

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
ESCOLA DE GOVERNO PROFESSOR PAULO NEVES DE CARVALHO

Isabela Prímola Magalhães Zenatelli Campos

CRESCIMENTO ECONÔMICO NOS TERRITÓRIOS DE DESENVOLVIMENTO DE  
MINAS GERAIS NO PERÍODO ENTRE 2000 E 2015

Belo Horizonte

2017

Isabela Prímola Magalhães Zenatelli Campos

CRESCIMENTO ECONÔMICO NOS TERRITÓRIOS DE DESENVOLVIMENTO DE  
MINAS GERAIS NO PERÍODO ENTRE 2000 E 2015

Monografia apresentada ao Curso de Administração Pública da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, da Fundação João Pinheiro, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração Pública.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carla Cristina Aguilard de Souza

Belo Horizonte

2017

C198c Campos, Isabela Prímola Magalhães Zenatelli.  
Crescimento econômico nos territórios de desenvolvimento de Minas Gerais no período entre 2000 e 2015 / Isabela Prímola Magalhães Zenatelli Campos. – 2017.  
[13], 124 f. : il.

Monografia de conclusão de curso (Graduação em Administração Pública) – Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, 2017.

Orientador: Carla Cristina Aguilar de Souza  
Bibliografia: f. 109-119

1. Crescimento econômico – Minas Gerais. 2. Desenvolvimento econômico – Minas Gerais. 3. Desenvolvimento regional – Minas Gerais. I. Souza, Carla Cristina Aguilar de. Título.

CDU 330.35(815.1)

Isabela Prímola Magalhães Zenatelli Campos

Crescimento econômico nos Territórios de Desenvolvimento de Minas Gerais no período entre 2000 e 2015.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Administração Pública da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, da Fundação João Pinheiro, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração Pública.

Área de concentração: Ciências Sociais Aplicadas.

Aprovada na Banca Examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carla Cristina Aguilar de Souza (orientadora) – EG-FJP

---

Prof. Me. Glauber Flaviano Silveira- EG-FJP

---

Prof. Dr. Raimundo de Sousa Leal Filho - EG-FJP

Belo Horizonte, 22 de junho de 2017.

A Deus por me iluminar nesta caminhada!

Aos meus pais, Cláudia e José, com todo meu amor e gratidão!

## AGRADECIMENTOS

Escrever os agradecimentos significa que cheguei ao fim deste trabalho. Foi um período de muito aprendizado, descobertas, renúncias e escolhas, mas hoje o sentimento que reina é o da alegria por ter conseguido chegar até aqui. E isso não seria possível se eu não estivesse rodeada de pessoas especiais e, por isso, a elas agradeço:

A Deus por estar presente em cada número e palavra escritos, concedendo-me discernimento e a sabedoria necessária, além de colocar em meu caminho as pessoas certas.

A minha mãe Cláudia e ao meu pai José pela compreensão, paciência, apoio, carinho e preocupação comigo ao longo desta etapa.

Ao meu amor Lucas por ser um companheiro maravilhoso, sempre atencioso e preocupado, esteve ao meu lado em todos os momentos, me incentivando e ajudando naquilo que podia.

A Carla por ter aceitado o convite de ser minha orientadora, agradeço por sua paciência, por ter compartilhado comigo um pouco de seus conhecimentos, por me auxiliar em minhas escolhas quanto a esse trabalho e por todas as conversas que tivemos.

A professora Raquel por ter dedicado seu tempo e disposição em ler e colaborar com esse trabalho.

As minhas amigas Cláudia, Estefânia, Luciana, Marília e Michelle que compartilharam comigo as angústias e alegrias desse percurso acadêmico.

Ao Guilherme pelas caronas até a FJP e amizade construída nesse período.

Ao pessoal do CEPP que me acolheram durante o estágio obrigatório, em especial a Fátima, minha tutora, a Maria Luiza e a Vera, pelo amparo e interesse em contribuir com a minha formação profissional.

Por fim, a todos os mestres pelos ensinamentos repassados e aos colegas do XXXII pela companhia nesta trajetória no CSAP.

“Minas são muitas. Porém, poucos são aqueles  
que conhecem as mil faces das Gerais”.

Guimarães Rosa

## RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar o crescimento econômico no estado de Minas Gerais, segundo os Territórios de Desenvolvimento, em termos de suas estruturas produtivas e vantagens competitivas entre os anos 2000 e 2015. Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório sobre o dinamismo dos setores de atividade econômica na economia dos Territórios, medido através do emprego formal. O método utilizado para decompor o crescimento é o Estrutural-Diferencial e os dados de emprego são da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Os resultados obtidos demonstram uma diversidade de comportamento entre os Territórios, mas na maioria o crescimento do emprego foi motivado pela existência de fatores locais, ou seja, pela própria estrutura produtiva e/ou vantagens locais existentes. Além disso, foi constatado que os Territórios estão especializados nos setores que não dispõem de vantagens competitivas ou não estão especializados nos setores que dispõem de vantagens competitivas.

Palavras-chave: Crescimento econômico, Desenvolvimento Regional, Estrutural-Diferencial, Territórios de Desenvolvimento, Minas Gerais.

## **ABSTRACT**

The present study aims to analyze economic growth in the state of Minas Gerais according to the Development Territories in terms of their productive structures and competitive advantages between the years 2000 and 2015. This is an exploratory research on dynamism of the sectors of economic activity in the Territory economy, measured through formal employment. The method used to decompose growth is Shift-Share and employment data are from the Annual Social Information Relation (RAIS). The results show a diversity of behavior among the Territories, but most employment growth was motivated by the existence of locational factors, that is, by the productive structure and / or existing locational advantages. In addition, it was found that the Territories are specialized in sectors that do not have competitive advantages or are not specialized in the sectors that have competitive advantages.

Keywords: Economic Growth, Regional Development, Shift-Share, Development Territories, Minas Gerais.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Linha do tempo das teorias de desenvolvimento regional .....	36
---	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Participação dos setores de atividade econômica no Valor Adicionado Bruto (VAB) Total (%) – Minas Gerais – 2002/2014 .....	37
Gráfico 2 - Participação do PIB de Minas Gerais no PIB do Brasil e participação dos setores de atividade econômica no VAB de Minas Gerais no VAB do Brasil (%) – 2002-2014 .....	38
Gráfico 3 - Taxa de crescimento real do Produto Interno Bruto (PIB) (%) – Minas Gerais - 2002-2014.....	39
Gráfico 4 - Participação dos setores de atividade econômica no emprego formal total (%) – Minas Gerais – 2000/2015.....	40
Gráfico 5 – Participação do emprego formal de Minas Gerais no total de emprego formal do Brasil – 2000-2015 .....	41
Gráfico 6 – Participação dos Território de Desenvolvimento no PIB de Minas Gerais (%) – 2002/2014.....	42
Gráfico 7 - Participação dos setores de atividade econômica no Valor Adicionado Bruto (VAB) Total de cada Território de Desenvolvimento (%) - 2002/2014.....	44
Gráfico 8 - Participação dos Território de Desenvolvimento no emprego formal de Minas Gerais (%) – 2000/2015 .....	45
Gráfico 9 - Participação dos setores de atividade econômica no total de emprego formal de Minas Gerais e de cada Território de Desenvolvimento (%) - 2000/2015.....	47
Gráfico 10– Alto Jequitinhonha – 2000/2015 .....	71
Gráfico 11 – Caparaó – 2000/2015 .....	73
Gráfico 12 – Central – 2000/2015 .....	75
Gráfico 13 - Mata – 2000/2015 .....	77
Gráfico 14 – Médio e Baixo Jequitinhonha – 2000/2015.....	79
Gráfico 15 – Metropolitano – 2000/2015 .....	81
Gráfico 16 – Mucuri – 2000/2015 .....	83
Gráfico 17 – Noroeste – 2000/2015 .....	85
Gráfico 18 – Norte – 2000/2015.....	87
Gráfico 19 – Oeste – 2000/2015.....	89
Gráfico 20 – Sudoeste – 2000/2015 .....	91

Gráfico 21 – Sul – 2000/2015 .....	92
Gráfico 22 – Triângulo Norte – 2000/2015 .....	94
Gráfico 23 – Triângulo Sul – 2000/2015 .....	96
Gráfico 24 – Vale do Aço – 2000/2015 .....	98
Gráfico 25 – Vale do Rio Doce – 2000/2015 .....	100
Gráfico 26 – Vertentes – 2000/2015 .....	102

### **LISTA DE MAPAS**

Mapa 1– Localização dos Territórios de Desenvolvimento de Minas Gerais .....	16
Mapa 2 – Distribuição espacial do PIB, segundo Territórios de Desenvolvimento – Minas Gerais – 2002/2014.....	42
Mapa 3 – Distribuição espacial do emprego formal, segundo Territórios de Desenvolvimento – Minas Gerais – 2000/2015.....	46

### **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1– Efeito alocação e suas possíveis alternativas.....	53
Quadro 2 – Identificação e descrição dos setores de atividades econômicas.....	55
Quadro 3- Possibilidades de dinamismos dos setores .....	67

### **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Taxa de crescimento, classificação e participação no emprego total por setor .....	58
Tabela 2 - Variação Estrutural, Diferencial e Total por Território de Desenvolvimento.....	60
Tabela 3 - Variação Estrutural dos Territórios de Desenvolvimento por setores econômicos .	63
Tabela 4 - Variação Diferencial dos Territórios de Desenvolvimento por setores econômicos .....	65
Tabela 5 – Participação dos setores no emprego dos Territórios de Desenvolvimento (%) – 2015 .....	135

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ALMG	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais
APL	Arranjo Produtivo Local
BHTRANS	Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte
CEMIG	Companhia Energética de Minas Gerais
CEMIL	Cooperativa Central Mineira de Laticínios Ltda.
CNAE	Classificação das Atividades Econômicas
CNC	Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo
Codevasf	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Paranaíba
CONCLA	Comissão Nacional de Classificação
CSN	Companhia Siderúrgica Nacional
EBC	Empresa Brasileira de Comunicação
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPAMIG	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
FEMUR	Feira de Móveis de Minas Gerais
FJP	Fundação João Pinheiro
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Ltda.	Sociedade Empresarial de Responsabilidade Limitada
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
OBAPL	Observatório de Arranjos Produtivos Locais
PIB	Produto Interno Bruto
RAIS	Relação Anual das Atividades Sociais
SINDIEMG	Sindicato das Indústrias de Explosivos de Minas Gerais
UFPA	Universidade Federal de Lavras
UFV	Universidade Federal de Viçosa
UFVJM	Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri
VAB	Valor Adicionado Bruto
VLT	Variação Líquida Total

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO REGIONAL</b> .....	18
<b>2.1 Teorias da Localização</b> .....	19
<b>2.2 A Economia do Desenvolvimento</b> .....	24
<b>2.3 Teoria da Base de Exportação</b> .....	29
<b>2.4 Teorias do desenvolvimento regional endógeno</b> .....	30
<b>2.5 Nova Geografia Econômica</b> .....	34
<b>2.6 Síntese teórica</b> .....	35
<b>3 CENÁRIO GERAL DA ECONOMIA MINEIRA</b> .....	37
<b>3.1 Panorama da economia mineira</b> .....	37
<b>3.2 Panorama da economia nos Territórios de Desenvolvimento</b> .....	41
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	48
<b>4.1 Método de análise</b> .....	48
<b>4.2 Fonte dos dados</b> .....	54
<b>5 ANÁLISE DO CRESCIMENTO NOS TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO</b> ..	57
<b>5.1 Classificação dos setores</b> .....	57
<b>5.2 Análise geral</b> .....	59
<b>5.3 Análise dos Territórios</b> .....	67
5.3.1 Alto Jequitinhonha .....	69
5.3.2 Caparaó.....	71
5.3.3 Central .....	73
5.3.4 Mata.....	75
5.3.5 Médio e Baixo Jequitinhonha.....	77
5.3.6 Metropolitano .....	79
5.3.7 Mucuri .....	82
5.3.8 Noroeste .....	83
5.3.9 Norte.....	86

5.3.10 Oeste.....	88
5.3.11 Sudoeste .....	90
5.3.12 Sul.....	91
5.3.13 Triângulo Norte .....	93
5.3.14 Triângulo Sul.....	95
5.3.15 Vale do Aço.....	97
5.3.16 Vale do Rio Doce .....	98
5.3.17 Vertentes.....	100
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>103</b>
<b>7 BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>109</b>
<b>APÊNDICES</b>	
<b>APÊNDICE A – Classificação dos setores por Território de Desenvolvimento .....</b>	<b>120</b>
<b>APÊNDICE B – Participação dos setores no emprego de 2015 dos Territórios de Desenvolvimento .....</b>	<b>135</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de desenvolvimento econômico não ocorre de maneira uniforme, bem como as atividades econômicas não se encontram distribuídas de modo homogêneo no espaço (SOUZA; VIANA; LEAL FILHO, 2016). Diante desta constatação, diversos teóricos se propuseram a estudar este fenômeno e os motivos da existência de desigualdades entre regiões.

Até a Segunda Guerra Mundial, as discussões sobre o desenvolvimento regional centraram-se em estabelecer a localização ótima das atividades econômicas em determinados pontos no espaço, com as chamadas Teorias da Localização. Entre os principais autores deste pensamento estão Von Thünen, Alfred Weber, Walter Christaller, August Lösch e Walter Isard, que destacaram o papel dos custos de transportes, da disponibilidade de matérias-primas e do tamanho dos mercados, sem, no entanto, lidar com as externalidades decorrentes da aglomeração produtiva em determinada região (CAVALCANTE, 2008).

A partir da década de 1950, emerge uma nova corrente de pensamento voltada para o desenvolvimento regional, levando em consideração a questão das externalidades associadas à aglomeração das atividades econômicas, tendo como autores principais François Perroux, Gunnar Myrdal e Albert Hirschman (MONASTERIO E CAVALCANTE, 2011).

Perroux (1967) foi o primeiro a afirmar que o crescimento econômico ocorre em pontos ou polos de desenvolvimento nos quais existem indústrias motrizes capazes de estimular as vendas de outras indústrias, cabendo ao Estado o papel de coordenar a propagação dos efeitos positivos dos polos de desenvolvimento para as demais regiões. Suas ideias serviram como base para as políticas de desenvolvimento regional implementadas em vários países a partir da década de 1950 (CAVALCANTE, 2008).

Myrdal (1960), preocupado com a desigualdade regional existente dentro de um país, desenvolveu a teoria da causação circular cumulativa, segundo a qual o desenvolvimento econômico tende a tornar as regiões ricas mais ricas e as regiões pobres mais pobres, caso esse processo cumulativo não seja controlado. Existiria, pois, efeitos regressivos (aumento das disparidades regionais) e efeitos propulsores (transbordamentos para as demais regiões) do desenvolvimento, sendo a ação estatal fundamental para inibir os primeiros e expandir os

segundos.

De maneira semelhante, Hirschman (1958) acreditava que o desenvolvimento ocorre em pontos definidos no espaço e que o crescimento de uma região impulsiona forças que atuam sobre as demais, sendo alguns efeitos negativos (efeitos de polarização) em que os polos atraem os fatores produtivos de outras localidades e outros positivos (efeitos de fluência) que impulsionam o desenvolvimento das regiões periféricas, também ressaltando a importância do Estado no controle desses efeitos.

Ante a persistência das desigualdades regionais, a crise do Estado interventor na economia e a incapacidade teórica de explicar novos fenômenos como a desindustrialização, emergem no final da década de 1980 novas concepções acerca do desenvolvimento regional (DINIZ, 2009). Entre elas estão a Teoria do Desenvolvimento Regional Endógeno e a Nova Geografia Econômica.

Para a corrente do desenvolvimento endógeno, o crescimento econômico de uma região é decorrente da própria dinâmica local interna, cuja atuação dos atores locais ganha importância, se destacando novas formas de organização produtiva como os distritos industriais, os ambientes inovadores, os clusters e, no Brasil, os arranjos produtivos locais (AMARAL FILHO, 2001).

Já a Nova Geografia Econômica, busca dar um tratamento matemático às teorias da localização de modo a explicar as desigualdades na distribuição espacial das atividades produtivas e sua persistência no tempo, como resultante da existência dos custos de transporte, retornos crescentes de escala e economias externas geradas pela própria concentração das atividades (COSTA, 2010).

No âmbito do estado de Minas Gerais, a dinâmica de crescimento econômico não seria diferente. Há uma grande concentração das atividades produtivas e, conseqüentemente, a existência de desigualdades regionais dentro do estado (SOUZA; VIANA; LEAL FILHO, 2016). Tal fato pode ser evidenciado, por exemplo, através da distribuição espacial do Produto Interno Bruto (PIB) e do emprego nos Territórios de Desenvolvimento<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Esse é o novo recorte geográfico utilizado pelo governo estadual e que também será adotado neste trabalho, como será explicado adiante.

Com relação ao PIB de 2014, o Território Metropolitano sozinho, correspondeu a 42,55% do PIB mineiro, seguido pelos Territórios Sul (10,06 %) e Triângulo do Norte (8,90%). Ao passo que os Territórios do Alto Jequitinhonha (0,65%), Médio e Baixo Jequitinhonha (0,74%) e Central (0,88%) não chegam a corresponder juntos nem a 3% do PIB estadual (FJP, 2016a).

Seguindo a mesma tendência, o Território Metropolitano concentrou 41,49% do emprego formal registrado em 2015 no estado de Minas Gerais, seguido pelos Territórios Sul (9,88%) e Mata (7,19%). No outro extremo, estão novamente os Territórios do Alto Jequitinhonha (0,76%), Médio e Baixo Jequitinhonha (0,80%) e Central (0,92%) (BRASIL, 2016a).

Diante disso, o objetivo geral deste trabalho é: “Analisar a dinâmica do crescimento econômico no estado de Minas Gerais, segundo Territórios de Desenvolvimento, em termos de suas estruturas produtivas e vantagens competitivas, entre os anos de 2000 e 2015.” O método adotado é o Estrutural-Diferencial e a variável escolhida o emprego formal da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Para que isso seja possível, serão perseguidos os seguintes objetivos específicos:

I - Apresentar as teorias de desenvolvimento econômico regional e o método Estrutural-Diferencial;

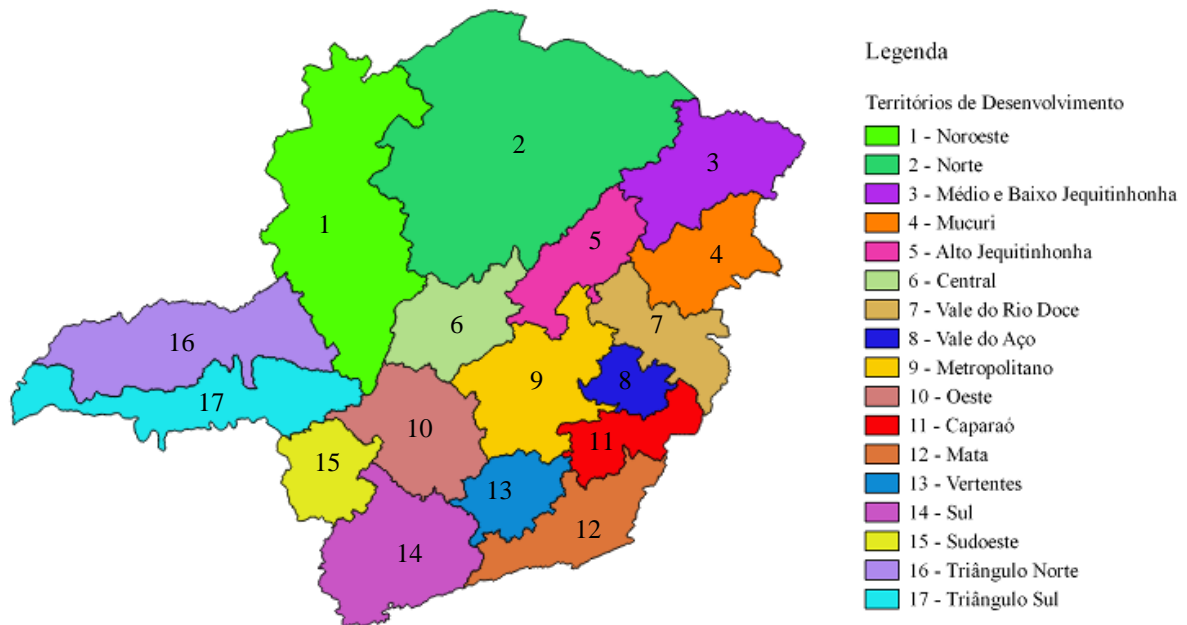
II - Apresentar um breve panorama do desempenho recente da economia mineira, levando em consideração os dados de PIB e emprego formal;

III - Analisar a partir do método Estrutural-Diferencial os componentes do crescimento econômico dos Territórios de Desenvolvimento de Minas Gerais, identificando os setores de atividade econômica de maior dinamismo em cada um deles.

A escolha pelos Territórios de Desenvolvimento foi feita por ser essa a atual regionalização utilizada pelo Governo Estadual de Minas Gerais desde de 2015, na qual os 853 municípios do estado foram agrupados em “áreas que possuem interesses socioeconômicos e geográficos em comum”, denominadas de Territórios (MINAS GERAIS, 2015a). São dezessete Territórios: Alto Jequitinhonha (24), Caparaó (55), Central (17), Mata (93), Médio e

Baixo Jequitinhonha (35), Metropolitano (79), Mucuri (29), Noroeste (30), Norte (86), Oeste (56), Sudoeste (35), Sul (118), Triângulo do Norte (30), Triângulo do Sul (27), Vale do Aço (34), Vale do Rio Doce (55) e Vertentes (50)<sup>2</sup> (mapa 1).

Mapa 1– Localização dos Territórios de Desenvolvimento de Minas Gerais



Fonte: Elaboração Própria.

O recorte temporal escolhido para a análise Estrutural-Diferencial foi de 2000 a 2015 para ser uma análise dos quinze primeiros anos do século XXI, ou seja, do período mais recente da economia mineira para o qual se tem dados disponíveis.

Além desta introdução, o trabalho está dividido em cinco partes. A primeira (Capítulo 2), trata de aspectos teóricos sobre o desenvolvimento econômico regional. A segunda parte (Capítulo 3), apresenta um breve panorama recente da economia mineira. A seguir (Capítulo 4), é descrito o método Estrutural-Diferencial a ser utilizado. Os resultados da análise do crescimento dos Territórios de Desenvolvimento no período são apresentados no Capítulo 5. E por fim, no Capítulo 6 estão as considerações finais acerca do trabalho.

Com esse estudo buscou-se responder as seguintes questões: O crescimento dos Territórios foi motivado pela existência de fatores locais ou apenas pelo crescimento da

<sup>2</sup> Os valores em parênteses correspondem ao número de municípios presentes em cada Território.

economia estadual? Quais setores foram importantes para a dinâmica de crescimento de cada Território?

Ademais, acredita-se que esse trabalho permite obter um melhor entendimento da economia mineira, por apresentar um conjunto de informações que podem embasar políticas regionais específicas para o desenvolvimento de cada Território, uma vez que identifica os componentes do crescimento econômico regional e os setores para os quais apresentam vantagens competitivas<sup>3</sup> e são especializados<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> O Território apresentar vantagem competitiva em determinado setor significa que este cresce mais no Território que no estado de Minas Gerais, no período de análise. Este conceito será melhor explicado no capítulo 4.

<sup>4</sup> O Território ser especializado em determinado setor significa que este setor tem maior participação na estrutura produtiva do Território do que na do estado mineiro, como será melhor explicado no capítulo 4.

## 2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO REGIONAL

O crescimento econômico de uma região pode ser definido como um aumento de longo prazo na capacidade de fornecer bens econômicos cada vez mais diversos à sua população, sendo o aumento dessa capacidade baseado em avanços tecnológicos e ajustes institucionais e ideológicos necessários (KUZNETS, 1971). Significa, pois, a ampliação da capacidade produtiva, ou seja, da produção de bens e serviços de determinada economia.

É, portanto, o aumento contínuo do Produto Interno Bruto (PIB) em termos global e per capita ao longo do tempo. Comumente medido através destas variáveis, o crescimento econômico também pode ser mensurado pelo aumento do emprego, pela parcela da receita nacional poupada e investida e pelo grau de aperfeiçoamento tecnológico (SANDRONI, 1999).

O termo desenvolvimento econômico apresenta diferentes conceituações e em algumas delas se confunde ao de crescimento econômico. Segundo Bresser-Pereira (2006), desenvolvimento econômico é um processo histórico que se caracteriza pelo crescimento sustentado da produtividade ou da renda per capita, acompanhado por uma melhoria no padrão de vida da população, resultante da sistemática acumulação de capital e incorporação de progresso técnico ou conhecimento à produção.

O crescimento econômico é, então, requisito indispensável para o desenvolvimento, mas não condição suficiente (SACHS, 2004). Isso porque o desenvolvimento inclui também a melhoria do padrão de vida da população, bem como de indicadores de bem-estar econômico e social, como a redução dos níveis de pobreza, desemprego, desigualdade e melhoria das condições de saúde, alimentação, educação, moradia e transporte (VASCONCELLOS; GARCIA, 1998).

Sandroni (1999) considera que o desenvolvimento de cada nação depende de suas características próprias como a situação geográfica, o passado histórico, a extensão territorial, a população, a cultura e a existência de recursos naturais. Diante disso, as taxas de desenvolvimento não serão iguais entre as regiões, pelo contrário, variarão substancialmente dependendo da capacidade de articularem Estado e mercado para promover o desenvolvimento (BRESSER-PEREIRA, 2006).

Nesse sentido, diversos autores procuraram responder como crescem e se desenvolvem economicamente as regiões e fornecer explicações para a existência de desigualdades entre elas (BENITEZ, 1998).

Apesar de se reconhecer que o desenvolvimento é um conceito mais amplo e envolve questões mais complexas, no que tange ao escopo deste trabalho desenvolvimento será tratado em seu sentido estritamente econômico, ou seja, como sinônimo de crescimento.

Assim, este capítulo busca apresentar os fundamentos teóricos essenciais para contextualização do tema deste estudo. Para isso, serão abordadas as principais teorias de desenvolvimento regional que surgiram a partir da constatação que o processo de crescimento ocorre de maneira desigual no espaço geográfico, na tentativa de fornecer explicações para a distribuição das atividades econômicas.

## 2.1 Teorias da Localização

As teorias da localização buscam explicar onde uma atividade produtiva irá se localizar geograficamente, levando em consideração os custos de transporte (CAVALCANTE, 2008). Para responder essa questão, baseiam-se no paradigma neoclássico de equilíbrio, segundo o qual a localização tida como ótima é aquela em que os custos sejam minimizados e os lucros maximizados (LEMOS, 1988). Os principais autores que construíram as ideias bases dessas teorias foram Von Thünen, Alfred Weber, Walter Christaller, August Lösch e Walter Isard.

No entanto, apesar de fornecerem fundamentos importantes para a análise do uso da terra e da formação das concentrações urbanas, as Teorias da Localização não conseguem lidar com o *trade-off* existente entre os ganhos de escala<sup>5</sup> e os custos de transporte, nem com as externalidades<sup>6</sup> decorrentes da aglomeração produtiva em uma determinada região (CAVALCANTE, 2008).

---

<sup>5</sup> Ganhos ou economias de escala são os fatores que conduzem à redução do custo médio de produção de um determinado bem à medida que a quantidade produzida aumenta (MANKIW, 2013).

<sup>6</sup> Externalidades são os impactos da ação de um agente econômico sobre o bem-estar de outro que não participa da ação, sem pagar nem receber nenhuma compensação por esse impacto, podendo ser este positivo ou negativo (MANKIW, 2013).

De acordo com Cavalcante (2008), Von Thünen é considerado o primeiro autor a levantar a questão espacial na escolha locacional das atividades econômicas com sua obra “O Estado Isolado”, em 1826. Seu modelo foi desenvolvido para a agricultura e pressupõe a existência de um único centro urbano isolado de relações com outras regiões, circundado por uma área na qual as atividades agrícolas estão localizadas, onde são uniformes a fertilidade da terra e as condições de transporte, os agricultores mantêm uma relação mercantil básica com este centro urbano e existe concorrência perfeita (VON THÜNEN, 1910 apud LEMOS, 1988).

Segundo Ferreira (1989), no modelo de Von Thünen existe um fator de dispersão e outro de concentração das atividades econômicas junto ao mercado. O primeiro seria o preço da terra e o segundo o custo de transporte. Desse jeito, como todos os agricultores querem produzir mais próximo do centro urbano devido ao custo de transporte, ocorre uma elevação de preço do aluguel da terra, fazendo com que as culturas que puder pagar mais pelo aluguel se localizem mais perto do centro urbano (VON THÜNEN, 1910 apud LEMOS, 1988).

Devido ao pressuposto do terreno ser homogêneo, na medida em que há um afastamento do centro, a terra seria ocupada por cultivos cujos custos de transportá-los são cada vez menores, resultando em círculos concêntricos de produção em torno da cidade destinados a plantação de produtos com custos de transporte inversamente proporcionais à sua distância do centro urbano. Esses círculos são denominados anéis de Von Thünen. (VON THÜNEN, 1966 apud CAVALCANTE, 2008)

Portanto, a localização de uma atividade agrícola ao redor do centro urbano é resultado do *trade-off* entre esses dois fatores, o custo de transporte e o valor do aluguel da terra (SOUZA, 2002). Contudo, esse modelo sustenta-se em premissas não observáveis no mundo real, não considera a possibilidade de substituição dos fatores de produção<sup>7</sup>, a interdependência locacional das firmas e os elementos que levam a concentração das atividades no espaço geográfico (FERREIRA, 1989).

Em 1909, Alfred Weber publicou seu livro “Teoria da Localização de Indústrias” no qual argumenta que a decisão de localização de uma indústria é influenciada por três fatores:

---

<sup>7</sup> Os fatores de produção são capital, trabalho e recursos naturais e podem ser substituídos uns pelos outros quando, por exemplo, um trator (capital) passa a desempenhar as tarefas do homem (trabalho).

o custo de transporte, o custo da mão de obra e um fator locacional composto por forças de aglomeração e desaglomeração (FERREIRA, 1989).

Ao contrário da teoria de localização agrícola de Von Thünen que procura responder quais atividades que se localizarão em determinada área, a teoria weberiana visa responder onde se localizará uma dada atividade industrial (FERREIRA, 1989).

Os pressupostos básicos dessa teoria são que as fontes de matérias-primas são conhecidas, limitadas e não distribuídas uniformemente no espaço; os mercados consumidores puntiformes; os preços das mercadorias homogêneos no espaço; os custos de transporte uniformes e; o fator mão de obra é imóvel e de oferta ilimitada a uma taxa de salário dada (WEBER, 1929 apud FERREIRA, 1989; WEBER, 1909 apud LEMOS, 1988).

Com relação aos custos de transporte, as indústrias tendem a se localizar onde o custo de transporte de matéria-prima e produtos acabados sejam mínimos (WEBER, 1957 apud CAVALCANTE, 2008). Esses custos são uma função do peso da mercadoria e da distância a ser percorrida (WEBER, 1929 apud FERREIRA, 1989). Se o custo de transporte da matéria-prima for superior ao custo de transporte do produto final, a atividade tende a localizar-se o mais próximo possível da fonte de matéria-prima, caso contrário, o mais perto possível do mercado (WEBER, 1957 apud CAVALCANTE, 2008). Assim, existem indústrias weberianas de recursos naturais e indústrias weberianas de mercado (SOUZA, 2002).

O segundo fator de localização regional, o custo de mão de obra, tende a afastar a indústria do ponto de custo total de transporte mínimo quando um local possui mão de obra mais barata, permitindo que os ganhos economizados com mão de obra, superem o custo adicional de transporte (WEBER, 1929 apud FERREIRA, 1989).

Por sua vez, os fatores de aglomeração, tendem a concentrar indústrias em alguns pontos do espaço geográfico quando as vantagens da aglomeração<sup>8</sup> forem maiores que os custos adicionais de transporte. Já os fatores de desaglomeração, ou seja, de barateamento da produção resultante da descentralização, tendem a dispersar as indústrias no espaço, sendo o principal fator desaglomerativo o preço da terra, que aumenta com a concentração industrial

---

<sup>8</sup> Vantagens advindas do fato da indústria se localizar junto a outras como, por exemplo, a proximidade de indústrias auxiliares e a melhor comunicação com o mercado (SOUZA, 2002).

em determinado local. (WEBER, 1929 apud FERREIRA, 1989)

A produção teórica da escola da localização é continuada pela publicação de “Os lugares centrais no sul da Alemanha” de Walter Christaller em 1933. Neste trabalho, o autor busca entender o que determina o tamanho, a distribuição e o número de cidades, percebidas como locais centrais de distribuição de bens e serviços para seu entorno, ou seja, que atendem a áreas de mercado (CAVALCANTE, 2008).

Conforme Monasterio e Cavalcante (2011, p.56), Christaller “buscou determinar o formato das áreas de mercado em que todos os consumidores são atendidos e, ao mesmo tempo, a distância em relação às firmas é minimizada”. Visto que o tamanho da área de mercado depende dos custos de transporte e da elasticidade-preço<sup>9</sup> do produto, quanto mais baixos esses forem, mais amplas são as áreas de mercado.

Assim, ao supor a existência de um ordenamento entre os bens e serviços, de acordo com a frequência em que são comprados, Christaller estabeleceu uma hierarquia entre cidades, uma vez que quanto mais raras as compras de um determinado bem ou serviço, maior será sua área de mercado e menor será o número de cidades com capacidade de oferecê-lo. Isso significa que existiria um sistema de cidades no qual a posição ocupada por cada uma delas depende diretamente da variedade e quantidade de bens e serviços de ordem superior ofertados, o que também determinaria grau de centralidade delas no espaço econômico (CHRISTALLER, 1933 apud MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011).

Diante disso, na tentativa de descobrir o padrão de ocupação do espaço que, produzindo mercadorias de diferentes ordens, minimizasse o número de centros, o custo de transporte para os consumidores e as áreas que são compartilhadas por mais de um ofertante, Christaller chega à conclusão que as áreas de mercado teriam o formato de hexágonos, nos quais os ofertantes estaria em seus centros (MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011).

Utilizando uma metodologia similar à de Christaller, August Lösch em 1940 publicou “A Ordem Espacial da Economia”, também propondo uma hierarquia entre as áreas de mercado (CAVALCANTE, 2008). De acordo com Lemos (1988), o modelo de Lösch supõe

---

<sup>9</sup> Elasticidade-preço é uma medida que indica o comportamento da demanda de um bem frente a alterações no preço deste (MANKIW, 2013).

que todas as matérias-primas e insumos são onipresentes e as condições de transporte, a distribuição da população, os gastos e preferências de consumo, o conhecimento da tecnologia e as oportunidades de produção são uniformes no espaço.

Além disso, o modelo acrescenta as economias de escala como fator determinante da localização e, dessa forma, “as empresas se localizariam em pontos que lhes permitissem ter um grande mercado, altas economias de escala e baixo custo de transporte” (SOUZA, 2002, p.21). A venda de um bem ou serviço seria facilitada pelas economias de escala e dificultadas pelo custo de transporte, sendo o resultado dessas duas forças é que vai determinar a área de mercado (LÖSCH, 1969 apud SOUZA, 2002).

Tudo mais constante, quanto menores forem a densidade da demanda, a elasticidade-preço e os custos de transporte, maiores serão as áreas de mercado. Sendo a área de mercado hexagonal, a mais favorável, pois permite o maior volume de vendas abastecendo todos consumidores com menor fricção da distância. (LÖSCH, 1954 apud FERREIRA, 1989).

Para Souza (2002, p.24), o modelo estendido para o sistema de cidades mostra que se as variáveis de custo de transporte e economias de escala mudarem, “novos centros urbanos podem ser incorporados por um centro maior, formando sua nova área de mercado”, ocorrendo uma “certa hierarquização dos centros urbanos (metrópoles, cidades, vilas) cujo processo de formação é igual ao de determinação das áreas de mercado”, na qual “os centros urbanos maiores seriam aqueles com maior diversificação e capacidade de incorporação de centros urbanos menores”.

Uma das críticas ao modelo reside no fato dele não conseguir explicar o porquê de algumas indústrias saírem de um centro com maior economia de escala para um centro menor. Nesse aspecto, é que “o modelo de Von Thünen complementa o modelo de Lösch”. (SOUZA, 2002, p.24).

Uma espécie de síntese em língua inglesa das teorias da escola da localização é publicada por Walter Isard com o título “Localização e Economia Espacial”, em 1956. O autor, incorporando novas disciplinas à análise, propôs uma linha de pensamento denominada *regional science* (CAVALCANTE, 2008).

Segundo Costa (2010), o modelo de Isard é um aperfeiçoamento do modelo de Weber, pois também adota o custo de transporte, em função da distância, como a principal explicação para a escolha da localização e configuração espacial das atividades econômicas.

Mas o autor introduz a substituição dos fatores na análise dos custos, classifica os fatores locais segundo outros custos de transferência, outros custos de produção, economias de aglomeração e desaglomeração. Além disso, neste modelo a localização de empresas ocorreria de forma concentrada por causa das economias de escala capazes de proporcionar um custo unitário mais baixo para a produção concentrada. (ISARD, 1960 apud COSTA, 2010)

## **2.2 A Economia do Desenvolvimento <sup>10</sup>**

Enquanto a Teoria da Localização se preocupava com “questões relativas ao ordenamento do espaço produtivo” (COSTA, 2010, p.97), a partir da Segunda Guerra Mundial emergem teorias que buscam explicar a dinâmica regional enfatizando a espacialidade do desenvolvimento econômico, propondo-se a demonstrar que ao serem estabelecidas vantagens ou desvantagens comparativas nos espaços econômicos, movimentos migratórios do capital se iniciam, resultando em crescimento ou estagnação do processo de acumulação em uma região (LIMA E SIMÕES, 2009). Assim sendo, segundo Monasterio e Cavalcante (2011, p.63), essas teorias de desenvolvimento regional “enfatizavam algum tipo de mecanismo dinâmico de autorreforço resultante de externalidades associadas à aglomeração industrial”.

A questão da aglomeração das atividades econômicas como um fator de localização de novos empreendimentos e, conseqüentemente de crescimento e desenvolvimento, já havia sido levantada por Marshall. Para este autor a aglomeração gera um desenvolvimento pela existência de externalidades positivas advindas deste processo, como a existência de fornecedores de insumo com eficiência de escala, abundante mão de obra e troca de informações entre empresas do mesmo setor quando se localizam próximas. (KRUGMAN, 1998 apud MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011)

Os primeiros fundamentos desse pensamento surgiram na França, quando

---

<sup>10</sup> Classificação adotada por Costa (2010).

François Perroux (1967, p.164) afirmou que “o crescimento não surge em toda parte ao mesmo tempo; manifesta-se com intensidades variáveis, em pontos ou polos de crescimento; propaga-se, segundo vias diferentes e com efeitos finais variáveis, no conjunto da economia”. À vista disso, o aparecimento de uma nova indústria ou a expansão de uma já existente produz efeitos de propagação na economia através dos preços, fluxos e expectativas, que no longo prazo permitem o surgimento de novas inovações originando novas indústrias (PERROUX, 1967).

O autor desenvolve o conceito de indústria motriz, como aquela que possui capacidade de aumentar as vendas e as compras de serviços de outras, e de indústria movida, que tem suas vendas aumentadas por causa das indústrias motrizes. Uma indústria motriz que gera um acréscimo global de vendas muito maior que o de suas próprias vendas é denominada de indústria-chave. A combinação desta, com as estruturas imperfeitas de mercado e aglomeração espacial, poderiam dar origem a polos de crescimento capazes de modificar seu meio geográfico imediato e, se for poderoso, a estrutura inteira da economia nacional. (PERROUX, 1967)

Uma economia nacional apresenta-se, portanto, como uma “combinação de conjuntos relativamente ativos (indústrias motrizes, polos de indústria e de atividades geograficamente concentradas) e de conjuntos relativamente passivos (indústrias movidas, regiões dependentes dos polos geograficamente concentrados)”, com os primeiros induzindo nos segundos os fenômenos do crescimento (PERROUX, 1967, p.176).

Para Perroux (1967, p.192), “o polo de desenvolvimento é uma unidade econômica motriz ou um conjunto formado por várias dessas unidades” que exercem efeitos de expansão, através dos preços, fluxos e informações, sobre outras unidades que com ela estão em relação. A ideia do polo só tem valor a partir do momento que converte-se em instrumento de análise e ação política. E a implantação de um polo gera desequilíbrios econômicos e sociais ao distribuir salários e rendimentos, transferir mão de obra de um lugar para o polo, centrar investimentos e inovações técnica e econômica. Desse modo,

O crescimento e o desenvolvimento dum conjunto de territórios e de populações não serão, por conseguinte, conseguidos senão através da organização consciente do meio de propagação dos efeitos do polo de desenvolvimento. São órgãos de interesse geral que transformam o crescimento dum indústria ou dum atividade em crescimento dum nação em vias de formação e os desenvolvimentos anárquicos em desenvolvimento

ordenado. (PERROUX, 1967 p.194)

Assim, o órgão de interesse geral seria o Estado e, como afirma Cavalcante (2008), a “Teoria de Polos de Desenvolvimento” desenvolvida por Perroux, serviu como base para diversas políticas de desenvolvimento regional implementadas em países desenvolvidos e em desenvolvimento a partir da década de 1950.

O pensamento econômico regional é continuado quando Gunnar Myrdal desenvolve a ideia de causação circular cumulativa, segundo a qual “haveriam mecanismos que, uma vez iniciados, seriam mutuamente reforçados pelas forças de mercado e conduziriam as regiões por caminhos divergentes” (MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011, p.68).

Ao supor que uma fábrica da qual a maioria da população retira seu sustento fecha ou muda de localização causando desemprego local, as rendas e a demanda por outros negócios da comunidade diminuirão, acarretando também desemprego nestes. Inicia-se o processo de causação circular. Os estabelecimentos e trabalhadores que aí residem irão ter motivos para procurarem lugares com mercados melhores para se mudarem. Se isso acontecer a composição etária da população local caminhará para uma direção desfavorável e uma vez que a base da renda se comprime a taxa de tributação tende a elevar. Tal fato é um estimulante para os negócios e trabalhadores deixarem a comunidade, levando a um ciclo vicioso, a composição etária desfavorável aumenta a demanda por serviços públicos assistenciais que tendem a ser ofertados com qualidade cada vez menor. (MYRDAL, 1960)

O contrário também é verdadeiro, um crescimento de origem fortuita em uma determinada região, ocasionado, por exemplo, pela instalação de uma nova indústria, faz os recursos produtivos (capital e mão de obra) de outras regiões serem atraídos para ela, ampliando-se o mercado para novos empreendimentos, gerando mais lucro e, conseqüentemente mais poupança, reforçando novos investimentos. Além disso, em regiões mais desenvolvidas, com uma maior base de arrecadação, permite-se ao governo, adotar alíquotas menores e mais atrativas e também a quantidade e qualidade dos serviços públicos seriam melhores. (MYRDAL, 1960)

Esse processo cumulativo, para ambos os casos acima, pode ser observado nos municípios mineiros, motivados não apenas pela instalação ou retirada de indústrias, mas por

condições naturais e incentivos governamentais existentes ou não em determinadas regiões. Com isso, percebe-se que se esse processo cumulativo não for controlado, as desigualdades regionais tendem a se aprofundar, pois as regiões mais pobres tenderão a se tornar mais pobres e as regiões mais ricas tenderão a receber cada vez mais investimentos (MYRDAL, 1960).

De acordo com Myrdal (1960), existem efeitos regressivos, resultados perversos que o desenvolvimento de uma região gera sobre as demais, aumentando as disparidades regionais por causa da migração seletiva (trabalhadores são atraídos por regiões em processo de expansão da atividade econômica), dos movimentos de capitais (nessas regiões devido ao aumento da renda, ocorrerão mais investimentos) e do livre comércio em favor da regiões mais ricas, e efeitos propulsores centrífugos que se propagam do centro econômico para as outras regiões, através dos ganhos obtidos pelas regiões ao entorno ao fornecerem produtos agrícolas e matérias-primas para o polo e serem estimuladas pelo transbordamento do progresso tecnológico deste.

Para controlar os efeitos regressivos e impulsionar os efeitos propulsores, o autor propõe que o Estado, por meio de políticas públicas, mais especificamente um plano de ação nacional, deveria intervir inibindo a tendência concentradora do processo cumulativo, fazendo com que o processo virtuoso de uma região seja espalhado para a região periférica, de modo a promover uma distribuição do desenvolvimento no espaço mais equitativa (MYRDAL, 1960).

Também procurando entender os determinantes do desenvolvimento regional, Albert Hirschman aprofunda a análise de Perroux ao considerar a desigualdade como necessária ao processo de desenvolvimento (MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011).

A necessidade do surgimento de “pontos de crescimento” ou “polos de crescimento” durante o processo de desenvolvimento significa que as desigualdades internacionais e inter-regionais de crescimento são condição inevitável e concomitante ao próprio processo de crescimento. (HIRSCHMAN, 1958, p.36)

“O progresso econômico não ocorre ao mesmo tempo no espaço e, uma vez ocorrido, forças poderosas provocam uma concentração espacial do crescimento em torno dos pontos onde o processo se inicia” (HIRSCHMAN, 1958, p.35). Nesse sentido, o crescimento é necessariamente “desequilibrado” em termos geográficos, pois sempre o progresso de um ponto provoca “pressões, tensões e coerções ao crescimento de outros pontos” (HIRSCHMAN, 1958,

p.36).

O autor também coloca que os investidores gastam tempo apoderando-se de todas as oportunidades que surge ao redor do polo de crescimento, esquecendo das que já existiam ou até mesmo das que poderiam ser criadas em outros lugares, num processo de superestimação das economias externas<sup>11</sup> possibilitadas pelos polos, ante a euforia da perspectiva de desenvolvimento (HIRSCHMAN, 1958).

Como o desenvolvimento ocorre em pontos definidos no espaço, uma vez fortalecido o crescimento de uma região, ele impulsiona forças que atuam sobre as demais, sendo alguns efeitos negativos e outros positivos. Os efeitos favoráveis são os efeitos de fluência que constituem no aumento das compras e investimento nas regiões atrasadas ao estabelecerem uma relação de complementariedade com a região desenvolvida, além desta poder absorver parte do desemprego das regiões periféricas, aumentando a produtividade marginal do trabalho e os níveis de consumo per capita destas. Por outro lado, os efeitos adversos são os efeitos de polarização, como o aprofundamento da desvantagem competitiva das regiões atrasadas frente ao desenvolvimento do polo, a migração de mão de obra qualificada e de investimentos da periferia para o polo. (HIRSCHMAN, 1958)

Nesse contexto, de acordo com Hirschman (1958, p.42), “a alocação regional dos investimentos públicos é a maneira mais óbvia pela qual a política econômica influencia as taxas de crescimento das diversas regiões de um país”, podendo ser dispersos, concentrados nas áreas de crescimento ou direcionados na tentativa de promover o desenvolvimento de áreas atrasadas. O governo deve tentar da melhor forma possível minimizar os efeitos de polarização e ampliar os efeitos de fluência, oferecendo vantagens tributárias ou mediante investimentos públicos em setores específicos, sinalizando aos atores locais quais são os elos não preenchidos da cadeia produtiva<sup>12</sup> que pode ser ocupados por trabalhadores, poupança e capacidade empresarial. (HIRSCHMAN, 1958)

O incentivo estatal ao desenvolvimento de indústrias gera efeitos de

---

<sup>11</sup> São benefícios gerados pela aglomeração de empresas como a redução de custos e o aumento da taxa de inovação das empresas relacionadas.

<sup>12</sup> “Uma cadeia produtiva é uma sequência de setores econômicos, unidos entre si por relações significativas de compra e venda, na qual os produtos são crescentemente elaborados” (PROCHNIK; VAZ, 2002, p. 122).

encadeamento para trás e pra frente na cadeia produtiva. O primeiro está relacionado ao aumento da demanda por insumos de setores a montante (matérias-primas como aço, por exemplo) e o segundo ligado a oferta de insumos que tornariam viável o desenvolvimento dos setores que se posicionem a jusante (peças para fabricação de carros, por exemplo) (HIRSCHMAN, 1958).

Logo, pode-se dizer que as teorias que compõem a Economia do Desenvolvimento procuraram analisar os efeitos da polarização na criação e na manutenção das desigualdades regionais e buscaram apontar possíveis soluções através da atuação estatal, constituindo-se como base para políticas regionais na maioria dos países durante as décadas de 1950 e 1960 (DINIZ, 2009).

### **2.3 Teoria da Base de Exportação**

Douglass North (1955) ao perceber que as teorias da localização, anteriormente citadas, não se aplicavam à dinâmica da economia norte-americana, propôs a Teoria da Base de Exportação.

Para o autor, a base de exportação, ou seja, os produtos que são dirigidos ao mercado externo à região, desempenham um papel essencial na determinação do nível de renda absoluta e *per capita* de uma localidade (NORTH, 1955). Isso porque a base exportadora influencia na determinação direta da renda “quando paga os fatores de produção envolvidos nas atividades exportadoras e influencia indiretamente através da demanda local que depende dos pagamentos feitos aos fatores de produção nas atividades exportadoras” (SOUZA, 2002, p.10).

Os nódulos crescem por causa de vantagens locacionais especiais, as quais diminuem os custos de transferência e processamento dos artigos de exportação. Os centros nodais se tornam centros comerciais, através dos quais as exportações saem da região e as importações entram, para a distribuição em toda a área. Nestes lugares aqui se desenvolvem meios especiais para implementar a produção e a distribuição dos produtos primários. As indústrias subsidiárias para servir à indústria de exportação, bem como os bancos especializados, os serviços de corretagem, os atacadistas, e outros negócios, os concentram nesses centros e atuam para melhorar a posição de custo do artigo de exportação. O caráter da força de trabalho será fundamentalmente influenciado pelas indústrias de exportação. Os tipos de especialização exigidas, a periodicidade e estabilidade do emprego e as condições de trabalho moldarão as atitudes sociais da força de trabalho. Como já dissemos, as atitudes políticas da região serão grandemente dirigidas no sentido de

melhorar a posição de sua base de exportação. (NORTH, 1955, p.304)

Então, o crescimento e desenvolvimento de uma região está intimamente ligado ao sucesso de suas exportações, podendo “ocorrer como resultado da melhoria da posição das exportações existentes, relativamente às áreas competitivas, ou como resultado do desenvolvimento de novos produtos de exportação” (NORTH, 1955, p.304).

Entretanto, North (1959) adverte para o fato de uma região que permanece ligada a um único produto de exportação não alcançar crescimento sustentado, pois além da especialização e da diversificação do trabalho serem limitadas fora desse produto, ocorrerá um amortecimento da taxa de crescimento do setor, provocando efeitos adversos na região.

À vista disso, para a definição dos produtos a serem exportados visando o crescimento econômico regional, deve-se levar em consideração a dotação de recursos naturais da região, as características dos produtos de exportação e as mudanças na tecnologia e nos transportes que podem alterar a vantagem comparativa da região (NORTH, 1959).

## **2.4 Teorias do desenvolvimento regional endógeno**

A persistência das desigualdades regionais, a incapacidade teórica de explicar novos fenômenos (desindustrialização, a emergência de novos centros baseados em alta tecnologia e a mudanças na divisão internacional do trabalho), a crise do Estado interventor com altos déficits públicos, inflação e alegações de corrupção em instituições encarregadas de políticas regionais, culminaram no surgimento de uma nova visão do papel do Estado na economia que colocou em xeque as ideias das teorias da Economia do Desenvolvimento (DINIZ, 2009).

Do mesmo modo, Almeida (2013, p.16) diz que “o esgotamento do modelo fordista de produção e o grande dinamismo econômico verificado em regiões da Europa que vinham adotando uma política pública regional inovadora em relação às pequenas e médias empresas”, desencadearam novas interpretações sobre estratégias de desenvolvimento regional.

Diante disso, ao final da década de 1980, emerge uma nova concepção de desenvolvimento, na qual o sucesso e o crescimento econômico de uma região seriam

decorrentes da própria dinâmica local interna, conhecida como Teoria do Desenvolvimento Regional Endógeno (AMARAL FILHO, 2001). O conceito de desenvolvimento regional endógeno pode ser definido como:

[...] um processo de crescimento econômico que implica uma contínua ampliação da capacidade de agregação de valor sobre a produção, bem como da capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou a atração de excedentes provenientes de outras regiões. Esse processo tem como resultado a ampliação do emprego, do produto e da renda do local ou da região. (AMARAL FILHO, 2001, p.262)

Nessa nova ótica, o desenvolvimento passa a ser estruturado a partir dos próprios atores locais que passam a ter responsabilidade quanto às decisões e o destino da economia local. Este modelo endógeno caracteriza-se por ser construído de “baixo para cima”, ou seja, partindo das potencialidades socioeconômicas locais ao invés do modelo “de cima para baixo” marcado pelo planejamento e intervenção estatal das teorias anteriores (AMARAL FILHO, 2001, p. 267-268).

Assim, ao contrário das teorias anteriores focadas na industrialização e na necessidade de transferência de recursos externos como força propulsora do desenvolvimento, a Teoria do Desenvolvimento Regional Endógeno se baseia na ideia de que “localidades e territórios dispõem de recursos econômicos, humanos, institucionais e culturais, bem como de economias de escala não aproveitadas, que formam seu potencial de desenvolvimento” (BARQUERO, 2002, p. 57 apud ALMEIDA 2013, p.16).

Dessa maneira, neste novo paradigma de desenvolvimento, o papel do Estado deve estar voltado para instâncias locais, pelo fato destas estarem mais próximas dos produtores e consumidores dos bens e serviços públicos e mais bem informadas da necessidade de suas populações, além de poderem descobrir métodos superiores de oferta de serviços que se adequem a realidade local, bem como por constituírem um aparelho estatal menor que tende a ser mais eficiente (AMARAL FILHO, 2001).

Amaral Filho (2001) identifica três estratégias de desenvolvimento regional endógeno:

1. Os distritos industriais: sistema produtivo local constituído por pequenas empresas localizadas em um território produzindo um mesmo produto ou em torno de uma produção típica, identificados no norte e nordeste da Itália, na chamada terceira Itália;

2. O ambiente inovador: ambiente no qual as regiões busquem conquistar novas vantagens a partir da compreensão das transformações que acontecem em sua volta, visando a sobrevivência dos distritos industriais, desenvolvido pelo *Groupe de Recherche Europeen (GREMI)* na França;

3. O cluster: uma concentração de empresas interdependentes, num espaço geográfico delimitado, ligadas através de transações comerciais, diálogo e comunicações, que enfrentam os mesmos problemas e se beneficiam das mesmas oportunidades, conceito desenvolvido por Michael Porter nos Estados Unidos.

Diante destas nomenclaturas a respeito de aglomerações produtiva, no Brasil surgiu no final da década de 1990, no âmbito do Ministério de Ciência e Tecnologia, o termo de Arranjo Produtivo Local (APL), como sendo um espaço social, econômico e historicamente construído através de uma aglomeração de empresas ou produtores similares ou inter-relacionados num determinado local (COSTA, 2010).

A Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos (RedeSist), uma das principais instituições na promoção de estudos e debates a respeito de arranjos produtivos locais, definiu o conceito como sendo:

Arranjos produtivos locais são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais - com foco em um conjunto específico de atividades econômicas - que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas - que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros - e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras organizações públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento. (LASTRES; CASSIOLATO, 2003, p.3-4)

Assim, conforme Lastres e Cassiolato (2003), um APL é caracterizado por uma dimensão territorial (município, conjunto de municípios, microrregião, etc.); pela diversidade

de atividades e atores econômicos, políticos e sociais (empresas, universidades, organizações de pesquisa, órgãos públicos, organizações privada e não governamentais, entre outros); pelo conhecimento tácito (geração e compartilhamento de conhecimentos não codificados por meio da interação); pela inovação e aprendizado interativo (transmissão de conhecimentos e ampliação da capacidade produtiva e inovativa das empresas participantes); pela governança (coordenação entre os agentes e atividades envolvidos); e pelo grau de enraizamento (articulações e envolvimento dos diferentes atores do APL).

Além disso, existem vantagens na existência de arranjos produtivos locais como o fato da divisão do trabalho entre as empresas permitir uma maior flexibilidade e eficiência do processo produtivo, a concentração de produtores especializados estimular o desdobramento da cadeia produtiva a montante e a jusante e permitir a formação de mão de obra especializada e concentrada (COSTA, 2010).

A concentração de indústrias de um mesmo setor em determinado local, gera possibilidades de “oportunidades para o compartilhamento de custos das empresas em ações conjuntas, como treinamento e qualificação de mão de obra ou logística e distribuição dos produtos” (CORDEIRO, et al, 2014, p.437).

Atualmente, segundo levantamento realizado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), existem 958 APLs no país, dos quais 89 se localizam no estado de Minas Gerais, objeto de análise deste trabalho. Em Minas, 38 APLs (42,7%) englobam atividades do setor primário (agropecuária), 49 (55,1%) no setor secundário (indústria) e apenas 2 (2,2%) no setor terciário (serviços). (COSTA, 2010)

Assim, as políticas de fomento a APLs constituem importantes instrumentos de promoção ao desenvolvimento local principalmente se focadas nos setores considerado como tradicionais da economia (confeções, calçados, móveis e fundição), pela representatividade que possuem em termos de emprego e geração de renda (CORDEIRO, *et al*, 2014).

Por conseguinte, esses novos modelos de desenvolvimento regional endógeno passam a considerar a necessidade de uma “coletividade ativa de agentes públicos e privados atuando com um mesmo interesse: o de manter a dinâmica e a sustentabilidade do sistema produtivo local”, não existindo uma receita pronta para esse tipo de desenvolvimento, podendo

ocorrer tanto pela existência de alguma potencialidade da região, como recursos naturais, atividades típicas ou históricas, quanto pela criação planejada de alguma atividade econômica em virtude da vontade política das lideranças locais ou regionais (AMARAL FILHO, 2001, p.277-278).

## 2.5 Nova Geografia Econômica

Segundo Cavalcante (2008), também na década de 90, surge a chamada Nova Geografia Econômica que emprega um tratamento matemático às questões relativas ao desenvolvimento regional na tentativa de fornecer um tratamento formal ao *trade-off* entre ganhos de escala e custos de transporte, ou seja, fundamenta-se nos argumentos das teorias da localização.

O principal autor desta corrente, Paul Krugman, argumenta, conforme Costa (2010, p.120), que as teorias da Economia do Desenvolvimento “careciam de um rigor formal capaz de traduzir seus conceitos em modelos manipuláveis por estudiosos da geografia econômica”. Isso, porque na visão do autor essas teorias não contemplam o verdadeiro *trade-off* que existe entre a aglomeração e a dispersão de atividades econômicas, “por não lidarem com a questão da estrutura de mercado e dos retornos crescentes<sup>13</sup>” (CAVALCANTE, 2008, p.26).

A Nova Geografia Econômica explica a aglomeração a partir da presença de fatores aglomerativos:

A ideia central é que na presença de custos de transporte intermediários e retornos crescentes de escala as interações de mercado atraem as firmas em direção às regiões caracterizadas por um maior mercado potencial, que significa um melhor acesso a consumidores (demanda ou encadeamentos para trás) e ofertantes (custo ou encadeamento para frente). Os trabalhadores também são atraídos para estas regiões uma vez que essas oferecem melhor acesso aos produtos finais (custo das mercadorias). Isso gera um incentivo para firmas e trabalhadores se aloquem conjuntamente, propiciando assim a aglomeração das atividades econômicas. (SOUZA, 2007)

Dessa forma, haveria uma força centrípeta da aglomeração capaz de atrair as

---

<sup>13</sup> “Retornos ou rendimentos crescentes de escala é a situação em que a produção cresce mais que o dobro quando se dobram todos os insumos” (Pindyck; Rubinfeld, 2002, p.196).

empresas, que seria a existência de retornos crescentes de escala que permitem a apropriação de economias externas e, uma força centrífuga que desestimula a concentração de empresas como altos custos de transporte e do preço e aluguel de imóveis (KRUGMAN, 1998 apud GARCIA, 2001).

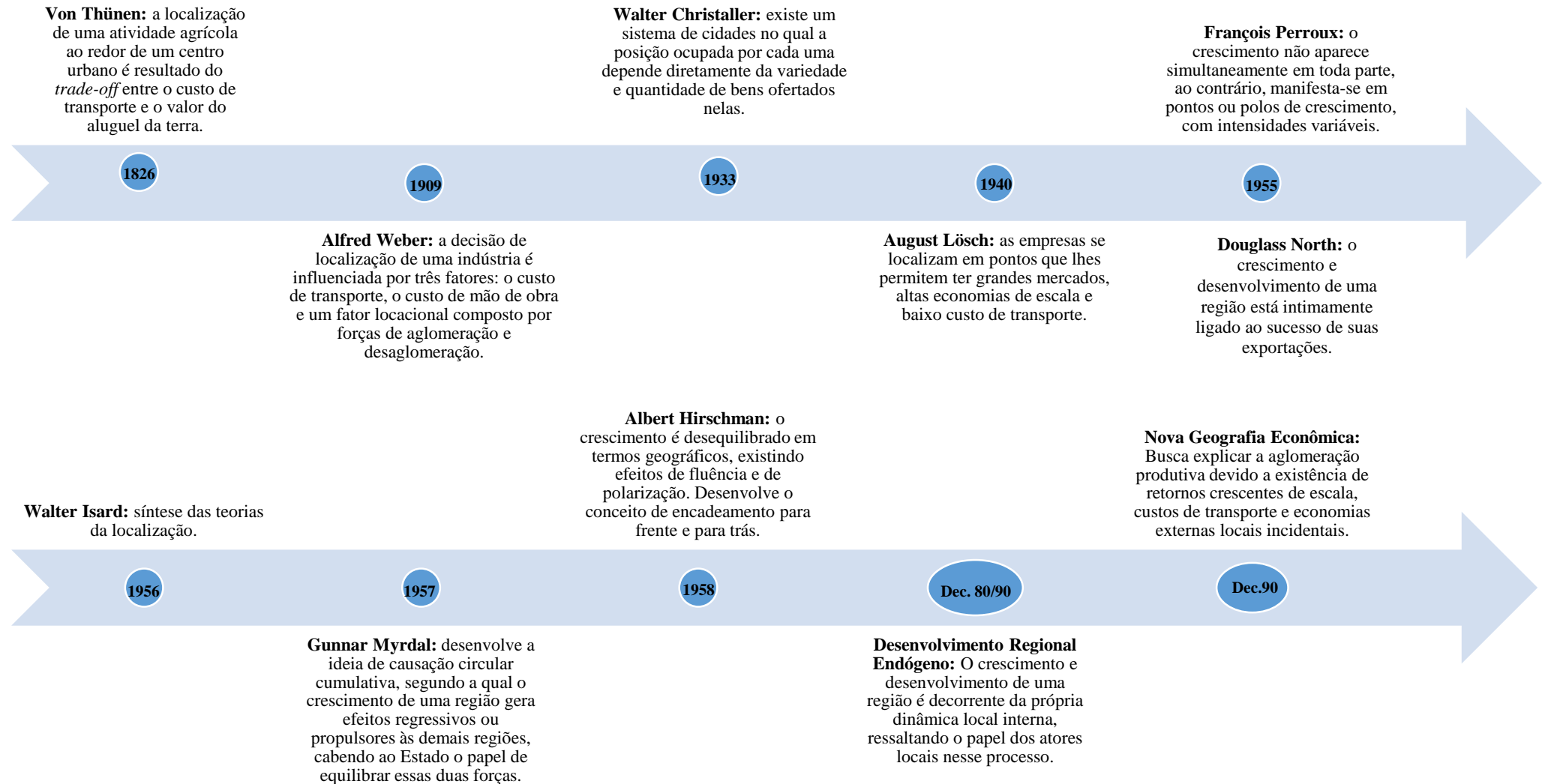
De acordo com Costa (2010, p.120), Krugman alega que a “interação entre fatores de demanda, retornos crescentes de escala, custos de transporte e economias externas locais incidentais” seriam a explicação para que uma vez instalada uma atividade produtiva em uma determinada região, ela “tenderia a gerar um campo gravitacional de atração, fomentador de uma concentração cada vez maior de agentes”.

Portanto, “as economias externas geradas intra-aglomerados acabariam por constituir-se num dos principais determinantes da posição competitiva das empresas”, tornando evidente o papel das conexões para frente e para trás na geração das economias externas (KRUGMAN, 1991 apud COSTA, 2010, p.120).

## **2.6 Síntese teórica**

A descrição teórica apresentada buscou fornecer uma compreensão das principais teorias que surgiram ao longo do tempo acerca do desenvolvimento regional. Como visto, tais teorias estão preocupadas em explicar as razões da distribuição desigual das atividades produtivas no espaço como motivo para a existência de desigualdades de crescimento econômico observadas entre diferentes regiões, o que será objeto de análise e poderá ser observado nos próximos capítulos para o estado de Minas Gerais. Ressalta-se que o objetivo deste capítulo não foi o de esgotar o assunto e sim apresentar as teorias apontadas pela literatura econômica como as principais dentro dessa temática. Nesse sentido, a Figura 1 traz uma proposta de síntese dessas teorias.

Figura 1 – Linha do tempo das teorias de desenvolvimento regional



Fonte: Elaboração própria.

Nota: Os anos são referentes às datas das publicações originais de cada autor.

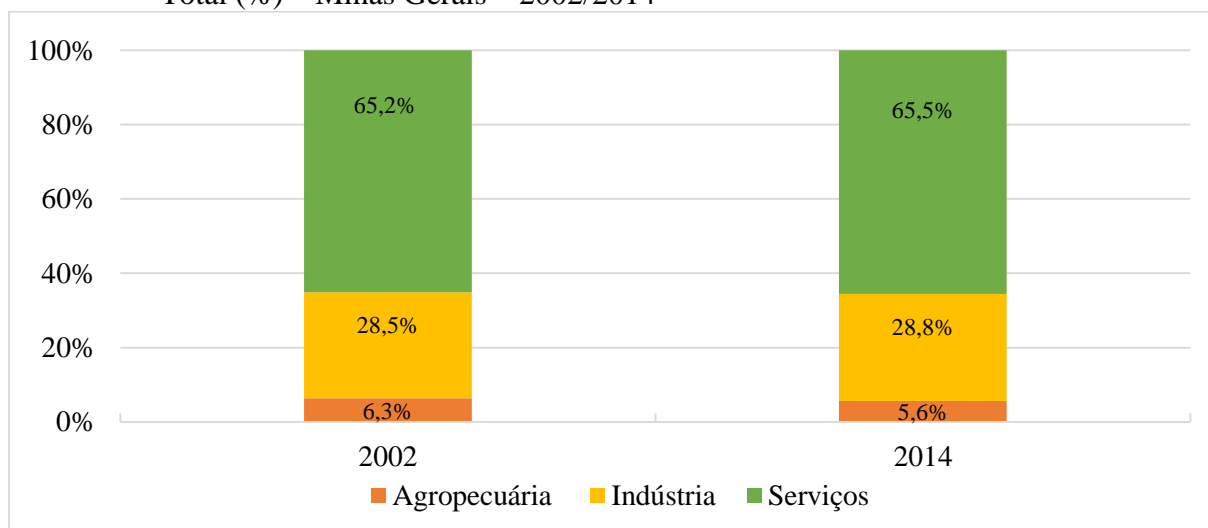
### 3 CENÁRIO GERAL DA ECONOMIA MINEIRA

Este capítulo pretende apresentar um breve panorama do desempenho recente da economia mineira, a fim de evidenciar seu crescimento nos primeiros quinze anos do século XXI. Para isso, serão utilizados os dados de PIB e emprego formal para o estado e para os Territórios de Desenvolvimento.

#### 3.1 Panorama da economia mineira

A economia mineira apresentou um crescimento nominal de 316,4% entre 2002 e 2014<sup>14</sup>. O PIB a preços correntes aumentou de R\$ 124 bilhões para R\$ 516,6 bilhões. O setor de serviços foi o de maior peso no Valor Adicionado Bruto (VAB) Total da economia mineira, seguido pela indústria e agropecuária. Entre o mesmo período, a agropecuária foi a única que perdeu participação, passando de 6,3% para 5,6% do VAB estadual, enquanto os demais setores obtiveram acréscimo de 0,3 pontos percentuais, conforme pode ser visto no gráfico 1.

Gráfico 1 – Participação dos setores de atividade econômica no Valor Adicionado Bruto (VAB) Total (%) – Minas Gerais – 2002/2014



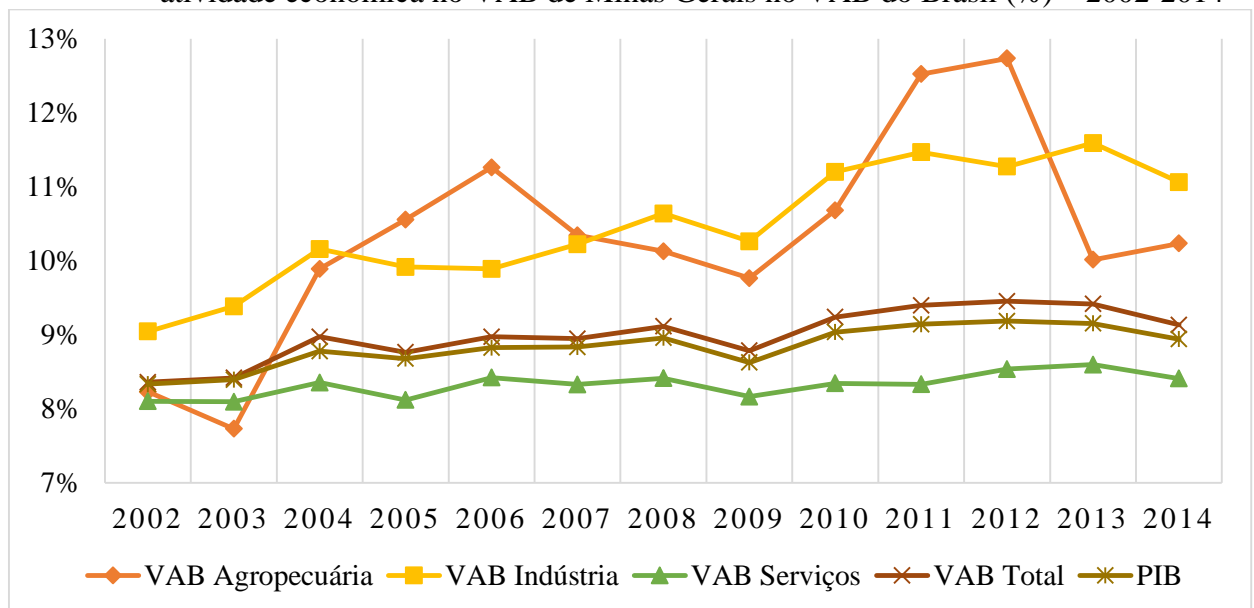
Fonte: Dados básicos: Fundação João Pinheiro (FJP) - Centro de Estatística e Informações (CEI).  
Elaboração própria.

Em relação ao PIB brasileiro (gráf. 2), Minas Gerais ampliou sua participação entre 2002 e 2014 de 8,33% para 8,94%, como também a participação no Valor Adicionado Bruto (VAB) do país aumentou de 8,36% para 9,13%. O setor de serviços apresentou, ao longo

<sup>14</sup> Os dados de PIB comparáveis entre si dentro do período de análise escolhido neste trabalho (2000/2015) estão disponíveis apenas para os anos de 2002 até 2014.

do período, participação mais estável, obtendo um modesto acréscimo de 0,31 pontos percentuais na parcela que corresponde ao VAB de Serviços brasileiro. O setor industrial cresceu sua participação de 9,04% para 11,06% do VAB Industrial do Brasil. A agropecuária demonstrou as maiores oscilações de participação durante o período, expandindo em 2,01 pontos percentuais sua participação no VAB Agropecuário brasileiro. Esta dinâmica de crescimento manteve o estado mineiro como a terceira maior economia do país, atrás apenas dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

Gráfico 2 - Participação do PIB de Minas Gerais no PIB do Brasil e participação dos setores de atividade econômica no VAB de Minas Gerais no VAB do Brasil (%) – 2002-2014



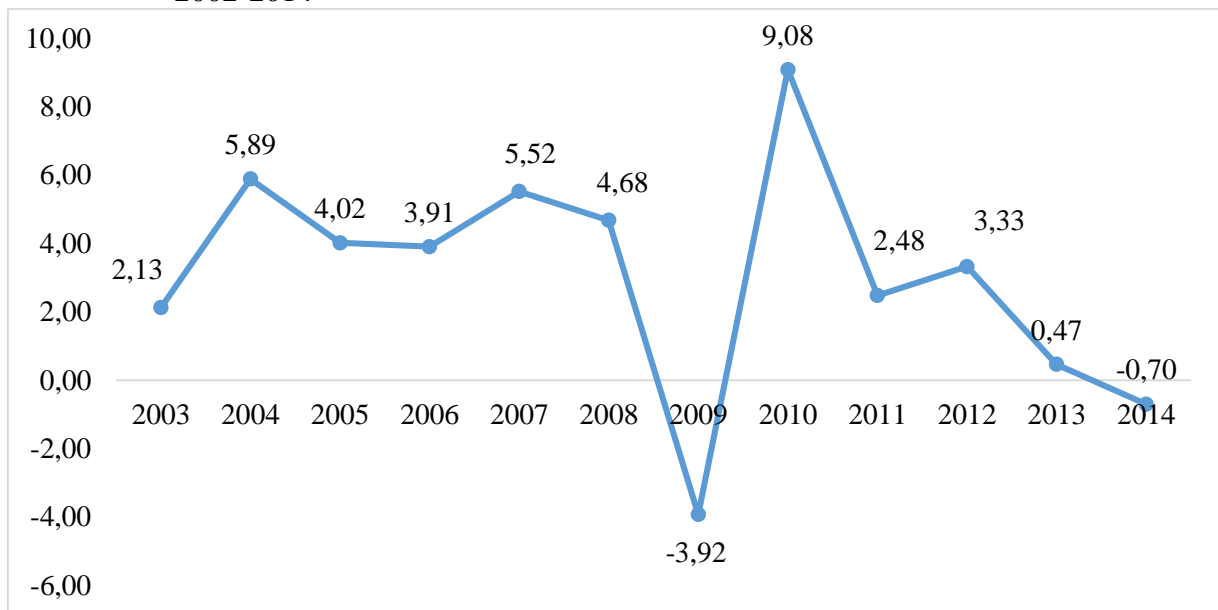
Fonte: Dados básicos: Fundação João Pinheiro (FJP) - Centro de Estatística e Informações (CEI).  
Elaboração própria.

Em termos de crescimento real, o PIB mineiro exibiu consideráveis alterações entre 2002 e 2014 (gráf. 3). A tendência de crescimento da economia mineira foi interrompida drasticamente em 2009 quando registrou uma retração de 3,92%. Esse também foi um ano de queda na participação do PIB brasileiro. Tal fato está relacionado à crise econômica mundial que se instaurou no final de 2008, restringindo a oferta de crédito, praticamente paralisando a produção e o comércio em grande parte dos países, diminuindo a demanda internacional pelos produtos de exportação que possuem grande peso na economia de Minas Gerais, principalmente o minério de ferro e o café (FJP, 2011).

A expressiva taxa de crescimento observada no ano de 2010 foi por causa da baixa base de comparação do ano anterior. O que se percebe desde então, é que a economia

mineira vem apresentando uma trajetória descendente de crescimento, alcançando novamente patamares negativos em 2014 (-0,70%). Essa tendência de decréscimo revela desafios à sustentabilidade do crescimento econômico no estado e está relacionada principalmente aos desempenhos desfavoráveis obtidos pela produção da agropecuária e da indústria no período (FJP, 2016a).

Gráfico 3 - Taxa de crescimento real do Produto Interno Bruto (PIB) (%) – Minas Gerais - 2002-2014



Fonte: Dados básicos: Fundação João Pinheiro (FJP) - Centro de Estatística e Informações (CEI).  
Elaboração própria.

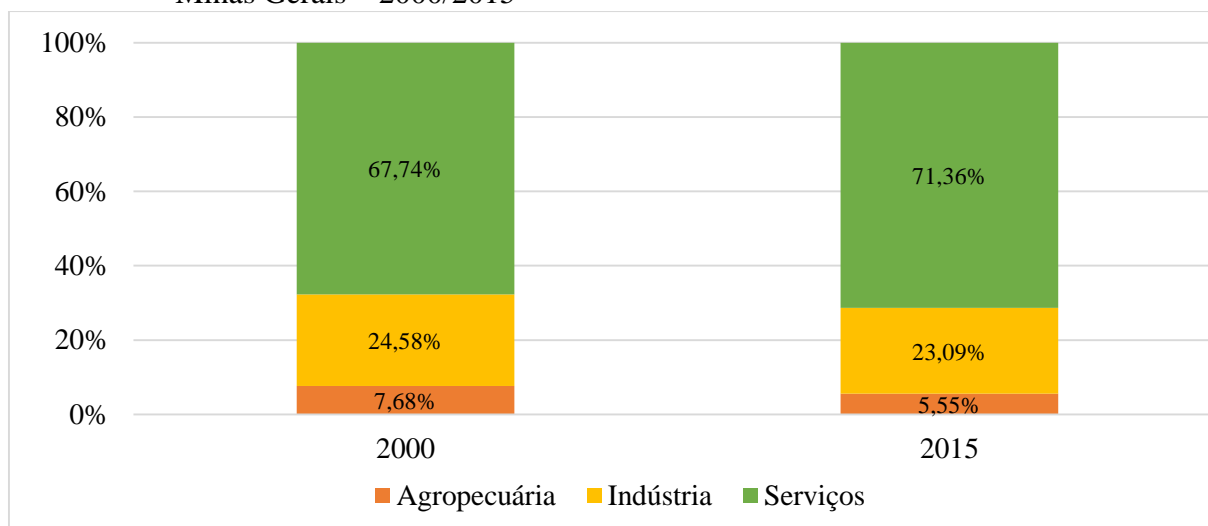
A atividade econômica avaliada através do emprego<sup>15</sup> mostra que entre 2000 e 2015 o emprego formal estadual expandiu-se em 71,97%, passando de 2.803.400 para 4.821.095 empregos. O maior número de empregos foi registrado pelo setor terciário<sup>16</sup>, com um expressivo aumento de 3,62 pontos percentuais (p.p) na participação do emprego total, em

<sup>15</sup> Os dados de emprego aqui apresentados excluem o número de empregos da atividade econômica “Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais” por, sob as leis nacionais, não ser considerado território o local físico em que operam (IBGE, 2017).

<sup>16</sup> Os dados de emprego de serviços apresentados nesse trabalho correspondem ao número de emprego das atividades: Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas, Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio, Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos, Alojamento e alimentação, Transporte terrestre, Transporte aquaviário, Transporte aéreo, Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem, Correio e telecomunicações, Intermediação financeira, Seguros e previdência complementar, Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar, Atividades imobiliárias, Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos, Atividades de informática e serviços relacionados, Pesquisa e desenvolvimento, Serviços prestados principalmente às empresas, Administração pública, defesa e seguridade social, Educação, Saúde e serviços sociais, Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas, Atividades associativas, Atividades recreativas, culturais e desportivas, Serviços sociais, Serviços domésticos.

detrimento das perdas de participação da indústria<sup>17</sup> (1,49 p.p) e da agropecuária<sup>18</sup> (2,13 p.p), como pode ser observado no gráfico 4.

Gráfico 4 - Participação dos setores de atividade econômica no emprego formal total (%) – Minas Gerais – 2000/2015



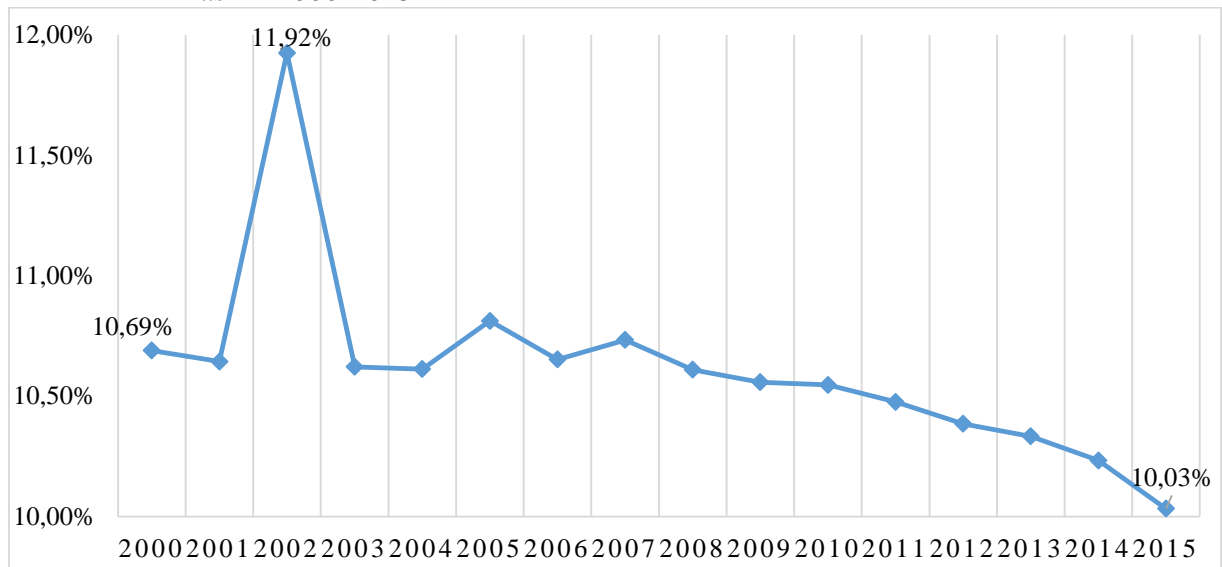
Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Ao longo de todo o período, Minas Gerais ocupou o segundo lugar em termos de participação no emprego formal total brasileiro, perdendo apenas para o estado de São Paulo. A taxa de participação apesar de ter pouco variado de 2000 a 2015, sinaliza uma tendência de decréscimo, apresentando uma leve queda de 10,69% para 10,03% do total de empregos registrados no país de um ano para outro (gráf. 5).

<sup>17</sup> Os dados de emprego da indústria apresentados nesse trabalho correspondem ao número de emprego das atividades: Extração de carvão mineral, Extração de petróleo e serviços relacionados, Extração de minerais metálicos, Extração de minerais não metálicos, Fabricação de produtos alimentícios e bebidas, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de produtos têxteis, Confecção de artigos do vestuário e acessórios, Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de celulose, papel e produtos de papel, Edição, impressão e reprodução de gravações, Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool, Fabricação de produtos químicos, Fabricação de artigos de borracha e plástico, Fabricação de produtos de minerais não metálicos, Metalurgia básica, Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos, Fabricação de máquinas e equipamentos, Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática, Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos, Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações, Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios, Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias, Fabricação de outros equipamentos de transporte, Fabricação de móveis e indústrias diversas, Reciclagem, Eletricidade, gás e água quente, Captação, tratamento e distribuição de água, Construção.

<sup>18</sup> Os dados de emprego da agropecuária apresentados nesse trabalho correspondem ao número de emprego das atividades: Agricultura, pecuária e serviços relacionados, Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados e Pesca, aquicultura e serviços relacionados.

Gráfico 5 – Participação do emprego formal de Minas Gerais no total de emprego formal do Brasil – 2000-2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

A despeito do crescimento econômico auferido pela economia mineira em termos de PIB e emprego no período de análise, esse processo ocorreu de maneira diferenciada ao se observar a dinâmica econômica dentro do estado, como já era de se esperar tendo em vista as teorias desenvolvidas por Perroux (1967), Myrdal (1960) e Hirschman (1958). Nessa perspectiva, a próxima seção tem por objetivo apresentar os mesmos dados anteriores, discriminados para os Territórios de Desenvolvimento, de modo a evidenciar as desigualdades econômicas existentes entre as regiões de Minas Gerais.

### 3.2 Panorama da economia nos Territórios de Desenvolvimento

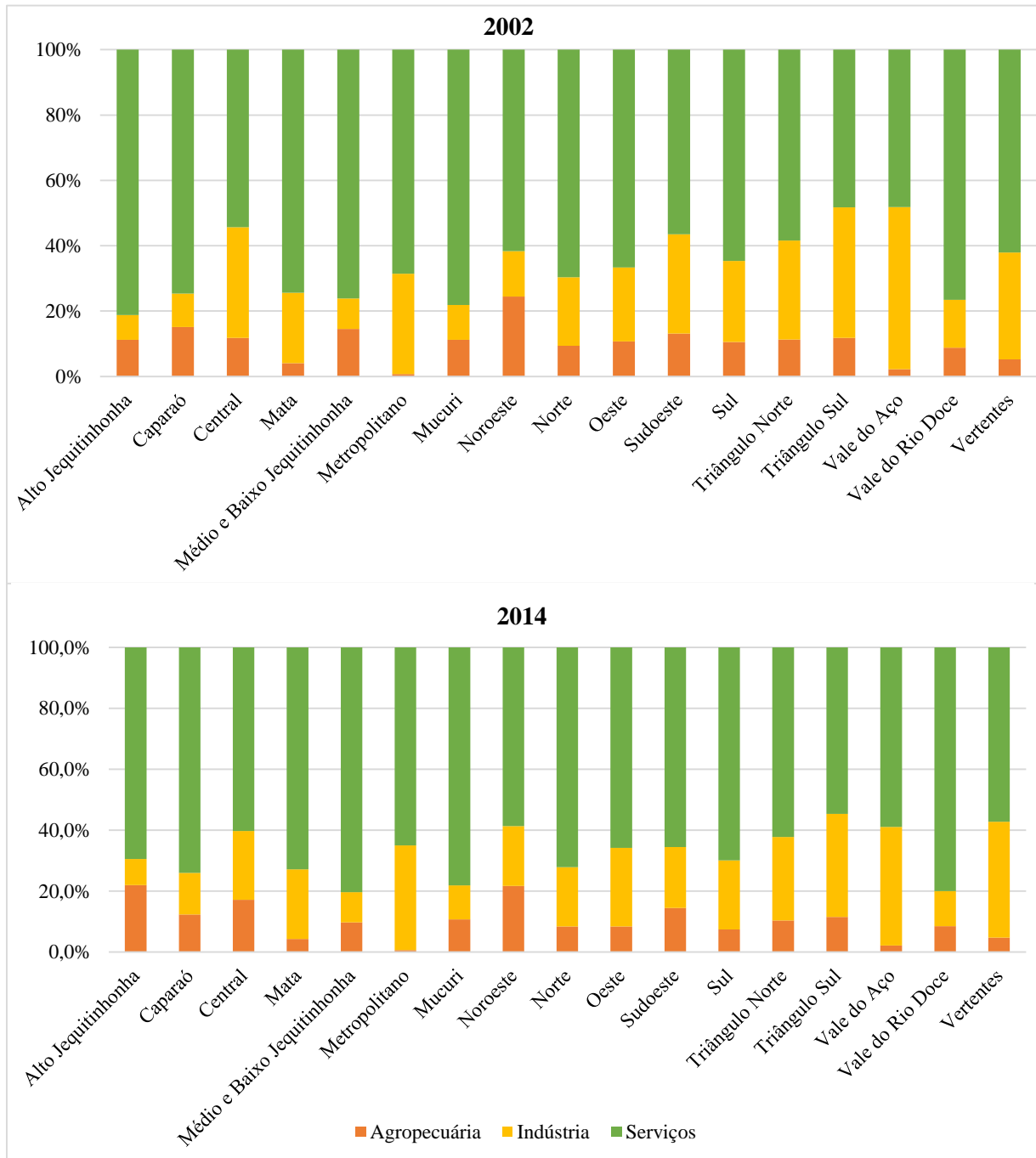
A distribuição espacial revela altíssima concentração da produção total do estado em um único Território, o Metropolitano, inclusive com um aumento desta de 40,96% para 42,55%, entre 2002 e 2014. O Alto Jequitinhonha foi o de menor PIB nos dois anos, correspondendo a 0,54%, em 2002, e 0,65%, em 2014, do PIB mineiro. Cabe salientar que em relação a ordenação decrescente do PIB dos Territórios, os Territórios Mucuri (14<sup>a</sup>), Noroeste (10<sup>a</sup>) e Oeste (6<sup>a</sup>) acenderam suas posições, assumindo as que eram antes ocupadas por Central, Sudoeste e Vale do Aço, respectivamente. (gráf.6)



A composição setorial do PIB de cada Território revela uma dinâmica interna diferenciada em cada um deles (gráf. 7). Com exceção do Vale do Aço no ano de 2002, em que a produção industrial superava a de serviços, em todos os demais Territórios, no ano de 2002 e 2014, o setor de serviços correspondia a maior parte do VAB de cada Território, seguido ou pela indústria ou agropecuária, a depender de cada Território.

O Alto Jequitinhonha foi Território que, em comparação aos percentuais dos demais Territórios, o setor de serviços correspondia ao maior percentual de 2002 (81,2%), a agropecuária ao maior percentual de 2014 (22%) e a indústria ao menor percentual dos dois anos (7,63% em 2002; 8,53% em 2014). O Vale do Aço foi o Território em que o setor industrial obteve os maiores percentuais nos dois anos (49,7% em 2002; 38,9% em 2014). No Médio e Baixo Jequitinhonha o setor de serviços equivalia ao maior percentual de 2014 (80,4%). No Triângulo Sul os serviços representavam o menor percentual nos dois anos (48,2% em 2002; 54,6% em 2014). O Noroeste era o que a agropecuária correspondia ao maior percentual de 2002 (24,4%) e o Metropolitano foi o que a agropecuária obteve o menor percentual nos dois anos (0,72% em 2002; 0,62% em 2014).

Gráfico 7 - Participação dos setores de atividade econômica no Valor Adicionado Bruto (VAB) Total de cada Território de Desenvolvimento (%) - 2002/2014

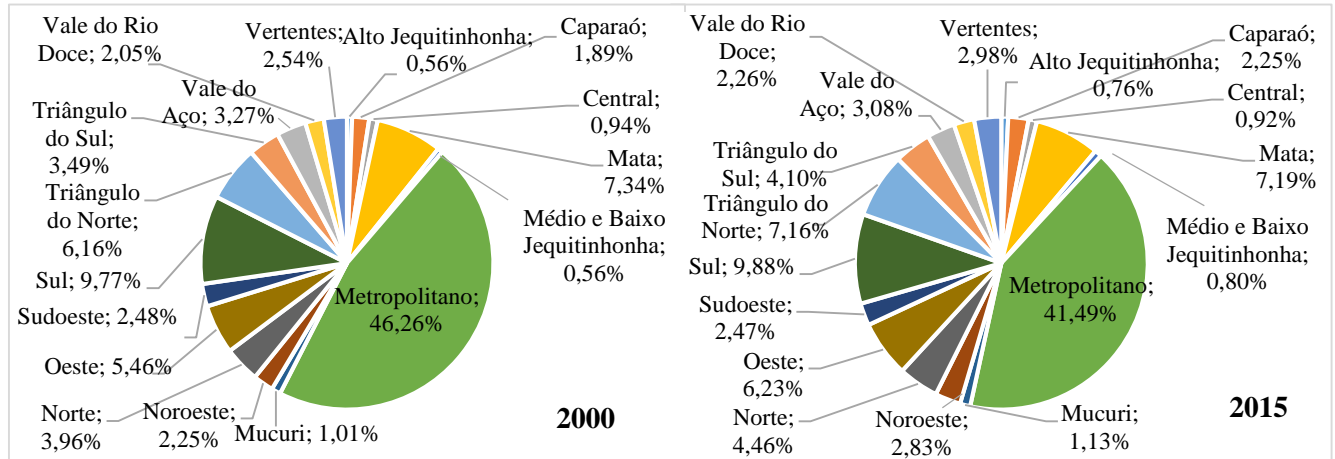


Fonte: Dados básicos: Fundação João Pinheiro (FJP) - Centro de Estatística e Informações (CEI).  
Elaboração própria.

A distribuição espacial do emprego formal, entre 2000 e 2015, revela, como já esperado, o mesmo cenário concentrador da maior parte do emprego formal estadual no Território Metropolitano, com uma ampliação de 1.296.903 para 2.000.493 empregos, mas com queda em termos percentuais de 46,6% para 41,49% do emprego total de Minas Gerais (gráf.8). Tal comportamento está relacionado ao fato do dado ser de emprego formal, como esse

Território abriga o maior número de empregos do estado, com a crise vivenciada pelo país desde 2009, há uma tendência de aumento da informalidade, como reflexo da própria dinâmica da economia mineira.

Gráfico 8 - Participação dos Território de Desenvolvimento no emprego formal de Minas Gerais (%) – 2000/2015

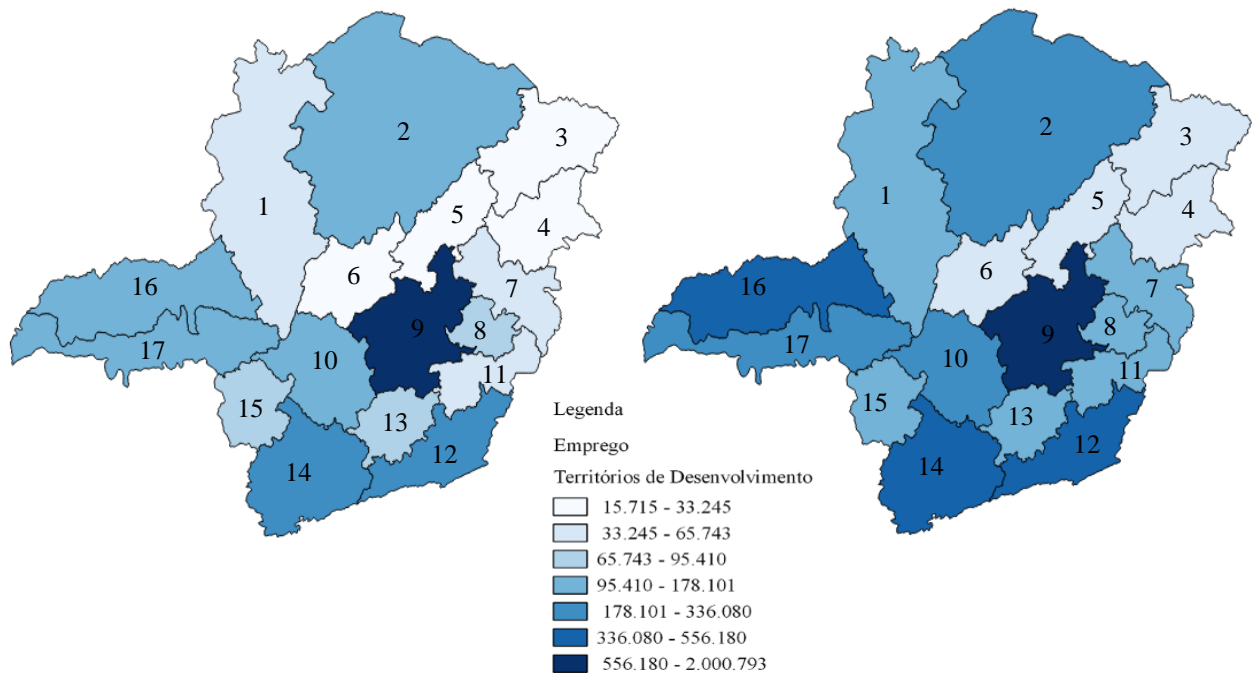


Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).  
Elaboração própria.

Além do Território Metropolitano, Central, Mata, Sudoeste e Vale do Aço também perderam percentual de participação no emprego estadual e apresentaram taxa de crescimento do emprego menores que à de Minas Gerais, entre 2000 e 2015. O Médio e Baixo Jequitinhonha foi o Território que apresentou o maior crescimento do emprego (144,83%), ampliando de 15.715 para 38.475 empregos. No entanto, sua participação no emprego total do estado foi de apenas 0,56%, em 2000, e 0,80%, em 2015, sendo a segunda menor. Os Territórios Sudoeste e Noroeste foram os únicos que alteraram suas posições de um ano para o outro, este subiu para 10<sup>a</sup> maior e aquele caiu para 11<sup>a</sup>.

Todos os Territórios apresentaram crescimento do emprego formal no período. O mapa 3 permite uma melhor visualização do ocorrido. Cabe ressaltar que compreender de maneira mais detalhada o que ocorreu com a variação do emprego em termos de estrutura produtiva e vantagens competitivas nos Territórios, bem como a decomposição desse crescimento é o objetivo desse trabalho e será tratado no capítulo 5.

Mapa 3 – Distribuição espacial do emprego formal, segundo Territórios de Desenvolvimento – Minas Gerais – 2000/2015

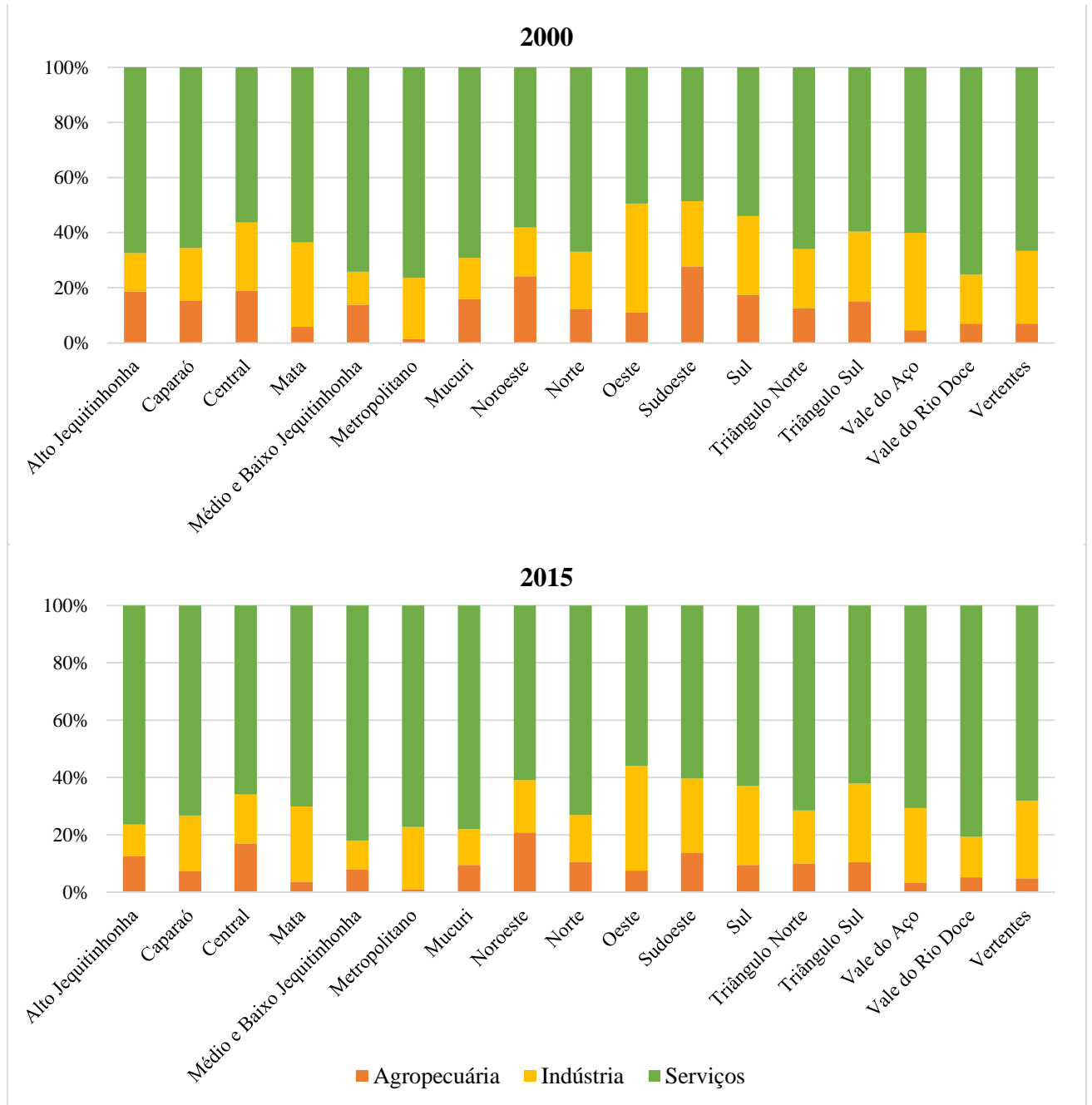


Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Quanto à participação de cada um dos três grandes setores econômicos no emprego total dos Territórios de Desenvolvimento, o Gráfico 9 mostra que em todos o setor de serviços é o de maior participação tanto em 2000 quanto em 2015, seguido ou pela indústria ou agropecuária, a depender da dinâmica interna de cada Território.

Em comparação aos percentuais dos demais Territórios, o Médio e Baixo Jequitinhonha foi o Território em que o setor de serviços correspondia ao maior percentual de participação no emprego total do Território de 2015 (82%) e a indústria ao menor percentual dos dois anos (12% em 2000; 10% em 2015). No Metropolitano o setor de serviços obteve o maior percentual de participação de 2000 (76,4%) e a agropecuária o menor percentual dos dois anos (1,4% em 2000; 0,9% em 2015). O Sudoeste foi o de menor percentual dos serviços no período (48% em 2000; 60,4% em 2015) e também o de maior da agropecuária em 2000 (27,8%). No Oeste a indústria apresentou o maior percentual de participação nos dois anos Oeste 39,6%, em 2000, e 36,6%, em 2015. E o Noroeste foi o de maior percentual de participação da agropecuária em 2015 (20,8%).

Gráfico 9 - Participação dos setores de atividade econômica no total de emprego formal de Minas Gerais e de cada Território de Desenvolvimento (%) - 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Percebe-se que internamente cada Território tem uma estrutura produtiva diferenciada que pode responder de maneira diferente ao processo de crescimento econômico ocorrido no período de análise. Para fazer essa observação será utilizado o método Estrutural-Diferencial descrito no capítulo seguinte e os resultados serão apresentados no capítulo 5.

## 4 METODOLOGIA

Para decompor o crescimento econômico dos Territórios de Desenvolvimento de Minas Gerais, no período entre os anos de 2000 e 2015, será utilizado o método Estrutural-Diferencial (*shift-share*).

Alguns trabalhos já aplicaram esse mesmo método. Carvalho (1979) mostrou em quais setores a Região Centro-Oeste possuía vantagens comparativas entre 1950 e 1960 e 1960 e 1970. No estudo de Azzoni (1997) a análise foi feita para decompor o crescimento do PIB das cinco regiões do Brasil entre 1939 e 1995. Gonçalves, Perobelli e Lauer (2000) estudaram o caráter espacial do desenvolvimento das macrorregiões de Minas Gerais entre 1990 e 1997. Souza (2002) investigou o crescimento das Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte e Curitiba frente ao processo de desconcentração de São Paulo. Bastos, Perobelli e Fernandes (2010) averiguaram o dinamismo dos subsetores de serviços dos dez municípios com maior valor adicionado em Minas Gerais entre 2003 e 2007. Bastos e Gomes (2011) avaliaram o desempenho da agricultura mineira no período entre 2008 e 2013, com o objetivo de verificar os produtos dinâmicos de cada mesorregião. E por fim, a Fundação João Pinheiro (2016b) adotou o método no Plano de Desenvolvimento do Vale do Jequitinhonha para identificar as principais atividades econômicas dos Territórios de Desenvolvimento do Alto e Médio/Baixo Jequitinhonha.

### 4.1 Método de análise

O método Estrutural-Diferencial busca descrever o crescimento econômico de uma região a partir de sua estrutura produtiva, permitindo identificar os componentes deste crescimento. O método pode ser aplicado a partir de qualquer variável econômica básica (emprego, produção, valor adicionado, etc.) disponível para dois períodos de tempo (HADDAD; ANDRADE, 1989). A variável escolhida para esse trabalho foi o emprego, por ter a base de dados que permite o maior nível de desagregação das atividades produtivas. Os Territórios de Desenvolvimento serão a menor unidade espacial de análise e o estado de Minas Gerais será a maior.

A proposição básica deste método parte da seguinte constatação:

“(…) o crescimento do emprego é maior em alguns setores do que em outros, e em algumas regiões do que em outras. Assim, uma determinada região poderá apresentar um ritmo de crescimento econômico maior do que a média do sistema de regiões, ou porque na sua composição produtiva existe uma preponderância de setores mais dinâmicos, ou porque ela tem participação crescente na distribuição regional do emprego, independentemente, de esta expansão estar ocorrendo em setores dinâmicos ou não.” (HADDAD; ANDRADE, 1989, p.249-250)

Sendo considerado como dinâmico aquele setor que cresce a taxas maiores que a média do estado.

O método Estrutural-Diferencial será descrito a seguir conforme Haddad e Andrade (1989):

O crescimento do emprego em um Território entre o período inicial 0 e o período final 1 pode ser dividido em três componentes: a variação regional (R), a variação proporcional (P) e a variação diferencial (D), como expresso na equação:

$$\sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0 = R + P + D$$

Onde:  $E_{ij}$  é o emprego total somado para todos os setores  $i$  do Território  $j$ . Os índices 0 e 1 se referem ao ano inicial (0) e ao ano final (1) do período analisado que serão, respectivamente, os anos de 2000 e 2015.

a) A variação regional do emprego (R) corresponde ao acréscimo de emprego no Território se ele crescesse à taxa de crescimento do total de empregos no estado para um mesmo período:

$$R = \sum_i E_{ij}^0 (r_{tt} - 1)$$

Onde:  $r_{tt} = \frac{\sum_i \sum_j E_{ij}^1}{\sum_i \sum_j E_{ij}^0}$  é a taxa estadual de crescimento de emprego.

Se o emprego total de um Território  $j$  crescesse à mesma taxa de crescimento do total de empregos em Minas Gerais ( $r_{tt}$ ), o emprego total em  $j$  teria um acréscimo ou redução

de  $R$  empregos.

b) A variação proporcional ou estrutural (P) representa o acréscimo (positivo ou negativo) de emprego que um Território  $j$  pode ter por apresentar mais empregos em setores dinâmicos ou setores de crescimento lento em sua composição produtiva:

$$P = \sum_i E_{ij}^0 (r_{it} - r_{tt})$$

Onde:  $r_{it} = \frac{\sum_j E_{ij}^1}{\sum_j E_{ij}^0}$  é taxa estadual de crescimento do emprego no setor  $i$ .

A variação será positiva se o Território tiver se especializado (mais mão de obra empregada) em setores mais dinâmicos da economia estadual, ou seja, setores que cresceram mais que a taxa estadual de crescimento do emprego ( $r_{tt}$ ). A variação será negativa se o Território tiver se especializado (mais mão de obra empregada) em setores de crescimento lento da economia estadual, ou seja, setores que cresceram menos que a taxa estadual de crescimento do emprego ( $r_{tt}$ ).

O componente estrutural mostra que no processo de crescimento estadual há alguns setores que crescem mais rapidamente que os demais, por variações na estrutura da demanda, variações de produtividade, inovações tecnológicas, etc. No entanto, o crescimento regional não pode ser analisado apenas por essa perspectiva, pois um Território pode se desenvolver mais rapidamente que os outros por conseguir atrair uma proporção maior de atividades ou empresas, mesmo que pertençam a setores de crescimento lento ao nível estadual. Logo, torna-se necessário observar as vantagens locacionais de cada Território através do próximo componente do método, a variação diferencial. (HADDAD; ANDRADE, 1989)

c) A variação diferencial (D) mostra o acréscimo (positivo ou negativo) de emprego que o Território  $j$  conseguirá porque sua taxa de crescimento do emprego em determinados setores foi maior ou menor do que a média estadual:

$$D = \sum_i E_{ij}^0 (r_{ij} - r_{it})$$

Onde:  $r_{ij} = \frac{E_{ij}^1}{E_{ij}^0}$  é a taxa de crescimento do emprego no setor  $i$  no território  $j$ .

A variação será positiva se o Território apresentar taxa de crescimento do emprego em determinado setor ( $r_{ij}$ ) maior que a taxa estadual de crescimento do emprego para esse mesmo setor ( $r_{it}$ ), do contrário a variação será negativa.

Portanto, a diferença entre o crescimento do emprego em cada Território  $j$  e o seu crescimento hipotético (seu crescimento se tivesse a taxa estadual de emprego) é igual à variação estrutural somada à variação diferencial:

$$\underbrace{\left( \sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0 \right)}_{\text{VLT = Variação Líquida Total}} - \underbrace{\sum_i E_{ij}^0 (r_{it} - 1)}_{\text{R}} = \underbrace{\sum_i E_{ij}^0 (r_{it} - r_{tt})}_{\text{P}} + \underbrace{\sum_i E_{ij}^0 (r_{ij} - r_{it})}_{\text{D}}$$

A identidade acima mostra que se o componente estrutural for positivo significa que o Território tem uma composição produtiva especializada em setores mais dinâmicos do estado. Enquanto que o termo diferencial revela as vantagens e desvantagens locacionais do Território, caso ele seja positivo significa que o Território apresenta vantagens locacionais como menor custo de transporte, incentivos fiscais para determinados setores, menores preços relativos de insumos, etc. A variação líquida total (VLT) corresponde, então, a variação do emprego regional que se deve apenas às características de cada Território. (HADDAD; ANDRADE, 1989)

Uma das limitações deste método apontada por Haddad e Andrade (1989) consiste no fato dele estar fundamentado em uma simples identidade o que não o permite gerar interpretações teóricas. Outra limitação é que o efeito diferencial é influenciado e interligado ao efeito estrutural e, por isso, os valores da variação diferencial não são devidos apenas ao dinamismo especial do setor na região ( $r_{ij} - r_{it}$ ), mas também ao grau de especialização do emprego nesse setor ( $E_{ij}^0$ ) (HADDAD; ANDRADE, 1989). Na tentativa de superação desta

limitação, Esteban-Marquillas (1972 apud HADDAD; ANDRADE, 1989) propõe uma reformulação do método Estrutural-Diferencial ao introduzir o emprego homotético ( $E'_{ij}$ ) no setor  $i$  da região  $j$ , ou seja, o emprego que este setor teria se o Território tivesse a mesma estrutura de emprego do estado:

$$E'_{ij} = \sum_i E_{ij} \times \left( \frac{\sum_j E_{ij}}{\sum_i \sum_j E_{ij}} \right)$$

Caso o emprego homotético seja utilizado para exprimir a variação diferencial, também chamada de efeito competitivo, este ficaria sem a influência do efeito estrutural, uma vez que o coeficiente de especialização será igual a zero para todos os Territórios. Assim, o efeito competitivo passa a ser descrito como:

$$D' = \sum E_{ij}^{0'} (r_{ij} - r_{it})$$

Esteban-Marquillas também introduz o efeito de alocação (A) na fórmula original do método para poder explicar o componente do crescimento regional encoberto por esta transformação na variação diferencial:

$$A = \sum_i [(E_{ij} - E'_{ij}) (r_{ij} - r_{it})]$$

Logo, o crescimento do emprego regional passa a ter quatro componentes: a variação regional (R), a variação proporcional (P), a variação diferencial modificada (D') e o efeito alocação (A):

$$\begin{aligned} \sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0 &= R + P + D' + A = \sum_i E_{ij}^0 (r_{it} + 1) + \sum_i E_{ij}^0 (r_{it} - r_{tt}) + \\ &+ \sum E_{ij}^{0'} (r_{ij} - r_{it}) + \sum_i [E_{ij}^0 - E_{ij}^{0'}] (r_{ij} - r_{it}) \end{aligned}$$

Reescrevendo a equação temos que:

$$\underbrace{\left(\sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0\right) - \left(\sum_i E_{ij}^0(r_{tt} + 1)\right)}_{\text{VLT}} = \underbrace{\sum_i E_{ij}^0(r_{it} - r_{tt})}_{\text{P}} + \underbrace{\sum_i E_{ij}^{0'}(r_{ij} - r_{it})}_{\text{D}'}} + \underbrace{\sum_i [E_{ij}^0 - E_{ij}^{0'}](r_{ij} - r_{it})}_{\text{A}}$$

Segundo Haddad e Andrade (1989), o efeito alocação mostra se a região (Território) está especializada nos setores para os quais dispõe de vantagens competitivas (efeito positivo) ou não. O primeiro componente do efeito alocação ( $E_{ij}^0 - E_{ij}^{0'}$ ) mostra a quantidade de emprego que o Território tem por conta de sua especialização em setores mais ou menos dinâmicos e o segundo componente ( $r_{ij} - r_{it}$ ) mostra a vantagem ou desvantagem competitiva do Território.

A análise do efeito alocação permite classificar os setores presentes em cada Territórios em quatro alternativas possíveis, como apresentado no Quadro 1.

Quadro 1– Efeito alocação e suas possíveis alternativas

Alternativas	Efeito de Alocação (A)	Componentes		Tipo de setor
		Especialização ( $E_{ij}^0 - E_{ij}^{0'}$ )	Vantagem Competitiva ( $r_{ij} - r_{it}$ )	
I. Vantagem competitiva, especializado	+	+	+	Dinâmico
II. Vantagem competitiva, não especializado	-	-	+	Tende ao dinamismo
III. Desvantagem competitiva, não especializado	+	-	-	Estagnado
IV. Desvantagem competitiva, especializado	-	+	-	Tende a estagnação

Fonte: Haddad e Andrade (1989) adaptado.

Um efeito alocação positivo significa que ou o Território é especializado na produção do setor  $i$  (+) e que o emprego nesse setor está crescendo mais no Território que no estado (+) (setor dinâmico), ou que o Território não é especializado no setor  $i$  (-) e neste o emprego está crescendo menos do que a média do estado (-) (setor estagnado). Já o efeito alocação negativo significa que ou o Território não é especializado na produção do setor  $i$  (-), mas o emprego deste setor cresce mais no Território que no estado (+) (setor tende ao dinamismo), ou que o Território é especializado no setor  $i$  (+), mas neste o emprego cresce menos no Território que no estado (-) (setor tende a estagnação).

Uma outra limitação deste método levantada por Haddad e Andrade (1989) consiste na não consideração das mudanças na estrutura de emprego das regiões durante o período de observação. Isso significa, por exemplo, que uma região especializada em setores menos dinâmicos, no período inicial, poderia mudar sua estrutura de emprego de modo que no período final a sua composição produtiva já tenha se especializado em setores mais dinâmicos (HADDAD; ANDRADE, 1989). Ante a essa falha o método não capta as atividades que não existiam no período inicial (2000) e passaram a existir no período final (2015), ou seja, os setores que apresentarem esse comportamento não serão possíveis de serem analisados.

## 4.2 Fonte dos dados

Para aplicação do método Estrutural-Diferencial será utilizado o banco de dados da Relação Anual das Atividades Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), no qual as atividades econômicas estão classificadas conforme a Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE)<sup>19</sup>.

A escolha pela RAIS se deu por ser a fonte de dados que permite uma maior desagregação dos setores econômicos para os Territórios, ou seja, possui um elevado grau de desagregação geográfica e setorial. Em razão disto, tem sido utilizada em alguns trabalhos como, por exemplo, Gonçalves, Perobelli e Lauer (2000), Fernandes e Cunha (2010), Oliveira (2014), Fundação João Pinheiro (2016b), entre outros. No entanto, reconhece-se que a RAIS possui limitações como o fato dos dados serem apenas de emprego formal, a classificação por setor ser realizada pelas próprias empresas, empresas que produzem diversos bens podem declarar tudo em sua atividade principal e empresas localizadas em diversos locais podem declarar todo emprego em apenas uma unidade.

A versão a ser utilizada será a CNAE - Fiscal 1.0<sup>20</sup> uma vez que os dados na base da RAIS para o ano de 2000 se encontram apenas nessa versão e uma compatibilização dos

---

<sup>19</sup> A CNAE é a classificação das atividades econômicas utilizada pelo Sistema Estatístico Nacional e pelos órgãos gestores de cadastros e registros da Administração Pública do país e obedece a Classificação Internacional de Atividades Econômicas (*International Standard Industrial Classification - ISIC*) adotada pelas Nações Unidas. Ela é uma organização hierarquizada de cinco níveis: Seção, Divisão, Grupo, Classe e Subclasse. (IBGE, 2008)

<sup>20</sup> A CNAE - Fiscal 1.0 possui 17 seções, 59 divisões, 216 grupos, 567 classes e 1.096 subclasses e foi aprovada e divulgada por meio da Resolução IBGE/CONCLA nº 01, de 25/06/98.

mesmos para a versão mais recente disponível (CNAE 2.0) não seria possível de se fazer, pois não teria como saber o número de empregos na classificação da CNAE - Fiscal 1.0 de cada atividade econômica nos cinco níveis hierárquicos existentes que equivaleriam à desagregação feita pela CNAE 2.0, visto que esta versão é mais desagregada que aquela. Para o ano de 2015 os dados na base da RAIS se encontram nas duas versões, mas será utilizada a mesma versão para os dois anos.

Para realização deste trabalho optou-se por utilizar o segundo nível hierárquico da CNAE, divisão, que possui dígito de dois números. Apesar de existirem 59 atividades econômicas no nível Divisão escolhido, a atividade “Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais” por, sob as leis nacionais, não ser considerado território o local físico em que operam, será excluída da análise a ser feita neste trabalho (IBGE, 2017).

No momento da análise dos resultados percebeu-se que os dados de 2015 referentes à produção de álcool estavam agregados à fabricação de produtos químicos. Nesse sentido, foi necessário fazer uma compatibilização comparando os dados dos setores de Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16) e Fabricação de produtos químicos (17) disponíveis nas duas versões, a CNAE – Fiscal 1.0 e a CNAE 2.0, de modo que o número de empregos referente à produção de álcool fosse retirado do setor 17 e repassado para o setor 16 como tentativa de correção do erro percebido na base de dados.

A fim de se facilitar a visualização dos resultados, os 58 setores a serem analisados serão numerados de um a cinquenta e oito, de forma que os números a eles atribuídos servirão para sua identificação no momento da análise de dados no próximo capítulo, conforme apresentado no Quadro 2. Ressalta-se que este deve ser consultado durante a leitura deste trabalho sempre que necessário.

Identificador	Setores de atividades econômicas
1	Agricultura, pecuária e serviços relacionados
2	Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados
3	Pesca, aquicultura e serviços relacionados
4	Extração de carvão mineral
5	Extração de petróleo e serviços relacionados
6	Extração de minerais metálicos
7	Extração de minerais não metálicos

Quadro 2 – Identificação e descrição dos setores de atividades econômicas (conclusão)

Identificador	Setores de atividades econômicas
8	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas
9	Fabricação de produtos do fumo
11	Confecção de artigos do vestuário e acessórios
12	Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados
13	Fabricação de produtos de madeira
14	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
15	Edição, impressão e reprodução de gravações
16	Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool
17	Fabricação de produtos químicos
18	Fabricação de artigos de borracha e plástico
19	Fabricação de produtos de minerais não metálicos
20	Metalurgia básica
21	Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos
22	Fabricação de máquinas e equipamentos
23	Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática
24	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos
25	Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações
26	Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios
27	Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias
28	Fabricação de outros equipamentos de transporte
29	Fabricação de móveis e indústrias diversas
30	Reciclagem
31	Eletricidade, gás e água quente
32	Captação, tratamento e distribuição de água
33	Construção
34	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas
35	Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio
36	Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos
37	Alojamento e alimentação
38	Transporte terrestre
39	Transporte aquaviário
46	Atividades imobiliárias
47	Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos
48	Atividades de informática e serviços relacionados
49	Pesquisa e desenvolvimento
50	Serviços prestados principalmente às empresas
51	Administração pública, defesa e seguridade social
52	Educação
53	Saúde e serviços sociais
54	Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas
55	Atividades associativas
56	Atividades recreativas, culturais e desportivas
57	Serviços sociais
58	Serviços domésticos

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Comissão Nacional de Classificação (CONCLA). Elaboração própria.

## 5 ANÁLISE DO CRESCIMENTO NOS TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO

Nesse capítulo será apresentada a dinâmica de crescimento dos Territórios de Desenvolvimento entre 2000 e 2015, de modo a identificar os setores considerados dinâmicos que ajudam a explicar o crescimento de cada região e indicam possibilidades a serem exploradas para incentivá-lo.

### 5.1 Classificação dos setores

Os setores de atividade econômica foram classificados em estagnados e dinâmicos com base na taxa de crescimento que obtiveram no período de análise (2000/2015). Os setores dinâmicos foram aqueles em que a taxa estadual de crescimento do setor ( $r_{it}$ ) foi maior que a taxa de crescimento de emprego no estado ( $r_{it}$ ) que foi de 71,97%, caso contrário, o setor foi considerado estagnado (tab. 1).

Dos 58 setores, 31 foram categorizados como estagnados, mas corresponderam a apenas 28,77% do emprego estadual de 2015, dos quais as atividades de Serviços prestados principalmente às empresas (50) e Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) representavam juntas 12,78% do total de emprego de Minas Gerais.

Os demais 27 setores considerados dinâmicos equivaliam a 71,23% do emprego estadual em 2015, com destaque para Administração pública, defesa e seguridade social (51) e Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36) que corresponderam, nessa ordem, a 17,27% e 14,23% do emprego total.

Os setores que possuem maior peso na economia mineira em termos de número de empregos foram os considerados dinâmicos para o estado, e foi isso que possibilitou o crescimento da economia, o fato da estrutura produtiva de Minas Gerais estar baseada em setores que cresceram acima da média.

Além disso, em um número expressivo de setores o emprego mais que dobrou entre 2000 e 2015. Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23) e Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47) sobressaem-se por terem crescido 355,58% e 305,18%,

respectivamente.

Tabela 1 – Taxa de crescimento, classificação e participação no emprego total por setor (continua)

Setores de atividades econômicas	Taxa de crescimento do emprego 2000/2015 (%)	Classificação	Participação no emprego total (%) - 2015
1 Agricultura, pecuária e serviços relacionados	23,10	Estagnado	5,02
2 Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados	35,69	Estagnado	0,52
3 Pesca, aquicultura e serviços relacionados	246,32	Dinâmico	0,01
4 Extração de carvão mineral	-82,45	Estagnado	0,00
5 Extração de petróleo e serviços relacionados	-89,51	Estagnado	0,00
6 Extração de minerais metálicos	193,13	Dinâmico	0,83
7 Extração de minerais não metálicos	51,56	Estagnado	0,42
8 Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	86,52	Dinâmico	3,60
9 Fabricação de produtos do fumo	4,22	Estagnado	0,03
10 Fabricação de produtos têxteis	-1,99	Estagnado	0,70
11 Confeção de artigos do vestuário e acessórios	32,53	Estagnado	1,37
12 Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	59,00	Estagnado	0,69
13 Fabricação de produtos de madeira	19,56	Estagnado	0,21
14 Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	51,76	Estagnado	0,22
15 Edição, impressão e reprodução de gravações	15,73	Estagnado	0,32
16 Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool	272,55	Dinâmico	0,25
17 Fabricação de produtos químicos	42,42	Estagnado	0,69
18 Fabricação de artigos de borracha e plástico	89,21	Dinâmico	0,59
19 Fabricação de produtos de minerais não metálicos	49,21	Estagnado	1,09
20 Metalurgia básica	5,44	Estagnado	1,19
21 Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos	51,80	Estagnado	0,98
22 Fabricação de máquinas e equipamentos	180,66	Dinâmico	0,77
23 Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática	355,28	Dinâmico	0,10
24 Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	80,24	Dinâmico	0,43
25 Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações	77,40	Dinâmico	0,10
26 Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios	163,90	Dinâmico	0,16
27 Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	69,13	Estagnado	1,10
28 Fabricação de outros equipamentos de transporte	63,87	Estagnado	0,06
29 Fabricação de móveis e indústrias diversas	37,08	Estagnado	0,83
30 Reciclagem	63,83	Estagnado	0,05
31 Eletricidade, gás e água quente	-17,86	Estagnado	0,23
32 Captação, tratamento e distribuição de água	47,73	Estagnado	0,44

Tabela 1 – Taxa de crescimento, classificação e participação no emprego total por setor (conclusão)

Setores de atividades econômicas	Taxa de crescimento do emprego 2000/2015 (%)	Classificação	Participação no emprego total (%) - 2015
33 Construção	84,40	Dinâmico	5,63
34 Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	87,30	Dinâmico	3,15
35 Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio	131,01	Dinâmico	3,26
36 Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	117,97	Dinâmico	14,23
37 Alojamento e alimentação	128,56	Dinâmico	3,74
38 Transporte terrestre	75,88	Dinâmico	4,06
39 Transporte aquaviário	-25,87	Estagnado	0,00
40 Transporte aéreo	230,29	Dinâmico	0,07
41 Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem	203,26	Dinâmico	0,69
42 Correio e telecomunicações	65,15	Estagnado	0,70
43 Intermediação financeira	39,63	Estagnado	1,08
44 Seguros e previdência complementar	160,70	Dinâmico	0,20
45 Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar	238,99	Dinâmico	0,19
46 Atividades imobiliárias	115,59	Dinâmico	1,57
47 Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos	305,18	Dinâmico	0,57
48 Atividades de informática e serviços relacionados	264,61	Dinâmico	0,74
49 Pesquisa e desenvolvimento	22,79	Estagnado	0,09
50 Serviços prestados principalmente às empresas	-0,37	Estagnado	7,76
51 Administração pública, defesa e seguridade social	94,66	Dinâmico	17,27
52 Educação	138,79	Dinâmico	3,96
53 Saúde e serviços sociais	75,26	Dinâmico	4,66
54 Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas	54,57	Estagnado	0,21
55 Atividades associativas	49,56	Estagnado	1,83
56 Atividades recreativas, culturais e desportivas	65,90	Estagnado	0,93
57 Serviços sociais	104,50	Dinâmico	0,40
58 Serviços domésticos	3,72	Estagnado	0,02

Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Nota: Sinal convencional utilizado: 0,00 dado número igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo.

## 5.2 Análise geral

Como descrito no capítulo metodológico anterior, a aplicação do método Estrutural-Diferencial permite verificar se o crescimento do emprego no Território, entre 2000 e 2015, foi ocasionado pela existência de vantagens locacionais na região (variação diferencial

- D) e/ou porque em sua estrutura produtiva predominam setores que crescem a taxas maiores que a média do estado (variação estrutural - P) ou ainda se foi apenas em razão do crescimento do emprego do estado como um todo (variação regional do emprego - R).

Nesse sentido, nos Territórios Central, Sudoeste, Mata, Vale do Aço e Metropolitano a diferença entre o crescimento do emprego e o seu crescimento hipotético foi negativa ( $P + D = VLT < 0$ ) (tab.2). Ressalta-se que esses Territórios cresceram menos que a média do estado e expressaram queda em suas participações no emprego total estadual de 2000 para 2015, apesar de todos Territórios demonstrarem crescimento no emprego, conforme mostrado no capítulo 3.

Nos demais Territórios, parte do crescimento obtido por eles foi em razão dos movimentos ocorridos em suas estruturas produtivas (P) e/ou vantagens competitiva (D), não apenas devido ao crescimento do emprego do estado no período (R) ( $P + D = VLT > 0$ ).

Tabela 2 - Variação Estrutural, Diferencial e Total por Território de Desenvolvimento

Territórios de Desenvolvimento	Variação Estrutural (P)	Variação Diferencial (D)	Variação Líquida Total (VLT)
Alto Jequitinhonha	553	8 974	9 527
Caparaó	4 292	12 921	17 213
Central	151	-496	-345
Mata	7 596	-14 877	-7 281
Médio e Baixo Jequitinhonha	1 149	10 589	11 738
Metropolitano	-50 671	-179 161	-229 832
Mucuri	3 484	2 067	5 551
Noroeste	398	27 348	27 746
Norte	3 717	20 297	24 014
Oeste	-5 069	42 031	36 962
Sudoeste	-2 984	1 791	-1 193
Sul	7 413	-1 797	5 616
Triângulo Norte	10 214	37 884	48 098
Triângulo Sul	8 753	20 704	29 457
Vale do Aço	408	-8 791	-8 383
Vale do Rio Doce	7 640	2 771	10 411
Vertentes	3 403	17 663	21 066

Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Os Territórios Oeste, Sudoeste e Metropolitano possuem dentro de suas estruturas produtivas mais pessoas empregadas nos setores considerados como estagnados da

economia estadual, ou seja, maior quantidade de empregos nos setores que cresceram menos que a média do estado ( $P < 0$ ). Nos dois primeiros, o setor Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) foi o de maior valor negativo (-7.590 e -9.424, respectivamente) e no último o setor Serviços prestados principalmente às empresas (50) o de maior variação estrutural negativa (-229.292). (tab.3)

Todos os catorze demais Territórios são especializados (mais mão de obra empregada) nos setores que exibiram taxa de crescimento ( $r_{it}$ ) maiores que a taxa de crescimento do emprego total em Minas Gerais ( $r_{it}$ ), ou seja, setores dinâmicos ( $P > 0$ ). As maiores variações positivas foram dos setores Administração pública, defesa e seguridade social (51) e Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36), por serem os de maior participação no emprego total do estado.

Nota-se que os setores classificados como dinâmicos são os que tiveram variação estrutural positiva e os considerados estagnados variação negativa, sendo estes a maioria.

Os Territórios Central, Mata, Metropolitano, Sul e Vale do Aço possuem em suas estruturas produtivas um menor número de setores que cresceram mais no Território do que a média de crescimento do estado nesse mesmo setor, independentemente de serem dinâmicos ou não ( $D < 0$ ). Os setores que evidenciaram maiores variações negativas nesses Territórios foram, respectivamente, Administração pública, defesa e seguridade social (51), Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36), Serviços prestados principalmente às empresas (50), Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) e Construção (33). (tab.4)

Os outros doze Territórios possuem em suas estruturas produtivas mais setores que apresentam taxa de crescimento ( $r_{ij}$ ) maiores que a taxa de crescimento média estadual para esses mesmos setores ( $r_{it}$ ) ( $D > 0$ ). Tal fato sinaliza a existência de vantagens locacionais nestes Territórios.

Apesar dos Territórios do Vale do Aço, Central e Mata serem especializados em setores dinâmicos, não apresentaram crescimento maior que a média na maioria dos setores, o contrário aconteceu com o Sudoeste, revelando que o crescimento do emprego nesses Territórios não ocorreu em virtude apenas de suas características produtivas internas e sim pelo

crescimento do emprego no estado de modo geral.

O Território Oeste mesmo não sendo especializado nos setores dinâmicos, obteve um crescimento maior que a média na maior parte deles, ou seja, o emprego neste Território cresceu por vantagens locacionais existentes na região.

O Território Metropolitano chama atenção por ter apresentado crescimento do emprego positivo em virtude apenas do aumento do emprego estadual como um todo no período, e não por causa de suas características produtivas específicas ( $R > 0$ ,  $P < 0$ ,  $D < 0$ ). Este resultado está relacionado ao peso que este Território possui na economia mineira, aproximadamente 42%, o que faz com que sua dinâmica interna seja muito parecida com a média obtida pelo estado.

Nesse sentido, observa-se que os Territórios apresentaram resultados diferenciados, corroborando para comprovação da existência de desigualdades entre as regiões já apontada pelas teorias de desenvolvimento regional. Para melhor compreender o desempenho obtido por cada Território, a próxima seção se propõe a explicar como se deu o comportamento dos setores de atividades econômica dentro de cada um deles, a fim de identificar aqueles setores de maior dinamismo que podem ser objeto de políticas públicas que visem estimular o desenvolvimento de cada região em prol da redução das disparidades entre elas.

Tabela 3 - Variação Estrutural dos Territórios de Desenvolvimento por setores econômicos

(continua)

Setores	Alto Jequitinhonha	Caparaó	Central	Mata	Médio e Baixo Jequitinhonha	Metropolitano	Mucuri	Noroeste	Norte	Oeste	Sudoeste	Sul	Triângulo Norte	Triângulo Sul	Vale do Aço	Vale do Rio Doce	Vertentes
1	-647	-3.934	-1.455	-5.813	-1.019	-6.949	-2.203	-6.762	-5.174	-7.590	-9.424	-23.088	-9.948	-6.873	-1.047	-1.777	-2.399
2	-589	-31	-722	-62	-34	-1.231	-	-513	-1.100	-482	-15	-204	-501	-282	-765	-139	-28
3	-	7	5	54	-	87	-	12	7	16	5	110	10	2	9	3	3
4	-	-8	..	-	-	-111	-	-43	-71	-28	-	-	..	-	-73	-	-
5	-	-	-	-	-	-635	-	-	-	-	..	..	..	-	-	..	..
6	44	41	-	102	..	13.175	-	808	30	487	475	937	53	1	191	7	139
7	-13	-36	-81	-183	-95	-865	-21	-67	-61	-354	-93	-397	-74	-145	-53	-60	-109
8	32	475	115	1.154	38	3.924	189	436	394	1.140	472	1.810	1.720	653	236	418	342
9	-	-	-	-116	-	-50	-	-	-	-6	-	-9	-815	-	-	..	-
10	-595	-561	-841	-3.848	-	-5.442	-8	-96	-3.598	-3.297	-901	-4.331	-467	-144	-87	-10	-1.309
11	-11	-198	-208	-5.016	-4	-4.152	-51	-528	-187	-3.314	-765	-3.096	-642	-466	-350	-408	-208
12	0	-4	-5	-142	-1	-474	-1	-35	-4	-983	-244	-297	-193	-124	-56	-19	-139
13	-18	-147	-80	-219	-6	-1.031	-31	-78	-114	-245	-141	-674	-475	-579	-172	-71	-264
14	-	-46	-	-400	-	-278	0	-2	-24	-147	-3	-130	-36	-6	-268	-80	0
15	-29	-119	-20	-595	-17	-4.239	-30	-110	-173	-318	-142	-584	-556	-243	-127	-190	-72
16	-	540	1.097	-	-	66	933	251	-	-	570	195	10	2.902	-	-	28
17	-29	-117	-31	-359	-44	-2.036	-2	-82	-509	-1.469	-204	-644	-166	-874	-71	-27	-200
18	-	26	-	164	-	1.416	14	16	7	189	16	529	66	61	34	45	8
19	-81	-86	-96	-309	-117	-2.913	-60	-149	-445	-769	-327	-860	-990	-180	-200	-216	-245
20	..	-49	-529	-1.656	-	-13.569	-3	-421	-2.728	-5.181	-58	-1.319	-98	-236	-7.600	-35	-2.760
21	-16	-79	-15	-336	-1	-2.976	-7	-88	-78	-287	-53	-784	-298	-136	-927	-40	-183
22	-	103	8	925	-	7.642	1	12	85	427	251	2.317	1.011	1.260	161	5	127
23	-	-	-	65	-	1.329	-	-	42	..	-	1.388	20	-	..	-	-
24	-	1	0	3	-	532	-	-	15	30	27	285	11	17	0	25	0
25	-	0	-	3	-	70	-	-	..	-	-	72	1	-	0	-	0
26	-	-	-	895	2	1.298	-	-	323	21	7	177	2	6	6	7	10
27	-	0	0	-53	-	-571	0	-3	-5	-22	-1	-218	-6	-3	-3	-1	-3
28	-	0	-	-4	-	-67	-	-5	-	-1	-1	-27	-4	..	-1	-26	-15
29	-37	-127	-162	-2.897	-14	-2.940	-66	-137	-103	-865	-137	-1.212	-393	-365	-259	-244	-208
30	-	-	-	-14	-	-42	-	-	-1	-11	-	-10	-3	-	-21	-2	-8
31	-	-16	-	-749	-	-10.511	..	-	-	-14	-270	-268	-142	-166	-	-	-
32	..	-86	..	-421	..	-1.214	-67	-83	-192	-192	-137	-401	-93	-199	..	-94	-60
33	19	255	102	1.095	25	10.856	155	244	487	591	254	950	970	683	980	198	441
34	68	278	140	934	65	4.249	189	535	530	832	340	1.203	1.210	637	473	409	332

Tabela 3 - Variação Estrutural dos Territórios de Desenvolvimento por setores econômicos (conclusão)

Setores	Alto Jequitinhonha	Caparaó	Central	Mata	Médio e Baixo Jequitinhonha	Metropolitano	Mucuri	Noroeste	Norte	Oeste	Sudoeste	Sul	Triângulo Norte	Triângulo Sul	Vale do Aço	Vale do Rio Doce	Vertentes
35	202	867	151	3.082	81	17.152	276	826	1.043	1.957	997	3.720	6.446	1.004	873	948	514
36	863	3.420	1.403	13.890	740	55.131	2.121	3.810	5.564	8.368	3.509	14.836	9.845	5.914	5.965	4.557	4.867
37	180	708	359	3.447	198	22.014	419	767	1.015	1.513	672	4.998	2.526	1.547	1.711	1.103	1.414
38	11	56	36	392	8	2.406	47	72	120	204	40	279	246	107	125	85	110
39	-	-	-	-	-	-2	-	-	-127	..	-	-	-2	-3	-	-	-
40	-	-	-	30	-	1.379	..	11	-	..	5	..	95	11	-	13	-
41	5	437	62	826	4	6.794	35	161	692	261	597	1.619	1.252	521	624	210	288
42	-4	-15	-7	-148	-6	-759	-11	-16	-31	-47	-16	-119	-107	-40	-22	-29	-23
43	-47	-206	-94	-859	-66	-5.949	-125	-289	-372	-601	-275	-1.052	-881	-396	-281	-272	-246
44	-	63	29	372	..	2.121	6	4	28	131	8	172	104	37	80	73	7
45	8	13	7	301	-	3.128	10	32	17	174	38	222	354	77	42	23	38
46	3	241	12	1.544	1	9.250	87	115	196	471	122	1.101	1.006	412	208	389	169
47	9	82	84	791	16	10.546	61	257	455	373	72	476	646	641	616	366	208
48	4	96	62	780	40	13.918	12	152	208	609	152	1.077	809	447	241	225	114
49	-	-14	-	-120	-	-1.459	-13	-	-1	-1	-	-9	-34	-9	-	-	-
50	-130	-811	-676	-7.536	-198	-229.292	-368	-1.798	-2.131	-2.915	-1.291	-5.637	-8.635	-2.634	-3.967	-1.542	-2.119
51	1.306	2.907	1.286	6.113	1.584	37.891	1.588	2.477	8.725	4.489	2.205	8.630	5.238	3.250	2.899	2.981	3.450
52	94	545	267	3.338	29	26.958	431	957	1.084	2.235	879	6.399	2.834	3.130	1.620	1.074	1.583
53	21	89	28	355	27	2.119	54	50	128	152	99	393	218	101	147	97	130
54	-3	-45	-	-130	-2	-608	-	-1	-2	-38	0	-14	-96	-104	-70	-4	-4
55	-67	-233	-75	-1.251	-88	-6.392	-81	-307	-241	-555	-314	-1.089	-944	-501	-428	-342	-293
56	-4	-26	-12	-119	-4	-739	-14	-38	-48	-83	-36	-148	-151	-79	-56	-37	-45
57	4	45	13	341	8	1.468	21	66	61	102	82	238	305	144	84	51	56
58	-	-10	-5	-45	-1	-92	-1	-23	-14	-29	-29	-98	-44	-25	-14	-11	-36
Total	553	4.292	151	7.596	1.149	-50.671	3.484	398	3.717	-5.069	-2.984	7.413	10.214	8.753	408	7.640	3.403

Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Nota: Sinal convencional utilizado: - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento, refere-se aos setores que apresentaram emprego nulo nos dois anos e aos que não tinham registro em 2000 e passaram a ter em 2015.

.. não se aplica dado numérico, refere-se aos setores que existiam em 2000, mas deixaram de existir em 2015.

0 dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo.

Tabela 4 - Variação Diferencial dos Territórios de Desenvolvimento por setores econômicos

(continua)

Setores	Alto Jequitinhonha	Caparaó	Central	Mata	Médio e Baixo Jequitinhonha	Metropolitano	Mucuri	Noroeste	Norte	Oeste	Sudoeste	Sul	Triângulo Norte	Triângulo Sul	Vale do Aço	Vale do Rio Doce	Vertentes
1	489	-2.059	31	-3.019	351	-2.036	-458	9.513	4.506	2.029	-7.625	-13.988	8.669	3.139	-140	280	314
2	259	97	1.065	479	25	-1.504	-	-69	1.187	-490	54	126	-965	-704	-506	433	437
3	-	-8	91	20	-	-151	-	-10	-12	-5	17	-75	84	18	39	-4	-3
4	-	4	..	-	-	-1	-	-3	-7	15	-	-	..	-	-6	-	-
5	-	-	-	-	-	-14	-	-	-	-	..	..	..	-	-	..	..
6	-69	-18	-	71	..	-3.452	-	799	270	987	-1.047	-1.998	-125	227	-308	-11	4.685
7	102	76	-247	-653	796	-2.987	168	4	130	218	60	-552	46	2.448	117	320	-48
8	64	563	-711	-2.224	-164	-13.519	-145	1.827	-940	2.842	1.272	-43	-912	11.115	593	-1.536	1.918
9	-	-	-	-3	-	116	-	-	-	-5	-	8	-123	-	-	..	-
10	-423	-62	507	-378	-	-2.304	-4	29	-542	809	828	2.312	-112	401	-55	59	-1.065
11	17	-218	-497	3.007	27	-6.105	-41	-1.023	725	871	1.610	2.220	-252	-816	-62	641	-103
12	5	-43	177	-1.405	-9	-4.449	-6	-162	2.625	7.008	-300	-1.687	-995	-420	-633	-190	483
13	341	-33	-136	412	20	-1.100	-7	-54	441	174	-135	-180	946	-470	12	-20	-212
14	-	-199	-	-622	-	169	-2	-6	-71	116	15	1.059	89	685	-935	-380	79
15	-2	1	57	472	3	-957	47	20	41	238	21	-111	-58	317	10	-134	36
16	-	-984	-1.236	-	-	1.322	-1.427	2.719	-	-	-979	-67	2.053	-1.614	-	-	-49
17	-126	593	-131	-394	21	-365	66	102	-411	-2.083	335	2.283	1.097	-514	-49	25	-449
18	-	-40	-	369	-	-3.940	-128	-2	36	743	280	2.649	380	-90	-161	-158	36
19	96	105	-81	916	-251	-1.861	-16	140	109	807	-168	2.328	-2.768	9	235	10	390
20	..	-57	112	-573	-	-846	2	-587	-601	70	299	-876	-24	1.498	-1.831	-32	3.455
21	53	199	74	669	63	-2.799	166	407	687	2.004	498	-596	608	451	-2.366	116	-234
22	-	-48	76	-733	-	-413	10	457	182	127	381	-1.398	-1.094	-678	1.171	172	1.688
23	-	-	-	-67	-	-620	-	-	-26	..	-	644	-6	-	..	-	-
24	-	19	-2	214	-	-2.054	-	-	-255	858	431	680	53	-189	131	-166	113
25	-	-8	-	-112	-	-1.101	-	-	..	85	7	1.015	111	-11	17	-	-1
26	-	-	-	-1.510	-1	1.050	-	-	-428	52	46	166	248	19	134	49	12
27	-	6	-1	-2.066	-	3.609	11	45	-173	-120	-3	-1.073	27	-57	-100	-4	-128
28	-	-4	-	8	-	582	-	-94	-	250	128	-28	-29	..	-5	-494	-301
29	45	-79	-243	3.850	-28	-2.189	-89	-60	220	796	733	-1.496	-470	-467	-99	-487	64
30	-	-	-	-77	-	-190	-	-	-13	160	-	-91	27	-	-117	1	182
31	-	22	-	772	-	-1.081	..	-	-	55	-45	173	22	-15	-	-	-
32	..	6	..	-1.225	..	5.969	-17	-327	-921	-499	-629	-1.550	566	-457	..	361	163
33	991	3.864	-257	-2.923	676	-7.578	-12	1.413	1.017	3.674	45	491	2.115	-1.473	-3.272	570	659
34	497	-28	124	-1.458	711	-1.106	-170	814	1.483	482	7	-607	-616	-723	-137	148	578

Tabela 4 - Variação Diferencial dos Territórios de Desenvolvimento por setores econômicos (conclusão)

Setores	Alto Jequitinhonha	Caparaó	Central	Mata	Médio e Baixo Jequitinhonha	Metropolitano	Mucuri	Noroeste	Norte	Oeste	Sudoeste	Sul	Triângulo Norte	Triângulo Sul	Vale do Aço	Vale do Rio Doce	Vertentes
35	-449	-124	138	-2.638	217	4.391	538	905	1.806	2.132	1.273	12	-9.546	1.005	658	-213	-106
36	2.803	3.123	1.324	-9.928	2.579	-23.238	986	1.995	8.812	4.563	1.783	3.208	2.099	89	-1.701	-323	1.825
37	385	265	293	82	328	-10.299	-82	1.502	1.921	1.726	585	85	2.722	1.187	-1.052	-385	737
38	591	-73	-17	560	124	-14.747	-343	859	-1.127	1.883	885	5.110	3.255	1.976	359	-700	1.404
39	-	-	-	-	-	6	-	-	-39	..	-	-	10	4	-	-	-
40	-	-	-	-44	-	36	..	-18	-	..	-9	..	18	6	-	-10	-
41	20	-525	-129	353	50	1.859	-1	28	-1.033	106	-608	498	415	-250	-664	-195	77
42	148	125	70	-1.564	137	-2.494	-12	236	392	260	304	-45	1.170	94	271	314	594
43	157	326	122	-123	122	-3.858	148	201	345	1.050	557	-60	207	150	292	273	91
44	-	77	5	-494	..	-1.453	116	108	16	193	177	318	366	322	30	1	222
45	0	53	-3	-209	-	-42	51	140	81	-22	35	-47	-217	59	37	43	22
46	37	265	67	-2.130	5	-1.801	-167	630	552	614	36	-371	1.109	1.028	145	-298	281
47	100	198	84	-275	55	-1.817	157	93	156	640	211	271	448	-215	-27	-315	236
48	22	80	-63	629	-42	-1.807	10	30	130	149	57	-811	1.715	-220	-88	89	119
49	-	69	-	195	-	-828	-12	-	125	66	-	202	-1	62	0	-	-
50	576	2.935	188	9.971	709	-75.017	1.170	2.444	8.567	5.659	1.558	8.075	23.513	3.649	1.942	3.730	331
51	-15	-770	-1.704	-5.435	3.419	48.155	814	-1.014	-20.268	-2.502	-951	-7.072	-9.756	-931	-1.399	1.879	-2.449
52	1.379	5.062	-23	4.374	437	-23.683	203	1.673	4.729	-83	-191	-1.513	5.351	541	986	-28	787
53	618	83	147	2.714	-46	-17.978	353	1.248	2.776	2.944	588	-907	5.350	2.175	613	-526	-152
54	-15	-239	-	-733	62	-293	-	272	50	-53	55	417	948	-667	-182	80	25
55	113	125	147	-1.671	57	-1.857	107	-171	2.417	-207	-510	1.368	635	-181	-605	-355	587
56	106	118	-58	240	60	-520	10	129	113	247	-42	0	-35	-477	-70	35	143
57	61	77	139	-562	69	-34	60	167	496	398	-105	-163	-467	-327	-21	64	148
58	-	2	3	-3	8	65	15	-1	21	1	-32	-111	-17	-3	6	38	8
Total	8.974	12.921	-496	-14.877	10.589	-179.161	2.067	27.348	20.297	42.031	1.791	-1.797	37.884	20.704	-8.791	2.771	17.663

Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Nota: Sinal convencional utilizado: - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento, refere-se aos setores que apresentaram emprego nulo nos dois anos e aos que não tinham registro em 2000 e passaram a ter em 2015.

.. não se aplica dado numérico, refere-se aos setores que existiam em 2000, mas deixaram de existir em 2015.

0 dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo.

### 5.3 Análise dos Territórios

Com o intuito de verificar o dinamismo dos setores de atividades econômicas e identificar aqueles para os quais cada Território de Desenvolvimento possui vantagem competitiva e/ou são especializados, serão utilizados os componentes do Efeito Alocação, sendo eles Especialização ( $E_{ij}^0 - E_{ij}^{0'}$ ) e a Vantagem Competitiva ( $r_{ij} - r_{it}$ ), que podem apresentar valores negativos ou positivos conforme a variação dos níveis de emprego nos setores econômicos em Minas Gerais e em cada Território de 2000 para 2015.

O resultado destes componentes gera quatro possibilidades para o dinamismo dos setores que serão mostrados através de um gráfico de dispersão conforme ilustrado no Quadro 3. O primeiro quadrante (I) mostra os setores em que o Território apresenta vantagem competitiva e é especializado (Especialização positiva, Vantagem Competitiva positiva); o segundo (II) os setores para os quais possui vantagem competitiva, mas não é especializado (Especialização negativa, Vantagem Competitiva positiva); o terceiro (III) os setores que o Território não é nem especializado e nem apresenta vantagem competitiva (Especialização negativa, Vantagem Competitiva negativa); e o quarto quadrante (IV) os setores para os quais é especializado, mas não possui vantagem competitiva. (Especialização positiva, Vantagem Competitiva negativa).

Quadro 3- Possibilidades de dinâmismos dos setores

	II	I
<b>Vantagem Competitiva</b>	Vantagem Competitiva e Não-Especializado	Vantagem Competitiva e Especializado
	Tende ao dinamismo	Dinâmico
	III	IV
	Desvantagem Competitiva e Não-Especializado	Desvantagem Competitiva e Especializado
	Estagnado	Tende a estagnação
	<b>Especialização</b>	

Fonte: Elaboração própria.

O Território ser especializado em determinado setor significa que esse setor tem maior participação na estrutura produtiva do Território do que no estado e, possuir vantagem competitiva, que o setor cresceu no Território acima da média de crescimento do estado para esse mesmo setor, no período de análise.

Costa (2016) propõe uma categorização a partir dessas possibilidades ao considerar os dois primeiros quadrantes como “campo das oportunidades” e os outros dois como “campo dos desafios”. O ideal seria que o Território fosse especializado naquelas atividades em que já possui vantagem competitiva, a fim de conquistar maiores taxas de crescimento nos setores que lhe são economicamente vantajosos, no entanto, cada setor e cada região possui uma dinâmica própria que inviabiliza que isso aconteça.

Os setores dinâmicos e tendentes ao dinamismo podem ser considerados como oportunidade que devem ser aproveitadas para favorecer o crescimento econômico, por serem atividades para as quais o Território possui vantagens competitivas em relação a outras regiões, ou seja, existe algo que faz com que o emprego cresça a taxas maiores no Território do que a média do estado.

Por outro lado, os setores estagnados e tendentes a estagnação são considerados desafios por serem atividades que merecem maior atenção, necessitam de incentivos e investimentos para que possam crescer mais, em especial aquelas em que o território já é especializado.

Assim sendo, pretende-se evidenciar para cada Território os setores que foram considerados dinâmicos, aqueles que chamam atenção porque obtiveram maior crescimento em relação ao estado (vantagem competitiva) e os que o território é mais especializado, sempre que possível tentando levantar razões que possam explicar tais resultados.

É importante esclarecer que os setores que apresentarem emprego nulo para os dois anos, bem como os que passaram ou deixaram de registrar emprego em 2015, não farão parte da análise Estrutural-Diferencial por gerarem divisão com zero nas identidades matemáticas do método. O número de setores de cada uma dessas possibilidades será evidenciado na análise, bem como a quantidade de setores em cada classificação proposta

descrita no Quadro 1. Para saber quais foram esses setores deve-se consultar o apêndice A. Além disso, a participação que cada setor representa na estrutura produtiva de cada Território, em termos de emprego, poderá ser consultada no apêndice B, o ano escolhido foi de 2015, assim como apresentado na seção 5.1.

### 5.3.1 Alto Jequitinhonha



O Território do Alto Jequitinhonha foi o que um maior número de atividades não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015 (nove). Doze atividades não registraram nenhum emprego formal no período e duas deixaram de existir em 2015. Assim, apenas 35 setores existiam no Território em todo o período de análise (ver apêndice A).

Em comparação ao demais Territórios, o Alto Jequitinhonha (gráf.10) foi o que obteve o maior percentual de setores no campo das oportunidades, 80%. Quatro setores apresentaram valores positivos para especialização e vantagem competitiva, ou seja, são atividades dinâmicas: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1), Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2), Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19) e Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36)<sup>21</sup>.

Para a maioria das atividades localizadas no Território (vinte e quatro), ele apresentou vantagem competitiva, mas não especialização. Isso indica perspectivas positivas para o crescimento da região no período, uma vez que para a grande parte dos setores obteve crescimento acima da média estadual, inclusive atesta o fato deste Território ter tido o maior crescimento no PIB nominal entre 2002 e 2014 (402%) e o segundo maior de emprego (132%) entre 2000 e 2015, dentre os dezessete Territórios. Conseqüentemente, foi o Território com o menor número de setores estagnados e tendentes a estagnação, cinco e dois, respectivamente.

O Alto Jequitinhonha se mostrou mais especializado em Administração pública, defesa e seguridade social (51) por causa do peso que este setor apresenta na estrutura de emprego do Território, correspondendo a 30,66% em 2015.

<sup>21</sup> Os setores dinâmicos correspondem a 33,14% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

A atividade de Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47) destacou-se como a de maior vantagem competitiva. Tal resultado pode estar relacionado ao desempenho auferido pelos setores de Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) e Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2) ao demandarem máquinas e equipamentos agrícolas (encadeamento para trás), mas a participação desse setor (47) na estrutura produtiva do Território é muito baixa, apenas 0,32% em 2015.

O dinamismo do primeiro setor pode estar relacionado principalmente à expansão da produção de café, fruto do programa de melhoramento genético cafeeiro desenvolvido desde 2007 pela Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epmig) no Território<sup>22</sup> (EMBRAPA, 2013).

Já o do segundo setor deve-se ao cultivo de eucalipto<sup>23</sup> realizado pela Aperam BioEnergia<sup>24</sup> e pela ArcelorMittal BioFlorestas<sup>25</sup> na região para abastecimento de seus altos fornos. Este setor também pode ter estimulado o crescimento da atividade de Fabricação de produtos de madeira (13), sobretudo de madeira de eucalipto tratado (encadeamento para frente) que representava 1,05% do emprego de 2015. Além disso, a expansão dessas duas atividades pertencentes ao setor agropecuário contribuíram para o aumento do peso deste setor na economia deste Território no período.

Outro setor que chamou atenção pelo seu crescimento acima da média é o de Educação (52) que possui relação direta à expansão de vagas e oferta de cursos da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) localizada em Diamantina, correspondendo a 4,69% do emprego de 2015 (UFVJM, 2009).

---

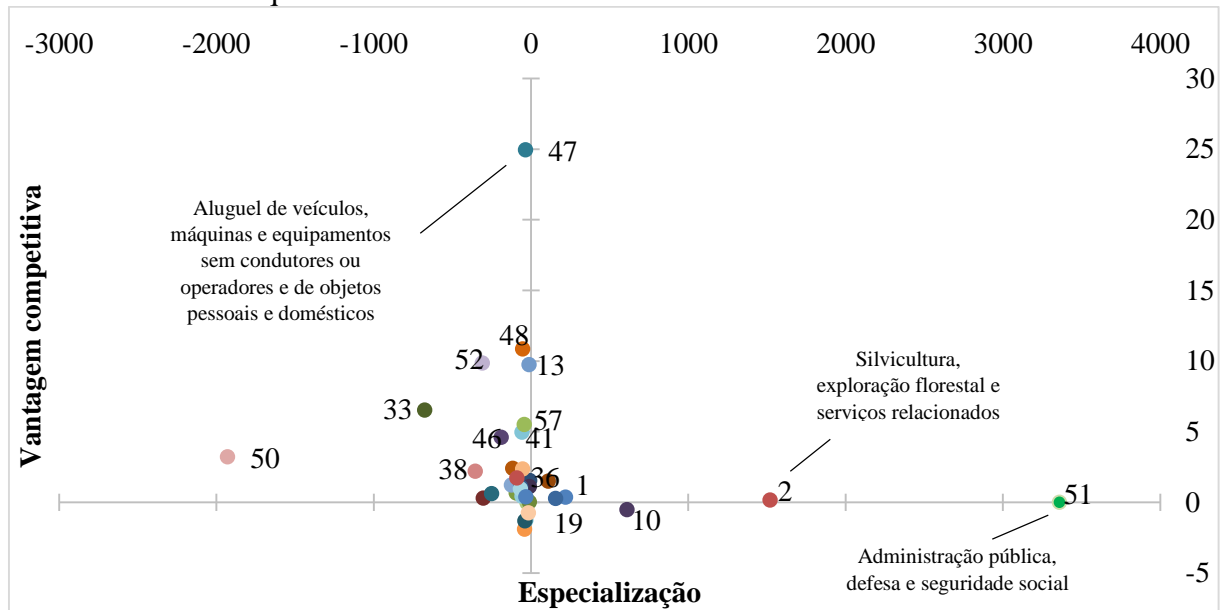
<sup>22</sup> Apenas na cidade de Capelinha, considerada polo produtor de café da região, existem 5.300 hectares plantados e produção de 4.770 toneladas (IBGE, 2016a).

<sup>23</sup> A especialização em silvicultura está relacionada à expansão da siderurgia no estado. Na década de 70, o governo incentivou o reflorestamento do cerrado para produção de carvão vegetal destinado ao abastecimento das siderúrgicas. Apesar da distância em relação às unidades siderúrgicas o que eleva os custos de produção com o transporte do carvão até a indústria, os incentivos fiscais, a facilidade de adquirir terras e a mão de obra barata fizeram com que as empresas cultivassem eucalipto na região (CALIXTO, 2006). Assim, é possível perceber que no Alto Jequitinhonha aconteceu aquilo que Von Thünen, Weber e Lösch, afirmavam sobre a escolha de localização de uma atividade econômica em determinada região.

<sup>24</sup> A Aperam BioEnergia possui 76 mil hectares de área plantada de eucalipto nos municípios de Capelinha, Itamarandiba, Veredinha, Turmalina e Minas Novas (APERAM BIOENERGIA, 2015).

<sup>25</sup> A ArcelorMittal BioFlorestas possui 26 mil hectares de área plantada de eucalipto nos municípios de Carbonita, Diamantina e Senador Modestino Gonçalves (ARCELORMITTAL BIOFLORESTAS, 2016).

Gráfico 10– Alto Jequitinhonha – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Administração pública, defesa e seguridade social (51); Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Fabricação de produtos têxteis (10); Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1).

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Educação (52); Fabricação de produtos de madeira (13).

### 5.3.2 Caparaó



No Território de Caparaó (gráf.11) quatro atividades econômicas passaram a existir em 2015 e três apresentaram emprego nulo no período, desse modo, 51 setores existiam no período de análise (ver apêndice A).

A maioria dos setores (59%) se encontram no campo das oportunidades. Dos quais sete apresentaram-se dinâmicos: Extração de carvão mineral (4); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Seguros e previdência complementar (44);

Saúde e serviços sociais (53) e Serviços domésticos (58)<sup>26</sup>. Outros vinte e três tendem ao dinamismo, ou seja, necessitam de incentivos à especialização para atingirem o dinamismo pleno e um número significativo de atividades se encontram no campo dos desafios, dez estagnadas e onze tendem a estagnação.

O Território se mostrou mais especializado em Administração pública, defesa e seguridade social (51), por ser o setor de maior peso em termos de emprego, correspondendo a 22,33% em 2015.

A especialização em Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) deve-se, principalmente, pela presença da pecuária leiteira, do arranjo produtivo local (APL) de suinocultura de Ponte Nova<sup>27</sup> e ao cultivo de café na região<sup>28</sup>. Este setor também contribui para a dinamicidade auferida na Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8) (encadeamento para frente), sobretudo pela presença de frigoríficos<sup>29</sup> e pela instalação de novas unidades da indústria Laticínios Porto Alegre<sup>30</sup> na região ao longo do período. Esses setores possuem uma participação considerável na estrutura de emprego do Território, equivalendo a 13,40% em 2015.

O setor de Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45) destacou-se como aquele em que Caparaó apresentou maior vantagem competitiva, o que está diretamente relacionado ao comportamento dinâmico dos setores de Seguros e previdência complementar (44) e Saúde e serviços sociais (53), principalmente devido à expansão dos planos de saúde no Território. Este último setor possui um peso importante no Território, 4,46%, mas os outros dois juntos não chegam a representar 0,5% do emprego de 2015.

Outro setor que cresceu acima da média estadual foi o de Educação (52)

---

<sup>26</sup> Os setores dinâmicos representam 29,14% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

<sup>27</sup> Fazem parte as cidades de Ponte Nova, Matipó, Rio Casca, Viçosa, Mutum, Piranga, Urucânia, Raul Soares, Abre Campo e Faria Lemos (OBAPL, 2017).

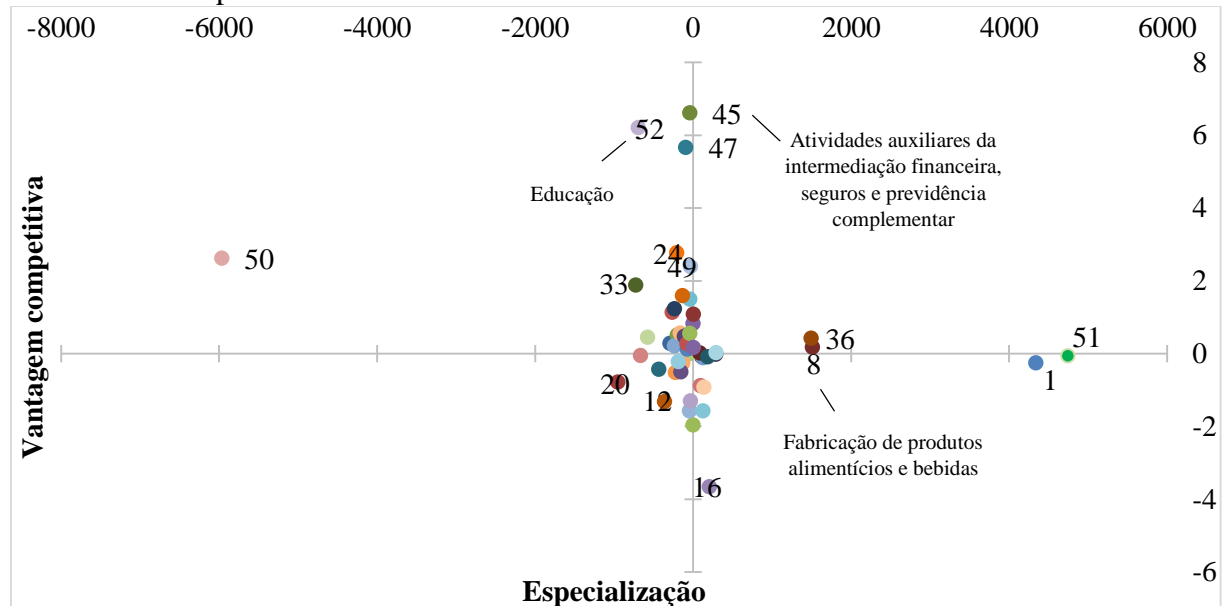
<sup>28</sup> O município polo regional produtor de café é Manhuaçu com 17 mil hectares plantados e produção de 23.460 toneladas (IBGE, 2016a).

<sup>29</sup> Entre os frigoríficos da região podem ser destacadas as empresas: Saudali em Ponte Nova, CiaCarne Alimentos em Urucânia e PifPaf em Viçosa.

<sup>30</sup> Desde 1994 a indústria opera na cidade de Ponte Nova, em 2006 inaugurou uma nova unidade de produção de queijo na cidade de Mutum, expandindo-a em 2008 e, em 2011, inaugurou uma nova unidade fabril em Ponte Nova (LATICÍNIOS PORTO ALEGRE, 2017).

resultado já esperado, pela presença da Universidade Federal de Viçosa (UFV) no Território, equivalendo a 6,48% do emprego total.

Gráfico 11 – Caparaó – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Administração pública, defesa e seguridade social (51); Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36).

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Educação (52); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24).

### 5.3.3 Central



O Território Central (gráf.12), igualmente ao Alto Jequitinhonha, apresentou o maior número de setores que não existiam em 2000 e passaram a existir registro de emprego em 2015 (nove). Para seis setores o emprego foi nulo nos dois anos e dois deixaram de existir

no período. Assim, 41 setores farão parte da análise no período (ver apêndice A).

A maioria dos setores estão no campo das oportunidades (56%), sendo oito dinâmicos: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Fabricação de produtos têxteis (10); Metalurgia básica (20); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36) e Serviços domésticos (58).<sup>31</sup> Quinze tendem ao dinamismo, onze foram classificados como estagnados e sete como tendentes a estagnação. Um fato que chama atenção é que o Território é especializado e apresenta vantagens competitivas para todas as três atividades do setor agropecuário.

O crescimento expressivo<sup>32</sup> da piscicultura no Território está relacionado às ações desenvolvidas e acompanhadas pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) que incentivaram a criação de tilápias em tanque-rede na represa de Três Marias desde 2001, sendo atualmente reconhecido o APL de piscicultura<sup>33</sup> na região (BRASIL, 2015).

O resultado de especialização em silvicultura<sup>34</sup> foi devido a existência de cultivo de eucalipto na região por parte das empresas Vallourec Unidade Florestal<sup>35</sup>, para abastecer os fornos de sua siderúrgica com carvão vegetal, e do Grupo Plantar que atua na gestão de florestas de eucalipto<sup>36</sup>.

O dinamismo do setor de metalurgia<sup>37</sup> foi devido à presença de duas unidades produtivas do Grupo Votorantim, uma metalúrgica de zinco e uma siderúrgica de fabricação de ferro-gusa. Inclusive a existência de vantagem competitiva no setor de Fabricação de máquinas

---

<sup>31</sup> Os setores dinâmicos representam 44,79% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

<sup>32</sup> Passaram de 3 para 101 empregos (+3.266%), no período, mas esse setor representa apenas 0,23% do emprego da região em 2015.

<sup>33</sup> Participam os municípios de Morada Nova de Minas, Felixlândia, Paineiras, Abaeté, Pompéu e Três Marias. A produção estimada é de 554 toneladas de pescado mensais e 6,6 mil toneladas anuais (BRASIL, 2015)

<sup>34</sup> Esse setor representa 8,46% do emprego de 2015.

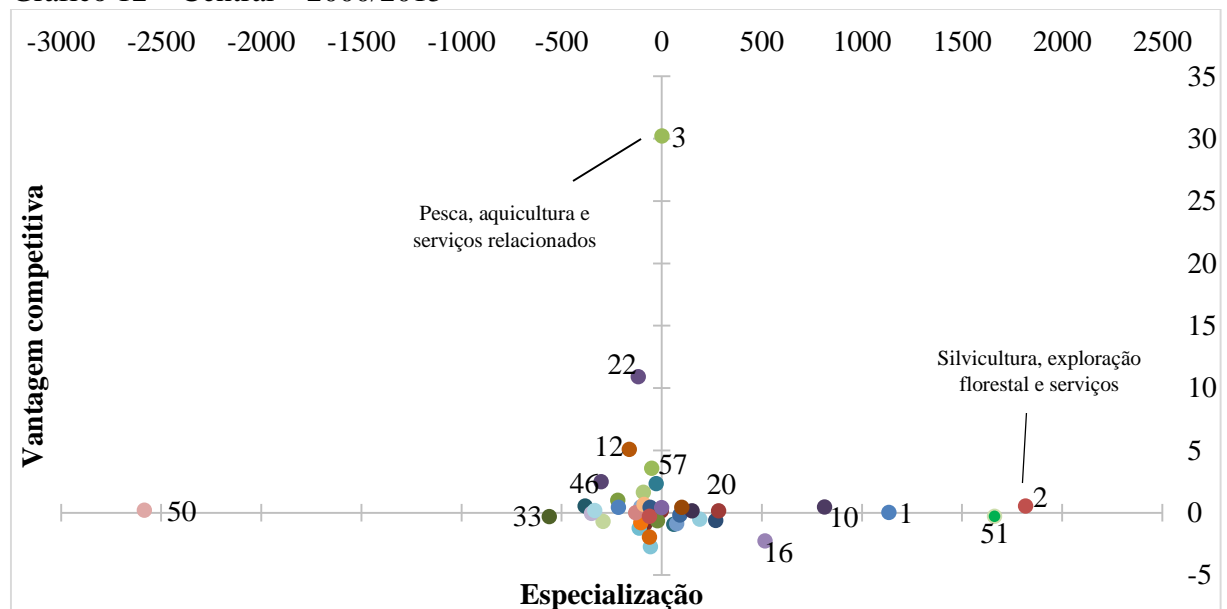
<sup>35</sup> 113 mil hectares de florestas plantadas de eucaliptos (VALLOUREC, 2017).

<sup>36</sup> Desde a administração do viveiro de mudas, partindo da formação completa da floresta até comercialização da madeira plantada, possui cerca de 22 mil hectares na região (GRUPO PLANTAR, 2017).

<sup>37</sup> Corresponde a 2,13% do emprego de 2015.

e equipamentos (22)<sup>38</sup> pode estar relacionada à este setor, principalmente, à manutenção e reparação de máquinas e equipamentos metalúrgicos (encadeamento para trás).

Gráfico 12 – Central – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Administração pública, defesa e seguridade social (51)<sup>39</sup>; Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Fabricação de produtos têxteis (10).

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Serviços sociais (57)<sup>40</sup>.

#### 5.3.4 Mata



No Território de Mata (gráf.13) dois setores não possuem registro de emprego

<sup>38</sup> Este setor além da fabricação estão incluída a manutenção e reparo de máquinas e equipamentos, mas no Território representa apenas 0,22% do emprego de 2015, passaram de 7 para 96 empregos.

<sup>39</sup> A administração pública possui um peso de 20,96% no emprego de 2015.

<sup>40</sup> O setores 12 e 27 correspondem a 0,52% e 049% do emprego de 2015 e obtiveram crescimento de 565% e 462%, respectivamente.

no período e outros dois não existiam em 2000, mas passaram a existir em 2015. Assim, 54 setores existiam no período (ver apêndice A).

A maior parte dos setores estão no campo dos desafios (59%), quinze estagnados e dezessete tendentes a estagnação. Isso revela desafios econômicos para o Território já que apresenta baixos níveis de crescimento em relação à média do estado. Dos vinte e dois setores no campo das oportunidades, quinze tendem ao dinamismo e sete são dinâmicos: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Alojamento e alimentação (37); Transporte terrestre (38) e Saúde e serviços sociais (53)<sup>41</sup>.

A dinamicidade auferida pelo setor de Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11) foi por causa da existência de quatro polos de confecção na região: o de Juiz de Fora<sup>42</sup>, o de Ubá<sup>43</sup>, o de Muriaé<sup>44</sup> e o de São João Nepomuceno<sup>45</sup>. O desempenho deste setor pode estar relacionado à especialização na Fabricação de produtos têxteis (10). Outro APL no qual a cidade polo é também Ubá é o moveleiro<sup>46</sup> o que justifica o resultado dinâmico do setor de Fabricação de móveis e indústrias diversas (29). Inclusive esses setores contribuem para o fato de Mata ter a terceira maior participação no emprego estadual (7%) e a quarta maior participação no PIB mineiro (6%), juntos esses três setores representam 11,48% do emprego de 2015.

O crescimento do setor de Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24) está relacionado à empresas de fabricação de luminárias na região, já o do setor de Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2) ao plantio de eucalipto na região de Juiz de Fora pela ArcelorMittal e pela Dow Corning do Brasil<sup>47</sup>, mas correspondem a apenas

---

<sup>41</sup> Os setores dinâmicos possuem um peso de 26,2% no emprego de 2015 (ver apêndice B).

<sup>42</sup> O APL de Juiz de Fora engloba as cidade de Juiz de Fora, Santos Dumont, Além Paraíba, Bicas, Matias Barbosa e Mar de Espanha (OBAPL, 2017).

<sup>43</sup> O APL de confecções de Ubá é composto pelos municípios de Ubá, Tocantins, Rodeiro, São Geraldo, Visconde do Rio Branco e Rio Pomba (OBAPL, 2017).

<sup>44</sup> O polo da moda de Muriaé é composto pelas cidades de Laranjal, Eugenópolis, Patrocínio de Muriaé, Recreio, Miraí, com cerca de 500 empresas, com destaque para produção de lingerie noite (POLO DA MODA MURIAE, 2017).

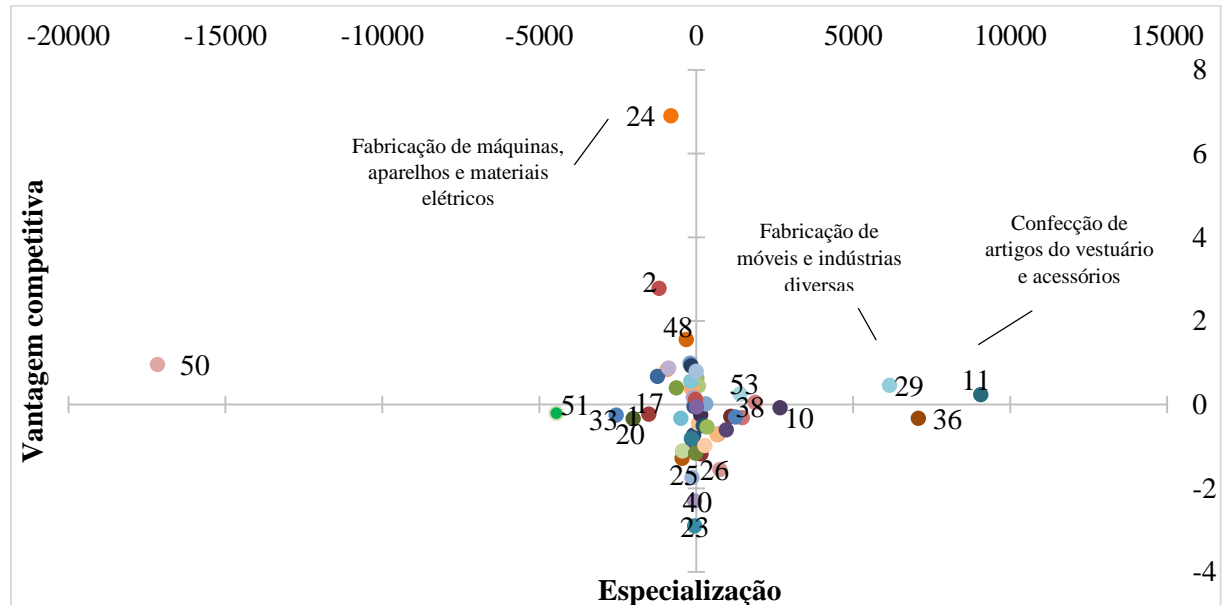
<sup>45</sup> Fazem parte do APL vestuário de São João Nepomuceno os municípios de São João Nepomuceno, Descoberto, Rio Novo e Rochedo de Minas (OBAPL, 2017).

<sup>46</sup> O APL moveleiro de Ubá engloba as cidade de Ubá, Guidoal, Piraúba, Rio Pomba, Rodeiro, São Geraldo, Tocantins e Visconde do Rio Branco, composto por mais de 350 empresas de móveis (FEMUR, 2016).

<sup>47</sup> A ArcelorMittal BioFlorestas tem aproximadamente 16 mil hectares plantados, e a Dow Corning do Brasil, 20 mil hectares (AZEVEDO, 2016).

0,29% do emprego de 2015.

Gráfico 13 - Mata – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Fabricação de produtos têxteis (10)<sup>48</sup>.

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Fabricação de produtos de madeira (13)<sup>49</sup>.

### 5.3.5 Médio e Baixo Jequitinhonha



O Território do Médio e Baixo Jequitinhonha (gráf.14) é o de maior número de setores sem registro de emprego em nenhum dos anos (catorze), sete passaram a existir em 2015 e três não apresentaram empregos neste mesmo ano. Assim, apenas 34 setores existiam, menor número dentre todos os Territórios (ver apêndice A).

<sup>48</sup> Os setores 10 e 36 correspondem a 1,36% e 16,12% do emprego de 2015.

<sup>49</sup> Os setores 48 e 13 correspondem a 0,61% e 0,26% do emprego de 2015.

Os setores do campo das oportunidades corresponderam a 79%, sendo a maioria tendentes ao dinamismo (vinte e dois) e cinco setores dinâmicos: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos químicos (17); Administração pública, defesa e seguridade social (51) e Atividades associativas (55)<sup>50</sup>. Isso corrobora para o fato de ter sido o Território de maior crescimento do emprego no período (145%). Dos setores do campo dos desafios, igualmente ao Alto Jequitinhonha, dois estão tendendo a estagnação e cinco estagnados.

A especialização em Administração pública, defesa e seguridade social (51) pode ser explicada por ser esse setor de maior peso em termos de emprego no Médio e Baixo Jequitinhonha, 44,22% em 2015. O desempenho da Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) deve-se à pecuária, ao cultivo de mandioca e café na região (MINAS GERAIS, 2015b), sendo 7,58% do emprego de 2015.

O comportamento dinâmico do setor de Extração de minerais não metálicos (7) está relacionado às reservas minerais de granito, grafite, feldspato, espodumênio (lítio), gemas (pedras preciosas ou semipreciosas)<sup>51</sup>, entre outros na região. Tal fato também corrobora para a especialização na Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19)<sup>52</sup>(encadeamento para frente).

O dinamismo da Fabricação de produtos químicos (17) se deve à produção de hidróxido e carbonato de lítio pela unidade química da Companhia Brasileira de Lítio (CBL) na cidade de Divisa Alegre, o que está diretamente relacionado à extração de espodumênio pela mesma empresa em Araçuaí e Itinga (encadeamento para frente) (SANTOS; FRANÇA; BRAGA, 2010).

O crescimento expressivo<sup>53</sup> acima da média estadual das Atividades anexas e

---

<sup>50</sup> Os setores dinâmicos são 57,98% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

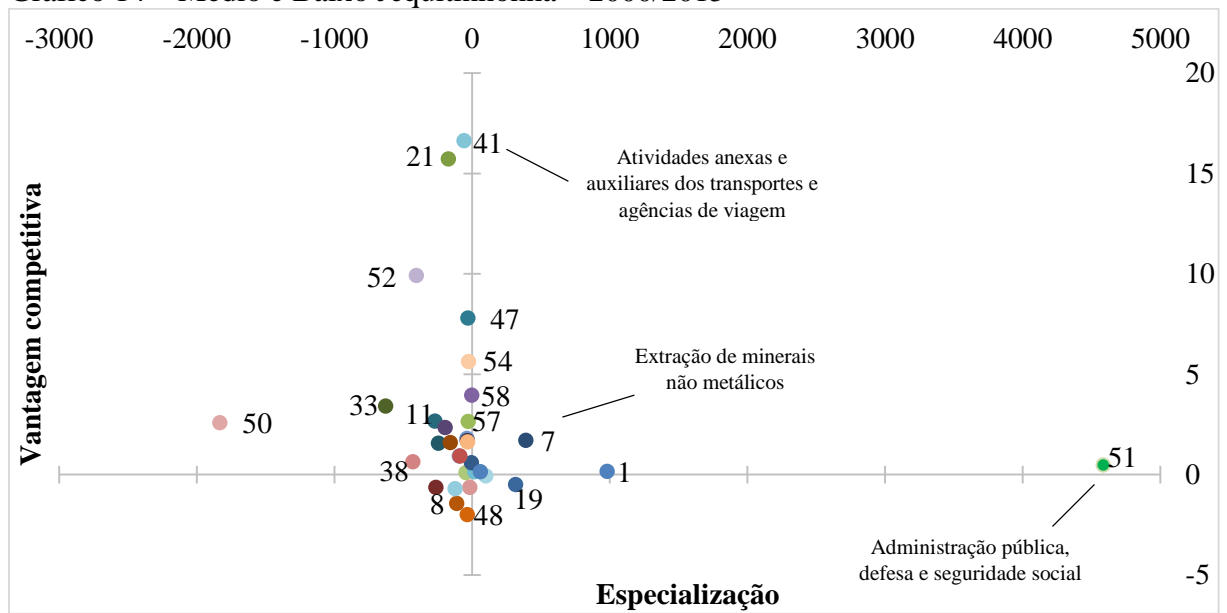
<sup>51</sup> O granito é encontrado nos municípios de Comercinho, Medina, Itaobim, Almenara, Araçuaí, Mata Verde. Pedra Azul e Salto da Divisa detêm 59% das reservas de grafite no país. O feldspato é encontrado em Itinga e Coronel Murta. Do espodumênio é retirado o lítio sendo que 100% das reservas do país deste mineral estão em Araçuaí e Itinga. (CEMIG, 2008)

<sup>52</sup> Existe um APL de gemas, joias e artefatos de pedra na região no qual a cidade polo é Teófilo Otoni (Território Norte) mas as cidades do Médio e Baixo Jequitinhonha fazem parte: Araçuaí, Caraí, Coronel Murta, Itinga, Novo Cruzeiro, Padre Paraíso, Ponto dos Volantes e Virgem da Lapa (OBAPL, 2017).

<sup>53</sup> Passaram de 3 para 59 empregos, crescimento de 1.866%.

auxiliares dos transportes e agências de viagem (41) no Território pode estar relacionado ao próprio crescimento da região no período o que pode ter impulsionado a criação de agências de viagem, por exemplo, mas possui uma baixa representatividade da estrutura produtiva do Território, apenas 0,15% do emprego de 2015.

Gráfico 14 – Médio e Baixo Jequitinhonha – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Administração pública, defesa e seguridade social (51); Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19)<sup>54</sup>.

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Educação (52); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47)<sup>55</sup>.

### 5.3.6 Metropolitano



Todos os 58 setores possuem registro de emprego para os dois anos no Território

<sup>54</sup> Os setores 7 e 19 corresponde a 3,90 e 1,34% do emprego de 2015, respectivamente.

<sup>55</sup> Os setores 21, 52 e 47 cresceram mais de mil% no período, mas correspondem, nessa ordem, a apenas 0,19%, 1,41% e 0,22% do emprego de 2015.

Metropolitano (gráf. 15). Este apresenta a maior quantidade de setores estagnados (dezenove) e tendendo a estagnação (vinte e seis) entre todos os Territórios, 78% de seus setores estão no campo dos desafios (ver apêndice A). Como já evidenciado na seção anterior, acredita-se que esse desempenho esteja relacionado ao grande peso que este Território corresponde da economia mineira.

Nove setores tendem ao dinamismo e quatro são dinâmicos: Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Transporte aéreo (40); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41)<sup>56</sup>. Em termo percentuais, é também o Território de menos setores classificados como tendentes ao dinamismo (15%).

O crescimento expressivo do setor Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16) em relação à média estadual está relacionado às expansões da Refinaria Gabriel Passos da Petrobrás<sup>57</sup> instalada no município de Betim.

O dinamismo dos setores de Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27) e Transporte aéreo (40) estão ligados à presença da fábrica da Fiat em Betim e da reinauguração e expansão do Aeroporto Internacional Tancredo Neves<sup>58</sup> em Confins, respectivamente. Consequentemente, o desempenho das Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41) foram impulsionados pelo Aeroporto de Confins (encadeamento para frente).

O Território é mais especializado em Serviços prestados principalmente às empresas (50), Construção (33) e Transporte terrestre (38) o que está relacionado ao número de

---

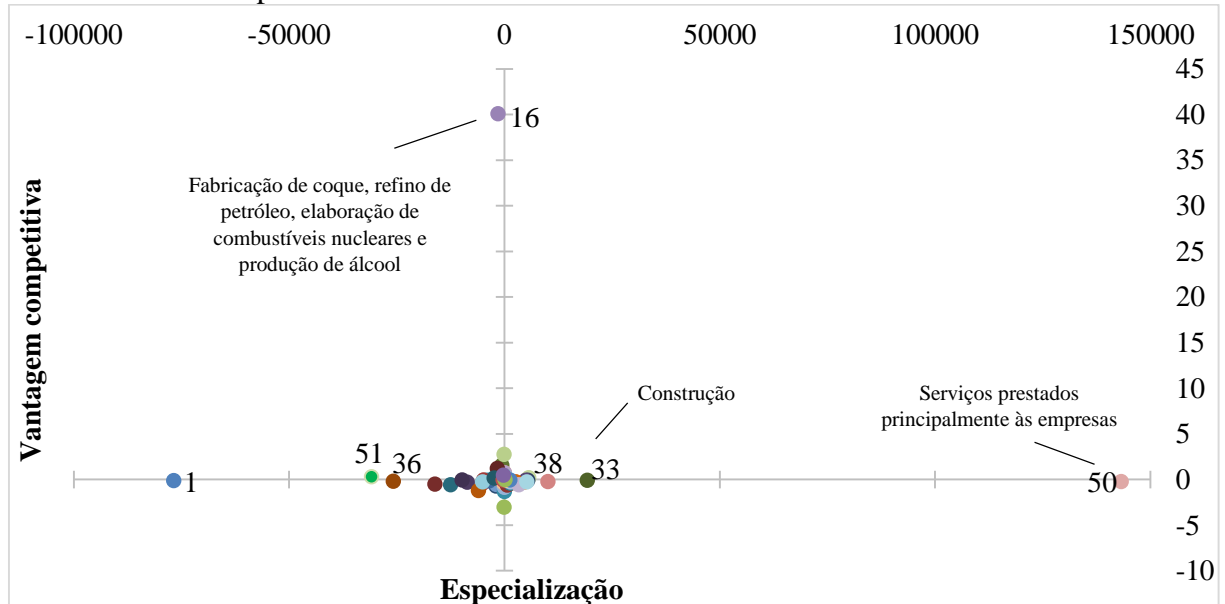
<sup>56</sup> Os setores dinâmicos correspondem a apenas 3,15% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

<sup>57</sup> Em 2009 a unidade de hidrotreatamento de diesel começou a operar, em 2011, foi a vez das unidades da carteira de gasolina e da nova unidade hidrotreatamento de diesel e, em 2012, a unidade de cogeração de energia (PETROBRAS, 2017).

<sup>58</sup> Em 2000 o Aeroporto de Confins começou a receber os voos do Aeroporto da Pampulha e a partir de então cada vez mais novas rotas de voo e novas empresas passaram a operar no aeroporto (BH AIRPORT, 2017).

empresas<sup>59</sup>, de obras<sup>60</sup> e da rede de transportes<sup>61</sup> presente no Território, principalmente na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Esses setores correspondem, nessa ordem, a 12,03%, 7,67% e 4,68% do emprego de 2015.

Gráfico 15 – Metropolitano – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Serviços prestados principalmente às empresas (50); Construção (33); Transporte terrestre (38); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27).

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Transporte aquaviário (39); Fabricação de produtos do fumo (9); Captação, tratamento e distribuição de água (32)<sup>62</sup>.

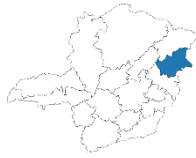
<sup>59</sup> Só no município de Belo Horizonte existem hoje 318.609 empresas, sendo que 93% são micro ou pequenas (CNC, 2017).

<sup>60</sup> A expansão do setor de construção civil, entre outras coisas, foi estimulada por programas de incentivo do Governo Federal como Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Minha Casa, Minha Vida (PMCMV).

<sup>61</sup> Circulam em Belo Horizonte mais de 800 linhas de ônibus (BHTRANS, 2017).

<sup>62</sup> Todos esses quatro setores representam pouquíssimo da estrutura produtiva do Território, 0,07%, 0,0003%, 0,01% e 0,67%, respectivamente, mas obtiveram um crescimento relativo de emprego grande, mas em termos absolutos são muito pequenos, por exemplo, o transporte aquaviário aumentou de 2 para 7 empregos (+250%).

### 5.3.7 Mucuri



No Território Mucuri (gráf.16) dez setores não possuíam registro de emprego para os dois anos, quatro passaram a ter apenas em 2015 e dois desapareceram de um ano para outro. Assim, 42 atividades existiam no Território (ver apêndice A).

A maioria dos setores tendem ao dinamismos (dezoito), seis tendem a estagnação e catorze estão estagnados, correspondendo ao maior percentual de setores nesta possibilidade entre os Territórios (36%). Os setores dinâmicos são: Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Intermediação financeira (43); Administração pública, defesa e seguridade social (51) e Saúde e serviços sociais (53), todos incluídos no grande setor de serviços o que corrobora com expansão de empregos nesse setor no Território no período. Juntos esses setores correspondem a 53,85%<sup>63</sup> do emprego de 2015 (ver apêndice B).

O Território se mostrou mais especializado em Administração pública, defesa e seguridade social (51) visto o peso deste setor em termos de emprego da região, 26,43% em 2015. A Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) também se destaca principalmente pela pecuária bovina de leite e corte<sup>64</sup> e o cultivo de café<sup>65</sup>, correspondendo a 9,32% do emprego em 2015.

As atividade de Seguros e previdência complementar (44) e Serviços domésticos (58) cresceram acima da média estadual no Mucuri, tal fato está relacionado ao próprio crescimento da região e expansão do setor de serviços. No caso da prestação de serviços domésticos, em 2000 existia apenas um registro de emprego e em 2015 passaram a ser dezesseis, tal crescimento pode estar relacionado à regulamentação da profissão de empregado doméstico que foi aprovada em 2015 no país. Em Fabricação de produtos químicos (17) e Fabricação de máquinas e equipamentos (22) o Mucuri também apresentou vantagem competitiva. No entanto, esses quatro setores representam, respectivamente, apenas 0,25%, 0,03%, 0,14% e 0,02% do emprego de 2015, o que revela desafios ainda maiores para o crescimento desta região, visto que os setores que mais cresceram no Território não chegam a

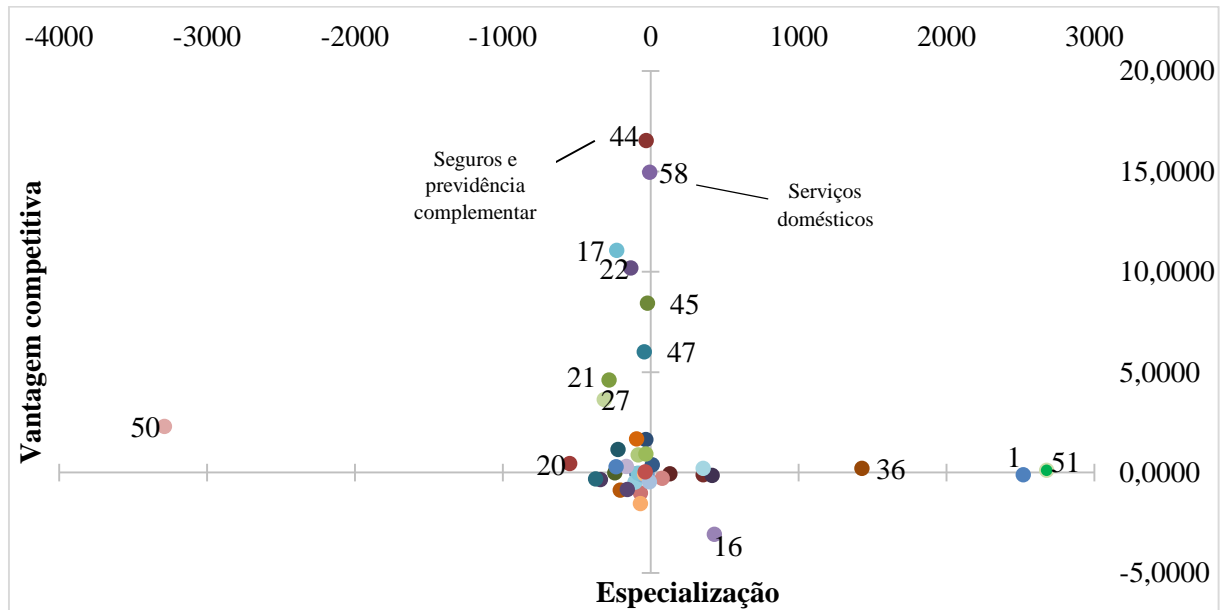
<sup>63</sup> Os setores 36 e 43 representaram 20,20% e 1,26%, respectivamente, do emprego de 2015.

<sup>64</sup> Destaca-se o município de Carlos Chagas com 283.130 cabeças de gado, correspondente a 1,2% do rebanho estadual (IBGE, 2016b).

<sup>65</sup> Destaca-se o município de Angelândia com 4.100 hectares de área plantada e 3.936 toneladas produzidas (IBGE, 2016a).

representar nem 0,5% da estrutura produtiva local.

Gráfico 16 – Mucuri – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Administração pública, defesa e seguridade social (51); Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16)<sup>66</sup>.

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Seguros e previdência complementar (44); Serviços domésticos (58); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de máquinas e equipamentos (22).



Em termos de emprego formal, dois setores não existem no Território Noroeste (gráf.17) e oito passaram a existir em 2015, sendo assim, 48 atividades existiam no período (ver apêndice A).

A maioria dos setores presentes foram classificados como tendentes ao

<sup>66</sup> Esse setor representa apenas 0,56% do emprego de 2015.

dinamismo (vinte e três) ou dinâmicos (nove) (65%): Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Extração de minerais metálicos (6); Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Intermediação financeira (43) e Atividades recreativas, culturais e desportivas (56).<sup>67</sup> 35% dos setores estão no campo dos desafios, sete estagnados e nove tendem a estagnação.

O dinamismo da Extração de minerais metálicos (6)<sup>68</sup> está relacionado ao fato da maior mina de ouro do país estar localizada nesta região, no município de Paracatu (EBC, 2015), também da maior jazida de zinco no município de Vazante e também a existência de chumbo nestes dois municípios (BRASIL, 2014). O do setor de Extração de minerais não metálicos (7) é devido à extração principalmente de fosfato e calcário (ALMG, 2008).

O Território é mais especializado em Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1), no cultivo de soja, milho e café, sendo o 2º maior produtor de lavouras temporárias e pecuária no estado (MINAS GERAIS, 2015b). Esse setor é o setor de maior peso no emprego do Território, 19,43% em 2015. Inclusive foi o de quarta maior participação no VAB agropecuário mineiro de 2014 e o terceiro no emprego deste mesmo setor em 2015. O desempenho deste setor, juntamente, com os demais já citados podem estar relacionados ao crescimento da necessidade de manutenção e a Fabricação de máquinas e equipamentos (22) (encadeamento para trás), mas este setor representa apenas 0,36% da estrutura de emprego de 2015.

Denota-se que a própria dinâmica de crescimento da região demandou a expansão de serviços públicos como a Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54) que apresentou crescimento acima da média estadual, mas corresponde a somente 0,21% do emprego de 2015.

A Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8)<sup>69</sup> se mostrou dinâmica em

---

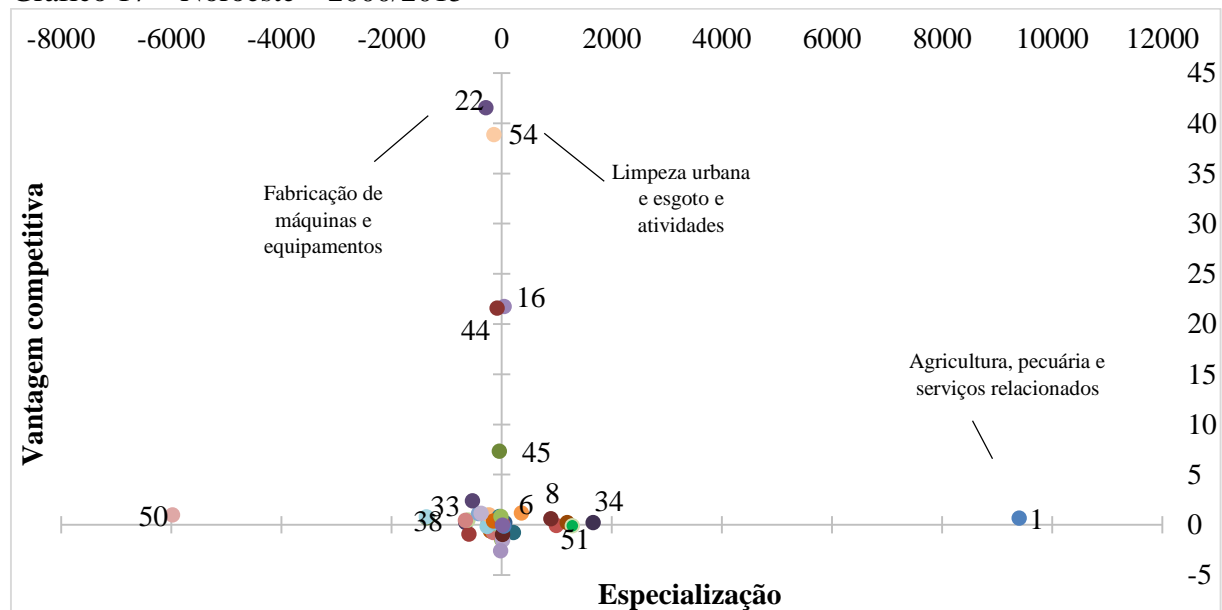
<sup>67</sup> Esses nove setores representam juntos a 36,86% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

<sup>68</sup> Corresponde a 2,02% do emprego de 2015.

<sup>69</sup> Corresponde a 5,43% do emprego de 2015.

razão de várias indústrias alimentícias na região, como a Cooperativa Central Mineira de Laticínios Ltda.- Cemil<sup>70</sup>, o frigorífico da Cooperativa de Suinocultores –Suinco<sup>71</sup>, a Minas Mais Alimentos<sup>72</sup>, dentre outras. Esse setor também é responsável por estimular a agropecuária da região (encadeamento para trás).

Gráfico 17 – Noroeste – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36)<sup>73</sup>.

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54);

<sup>70</sup> A Cemil começou suas operações no município de Patos de Minas em 1999, atualmente abrange quatro cooperativas: Cooperativa Agropecuária de Patrocínio Ltda. (Coopa), a Cooperativa Mista Agropecuária de Patos de Minas Ltda. (Coopatos), a Cooperativa Agropecuária do Vale do Paracatu Ltda. (Coopervap) e a Cooperativa Mista Agropecuária de Dolores do Indaiá Ltda. (Comadi) que juntas aglomeram mais de 7 mil produtores rurais da região (CEMIL, 2017).

<sup>71</sup> Criada em 2003 na cidade de Patos de Minas, conta hoje com 62 cooperados atua na produção e comercialização de carnes suínas, suplementos para produção animal além da revenda de insumos e medicamentos veterinários (SUINCO, 2017).

<sup>72</sup> A Minas Mais Alimentos é uma empresa do grupo Predilecta foi inaugurada em 2013 no município de Patos de Minas e atua na produção de polpa de tomate, milho, ervilhas, conservas, condimentos e goiabadas (MINAS MAIS, 2017).

<sup>73</sup> Os setores 34, 51 e 36 correspondem a, respectivamente, 5,38%, 14,82% e 14,68% do emprego de 2015.

Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Seguros e previdência complementar (44).

### 5.3.9 Norte



No Território Norte (gráf.18), seis atividades não tinham registro de emprego em 2000 das quais três passaram a ter em 2015, além disso uma atividade extinguiu-se neste mesmo ano. Assim, apenas 48 atividades existiam no período de análise (ver apêndice A).

A maior quantidade de setores tendem ao dinamismo (trinta), sendo o maior número de atividades nessa possibilidade em comparação aos demais Territórios. Oito setores estão estagnados e outros nove tendendo a estagnação. Os setores dinâmicos são: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34)<sup>74</sup>.

O crescimento acima da média estadual do setor de Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12)<sup>75</sup>, provavelmente está relacionado à inauguração da Alpargatas S.A (sandálias Havaianas) em 2013 na cidade de Montes Claros. O do setor de Pesquisa e desenvolvimento (49) às três sedes da Epamig<sup>76</sup> localizadas no Território, bem como à ampliação da fábrica de produção de insulina da Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil (antiga Biobrás) no município de Montes Claros onde possui um departamento de pesquisa e desenvolvimento (MINAS GERAIS, 2007). E o da Extração de minerais metálicos (6) à extração de ouro em Riacho dos Machados.

A especialização em Administração pública, defesa e seguridade social (51) deve-se ao peso deste setor no emprego do Norte, 25,37% em 2015. E o da Fabricação de produtos têxteis (10) à existência de indústrias deste segmento no território<sup>77</sup>.

<sup>74</sup> Esses setores correspondem a 15,72% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

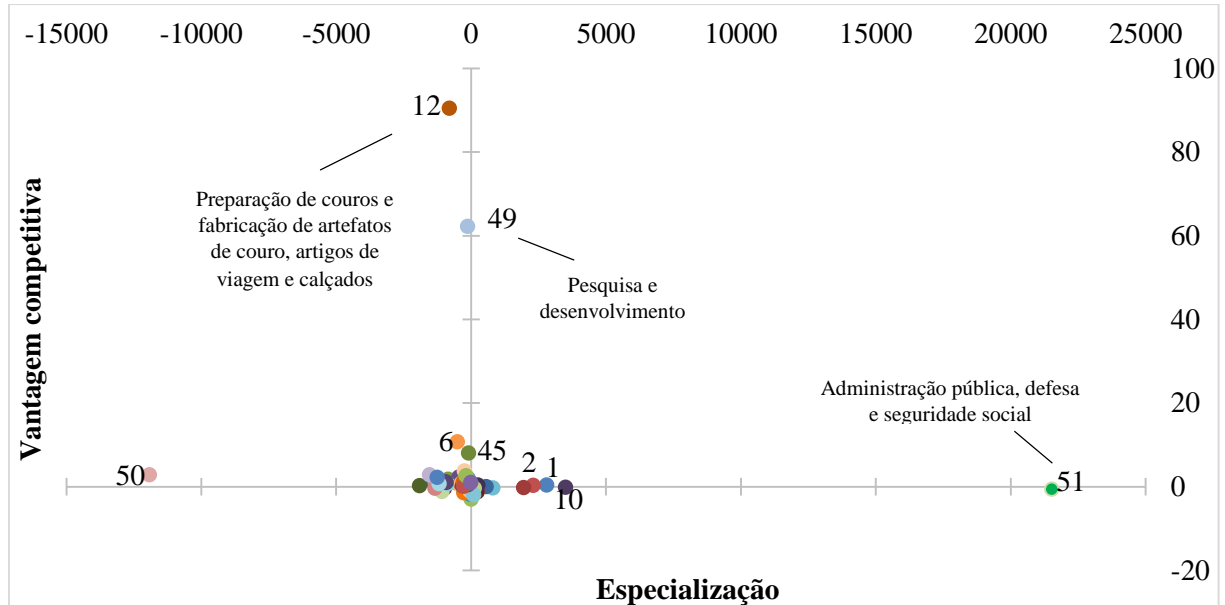
<sup>75</sup> Esse crescimento foi de 29 para 2.671 empregos, o que representa 1,24% do emprego de 2015.

<sup>76</sup> Nos municípios de Nova Porteirinha, Jaíba e Montes Claros.

<sup>77</sup> Como por exemplo a Coteminas e a Santanense em Montes Claros. Além disso, esse setor corresponde a 1,96% do emprego de 2015.

Destaca-se também o dinamismo do setor de Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) devido à fruticultura ligada ao desenvolvimento de projetos de irrigação em Pirapora<sup>78</sup> e Jaíba<sup>79</sup>.

Gráfico 18 – Norte – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Administração pública, defesa e seguridade social (51); Fabricação de produtos têxteis (10); Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2)<sup>80</sup>.

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Pesquisa e desenvolvimento (49)<sup>81</sup>; Exatção de minerais metálicos (6); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45)<sup>82</sup>.

<sup>78</sup> O Projeto de Irrigação de Pirapora é conduzido pela Codevasf na cidade de Pirapora onde destacam-se a produção de banana, uva e laranja (BRASIL, 2017).

<sup>79</sup> O Projeto de Irrigação Jaíba conta com envolvimento de várias instituições entre elas a Codevasf, a Ruralminas, a Emater, a Epamig, entre outras. É reconhecido o APL na região que engloba as cidades de Matias Cardoso, Jaíba, Verdelandia, Janaúba, Nova Porteirinha, Itacarambi, Porteirinha, com cultivos de limão tahiti, manga palmer, banana prata e mamão formoso (REGIÃO DO JAÍBA, 2017).

<sup>80</sup> Os setores 1 e dois representam 8,15% e 2,46% do emprego de 2015.

<sup>81</sup> Ressalta-se que o crescimento deste setor foi de 2 para 127 empregos, o que representa apenas 0,06% do emprego de 2015.

<sup>82</sup> Os setores 6 e 45 correspondem a 0,16% e 0,05% do emprego de 2015.

## 5.3.10 Oeste



No Território Oeste (gráf.19) dois setores registraram emprego formal apenas em 2015 e três deixaram de existir formalmente neste mesmo ano, sendo assim, 53 atividades existiam no período. Vinte e cinco setores tendem ao dinamismo, oito estão estagnado e três tendendo a estagnação (ver anexo A).

O Oeste possui o maior número de setores no campo das oportunidades (quarenta e dois – 79%) e de setores dinâmicos dentre os Territórios (dezessete): Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Extração de carvão mineral (4); Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de produtos têxteis (10); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Metalurgia básica (20); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Reciclagem (30); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36) e Serviços domésticos (58). Esses setores juntos correspondem a 52% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

O dinamismo do setor de Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12) está relacionado à existência do APL de calçados de Nova Serrana<sup>83</sup>. O de Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11)<sup>84</sup> ao polo vestuário de Divinópolis. O de Metalurgia básica (20) a existência do polo de fundição na região<sup>85</sup>.

O crescimento significativo do setor de Pesquisa e Desenvolvimento (49) pode estar relacionado a existência de duas unidades da Epamig no Território, uma em Arcos e outra em Pitangui. A especialização em Produtos químicos deve-se à existência do maior polo de

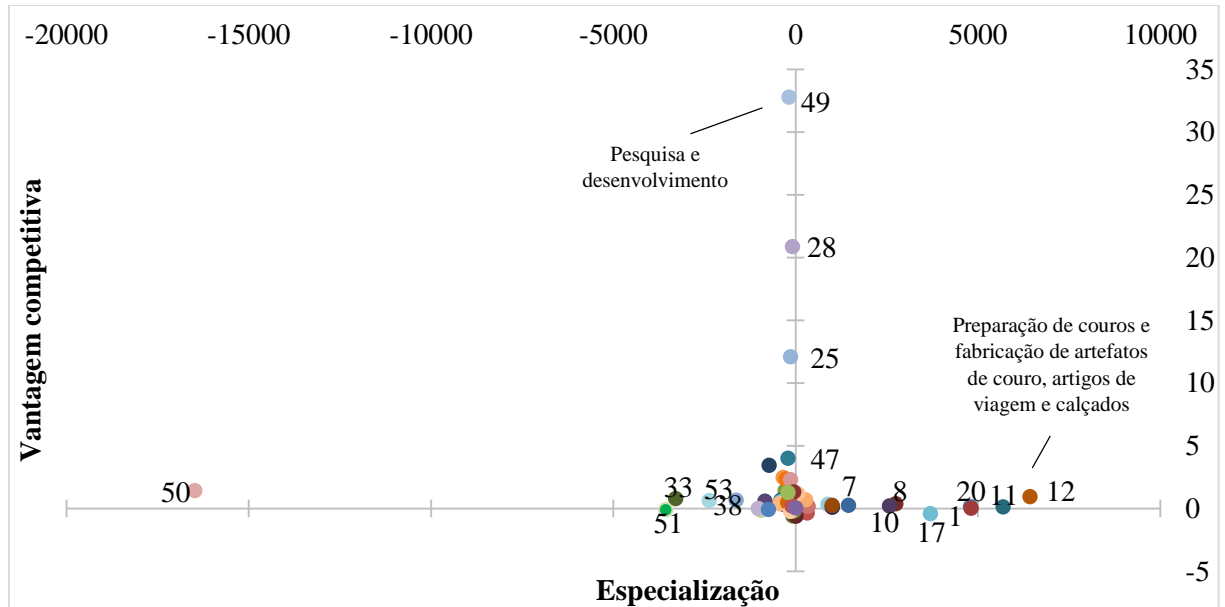
<sup>83</sup> Engloba os municípios de Nova Serrana, Perdígão, Araújos, São Gonçalo do Pará, Bom Despacho, Conceição do Pará, Divinópolis, Igaratinga, Leandro Ferreira, Onça do Pitangui, Pará de Minas, Pitangui e Oliveira (OBAPL, 2017). Esse setor corresponde a 6,35% do emprego de 2015.

<sup>84</sup> Esse setor tem um peso de 4% no emprego de 2015.

<sup>85</sup> Fazem parte as cidades de Cláudio, Itaúna, Divinópolis e Carmo da Mata (OBAPL,2017). Esse setor corresponde a 2,76% do emprego de 2015.

fogos de artifício do país e o segundo maior produtor mundial, atrás apenas da China<sup>86</sup> (FIEMG, 2017).

Gráfico 19 – Oeste – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11); Metalurgia básica (20); Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1).

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Pesquisa e desenvolvimento (49); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47)<sup>87</sup>.

<sup>86</sup> O APL engloba as cidades de Santo Antônio do Monte (cidade polo), Japaraíba, Lagoa da Prata, Pedra do Indaiá, Itapeçerica, Moema, Luz e Arcos (OBAPL, 2017). Esse setor corresponde a 1,66% do emprego de 2015.

<sup>87</sup> Esses setores representam muito pouco da estrutura produtiva do Território: 0,02%, 0,09%, 0,03% e 0,43%, respectivamente. O setor de pesquisa e desenvolvimento por exemplo teve um aumento de 3300%, mas em valores absolutos corresponde a um aumento de 2 para 68 empregos.

## 5.3.11 Sudoeste



No Território Sudoeste (gráf. 20) sete atividades não terão seu comportamento mostrado por não apresentarem registro de emprego em 2000, sendo quatro porque empregos formais aparecem apenas em 2015 e uma por ter deixado de existir de uma para a outra. Assim, 51 setores existiam no Território no período (ver apêndice A).

Vinte e seis setores foram classificados como tendentes ao dinamismo, dez como tendem a estagnação e sete como estagnados. Os setores dinâmicos são: Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de produtos têxteis (10); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34) e Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35)<sup>88</sup>.

O Território se mostrou mais especializado em Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) devido principalmente ao cultivo de café<sup>89</sup> e em Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12) pela existência do APL de calçados de Guaxupé (OBAPL, 2017).

Os setores que cresceram mais no Sudoeste do que a média estadual foram Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54) e Seguros e previdência complementar (44) que podem estar relacionados ao crescimento da região e a demanda por serviços antes incipientes. No entanto, esses setores correspondem a apenas 0,22% do emprego de 2015.

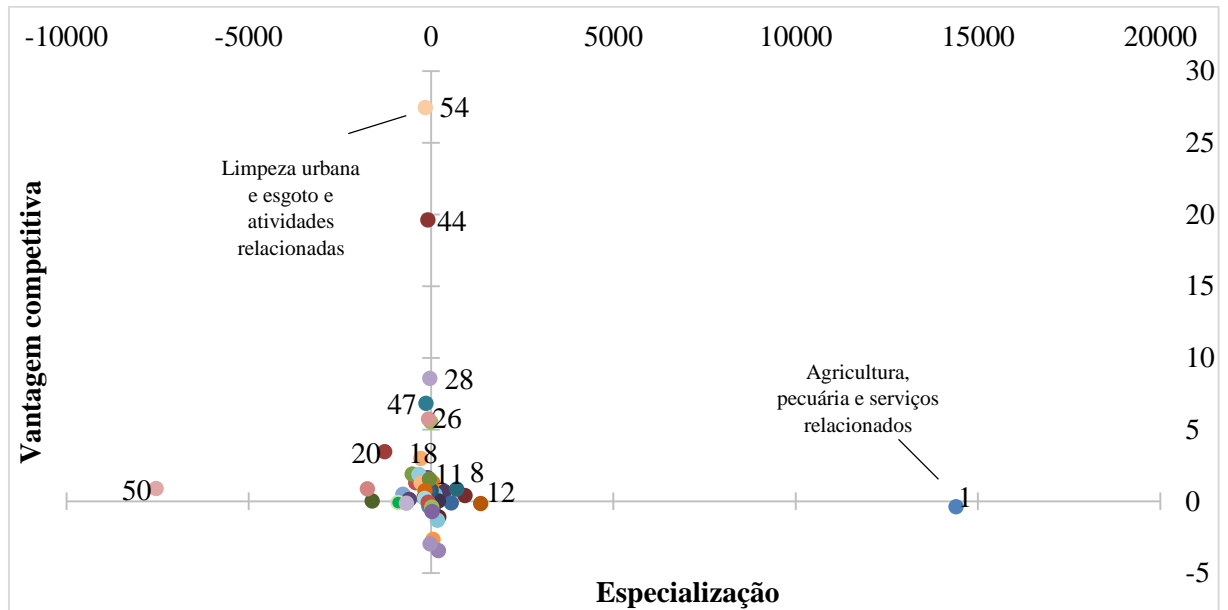
Atividades em que o Território é mais especializado: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11)<sup>90</sup>.

<sup>88</sup> Juntos os setores dinâmicos correspondem a 21,83% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

<sup>89</sup> O segundo maior produtor de café do estado, o município de Nova Resende encontra-se no Sudoeste e possui 10.960 hectares e 24.112 toneladas coletadas (IBGE, 2016a).

<sup>90</sup> Esses setores equivalem a 13,55%, 2,27%, 6,16% e 3,52% do emprego de 2015, respectivamente.

Gráfico 20 – Sudoeste – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o Território possui maior vantagem competitiva: Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Seguros e previdência complementar (44); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47)<sup>91</sup>.

### 5.3.12 Sul



No Território Sul (gráf. 21) dois setores não apresentavam registro de emprego em 2000, um destes passou a ter em 2015 e outros dois setores deixam de ter empregos formais neste mesmo ano. Assim, 54 setores existiam no período de análise (ver apêndice A).

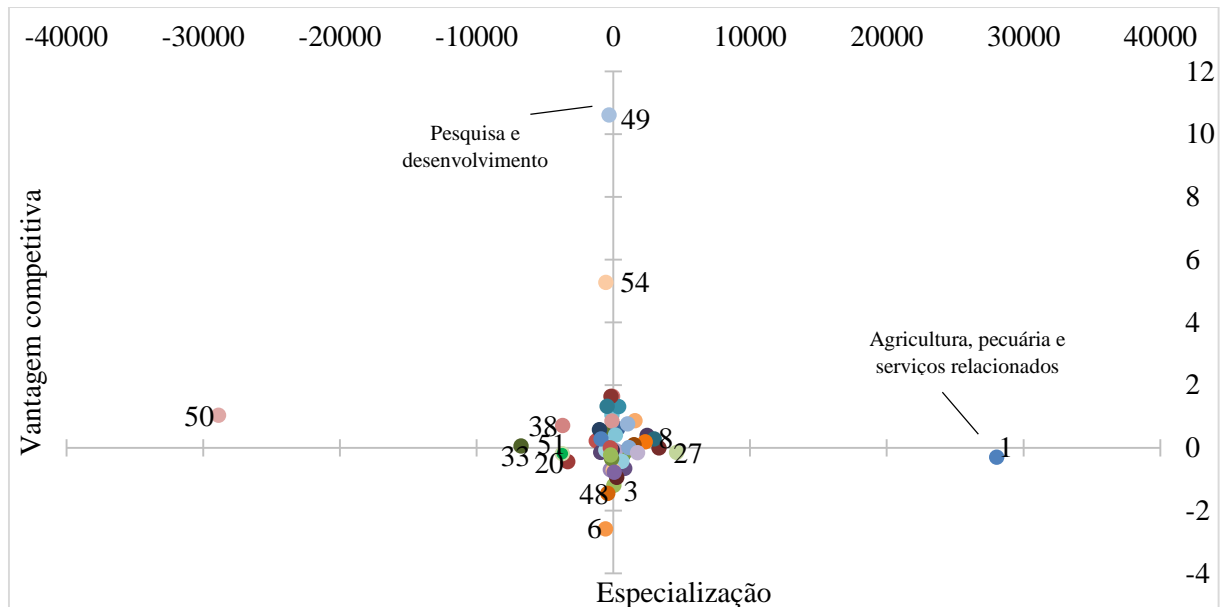
A maior parte dos setores presentes no Sul estão no campo dos desafios (52%), catorzes estão estagnados e outros catorzes tendem a estagnação, apesar da maioria do total de setores estar tendendo ao dinamismo (dezesseis). Dez setores são dinâmicos: Fabricação de produtos têxteis (10); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de máquinas,

<sup>91</sup> Os setores 28 e 47 refletem, respectivamente, 0,13% e 0,28% do emprego de 2015.

aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Alojamento e alimentação (37) e Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41)<sup>92</sup>.

O dinamismo do setor de Fabricação de produtos têxteis deve-se a produção de malharias nos municípios de Monte Sião, Jacutinga, Albertina, Inconfidentes e Ouro Fino (MINAS GERAIS, 2017). E o da Fabricação de artigos de borracha e plástico (18) a concentração de indústrias de plástico no município de Varginha e à chegada de duas indústrias em Extrema<sup>93</sup>.

Gráfico 21 – Sul – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

O Sul se mostrou mais especializado em Agricultura, pecuária e serviços relacionados principalmente devido ao cultivo de café<sup>94</sup>, sendo o segundo maior Território em termos de participação do VAB Agropecuário estadual de 2014.

O crescimento expressivo do setor de Pesquisa e desenvolvimento pode estar

<sup>92</sup> Os setores dinâmicos correspondem a 31,12% do emprego no Território de 2015 (ver apêndice B).

<sup>93</sup> A Soft Film Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. e Dalka do Brasil em 2010 (MINAS GERAIS, 2010).

<sup>94</sup> Destacam-se as cidades de Três Pontas (segundo maior produtor do estado) com 17.050 hectares plantados e 19.437 toneladas coletadas, Boa Esperança com 15.265 hectares e produção de 19.234 toneladas e Campestre com 9.800 hectares e 18.720 toneladas coletadas (IBGE, 2016a). Esse setor representa 9,27% do emprego de 2015.

relacionado à presença da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e de sete campos experimentais da Epamig no Território<sup>95</sup>, mas representa apenas 0,05% do emprego de 2015.

Atividades em que o Território é mais especializado: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27)<sup>96</sup>; Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8)<sup>97</sup>; Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11).

Atividades em que o Território possui maior vantagem competitiva: Pesquisa e desenvolvimento (49); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14)<sup>98</sup>; Seguros previdência complementar (44).

### 5.3.13 Triângulo Norte



No Território do Triângulo Norte (gráf. 22) dois setores deixaram de existir em 2015, sendo assim, existiam 56 atividades no período. Nove setores foram considerados dinâmicos: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Fabricação de produtos de madeira (13); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Atividades imobiliárias (46); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54) e Atividades associativas (55)<sup>99</sup>. Vinte e cinco tendem ao dinamismo, nove estão estagnados e treze tendem a estagnação (ver apêndice A).

O dinamismo do setor de Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) está relacionado principalmente ao fato do maior produtor de café<sup>100</sup> do estado estar localizado nesta região, inclusive isso contribui para este Território ter sido o de maior participação no VAB

<sup>95</sup>Nas cidades de Lavras, Lambari, Machado, Três Corações, Três Pontas, Maria da Fé e Caldas (EPAMIG, 2017).

<sup>96</sup> Esse setor tem um peso equivalente a 2,51% do emprego de 2015 e acredita-se que esteja relacionado à fabricação de peças e acessórios para abastecimento da indústria automobilística de São Paulo.

<sup>97</sup> Destaca-se a chegada em 2010 da fábrica de chocolates da Copenhagen na cidade de Extrema (KOPENHAGEN, 2017). Esse setor corresponde a 4,86% do emprego de 2015.

<sup>98</sup> Existem algumas indústrias na região como a Dello Indústria e Comércio Ltda., em Extrema, e a Indústria de Embalagens Tocantins, em Camanducaia. Mas esse setor corresponde a apenas 0,43% do emprego de 2015.

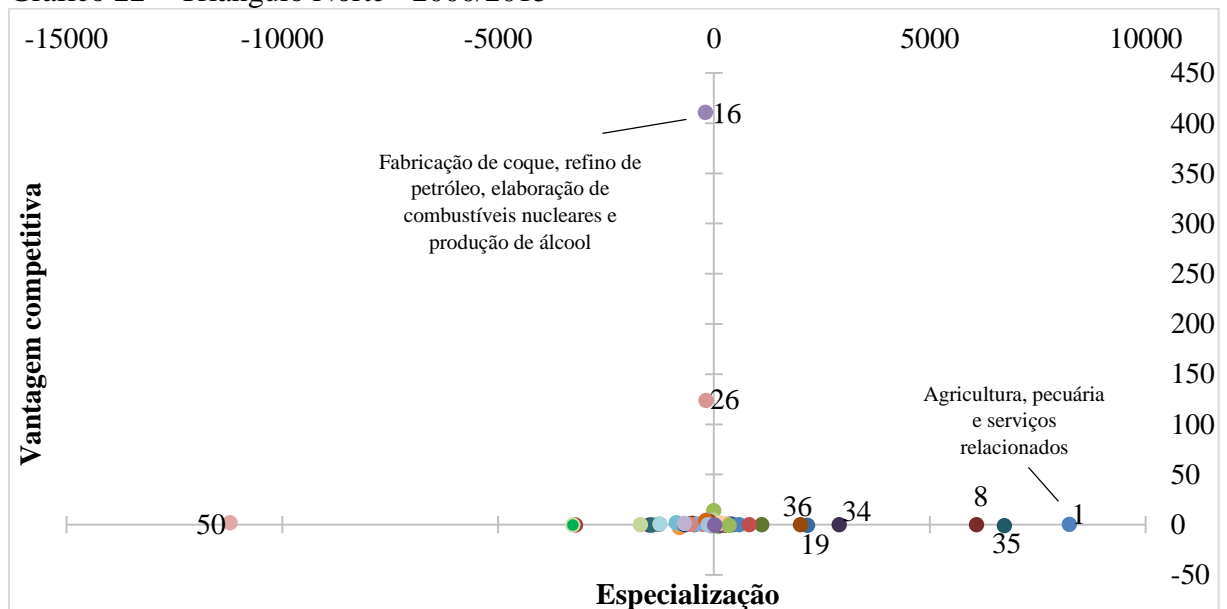
<sup>99</sup> Os setores dinâmicos representam 32% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

<sup>100</sup> É o município de Patrocínio com 33.281 hectares plantado e 41.085 toneladas colhidas (IBGE, 2016a). Esse setor equivale a 9,77% do emprego de 2015.

Agropecuário de Minas Gerais em 2014 (15,56%). E o do setor de Fabricação de produtos de madeira (13) à existência da fábrica de beneficiamento de madeira da Faber-Castell no município de Prata.

O crescimento expressivo<sup>101</sup> acima da média estadual do setor de Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16) deveu-se a instalação de duas usinas produtoras de álcool na cidade de Santa Vitória<sup>102</sup> e outra em Tupaciguara<sup>103</sup> no período de análise.

Gráfico 22 – Triângulo Norte - 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34)<sup>104</sup>.

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão

<sup>101</sup> De 5 passaram para 2072 empregos, mas esse setor corresponde a apenas 0,60% do emprego de 2015.

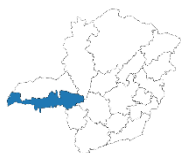
<sup>102</sup> Em 2009 foi a Companhia Energética Vale do São Simão e em 2015 a Usina Santa Vitória Açúcar e Álcool.

<sup>103</sup> A Bioenergética Aroeira Ltda. em 2010.

<sup>104</sup> Os setores 35, 8 e 34 correspondem, nessa ordem, a 4,54%, 6,13% e 4,11% do emprego de 2015.

e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25)<sup>105</sup>.

#### 5.3.14 Triângulo Sul



No Triângulo Sul (gráf. 23) cinco setores não tinham empregos em 2000, destes três passaram a ter em 2015 e neste mesmo ano um deixou de existir. Com isso, 52 setores farão parte da análise no período (ver apêndice A).

A maioria dos setores presentes estão no campo das oportunidades, vinte e dois tendem ao dinamismo e cinco dinâmicos: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36) e Educação (52).<sup>106</sup> Dezesete setores tendem a estagnação e oito estão estagnados.

A dinamicidade e expressiva especialização no setor de Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) está relacionada principalmente ao cultivo de cana de açúcar<sup>107</sup>, laranja<sup>108</sup>, café<sup>109</sup> e soja<sup>110</sup>, além da pecuária bovina<sup>111</sup> na região, sendo o maior produtor de lavouras temporárias no estado (MINAS GERAIS, 2015b). O dinamismo do setor de Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8) guarda relação direta com a agricultura pois se destaca a produção de açúcar no Território (encadeamento para frente).<sup>112</sup>

<sup>105</sup> Os setores 26, 3 e 25 representam a 0,14% do emprego de 2015. O setor de pesca, por exemplo, teve um crescimento de 1650%, mas em termos absolutos, passou de 6 para 15 empregos apenas.

<sup>106</sup> Os setores dinâmicos correspondem a 42,12% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

<sup>107</sup> Destacam-se os municípios de Uberaba e Limeira do Oeste com produção de 6.266.200 e 1.936.960 toneladas, respectivamente (IBGE, 2016a).

<sup>108</sup> O município maior produtor de laranja do estado é Comendador Gomes, com 200 mil toneladas colhidas em uma área de 9 mil hectares (IBGE, 2016a).

<sup>109</sup> Destaca-se o município de Perdizes com 8.6000 hectares de área plantada e 12.720 toneladas colhidas (IBGE, 2016a).

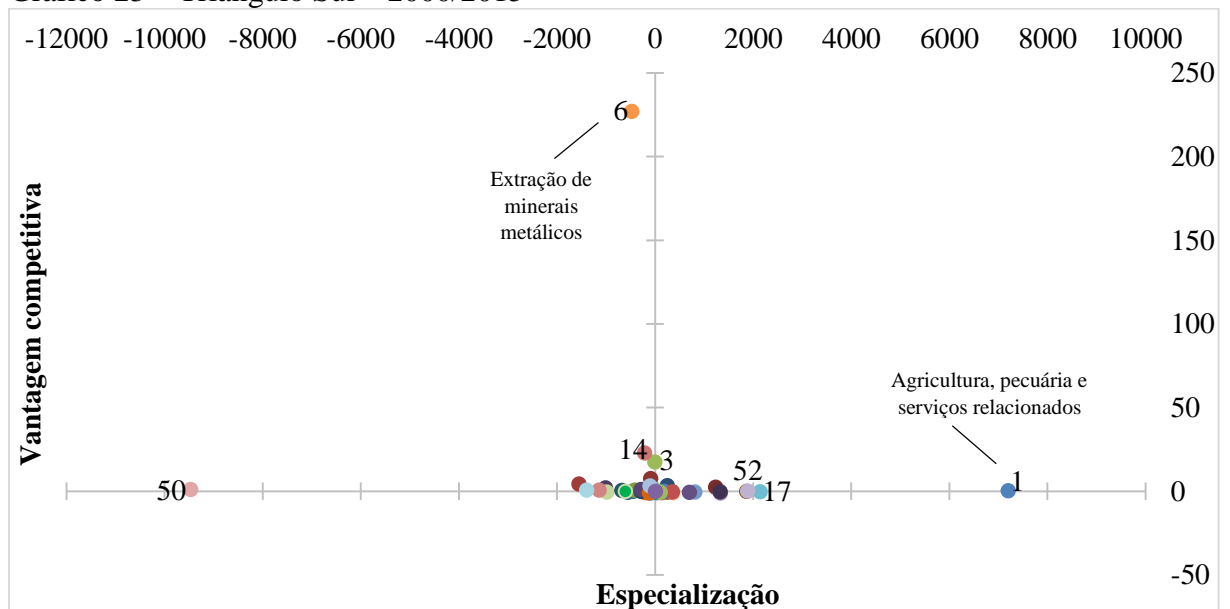
<sup>110</sup> Destaca-se o município de Uberaba com 86 mil hectares de área plantada e 180.600 toneladas colhidas (IBGE, 2016a).

<sup>111</sup> O maior rebanho bovino da região encontra-se em Uberaba, 203.475 cabeças (IBGE, 2016b). Ressalta-se que o setor 1 representa 10,34% do emprego do Triângulo Sul em 2015.

<sup>112</sup> Existem usinas de açúcar nos municípios de Campo Florido, Conceição das Alagoas, Conquista, Delta, Frutal, Itapagipe, Iturama, Limeira do Oeste, Pirajuba (BRASIL, 2016a). Esse setor equivale a 9,85% do emprego de 2015.

O crescimento substancial do setor de Extração de minerais metálicos (6) acima da média deve-se à exploração da maior reserva de nióbio do Brasil localizada na cidade de Araxá (BRASIL, 2016b). Além disso, o dinamismo do setor de Extração de minerais não metálicos (7) deve-se a extração de fosfato nesta mesma cidade e em Tapira, esta detém a maior reserva de rocha fosfática do país, 32,6% (FONSECA; SOUZA, 2009). O desempenho deste setor está relacionado à especialização em Fabricação de produtos químicos (17) (encadeamento para frente), principalmente de fertilizantes fosfatados, correspondendo a 1,87% do emprego de 2015.

Gráfico 23 – Triângulo Sul – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o Território é mais especializado: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Fabricação de produtos químicos (17); Educação (52); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36).

Atividades em que o Território possui maior vantagem competitiva: Extração de minerais metálicos (6); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Seguros e previdência complementar (44)<sup>113</sup>.

<sup>113</sup> Esses setores representam, respectivamente, a 0,12%, 0,37%, 0,01% e 0,22% do emprego de 2015. O crescimento do setor de exploração de minerais metálicos foi devido ao emprego ter aumentado de 1 para 230 (+22900%).

### 5.3.15 Vale do Aço



No Território do Vale do Aço (gráf.24) três setores não existiam no período, três apresentaram registro de emprego apenas em 2015 e dois deixaram de existir em relação a 2000, ou seja, 50 setores existiam no período de análise (ver apêndice A).

É o Território com o menor número de setores dinâmicos, apenas dois: Fabricação de produtos de madeira (13) e Saúde e serviços sociais (53), o que corresponde a apenas 6% do emprego de 2015 (ver apêndice B). A maioria dos setores estão no campo dos desafios (58%), quinze estagnados e catorze tendem a estagnação e outros dezenove setores tendem ao dinamismo.

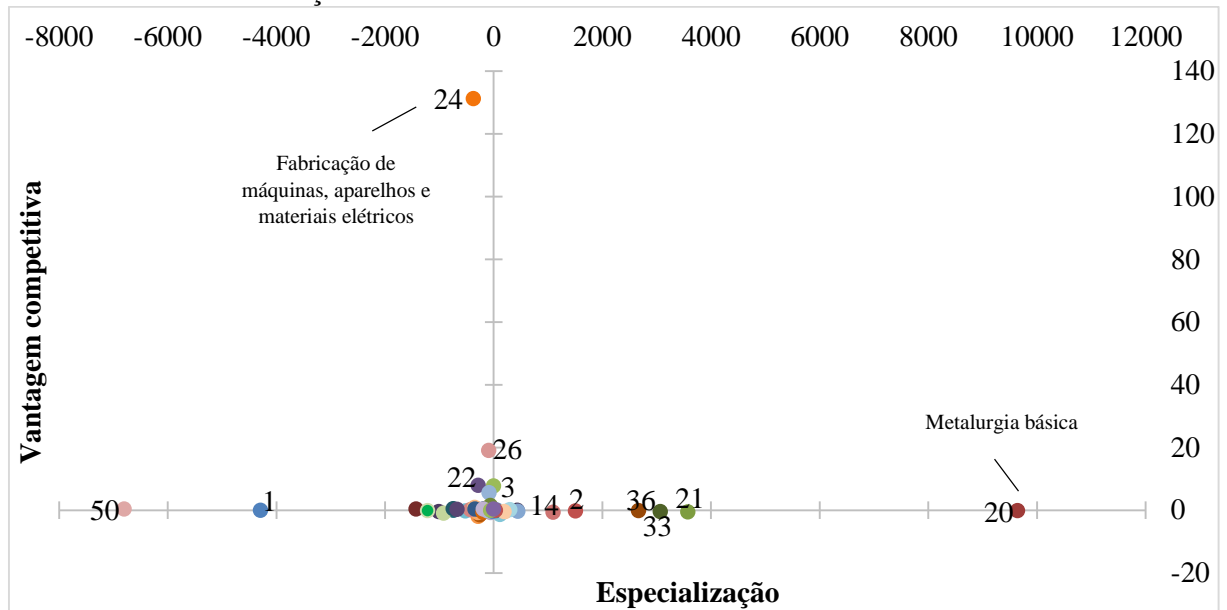
O baixo dinamismo dos setores presente neste Território está relacionada à crise do aço vivida pelo país, visto que toda a economia desta região foi desenvolvida entorno do setor de metalurgia ligado à instalação da Usiminas e da Aperam South American. A especialização neste setor está relacionado à existência destas duas siderúrgicas. A situação do Vale do Aço ilustra o que Myrdal (1960) disse sobre o que acontece quando uma indústria-chave entra em declínio e afeta toda a dinâmica econômica da região.<sup>114</sup>

O resultado de expressivo crescimento acima da média estadual no período dos setores de Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24) e Fabricação de máquinas e equipamentos (22) deve-se ao polo metal-mecânico que nasceu na região para atender as demandas das grandes empresas já citadas.

E o da Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26) guarda relação com a própria dinamicidade do setor de Saúde e serviços sociais (53).

<sup>114</sup> Em 2015, o alto-forno número 1 da Usiminas na cidade de Ipatinga foi desligado.

Gráfico 24 – Vale do Aço – 2000/2015

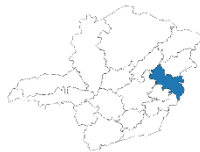


Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Metalurgia básica (20); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Construção (33); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36)<sup>115</sup>.

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3)<sup>116</sup>.

### 5.3.16 Vale do Rio Doce



Quatro setores não apresentaram registro de emprego formal no período no Território do Vale do Rio Doce (gráf.25). Três setores surgiram em 2015 e nesse mesmo ano dois deixaram de existir. Dessa forma, 49 setores existiam no período (ver apêndice A).

<sup>115</sup> Correspondem, nessa ordem, a 6,87%, 3,10%, 7,58% e 17,88% do emprego de 2015.

<sup>116</sup> Equivalem a 0,09%, 0,10%, 1,07% e 0,04% do emprego de 2015, respectivamente. O crescimento do setor 24, por exemplo, foi de 1 para 133 empregos (+13200%).

A diferença entre a quantidade de setores no campo dos desafios e das oportunidades é de apenas um setor, sendo treze tendentes ao dinamismo, onze estagnados e treze tendentes a estagnação. Doze setores foram classificados como dinâmicos: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Extração de minerais não metálicos (7); Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Seguros e previdência complementar (44); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56) e Serviços domésticos (58)<sup>117</sup>.

O dinamismo do setor de Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2) pode estar relacionada à presença de plantações de eucalipto da Celulose Nipo-Brasileira S. A. (CENIBRA) na região. O do setor de vestuário (11) ao novo polo de lingerie do estado situado na cidade de São João do Manteninha. O da extração de minerais não metálicos (7) à existência de gemas como turmalinas, granadas, águas-marinhas, brasilianitas e outros minerais raros na região de Governador Valadares, Galileia, Conselheiro Pena e Divino das Laranjeiras (LICCARDO, 2007). Este setor induz o crescimento da Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19) (encadeamento para frente), inclusive existindo um APL de gemas e joias nesta mesma região (OBAPL, 2017). Ressalta-se que esses setores representam 4,72% do emprego de 2015.

O dinamismo dos demais setores relacionados estão relacionados à própria dinâmica de crescimento da região que impulsiona a ampliação de serviços que eram incipientes no Território, inclusive de serviços públicos, bem como explica o crescimento acima da média do setores de Fabricação de máquinas e equipamentos (22) e Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26).

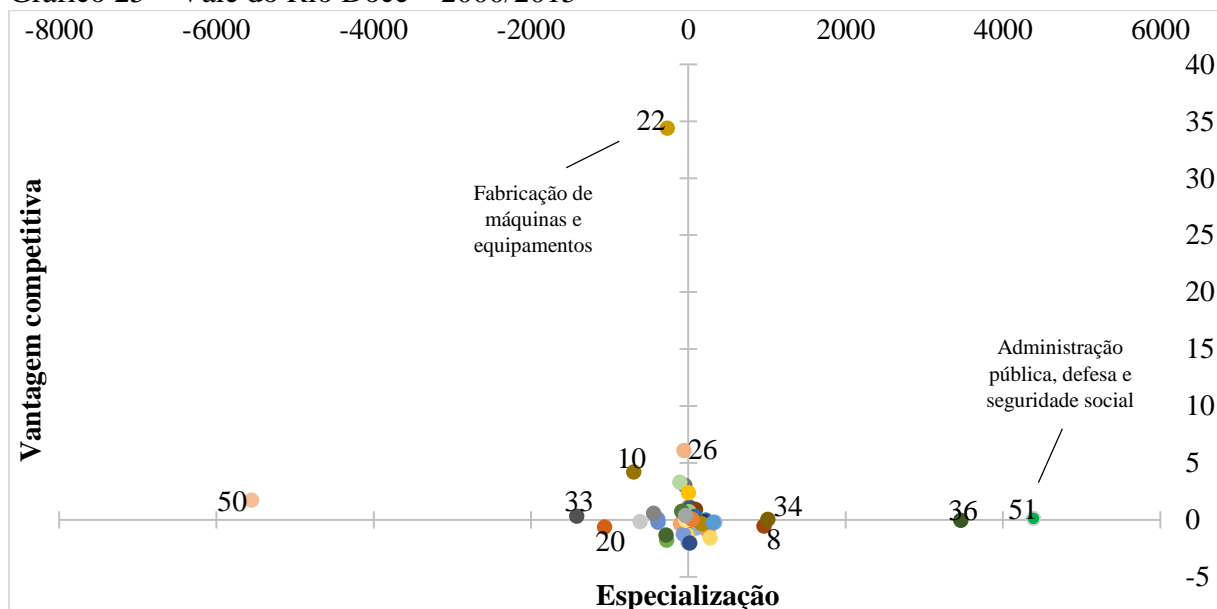
A maior especialização nos setores de Administração pública, defesa e seguridade social (51), Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36), Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34) e Fabricação de produtos

---

<sup>117</sup> Os setores dinâmicos representam 38,94% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

alimentícios e bebidas (8) está relacionada também ao peso que eles possuem no emprego do Vale do Rio Doce, 25,17%, 19,50%, 4,72% e 3,50%, respectivamente no ano de 2015.

Gráfico 25 – Vale do Rio Doce – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Fabricação de produtos têxteis (10); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54).<sup>118</sup>

### 5.3.17 Vertentes



No Território Vertentes (gráf.26) dois setores deixaram de registrar emprego formal em 2015. Neste mesmo ano, cinco setores apareceram em termos de emprego e outros dois setores não existiam no período. Desse modo, 50 setores serão considerados no período (ver apêndice A).

O campo das oportunidades possui 72% dos setores presentes no Território,

<sup>118</sup> Esses setores juntos representam apenas 0,31% do emprego de 2015.

sendo vinte e seis tendentes ao dinamismo e dez dinâmicos: Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Metalurgia básica (20); Reciclagem (30); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Alojamento e alimentação (37); Educação (52); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56) e Serviços domésticos (58).<sup>119</sup> Entre os Territórios, Vertentes possui a menor porcentagem de setores classificados como estagnados, 12%, equivalente a seis setores e os oito setores restantes estão tendentes a estagnação.

O dinamismo do setor de Metalurgia (20) no Território está relacionado a existência da usina siderúrgica da Gerdau Açominas, em Ouro Branco, e da inauguração do complexo siderúrgico da Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil, em Jeceaba, no ano de 2011 (BRASIL, 2011). O crescimento expressivo do setor de Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24) acima da média do estado na região pode estar relacionado ao atendimento dessas siderúrgicas (encadeamento para trás). O setor de Reciclagem (30) também está ligado à essas empresas através do reaproveitamento de ferro e aço no processo produtivo, ou seja, da reciclagem de sucata metálicas.<sup>120</sup> No entanto, esses dois últimos setores equivalem nessa ordem a apenas 0,08% e 0,24% do emprego de 2015.

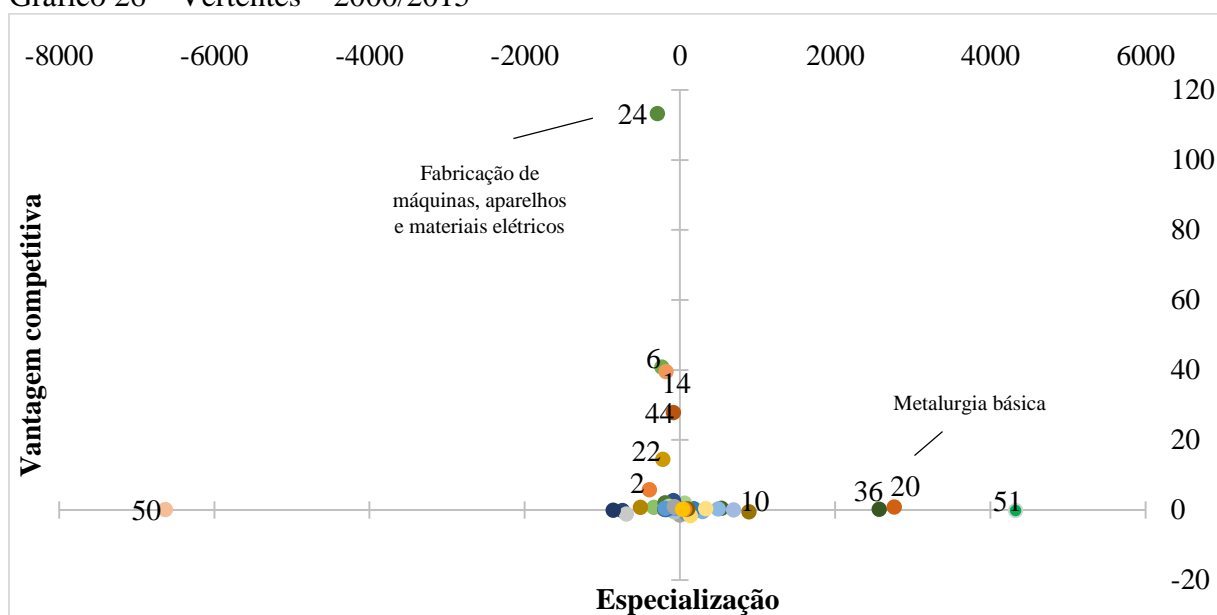
O Território se mostrou mais especializado em Administração pública, defesa e seguridade social (51) pelo peso deste setor em sua estrutura produtiva, 18,89% do emprego de 2015. Já a vantagem competitiva na Extração de minerais metálicos (6) está associada à existência de minério de ferro na região, com destaque para a mina Casa de Pedra em Congonhas, explorada pela Companhia Siderúrgica Nacional Mineração (CSN, 2017).

---

<sup>119</sup> Os setores dinâmicos correspondem a 39,1% do emprego de 2015 (ver apêndice B).

<sup>120</sup> A Gerdau inclusive é a maior recicladora de sucata ferrosa da América Latina (GERDAU, 2017).

Gráfico 26 – Vertentes – 2000/2015



Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Atividades em que o território é mais especializado: Administração pública, defesa e seguridade social (51); Metalurgia básica (20); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Fabricação de produtos têxteis (10)<sup>121</sup>.

Atividades em que o território possui maior vantagem competitiva: Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Extração de minerais metálicos (6); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Seguros e previdência complementar (44)<sup>122</sup>.

<sup>121</sup> Os setores 20, 36 e 10 equivalem, nessa ordem, a 5,45%, 17,31% e 0,47% do emprego de 2015.

<sup>122</sup> Os setores 6, 14 e 44 representam 3,49%, 0,06% e 0,17% do emprego de 2015, respectivamente.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se propôs a analisar a dinâmica de crescimento dos Territórios de Desenvolvimento de Minas Gerais entre os anos 2000 e 2015, utilizando os dados de emprego da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

No período, todos os Territórios demonstraram crescimento de emprego de um ano para o outro. No entanto, há uma altíssima concentração produtiva (41,49% do emprego de 2015) em um único Território, o Metropolitano. Isso sinaliza a existência de fatores aglomerativos e economias externas, principalmente na capital mineira, Belo Horizonte, que proporcionam a atração de um número cada vez maior de empreendimentos, capital e mão de obra para a região, como apontado por Weber, Lösch e a Nova Geografia Econômica. Também indica a não ocorrência do espraiamento do progresso econômico desse Território para os demais, ou seja, a ausência de efeitos propulsores e de fluência, descritos por Myrdal e Hirschman, no crescimento estadual.

A centralidade dessa região do estado, também corrobora para o fato deste Território ter sido o único em que todos os setores de atividade econômica estavam presentes durante todo o período de análise, comprovando, assim, o que Christaller afirmava sobre um sistema de cidades no qual a quantidade e variedade de bens e serviços ofertados estão diretamente relacionados à posição que ocupam no espaço econômico. O contrário também é verdadeiro, sendo os Territórios de menor centralidade econômica e menor PIB, o Alto Jequitinhonha e o Médio e Baixo Jequitinhonha, os de menor diversificação econômica, se considerado todo o período entre 2000 e 2015, apenas 35 e 34 setores foram passíveis de análise nesses Territórios, respectivamente.

A aplicação do método Estrutural-Diferencial revelou que o crescimento obtido pelos Territórios Central, Mata, Vale do Aço e Sudoeste foi devido, principalmente, ao crescimento do emprego estadual como um todo (componente Regional (R)) e não por fatores locais (componentes Estrutural (P) e Diferencial (D)). Os três primeiros apresentaram dentro de suas estruturas produtivas, um menor número de setores que crescem mais no Território do que a média de crescimento estadual para esses mesmos setores ( $D < 0$ ), já o Sudoeste teve um maior número de empregos nos setores considerados estagnados da economia estadual ( $P < 0$ ). Esses dois comportamentos foram verificados no Território Metropolitano, ou

seja, o crescimento do emprego desta região se deu exclusivamente pelo crescimento do emprego estadual, isso porque ele possui um peso muito grande na economia mineira.

Nos demais Territórios (Alto Jequitinhonha, Caparaó, Médio e Baixo Jequitinhonha, Mucuri, Noroeste, Norte, Oeste, Sul, Triângulo Norte, Triângulo Sul, Vale do Rio Doce e Vertentes), o crescimento do emprego foi devido a suas estruturas produtivas e a vantagens locacionais existentes, isto é, apresentaram maior quantidade de emprego nos setores considerados como dinâmicos na economia estadual e a maioria dos setores presentes nestes Territórios cresceram acima da média estadual de crescimento para esses mesmos setores ( $P > 0$ ;  $D > 0$ ).

Ainda assim, os Territórios demonstraram uma dinâmica de crescimento diferenciada, o que motivou a verificação do comportamento dos setores em cada Território, a partir dos componentes do efeito alocação. Buscou-se identificar aqueles setores que se mostraram dinâmicos, ou seja, que o Território é especializado e possui vantagem competitiva, considerados como importantes para compreensão e estímulo do desenvolvimento de cada um deles, bem como aqueles quatro setores para os quais cada Território é mais especializado e tem maior vantagem competitiva.

Nessa análise, alguns setores se sobressaíram pela quantidade de vezes em que apareceram nos Territórios. O setor de Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36) foi o que demonstrou comportamento dinâmico em um maior número de Territórios (nove), além de em outros cinco estar entre os quatro setores com maior especialização. Isso pode estar relacionado ao estímulo à demanda interna que a economia experimentou no período, como uma das estratégias de enfrentamento da crise econômica.

A Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1) se revelou como dinâmica em oito Territórios e em outros quatro esteve entre os setores de maior especialização. Nove Territórios se mostraram especializados em Administração pública, defesa e seguridade social (51), sendo em três dinâmico também. É importante salientar que os setores 36 e 51 aparecem sempre entre os três setores de maior participação no emprego de todos os Territórios, o que está relacionado à própria expansão do setor terciário na composição produtiva mineira. E o setor de Fabricação de máquinas e equipamentos (22) foi o que apareceu entre os quatro setores de maior vantagem competitiva em um maior número de Territórios (cinco).

Os setores classificados como dinâmicos nos Territórios (competitividade e especialização definindo o comportamento dos setores), corresponderam juntos a um peso considerável do emprego na maioria deles, acima de 20% em catorze, sendo o maior registrado pelo Médio e Baixo (57,98%) que, coincidentemente, foi o Território de maior crescimento do emprego no período (144,83%) e, o menor, no Metropolitano (3,15%) que também foi o de menor crescimento do emprego entre os Territórios (54,25%). Isso denota a importância desses setores na estrutura produtiva dos Territórios e que são capazes de estimular e podem ser impulsionados para desenvolvimento destas regiões.

No que se refere aos quatro setores para os quais os Territórios se mostraram mais especializados, verificou-se que eles corresponderam a uma parcela significativa do emprego regional, sendo a maior registrada pelo Médio e Baixo Jequitinhonha (57,04%) e a menor pelo Sul (19,29%), além de o setor de maior participação no emprego total de 2015 de cada Território estar entre essas quatro atividades em doze deles.

Já em relação aos quatro setores de maior vantagem competitiva, foi constatado que possuem baixa representatividade na composição do emprego dos Territórios, dos quais em sete não corresponderam juntos nem a 1% do emprego de 2015. No Vale do Rio Doce equivaleram ao menor percentual (0,41%) e em Caparaó ao maior (6,89%).

Dentre os Territórios que tiveram mais setores com taxa de crescimento menor que a taxa de crescimento média estadual para esses mesmos setores ( $D < 0$ ), Mata, Metropolitano, Sul e Vale do Aço também apresentaram desvantagem competitiva em um maior número de setores. Os demais Territórios dispuseram de vantagem competitiva para a maioria dos setores. Quanto a quantidade de setores com especialização, apenas no Território Metropolitano o número de setores para os quais é especializado supera a quantia dos em que não possui especialização.

Nesse sentido, o efeito alocação foi negativo para todos os Territórios. Isso significa que estão especializados nos setores que não dispõem de vantagens competitivas ou não estão especializados nos setores que dispõem de vantagens competitivas. No primeiro caso, estão os Territórios Metropolitano e Mata em que um maior número de setores se encontram nessa possibilidade, nos demais se verificou o contrário, a exceção do Vale do Rio Doce no

qual o número de setores dessas duas possibilidades foi o mesmo. Conforme apontado por Oliveira (2014), esse resultado atesta que nos últimos quinze anos não se logrou êxito na desconcentração da atividade produtiva para as regiões menos desenvolvidas do estado, indo de encontro ao que também foi identificado pela própria distribuição espacial do PIB e do emprego de Minas Gerais nos Territórios de Desenvolvimento.

O desempenho do Território Metropolitano chamou a atenção pelo baixo dinamismo de seus setores, uma vez que era de se esperar um melhor desempenho desta região. Tal fato está relacionado à perda de participação do emprego em relação ao total do estado, somada ao baixo crescimento do emprego na região. Uma hipótese para interpretação dessa situação é a de que os anos selecionados para a análise (2000 e 2015) não foram períodos de intenso crescimento econômico em Minas Geras, mas de recessão, principalmente após a crise de 2009, que elevou a informalidade, afetando os dados de emprego deste Território, visto que ele reflete em grande medida o comportamento da economia mineira, tendo em vista o peso que representa dela.

Além disso, a análise feita para cada Território evidenciou a presença de indústrias-chaves em alguns deles, principalmente àquelas ligadas à extração de minerais e metalurgia que são capazes de gerar encadeamentos na cadeia produtiva, como o exemplo do Território do Vale do Aço, e inclusive na de outros Territórios, como foi o caso da silvicultura no Alto Jequitinhonha para abastecer essas indústrias. Isso guarda relação direta com a atração de determinadas atividades em razão da existência de recursos naturais e do fomento governamental à instalação de determinadas indústrias em algumas regiões específicas do estado.

Ficou evidente a existência de indústrias weberianas de matérias-primas, principalmente as relacionadas aos recursos minerais e à agropecuária, ou seja, indústrias extrativas e alimentícias, sendo o exemplo mais expressivo no período o do Triângulo Sul com a extração de nióbio. Assim, efeitos de encadeamento também se mostraram em um número relevante nos Territórios, principalmente os ligados à atividade agropecuária, à extração de minerais metálicos e não metálicos que impulsionam um diversidade de setores como a fabricação de máquinas e equipamentos, a metalurgia e fabricação de produtos químicos, mas também tem o caso do aeroporto de Confins e da Fiat no Território Metropolitano, por exemplo.

A instalação ou expansão de indústrias motrizes nos Territórios também apareceu como sendo capaz de explicar a dinamicidade ou crescimento expressivo de determinados setores em algumas regiões. Foi o exemplo da expansão da Refinaria Gabriel Passos no Território Metropolitano, da inauguração da fábrica das Havaianas no Norte, de indústrias de plástico e da fábrica da Copenhagen no Sul, das usinas de álcool no Triângulo do Norte e do complexo siderúrgico da Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil no Território Vertentes.

A presença de retornos crescentes de escala, economias externas e de compartilhamento de custos possivelmente existe em vários Territórios, uma vez que um número considerável de aglomerações de empresas de determinados setores, resultando em polos e arranjos produtivos locais, foi identificada como possíveis justificativas da especialização com vantagem competitiva em determinados setores.

Estímulos através de órgãos governamentais também apareceu em alguns Territórios como impulso a determinadas atividades que obtiveram um crescimento expressivo no período, como foi o caso da piscicultura no Território Central e da fruticultura no Norte, por exemplo, demonstrando como que a atuação estatal pode ser importante e efetiva na geração de emprego e renda em uma localidade.

Diante disso, é notório que o desenvolvimento de alguns Territórios perpassa pelo estímulo a arranjos produtivos locais, ou seja, o desenvolvimento endógeno se mostrou como uma alternativa a ser explorada por políticas públicas como estímulo ao desenvolvimento, principalmente das regiões mais deprimidas do estado. Em oito Territórios a existência de APLs foi apontada como possível explicação para especialização e/ou vantagem competitiva em determinado setor.

Ademais, quanto à decomposição do efeito alocação para cada setor, em cada Território, uma diversidade de situações ocorreu, como já evidenciado, sendo necessária uma análise mais aprofundada caso a caso. Assim, algumas explicações para o comportamento de determinados setores em cada Território são hipóteses a partir da análise dos dados de emprego no período. Uma outra coisa importante de ser ressaltada é que os resultados poderiam ser totalmente diferenciados se o recorte temporal escolhido fosse outro.

Esse trabalho sugere, então, algumas constatações sobre a estrutura de emprego e determinantes do crescimento econômico do estado de Minas Gerais, medido com base no emprego formal. Assim, abre um enorme leque de oportunidades de estudos futuros sobre outras variáveis do crescimento econômico e sobre o comportamento auferido pelos setores em cada um dos Territórios.

Nesse sentido, esse estudo teve caráter exploratório, um esforço preliminar de entendimento da economia mineira nos quinze primeiros anos do século XXI e, por isso, algumas constatações aqui apresentadas carecem de maior aprofundamento de análise que podem ser realizados em próximas pesquisas.

Ainda assim, esse trabalho deixa como contribuição análises e informações importantes que podem ser utilizadas por pesquisadores, instituições privadas, organizações sem fins lucrativos e, principalmente, pelo governo de Minas Gerais no embasamento de políticas de desenvolvimento regional, ao orientar ações e investimentos que priorizem as atividades de maior competitividade e especialização nos Territórios de Desenvolvimento, levando em consideração a dinâmica econômica interna específica de cada um deles.

## 7 BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, Telma Andrade. **Produção teórica em economia regional**: das formulações clássicas aos modelos endógenos de desenvolvimento. XXI Semana de Economia Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Bahia, jun. 2013. Disponível em: <[http://www.uesb.br/eventos/semana\\_economia/2013/anais-2013/a04.pdf](http://www.uesb.br/eventos/semana_economia/2013/anais-2013/a04.pdf)>. Acesso em: 10 nov. 2016.

AMARAL FILHO, J. **A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local**. Planejamento e Políticas Públicas, [s.l], v.23, p.261-286, jun. 2001. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/78/89>>. Acesso em: 07 nov. 2016.

APERAM BIOENERGIA. **Resumo Público do Plano de Manejo Florestal**. Aperam: 2015. Disponível em: <<http://aperambioenergia.com.br/wp-content/uploads/2016/06/Resumo-do-Plano-de-Manejo-2015.pdf>>. Acesso em: 09 maio 2017.

ARCELORMITTAL BIOFLORESTAL. **Resumo Público do Plano de Manejo Florestal**. AcerlorMittal: set. 2016. Disponível em: <[http://bioflorestas.arcelormittal.com/arquivos/resumo\\_publico\\_manejo\\_florestal\\_anexo\\_302.pdf](http://bioflorestas.arcelormittal.com/arquivos/resumo_publico_manejo_florestal_anexo_302.pdf)>. Acesso em: 09 maio 2017.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS (ALMG). **Seminário de mineração em Paracatu debate conflitos ecológicos**. Belo Horizonte: ALMG, 2008. Disponível em: <[http://www.almg.gov.br/acompanhe/noticias/arquivos/2008/05/Not\\_691066.html](http://www.almg.gov.br/acompanhe/noticias/arquivos/2008/05/Not_691066.html)>. Acesso em: 12 maio 2017.

AZEVEDO, Ludmila. **Fazenda Triqueda analisa o futuro do mercado da madeira em JF**. Juiz de Fora: Diário Regional, 2016. Disponível em: <<http://www.diarioregionaljf.com.br/cidade/11463-fazenda-triqueda-analisa-mercadodeexportacao-de-madeira-em-jf>>. Acesso em: 11 maio 2017.

AZZONI, Carlos Roberto. **Concentração regional e dispersão das rendas per capita estaduais**: análise a partir de séries históricas estaduais de PIB, 1939-1995. Revista Estudos Econômicos, São Paulo, v.27, n.2, p. 341-393, set./dez. 1997. Disponível em: <[http://200.144.189.47/feaecon/incs/download.php?i=13&file=../media/livros/file\\_13.pdf](http://200.144.189.47/feaecon/incs/download.php?i=13&file=../media/livros/file_13.pdf)>. Acesso em: 19 set. 2016.

BASTOS, S. Q. A.; FERNANDES, C. O.; PEROBELLI, F. S. **Dinâmica dos serviços em Minas Gerais**: uma análise diferencial-estrutural para os principais municípios 2003/2007. In: Encontro nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (ABER), Juiz de Fora, 2010. Disponível em: <<http://www.redlas.net/materiali/priloge/slo/74091.pdf>>. Acesso

em: 08 fev. 2017.

BASTOS, Suzana; GOMES, Jéssica. **Dinâmica da agricultura no estado de Minas Gerais: análise diferencial-estrutural para o período 1994 a 2008.** Revista do Centro de Estudos Rurais, Campinas, v.5, n.2, p.45-76, 2011. Disponível em: <<http://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ruris/article/view/1463/980>>. Acesso em: 08 abr. 2017.

BENITEZ, Rogério Martin. **Economia Regional: o capital social fixo como insumo do desenvolvimento regional.** Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza v.29, n.2, p.143-157, abr./jun. 1998. Disponível em: <[http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd\\_artigo\\_ren=84](http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=84)>. Acesso em: 15 nov. 2016.

BH AIRPORT. **Linha do tempo.** 2017. Disponível em: <<http://www.bh-airport.com.br/br/p/20/linha-do-tempo.aspx>>. Acesso em: 12 maio 2017.

BRASIL. Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf). **Pirapora.** Brasília: Codevasf, 2017. Disponível em: <<http://www.codevasf.gov.br/principal/perimetros-irrigados/elenco-de-projetos/pirapora>>. Acesso em: 14 maio 2017.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Relação Anual das Atividades Sociais (RAIS) 2015.** Brasília: MTE, 2016a. Disponível em: <<http://acesso.mte.gov.br/portal-pdet/home/>>. Acesso em 08 jan.2017.

BRASIL. Serviço Geológico do Brasil (CPRM). **Nióbio brasileiro.** 2016b. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/Redes-Institucionais/Rede-de-Bibliotecas--RedeAmetista/Canal-Escola/Niobio-Brasileiro-2616.html>>. Acesso em: 23 maio 2017.

BRASIL. Portal Brasil. **Piscicultores mineiros produzem 7,4 mil toneladas no semiárido.** Brasília: Portal Brasil, 2015. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2015/04/piscicultores-mineiros-produzem-7-4-mil-toneladas-no-semiarido>>. Acesso em: 11 maio 2017.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia (MME). Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). **Sumário Mineral 2014.** Brasília: DNPM, v.34, 2014. Disponível em: <<http://www.dnpm.gov.br/dnpm/sumarios/sumario-mineral-2014>>. Acesso em: 25 maio 2017.

BRASIL. **Palácio do Planalto. Cerimônia de inauguração do complexo siderúrgico Vallourec & Sumitomo.** 2011. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/centrais-de>>

conteudos/imagens/cerimonia-de-inauguracao-do-complexo-siderurgico-vallourecsumitomo>. Acesso em: 25 maio 2017.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Relação Anual das Atividades Sociais (RAIS) 2000**. Brasília: MTE, 2001. Disponível em: <<http://acesso.mte.gov.br/portal-pdet/home/>>. Acesso em 08 jan.2017.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **O conceito histórico de desenvolvimento econômico**. [São Paulo]: [s.n], 2006. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/papers/2006/06.7-conceitohistoricodesenvolvimento.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2016.

CALIXTO, Julia Sena. **Reflorestamento, terra e trabalho**: análise da ocupação fundiária e da força de trabalho no Alto Jequitinhonha, MG. 2006. Dissertação (mestrado em administração). Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, 2006. Disponível em: <[http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/2390/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O\\_Reflorestamento%2C%20terra%20e%20trabalho.pdf](http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/2390/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O_Reflorestamento%2C%20terra%20e%20trabalho.pdf)>. Acesso em: 02 maio 2017.

CARVALHO, L. W.R. **Uma aplicação do método estrutural-diferencial para análise do desenvolvimento do Centro-Oeste**. Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, v.33, n.3, p.413-440, jul./set. 1979. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/view/235>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

CAVALCANTE, Luiz Ricardo Mattos Teixeira. **Produção teórica em economia regional**: uma proposta de sistematização. Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, [s.l], v. 2, n. 1, p.9-32, ago. 2008. Disponível em: <<https://www.revistaaber.org.br/rberu/article/view/12>>. Acesso em: 03 nov. 2016.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS (CEMIG). **Inventário hidroelétrico dos rios Jequitinhonha e Araçuaí**. [s.l]: Cemig, V. 2, 2008. Disponível em: <[ftp://ftp.cemig.com.br/manejo/Diagnostico\\_Socioambiental\\_VolumeII/Ap%EAndice%20%20-%20Estudos%20ambientais%20Vol%20II.pdf](ftp://ftp.cemig.com.br/manejo/Diagnostico_Socioambiental_VolumeII/Ap%EAndice%20%20-%20Estudos%20ambientais%20Vol%20II.pdf)>. Acesso em: 11 maio 2017.

COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL (CSN). **CSN Mineração**. Disponível em: <[http://www.csn.com.br/conteudo\\_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=59540](http://www.csn.com.br/conteudo_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=59540)>. Acesso em: 28 maio 2017.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO (CNC). **Empresômetro**. 2017. Disponível em: <<http://empresometro.cnc.org.br/Estatisticas>>. Acesso em: 12 maio 2017.

COOPERATIVA CENTRAL MINEIRA DE LATICÍNIOS LTDA (CEMIL). **História**. 2017.

Disponível em: < <http://www.cemil.com.br/historia>>. Acesso em: 13 maio 2017.

CORDEIRO, Ana Carolina Schiavon *et al.* **Políticas para o fortalecimento dos arranjos produtivos locais em Minas Gerais**. In: GUIMARÃES, Alexandre Queiroz (Org.). *Ideias em desenvolvimento: políticas para a promoção do avanço econômico em Minas Gerais*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2014, p.423-466.

COSTA, Luísa Souza. **Os serviços no desenvolvimento regional e urbano**: um olhar sobre o setor terciário de Minas Gerais e seu papel na economia da primeira década e meia do século XXI. 2016. Monografia (Graduação em Administração Pública) – Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2016.

COSTA, Eduardo José Monteiro de. **Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional**. Brasília: Mais Gráfica, 2010. Disponível em: <<http://www.ppgeconomia.ufpa.br/documentos/LivroPolíticas%20P%C3%BAblicas-APLeDesenvRegional.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2016.

DINIZ, Clélio Campolina. **Celso Furtado e o desenvolvimento regional**. Nova Economia, Belo Horizonte, v.19, n.2, p.227-249, maio-ago. 2009. Disponível em: <<http://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/1045/790>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

EMPRESA BRASILEIRA DE COMUNICAÇÃO (EBC). Agência Brasil. **Expansão da maior mina de ouro do país assusta moradores de Paracatu**. Brasília: 2015. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-03/expansao-da-maior-mina-de-ouro-do-pais-assusta-moradores-de-paracatu>>. Acesso em 09 maio de 2017.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Minas Gerais semeia tecnologia de café no Vale do Jequitinhonha**. Brasília: 2013. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/1495704/minas-gerais-semeia-tecnologia-de-cafe-no-vale-do-jequitinhonha--->>. Acesso em: 05 maio 2017.

EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE (BHTRANS). **Serviços BHTRANS**. Belo Horizonte: 2017. Disponível em: <<http://servicosbhtrans.pbh.gov.br/bhtrans/eservicos/eservicos.asp?servico=S02&opcao=ITINER%C3%81RIO%20DE%20C3%94NIBUS>>. Acesso em: 12 maio 2017.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS (EPAMIG). **Unidades**. Disponível em: <[http://www.epamig.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=42&Itemid=85](http://www.epamig.br/index.php?option=com_content&task=view&id=42&Itemid=85)>. Acesso em: 15 maio 2017.

FEIRA DE MÓVEIS DE MINAS GERAIS (FEMUR). **Ubá a cidade carinho**. Disponível em: <<http://www.femur.com.br/?modulo=uba>>. Acesso em: 08 maio 2017.

FERNANDES, Carlândia Brito Santos; CUNHA, Marina Silva da. **Análise estrutural-diferencial do emprego formal**: o setor industrial paranaense. A Economia em Revista, Maringá, v.18 n.1, p. 27-36, jul. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EconRev/article/view/13049>>. Acesso em: 21 mar. 2017.

FERREIRA, Carlos Maurício de Carvalho. **As teorias da localização e a organização espacial da economia**. In: HADDAD, Paulo Roberto (Org). Economia regional: teorias e métodos de análise. Fortaleza: BNB, 1989, p. 67-197.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE MINAS GERAIS (FIEMG). **Fogos de Artifício** - Foco total na qualidade e segurança dos artefatos pirotécnicos - Santo Antônio do Monte e região é o segundo maior polo produtor de fogos de artifício do mundo. Disponível em: <<http://pcir.fiemg.com.br/setores-especiais/detalhe/fogos-de-artificio>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

FONSECA, D.S; SOUZA, A. E. Fosfato. Brasília: Departamento Nacional de Produção Mineral, 2009, p. 546-568. Disponível em: <[https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra\\_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=4003](https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=4003)>. Acesso em: 25 maio 2017.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). Centro de Estatística e Informações (CEI). **Produto Interno Bruto de Minas Gerais (PIB)**. Anexo estatístico. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2017. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/produtos-e-servicos/2745-produto-interno-bruto-de-minas-gerais-pib-2>>. Acesso em: 04 abr. 2017.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Relatório anual Produto Interno Bruno de Minas Gerais – 2014**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2016a. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/pib/pib-anuais/664-monitor-fjp-relatorio-anual-do-pibmg-2014-completo/file>>. Acesso em: 22 abr. 2017

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Plano de Desenvolvimento do Vale do Jequitinhonha** [Mimeo]. Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2016b.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Relatório anual Produto Interno Bruno de Minas Gerais – 2009**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2011. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/pib/pib-anuais/134-informativo-cei-pib-mg-2009/file>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

GARCIA, Renato de Castro. **Vantagens competitivas de empresas em aglomerações industriais**: um estudo aplicado à indústria brasileira de calçados e sua inserção nas cadeias produtivas globais. 2001. Tese (Doutorado em economia). Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2001. Disponível em: <[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/285900/1/Garcia%2C%20Renato%20de%20Castro\\_D.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/285900/1/Garcia%2C%20Renato%20de%20Castro_D.pdf)>. Acesso em: 06 maio 2017.

GERDAU. **Maior recicladora das américas**. Disponível em: <<https://www.gerdau.com/pt/environmentandsociety/Paginas/reciclagem.aspx>>. Acesso em: 28 maio 2017.

GONÇALVES, Eduardo; PEROBELLI, Fernando; LAUER, Adriana. **O caráter espacial do desenvolvimento de minas gerais**: um estudo de alternativas locacionais através do método diferencial-estrutural. In Anais IX Seminário sobre Economia Mineira, Diamantina, Cedeplar/UFMG, 2000. Disponível em: <<http://econpapers.repec.org/bookchap/cdpdiaman/200019.htm>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

GRUPO PLANTAR. **Plantios**. Grupo Plantar, 2017. Disponível em: <<http://www.plantar.com.br/negocios/servicos-florestais/atividades/>>. Acesso em: 11 maio 2017.

HADDAD, Roberto Paulo; ANDRADE, Thompson A. **Método de análise diferencial-estrutural**. In: HADDAD, Paulo Roberto (Org.). Economia regional: teorias e métodos de análise. Fortaleza: BNB, 1989, p. 249-286.

HIRSCHMAN, Albert. **Transmissão inter-regional e internacional do crescimento econômico**. 1958. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). Economia regional: textos escolhidos. Belo Horizonte: Cedeplar, p. 35-52, 1977.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA E GEOGRAFIA (IBGE). **Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE)**. Comissão Nacional de Classificação (CONCLA). Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <http://cnae.ibge.gov.br/busca-online-cnae.html?view=secao&tipo=cnae&versaosubclasse=9&versaoclasse=7&secao=U>. Acesso em: 20 fev. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA E GEOGRAFIA (IBGE). **Produção Agrícola Municipal 2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016a. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pam/2015/default.shtm>>. Acesso em: 02 maio 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA E GEOGRAFIA (IBGE). **Produção da**

**Pecuária Municipal 2015.** Rio de Janeiro: IBGE, 2016b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2015/>>. Acesso em: 02 maio 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA E GEOGRAFIA (IBGE). **Introdução à Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE versão 2.0.** Rio de Janeiro: IBGE, 2008, 30p. Disponível em: <[http://concla.ibge.gov.br/images/concla/documentacao/CNAE20\\_Introducao.pdf](http://concla.ibge.gov.br/images/concla/documentacao/CNAE20_Introducao.pdf)>. Acesso em: 02 dez. 2016.

KOPENHAGEN. **História.** 2017. Disponível em: <<http://www.kopenhagen.com.br/historia/>>. Acesso em: 27 maio 2017.

KUZNETS, Simon. **Modern Economic Growth: Findings and Reflections.** The American Economic Review, v.63, n.3, jun. 1973, p.247-258. Disponível em: <<http://www.sfu.ca/~dandolfa/kuznets.pdf>>. Acesso 04 abr.2017.

LASTRES, H. M.M.; CASSIOLATO, José E. (Coord.). **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais.** Rio de Janeiro: RedeSist, nov. 2003. Disponível em: <[http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1289323549.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1289323549.pdf)>. Acesso em: 26 maio 2017.

LATICÍNIOS PORTO ALEGRE. **História da Porto Alegre.** 2017. Disponível em: <<http://www.laticiniosportoalegre.com.br/porto-alegre/>>. Acesso em 05 maio 2017.

LEMOS, Maurício Borges. **Espaço versus capital: um estudo sobre a dinâmica centro-periferia.** 1988. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1988. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000150067>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

LICCARDO, Antonio. **Turismo mineral em Minas Gerais, Brasil.** [S.L]: Global Tourism, v.3, n.2, nov. 2007. Disponível em: <<http://www.geoturismobrasil.com/artigos/Turismo%20Mineral%20em%20Minas%20Gerais.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2017.

LIMA, A.C. da C.; SIMÕES, R.F. **Teorias do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica no pós-guerra: o caso do Brasil.** Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2009. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20358.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2016.

MANKIWI, N. Gregory. **Introdução à Economia.** 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Turismo (SETUR). **Circuito Turístico Malhas do Sul de Minas**. Belo Horizonte: SETUR, 2017. Disponível em: <<http://www.turismo.mg.gov.br/circuitos-turisticos/lista-de-circuitos/992-circuito-turistico-malhas-do-sul-de-minas>>. Acesso em: 15 maio 2017.

MINAS GERAIS. Fóruns Regionais. 2015a. Disponível em: <<http://www.forunsregionais.mg.gov.br/>>. Acesso em: 04 dez. 2016.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado Planejamento e Gestão (SEPLAG). **Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado 2016 – 2027**. Belo Horizonte: SEPLAG, 2015b, V.3. Disponível em: <<http://www.planejamento.mg.gov.br/estrategiadegoverno/planomineirodedesenvolvimentointegrado>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDE). **Extrema recebe dois novos investimentos na cadeia produtiva de plásticos**. Belo Horizonte: SEDE, 2010. Disponível em: <<http://www.sede.mg.gov.br/pt/ajuda/story/661-extrema-recebe-dois-novos-investimentos-na-cadeia-produtiva-de-plasticos>>. Acesso em: 15 maio 2017.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDE). **Ampliação de fábrica de insulina gera 735 empregos diretos em Montes Claros, no norte de Minas**. Belo Horizonte: SEDE, 2007. Disponível em: <<http://sede.mg.gov.br/pt/quem-e-quem/story/195-ampliacao-de-fabrica-de-insulina-gera-735-empregos-diretos-em-montes-claros-no-norte-de-minas>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

MINAS MAIS. **Empresa: Minas Mais**. 2017. Disponível em: <<http://alimentosminasmais.com.br/empresa/>>. Acesso em: 14 maio 2017.

MONASTERIO, Leonardo; CAVANCANTE, Luís Ricardo. **Fundamentos do pensamento econômico regional**. Cap.2, p. 43-72. In: IPEA, Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil. Brasília: IPEA, 2011. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro\\_econregionalurbanaa.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_econregionalurbanaa.pdf)>. Acesso em 03 nov. 2016.

MYRDAL, Gunnar. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Cultura, 1960. Disponível em: <<https://archive.org/stream/MyrdalGunnar18981987.TeoriaEconomicaERegioesSubdesenvolvidas/MyrdalTeoriaEconomicaDasRegioesSubdesenvolvidas#page/n63/mode/2up>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

NORTH, Douglas. **A agricultura no crescimento econômico regional**. 1959. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). Economia regional: textos escolhidos. Belo Horizonte: Cedeplar,

p. 333-344, 1977.

NORTH, Douglas. **Teorias da localização e crescimento econômico regional**. 1955. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). *Economia regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: Cedeplar, p. 291-314, 1977.

OBSERVATÓRIO BRASILEIRO DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (OBAPL). **APLs do Brasil**: Mapa interno. OBAPL: 2017. Disponível em: <<http://portalapl.ibict.br/apls/index.html>>. Acesso em: 10 maio 2017.

OLIVEIRA, Rodrigo Carvalho. **Estrutura do emprego e decomposição do crescimento econômico das microrregiões da Bahia no período 2000-2010**. Planejamento e políticas públicas, [s.l], n. 43, p.203-224, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/343/341>>. Acesso em: 04 abr.2017.

PETROBRAS. **Refinaria Gabriel Passos (Regap)**. 2017. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/refinaria-gabriel-passos-regap.htm>>. Acesso em: 12 maio 2017.

PERROUX, François. **O conceito de polo de desenvolvimento**. 1955. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). *Economia regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: Cedeplar, p. 145-156, 1977.

PERROUX, François. **A economia do século XXI**. 2ªed. Lisboa: Herder, 1967.

PINDYCK, Robert S.; Rubinfeld, Daniel L. **Microeconomia**. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

POLO DA MODA MURIAE. **Muriaé**: Polo Brasileiro da Moda. Muriaé: 2017. Disponível em: <<http://polodamodamuriae.com.br/site/o-polo/>>. Acesso em 08 maio 2017.

PROCHNIK, Victor; VAZ, Bruno Ottoni. **Cadeias produtivas relevantes**. In: BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS (BDMG). *Minas Gerais do Século XXI*. Belo Horizonte: Rona Editora, 2002. v. VI, cap. 2. Disponível em: <<http://intranet.uemg.br/comunicacao/arquivos/MG-XXI-Volume%20VI.pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2017.

REGIÃO DO JAÍBA. **Região do Jaíba**. 2017. Disponível em: <<http://www.regiaodojaiba.com.br/index.php>>. Acesso em 15 maio 2017.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento**: includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SANDRONI, Paulo. **Novíssimo dicionário de economia**. 1ª ed. São Paulo: Best Seller, 1999. Disponível em: <<https://cesarmangolin.files.wordpress.com/2010/02/dicionario-de-economia-sandroni.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2016.

SANTOS, R.L.C; FRANÇA, S.C.A; BRAGA, P.F.A. Panorama da indústria de lítio no Brasil. In: Simpósio de Minerais Industriais do Nordeste, 2, 2010, Campina Grande. Campina Grande: [s.n], 2010. Disponível em: <[http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/handle/cetem/1280/Part%205.3%20anais\\_segundo\\_simposio\\_minerais\\_industriais\\_do\\_nordeste%20.pdf?sequence=1](http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/handle/cetem/1280/Part%205.3%20anais_segundo_simposio_minerais_industriais_do_nordeste%20.pdf?sequence=1)>. Acesso em: 10 maio 2017.

SOUZA, Carla Cristina Aguilar de; VIANA, Raquel de Mattos; LEAL FILHO, Raimundo de Sousa. **Desigualdade nos territórios de desenvolvimento de minas gerais**: período 2000 a 2013. Disponível em: <[http://diamantina.cedeplar.ufmg.br/2016/anais/economia/147-235-1-RV\\_2016\\_10\\_09\\_00\\_33\\_14\\_423.pdf](http://diamantina.cedeplar.ufmg.br/2016/anais/economia/147-235-1-RV_2016_10_09_00_33_14_423.pdf)>. Acesso em: 04 dez. 2016.

SOUZA, Carla Cristina Aguilar de. **A Nova Geografia Econômica: três ensaios para o Brasil**. Tese (Doutorado em Economia): Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007. Disponível em: [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/AMSA77PHMT/tese\\_carlaacristinaaguilar\\_2007.pdf?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/AMSA77PHMT/tese_carlaacristinaaguilar_2007.pdf?sequence=1)>. Acesso em: 25 nov. 2016.

SOUZA, Carla Cristina Aguilar de. **Área metropolitana de Belo Horizonte versus área metropolitana de Curitiba**: um estudo comparativo dos fatores de atração. 2002. Dissertação (Mestrado em Economia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002. Disponível em: <<http://www.repositorio.fjp.mg.gov.br/bitstream/123456789/166/1/%C3%81rea%20Metropolitana%20de%20Belo%20Horizonte%20versus%20%C3%81rea%20Metropolitana%20de%20Curitiba%20um%20estudo%20comparativo.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

SUINCO. **História**: a SUINCO. 2017. Disponível em: <<http://site.suinco.com.br/historia>>. Acesso em: 14 maio 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO JEQUITINHONHA E MUCURI (UFVJM). **Reuni**. 2009. Disponível em: <[http://www.ufvjm.edu.br/universidade/reuni.html?lang=pt\\_BR.utf8%2C+pt\\_BR.UT](http://www.ufvjm.edu.br/universidade/reuni.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT)>. Acesso em: 05 maio 2017.

VALLOUREC. **Unidade Florestal**. Vallourec Soluções Tubulares do Brasil S.A, 2017. Disponível em: <<http://www.vallourec.com/COUNTRIES/BRAZIL/PT/AboutUs/WHO-WE-ARE/Paginas/VFL.aspx>>. Acesso em: 10 maio 2017.

VASCONCELOS, Marco Antonio; GARCIA, Manuel Enriquez. **Fundamentos de economia.** São Paulo: Saraiva, 1998. Disponível em: <<https://vademecumdireito.files.wordpress.com/2013/04/vasconcellos-e-garcia-fundamentos-de-economia-1.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2016.

## APÊNDICE A – Classificação dos setores por Território de Desenvolvimento

### 1. Alto Jequitinhonha:

Atividades que não existem no período: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de carvão mineral (4); Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Eletricidade, gás e água quente (31); Transporte aquaviário (39); Transporte aéreo (40); Serviços domésticos (58).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Reciclagem (30); Seguros e previdência complementar (44); Pesquisa e desenvolvimento (49).

Atividades que existiam em 2000 e passaram a não existir em 2015: Metalurgia básica (20); Captação, tratamento e distribuição de água (32).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Construção (33); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Alojamento e alimentação (37); Transporte terrestre (38); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Educação (52); Saúde e serviços sociais (53); Atividades associativas (55); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56); Serviços sociais (57).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Extração de minerais metálicos (6); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos químicos (17); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Fabricação de produtos têxteis (10); Administração pública, defesa e seguridade social (51).

### 2. Caparaó:

Atividades que não existem no período: Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Transporte aéreo (40).

Atividade que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Reciclagem (30); Transporte aquaviário (39).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Extração de minerais não metálicos (7); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Eletricidade, gás e água quente (31); Construção (33); Alojamento e alimentação (37); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Pesquisa e desenvolvimento (49); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Educação (52); Atividades associativas (55); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56); Serviços sociais (57).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Extração de minerais metálicos (6); Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Metalurgia básica (20); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Transporte terrestre (38).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Fabricação de produtos têxteis (10); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54).

### **3. Central:**

Atividades que não existem no período: Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Transporte aquaviário (39); Transporte aéreo (40).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Extração de minerais metálicos (6); Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para

automação industrial, cronômetros e relógios (26); Reciclagem (30); Eletricidade, gás e água quente (31); Pesquisa e desenvolvimento (49); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54).

Atividades que existiam em 2000 e passaram a não existir em 2015: Extração de carvão mineral (4); Captação, tratamento e distribuição de água (32).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Alojamento e alimentação (37); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Seguros e previdência complementar (44); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Saúde e serviços sociais (53); Atividades associativas (55); Serviços sociais (57).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Construção (33); Transporte terrestre (38); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Educação (52); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Extração de minerais não metálicos (7); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Administração pública, defesa e seguridade social (51).

#### **4. Mata:**

Atividades que não existem no período: Extração de carvão mineral (4); Transporte aquaviário (39).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Extração de minerais metálicos (6); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Eletricidade, gás e água quente (31); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Pesquisa e desenvolvimento (49); Serviços prestados

principalmente às empresas (50); Educação (52); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Extração de minerais não metálicos (7); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos químicos (17); Metalurgia básica (20); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Construção (33); Transporte aéreo (40); Intermediação financeira (43); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Administração pública, defesa e seguridade social (51).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de produtos têxteis (10); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Reciclagem (30); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Correio e telecomunicações (42); Seguros e previdência complementar (44); Atividades imobiliárias (46); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Atividades associativas (55); Serviços sociais (57); Serviços domésticos (58).

### **5. Médio e Baixo Jequitinhonha:**

Atividades que não existem no período: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Metalurgia básica (20); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Reciclagem (30); Eletricidade, gás e água quente (31); Transporte aquaviário (39); Transporte aéreo (40); Pesquisa e desenvolvimento (49).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de carvão mineral (4); Fabricação de produtos têxteis (10); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45).

Atividades existiam em 2000 e deixaram de existir em 2015: Extração de minerais metálicos (6); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Seguros e previdência complementar (44).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Silvicultura,

exploração florestal e serviços relacionados (2); Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Fabricação de produtos de madeira (13); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Construção (33); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Alojamento e alimentação (37); Transporte terrestre (38); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Educação (52); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56); Serviços sociais (57); Serviços domésticos (58).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Atividades de informática e serviços relacionados (48).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação (2): Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Saúde e serviços sociais (53).

## **6. Metropolitano:**

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Transporte aquaviário (39); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Serviços domésticos (58).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de carvão mineral (4); Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de produtos têxteis (10); Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Metalurgia básica (20); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Reciclagem (30); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Extração de minerais metálicos (6); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas e

equipamentos (22); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Eletricidade, gás e água quente (31); Construção (33); Alojamento e alimentação (37); Transporte terrestre (38); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Seguros e previdência complementar (44); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Pesquisa e desenvolvimento (49); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Educação (52) Saúde e serviços sociais (53); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Atividades associativas (55); Serviços sociais (57).

## **7. Mucuri:**

Atividades que não existem no período: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de carvão mineral (4); Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Extração de minerais metálicos (6); Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Reciclagem (30); Transporte aquaviário (39).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54).

Atividades que existiam em 2000 e passaram a não existir em 2015: Eletricidade, gás e água quente (31); Transporte aéreo (40).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Extração de minerais não metálicos (7); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos químicos (17); Metalurgia básica (20); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Seguros e previdência complementar (44); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Educação (52); Atividades associativas (55); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56); Serviços sociais (57); Serviços domésticos (58).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Fabricação de produtos têxteis (10); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Construção (33); Alojamento e alimentação (37); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Correio e telecomunicações (42);

Atividades imobiliárias (46); Pesquisa e desenvolvimento (49).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Transporte terrestre (38).

## **8. Noroeste:**

Atividades que não existem no período: Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25).

Atividade que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Reciclagem (30); Eletricidade, gás e água quente (31); Transporte aquaviário (39); Pesquisa e desenvolvimento (49).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Fabricação de produtos têxteis (10); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Construção (33); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Alojamento e alimentação (37); Transporte terrestre (38); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Correio e telecomunicações (42); Seguros e previdência complementar (44); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Educação (52); Saúde e serviços sociais (53); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Serviços sociais (57).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Metalurgia básica (20); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Transporte aéreo (40).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de carvão mineral (4); Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Atividades associativas (55); Serviços domésticos (58).

## 9. Norte:

Atividades que não existem no período: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Eletricidade, gás e água quente (31).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Transporte aéreo (40).

Atividades que existiam em 2000 e passaram a não existir em 2015: Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Extração de minerais metálicos (6); Extração de minerais não metálicos (7); Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Construção (33); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Alojamento e alimentação (37); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Seguros e previdência complementar (44); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Pesquisa e desenvolvimento (49); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Educação (52); Saúde e serviços sociais (53); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Atividades associativas (55); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56); Serviços sociais (57); Serviços domésticos (58).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Reciclagem (30); Transporte terrestre (38).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação (9): Extração de carvão mineral (4); Fabricação de produtos têxteis (10); Fabricação de produtos químicos (17); Metalurgia básica (20); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Transporte aquaviário (39); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Administração pública, defesa e seguridade social (51).

## 10. Oeste:

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16).

Atividades que existiam em 2000 e passaram a não existir em 2015: Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Transporte aquaviário (39); Transporte aéreo (40).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Extração de minerais metálicos (6); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Eletricidade, gás e água quente (31); Construção (33); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Alojamento e alimentação (37); Transporte terrestre (38); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Seguros e previdência complementar (44); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Pesquisa e desenvolvimento (49); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Saúde e serviços sociais (53); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56); Serviços sociais (57).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados (8): Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Educação (52); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Atividades associativas (55).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação (3): Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Fabricação de produtos químicos (17); Captação, tratamento e distribuição de água (32).

## **11. Sudoeste:**

Atividades que não existem no território: Extração de carvão mineral (4); Fabricação de produtos do fumo (9).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Reciclagem (30); Transporte aquaviário (39); Pesquisa e desenvolvimento (49).

Atividade que existia em 2000 e passou a não existir em 2015: Extração de petróleo e serviços relacionados (5).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Metalurgia básica (20); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas

e equipamentos (22); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Construção (33); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); e alimentação (37); Transporte terrestre (38); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Seguros e previdência complementar (44); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Saúde e serviços sociais (53); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados (7) Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Eletricidade, gás e água quente (31); Transporte aéreo (40); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Educação (52); Atividades associativas (55); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação (10): Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Extração de minerais metálicos (6); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Serviços sociais (57); Serviços domésticos (58).

## **12. Sul:**

Atividade que não existe no período: Transporte aquaviário (39).

Atividade que não existia em 2000 e passou a existir em 2015: Extração de carvão mineral (4).

Atividade que existiam em 2000 e passaram a não existir em 2015: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Transporte aéreo (40).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Eletricidade, gás e água quente (31); Construção (33); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Transporte terrestre (38); Seguros e previdência complementar (44); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Pesquisa e desenvolvimento (49); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Atividades associativas (55); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Extração de minerais metálicos (6); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Metalurgia básica

(20); Reciclagem (30); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Saúde e serviços sociais (53); Serviços sociais (57).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação (14): Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Educação (52); Serviços domésticos (58).

### **13. Triângulo Norte:**

Atividades que existiam em 2000 e passaram a não existir em 2015: Extração de carvão mineral (4); Extração de petróleo e serviços relacionados (5).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Reciclagem (30); Eletricidade, gás e água quente (31); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Construção (33); Alojamento e alimentação (37); Transporte terrestre (38); Transporte aquaviário (39); Transporte aéreo (40); Seguros e previdência complementar (44); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Educação (52); Saúde e serviços sociais (53).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Extração de minerais metálicos (6); Fabricação de produtos têxteis (10); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11); Metalurgia básica (20); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Pesquisa e desenvolvimento (49); Administração pública, defesa e seguridade social (51).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de produtos do fumo (9); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Fabricação de máquinas e

equipamentos (22); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56); Serviços sociais (57); Serviços domésticos (58).

#### **14. Triângulo do Sul:**

Atividades que não existem no território: Extração de carvão mineral (4); Extração de petróleo e serviços relacionados (5).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Reciclagem (30).

Atividade que existia em 2000 e passou a não existir em 2015: Fabricação de outros equipamentos de transporte (28).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de minerais metálicos (6); Fabricação de produtos têxteis (10); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Metalurgia básica (20); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Alojamento e alimentação (37); Transporte terrestre (38); Transporte aquaviário (39); Transporte aéreo (40); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Seguros e previdência complementar (44); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Pesquisa e desenvolvimento (49); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Saúde e serviços sociais (53).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Eletricidade, gás e água quente (31); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Administração pública, defesa e seguridade social (51).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Construção (33); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Atividades associativas (55); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56); Serviços sociais (57); Serviços domésticos (58).

## 15. Vale do Aço:

Atividades que não existem no território: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Transporte aquaviário (39).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Fabricação de produtos do fumo (9); Eletricidade, gás e água quente (31); Transporte aéreo (40).

Atividades que existiam em 2000 e passaram a não existir em 2015: Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Captação, tratamento e distribuição de água (32).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de produtos de minerais não metálicos (19); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Transporte terrestre (38); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Seguros e previdência complementar (44); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Educação (52); Serviços domésticos (58).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Extração de minerais metálicos (6); Fabricação de produtos têxteis (10); Confecção de artigos do vestuário e acessórios (11); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Pesquisa e desenvolvimento (49); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Atividades associativas (55); Serviços sociais (57).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Extração de carvão mineral (4); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Metalurgia básica (20); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Reciclagem (30); Construção (33); Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (34); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Alojamento e alimentação (37); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Atividades recreativas, culturais e desportivas (56).

## 16. Vale do Rio Doce:

Atividades que não existem no território: Extração de carvão mineral (4); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Eletricidade, gás e água quente (31); Transporte aquaviário (39); Pesquisa e desenvolvimento (49).

Atividades que existiam em 2000 e passaram a não existir em 2015: Extração de petróleo e serviços relacionados (5); Fabricação de produtos do fumo (9).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Fabricação de produtos têxteis (10); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Reciclagem (30); Construção (33); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Serviços sociais (57).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Extração de minerais metálicos (6); Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados (12); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Metalurgia básica (20); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Transporte terrestre (38); Transporte aéreo (40); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Educação (52).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35); Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (36); Alojamento e alimentação (37); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Saúde e serviços sociais (53); Atividades associativas (55).

## 17. Vertentes:

Atividades que não existem no território: Extração de carvão mineral (4); Transporte aquaviário (39).

Atividades que não existiam em 2000 e passaram a existir em 2015: Fabricação de produtos do fumo (9); Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática (23); Eletricidade, gás e água quente (31); Transporte aéreo (40); Pesquisa e desenvolvimento (49).

Então, 50 setores serão analisados.

Atividade que existia em 2000 e passou a não existir em 2015: Extração de petróleo e serviços relacionados (5).

Vantagem competitiva não especializada – Setores que tendem ao dinamismo: Agricultura, pecuária e serviços relacionados (1); Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados (2); Extração de minerais metálicos (6); Fabricação de produtos alimentícios e bebidas (8); Fabricação de celulose, papel e produtos de papel (14); Edição, impressão e reprodução de gravações (15); Fabricação de artigos de borracha e plástico (18); Fabricação de máquinas e equipamentos (22); Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos (24); Fabricação de equipamentos de instrumentação médico hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios (26); Fabricação de móveis e indústrias diversas (29); Captação, tratamento e distribuição de água (32); Construção (33); Transporte terrestre (38); Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem (41); Correio e telecomunicações (42); Intermediação financeira (43); Seguros e previdência complementar (44); Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (45); Atividades imobiliárias (46); Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos (47); Atividades de informática e serviços relacionados (48); Serviços prestados principalmente às empresas (50); Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas (54); Atividades associativas (55); Serviços sociais (57).

Desvantagem competitiva não especializada – Setores estagnados: Pesca, aquicultura e serviços relacionados (3); Confeção de artigos do vestuário e acessórios (11); Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (16); Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações (25); Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias (27); Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (35).

Desvantagem competitiva especializada – Setores que tendem a estagnação: Extração de minerais não metálicos (7); Fabricação de produtos têxteis (10); Fabricação de produtos de madeira (13); Fabricação de produtos químicos (17); Fabricação de produtos de metal exceto máquinas e equipamentos (21); Fabricação de outros equipamentos de transporte (28); Administração pública, defesa e seguridade social (51); Saúde e serviços sociais (53).

**APÊNDICE B – Participação dos setores no emprego de 2015 dos Territórios de Desenvolvimento**

Tabela 5 – Participação dos setores no emprego dos Territórios de Desenvolvimento (%) – 2015

(continua)

Setores	Alto Jequitinhonha	Caparaó	Central	Mata	Médio e Baixo Jequitinhonha	Metropolitano	Mucuri	Noroeste	Norte	Oeste	Sudoeste	Sul	Triângulo Norte	Triângulo Sul	Vale do Aço	Vale do Rio Doce	Vertentes
1	5,80	7,25	8,30	3,35	7,58	0,77	9,32	19,43	8,15	7,04	13,55	9,27	9,77	10,34	1,68	4,36	4,42
2	6,75	0,20	8,46	0,21	0,39	0,15	0,14	1,35	2,46	0,44	0,09	0,19	0,26	0,18	1,58	0,87	0,38
3	-	0,01	0,23	0,04	0,00	0,00	-	0,01	0,00	0,01	0,02	0,03	0,03	0,01	0,04	0,00	0,00
4	-	0,00	-	-	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,01	-	0,00	-	-	0,00	-	-
5	-	0,00	0,00	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	-	-	-	-	-	-
6	0,10	0,08	0,00	0,09	-	1,42	-	2,02	0,16	0,72	0,09	0,06	0,00	0,12	0,10	0,01	3,49
7	0,55	0,31	0,79	0,20	3,90	0,17	0,59	0,37	0,27	0,95	0,63	0,50	0,17	1,78	0,35	0,70	0,53
8	1,29	6,15	1,71	3,63	0,83	1,84	4,16	5,43	1,91	5,81	6,16	4,86	6,13	9,85	2,43	3,50	4,39
9	-	-	0,01	0,05	-	0,01	-	-	0,00	0,00	-	0,00	0,33	0,00	0,01	-	0,00
10	1,00	0,63	3,64	1,36	0,00	0,25	0,01	0,11	1,96	1,72	1,70	1,69	0,15	0,30	0,04	0,07	0,47
11	0,15	0,41	0,45	5,73	0,10	0,39	0,24	0,55	0,63	4,00	3,52	2,65	0,55	0,38	0,75	1,85	0,41
12	0,02	0,01	0,52	0,10	0,00	0,07	0,01	0,19	1,24	6,35	2,27	0,41	0,40	0,56	0,03	0,04	1,52
13	1,05	0,28	0,11	0,26	0,09	0,06	0,12	0,09	0,33	0,24	0,16	0,28	0,59	0,43	0,27	0,13	0,27
14	0,01	0,13	-	0,69	-	0,11	0,00	0,00	0,05	0,41	0,03	0,43	0,10	0,37	0,72	0,20	0,06
15	0,16	0,23	0,22	0,49	0,10	0,39	0,20	0,18	0,18	0,30	0,26	0,23	0,31	0,41	0,18	0,24	0,13
16	-	0,02	1,80	0,00	-	0,07	0,56	2,33	0,12	0,00	0,07	0,06	0,60	1,91	-	-	0,00
17	0,04	1,07	0,04	0,38	0,61	0,47	0,14	0,37	0,95	1,66	1,11	1,13	0,55	1,87	0,20	0,14	0,36
18	0,03	0,23	0,02	0,63	0,02	0,58	0,05	0,13	0,05	0,94	0,39	1,77	0,32	0,29	0,15	0,31	0,09
19	1,71	0,62	1,23	0,85	1,34	0,86	0,69	0,82	1,41	1,95	1,66	1,67	1,08	0,60	1,04	1,30	1,39
20	-	0,02	2,13	0,59	-	1,03	0,01	0,06	1,73	2,76	0,33	0,25	0,04	0,95	6,87	0,02	5,45
21	0,48	0,73	0,42	0,92	0,18	0,98	0,40	0,78	0,59	1,39	0,75	1,11	0,83	0,75	3,10	0,38	0,79
22	0,25	0,20	0,22	0,48	0,02	0,97	0,02	0,36	0,19	0,41	0,87	0,96	0,44	1,30	1,07	0,17	1,40
23	-	-	-	0,01	-	0,08	-	0,00	0,02	-	0,17	0,60	0,01	0,00	-	-	0,00
24	0,01	0,03	0,01	0,08	0,02	0,48	0,01	0,11	0,03	0,51	0,86	1,45	0,09	0,09	0,09	0,36	0,08

Tabela 5 – Participação dos setores no emprego dos Territórios de Desenvolvimento (%) – 2015

(continuação)

Setores	Alto Jequitinhonha	Caparaó	Central	Mata	Médio e Baixo Jequitinhonha	Metropolitano	Mucuri	Noroeste	Norte	Oeste	Sudoeste	Sul	Triângulo Norte	Triângulo Sul	Vale do Aço	Vale do Rio Doce	Vertentes
25	-	0,00	-	0,00	-	0,06	-	-	-	0,03	0,01	0,71	0,04	0,00	0,01	-	0,00
26	0,08	0,06	0,02	0,31	0,01	0,24	0,04	0,02	0,23	0,04	0,06	0,14	0,07	0,02	0,10	0,06	0,03
27	0,07	0,03	0,00	0,31	-	1,88	0,03	0,15	0,05	0,39	0,06	2,51	0,12	0,07	0,05	0,04	0,04
28	-	0,00	-	0,03	-	0,10	-	0,00	-	0,09	0,13	0,11	0,01	-	0,00	0,02	0,00
29	0,52	0,39	0,88	4,39	0,07	0,47	0,31	0,35	0,29	1,40	1,07	0,69	0,31	0,49	0,62	0,43	0,61
30	0,01	0,02	0,00	0,06	-	0,03	-	0,00	0,00	0,13	0,06	0,02	0,03	0,01	0,20	0,04	0,24
31	-	0,03	0,00	0,42	-	0,43	-	0,01	-	0,02	0,17	0,09	0,04	0,07	0,02	0,04	0,01
32	-	0,49	-	0,39	-	0,67	0,72	0,13	0,12	0,22	0,17	0,19	0,33	0,38	-	0,86	0,37
33	3,48	7,07	2,81	3,84	2,71	7,67	4,19	3,68	3,83	4,15	3,21	3,06	4,78	4,38	7,58	3,22	5,02
34	3,64	3,12	4,11	2,87	3,90	2,54	3,92	5,38	3,70	3,55	3,50	2,96	4,11	3,57	3,80	4,72	3,23
35	0,93	3,02	1,63	2,72	1,39	3,57	2,96	3,03	2,74	3,26	4,35	3,06	4,54	2,49	2,74	3,20	1,32
36	18,88	17,85	17,90	16,12	15,81	11,90	20,20	14,68	16,35	14,73	15,49	15,43	14,13	14,22	17,88	19,50	17,31
37	3,05	2,89	3,92	4,04	2,93	3,93	2,95	3,37	2,80	2,61	2,78	4,26	3,75	3,76	3,94	3,73	4,48
38	2,91	2,26	3,56	5,26	1,21	4,68	3,25	3,01	1,98	3,69	2,25	3,71	4,16	3,44	4,04	2,87	4,41
39	-	0,00	-	-	-	0,00	-	0,01	0,03	-	0,01	-	0,00	0,00	-	0,00	-
40	-	-	-	0,01	-	0,15	-	0,00	0,03	-	0,00	-	0,06	0,01	0,02	0,01	0,00
41	0,09	0,45	0,03	0,65	0,15	0,88	0,15	0,29	0,26	0,24	0,65	0,89	0,96	0,48	0,52	0,27	0,52
42	0,69	0,46	0,55	0,58	0,72	0,79	0,48	0,46	0,53	0,46	0,59	0,59	1,09	0,53	0,54	0,94	0,79
43	0,98	1,12	1,19	1,03	1,06	1,09	1,26	1,06	0,91	1,21	1,47	0,94	1,16	0,94	1,01	1,33	0,80
44	0,01	0,24	0,20	0,17	-	0,24	0,25	0,09	0,05	0,19	0,17	0,17	0,19	0,22	0,18	0,20	0,17
45	0,05	0,07	0,02	0,12	0,05	0,32	0,13	0,15	0,05	0,11	0,10	0,08	0,15	0,11	0,08	0,08	0,07
46	0,15	1,35	0,28	1,59	0,02	2,20	0,48	0,88	0,71	0,98	0,54	1,07	1,76	1,55	0,79	1,49	0,78
47	0,32	0,31	0,52	0,32	0,22	0,83	0,48	0,39	0,44	0,43	0,28	0,23	0,46	0,45	0,70	0,29	0,42
48	0,08	0,24	0,12	0,61	0,09	1,23	0,06	0,23	0,24	0,43	0,29	0,26	0,94	0,32	0,25	0,47	0,23
49	0,04	0,10	0,07	0,14	-	0,14	0,04	0,03	0,06	0,02	0,02	0,05	0,02	0,04	0,00	0,00	0,01
50	2,07	3,74	2,51	5,87	2,55	12,03	3,07	3,60	5,35	3,22	2,81	3,33	10,26	3,68	4,98	5,37	2,26
51	30,66	22,33	20,96	13,56	44,22	18,66	26,43	14,82	25,37	12,00	15,12	14,06	10,20	13,63	15,80	25,17	18,89

Tabela 5 – Participação dos setores no emprego dos Territórios de Desenvolvimento (%) – 2015

(conclusão)

Setores	Alto Jequitinhonha	Caparaó	Central	Mata	Médio e Baixo Jequitinhonha	Metropolitano	Mucuri	Noroeste	Norte	Oeste	Sudoeste	Sul	Triângulo Norte	Triângulo Sul	Vale do Aço	Vale do Rio Doce	Vertentes
52	4,69	6,48	2,09	4,70	1,41	3,63	3,19	3,73	4,00	2,63	2,48	4,48	4,49	5,93	4,56	3,49	4,48
53	4,82	4,46	3,74	6,25	3,62	4,75	5,95	2,87	4,46	3,68	4,94	4,22	4,93	3,83	5,71	4,27	4,72
54	0,04	0,15	0,00	0,12	0,21	0,26	0,49	0,21	0,03	0,09	0,05	0,11	0,52	0,13	0,30	0,11	0,04
55	1,53	1,55	1,46	1,93	1,67	2,04	1,19	1,37	1,87	1,16	1,33	1,81	2,01	1,60	1,52	1,77	1,77
56	0,57	0,77	0,59	1,01	0,43	0,98	0,74	0,84	0,67	0,84	0,80	0,85	1,18	0,84	0,97	0,95	0,96
57	0,23	0,33	0,49	0,46	0,32	0,46	0,35	0,42	0,41	0,35	0,34	0,28	0,42	0,29	0,34	0,35	0,35
58	-	0,02	0,02	0,02	0,03	0,01	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,05	0,04
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados básicos: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Elaboração própria.

Nota: Sinal convencional utilizado: - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

0 dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo.