. A. M.; LIMA, A. A. T. F. C. Identificação e agrupamento de fatores de relevância na investigação das práticas de gestão das micro e pequenas empresas. In: ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 5., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: [s. n.], 2008. 1 CD.

VALE, G. M. V. **Territórios vitoriosos:** o papel das redes organizacionais. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

VISSER, E. the significance of spatial clustering: external economies in the peruvian small-scale clothing industry. In: VAN DIJK, M. P.; RABELLOTTI, R. (Ed.). **Enterprise clusters and networks in developing countries**. London: F. Cass, 1997. p. 61-92.

WELSH, J.; WHITE, J. F. A small business is not a little big business. **Harvard Business Review**, Boston, v. 59, n. 4, p. 18-32, 1981.

WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, Ithaca, n. 36, p. 269-296, 1991.

## **CAPÍTULO 5**

### **MODELO DE ANÁLISE DE AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS**

## 1 INTRODUÇÃO

As divergências entre os estudos sobre a relevância das aglomerações produtivas e seu impacto real sobre as empresas foram a principal motivação para esta tese. Buscando identificar as causas pelas quais os estudos discordam entre si, a tese apresentou a seguinte proposição, como descrito no capítulo 1: as diferenças entre as aglomerações produtivas e as diferenças entre as empresas que as constituem influenciam, respectivamente, a geração e a absorção de externalidades. Para melhor estudar esta proposição, foi dividida em duas partes, a saber:

- a) as aglomerações produtivas influenciam de diferente maneira as empresas porque apresentam diferentes configurações;
- b) as empresas absorvem as externalidades de diferentes maneiras porque apresentam diferentes níveis de competência.

Assim, no capítulo 2 foram discutidas as diferenças entre as aglomerações produtivas de Divinópolis e Muriaé. Esta comparação fundamentou-se no que foi identificado como sendo o conjunto dos elementos estruturais das aglomerações produtivas: a força da aglomeração, a urbanização, o contexto institucional e as relações interorganizacionais. As análises indicaram que, sendo as aglomerações diferentes, os elementos estruturais interagem entre si e condicionam as ações uns dos outros, como representado na Figura 2.1. Estes resultados sustentam a proposição sobre a heterogeneidade das aglomerações, sendo os efeitos desta diferença o objeto de estudo do capítulo 4. No capítulo 2 tratou-se da heterogeneidade entre as empresas de uma mesma aglomeração. A fundamentação partiu do modelo das competências empresariais propostas pelo modelo do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira (ECIB), sendo adaptado para as características das empresas pesquisadas:

microempresas e empresas de pequeno porte do setor de confecção. As análises indicaram que as empresas de uma mesma aglomeração distinguem-se tanto segundo o nível de competência quanto no modo de atuação no mercado. Estes resultados sustentam a proposição sobre a heterogeneidade interna das aglomerações, sendo os efeitos desta diferença o objeto de estudo do Capítulo 4.

No capítulo 4, o objetivo foi validar as proposições apresentadas no Capítulo 1. Para tanto, discutiu-se a temática das externalidades, também entendidas como vantagens locacionais. As análises indicaram que a diferença na configuração das aglomerações influenciou a geração de externalidades, bem como as diferenças no nível de competência e no modo de atuação influenciaram a absorção das mesmas. Em suma, a proposição geral e seus desdobramentos foram validados.

Acredita-se, porém, que é possível ir além desta verificação empírica. Os resultados e a metodologia utilizada podem ser utilizados para a análise de aglomerações produtivas e constituir subsídio para a elaboração de políticas por parte do poder público, bem como para planos de ação de gestores das aglomerações, das entidades de apoio e das empresas. Com este objetivo, um modelo analítico geral é descrito a seguir.

## 2 MODELO ANALÍTICO GERAL

A partir da fundamentação teórica e dos resultados apresentados nos capítulos anteriores, nesta sessão apresentam-se as bases de um modelo analítico cujo objetivo é integrar os conceitos e as proposições anteriores. Ademais, ressalta-se que existem modelos de análise para a identificação de aglomerações produtivas, mas não foram identificados modelos para a análise dos efeitos das aglomerações sobre as empresas. Esquemáticamente, é apresentado na Figura 1.

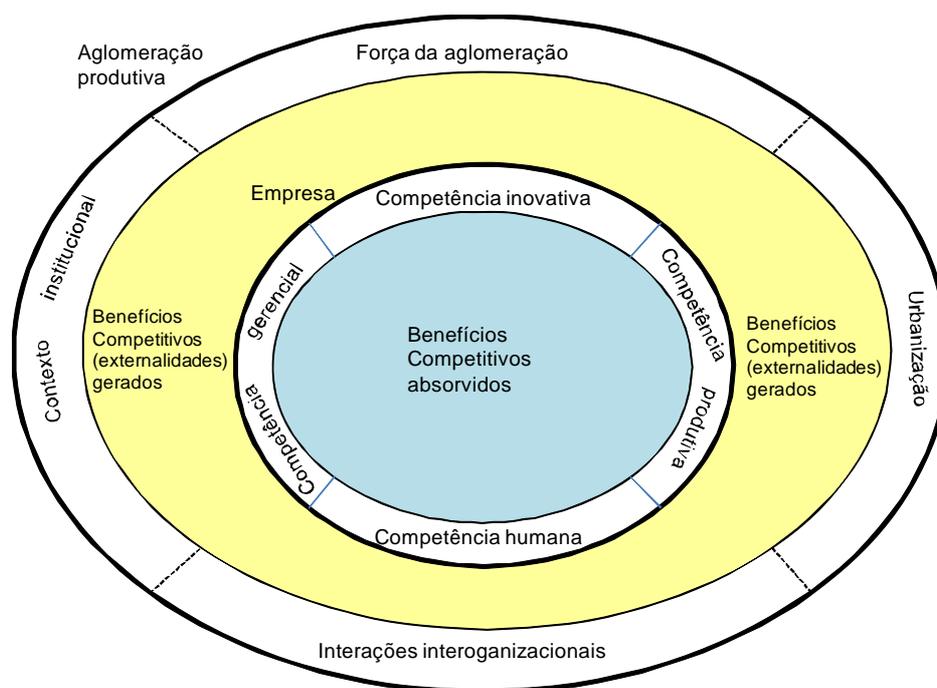


Figura 1 Modelo analítico geral para avaliação de aglomerações produtivas

## **2.1 Elementos estruturais das aglomerações produtivas e a geração de externalidades**

Inicialmente, é importante ressaltar que não há aglomeração produtiva sem uma concentração regional de empresas que atuem em torno de determinado produto, bem ou serviço. Embora seja questionável em que nível esta concentração é suficiente para que seja identificada uma aglomeração e qual o nível de agregação das empresas, não há dúvida de que este deve ser o ponto de partida para a análise das aglomerações produtivas. A concentração setorial e geográfica foi denominada “força da aglomeração”, pois ela indica o potencial da aglomeração produtiva na geração de vantagens locacionais e da atração dos outros elementos estruturais.

A **força da aglomeração** pode ser considerada em termos absolutos (número total de estabelecimentos ou de empregos) ou em termos relativos (participação do setor na economia regional). Quanto maior a força absoluta maior tende a ser a complexidade da aglomeração produtiva, no que se refere aos outros elementos estruturais que constituem a configuração geral da aglomeração produtiva. Como ficou evidenciado no capítulo 2, o número maior de empresas e empregos atrai a atenção de entidades de apoio e de setores correlatos, estimulando a instalação de firmas de elos da cadeia produtiva a montante e a jusante. Estes elementos são externos à região e são para ela atraídos. A força relativa possui maior influência sobre os elementos locais, como prefeitura e associações locais. Foi o caso, por exemplo, da avaliação menos negativa da prefeitura de Muriaé pelos empresários do setor, comparativamente à prefeitura de Divinópolis.

Em relação às externalidades, a força da aglomeração, especialmente a absoluta, é a motriz principal. Esta constatação marshalliana apenas é equalizada pela lei de oferta e procura, tanto em termos de mão de obra quanto em insumos, como apresentado no capítulo 2. Em Divinópolis, por exemplo, a elevada

demanda por mão de obra não pode ser suprida localmente, ainda que existam outros fatores relacionados. A troca de informações e o acesso a recursos especializados não sofreram o mesmo impacto negativo.

Os elementos de **urbanização** são muito relacionados com a força da aglomeração. Uma aglomeração com elevada força absoluta é capaz de formar ou induzir a formação de concentração geográfica, inclusive para outros setores relacionados ou não com a indústria aglomerada. Por outro lado, entidades de apoio e repartições públicas podem ser instaladas em concentrações urbanas, mesmo sem que uma indústria predomine. Não obstante, a presença de outras aglomerações na mesma região pode reduzir a geração de externalidades na medida em que compete por recursos sociais, como mão de obra e investimentos públicos. Em Divinópolis, por exemplo, a indústria de fundição e a oferta de outras oportunidades de emprego causaram escassez de mão de obra para o setor de confecção. A urbanização, portanto, potencializa a força da aglomeração e condiciona sua influência sobre outros elementos estruturais e sobre a geração de externalidades.

O **contexto institucional** tem sua formação estimulada e é moldado pelos elementos supracitados. Em ambas as aglomerações pesquisadas, por exemplo, a atuação do Sebrae destinada especificamente para o setor foi avaliada muito positivamente. Por outro lado, a expectativa teórica de que as entidades de apoio, o poder público e as instituições de ensino fossem provocadas ou tivessem sua atuação demandada pelas empresas não foi percebida. Ao contrário, a atuação das entidades foi avaliada de maneira negativa por grande parte ou mesmo a maioria das empresas. Uma potencial questão de pesquisa é se este distanciamento é decorrente da passividade das empresas ou da ineficiência das instituições. Dados qualitativos coletados durante a pesquisa, mas não inseridos neste estudo em função do recorte adotado, sugerem que a primeira alternativa retrata mais a realidade.

Este isolamento também é presente nas **relações interorganizacionais**, especialmente as horizontais. No conjunto das empresas, 92,1% discordaram da afirmativa de que há parceria com concorrentes. Em relação aos fornecedores, esta taxa decresce para 42,8%. Todavia, daqueles que apresentaram algum nível de concordância, apenas 53% concordaram apenas parcialmente. Nesse sentido, não é de se estranhar que as externalidades de informação e inovação apresentaram um dos menores índices nas aglomerações pesquisadas.

Estes resultados apontam para um contexto institucional complexo, mas pouco efetivo. Como já se destacou anteriormente, isso reforça a necessidade de se aprofundar na pesquisa das causas: passividade empresarial ou ineficiência institucional. Em teoria, o contexto institucional e as relações interorganizacionais são elementos que criam vantagens locais que potencialmente diferenciam uma aglomeração das demais, uma vez que a força da aglomeração e a urbanização dizem respeito a questões de número.

Em suma, os quatro elementos estruturais indicados formam a configuração das aglomerações produtivas. Conhecê-los é fundamental para a formulação de planos e políticas para o desenvolvimento das regiões, pois esta configuração norteará a geração das externalidades a serem absorvidas pelas empresas.

O tópico a seguir trata do papel das capacitações das empresas na absorção das vantagens locais geradas.

## **2.2 Capacitações empresariais e a absorção de externalidades**

A absorção das externalidades é condicionada pelos elementos estruturais descritos na sessão anterior, pois são eles que as “geram”, ou as tornam “disponíveis”. Além disso, é importante salientar que as externalidades não são geradas em conjunto, mas variam segundo as configurações das

aglomerações produtivas. Por exemplo, uma aglomeração produtiva pode possuir elevado nível de externalidade de mão de obra e baixo nível em externalidade de cadeia, enquanto em outra aglomeração a situação se inverte. Em suma, a sessão anterior indica que há diferenças entre aglomerações produtivas na geração de externalidades em termos de volume e gênero.

Não obstante, as capacitações empresariais contribuem para a absorção das vantagens locacionais ou externalidades. Este trabalho evidenciou que as capacitações empresariais são intervenientes no processo de obtenção de vantagem competitiva por meio da localização em aglomerações produtivas.

Uma primeira evidencia da relação entre configuração, capacitações e externalidades indica que, quanto maior o volume das externalidades geradas ou disponíveis na aglomeração produtiva, menor a importância das capacitações para absorvê-las. Isto foi corroborado pela ausência de diferença na absorção de externalidades nas empresas localizadas em Divinópolis, fossem elas de alta ou baixa competência, com foi apresentado na sessão 4.2.1.

O trabalho também corroborou a hipótese da eficiência coletiva, pois a diferença na absorção de externalidades em Divinópolis, onde nem as variáveis de perfil nem as capacitações ajudaram a entender a diferença na absorção, foi verificada a partir do nível de interação entre empresas e clientes e fornecedores.

Pelos dados de Muriaé, a importância das capacitações foi mais evidente. Pode-se verificar que, em contextos intermediários, isto é, aglomerações produtivas cuja maturidade institucional ainda não é suficiente para gerar vantagens locacionais em abundância, a competência empresarial favorece a absorção de externalidades. Isto foi verificado em Muriaé, onde empresas de níveis mais elevados de competência possuem níveis mais elevados de absorção de externalidades, como destacado no item 4.2.2.

A tese também ofereceu indícios de que a configuração das aglomerações produtivas pode favorecer empresas que optem por determinado

tipo de modelo de negócio, ainda que não possuam elevada competência empresarial. Isto foi observado especificamente em Muriaé, em empresas de baixa competência e elevada absorção. Nestes casos, predominam firmas que possuem como perfil maior foco no mercado local com baixa ênfase em conformidade e alta ênfase em custo.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo contribui para compreender a influência das aglomerações produtivas sobre as empresas. Principalmente, evidencia que as aglomerações produtivas são complexas, internamente e em conjunto. Analisar ou buscar compreendê-las sem aprofundar em sua configuração e em sua dinâmica acarretará no entendimento superficial da importância da localização para a competitividade empresarial.

Nesse sentido, o esforço empreendido nesta pesquisa, acredita-se, indica a necessidade aprofundar os estudos na direção do conhecimento das relações entre os elementos estruturais das localidades e dos mecanismos de absorção por parte das empresas e das vantagens daí advindas. Não obstante, o quadro analítico desenvolvido no estudo pode servir como proposta preliminar para a construção de um modelo geral para a análise das aglomerações produtivas e das empresas nela instaladas.



2.2. Indique o volume aproximado de **compras** de insumos/matérias-primas de cada um dos mercados a seguir:

Mercado Local (própria cidade e cidades limítrofes)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%
Mercado Regional (MG - exceto mercado local, ES, SP, RJ)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%
Mercado Nacional (todo Brasil, exceto região sudeste)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%
Mercado Internacional (para o exterior)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%

2.3. Principais canais de distribuição (pode ser assinalada mais de uma opção):

<input type="checkbox"/> Sacoleiras via lojas	<input type="checkbox"/> Sacoleiras via venda na fábrica
<input type="checkbox"/> Representante de vendas	<input type="checkbox"/> Envio de catálogo
<input type="checkbox"/> Via internet (e-mail, site, etc.)	<input type="checkbox"/> Outros

2.4. Segmento que atende (pode ser assinalada mais de uma opção):

<input type="checkbox"/> Moda feminina	<input type="checkbox"/> Moda infante/juvenil	<input type="checkbox"/> Moda praia e fitness	<input type="checkbox"/> Outro
<input type="checkbox"/> Moda de dormir	<input type="checkbox"/> Moda Masculina	<input type="checkbox"/> Moda feminina/masculina	

### 3. ASPECTOS EMPRESARIAIS

Indique o grau de concordância com cada uma das afirmações abaixo, conforme a realidade de sua confecção/facção. Considere DT - Discordo totalmente; CP - Concordo pouco; CM - Concordo muito; CT - Concordo totalmente.

Aspectos gerenciais	DT	CP	CM	CT
A confecção/facção separa claramente contas da pessoa física (proprietário) das contas da pessoa jurídica				
A confecção/facção utiliza técnicas de gestão financeira (fluxo de caixa, DRE, etc.) para tomada de decisão				
Devido à posição financeira da confecção/facção, a possibilidade de obter crédito no mercado é alta				
Os preços dos produtos estão equiparados àqueles dos concorrentes				
A empresa possui uma rede de distribuição que facilita o acesso de clientes e o escoamento da produção				
A confecção/facção utiliza de propagandas para atrair clientes e participa de feiras e eventos para divulgar seus produtos				
A confecção/facção avalia sistematicamente a satisfação dos clientes, mesmo depois de realizada a venda.				

<b>Aspectos inovativos</b>	<b>DT</b>	<b>CP</b>	<b>CM</b>	<b>CT</b>
As informações relevantes sobre o ambiente externo são organizadas e são gerados relatórios que auxiliam a tomada de decisões				
A confecção/facção realiza reuniões periódicas com funcionários para buscar e repassar informações internas e externas				
A empresa possui marca própria				
As vendas da confecção/facção estão relacionadas à marca (reputação) que ela possui				
A confecção/facção possui <i>designer</i> próprio ou setor responsável pelo desenvolvimento de novos produtos				
A confecção/facção lança produtos inovadores no mercado antes de seus concorrentes				
Há uma interação com fornecedores e clientes para o desenvolvimento de novos produtos				
A confecção/facção participa de feiras e eventos para acompanhar as tendências				
<b>Aspectos humanos</b>	<b>DT</b>	<b>CP</b>	<b>CM</b>	<b>CT</b>
O(s) proprietário(s) da empresa atuava(m) em ramos similares antes da abertura da confecção/facção				
O(s) proprietário(s) da confecção/facção realizam treinamentos gerenciais				
O(s) proprietário(s) possui rede de relacionamento que fornece informações sobre tendências da indústria				
Os funcionários possuem formação técnica suficiente para desempenhar suas funções				
Os funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento na área que atuam				
Os funcionários possuem experiência profissional anterior em outra empresa				
<b>Aspectos produtivos</b>	<b>DT</b>	<b>CP</b>	<b>CM</b>	<b>CT</b>
Prefiro redução de custo do que rapidez de entrega				
Prefiro redução de custo do que variedade de produtos				
Prefiro redução de custo do que conformidade do produto (padrão de produção)				
Prefiro variedade de produtos do que rapidez de entrega				
Prefiro variedade de produtos do que conformidade do produto (padrão de produção)				
Prefiro rapidez de entrega do que conformidade do produto (padrão de produção)				

#### 4. BENEFÍCIOS ESPERADOS

Indique o grau de concordância com cada uma das afirmações abaixo, conforme a realidade de sua confecção/facção. Considere DT - Discordo totalmente; CP - Concordo pouco; CM - Concordo muito; CT - Concordo totalmente.

<b>Benefício</b>	<b>Afirmação</b>	<b>DT</b>	<b>CP</b>	<b>CM</b>	<b>CT</b>
Acesso a recursos	Há abundância de mão de obra para trabalhar na produção				
	Há mão de obra operacional e gerencial qualificada				
	O custo da mão de obra local é baixo				
	Possuo fácil acesso a compradores e distribuidores de produto final				
	Possuo fácil acesso a crédito, com um custo de obtenção razoável				
	Existem prestadores de serviços (lavanderias, estamarias, etc.) de boa qualidade na cidade				
	Existem fornecedores de matéria-prima de boa qualidade na cidade				
	É mais vantajoso para a empresa contratar prestadores de serviços na própria cidade				
	É mais vantajoso para a empresa comprar de fornecedores locais				
	Há taxas e impostos especiais para empresas da cadeia têxtil-confecções				
Inovação	O ambiente local estimula a geração de novos produtos e processos produtivos				
	A empresa realiza parcerias para desenvolver produtos diferenciados				
	A empresa faz parcerias para desenvolver novos processos, gerenciais e tecnológicos				
	Há mão de obra especializada ( <i>designers</i> ) disponível e de fácil acesso na região				
	Há assessoria tecnológica disponível e de fácil acesso na região				
Informação e conhecimento	As interações com fornecedores e clientes permitem obter informações relevantes				
	As interações com entidades e outras firmas locais permitem obter informações relevantes				
	As principais informações para a gestão do negócio são obtidas a partir de fontes locais				
	Há incentivos para participação em feiras e eventos				
	As informações presentes na região favorecem a entrada de novas empresas				

Expansão de mercado	Possuo facilidade para acessar novos mercados				
	Nos últimos anos a empresa aumentou o nº de clientes em outras regiões do país				
	Nos últimos anos a empresa expandiu suas vendas para além das fronteiras nacionais				
Legitimação	Associar a localização à sua marca favorece a imagem perante o mercado consumidor				
	Associar a localização à sua marca favorece a imagem perante o mercado fornecedor				
Infraestrutura disponível	A cidade oferece uma infraestrutura que favorece o desenvolvimento do negócio				
	A infraestrutura regional favorece o desenvolvimento do setor				
	A infraestrutura disponível favorece a entrada de novas empresas				
Acesso à Instituições de apoio	Associações locais (sindicato, associação comercial, CDL, etc..) são atuantes para o setor				
	As instituições de ensino locais (CEFET, SESI, faculdades) são atuantes para o setor				
	As instituições financeiras (bancos) são atuantes para o setor				
	Os órgãos públicos (administração municipal) é atuante para o setor de confecções				
	O Sebrae é efetivo e atuante para o setor de confecções na região				
	Existe uma relação de parceria, com contribuições de ambas as partes, da empresa com os concorrentes				
	Existe uma relação de parceria da empresa com seus fornecedores de matéria-prima				
	Existe uma relação de parceria da empresa com seus clientes (representantes, lojistas, sacoleiros, etc.)				

AGRADECEMOS SUA BOA VONTADE E ATENÇÃO!

**ANEXO 2 QUESTIONÁRIO APLICADO EM DIVINÓPOLIS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO -  
PPGA**

Este questionário tem por objetivo conhecer melhor as empresas de vestuário desta região e a influência da localização na competitividade empresarial. Ao participar, você contribuirá com pesquisas para o desenvolvimento do setor na região. Ressalta-se que o sigilo das informações será plenamente preservado. Sua colaboração é de extrema importância para o êxito de nosso trabalho!

**1. SOBRE A ( ) CONFECCÃO ( ) FACÇÃO**

1.1. Tempo de permanência no mercado: \_\_\_\_\_ anos      1.6. Cidade: \_\_\_\_\_  
1.2. Número de funcionários que a empresa possui:

\_\_\_\_\_

1.3. Proprietários	1.4. Sexo		1.5. Escolaridade (escreva o nome do último ano escolar cursado)
Proprietário 1	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> M	
Proprietário 2	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> M	

**2. SOBRE O MERCADO**

2.1. Indique o volume aproximado de **vendas** para cada um dos mercados a seguir:

Mercado local (própria cidade e cidades limítrofes)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%
Mercado regional (MG - exceto mercado local, ES, SP, RJ)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%
Mercado nacional (todo Brasil, exceto região sudeste)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%
Mercado internacional (para o exterior)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%

2.2. Indique o volume aproximado de **compras** de insumos/matérias-primas de cada um dos mercados a seguir:

Mercado local (própria cidade e cidades limítrofes)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%
Mercado regional (MG - exceto mercado local, ES, SP, RJ)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%
Mercado nacional (todo Brasil, exceto região sudeste)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%
Mercado internacional (para o exterior)	<input type="checkbox"/> 0%-25%	<input type="checkbox"/> 26%-50%	<input type="checkbox"/> 51%-75%	<input type="checkbox"/> 76%-100%

2.3. Principais canais de distribuição (pode ser assinalada mais de uma opção):

<input type="checkbox"/> Sacoleiras via lojas	<input type="checkbox"/> Sacoleiras via venda na fábrica
<input type="checkbox"/> Representante de vendas	<input type="checkbox"/> Envio de catálogo
<input type="checkbox"/> Via internet (e-mail, site, etc.)	<input type="checkbox"/> Outros

2.4. Segmento que atende (pode ser assinalada mais de uma opção):

<input type="checkbox"/> Moda feminina	<input type="checkbox"/> Moda infante/juvenil	<input type="checkbox"/> Moda praia e fitness	<input type="checkbox"/> Outro
<input type="checkbox"/> Moda de dormir	<input type="checkbox"/> Moda masculina	<input type="checkbox"/> Moda feminina/masculina	

### 3. ASPECTOS EMPRESARIAIS

Indique o grau de concordância com cada uma das afirmações abaixo, conforme a realidade de sua confecção/facção. Considere DT - Discordo totalmente; CP - Concordo pouco; CM - Concordo muito; CT - Concordo totalmente.

Aspectos gerenciais	DT	CP	CM	CT
A confecção/facção separa claramente contas da pessoa física (proprietário) das contas da pessoa jurídica				
A confecção/facção utiliza técnicas de gestão financeira (fluxo de caixa, DRE, etc.) para tomada de decisão				
Devido à posição financeira da confecção/facção, a possibilidade de obter crédito no mercado é alta				
Os preços dos produtos estão equiparados àqueles dos concorrentes				
A empresa possui uma rede de distribuição que facilita o acesso de clientes e o escoamento da produção				
A confecção/facção utiliza de propagandas para atrair clientes e participa de feiras e eventos para divulgar seus produtos				
A confecção/facção avalia sistematicamente a satisfação dos clientes, mesmo depois de realizada a venda.				

<b>Aspectos inovativos</b>	<b>DT</b>	<b>CP</b>	<b>CM</b>	<b>CT</b>
As informações relevantes sobre o ambiente externo são organizadas e são gerados relatórios que auxiliam a tomada de decisões				
A confecção/facção realiza reuniões periódicas com funcionários para buscar e repassar informações internas e externas				
A empresa possui marca própria				
As vendas da confecção/facção estão relacionadas à marca (reputação) que ela possui				
A confecção/facção possui <i>designer</i> próprio ou setor responsável pelo desenvolvimento de novos produtos				
A confecção/facção lança produtos inovadores no mercado antes de seus concorrentes				
Há uma interação com fornecedores e clientes para o desenvolvimento de novos produtos				
A confecção/facção participa de feiras e eventos para acompanhar as tendências				
<b>Aspectos humanos</b>	<b>DT</b>	<b>CP</b>	<b>CM</b>	<b>CT</b>
O(s) proprietário(s) da empresa atuava(m) em ramos similares antes da abertura da confecção/facção				
O(s) proprietário(s) da confecção/facção realiza(m) treinamentos gerenciais				
O(s) proprietário(s) possui(em) rede de relacionamento que fornece informações sobre tendências da indústria				
Os funcionários possuem formação técnica suficiente para desempenhar suas funções				
Os funcionários participam de cursos de aperfeiçoamento na área que atuam				
Os funcionários possuem experiência profissional anterior em outra empresa				
<b>Aspectos produtivos</b>	<b>DT</b>	<b>CP</b>	<b>CM</b>	<b>CT</b>
Prefiro redução de custo do que rapidez de entrega				
Prefiro redução de custo do que variedade de produtos				
Prefiro redução de custo do que conformidade do produto (padrão de produção)				
Prefiro variedade de produtos do que rapidez de entrega				
Prefiro variedade de produtos do que conformidade do produto (padrão de produção)				
Prefiro rapidez de entrega do que conformidade do produto (padrão de produção)				



#### 4. BENEFÍCIOS ESPERADOS

Indique o grau de concordância com cada uma das afirmações abaixo, conforme a realidade de sua confecção/facção. Considere DT - Discordo totalmente; CP - Concordo pouco; CM - Concordo muito; CT - Concordo totalmente.

<b>Benefício</b>	<b>Afirmação</b>	<b>DT</b>	<b>CP</b>	<b>CM</b>	<b>CT</b>
Acesso a recursos	Há abundância de mão de obra para trabalhar na produção				
	Há mão de obra operacional e gerencial qualificada				
	O custo da mão de obra local é baixo				
	Possuo fácil acesso a compradores e distribuidores de produto final				
	Possuo fácil acesso a crédito, com um custo de obtenção razoável				
	Existem prestadores de serviços (lavanderias, estamparias, etc.) de boa qualidade na cidade				
	Existem fornecedores de matéria-prima de boa qualidade na cidade				
	É mais vantajoso para a empresa contratar prestadores de serviços na própria cidade				
	É mais vantajoso para a empresa comprar de fornecedores locais				
	Há taxas e impostos especiais para empresas da cadeia têxtil-confecções				
Inovação	O ambiente local estimula a geração de novos produtos e processos produtivos				
	A empresa realiza parcerias para desenvolver produtos diferenciados				
	A empresa faz parcerias para desenvolver novos processos, gerenciais e tecnológicos				
	Há mão de obra especializada (designers) disponível e de fácil acesso na região				
	Há assessoria tecnológica disponível e de fácil acesso na região				
Informação e conhecimento	As interações com fornecedores e clientes permitem obter informações relevantes				
	As interações com entidades e outras firmas locais permitem obter informações relevantes				
	As principais informações para a gestão do negócio são obtidas a partir de fontes locais				
	Há incentivos para participação em feiras e eventos				
	As informações presentes na região favorecem a entrada de novas empresas				

Expansão de mercado	Possuo facilidade para acessar novos mercados				
	Nos últimos anos a empresa aumentou o nº de clientes em outras regiões do país				
	Nos últimos anos a empresa expandiu suas vendas para além das fronteiras nacionais				
Legitimação	Associar a localização à sua marca favorece a imagem perante o mercado consumidor				
	Associar a localização à sua marca favorece a imagem perante o mercado fornecedor				
Infraestrutura disponível	A cidade oferece uma infraestrutura que favorece o desenvolvimento do negócio				
	A presença de shoppings especializados favorece o desenvolvimento do setor				
	A infraestrutura disponível favorece a entrada de novas empresas				
Acesso à Instituições de apoio	Associações locais (sindicato, associação comercial, CDL, etc.) são atuantes para o setor				
	As instituições de ensino locais (CEFET, SESI, faculdades) são atuantes para o setor				
	As instituições financeiras (bancos) são atuantes para o setor				
	Os órgãos públicos (administração municipal) é atuante para o setor de confecções				
	O Sebrae é efetivo e atuante para o setor de confecções na região				
	Existe uma relação de parceria, com contribuições de ambas as partes, da empresa com os concorrentes				
	Existe uma relação de parceria da empresa com seus fornecedores de matéria-prima				
Existe uma relação de parceria da empresa com seus clientes (representantes, lojistas, sacoleiros, etc.)					

AGRADECIMOS PELA SUA BOA VONTADE E ATENÇÃO!