

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E  
ESTRATÉGIA EMPRESARIAL - PPGDEE

VÂNIA DE CÁSSIA NUNES

**LONGEVIDADE DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DAS  
MESORREGIÕES DO ESTADO DE MINAS GERAIS: UM ESTUDO  
LONGITUDINAL PARA O PERÍODO DE 2011 A 2017.**

Montes Claros - MG  
2019

VÂNIA DE CÁSSIA NUNES

**LONGEVIDADE DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DAS  
MESORREGIÕES DO ESTADO DE MINAS GERAIS: UM ESTUDO  
LONGITUDINAL PARA O PERÍODO DE 2011 A 2017.**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial da Universidade Estadual de Montes Claros - MG, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Econômico, Estratégia e Finanças Empresariais.

Linha de Pesquisa: Estratégia e Finanças Empresariais

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Elizete Gonçalves

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sara Gonçalves Antunes de Souza

Montes Claros - MG  
2019

VÂNIA DE CÁSSIA NUNES

**LONGEVIDADE DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DAS MESORREGIÕES  
DO ESTADO DE MINAS GERAIS: UM ESTUDO LONGITUDINAL PARA O  
PERÍODO DE 2011 A 2017.**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial da Universidade Estadual de Montes Claros - MG, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Econômico, Estratégia e Finanças Empresariais.

Linha de Pesquisa: Estratégia e Finanças Empresariais

Aprovada em 30/09/2019

**BANCA EXAMINADORA**

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Elizete Gonçalves  
Universidade Estadual de Montes Claros/UNIMONTES

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sara Gonçalves Antunes de Souza  
Universidade Estadual de Montes Claros /UNIMONTES

Examinador Interno: Prof. Dr. Roney Versiani Sindeaux  
Universidade Estadual de Montes Claros /UNIMONTES

Examinadora Externa: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vanessa Marzano Araújo  
Universidade Federal de Minas Gerais /UFMG

“E graças a Deus, que sempre nos faz triunfar em Cristo, e por meio de nós manifesta em todo o lugar o cheiro do seu conhecimento”. II Aos Coríntios 2: 14

Dedico este trabalho a Deus por ser o autor da minha existência, por manter-me de pé em meio às dificuldades e me dar forças para lutar e alcançar meus objetivos, à minha mãe Rosalina Pereira Nunes por sua dedicação e amor, aos familiares e amigos pelo carinho. Enfim, dedico a todos que me auxiliaram ao longo desta jornada.

## AGRADECIMENTOS

O ato de agradecer consiste em reconhecer a importância daqueles que lhe estenderam a mão diante dos desafios impostos pela vida e lhe ajudaram a caminhar em direção a seus objetivos e persistir apesar das dificuldades e obstáculos que surgem pelo caminho.

Por isso, rendo graças ao meu Deus por estar comigo em todos os momentos da vida, principalmente em meio às lutas por seu meu porto seguro, por sustentar-me e dar-me serenidade, fé e sabedoria na realização desta pesquisa e não deixar-me desistir. À Ti, todo o meu louvor e adoração pois Tu és o dono da minha inspiração, és meu abrigo e meu amparo.

Agradeço de forma especial à minha professora e orientadora Dr<sup>a</sup> Maria Elizete Gonçalves por acreditar neste trabalho, por sempre procurar ajudar-me transmitindo conhecimentos com muita competência, por sua notável erudição, pela disponibilidade e paciência para comigo, por sua colaboração na solicitação dos dados da base RAIS junto ao MTPS os quais foram utilizados nesta pesquisa e pelas indicações de obras e estudos correlatos que foram essenciais para confecção deste trabalho dissertativo, principalmente em relação ao levantamento do estado da arte pertinente ao tema e à análise de dados.

Agradeço à Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sara Gonçalves Antunes de Souza, minha co-orientadora, pelas palavras de incentivo, por sua evidente eficiência e maestria, pelos conselhos e apontamentos imprescindíveis à fundamentação teórica e execução deste estudo.

Aos docentes do PPGDEE pela oportunidade de aprendizado, por me ajudarem a romper barreiras ao longo da minha jornada acadêmica e pelos ensinamentos que foram indispensáveis ao meu crescimento intelectual e profissional.

Aos servidores do Departamento do PPGDEE por serem profissionais competentes e dedicados, pela cordialidade e por estarem sempre dispostos e atentos às solicitações rotineiras de nós mestrandos, buscando sempre atendê-las em tempo hábil.

Aos colegas de Mestrado que durante esses últimos dois anos partilhamos conhecimentos, experiências e até mesmo anseios, presto meus sinceros agradecimentos pelo carinho, companheirismo e amizade.

Ao Ministério do Trabalho e Previdência Social, nas pessoas do Sr. Rogério Simonetti Marinho (Secretário Especial de Previdência e Trabalho) e Sr. Marcelo Álvares de Sousa (Gestor Governamental), pela disponibilização dos microdados identificados

concernentes aos trabalhadores e estabelecimentos do estado de Minas Gerais os quais foram fundamentais à análise de sobrevivência das MPEs.

Aos membros da banca examinadora pelas observações e sugestões feitas na etapa de qualificação que foram muito pertinentes e possibilitaram o aprimoramento das reflexões realizadas assim como pela disponibilidade em participar da fase de defesa da dissertação.

Em especial à minha querida e amada mãe, Rosalina Pereira Nunes, por seu imenso amor e dedicação, por estar ao meu lado enfrentando as batalhas cotidianas, por sempre acreditar em mim e não medir esforços para me auxiliar.

A todos meus familiares, amigos, tios e primos pelas palavras de incentivo, pelo apoio, por torcerem sempre por mim e principalmente pelas orações e vibrações positivas.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que direta e indiretamente contribuíram para a realização deste sonho. Obrigada a todos! Vocês fazem parte desta vitória!

## RESUMO

Neste mundo globalizado onde a informação é célere e os mercados se readéquam num curto período de tempo, sobreviver e tornar-se lucrativa compreende um desafio de grande magnitude para a micro e pequena empresa (MPE), apesar da sua evidente importância para a economia como um todo. Diante dessa realidade, este trabalho buscou verificar em que medida o nível de desenvolvimento regional, de onde as empresas de micro e pequeno porte estão localizadas, está relacionado às suas longevidades, utilizando como objeto de estudo as MPEs pertencentes às mesorregiões do estado de Minas Gerais. Para a consecução de tal objetivo, primeiramente, averiguou-se os níveis de desenvolvimento regional que permeiam as mesorregiões mineiras através do cálculo dos indicadores sócioeconômicos: Produto Interno Bruto Mesorregional (PIB-M), Produto Interno Bruto *per capita* Mesorregional (PIB-M *per capita*) e Índice FIRJAN de Desenvolvimento Mesorregional (IFD-M), para o período de 2011 a 2016. Fez-se uso dos dados constantes nas bases da Fundação João Pinheiro (FJP) e da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN). Após, foram utilizados os microdados inerentes aos estabelecimentos micro e pequenos das mesorregiões mineiras, contidos na base Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTPS), no período de 2011 a 2017; os quais constituíram um painel de dados, para a aplicação da técnica Análise de sobrevivência. Nesta aplicação, usou-se o procedimento Kaplan-Meier para estimar as funções de sobrevivência das MPEs por mesorregião e o teste de Log-rank para compará-las, bem como para testar a hipótese (nula) de que essas funções são similares para as referidas mesorregiões. A partir dos resultados apurados, constatou-se que há uma forte concentração das MPEs criadas em 2011 nas mesorregiões mineiras mais desenvolvidas (Metropolitana de Belo Horizonte, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Sul/Sudoeste de Minas e Zona da Mata). No entanto, estas organizações apresentaram taxas de sobrevivência empresarial mais elevadas principalmente em mesorregiões com nível de desenvolvimento menor.

**Palavras-Chaves:** Análise de Sobrevivência, Longevidade Organizacional, Mortalidade Empresarial, Micro e Pequena Empresa, Desenvolvimento Regional.

## ABSTRACT

In this globalized world where information is fast and markets readjust in a short period of time, surviving and becoming profitable is a major challenge for micro and small enterprises (SMEs), despite their obvious importance for the economy as a whole. one all. Given this reality, this paper sought to verify to what extent the level of regional development, where micro and small companies are located, is related to their longevity, using as object of study the MSEs belonging to the mesoregions of the state of Minas Gerais. . In order to achieve this objective, it was first investigated the levels of regional development that permeate the Minas mesoregions through the calculation of the socioeconomic indicators: Mesoregional Gross Domestic Product (GDP-M), Mesoregional Per capita Gross Domestic Product (GDP-M per FIRJAN Mesoregional Development Index (IFD-M), for the period from 2011 to 2016. Data from the João Pinheiro Foundation (FJP) and the Federation of Industries of the State of Rio de Janeiro (FIRJAN). Subsequently, the microdata inherent to the micro and small establishments of the Minas mesoregions were used, contained in the base Annual Report of Social Information (RAIS) of the Ministry of Labor and Social Welfare (MTPS), from 2011 to 2017; which constituted a data panel for the application of the Survival Analysis technique. In this application, the Kaplan-Meier procedure was used to estimate the survival functions of MSEs by mesoregion and the log-rank test to compare them, as well as to test the (null) hypothesis that these functions are similar for mesoregions. From the results found, it was found that there is a strong concentration of MSEs created in 2011 in the most developed mining mesoregions (Belo Horizonte Metropolitan, Minas Triangle / Alto Paranaíba, South / Southwest Minas and Zona da Mata). However, these organizations had higher business survival rates mainly in lower-level mesoregions.

**Keywords:** Survival Analysis, Organizational Longevity, Business Mortality, Micro and Small Business, Regional Development.



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas

DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos

EEA - Taxa de Atividade do Empregado Empreendedor

EPP - Empresa de Pequeno Porte

FJP - Fundação João Pinheiro

GEM - Global Entrepreneurship Monitor

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBQP - Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IFDM - Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

IFD-M - Índice Firjan de Desenvolvimento Mesorregional

IMRS - Índice Mineiro de Responsabilidade Social

FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

ME - Microempresa

MEI - Microempreendedor Individual

MPE - Micro e Pequena Empresa

MTPS - Ministério do Trabalho e Previdência Social

OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico

P&D - Pesquisa e Desenvolvimento

PEA - População Economicamente Ativa

PIB - Produto Interno Bruto

PIB-M - Produto Interno Bruto Mesorregional

PIB-M *per capita* - Produto Interno Bruto Mesorregional *per capita*

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SRF - Secretaria da Receita Federal

TEA - Taxa de Empreendedorismo em Estágio Inicial

TTE - Taxa Total de Empreendedores Brasileiros

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das EPPs do Setor de Comércio, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	79
Gráfico 2: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das EPPs do Setor de Comércio por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	80
Gráfico 3: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das MEs do Setor de Comércio, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	82
Gráfico 4: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das MEs do Setor de Comércio por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	84
Gráfico 5: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das EPPs do Setor Industrial, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	86
Gráfico 6: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das EPPs do Setor Industrial por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	88
Gráfico 7: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das MEs do Setor Industrial, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	90
Gráfico 8: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das MEs do Setor Industrial por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	92
Gráfico 9: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das EPPs do Setor de Serviços, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	94
Gráfico 10: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das EPPs do Setor de Serviços por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	96
Gráfico 11: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das MEs do Setor de Serviços, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	98
Gráfico 12: Curva de Sobrevivência de Kaplan Meier das MEs do Setor de Serviços por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.....	99

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Classificação das MPEs quanto ao Porte, conforme Critérios Quantitativos.....	29
Quadro 2: Especificidades das Micro e Pequenas Empresas (Critérios Qualitativos).....	32
Quadro 3: Síntese das Teorias Espaciais.....	51
Figura 1: Mapa das Mesorregiões de Minas Gerais.....	63
Quadro 4: Definição de Porte de Estabelecimentos segundo o Número de Empregados e Setor.....	63
Quadro 5: Descrição das Variáveis/Indicadores.....	66
Quadro 6: Resumo dos Componentes do IFDM por Área de Desenvolvimento.....	67
Quadro 7: Estágios do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal.....	68

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Índices FIRJAN de Desenvolvimento Mesorregional, Minas Gerais, 2011-2016.....	72
Tabela 2: PIBs Mesorregionais, Minas Gerais, 2011-2016.....	73
Tabela 3: PIBs Mesorregionais <i>per capita</i> , Minas Gerais, 2011-2016.....	74
Tabela 4: Número de Estabelecimentos Criados em 2011, por Porte e Setor Econômico, no Estado de Minas Gerais.....	76
Tabela 5: Número de MPEs por Mesorregião Criadas em 2011- Minas Gerais.....	77
Tabela 6: Tábua de Sobrevivência das EPPs do Setor de Comércio Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais.....	78
Tabela 7: Sobrevivência das EPPs do Setor de Comércio Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais.....	79
Tabela 8: Tábua de Sobrevivência das MEs do Setor de Comércio Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais.....	82
Tabela 9: Sobrevivência das MEs do Setor de Comércio Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais.....	83
Tabela 10: Tábua de Sobrevivência das EPPs do Setor Industrial Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais.....	85
Tabela 11: Sobrevivência das EPPs do Setor Industrial Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais.....	87
Tabela 12: Tábua de Sobrevivência das MEs do Setor Industrial Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais.....	89
Tabela 13: Sobrevivência das MEs do Setor Industrial Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais.....	90
Tabela 14: Tábua de Sobrevivência das EPPs do Setor de Serviços Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais.....	93
Tabela 15: Sobrevivência das EPPs do Setor de Serviços Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais.....	95
Tabela 16: Tábua de Sobrevivência das MEs do Setor de Serviços Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais.....	97
Tabela 17: Sobrevivência das MEs do Setor de Serviços Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais.....	98

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	17
1.2. Objetivos.....	19
1.2.1 Objetivo Geral.....	19
1.2.2 Objetivos Específicos.....	19
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.1 Empreendedorismo.....	21
2.2 Micro e Pequenas Empresas.....	24
2.2.1 MPEs: Importância no Cenário Econômico e Mortalidade Precoce.....	25
2.2.2 MPEs: Classificação quanto ao Porte.....	26
2.2.2.1 Classificação das MPEs quanto a Critérios Quantitativos.....	27
2.2.2.2 Classificação das MPEs quanto a Critérios Qualitativos.....	30
2.2.2.3 Classificação das MPEs quanto a Critérios Híbridos.....	32
3 SOBREVIVÊNCIA E LONGEVIDADE DAS MPEs: DISCUSSÃO TEÓRICA E REVISÃO DE LITERATURA.....	34
3.1 Mortalidade, Sobrevivência e Longevidade das MPEs.....	34
3.2 Estudos Relacionados à Sobrevivência das MPEs no Brasil.....	37
3.3 Longevidade das MPEs e Nível de Desenvolvimento Regional.....	43
4 PRINCIPAIS TEORIAS DE LOCALIZAÇÃO DA FIRMA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	45
4.1 Teorias de Localização da Firma.....	45
4.2 Teorias do Desenvolvimento Regional.....	53
4.3 Localização Geográfica-Industrial, Desenvolvimento Econômico-Regional e Sobrevivência Empresarial.....	55
5. METODOLOGIA DE PESQUISA: ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA.....	58
5.1 Pesquisa Bibliográfica.....	58
5.2 Técnica de Análise de Sobrevivência.....	59
5.3 Unidade de Análise: As Mesorregiões do Estado de Minas Gerais.....	61

5.3.1 Breve Caracterização das Mesorregiões Mineiras.....	63
5.4 Objeto de Estudo: Empresas Micro e de Pequeno Porte do Estado de Minas Gerais.....	65
5.5 Variáveis e Dados.....	66
5.6 Indicadores <i>Proxies</i> do Nível de Desenvolvimento Mesorregional.....	67
5.7 Estratégia Empírica.....	69
6. RESULTADOS DO ESTUDO.....	71
6.1 Panorama do Desenvolvimento Regional nas Mesorregiões do Estado de Minas Gerais.....	71
6.1.1 Índice Firjan de Desenvolvimento Mesorregional (IFD-M).....	71
6.1.2 Produto Interno Bruto Mesorregional (PIB-M).....	73
6.1.3 Produto Interno Bruto Mesorregional <i>per capita</i> (PIB-M <i>per capita</i> ).....	73
6.1.4 Análise Comparativa dos Indicadores de Desenvolvimento Econômico.....	74
6.2 Análise Descritiva: Perfil dos Estabelecimentos de Micro e Pequeno Porte nas Mesorregiões do Estado de Minas Gerais.....	75
6.3 Análise de Sobrevivência das MPes de Minas Gerais, estabelecidas em 2011.....	77
6.3.1 Sobrevivência das MPes no Setor de Comércio.....	78
6.3.1.1 Sobrevivência das EPPs.....	78
6.3.1.2 Sobrevivência das MEs.....	81
6.3.2 Sobrevivência das MPes no Setor Industrial.....	85
6.3.2.1 Sobrevivência das EPPs.....	85
6.3.2.2 Sobrevivência das MEs.....	89
6.3.3 Sobrevivência das MPes no Setor de Serviços.....	93
6.3.3.1 Sobrevivência das EPPs.....	93
6.3.3.2 Sobrevivência das MEs.....	97
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	101
REFERÊNCIAS .....	106
APÊNDICE A - Índice FIRJAN de Desenvolvimento das Mesorregiões de Minas Gerais entre os anos de 2011 a 2016.....	122

APÊNDICE B - Produto Interno Bruto das Mesorregiões de Minas Gerais entre os anos de 2011 a 2016.....	156
APÊNDICE C - Produto Interno Bruto <i>Per Capita</i> das Mesorregiões de Minas Gerais entre os anos de 2011 a 2016.....	186



## 1. INTRODUÇÃO

A disposição empreendedora e a capacidade criativa de uma nação constituem pilares importantes para seu crescimento sustentado, capaz de gerar a força propulsora necessária para elevá-la ao patamar de alto nível de desenvolvimento econômico e social. Diante dessa constatação, *policymakers* de países emergentes, com o intuito de angariar mudanças positivas na estrutura econômica em prol do pleno progresso, fazem jus de um escopo de políticas públicas que fomenta o empreendedorismo e propicia meios que estimulem a subsistência e a longevidade das Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Tais organizações estão cada vez mais despontando no cenário econômico nacional (e mundial) gerando, conforme dados do Boletim expedido pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) para o ano de 2015, uma parcela expressiva da riqueza agregada brasileira (27%).

Contudo, apesar da relevante representatividade das MPEs para a economia, há uma alta incidência de dissoluções dessas empresas nos anos iniciais chegando a uma taxa de sobrevivência de apenas 58% após os dois primeiros anos de atividade (SEBRAE, 2016).

Nesse sentido, estudiosos vem realizando pesquisas científicas de cunho empírico a fim de compreenderem, de forma sistemática, quais são os fenômenos causadores da morte precoce das MPEs (VALE, 1998; VIPIANA, 2001; DUTRA, 2002; MACHADO E ESPINHA, 2005; ORTIGARA, 2006; ERCOLIN, 2007; GRESPAN BONACIM, CARNEIRO DA CUNHA E CORRÊA, 2009; NASCIMENTO, 2011; FERREIRA *et al.*, 2012; ALBUQUERQUE, 2013; GNATA *et al.*, 2014; SANTINI, 2015; ALVARENGA, 2016; FREITAS E AMOEDO, 2017; BOHN *et al.*, 2018).

No âmbito nacional, a dinâmica empresarial inerente ao ciclo de vida das MPEs é pesquisada prioritariamente quanto aos determinantes da falência e fracasso organizacional em detrimento dos aspectos que garantem uma maior expectativa de sobrevivência, sendo a produção acadêmica sobre essa temática, se comparada aos estudos sobre mortalidade, bem reduzida (SILVA, 2005; PEREIRA *et al.*, 2009, CARVALHO e FONSECA, 2010; MELO JÚNIOR, 2012; MORAES e MARKUS, 2015; PASSIM e LEMOS, 2016; CONCEIÇÃO, SARAIVA e FOCHEZATTO, 2016; CONCEIÇÃO *et al.*, 2016 e SEBRAE, 2016).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2017) “existem poucas informações sobre a sobrevivência das empresas e os seus condicionantes, ou seja, sobre o que distingue as experiências bem-sucedidas e quais as restrições que pesam sobre o crescimento das empresas e sua consolidação no mercado”.

Nessa perspectiva, infere-se que há uma necessidade latente não somente por parte da comunidade acadêmica, mas, sobretudo, por parte dos Microempreendedores Individuais e gestores de Micro e Pequenas Empresas, de estudos relacionados à longevidade destes empreendimentos, precipuamente no período que compreende a abertura aos primeiros anos de existência do negócio. Em Minas Gerais, tal como no país, é pouco expressiva a quantidade de estudos que abordam tal temática (OLIVEIRA, 2010; CARMO, SANTOS E LIMA, 2013; OLIVEIRA, SILVA E ARAÚJO, 2013; OLIVEIRA, SILVA E ARAÚJO, 2014).

O Estado é marcado por diferentes níveis de desenvolvimento entre as suas 12 mesorregiões (SIMÃO, 2004; CIRINO E GONZÁLES, 2011; PEREIRA E HESPANHOL, 2015). Estas diferenças regionais podem impactar a longevidade das empresas, de forma que se torna importante verificar se a longevidade empresarial apresenta relação com o nível de desenvolvimento econômico-regional, aspecto pouco explorado na literatura, visto que não foram identificados trabalhos pertinentes ao tema a partir da pesquisa bibliográfica realizada, constituindo, portanto, a principal contribuição deste estudo.

Em vista dessa lacuna existente, o presente estudo buscou responder a seguinte questão: ‘A longevidade das micro e pequenas empresas do Estado de Minas Gerais está relacionada ao nível de desenvolvimento regional?’ Dessa forma, foi especificada a seguinte hipótese de pesquisa: As MPEs situadas em mesorregiões com nível de desenvolvimento mais elevado têm maior probabilidade de sobrevivência.

Para o desenvolvimento do estudo, foram analisados os microdados inerentes as MPEs constituídas no ano de 2011, localizadas nas 12 mesorregiões do Estado de Minas Gerais; constantes na base Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, do Ministério do Trabalho e Previdência Social - MTPS, as quais foram acompanhadas<sup>1</sup> do período de 2011 a 2017. Foi aplicada a técnica Análise de sobrevivência com o uso do procedimento Kaplan-Meier para estimar as funções de sobrevivência por porte e setor de atividade econômica; e o teste de Log-rank para compará-las e testar a hipótese nula de que essas funções são similares para as 12 mesorregiões.

Entre os principais resultados verificou-se que há uma forte concentração dos estabelecimentos de micro e pequeno porte constituídos em 2011 nas mesorregiões mais desenvolvidas de Minas Gerais (Metropolitana de Belo Horizonte, Triângulo Mineiro/Alto

---

<sup>1</sup> Buscou-se verificar no período sob análise (2011 a 2017) a dinâmica de sobrevivência e mortalidade das MPEs mineiras. Ou seja, foi averiguado através da técnica de análise de sobrevivência se as empresas de micro e pequeno porte criadas em 2011, situadas nas mesorregiões do Estado de Minas Gerais, foram à falência (evento de interesse) ou permaneceram ativas (censura) até o ano de 2017.

Paranaíba, Sul/Sudoeste de Minas e Zona da Mata). No entanto, a sobrevivência empresarial destas organizações se mostrou mais elevada principalmente nas mesorregiões com nível de desenvolvimento menor.

A presente dissertação foi estruturada em sete capítulos, constituindo esta introdução o primeiro capítulo e as considerações finais, o último. Os demais capítulos foram ordenados e dimensionados da seguinte forma: o segundo, intitulado ‘Fundamentação Teórica’; o terceiro, ‘Sobrevivência e Longevidade das MPEs: Discussão Teórica e Revisão de Literatura’, e o quarto, ‘Principais Teorias de Localização da Firma e do Desenvolvimento Regional’. Esses capítulos, em conjunto, abrangeram as teorias e as publicações científicas mais recentes pertinentes ao tema, fornecendo, assim, o embasamento teórico que sustenta a realização desse estudo. No quinto capítulo, ‘Metodologia de Análise’, foram apresentados o método, a caracterização das unidades de análise (Mesorregiões do Estado de Minas Gerais) e o objeto de estudo (Micro e Pequenas Empresas Mineiras). No sexto capítulo, ‘Resultados e Discussão’, foram apresentadas as funções de sobrevivência das MPEs e discutidas a sua relação com o nível de desenvolvimento regional.

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Verificar se a longevidade das micro e pequenas empresas (MPEs) do Estado de Minas Gerais, estabelecidas no ano de 2011, está relacionada ao nível de desenvolvimento regional de onde estão situadas, acompanhando-as até o ano de 2017.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Apresentar algumas teorias pertinentes à localização geográfica dos estabelecimentos, ao desenvolvimento regional, ao empreendedorismo, à longevidade, mortalidade e sobrevivência de empresas.
- Mapear os estudos mais relevantes e recentes inerentes à sobrevivências das MPEs, no Brasil e em Minas Gerais.
- Identificar a representatividade das micro e pequenas empresas no País e na economia mineira.
- Caracterizar as mesorregiões mineiras e seus respectivos níveis de desenvolvimento.

- Analisar a sobrevivência das MPEs mineiras criadas em 2011, conforme as mesorregiões e setores econômicos, monitorando-as até o ano de 2017.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

As seções seguintes dedicam-se ao exame literário referente ao empreendedorismo e às micro e pequenas empresas denotando aspectos ligados ao cenário econômico em que estas organizações estão inseridas, assim como à especificação de seu porte, à sua mortalidade precoce, à sua longevidade e à sua sobrevivência. Tal embasamento teórico deu suporte para a análise empírica proposta.

### **2.1 Empreendedorismo**

O empreendedorismo, de acordo com Timmons (1994), representa uma silenciosa revolução social propulsora do desenvolvimento econômico que, para o século XXI, tem uma magnitude análoga ou até mesmo superior à revolução industrial no século XIX. Esta relevância do empreendedorismo expressa pelo autor se reflete nas inúmeras ações de fomento adotadas por gestores públicos, das mais diversas nações. Dentre as quais destacam-se os programas de incubação de empresas e parques tecnológicos, os subsídios à criação e desenvolvimento de novas empresas, os incentivos governamentais para promover a inovação e a transferência de tecnologia, a criação de agências de suporte ao empreendedorismo e à geração de negócios, os programas de desburocratização e acesso ao crédito para pequenas empresas, bem como o desenvolvimento de instrumentos para fortalecer o conhecimento da propriedade intelectual; o que torna o tema a pauta principal das políticas públicas na maioria dos países (Dornelas, 2008b).

O crescimento econômico sustentável, conforme Dolabela (2008b, p.24), é consequência do grau de empreendedorismo de uma comunidade. As condições favoráveis ao desenvolvimento precisam de empreendedores que as aproveitem, pois estes criam e alocam valores para indivíduos e para sociedade, sendo responsáveis pela inovação tecnológica e crescimento econômico.

Dornelas (2008b, p.9-22) frisa que o empreendedorismo é o combustível para o crescimento econômico criando emprego e prosperidade, pois está intimamente relacionado ao envolvimento de pessoas e processos, que em conjunto, levam à transformação de ideias em oportunidades. E a perfeita implementação destas oportunidades leva à criação de negócios de sucesso.

Nessa perspectiva, Maximiano (2010) afirma que o empreendedorismo está profundamente ligado à produção e distribuição de riqueza, o que conseqüentemente eleva o

padrão e a qualidade de vida de uma sociedade. Isto é, melhora o seu bem-estar geral medido em termos de educação, liberdade política, segurança, saúde e lazer, tornando-a mais próspera.

Não obstante a essa significativa representatividade do empreendedorismo para o desenvolvimento econômico e regional, os economistas Richard Cantillon e Jean-Baptiste Say (ambos pertencentes à escola clássica do pensamento econômico cuja unidade de análise concentra-se basicamente nos fatores produtivos: terra, capital e trabalho) foram os pioneiros no estudo da atividade empreendedora e das suas implicações (DORNELAS, 2008b).

Cantillon (1755) e Say (1816) forneceram os fundamentos para o estudo do empreendedorismo ao associar o termo ao desenvolvimento definindo que o empresário-empREENDEDOR corresponde a um homem de negócios que lida com as incertezas do mercado e assume o risco de lucros ou perdas (ALMEIDA; VALADARES e SEDIYAMA, 2017).

Richard Cantillon (1755), ao analisar as relações comerciais nos mais distintos centros de povoamento (burgos, aldeias, cidades e capitais) trata o empreendedor como um ser dotado de racionalidade e perspicácia, que cria e aproveita as oportunidades de negócios e enfrenta os riscos característicos da atividade mercantil, a fim de captar e fidelizar uma parcela de mercado para a obtenção de lucros e acúmulo de riquezas.

Após o legado de Cantillon, Jean-Baptiste Say (1816) proporcionou uma importante contribuição para o arcabouço teórico a cerca do empreendedorismo ao verificar que o termo poderia suprir a ausência de uma palavra no idioma inglês que diferenciasse o serviço que emprega capital do que empresta capital (ZEN e FRACASSO, 2008).

Segundo Carvalho e Costa (2015, p.16) Jean Baptiste Say (1816) “entende o empreendedorismo como uma ferramenta de criação de valor, reconhecendo o empreendedor como um empresário que utiliza invenções disponibilizadas pelos cientistas e articula vários meios de produção para criar produtos úteis”.

Apesar das relevantes contribuições da escola clássica, o empreendedorismo veio a ganhar proeminência na teoria econômica a partir do século XX com as ideias do economista Joseph Schumpeter (MINTZBERG; AHLSTRAND e LAMPEL, 2000).

Schumpeter (1961) destacou o papel da inovação ao associar ao termo empreendedorismo a ideia de “destruição criativa”, que consiste na criação de novos produtos e desenvolvimento de novas estruturas produtivas que acabam suplantando as até então vigentes, possibilitando assim um processo de renovação tecnológica contínuo.

De acordo com Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) a noção de destruição criativa, constatada por Schumpeter (1911)<sup>2</sup>, é o motor que impulsiona o capitalismo. E o empreendedor, responsável pela condução deste motor, não está envolvido somente no processo de criação de novos produtos e estruturas produtivas, mas também implementa novas combinações e emprega de forma mais eficiente e lucrativa os meios de produção existentes.

Segundo Bessant e Tidd (2009) a inovação, além de estar fundamentalmente ligada ao empreendedorismo, constitui um importante ativo para as empresas (independente do tamanho e ramo de atuação), pois lhes possibilitam um processo de renovação contínua da oferta de bens e serviços ao mercado consumidor, assim como vantagens competitivas frente à concorrência, e longanimidade empresarial.

Peter Drucker (2016, p.25), nesta mesma linha de raciocínio, considerou a “inovação como instrumento específico dos empreendedores sendo o meio pelo qual eles exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio diferente ou serviço diferente”.

Nesta mesma perspectiva, Pérez (2004) expressa que o conjunto de inovações técnicas advindas da atividade empreendedora (novos produtos e indústrias) pode proporcionar uma revolução tecnológica capaz de “sacudir” as bases da economia e de impulsionar uma onda de desenvolvimento de longo prazo.

Pensando nesses impactos positivos proporcionados pelo empreendedorismo às mais diversas nações, o *Global Entrepreneurship Monitor* – GEM, liderado pelo *Babson College* nos Estados Unidos e pela *London Business School* na Inglaterra, realiza desde 1999 pesquisas anuais em escala mundial sobre a atividade empreendedora examinando, especificamente, o contexto e comportamento empreendedor de cada país, bem como sua relação com o desenvolvimento econômico e social. Em seu último relatório desenvolvido no ano de 2017 foram estudadas 54 economias mundiais, o que representa 67,8% da população global e 86% do PIB mundial, indicando uma taxa de empreendedorismo total (TEA) em estágio inicial de 40,5%. Isto significa que em cada 1000 pessoas no mundo cerca de 405 iniciaram ou estão administrando um negócio com até 3,5 anos de atividade. O estudo apontou que a taxa de negócios já estabelecidos (em funcionamento a mais de 3 anos e meio) corresponde a 31,4% e a taxa de atividade do empregado empreendedor (EEA), que está relacionada a porcentagem de empregados desenvolvendo novos bens e serviços para seu principal empregador, está em torno de 8,4%.

---

<sup>2</sup>A teoria do Desenvolvimento foi publicada pela primeira vez em 1911, em língua alemã.

No Brasil, as mudanças estruturais que ocorreram na economia ao longo dos anos geraram um cenário propício à abertura de novos negócios para aqueles que possuem um potencial empreendedor aguçado. Relatório do GEM sobre o empreendedorismo no Brasil no ano de 2016, realizado pelo Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade - IBQP, mostra que os empreendedores brasileiros (TTE) correspondem a 36%, ou seja, a cada 100 habitantes 36 estão envolvidos com atividade empreendedora. Já a taxa de empreendedorismo em estágio Inicial (TEA), composta por empreendedores nascentes e novos, alcançou o valor de 19,6%.

Dolabela (2008, p.39-42) salienta que o Brasil representa um terreno fértil para o empreendedorismo visto que, se comparado a outras nações, encontra-se em estágio inicial; havendo uma gama de ações de fomento realizadas por entidades públicas e privadas, especialmente, no tocante às incubadoras que a partir de vínculos com universidades desempenham um papel fundamental na promoção da atividade empreendedora.

Entretanto, segundo Dornelas (2008a, p. 8), no Brasil grande parte dos negócios gerados são pautados no empreendedorismo por necessidade, ou seja, não são baseados na identificação de oportunidades de negócio e na busca da inovação, mas sim no suprimento das necessidades básicas e manutenção das condições de subsistência familiar.

O autor ainda preconiza que diferentemente do empreendedorismo por necessidade, o empreendedorismo de oportunidade gera negócios diferenciados e comprometidos com o crescimento e desenvolvimento econômico. Logo, quanto mais estiver presente em um país, maior será o grau de desenvolvimento deste o que, por conseguinte, permitirá a esse país a criação de mecanismos que estimulem as iniciativas empreendedoras, tornando-se num processo cíclico que só tende a alimentar ainda mais a busca pela a inovação.

Desta forma, segundo Hisrich, Peters e Shepherd (2014, p.6), o empreendedorismo desempenha uma função imprescindível na criação e no crescimento dos negócios, assim como no crescimento e na prosperidade de nações e regiões.

## **2.2 Micro e Pequenas Empresas**

Este tópico visa explorar o universo das micro e pequenas empresas abarcando os diversos aspectos teóricos inerentes a conceitos, importância econômica e social, determinantes da mortalidade, longevidade e sobrevivência empresarial, questões legais e fiscais, classificação quanto ao porte diferenciando critérios quantitativos, qualitativos e



mistos bem como a relação entre a sobrevivência destes estabelecimentos e o desenvolvimento regional.

### **2.2.1 MPEs: Importância no Cenário Econômico e Mortalidade Precoce**

No Brasil, segundo o Boletim expedido pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) para o ano de 2015, as MPEs possuíam uma participação significativa no Produto Interno Bruto - PIB (27%), empregando formalmente 54% da População Economicamente Ativa (PEA), pagando 44% da massa salarial das empresas; representando um universo de 98,5% das empresas privadas existentes.

Semelhantemente à economia nacional, segundo a Codemig (2018), em Minas Gerais as microempresas e empresas de pequeno porte possuem notória relevância para o desenvolvimento socioeconômico, correspondendo a 98,9% do total das empresas privadas, empregando 48,3% da mão de obra e representando 26% do PIB mineiro.

Contudo, os dois primeiros anos de existência das micro e pequenas empresas são considerados o período de maior criticidade, sendo que grande parte destas não consegue prevalecer diante das intempéries da fase inicial para chegar à maturidade. O estudo da sobrevivência das empresas com até 2 anos de existência realizado pelo Sebrae, em 2016 a partir de dados disponibilizados pela Secretaria da Receita Federal (SRF), revelou que entre 2008 a 2014 a taxa média de sobrevivência das empresas brasileiras passou de 54% para 77%. Porém, essa acentuada elevação se deve preponderantemente à ampliação do número de Microempreendedores Individuais (MEI), que desde o início de sua formalização (julho de 2009), segundo o Estudo de Perfil do Microempreendedor Individual (2015), vem apresentando um número ascendente de novos registros, saltando de 0 (zero) para um total acumulado de 5.680.614 em dezembro de 2015. Esses dados indicam uma média anual de 1.032.839 registros de MEI num período de 5 anos e meio; correspondendo a uma participação relativa de 63,9% no total de constituições em 2012 e uma taxa de sobrevivência de 87% (SEBRAE, 2016). Quando estes empreendimentos são excluídos da análise a taxa de sobrevivência cresce apenas 4 pontos percentuais, passando de 54% para 58%, no período (2009-2015). Nota-se, então, que as micro e pequenas empresas brasileiras em conjunto, excetuando os MEIs, obtiveram uma elevação tímida da taxa de sobrevivência, nos seus anos iniciais. Portanto, a tendência de melhora relacionada às MPEs, nos últimos anos, pode não estar associada a sua efetiva perenização e sim a uma série de outros motivos, como por

exemplo: a expansão dos MEIs, o aumento do PIB no período, a queda da taxa de desemprego, a redução da taxa de juros, melhorias na legislação, etc (SEBRAE, 2016).

O referido estudo realizado pelo Sebrae ainda constatou que, de forma isolada, no ano de 2011 (ano inicial do período analisado nesta dissertação), os micro e pequenos negócios fundados apresentaram respectivamente uma taxa de sobrevivência de 51% e 96% após os dois primeiros anos iniciais de atividade e obtiveram uma queda considerável no total de constituições sendo que as microempresas passaram de 89,3% em 2008 para 37,5% em 2011 e as empresas de pequeno porte que possuíam uma representatividade de 9,7% em 2008 chegaram a apenas 4% em 2011. Destaca-se também que quase a metade dos microempreendimentos constituídos (49%) naquele ano não ultrapassaram os dois primeiros anos iniciais de existência.

O relatório *Causa Mortis* do SEBRAE (2014), que leva em consideração o sucesso e o fracasso das empresas nos primeiros cinco anos de vida, explana que as empresas fecham as portas principalmente por causa da falta de planejamento prévio, da baixa qualidade da gestão empresarial e por causa da ausência de comportamentos que refletem um caráter empreendedor.

Nesse sentido, pesquisas científicas de cunho empírico, em seu conjunto, apontam que os fatores predominantes que proporcionam a mortalidade precoce das micro e pequenas empresas estão associados à gestão estratégica, ao planejamento dos negócios, ao produto comercializado, às práticas operacionais, ao atendimento ao cliente, à inadimplência, à falta de capital de giro, às finanças empresariais, à carga tributária, à escassez de linhas de crédito, às condições externas do mercado, ao nível de conhecimento gerencial de seus gestores, bem como a falta de experiência anterior à abertura do negócio (VALE, 1998; VIPIANA, 2001; DUTRA, 2002; MACHADO E ESPINHA, 2005; ORTIGARA, 2006; ERCOLIN, 2007; GRESPAN BONACIM, CARNEIRO DA CUNHA E CORRÊA, 2009; NASCIMENTO, 2011; FERREIRA *et al*, 2012; ALBUQUERQUE, 2013; GNATA *et al*, 2014; SANTINI, 2015; ALVARENGA, 2016; FREITAS E AMOEDO, 2017; BOHN *et al*, 2018).

### **2.2.2 MPEs: Classificação quanto ao Porte**

Estudos recentes denotam que há um consenso entre os pesquisadores quanto ao importante papel desenvolvido pelas MPEs como agentes de destaque na geração de emprego e renda e conseqüente desenvolvimento econômico (DOS SANTOS, KREIN e CALIXTRE 2012; IBGE, 2014; GEM, 2015). No entanto, quando o assunto é compreender o que é

microempresa e empresa de pequeno porte surgem divergências, não havendo, portanto, uma padronização universal a ser adotada. Esta heterogeneidade na definição e classificação deve-se a miríade de critérios adotados que engloba aspectos quantitativos, qualitativos e até mesmo híbridos.

### **2.2.2.1 Classificação das MPEs quanto a Critérios Quantitativos**

No Brasil, a classificação e o enquadramento de uma empresa como MPE a partir de parâmetros quantitativos é feito por diversos órgãos de fomento ligados ao poder público bem como por legislações e resoluções específicas (MERCOSUL, 1998; BRASIL – LEI 123, 2006; MINAS GERAIS – LEI 20826, 2013; SEBRAE/DIEESE, 2013; BNDES, 2015; IBGE, 2017; BNB, 2018 e ANVISA, 2018).

A Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico – OCDE (2002, p.7), conceitua micro e pequenas empresas como “empresas independentes, que não são filiais de outras empresas e cujo número de empregados é inferior a um determinado número, que varia segundo o país”.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, para o enquadramento das condições de suas linhas e programas de financiamento, adota a classificação das empresas quanto ao porte utilizando como critérios o faturamento anual destas ou do grupo econômico em que estão inseridas, sendo consideradas microempresas as que faturam até R\$ 2,4 milhões por ano e pequenas empresas as que auferem anualmente acima de R\$ 2,4 milhões até R\$ 16 milhões (BNDES, 2015).

O Mercado Comum do Sul – MERCOSUL, em sua resolução N° 59/1998, define o porte empresarial por setores produtivos baseado em critérios qualitativos e quantitativos, isto é, o nível de faturamento e número de pessoal empregado desde que a empresa não seja controlada por outra ou pertença a um grupo econômico que em seu conjunto superem os valores estipulados. Portanto, para o MERCOSUL, uma organização do ramo industrial para ser enquadrada como microempresa terá que possuir até 10 funcionários e obter faturamento anual de até U\$S 400.000,00; já para ser considerada empresa de pequeno porte deverá empregar entre 11 a 40 funcionários e faturar de U\$S 400.001,00 a U\$S 3.500.000,00. No setor de comércio e serviços, para ser estabelecida como microempresa, deverá possuir como quadro de pessoal até um total de cinco empregados e arrecadar anualmente até U\$S 200.000,00; no entanto, para enquadrar-se como pequena empresa deverá conter entre 6 a 30 trabalhadores e faturar entre U\$S 200.001,00 a U\$S 1.500.000,00.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em seu estudo sobre a demografia de empresas no ano de referência 2015, a partir de informações constantes no Cadastro Central de Empresas – CEMPRE, classifica o porte das organizações com base na faixa total de funcionários assalariados que compõe o quadro de pessoal. Assim, são consideradas como empresas de pequeno porte as que possuem de 1 a 9 funcionários (IBGE, 2017).

A Lei Geral das MPEs - Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, denominada Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, alterada pela Lei Complementar nº 155, de outubro de 2016, em seu Capítulo II – Da definição da microempresa e da empresa de pequeno porte – reza que:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei Complementar, consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte, a sociedade empresária, a sociedade simples, a empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário a que se refere o art. 966 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que:

I - no caso da microempresa, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais); e

II - no caso de empresa de pequeno porte, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais). (Redação dada pela Lei Complementar nº 155, de 2016)

§ 1º Considera-se receita bruta, para fins do disposto no caput deste artigo, o produto da venda de bens e serviços nas operações de conta própria, o preço dos serviços prestados e o resultado nas operações em conta alheia, não incluídas as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos.

O Estado de Minas Gerais possui legislação própria concernente aos micro e pequenos empreendimentos; refere-se a lei 80826/2013, também conhecida como Estatuto Mineiro da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, que adota quanto ao porte os mesmos critérios constantes nos arts. 3º, 18-A, 18-B e 18-C da Lei Complementar federal nº 123, de 2006.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2018), para fins de cadastramento, classifica o porte organizacional de acordo com a Lei Complementar nº 155, de outubro de 2016, ou seja, o faturamento anual bruto auferido pela matriz e suas filiais, se houver. Conforme esse critério, define-se microempresa como o estabelecimento que fatura valor igual ou inferior a R\$ 360.000,00 e empresa de pequeno porte como aquele que auferir montante superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00.

Da mesma forma, o Banco do Nordeste (2018) utiliza como critério na classificação quanto ao porte organizacional para concessões de crédito em seus programas de financiamento o faturamento bruto anual nos moldes da Lei Complementar nº 155, de outubro

de 2016, sendo considerada microempresa a organização que aufera até R\$ 360.000,00 como receita anual e pequena empresa aquela que fatura acima de R\$ 360.000,00 e até R\$ 4.800.000,00.

O Sebrae, em conjunto com o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – DIEESE (2013), classifica o porte das organizações de acordo com o setor econômico e a quantidade de empregados. No setor de comércio e serviços, por exemplo, são consideradas microempresas os empreendimentos que possuem de 2 até 9 funcionários e pequenas empresas os que empregam de 10 a 49 funcionários. Em contrapartida, no setor industrial são enquadrados como microempresas os estabelecimentos que têm de 2 até 19 empregados e empresas de pequeno porte as que contam com um quadro de pessoal composto por 20 a 99 empregados.

O Quadro 1 exibe as principais classificações por parâmetros quantitativos, haja vista que os critérios prioritariamente adotados são: faturamento anual, quantidade de empregados e setor econômico.

Quadro 1 – Classificação das Micro e Pequenas Empresas quanto ao Porte, conforme Critérios Quantitativos

<b>Órgão</b>	<b>Critério</b>	<b>Microempresa</b>	<b>Pequena Empresa</b>
BNDES	Faturamento Anual	R\$ 2,4 milhões	Acima de R\$ 2,4 milhões e até R\$ 16 milhões
MERCOSUL	Quantidade de Empregados e Faturamento Anual e Setor Econômico	Indústria: Até 10 funcionários e faturamento anual de até U\$S 400.000,00  Comércio e Serviços: até 05 funcionários e faturamento anual de até U\$S 200.000,00	Indústria: Entre 11 a 40 funcionários e faturamento de U\$S 400.001,00 a U\$S 3.500.000,00  Comércio e Serviços: Entre 6 a 30 funcionários e faturamento de U\$S 200.001,00 a U\$S 1.500.000,00
IBGE	Quantidade de Empregados	-	1 a 9 funcionários
Lei Geral das MPEs – Brasil	Faturamento Anual	Igual ou inferior a R\$ 360.000,00	Superior a R\$360.000,00 e igual ou inferior a R\$4.800.000,00
Estatuto Mineiro da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte	Faturamento Anual	Igual ou inferior a R\$ 360.000,00	Superior a R\$360.000,00 e igual ou inferior a R\$4.800.000,00

ANVISA	Faturamento Anual	Igual ou inferior a R\$ 360.000,00	Superior a R\$360.000,00 e igual ou inferior a R\$4.800.000,00
Banco do Nordeste	Faturamento Anual	Igual ou inferior a R\$ 360.000,00	Superior a R\$360.000,00 e igual ou inferior a R\$4.800.000,00
SEBRAE	Setor econômico e a quantidade de empregados	Comércio e Serviços: De 2 a 9 funcionários  Indústria: De 2 a 19 empregados	Comércio e Serviços: De 10 a 49 funcionários  Indústria: De 20 a 99 funcionários

Fonte: BNDES (2015); MERCOSUL (1998); IBGE (2017); Brasil – Lei 123 (2006); Minas Gerais – Lei 20826 (2013); Sebrae/DIEESE (2013); BNB (2018) e ANVISA (2018).

Em suma, percebe-se que os órgãos legisladores e de fomento, em sua maioria, optam por classificar o tamanho de uma organização como sendo de micro e pequeno porte com base em fatores quantitativos.

#### 2.2.2.2 Classificação das MPEs quanto a Critérios Qualitativos

A pequena empresa, de acordo com Dolabela (2008), surgiu em função da existência de nichos mercadológicos, ou seja, lacunas de necessidades não atendidas pelas grandes empresas e pela produção em massa, cabendo ao empreendedor identificar as mais distintas oportunidades de negócios, pois devido a essa peculiaridade a abertura de um pequeno negócio está intimamente ligada à criatividade. No entanto, o entendimento que as MPEs nasceram para ocupar hiatos deixados pelas empresas de maiores portes não é suficiente para compreender as suas peculiaridades, necessitando de critérios mais abrangentes que permitam um maior aprofundamento teórico.

Rattner (1984) alega que embora os dados quantitativos sejam necessários para dimensionar e comparar certos aspectos e problemas típicos de empresas de micro e pequeno porte, é necessário obter informações complementares qualitativas e que exigem estudos mais aprofundados. Ainda segundo esse autor, os itens seguintes são exemplos de critérios qualitativos que permitem classificar uma organização como MPE:

- referentes à administração geral: sistemas de organização e administração tradicionais, concentrados nas funções do proprietário-administrador e dos membros de sua família. Pouca especialização dos diversos cargos administrativos, e relações internas e externas da empresa do tipo essencialmente pessoal. O elemento humano é pouco qualificado, o que resulta em programação pouco eficaz da produção e falta de integração desta com os outros setores ou departamentos da empresa, refletindo-

se também na ausência de um sistema de informações para tomada de decisão, na organização;

- referentes à administração financeira-contábil: destacam-se as dificuldades para obtenção de financiamentos, agravadas pela escassez de recursos próprios. Na impossibilidade de ter acesso ao mercado de capitais, a empresa é obrigada a procurar crédito a curto prazo, pagando altas taxas de juros;
- referentes à administração mercadológica: constituem aspectos e características fundamentais o tipo de participação no controle do mercado: a forma e o grau de concorrência; o número de produtos comercializados, tanto na compra de insumos e matérias-primas, quanto na venda de produtos acabados;
- referentes à gestão tecnológica: nesta área, são importantes as informações sobre ativos fixos imobilizados; força motriz instalada por empregado; tipos e proporções de mão-de-obra (qualificação, instrução, técnica, administrativa etc); tipos de máquinas e ferramentas utilizadas (manuais, mecânicas, elétricas, eletrônicas etc); tipos de divisão de trabalho e, finalmente, caracterização da tecnologia utilizada (tradicional ou moderna; nacional ou estrangeira; capital-intensiva ou trabalho-intensiva etc). (RATTNER, 1984, p.98).

Para Dutra e Guagliard (1984) os aspectos qualitativos tentam caracterizar uma determinada organização sem utilizar valores numéricos. Como exemplo, as MPEs podem ser definidas pelos seguintes critérios:

- usam trabalho próprio ou de familiares;
- não possuem administração especializada;
- não pertencem a grupos financeiros;
- não têm produção em escala;
- apresentam condições peculiares de atividade reveladoras de exiguidade de negócio;
- são organizações rudimentares;
- apresentam menor complexidade do equipamento produtivo causando baixa relação investimento/mão-de-obra;
- são receptoras da mão-de-obra liberada do setor rural;
- são campo de treinamento de mão-de-obra especializada e formação do empresário. (DUTRA e GUAGLIARD, 1984, p.125).

Leone (1991) frisa que os critérios qualitativos não podem ser tomados isoladamente e podem ser obtidos estudando-se internamente o processo empresarial de cada empresa. Dessa forma, os principais critérios utilizados no enquadramento de uma empresa como MPE são:

- ter estreita relação pessoal do proprietário com os empregados, os clientes e os fornecedores;
- ter dificuldade em obter créditos, mesmo a curto prazo;
- ter falta de poder de barganha nas negociações de compra e venda;
- ter uma integração bastante estreita na comunidade local a que pertencem seus proprietários. (LEONE, 1991, p. 58).

Leone (1999) afirma ainda que as MPEs também podem ser estudadas por suas especificidades, que correspondem às suas características peculiares que as distinguem das demais empresas de grande porte. Estas especificidades se subdividem em organizacionais, decisórias e individuais, conforme Quadro 2:

Quadro 2 – Especificidades das Micro e Pequenas Empresas (Critérios Qualitativos)

<b>Especificidades</b>		
<b>Organizacionais</b>	<b>Decisionais</b>	<b>Individuais</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maior centralização, Estrutura organizacional simples, necessitando de quantidade menor de unidades ou funções administrativas;</li> <li>- Menores custos produtivos;</li> <li>- Inexistência de níveis hierárquicos intermediários e contato direto entre gestores e funcionários;</li> <li>- Menor controle do ambiente externo e administração monopolística.</li> <li>- Processo de planejamento e de controle pouco formalizados e quantificados;</li> <li>- Fraca especialização na direção, empregados e tecnologia;</li> <li>- Estratégia Intuitiva e pouco formalizada;</li> <li>- Operam uma lógica de reação e adaptação ao ambiente em vez de uma lógica de antecipação e controle com as grandes empresas;</li> <li>- Personalização da gestão na pessoa do proprietário-dirigente;</li> <li>- Sistema de informações externo simples.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A tomada de decisão é baseada na experiência, no julgamento e intuição do proprietário-dirigente e normalmente dentro de uma ótica operacional de curto prazo;</li> <li>- O sistema de valores do proprietário-dirigente marca, sensivelmente, as tomadas de decisões e a definição das políticas de sobrevivência e de desenvolvimento do negócio;</li> <li>- O poder de direção é localizado e centralizado;</li> <li>- Indisponibilidade de dados para a tomada de decisão;</li> <li>- O conjunto de decisões tomadas pelo proprietário-dirigente é baseado em sua racionalidade econômica, política e familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel predominante de um só indivíduo (empreendedor ou proprietário-dirigente);</li> <li>- Os objetivos do proprietário-dirigente se confundem com os objetivos da empresa;</li> <li>- Simbiose entre patrimônio social e do dirigente;</li> <li>- Comportamento paternalista do dirigente.</li> </ul>

Fonte: Leone (1999, p. 94)

Portanto, os critérios qualitativos podem oferecer uma maior quantidade de subsídios para o estudo do comportamento de uma organização, assim como, podem ser utilizados para definir o seu porte por apresentarem uma imagem mais fiel das empresas, uma vez que tocam, essencialmente, na sua estrutura interna, na sua organização e nos estilos de gestão (LEONE, p.57, 1991).

### 2.2.2.3 Classificação das MPEs quanto a Critérios Híbridos

A utilização de critérios mistos constitui uma forma alternativa para a classificação das organizações como estabelecimentos de micro e pequeno porte. Segundo Leone (1991), os critérios mistos representam uma conjugação de critérios quantitativos e qualitativos que



devem estar interligados a fim de perderem sua identidade isolada (independência) e formarem um único indicador.

Um exemplo de classificação quanto a critérios híbridos é a realizada pelo MERCOSUL na resolução Nº 59/1998, supracitado no item 2.2.2.1, o qual enquadra uma organização como sendo de micro e pequeno porte utilizando concomitantemente os parâmetros quantitativos (nível de faturamento e número de pessoal empregado) e parâmetros qualitativos (setores produtivos, o fato da empresa não estar sob controle de outra ou participar de um grupo econômico que exceda, em sua totalidade, os valores limítrofes para faturamento e quadro de funcionários).

Rattner (1984) alerta que os critérios combinados podem basear-se em conceitos vagos, o que leva os estudiosos a privilegiarem índices quantitativos em suas pesquisas, sendo os mais usuais: a posição no respectivo mercado, o acesso ao mercado de capitais, o número de empregados e a relativa divisão de trabalho especializado.

### **3. SOBREVIVÊNCIA E LONGEVIDADE DAS MPEs: DISCUSSÃO TEÓRICA E REVISÃO DE LITERATURA**

Neste capítulo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica buscando identificar as principais vertentes relacionadas à sobrevivência e longevidade das micro e pequenas empresas, assim como levantar o estado da arte em voga concernente à temática em questão.

O capítulo é composto por três seções. Na primeira, foi feita uma breve discussão teórica envolvendo a mortalidade, sobrevivência e longevidade das MPEs. Na segunda, realizou-se revisão de literatura que abrangeu estudos sobre a longevidade empresarial. Por último, foram apresentados estudos que relacionam a longevidade ao nível de desenvolvimento regional.

#### **3.1 Mortalidade, Sobrevivência e Longevidade das MPEs**

As organizações passam por estágios empresariais que podem ser comparados às fases de vida dos seres biológicos, que em seu conjunto corresponde ao ciclo de vida organizacional. Segundo Mintzberg (2003), independentemente da fase que se encontra em seu ciclo de vida, uma empresa deve operar sua estrutura organizacional de forma eficaz buscando melhorar o seu desempenho para, assim, poder alcançar a estabilidade e promover a longevidade.

Morgan (2006), ao utilizar metáforas para compreender a versatilidade e as múltiplas facetas que as organizações podem adquirir, em uma das suas ópticas, as compara com organismos vivos que procuram adaptar-se e sobreviver num ambiente em constante mudança.

Katz e Kahn (1974), fundamentados na teoria de sistema, consideram as organizações como sistemas abertos que interagem com o ambiente e precisam estar em constante adaptação, a fim de conterem o processo de entropia (deterioração do sistema que pode levar a mortalidade organizacional) e alcançarem uma maior sobrevivência.

A sobrevivência empresarial, conforme Scott e Bruce (1987), compreende a busca da organização pela adaptabilidade ao ambiente em que está inserida. É considerada uma meta bastante elementar para toda e qualquer organização, pois ao abrir um negócio, um empreendedor, independente do ramo de atuação, busca uma sobrevivência empresarial duradoura de forma que sua organização se consolide no mercado e lhe possibilite grandes retornos financeiros. Em consonância com essa ideia, pesquisadores buscam compreender os diversos

fatores que estão relacionados à sobrevivência e longevidade empresarial, bem como a sua mortalidade, objetivando identificar mecanismos de previsibilidade e prevenção (NAJBERG, PUGA e OLIVEIRA, 1997; KRIECK e TONTINI, 1999; ORTIGARA, 2006; TACHIZAWA e FARIA, 2007; ERCOLIN, 2007; PEREIRA *et al*, 2009; BONACIM, CUNHA e CÔRREA, 2009; GUERRA e TEIXEIRA, 2010; GRAPPEGIA *et al*, 2011; NASCIMENTO, 2011; SANTOS, SILVA e NEVES, 2011; FERREIRA *et al*, 2012; SANTINI *et al*, 2015; BERTOLAMI *et al*, 2018).

A longevidade corporativa, conforme Duarte (2009, p. 694), está relacionada à “capacidade organizacional possuída por empresas que, durante décadas e até séculos, conseguiram sobreviver, utilizando-se da sensibilidade de aprender, de adaptar-se ao ambiente que as envolvia ou envolve”.

Conforme Mintzberg (2003, p.155), o termo ambiente “compreende virtualmente tudo o que está fora da organização, ou seja, sua tecnologia, a natureza de seus produtos, clientes e concorrentes, sua localização geográfica, clima econômico, político e até meteorológico em que deve operar”.

Wood Júnior (2002) aponta que situações de instabilidade ambiental e, sobretudo, o acirramento da competitividade implicam adaptabilidade e mudanças institucionais sistemáticas por parte das organizações, a fim de assegurarem a sobrevivência e consequente longevidade.

Lacerda (2012) afirma que no caso das micro e pequenas empresas, o impacto de fatores ambientais representa um especial desafio para o seu sucesso devido às suas bases limitadas de recursos, sua posição no mercado e o padrão de comportamento predominante em grande parte dos empresários de MPEs.

A longevidade organizacional bem como a maximização do lucro e da riqueza do acionista depende do desempenho organizacional que, conseqüentemente, está ligado à *performance* de gestão dos dirigentes profissionais (McGUIGAN, MOYER e HARRIS, 2004). Portanto, a expectativa de vida bem como o sucesso ou fracasso do negócio, estão fundamentados na capacidade de seus gestores em antever fatores que podem levar a falência prematura, especificamente aos micro e pequenos empreendimentos que são carentes de uma gestão mais eficiente. Segundo Steindl (1983), estes estabelecimentos são considerados “produtores marginais”, ou seja, estão mais suscetíveis às variações ambientais tais como a concorrência desleal (*dumping*), podendo ser facilmente expurgados pelo mercado.

Steindl (1983) ainda preconiza que há uma determinada discrepância no tocante às circunstâncias concorrenciais entre as MPEs (produtores marginais) e demais empresas de

porte médio e grande (produtores progressistas). Ou seja, as médias e grandes empresas, em sua maioria, reinvestem capital internamente em melhorias de processos e em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para angariarem economias de escala que possibilitem reduções de custos produtivos e maiores margens de lucros. Isso, em conjunto, resulta numa gama de vantagens competitivas em relação às MPEs (produtores marginais) que, em condições de instabilidade do mercado, não possuem atributos necessários para competir em pé de igualdade com os “produtores progressistas”, culminando, então, em sua morte prematura.

Céspedes (2017, p. 39), nesse mesmo sentido, aponta que de maneira geral “a sobrevivência dos estabelecimentos de menor porte, principalmente os recém-entrantes, numa determinada indústria é afetada negativamente pela intensidade do capital e pelas economias de escala ali vigentes”.

Dessa forma, segundo Fracalanza e Ferreira (2012), considerando-se um mesmo setor de atividade e espaço geográfico de atuação, as grandes empresas desfrutam de expressivos diferenciais de custo em relação às de menor porte.

Estes autores (2012) também afirmam que esses diferenciais de custo propiciam às empresas de maior porte melhores condições de competitividade frente às MPEs e isso se deve a motivos diversos. Dentre os quais, destacam-se as vantagens adquiridas pelas grandes empresas com relação:

- I) às fontes de financiamento mais diversificadas e mais baratas;
- II) ao acesso a economias de escala, ou seja, à viabilização da produção em maiores quantidades com a redução dos custos unitários de produção;
- III) às potenciais economias de escopo, que resultam na redução dos custos unitários de produção em função do compartilhamento de atividades de produção e comercialização;
- IV) às vantagens da constituição de canais de distribuição e de marketing não acessíveis às empresas de menor porte;
- V) aos benefícios das inovações originadas em seus laboratórios de pesquisa e desenvolvimento em condições não reprodutíveis nas empresas de menor porte;
- VI) à constituição de uma hierarquia organizacional responsável não apenas pela coordenação e pelo monitoramento do fluxo de produtos por meio dos processos de produção e distribuição, mas também pelo planejamento e pela alocação dos recursos para operações futuras, e finalmente;
- VII) às vantagens decorrentes das possibilidades de internacionalização da produção e comercialização e de constituição de estruturas de governança mais eficazes. (FRACALANZA e FERREIRA, 2012, p.108).

Nessa mesma perspectiva, Everton Júnior (2017) afirma que as MPEs detêm uma certa vulnerabilidade em relação às empresas de maior porte não somente no que diz respeito à concorrência desigual imposta pela vantagem competitiva das grandes empresas ou às oscilações no ciclo econômico, mas também às características intrínsecas ao próprio negócio

de pequeno porte, tais como: gestão centralizada na figura do seu proprietário (unidades produtivas extremamente dependentes de decisões unipessoais), não dissociação do patrimônio do proprietário e da empresa, relação simbiótica entre as áreas operacionais e estratégicas, problemas estruturais na logística da oferta de bens e serviços e limitação de recursos físicos, humanos e financeiros para atender o universo consumidor.

A mortalidade está relacionada ao encerramento das atividades empresariais e falência do negócio que, de acordo com Fazzio júnior (2010, p.177), “é o reconhecimento jurídico da inviabilidade da empresa, representando o estágio final de sua existência”. E, segundo Carmo, Santos e Lima (2013, p. 34), “a mortalidade das MPEs traz, entre outras consequências diretas para a economia, a perda de investimentos e arrecadação, o desemprego, e, ainda, impactos negativos no desenvolvimento da produção interna do país”.

No entanto, Dornelas (2008a) afirma que com o advento da era do conhecimento, as empresas de menor porte estão ganhando maior robustez na corrida concorrencial, haja vista que o “velho” modelo econômico regido por grandes empresas caracterizadas por seus ativos físicos, números expressivos de funcionários, imóveis, maquinários, etc, está sendo substituído aos poucos por um “novo” padrão de organização mais ágil, flexível, com estrutura mais enxuta e com respostas rápidas às demandas de mercado. Ainda segundo o autor, estas empresas pertencentes ao “novo” modelo econômico possuem uma filosofia pautada no empreendedorismo, procuram se renovar e acompanhar o rápido desenvolvimento tecnológico bem como atender as exigências dos consumidores por produtos e serviços de melhor qualidade e tecnologicamente mais avançados, o que lhes permite abarcar uma maior parcela de mercado e aumentar sua expectativa de sobrevivência.

### **3.2 Estudos Relacionados à Sobrevivência das MPEs no Brasil**

Existe uma quantidade considerável de estudos que versam sobre assuntos inerentes ao ciclo de vida organizacional e buscam compreender os diferentes estágios evolutivos pelos quais uma empresa possa passar (GRZYBOVSKI e VIEIRA, 2012; BAUREN e PEREIRA, 2013; CUNHA, KLAN e LAVARDA, 2013; FAVERI *et al.*, 2014; CAMPOS *et al.*, 2015; OLIVEIRA *et al.*, 2015; WEGNER *et al.*, 2016; FREZATTI *et al.*, 2017). Arelado a tal temática está a sobrevivência empresarial, que além de permear todas as fases de existência de praticamente todas as organizações, é um dos focos principais dos micro e pequenos empreendedores, pois para estes é imprescindível garantir meios de subsistência e prolongar a expectativa de vida dos seus negócios.

A temática Longevidade e sobrevivência empresarial, além de possuir elevado prestígio no mundo *business*, vem ao longo dos anos ganhando espaço nas discussões da esfera acadêmica, sendo analisada sob diversos ângulos em estudos totalmente heterogêneos e originais. No Brasil, no contexto das Micro e Pequenas Empresas, ainda que de forma pulverizada, vem sendo pesquisados aspectos peculiares à longevidade e a perspectiva de sobrevivência (NAJBERG, PUGA e DE OLIVEIRA, 2000; SILVA, 2005; PEREIRA *et al.*, 2009; CARVALHO e FONSECA, 2010; OLIVEIRA, 2010; MELO JÚNIOR, 2012; CARMO, SANTOS e LIMA, 2013; OLIVEIRA, SILVA e ARAÚJO, 2013; OLIVEIRA, SILVA e ARAÚJO, 2014; MORAES e MARKUS, 2015; PASSIM e LEMOS, 2016; CONCEIÇÃO, SARAIVA e FOCHEZATTO, 2016; CONCEIÇÃO *et al.*, 2016, SEBRAE, 2016 e CESPEDES, 2017).

O Estudo de Najberg, Puga e de Oliveira (2000) foi um dos precursores sobre a temática sobrevivência de empresas no Brasil. Os autores analisaram a dinâmica da criação e encerramento de firmas brasileiras em termos de porte, idade e impacto no emprego no período compreendido entre dezembro de 1995 a dezembro de 1997. Com base na aplicação de estatísticas desagregadas numa amostra de cerca de dois milhões de estabelecimentos formais com registros na base de dados da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS constatou-se uma significativa rotatividade quanto à criação e extinção de firmas sendo que 41% dos estabelecimentos existentes em dezembro de 1997 não existiam nos dois anos anteriores a apuração. O estudo também revelou que os microempreendimentos apresentaram uma taxa de natalidade considerável (32,6%) correspondendo a 97,7% dos estabelecimentos criados em 1997, gerando 1,3 milhões postos de trabalho. Em contrapartida, obteve uma taxa de mortalidade elevada (25,3%) em relação às grandes empresas (4,5%).

Silva (2005) procurou identificar paralelos entre a teoria de sobrevivência da firma e o desempenho das empresas de base tecnológica brasileiras (EBTs); utilizando a base de dados RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), entre os anos de 1994 a 2001. Foi definido como *proxy* da capacidade tecnológica da firma uma variável que corresponde à razão entre o “número de pessoas ocupadas com funções técnico-científicas” e o número de empregados de cada firma; possibilitando identificar no Brasil, para os anos de 1994 a 2001, um total que variou de 143 a 270 empresas de base tecnológica. Utilizou-se o método descritivo e o modelo de regressão de Cox, obtendo os seguintes resultados: i) As EBTs criadas no período analisado apresentaram um crescimento bem mais significativo e possuíram taxas de mortalidade menores até o quarto ano, em relação às demais firmas criadas nesse mesmo período; ii) as EBTs apresentaram maiores chances de sobrevivência

quando inseridas em setores com mercado em expansão e; iii) o nível de concorrência, o tamanho e o crescimento das EBTs foram inexpressivos para explicar as suas taxas de mortalidade e de sobrevivência.

Pereira *et al.*(2009) realizaram um estudo sobre a relevância do processo decisório, do planejamento e da inovação para a longevidade das microempresas e empresas de pequeno porte brasileiras no ano de 2007, prioritariamente aquelas com até 5 (cinco) anos de constituição. Foi realizada pesquisa em base de dados secundários de fontes oficiais do governo e de instituições de fomento à inovação e ao empreendedorismo (SEBRAE, INPI, IBGE, etc). Por meio de análise de conteúdo constataram que os dirigentes dessas organizações estavam aplicando esforços na inovação dos processos gerenciais e no planejamento empresarial, porém estes atribuíram um percentual muito baixo (8%) à representatividade do processo decisório para o sucesso organizacional.

O trabalho de Carvalho e Fonseca (2010) analisou os determinantes da entrada e sobrevivência das empresas no Brasil entre os anos de 1996 a 2006. Foi estimado um modelo de regressão com dados em painel, a partir de bases de dados governamentais (IBGE, CEMPRE, BACEN). Por meio de técnica de análise multivariada averiguou-se que a medida que os fatores macroeconômicos contingente de pessoal ocupado, taxa de desemprego e variação no PIB, no crédito e na demanda oscilam, a taxa de natalidade empresarial varia. Foi apurado que atividades econômicas ligadas ao ramo industrial e a localização em determinadas unidades federativas (São Paulo, Rio grande do Sul, Mato Grosso, Piauí e Tocantins) aumentam a probabilidade de sobrevivência das empresas. Constatou-se também que o tamanho da organização pode influenciar sua longevidade, sendo que conforme aumenta a sua dimensão, amplia sua expectativa de sobrevida; ou seja, empresas maiores possuem maior chance de sobreviver do que as de menor porte.

Oliveira (2010) realizou estudo transversal de caráter descritivo por meio de uma amostra de 283 empreendedores das micro e pequenas empresas situadas na cidade de Teófilo Otoni/MG e regiões adjacentes no ano de 2010; com o intuito de identificar a relação entre a longevidade das MPEs e as 12 características comportamentais<sup>3</sup> que são típicas aos empreendedores de sucesso, conforme a literatura. A amostra foi classificada em três grupos distintos conforme o tempo de atividade. Apurou-se como resultado que os grupos analisados possuem uma similaridade no tocante a todas as características empreendedoras, com exceção

---

<sup>3</sup>Persistência, Iniciativa e busca de oportunidades, Estabelecimento de metas/ objetivos, Correr riscos calculados, Inovação e busca de informações, Exigência de qualidade e eficiência, Ser independente/autoconfiança, Necessidade de realização, Relacionamento interpessoal/liderança, Rede de Contatos/persuasão, Comprometimento, Planejamento e monitoramento sistêmico.

das variáveis independente/autoconfiança, estabelecimento de metas/objetivos e relacionamento interpessoal, as quais indicam um maior tempo de atuação no mercado quando o entrevistado confere a elas um valor maior.

O estudo de Melo Júnior (2012), de natureza quali-quantitativa, teve o intuito de compreender como as dimensões organizacionais (estrutura e processos, comportamento, estratégias, tecnologia/ inovação e ambiente) exercem influência sobre a longevidade das micro e pequenas empresas maranhenses prestadoras de serviços através da relação de parceria com a grande empresa. Para tanto, foram realizadas pesquisas bibliográfica, documental e de campo; sendo utilizada a técnica de Qui-Quadrado na análise dos dados. Auferiu-se como resultados que o tempo real de parceria entre as MPEs prestadoras de serviços e a grande empresa explica 66% da variação de sua longevidade e que fatores relacionados a vantagens competitivas (qualidade, competitividade de custos, imagem, tecnologia, inovação, habilidades e competências de gestores e empregados e variáveis ambientais) explicam os 34% restantes.

A pesquisa realizada por Carmo, Santos e Lima (2013) investigou, no ano de 2012, a partir de aplicação da análise de regressão linear pelo método *stepwise*, a relação entre variáveis contábeis e a sobrevivência das MPEs com mais de 24 meses de atividade operacional contínua, situadas nas cidades de Uberlândia/MG, Uberaba/MG e Patos de Minas/MG. Verificou-se que as variáveis relacionadas aos montantes totais do ativo, exigibilidades, patrimônio líquido, capital social, custos e despesas, faturamento, resultados, entre outras, não são determinantes na sobrevivência das MPEs constantes no universo da pesquisa. Já as variáveis “nível médio de reservas e resultados acumulados”, “nível médio das disponibilidades em relação à quantidade de funcionários”, “participação média do capital de terceiros no financiamento do negócio” e “níveis médios absolutos das disponibilidades” são consideradas explicativas para a sobrevivência dos micro e pequenos empreendimentos que estão localizados nesses três municípios que são destaque na região do Triângulo Mineiro.

Oliveira, Silva e Araújo (2013), em meados de 2011, buscaram compreender, na microrregião de Teófilo Otoni/MG, a relação entre a longevidade das micro e pequenas empresas e as características comportamentais atribuídas a seus empreendedores. Os autores, com base na literatura, identificaram as 12 características mais frequentes do perfil empreendedor de sucesso, por meio da estatística descritiva e da análise discriminante; e constataram que estas estariam associadas à sobrevivência das MPEs da microrregião supracitada se estivessem presentes nas ações de seus gestores.



Posteriormente, Oliveira, Silva e Araújo (2014) realizaram um novo estudo empírico-descritivo abrangendo a mesorregião do Vale do Mucuri e Jequitinhonha/MG com o intuito de identificar se a presença de características comportamentais empreendedoras nos proprietários das Micro e Pequenas Empresas é determinante para a longevidade dessas empresas. Os autores, similarmente à pesquisa anterior, utilizaram um escopo de 12 características empreendedoras mais habituais no perfil empreendedor, conforme a literatura existente. Utilizando a estatística descritiva e a análise discriminante, verificaram que na percepção dos micro e pequenos empreendedores da referida mesorregião, no ano de 2011, a maioria das referidas características não estaria diretamente associada à continuidade das MPEs locais. Entretanto, inferem que caso esses aspectos fossem refletidos nas ações de seus proprietários poderiam contribuir para a longevidade empresarial.

O estudo de Moraes e Markus (2015) analisou uma amostra não-probabilística de 10 empresas varejistas de micro porte, localizadas na cidade de São Bernardo do Campo/SP, que foram inauguradas entre os anos de 2006 e 2007, e conseguiram sobrepujar os cinco (5) anos iniciais de existência do negócio, visto que 75% dos micro e pequenos empreendimentos encerram suas atividades antes de cinco (5) anos após a inserção no mercado. Estas organizações foram identificadas com base em levantamento junto ao SEBRAE e a Junta Comercial do Estado de São Paulo – JUCESP. A partir de pesquisa de campo qualitativa e análise de confiabilidade e validade dos construtos propostos por Yin<sup>4</sup> (2010), realizou-se entrevista com seus gestores, aferindo que a sobrevivência empresarial está vinculada à uma boa capacidade de gestão (*know-how*), fidelização da carteira de clientes, planejamento empresarial e ambiente favorável para negócios. Os entrevistados inferiram que a cidade de São Bernardo oferece melhores condições de competitividade e que o ambiente de negócios nessa localidade é bem mais propício do que em outras cidades da região do ABC paulista.

Passim e Lemos (2016) analisaram as práticas de gestão do capital de giro e a sobrevivência das microempresas do Vale do Rio dos Sinos e Vale do Caí, no estado do Rio Grande Sul, entre os anos de 2011 a 2014. Foram utilizadas a metodologia descritiva e a técnica de Qui-Quadrado. Os resultados acusaram não haver uma gestão eficaz do capital de giro. Porém, a pesquisa apontou não existir evidências fortes o suficiente para associar unicamente a utilização das ferramentas de capital de giro à sobrevivência das microempresas.

No estudo de autoria de Conceição, Saraiva e Fochezatto (2016) analisou-se a importância do estoque de capital humano e da força de trabalho para a sobrevivência das

---

<sup>4</sup>YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Tradução: Ana Thorelli. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

empresas cearenses. Para tanto, foi examinada uma amostra de 280.089 vínculos empregatícios da coorte de firmas criadas no Ceará em 2007, constantes na base de dados RAIS, sendo a média de anos de escolaridade dos empregados utilizada como variável *proxy* do capital humano. Realizou-se o acompanhamento dessas firmas até o ano de 2013 e a partir de técnicas não-paramétricas e semi-paramétricas foram estimadas as curvas de sobrevivência, que apontaram que estabelecimentos com alto capital humano, dentro do mesmo setor econômico, apresentam maiores chances de sobrevivência que empreendimentos com baixo capital humano.

O estudo desenvolvido por Conceição *et al* (2016) procurou identificar o efeito do Simples Nacional na longevidade das microempresas industriais gaúchas constituídas no ano de 2007. Foi realizado um acompanhamento longitudinal até o ano de 2013 de uma coorte de 3.187 estabelecimentos constantes na base da RAIS, separados em dois grupos distintos: os que optaram e os que não optaram pelo Programa. Aplicou-se a técnica de Análise de Sobrevivência, especificamente a regressão de Cox, podendo constatar que as firmas optantes pelo Simples Nacional criadas em 2007 apresentaram uma chance de mortalidade 30% menor do que as não optantes.

O SEBRAE (2016) realizou um estudo sobre a Taxa de Sobrevivência das Empresas Brasileiras com até dois (2) anos de atividade. Por meio da base de dados disponibilizada pela Secretaria da Receita Federal (SRF), foi analisada uma amostra de 2006 empresas constituídas entre os anos de 2008 a 2012, para determinar suas respectivas taxas de sobrevivência e mortalidade. Com o aporte da estatística descritiva e da análise multivariada, concluiu-se que a taxa de sobrevivência dessas organizações obteve uma ascensão no período de 2008 a 2012, partindo de 54,2% para 76,6%. Consequentemente, a taxa de mortalidade sofreu redução, caindo de 45,8% para 23,4%. Quanto aos determinantes da sobrevivência e da mortalidade, considerou-se como fatores de maior expressividade a gestão e o planejamento empresarial, a capacitação dos donos em gestão empresarial e a situação do negócio antes da abertura que compreende o tipo de ocupação do empresário, sua experiência no ramo e motivação para abrir o negócio.

Por fim, destaca-se o estudo desenvolvido por Cespedes (2017), inerente a sobrevivência das empresas do Rio Grande do Sul para o período compreendido entre 2007 a 2013. Foram utilizados os microdados identificados dos estabelecimentos formais do Rio Grande do Sul referentes à RAIS, do Ministério do Trabalho e Emprego aos quais foram aplicados o procedimento de Kaplan-Meier (para obter as funções de sobrevivência das empresas conforme o local, a atividade econômica e o tamanho) e o procedimento de Cox,

com a finalidade de determinar o efeito do tamanho das empresas sobre o tempo de sobrevivência. Auferiu-se como resultado que os estabelecimentos de menor tamanho, na faixa entre um a quatro pessoas ocupadas, apresentaram a menor sobrevivência entre todas as faixas, obtendo no primeiro ano de existência uma taxa de sobrevivência de 85,39% do total, e no sexto ano apenas 33,82%. A pesquisa também apurou que empresas de maior porte, com uma quantidade mais elevada de pessoas ocupadas, localizadas na região Nordeste do Rio Grande do Sul e pertencentes ao setor da indústria de transformação e atividades financeiras possuíram taxa de sobrevivência relativamente maior que as demais.

### **3.3 Longevidade das MPEs e Nível de Desenvolvimento Regional**

Analisando a nível mundial, Dimara, Skuras e Tzelepis (2000), Christie e Sjoquist (2012) e Sarmiento & Nunes (2016) desenvolveram pesquisas empíricas associando a sobrevivência de empresas ao desenvolvimento regional onde estão situadas.

Dimara, Skuras e Tzelepis (2000) estudaram a sobrevivência organizacional de empresas do setor alimentício grego no período entre 1982 a 1997 em relação a investimentos públicos em prol do desenvolvimento regional. Foram analisados dados constantes em bases de dados governamentais inerente a um montante de 1317 empresas, por meio de modelos longitudinais “saída *versus* censurado”, modelo multinomial com quatro classes de transição “censurado-dissolução-falência-aquisição” e estimador de Cox, auferindo que quanto maior a quantidade de vínculos empregatícios e quanto mais elevadas as dívidas relacionadas a empréstimos contraídos em programas de fomento, menor a probabilidade de sobrevivência.

Christie e Sjoquist (2012) analisaram os determinantes da sobrevivência das coortes de novas empresas iniciadas no período de 2001 a 2004 na Geórgia, sendo estudadas no total quatro coortes de empresas. Foram analisados dados em nível regional a partir de técnicas estatísticas multivariadas. Os resultados mostraram que 20% dos estabelecimentos encerraram suas atividades no primeiro ano de operação e que as empresas localizadas em áreas urbanas corriam maior risco de fracasso. Outros fatores, como o tamanho da empresa, a estrutura da propriedade, as taxas de entrada da indústria e as flutuações do ciclo de negócios também foram influentes.

Sarmiento e Nunes (2016) realizaram um estudo na região de Algarve em Portugal, sobre a longevidade de um subconjunto de empresas formado pelas denominadas “empresas

de alto crescimento” e “gazelas”<sup>5</sup>, nos anos de 1985 a 2007, a partir de uma dimensão regional. Foram analisados registros da base de dados Quadro de Pessoal do Ministério do Trabalho e da Segurança Social inerentes a população de empresas empregadoras ativas, ou seja, as empresas portuguesas que empregavam pelo menos um trabalhador remunerado e que operavam no mercado formal em Portugal. Utilizou-se a metodologia proposta pelas instituições internacionais estatísticas Eurostat e OCDE contida no *Manual of Business Demography Statistics* e a técnica de análise de sobrevivência com estimador não-paramétrico Kaplan-Meier, auferindo os seguintes resultados principais: A região de Algarve, desde o ano 2000, tornou-se a região portuguesa com maior taxa de criação de empresas empregadoras partindo de 13.159 constituições para 20.711 em 2007, obtendo um relevante aumento na população de pequenas empresas (passando de 78% em 1985 para 87% em 2007). No quesito sobrevivência, o estudo mostrou que 50% das empresas encerraram suas atividades entre os cinco e seis anos de vida e apenas 24 % alcançaram sobrevida após 18 anos.

No cenário brasileiro, de acordo com a pesquisa bibliográfica realizada, estudos que elucidam a relação entre os fatores ligados ao nível de desenvolvimento regional inerente a localidade geográfica em que as MPEs estão inseridas e a sua longevidade ainda estão em pauta, o que denota a inediticidade deste trabalho dissertativo visto que propiciará um maior entendimento no tocante à sobrevivência organizacional das firmas de micro e pequeno porte no âmbito nacional e especificamente no estado mineiro.

---

<sup>5</sup> As autoras utilizaram os conceitos de “empresas de alto Crescimento” e “Gazelas” propostos pela Eurostat & OCDE, em seu Manual de Estatísticas Demográficas (2007), que baseiam-se em dois critérios essenciais: volume de negócios e empregos; considerando assim como empresas de elevado crescimento, todas as empresas que tenham tido um crescimento médio anual, em termos de volume de negócios ou emprego, igual ou superior a 20% ao ano, durante um período de três anos, e que empreguem pelo menos dez trabalhadores no início do período considerado. E as empresas gazelas como um subconjunto das empresas de elevado crescimento constituído por empresas jovens que tenham, no máximo, cinco anos de idade.

## 4 PRINCIPAIS TEORIAS DE LOCALIZAÇÃO DA FIRMA E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

O presente capítulo discorre sobre algumas teorias de localização industrial dos estabelecimentos e de desenvolvimento regional, as quais subsidiaram a interpretação e análise de dados visto que os fatores relacionados à localização das MPEs no território geralmente não estão dissociados do nível de desenvolvimento regional; fato que pode influenciar a sua sobrevivência.

### 4.1 Teorias da Localização da Firma

O estudo dos aspectos locacionais ligados às organizações industriais, especificamente no tocante à delimitação espacial para a implementação de unidades fabris, originou-se dentro da vertente neoclássica da economia espacial tendo como destaque as pesquisas realizadas por Alfred Weber (1909) e August Lösch (1940), que deram origem à teoria da localização industrial. (BRAGA, 2008, p. 169).

A teoria da localização, segundo Lemos (1988), caracteriza-se como ramo particular de estudos em que busca-se analisar a localização geográfica das atividades econômicas procurando estabelecer, através do princípio da maximização, a sua localização ótima ou o ponto ótimo que minimize custos e/ou maximize lucros.

Conforme Maia (2015), os primeiros estudos envolvendo a análise da localização das atividades produtivas teriam surgido nos primórdios do capitalismo pela necessidade de planejar de forma racional e lucrativa a utilização do solo.

De acordo com Sicsú e Crocco (2003), a teoria da localização é baseada na hipótese de que toda empresa escolhe a localização que lhe ofereça o maior lucro esperado. Esta escolha do local de instalação de uma planta industrial baseia-se nos diferentes componentes que se incorporam na escala de preferências do empresário, ou seja, nos fatores locacionais.

Segundo Barquette (2002), os fatores tradicionais de localização industrial se resumem em custos de transportes, custos da mão-de-obra e fatores aglomerativos tais como economias externas (como aproveitamento de operários já treinados por outras firmas ou acesso ao *know-how* na utilização e na manutenção de equipamentos), e fatores desaglomerativos, por exemplo: renda da terra, congestionamentos, poluição, etc.

A escola neoclássica da economia espacial baseia-se predominantemente nos fatores locacionais “custos de transporte”, “custos de mão-de-obra” e “fenômenos aglomerativos”

tendo como precursores, conforme Ramos (2000), os estudos ligados à localização das atividades agrícolas realizados por Richard Cantillon e Johan Heinrich Von Thünen; respectivamente em suas obras “Ensaio sobre a Natureza do Comércio em Geral” de 1755 e “O Estado Isolado” de 1826.

Cantillon (1755) trata a terra como a fonte suprema de riqueza, destacando o potencial atrativo das propriedades latifundiárias quanto à formação das distintas atividades comerciais em seu entorno, bem como as relações comerciais desenvolvidas nas zonas povoadas (aldeias, burgos, cidades e capitais) considerando o tempo de deslocamento e os custos de transportes. Já Von Thünen (1826), fazendo jus de ferramental matemático, versa sobre a localização da atividade agrícola a partir de sua teoria do “Estado Isolado”. Nela, preconiza um estado circular onde o mercado consumidor está localizado na região central e as atividades agrícolas vão se instalando ao seu redor em anéis concêntricos conforme a perecibilidade dos produtos.

De acordo com Braga (2008, p. 169), a escola neoclássica abarca os seguintes pressupostos teóricos: “a) encontrar a melhor localização para a instalação de uma empresa; b) minimizar os custos totais; c) o fator determinante é o custo de transporte, buscando-se aquelas localizações onde este seja menor”.

Partilhando destas ideias, Alfred Weber foi o pioneiro ao tratar da relevância estratégica do espaço para as organizações dando ênfase aos custos de transporte de matérias-primas e produtos acabados, em função da localização dos mercados consumidores e na localização próxima à mão-de-obra das empresas (ALVES, 2011).

Em sua obra “Teoria da Localização das Indústrias”, Alfred Weber (1929), por meio da modelagem geométrica “triângulos de localização”, em que são interligadas as fontes de suprimentos aos centros de consumo para determinar a localização industrial, preconiza que a especificação do ponto ótimo de localidade espacial para o desempenho das atividades econômico-industriais de uma determinada firma deve ponderar o custo mínimo de transporte despendido inerente à captação de insumos e matérias-primas junto aos fornecedores e ao escoamento da produção até o mercado consumidor, assim como deve-se observar a disponibilidade de mão-de-obra.

Weber também verificou que as firmas tendem a se reunir em determinados pontos do espaço geográfico que propiciam um menor custo de transportes, introduzindo assim a análise dos fatores de aglomeração (ZUCCHI, 2010).

Nesse ínterim, Alfred Marshall (1920) traçou considerações salutares acerca da localização para a fixação das firmas em sua obra “Princípios de Economia”, através da qual infere que os fatores naturais (como o clima, os solos, a existência de recursos e matéria-

prima e energia) influenciam o posicionamento das unidades, assim como é igualmente importante a existência de um ambiente político-econômico favorável e a disponibilidade de transportes e mão-de-obra qualificada (BRAGA, 2008; MAIA, 2015).

Marshall também formulou o conceito de “Distritos Industriais”, denominados de “Distritos Marshallianos”, em que concebeu que a acumulação e concentração local de conhecimentos, habilidades e *know how* propiciavam uma “atmosfera” industrial favorável, gerando benefícios econômicos e difundindo inovação (VALE e CASTRO, 2010).

Conforme Maia (2015), a concepção dos “Distritos Industriais” de Marshall foi inferida a partir da ideia de que as aglomerações formadas por trabalhadores altamente qualificados, concentrados em locais estritos e devidamente delimitados dentro das cidades industriais permitiriam às unidades aí instaladas estabelecerem, entre si, relações de influência direta e indireta.

De acordo com Santolin e Caten (2015), Marshall foi pioneiro ao abordar a temática da concentração industrial em certas localidades, principalmente no tocante às vantagens proporcionadas pela aglomeração de indústrias às empresas, especialmente as de micro e pequeno porte, tais como:

- a de oferecer um mercado constante para mão-de-obra especializada por meio de um fundo comum de trabalhadores especializados;
- fácil acesso aos fornecedores de matérias-primas e de insumos diversos com o surgimento de indústrias subsidiárias nas proximidades locais;
- a oferta de serviços especializados;
- disseminação de novos conhecimentos por meio da alta circulação gerando um acúmulo de habilidades produtivas. (SANTOLIN E CATEN, 2015, p.135).

Braga (2008, p.170) salienta que o distrito marshalliano é marcado, dentre outros fatores, pela “autossuficiência e divisão do trabalho cada vez mais acentuada, pela produção dos excedentes voltada para o mercado externo, pela formação de uma rede de relações privilegiadas entre distrito, fornecedores e clientes, e presença de trabalhadores especializados”.

Após Marshall, Christaller (1966) elabora a teoria dos lugares centrais<sup>6</sup> em que analisa a organização espacial da população e das atividades econômicas, inferindo a partir do princípio da centralidade geográfica que as organizações industriais e comerciais procuram localizar-se num ponto central em que os custos de transportes sejam relativamente assumidos

---

<sup>6</sup> A teoria dos lugares centrais escrita por Christaller foi publicada pela primeira vez em 1933 em versão alemã, sendo amplamente difundida somente em 1966 quando foi traduzida para o idioma inglês.

pelos consumidores que se deslocam para adquirir bens e serviços produzidos por estes estabelecimentos a partir de suas preferências (função utilidade) e custos de oportunidade.

Conforme Silva (2004), Christaller considera que os bens e serviços podem ser hierarquizados com base na sua velocidade de repetição do consumo. Logo, se o consumo for de caráter ocasional, os produtores se localizarão a uma maior distância média dos consumidores. Entretanto, caso o consumo seja frequente, os produtores tendem a localizar-se próximos dos consumidores, formando regiões complementares aos lugares centrais.

August Lösch (1940), partindo das ideias de Christaller e destoando das inferências realizadas por Weber concernente a localização ótima em razão dos custos mínimos de transporte, concebe um modelo de equilíbrio espacial em que a delimitação da localidade espacial para a fundação de uma firma industrial deve estar associada ao ponto geográfico que possibilite auferir lucros máximos e em que o total dos rendimentos exceda o custo total (RIBEIRO, 1982).

Diferentemente de Weber (modelo de concorrência perfeita), Lösch (1940) elabora um modelo de concorrência monopolística em que propõe que o móbil de escolha da localização é a maximização dos lucros e se atém de forma especial à definição das áreas de mercado. Assim, estabelece uma extensão espacial em áreas hexagonais de mercado, cujo tamanho varia em função dos custos de transporte e onde as empresas buscam explorar de forma apropriada os cones de demanda (RIBEIRO e SANTOS, 2002; BRAGA, 2008).

Segundo Monasterio e Cavalcante (2011), os cones de demanda propostos no modelo de Lösch, *ceteris paribus*, apresentam as seguintes características:

- VIII) Uma tarifa de transporte menor leva a uma área de mercado maior.
- IX) Quanto menor for a elasticidade-preço do produto, mais lentamente cai a quantidade demandada conforme aumenta a uma determinada distância.
- X) As áreas de mercado são mais amplas para produtos com baixo custo de transporte e demanda relativamente inelástica.
- XI) A quantidade demandada a cada determinada distância é função do preço na origem acrescido do custo de transporte.
- XII) As áreas de mercado serão tão maiores quanto menores forem a densidade da demanda, a elasticidade-preço e os custos de transporte. (MONASTERIO e CAVALCANTE, 2011, p.61).

Em 1956, Walter Isard em sua obra seminal “Economia da Localização e do Espaço”, sintetizou os pensamentos de Weber, Von Thünen e Lösch (maximização dos lucros e minimização dos custos) tecendo reflexões e considerações teóricas quanto a determinação da localização industrial e o padrão de distribuição espacial das atividades econômicas (DONDA JÚNIOR, 2002; LIBERATO, 2008).



Com base nessa junção das contribuições de seus precursores, Isard introduziu o conceito de ‘insumos de transporte’ como dispêndio necessário de recursos para que as mercadorias fossem deslocadas no espaço, a partir do qual preconizou a substituição dos fatores em função de variações de preços relativos dos insumos (GOMES E RIBEIRO, 2004, p.45).

Isard, a partir de sua visão sistêmica, compreendeu que é pertinente ao espaço ser dinâmico e estar sujeito às constantes transformações em sua estrutura; o que permite oferecer diversos fatores locacionais de natureza econômica para a implementação da firma, os quais podem ser classificados em três grupos principais:

O primeiro grupo é formado pelos custos de transportes que variam regularmente com a distância a partir de um ponto de referência. Já o segundo grupo é composto por aqueles custos que não variam regularmente com a distância por exemplo: custo de mão-de-obra, energia, água, topografia, etc. E no terceiro incluem-se os efeitos da economia de aglomeração e de desaglomeração. Nas economias de aglomeração englobam as economias de escala, as economias locacionais (aquelas decorrentes do aumento do produto total de uma indústria em um certo local) e as economias urbanas (aquelas consequentes do aumento econômico global da localidade, medido em termos de população, renda, produto ou riqueza dessa localidade.). Nas economias de desaglomeração incluem-se deseconomias de escala; aumento nos aluguéis, no custo dos serviços urbanos e no custo resultante do congestionamento viário; e aumento no custo dos alimentos como consequência do fato de que, aumentando-se o tamanho das cidades, as áreas agrícolas deverão afastar-se do centro urbano. (CARVALHO *et al*, 2018, p.43).

Além da especificação dos fatores locacionais e da determinação do ponto ótimo de localização da firma, Isard também ressaltou a abrangência temática da questão espacial depreendendo que tal variável poderia ser investigada de forma mais aprofundada a partir de novos aportes teóricos, como a questão ambiental, os valores culturais, o desenvolvimento regional e a importância do contexto político; sugerindo assim o surgimento de um novo campo do conhecimento: “a chamada ciência regional” (ALVES, 2011).

Outra contribuição mais recente quanto à localização espacial das atividades produtivas foi a realizada por Michael Porter em 1989 na sua obra “A vantagem Competitiva das Nações”, na qual esboça um diagrama em formato de “diamante” a fim de compreender os atributos competitivos que determinadas regiões ou nações possuem que fomentam o sucesso empresarial das organizações ali instaladas. Dessa forma, segundo Braga (2008), os vértices do diamante expressam os seguintes fatores de vantagem nacional:

- condições de fatores: posição do país em relação à mão-de-obra qualificada e infraestrutura;
- condições da demanda: mercado interno relativo ao setor;

- setores correlatos e de apoio: estado dos fornecedores deve ser competitivo internacionalmente;
- estratégia, estrutura e rivalidade das empresas: natureza da rivalidade das empresas no mercado interno, constituição, organização e gerência destas empresas. (BRAGA, 2008, p. 174).

Porter (1989, p.189) ainda frisa que as nações e regiões podem possuir como determinantes de vantagem: “as políticas de governo (como regulamentações tributárias, reduções nos custos de comunicação e de transportes), as regras jurídicas, as condições do mercado de capital e os custos dos fatores”.

Segundo Toledo e Guimarães (2008), Porter, em sua teoria do “diamante”, também exprime a importância das empresas se localizarem em áreas onde possam receber informações especializadas e atualizadas sobre tecnologia e características dos clientes, além de se inter-relacionarem com outros participantes na promoção do desenvolvimento local.

As principais correntes teóricas de localização espacial da firma, expressas neste item 2.4.1 estão condensadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Síntese das Teorias Espaciais

<b>Autor</b>	<b>Ano da teoria</b>	<b>Teoria</b>	<b>Atividade Econômica</b>	<b>Princípios</b>	<b>Conceitos</b>	<b>Desenvolvimento Regional</b>
Von Thünen	1826	Estado Isolado	Agropecuária	Centro – Periferia; Distribuição de atividades agropecuárias em área definidas; Relação Distância-Renda.	Anéis Concêntricos	Base local-regional; Relação Campo-Cidade.
Weber	1909	Custos de Transporte	Industrial	Triângulo da Localização Econômica; Localização com redução dos custos com transporte.	Ponto Ótimo	Base local; Proximidade entre matéria-prima e consumidor.
Christaller	1933	Lugares Centrais	Comércio e Serviços	Polarização; Concentração Urbana; Princípio de Tráfego e Mercado.	Hierarquia ou Rede Urbana	Base Local-Regional;
Lösch	1939	Áreas de Mercado	Industrial	Localização com geração de lucro, independentemente da distância do mercado consumidor e matéria-prima.	Paisagens Econômicas	Base Local-Regional;

Isard	1956	Equilíbrio Regional	Industrial	Desenvolvimento Regional; Localização ótima; Estruturação espacial; Interações espaciais.	Região Econômica	Base Regional-Nacional- Internacional
Porter	1998	Competitividade e Cooperação	Em especial, agropecuária e industrial	Inovação; Participação dos Governos locais e regionais; Cooperação entre empresas.	Cluster – Arranjos Produtivos Locais	Valorização do regional; Visando o mercado global.

Fonte: Alves, 2011, p.13.

Conforme Claval (2005, p.12) as teorias espaciais, referenciadas neste ítem, contribuíram para a eclosão da ciência regional pois o ramo principal do pensamento econômico que vigorava entre o início do século XIX e os anos 1930 não abarcava como escopo de pesquisa o fator ‘espaço’ e suas relações com o desenvolvimento econômico regional.

#### **4.2 Teorias do Desenvolvimento Regional**

A ciência regional possui um caráter interdisciplinar abrangendo diversas áreas tais como economia, sociologia, antropologia, história, geografia, demografia, dentre outras; tendo como um dos objetos de estudo mais relevantes o desenvolvimento regional (LIBERATO, 2008).

O debate acerca do desenvolvimento regional tem como destaques principais as teorias dos Polos de Crescimento de Perroux (1955), da Causação Circular Cumulativa de Myrdal (1957) e dos Efeitos de Encadeamentos para Frente e para Trás de Hirschman (1958), as quais possuem ênfase nos fatores de aglomeração e foram diretamente influenciadas pelos trabalhos de Marshall, Keynes e Schumpeter (CAVALCANTE, 2008; MATTEDI, 2014).

François Perroux (1955) depreendeu a teoria dos Polos de Crescimento com base na ideia de que a vida econômica é resultante não da ação de agentes isolados em situação de concorrência, mas da ação específica de empresas que, pela sua posição e sua dimensão, podem exercer um papel dominante (LIMA, 2000).

De acordo com Cavalcante (2008), Perroux analisou as relações entre as indústrias num determinado espaço classificando-as em motrizes (as que aumentam as vendas e as compras de serviços de outras) e movidas (que têm suas vendas aumentadas em função das indústrias motrizes), considerando que o crescimento manifesta-se em pontos ou polos de crescimento, com intensidades variáveis e de forma não homogênea no espaço.

Segundo Cima e Amorim (2007, p.79), Perroux estabelece que “o polo é o centro dinâmico de uma região e que seu crescimento expande-se para o seu entorno”. Sendo assim, o desenvolvimento regional estará sempre ligado ao do seu polo.

O polo de crescimento, portanto, seria um produto das economias de aglomeração geradas pelos complexos industriais, liderados pelas indústrias motrizes (MATTE JÚNIOR e ALVES, 2017, p. 104).

Cima e Amorim (2007) destacam que Perroux também faz uma distinção entre os conceitos de polo de desenvolvimento e polo de crescimento, salientando que o polo de

crescimento não se difunde de maneira uniforme e há somente um aumento do produto global e, conseqüentemente, da renda *per capita*. Quanto ao polo de desenvolvimento, compreende que este seria formado por uma agregação de indústrias propulsoras, geradoras de efeitos de difusão (com influência direta no aumento do emprego) e mudanças sociais e mentais de uma população, bem como o crescimento econômico.

Com base em suas ideias concernentes aos polos de crescimento e desenvolvimento, dominação e indústrias motrizes, Perroux concebeu o espaço a partir de diferentes naturezas, ou seja, o espaço foi classificado em homogêneo, polarizado e plano:

- Espaço Plano: a empresa ocupa em primeiro lugar um espaço definido como conteúdo de um plano, sendo este entendido como o conjunto das relações estabelecidas entre a empresa, seus fornecedores de *input* (matérias-primas, mão-de-obra, capital) e seus compradores de *output* (intermediários e finais). Este plano é mutável no tempo, independe de seu espaço vulgar e é instável, o que dificulta sua representação cartográfica;

- Espaço Polarizado: em segundo lugar a empresa ocupa um espaço definido como campo de forças, constituído por centros (polos ou sedes) de emanação de forças centrífugas e recepção de forças centrípetas. Cada centro tem seu próprio campo, que é invalidado pelos campos de outros centros. A empresa atrai ao seu espaço vulgar homens e coisas (elementos econômicos) ou afasta-os dele, determinando sua zona de influência econômica, relacionada ou não à sua zona de influência topográfica;

Espaço Homogêneo: a empresa ocupa um espaço definido como conjunto homogêneo. As relações de homogeneidade dizem respeito às unidades e sua estrutura ou às relações entre estas unidades. (LIMA e SIMÕES, 2009, p. 7).

Após Perroux, Gunnar Myrdal (1957) elaborou o modelo de Causação Circular Cumulativa recorrendo à ideia de ciclo vicioso ou virtuoso para explicar como um processo se torna circular e cumulativo, ou seja, um fator negativo ou positivo é, concomitantemente, causa e efeito de outros fatores negativos ou positivos (BELLINGIERI, 2017, p.13).

Segundo Lima e Simões (2009, p. 12), Myrdal evidencia que o processo de Causação Circular Cumulativa pode explicar uma infinidade de relações sociais tais como: “as disparidades econômicas existentes entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, regiões estagnadas e regiões prósperas, e os efeitos da perda de uma indústria em determinada região (desemprego, queda da renda e diminuição da demanda nas demais atividades da região)”.

Albert Hirschman (1958), refutando a teoria do círculo vicioso, amparou sua tese nos desequilíbrios como fatores do desenvolvimento econômico-regional, ou seja, o desenvolvimento seria proveniente de uma cadeia de desequilíbrios em que o crescimento econômico manifesta-se nos setores líderes e após transfere-se para os setores satélites de uma forma desequilibrada, sendo fundamental a intervenção estatal para focar os objetivos de crescimento e alavancar esse processo (MADUREIRA, 2015, p. 14).

Lima e Simões (2009, p.16) destacam que Hirschman considera que “o desenvolvimento econômico-regional não ocorre simultaneamente em toda parte e que tende a se concentrar espacialmente em torno do ponto onde se inicia, o que é fundamental para sua análise estratégica”.

Madureira (2015) enfatiza que os desequilíbrios inquiridos por Hirschman seriam como uma forma de investimento induzido, em que um desequilíbrio gera uma ação que gerará um novo desequilíbrio sendo que em cada estágio, as indústrias se beneficiariam das economias externas originadas pelo crescimento anterior, criando também novas economias externas que seriam apropriadas por outras indústrias.

Outras contribuições de relevância para o debate inerente ao desenvolvimento econômico-regional foram as realizadas por Krugman (1991) e Porter (1993).

Paul Krugman introduziu os conceitos de concorrência imperfeita e economias de escala na geração de externalidades e dos retornos crescentes para explicar os padrões de concentração territorial da produção (DINIZ, 2009, p. 233).

Já Porter (1993) analisou a relação entre aglomeração industrial e seu impacto sobre o desenvolvimento econômico regional, através de uma visão de competitividade dos *clusters* industriais, que compreendem um aglomerado de empresas em um território geográfico delimitado que exercem entre si relações comerciais, tecnológicas e troca de informações (FOCHEZATTO, 2010, p. 175).

#### **4.3 Localização Geográfica-Industrial, Desenvolvimento Econômico-Regional e Sobrevivência Empresarial**

No contexto da sobrevivência empresarial, segundo Conceição, Saraiva e Fochezatto (2016), é de suma importância identificar os possíveis fatores que influenciam ou possibilitam uma maior sobrevivência das firmas, sendo a localização geográfica considerada um desses fatores potenciais.

A correta designação da localidade geográfica na qual irá instalar a estrutura produtiva de uma organização, precipuamente empresas de micro e pequeno porte, poderá acarretar diferenciais competitivos que possibilitarão maiores chances de sobrevivência visto que, conforme salienta Cabugueira (2000), o espaço geográfico-econômico é composto por regiões distintas dotadas de heterogeneidade, desigualdades regionais e vantagens locais.

Nessa ótica, Diniz e Batela (2005) preconizam que o termo região está associado à ideia de diferenciação de áreas, ou seja, à aceitação de que uma determinada porção terrestre é

formada por áreas diferentes entre si, sendo basicamente adotados os critérios de homogeneidade e funcionalidade para a sua definição. A homogeneidade está relacionada a recorrência de determinadas características no espaço e a funcionalidade está associada às relações entre lugares.

Em consonância, Costa (2010, p.111) exprime que “cada região consiste num espaço homogêneo, identificado por aspectos físicos, econômicos, culturais e de ocupação, com uma rede urbana específica”. Ou seja, uma determinada região é dotada de particularidades que a torna única e a diferencia das demais.

Conforme Mintzberg (2003, p. 155), “toda organização insere-se em um meio (local) no qual deve responder ao desenhar sua estrutura”. Isto é, há um liame estreito entre a empresa e a localização geográfica na qual foram implantadas suas instalações para desenvolver suas atividades produtivas.

Nas MPEs esse vínculo com o meio em que estão inseridas é ainda mais intenso, pois de acordo com Dolabela (2008, p.25), os empreendimentos de pequeno porte têm como característica a sua dependência da comunidade local, que poderá ou não estar dotada de fatores importantes de aceleração do desenvolvimento, como: “ambiente favorável ao empreendedorismo, vontade comunitária de implementação de uma rede de negócios, instituições de apoio, facilidades para obtenção de financiamento, etc”.

Ou seja, devido a essa relação de dependência, a localidade geográfica, bem como o seu respectivo nível de desenvolvimento regional, podem influenciar o desempenho organizacional e até mesmo a expectativa de sobrevivência dos empreendimentos de micro e pequeno porte, cabendo a empreendedores, gestores e proprietários deste tipo de estabelecimento atentarem para a dinâmica econômica regional e suas possíveis implicações para o seu negócio.

Em consonância, Lima (2006) atesta que há uma relação de complementariedade e influência entre localização industrial e desenvolvimento regional, pois não é possível falar em desenvolvimento regional sem pensar nas unidades econômicas localizadas no território, assim como uma economia regional dinâmica e em crescimento consiste num poderoso fator de atração de novos investimentos e empresas.

O desenvolvimento econômico-regional, de acordo com Oliveira (2002), deve resultar do crescimento econômico (medido pelos indicadores de renda PNB/PIB, PIB *per capita*) acompanhado de melhorias na qualidade de vida, que é aferida através das melhorias dos indicadores de bem-estar econômico e social (pobreza, desemprego, desigualdade, condições de saúde, alimentação, educação e moradia).



Brandão (2012, p.69) considera que o desenvolvimento, independente da escala (regional, nacional e internacional), pode estar pautado na dimensão espacial do capital e na divisão social do trabalho. O autor também busca resgatar a discussão a cerca da reprodução das classes sociais a fim de compreender a dimensão territorial do processo de desenvolvimento. (BRANDÃO, 2012, p. 86).

Para Martinelli e Joyal (2004), o desenvolvimento econômico-regional deve estar voltado para a melhoria da vida das pessoas (desenvolvimento humano) e da sociedade como um todo (desenvolvimento social), otimizando a produtividade sem inviabilizar o bem-estar das gerações futuras (desenvolvimento sustentável).

O processo de desenvolvimento regional, segundo Lima e Simões (2009), não ocorre de forma idêntica e simultânea entre todas as localidades, mas constitui um processo bastante irregular e que, uma vez iniciado em determinados pontos, possui a característica de fortalecer áreas/regiões mais dinâmicas e que apresentam maior potencial de crescimento.

Nesta perspectiva, Hersen e Lima (2011) afirmam que o processo de crescimento e desenvolvimento econômico é desigual para regiões distintas, pois a constelação de recursos e fatores que se apresenta em cada parte é obviamente diversa, o que permite a incidência e propagação com menor ou maior facilidade em algum ponto em relação a outros.

Segundo os autores, a existência dessas diferenças regionais pode estar associada à incidência de fatores diversos, tais como: variações na estrutura da demanda, variações de produtividade, inovações tecnológicas e especialização em determinados ramos produtivos.

A partir da discussão supracitada concernente à heterogeneidade entre as regiões, que suscita níveis de desenvolvimento distintos que podem exercer algum tipo de influência na longevidade empresarial das organizações, entende-se a importância da realização do presente estudo a partir de um recorte mesorregional.

## **5. METODOLOGIA DE PESQUISA: ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA**

Conforme Marconi; Lakatos (2003, p. 83), método é o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

Portanto, este capítulo trata dos métodos e técnicas utilizadas para a consecução deste trabalho dissertativo, abrangendo o conjunto de minuciosidades relativas à pesquisa, tais como tipologia, unidade de análise, delimitação do universo e amostra, variáveis, bem como a técnica de coleta e análise de dados.

### **5.1 Pesquisa bibliográfica**

Esse trabalho dissertativo apresentou uma abordagem hipotético-dedutiva que, segundo Vergara (2000), é um método científico proveniente da corrente epistemológica positivista que consiste na formulação de hipóteses que são testadas e na busca de regularidades e relacionamentos causais entre elementos, sendo a causalidade o seu eixo de explicação científica. Neste contexto, o presente estudo investigou se a longevidade das MPEs mineiras está relacionada ao nível de desenvolvimento das mesorregiões em que estão situadas, testando-se a hipótese de que há maior probabilidade de tais empreendimentos perenizarem em localidades mais desenvolvidas.

Para o suporte e embasamento da análise dos resultados auferidos bem como para a realização de definições e elaboração de construtos, utilizou-se a pesquisa bibliográfica como estratégia, isto é, foi feito um levantamento teórico sobre a literatura pertinente ao tema em questão.

Portanto, foi realizada pesquisa bibliográfica com o propósito de levantar publicações correlatas mais recentes e as principais teorias concernentes ao tema estudado que deram subsídio à interpretação e análise dos dados.

De acordo com Martins e Theóphilo (2007, p.54), “uma pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um assunto, tema ou problema com base em referências publicadas em livros, periódicos, revistas, enciclopédias, dicionários, jornais, sites, CDs, anais de congressos, etc”. Para Marconi; Lakatos (2003, p. 183) “a pesquisa bibliográfica abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo e sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto”.

## 5.2 Técnica de Análise de Sobrevivência

A partir da técnica de análise de Sobrevivência foi investigada a probabilidade das MPEs permanecerem resilientes e operantes em decorrência de fatores diversos capazes de interromper o ciclo de vida organizacional e levá-las à falência.

Para Cespedes (2017, p.43), a análise de sobrevivência “pode ser entendida como um conjunto de procedimentos cujo objetivo principal é determinar a probabilidade de sobrevivência e o risco de falha ou fechamento de um grupo de indivíduos, tendo como determinantes o próprio tempo e/ou um conjunto de variáveis denominadas covariáveis”.

A técnica de Análise de sobrevivência, de acordo Fávero *et al.* (2014, p.185), “compreende uma variedade de métodos estatísticos destinados a analisar a duração de um evento de interesse”. Neste trabalho, foi definido como evento de interesse a morte (falência) das MPEs localizadas nas distintas mesorregiões mineiras, no período analisado. A variável dependente, que consiste no tempo de sobrevivência ao evento (T), corresponde ao período compreendido entre o nascimento e a extinção desses empreendimentos. Salienta-se que os resultados observados a partir da análise podem não determinar exatamente o tempo de sobrevivência da coorte de MPEs, em função da censura<sup>7</sup> de dados, sendo estes analisados dentro de um período de tempo específico (2011 a 2017) apresentando, portanto, descontinuidade da análise em questão.

Ainda segundo Fávero *et al.* (2014, p.185), “o tempo de sobrevivência pode ser considerado uma variável aleatória com distribuição de probabilidade  $F(t)$  e função de densidade de probabilidade  $f(t)$ ”; sendo o foco principal da técnica de análise de sobrevivência identificar a probabilidade de sobrevivência ao evento de interesse em um período de tempo específico.

A função da curva de sobrevivência  $S(t)$  pode ser expressa pela fórmula (1), sendo a variável T o tempo decorrido desde a criação do estabelecimento em 2011 até a incidência do evento de interesse “falência”, e a variável t corresponde ao valor atribuído a cada um dos anos do período em estudo, ou seja, foi determinada uma escala anual (anos 1, 2, 3, 4, 5, 6) referente aos anos de 2011 a 2017.

$$S(t) = P(T > t) = 1 - F(t) \quad (1)$$

---

<sup>7</sup> A censura, segundo Gonçalves (2008, p.60), corresponde a observação imparcial da resposta que, apesar de sua incompletude, fornece informação sobre o tempo de sobrevivência.

A fórmula (2) representa a função de falha ou risco  $h(t)$ , que indica a probabilidade de ocorrência do evento de interesse em determinado ponto num curto período de tempo (instantâneo). Ou seja, tal função representa a taxa de falha (falência) no tempo  $t$  condicional à sobrevivência das unidades empresariais de micro e pequeno porte até o tempo  $t$ .

$$h(t) = f(t)/S(t) \quad (2)$$

Ressalta-se que a função de sobrevivência está estritamente relacionada à função de densidade acumulada, que corresponde a probabilidade da variável  $T$  (variável aleatória contínua) ser menor ou igual a um determinado valor  $t$ , sendo  $t$  igual ou superior a 0.

$$F(t) = \Pr(T \leq t) \quad (3)$$

Para analisar a probabilidade das micro e pequenas empresas das mesorregiões mineiras permanecerem em atividade no período analisado, foram estimadas as funções de sobrevivência utilizando o estimador não-paramétrico Kaplan-Meier:

$$\hat{S}(t) = \prod_{i: t_i \leq t} \left(1 - \frac{d_i}{n_i}\right) \quad (4)$$

Sendo,

$t$ : o tempo de ocorrência do evento de interesse (falência);

$n_i$ : as MPEs sob o risco do evento de interesse, ou seja, que não experimentaram o evento e nem foram censuradas até o tempo  $t_i$ .

$d_i$ : o número de eventos ocorridos no tempo  $t_i$ .

Estimadas as funções de sobrevivência, foi utilizado o teste de Log-rank, comumente chamado na literatura de Mantel-Haenszel, a fim de testar a hipótese nula de que essas funções são equivalentes para as 12 mesorregiões do Estado de Minas Gerais. O teste é assim especificado (para o caso de dois grupos):

$$\sum_{i=1}^r (d_{li} - e_{li}) \quad (5)$$

Sendo,

d: o número de vezes de ocorrência do evento

$c_{li}$ : o número de eventos que ocorreram no grupo l no tempo i

$e_{li}$ : o número de eventos esperados no grupo l no tempo i

O número esperado de eventos é dado por:

$$\frac{n_{li} d_i}{n_i} \quad (6)$$

Sendo,

$n_i$ : o número total de casos que estão sob risco antes do tempo i;

$n_{li}$ : o número de casos que estão sob risco antes do tempo i no grupo l;

$d_i$ : o número total de casos no tempo i em ambos os grupos.

A fórmula também detém como peculiaridade a capacidade de ser ampliada para a incorporação de mais grupos referentes às unidades de análise.

### 5.3 Unidades de Análise: As mesorregiões do Estado de Minas Gerais

Minas Gerais, unidade federativa situada na região sudeste da República Federativa do Brasil, de clima predominantemente tropical, detém uma riqueza agregada de R\$ 287 bilhões. Dispõe de uma extensão territorial de 586.852,35 km<sup>2</sup> dividida num total de 853 municípios. Seu território é habitado por 19.597.330 habitantes tendo uma taxa de urbanização de 85,3% e uma população economicamente ativa de 9,94 milhões (GOVERNO DE MINAS GERAIS, 2019).

O Estado de Minas Gerais desponta no cenário econômico nacional por suas atividades mineradoras, agropecuárias e de serviços; constituindo a terceira maior potência econômica do país. No ano de 2016, conforme dados do IBGE (2018), obteve uma participação de 8,7%

no Produto Interno Bruto Nacional – PIB alcançando a 3ª posição em termos de representatividade na riqueza agregada nacional.

O rendimento médio *per capita* de Minas Gerais, no ano de 2016 (dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Pnad realizada pelo IBGE, no ano de 2017), foi de 1.168 reais, ocupando a sétima colocação no quesito maior rendimento mensal médio do Brasil.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divide o Estado de Minas Gerais em 12 mesorregiões, as quais foram determinadas por aspectos culturais, sócio-econômicos e geográficos em comum. Conforme divisão regional do Brasil realizada pelo IBGE (1990) define-se Mesorregião como:

[...] uma área individualizada em uma Unidade da Federação, que apresenta formas de organização do espaço geográfico definidas pelas seguintes dimensões: o processo social, como determinante, o quadro natural, como condicionante e, a rede de comunicação e de lugares, como elemento da articulação espacial. Estas três dimensões possibilitam que o espaço delimitado como mesorregião tenha uma identidade regional. Esta identidade é uma realidade construída ao longo do tempo pela sociedade que ali se formou. (IBGE, 1990, p.10).

As mesorregiões mineiras, que constituem a unidade de análise da presente pesquisa, possuem as seguintes nomenclaturas conforme figura 1: Noroeste de Minas, Norte de Minas, Jequitinhonha, Vale do Mucuri, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, Central Mineira, Metropolitana de Belo Horizonte, Vale do Rio Doce, Oeste de Minas, Sul e Sudoeste de Minas, Campos das Vertentes e Zona da Mata.

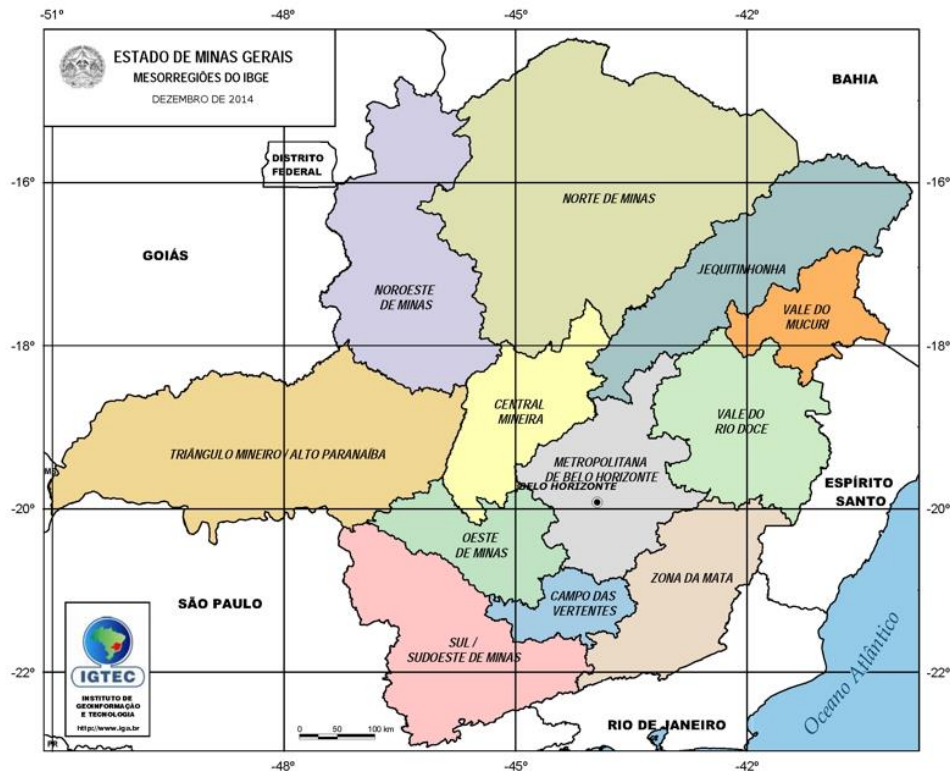


Figura 1: Mapa das Mesorregiões de Minas Gerais  
 Fonte: GOVERNO DO ESTADO DE MINAS, 2016.

Salienta-se que, apesar do IBGE ter definido no ano de 2017 uma nova divisão regional (regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias), foi utilizada a delimitação regional por mesorregiões em razão de ser metodologicamente mais conveniente, visto que tal divisão se encontrara vigente na maioria dos anos do período sob análise (2011 - 2017) da presente pesquisa.

### 5.3.1 Breve Caracterização das Mesorregiões Mineiras

As mesorregiões do Estado de Minas Gerais possuem aspectos socioeconômicos, políticos e culturais peculiares que permitem diferenciá-las entre si, assim como caracterizá-las conforme os distintos níveis de desenvolvimento econômico-regional.

Cirino e Gonzáles (2011) analisaram as mesorregiões mineiras através dos registros constantes na base de dados da Fundação João Pinheiro – FJP e no Censo do ano 2000 realizado pelo IBGE. A partir da técnica de análise multivariada, constatou-se que há uma forte heterogeneidade interna no estado de Minas Gerais, podendo-se classificar hierarquicamente quatro grupos distintos formados pelas mesorregiões, de acordo com as condições de vida da população e à situação econômica: sendo o primeiro composto pela

Região Metropolitana de Belo Horizonte cujos elevados indicadores sociais e econômicos da capital garantiram a esta mesorregião o posto de mais desenvolvida do estado. O segundo grupo foi constituído pelas mesorregiões Triângulo/Alto Paranaíba, Sul/ Sudoeste, Zona da Mata e Vale do Rio Doce, apresentando também um grande dinamismo econômico e alto padrão de vida. O terceiro grupo foi formado pelas mesorregiões Campo das Vertentes, Noroeste de Minas, Central Mineira e Oeste de Minas com padrões intermediários de desenvolvimento econômico e social e no último grupo apareceram as mesorregiões Norte de Minas, Jequitinhonha e Vale do Mucuri apresentando os menores indicadores econômicos e sociais.

Perobelli, Ferreira e Faria (2007), em sua pesquisa sobre a convergência espacial no Estado de Minas Gerais entre os anos de 1975 a 2003, buscaram dimensionar a heterogeneidade espacial do crescimento entre as mesorregiões mineiras com base em indicadores socioeconômicos (percentual (%) de pessoas com renda domiciliar *per capita* abaixo de R\$37,75; percentual de pessoas que vivem em domicílios com banheiro e água encanada; percentual de pessoas de 15 ou mais anos de idade analfabetas) bem como indicadores econômicos (valor adicionado setorial e Produto Interno Bruto) constantes na base de dados IPEADATA em 2006. Os autores constataram que os índices para o ano de 1991 indicaram diferenças significativas em seus valores entre as mesorregiões do Estado:

Enquanto regiões como a Metropolitana de Belo Horizonte, Sul/Sudoeste de Minas e Triângulo Mineiro/ Alto Paranaíba apresentaram baixos percentuais de pessoas com renda domiciliar *per capita* abaixo de R\$37,75 (11,8%, 12,4% e 7,8%, respectivamente), regiões como Jequitinhonha, Norte de Minas e Vale do Mucuri tiveram quase metade de suas populações nesta situação (respectivamente, 44,8%, 40,3% e 40,2%). Não obstante ocorreu na análise do percentual de pessoas que vivem em domicílios com banheiro e água encanada. Este percentual foi de 86,6% para o Sul/Sudeste de Minas, sendo este o valor mais elevado. Em contraste, a região do Vale do Mucuri apresentou o menor percentual, 42,6%. Com relação ao índice de analfabetismo, tem-se que o menor percentual encontrado foi o da região Metropolitana de Belo Horizonte (10,2%) e o maior percentual na região do Jequitinhonha (42%). (PEROBELLI, FERREIRA e FARIA, 2007, p. 9).

Perobelli, Ferreira e Faria (2007), ao realizarem análise comparativa entre as mesorregiões nos anos 1991 e 2000, também verificaram que apesar da evidente melhoria dos índices socioeconômicos para todas as regiões nos quesitos averiguados a disparidade ainda permaneceu:

A Zona da Mata foi a região que teve maior redução do percentual de pessoas com renda domiciliar *per capita* abaixo de R\$37,75 (-12%). A região que apresentou melhoria mais significativa no percentual de pessoas que vivem em domicílios com banheiro e água encanada foi a Noroeste de Minas (+25%). A maior redução no



percentual de pessoas de 15 ou mais anos de idade analfabetas ocorreu na região do Jequitinhonha (-12,9%). (PEROBELLI, FERREIRA e FARIA, 2007, p. 9).

Quanto aos indicadores econômicos, Perobelli, Ferreira e Faria (2007) também averiguaram que a heterogeneidade é ainda mais significativa, revelando que há uma estrutura produtiva concentrada no Estado:

As regiões Central, Triângulo e Sul de Minas são responsáveis por 73% do valor adicionado industrial e por 66% do valor adicionado do setor serviços. O pib a preços de mercado também se mostrou concentrado, ou seja, as três regiões anteriormente referidas são responsáveis por 68% da produção mineira. (PEROBELLI, FERREIRA e FARIA, 2007, p. 9).

Portanto, há uma grande heterogeneidade interna no estado de Minas Gerais, com mesorregiões com indicadores socioeconômicos baixos, intermediários e elevados; como apontado por Cirino e Gonzales (2011), Perobelli, Ferreira e Faria (2007), entre outros. Essa heterogeneidade expressa a importância da realização do estudo segundo o recorte mesorregional.

#### **5.4 Objeto de Estudo: Empresas Micro e de Pequeno Porte do Estado de Minas Gerais**

Segundo Vergara (2000, p.50), o universo de pesquisa corresponde ao “conjunto de elementos (empresas, produtos, pessoas, etc) que possuem as características que serão objeto de estudo”.

Portanto, o objeto de estudo sob investigação neste trabalho dissertativo compreende a população de micro empresas e empresas de pequeno porte situadas nas 12 mesorregiões do Estado Minas Gerais que foram abertas no ano de 2011 e possuem registros na base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Para fins de captação e manuseio de dados, considerou-se nesta pesquisa a definição de micro e pequena empresa constante na Lei 123 de 14 de dezembro de 2006 (Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte) e a classificação do SEBRAE/DIEESE utilizando o quesito número de vínculos empregatícios por setor econômico, conforme Quadro 4. A tabulação e operacionalização de dados foram realizadas com o auxílio dos *softwares* estatísticos SPSS e STATA.

Quadro 4 – Definição de porte de estabelecimentos segundo o número de empregados e setor

Porte	Comércio e Serviços	Indústria
Microempresa (ME)	De 2 a 9 empregados	De 2 a 19 empregados
Empresa de Pequeno Porte (EPP)	De 10 a 49 empregados	De 20 a 99 empregados

Fonte: SEBRAE/DIEESE. Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa 2013, p. 17.

## 5.5 Variáveis e Dados

Foi realizado um levantamento de dados secundários (*desk research*), constantes nos registros das bases: Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) e da Fundação João Pinheiro (FJP) com o propósito de apurar os níveis de desenvolvimento econômico-regional que permeiam as mesorregiões mineiras. Foram coletados dados municipais para os indicadores Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), Produto Interno Bruto (PIB) e Produto Interno Bruto *per capita* (PIB *per capita*) para a estimação dos indicadores mesorregionais de desenvolvimento, conforme descrito na seção 5.6 .

Também foram operacionalizados os microdados da base Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do então Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTPS), inerentes às MPEs localizadas nas 12 mesorregiões do Estado de Minas Gerais conforme delimitação feita pelo IBGE, para a aplicação da técnica Análise de sobrevivência na coorte de estabelecimentos criados no ano de 2011. Tais MPEs foram acompanhadas até o ano de 2017.

O ano de 2011 foi definido como ano inicial por ter informações completas para as variáveis “data de abertura” e “número de vínculos ativos”, definidoras da situação de atividade das MPEs. O ano final, por ser o mais recente com dados disponíveis na base RAIS.

Portanto, foram coletados e operacionalizados microdados identificados da base RAIS (estabelecimento) para as variáveis analisadas no período compreendido entre 2011 a 2017. Estas variáveis constam no Quadro seguinte:

Quadro 5 - Descrição das Variáveis/Indicadores

Variáveis	Descrição
Número de vínculos	Total de trabalhadores com vínculo ativo em 31/12 de cada ano.
Data de Abertura	Data de abertura declarada pelo estabelecimento.

CNPJ	Identificador do Estabelecimento
<b>Recorte analítico</b>	
IFD-M	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Mesorregional
PIB-M	Produto Interno Bruto Mesorregional
PIB-M <i>per capita</i>	Produto Interno Bruto Mesorregional <i>per capita</i>
Setor	Indústria, Comércio e Serviços

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

## 5.6 Indicadores *Proxies* do Nível de Desenvolvimento Mesorregional

Os seguintes indicadores, neste estudo definidos como IFD-M, PIB-M e PIB-M *per capita*, foram utilizados como *proxies* do nível de desenvolvimento de cada mesorregião do Estado. Esses indicadores foram calculados por meio dos valores municipais do IFDM, PIB e PIB *per capita*, respectivamente. O período para a coleta de dados dessas variáveis decorreu entre 2011 a 2016, visto que até a realização desse estudo não se encontravam disponíveis dados para o ano de 2017.

O Índice FIRJAN de Desenvolvimento Mesorregional (IFD-M) foi estimado a partir do cálculo da mediana do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) dos municípios que compõem cada mesorregião mineira. Tal indicador acompanha o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros abarcando três áreas: Emprego & Renda, Educação e Saúde, utilizando exclusivamente estatísticas públicas oficiais publicadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, pelo Ministério da Educação e pelo Ministério da Saúde. (FIRJAN, 2018, p. 9).

O Quadro 6 exhibe as variáveis que integram o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal conforme áreas de desenvolvimento:

Quadro 6 - Resumo dos Componentes do IFDM por Área de Desenvolvimento

<b>Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM)</b>		
Emprego & Renda	Educação	Saúde
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geração de emprego formal</li> <li>- Taxa de formalização do mercado de trabalho</li> <li>- Geração de renda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atendimento à educação infantil</li> <li>- Abandono do ensino fundamental</li> <li>- Distorção idade-série no ensino fundamental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporção de atendimento adequado de pré-natal</li> <li>- Óbitos por causas mal definidas</li> <li>- Óbitos infantis por causas</li> </ul>

- Massa salarial real no mercado de trabalho formal - Índice de Gini de desigualdade de renda no trabalho formal	- Docentes com ensino superior no ensino fundamental - Média de horas-aula diárias no ensino fundamental Resultado do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no ensino fundamental	evidentes - Internação sensível à atenção básica (ISAB)
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

Fonte: FIRJAN 2018, p.9.

O IFDM, nos mesmos moldes do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) concebido pela Organização das Nações Unidas (ONU), expressa valores que variam entre 0 e 1, preconizando que quanto mais um determinado valor estiver próximo de 1 maior será o desenvolvimento da localidade.

Este índice também pode ser interpretado com base em parâmetros de referência enunciados no quadro abaixo:

Quadro 7 – Estágios do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal

Municípios com IFDM entre 0,0 e 0,4	Baixo estágio de desenvolvimento
Municípios com IFDM entre 0,4 e 0,6	Desenvolvimento regular
Municípios com IFDM entre 0,6 e 0,8	Desenvolvimento moderado
Municípios com IFDM entre 0,8 e 1,0	Alto estágio de desenvolvimento

Fonte: FIRJAN 2018, p. 10.

O crescimento econômico, bem como o potencial produtivo de uma determinada região, constituem quesitos fundamentais para a promoção do desenvolvimento econômico-regional. Nesta pesquisa, tais fatores foram observados a partir da estimação do Produto Interno Bruto Mesorregional (PIB-M). O cálculo do Produto Interno Bruto Mesorregional (PIB-M) compreendeu o somatório dos valores dos PIBs relativos aos municípios que compõem cada uma das 12 (doze) mesorregiões do Estado no período sob análise, os quais foram coletados junto a base de dados do Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) da Fundação João Pinheiro (FJP).

O PIB-M *per capita* concernente às mesorregiões mineiras foi estimado a partir dos PIBs *per capita* municipais, também oriundos da base Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) da Fundação João Pinheiro (FJP), com o propósito de verificar a parcela do

Produto Interno Bruto “correspondente” a cada indivíduo em determinada mesorregião. Ou seja, o indicador não consiste meramente em uma medida de crescimento econômico; visto que ao ser ponderado pela população reflete o nível de desenvolvimento da localidade.

O cálculo do PIB *per capita* mesorregional envolveu a mediana dos PIBs *per capita* municipais mineiros para os anos de 2011 (ano inicial da análise) e 2016; que por sua vez, correspondem ao PIB municipal anual dividido pela quantidade de habitantes.

## 5.7 Estratégia Empírica

A trajetória de vida das MPEs foi analisada pelas variáveis “Data de abertura” e “Número de vínculos ativos”. Os dados destas variáveis foram avaliados ano a ano, para os estabelecimentos fundados em 2011, acompanhados até o ano de 2017. Salienta-se que tais estabelecimentos foram identificados e monitorados por meio do respectivo CNPJ.

Foi observada a incidência do evento de interesse “Falência” através da inexistência de vínculos empregatícios (0 funcionário) ou do quesito “inativo” em um determinado ano; fazendo-se um recorte por porte (microempresa e empresa de pequeno porte) e por setor econômico (indústria, comércio e serviços).

Entende-se por sobrevivência o tempo decorrido desde a abertura do estabelecimento até o tempo em que este permaneceu em plena atividade. E a falência foi compreendida como o registro da inatividade da organização no ano subsequente ao ano em que se encontrava operante (com vínculo ativo igual a zero)<sup>8</sup>.

A definição do porte em micro e pequeno foi realizada com base na quantidade de vínculos empregatícios de acordo com a classificação adotada pelo SEBRAE/DIEESE, descrita no ítem 4.4 desta dissertação. Já o tipo de atividade econômica foi definido de acordo com a versão 2.0 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), que é a classificação oficial praticada pelo Brasil na produção de estatísticas. O setor industrial foi estabelecido pela união das seções: B (indústrias extrativas) e C (indústrias de transformação); o setor de comércio foi definido pela seção G (comércio por atacado e varejista, reparação de veículos automotores e motocicletas); e o setor de serviços pelo agrupamento das seções H (transporte, armazenagem e correio), I (alojamento e alimentação), J (informação e comunicação), K (atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados), L (atividades imobiliárias), M (atividades profissionais, científicas e técnicas), N (atividades

---

<sup>8</sup> Não foram observados casos de estabelecimentos com vínculo zero em um ano e com quantidade de vínculos superior a zero no(s) ano(s) subsequente(s).

administrativas e serviços complementares), P (educação), Q (saúde humana e serviços sociais), R (artes, cultura, esporte e recreação) e S (outras atividades de serviços)<sup>9</sup>.

A análise por setor (indústria, comércio e serviços) permite verificar se há alguma diferenciação na sobrevivência das MPEs em relação ao setor de atividade em que estão inseridas; considerando-se também o nível de desenvolvimento mesorregional (medidos pelos indicadores constantes na seção 4.6.).

A tabulação e processamento dos dados foram realizados com o auxílio da planilha eletrônica Excel e dos *softwares* estatísticos: SPSS e STATA versão 12.0.

---

<sup>9</sup>Esta seção compreende uma ampla variedade de serviços pessoais; serviços de organizações associativas patronais, empresariais, profissionais, sindicais, de defesa de direitos sociais, religiosas, políticas, etc.; atividades de manutenção e reparação de equipamentos de informática, de comunicação e de objetos pessoais e domésticos. Os serviços pessoais incluem: lavanderias; cabeleireiros e outras atividades de tratamento de beleza; clínicas de estética; atividades funerárias; e serviços religiosos. (CNAE 2.0, 2019, p.349).

## 6. RESULTADOS DO ESTUDO

Na presente pesquisa procurou-se verificar se a sobrevivência dos empreendimentos de micro e pequeno porte abertos em 2011 possui relação com o nível de desenvolvimento das mesorregiões do Estado de Minas Gerais em que estão localizados. Para tanto, primeiramente foram averiguados os níveis de desenvolvimento econômico-regional a partir dos indicadores estimados, a saber, Índice FIRJAN de Desenvolvimento Mesorregional (IFD-M), Produto Interno Bruto Mesorregional (PIB-M) e Produto Interno Bruto Mesorregional *per capita* (PIB-M *per capita*). Posteriormente, a partir dos procedimentos estatísticos citados no item 5.2, foram estimadas as funções de sobrevivência das MPEs mineiras ao evento falência.

### 6.1 Panorama do Desenvolvimento Regional nas Mesorregiões do Estado de Minas Gerais

Este tópico procura apresentar o cenário das 12 mesorregiões mineiras quanto aos seus relativos níveis de desenvolvimento econômico-regional entre o período de 2011 a 2016; a partir da análise dos indicadores relacionados ao bem-estar geral da população e ao crescimento econômico: IFD-M, PIB-M e PIB-M *per capita*.

#### 6.1.1 Índice Firjan de Desenvolvimento Mesorregional (IFD-M)

Os Índices FIRJAN de Desenvolvimento Mesorregional (IFD-M) foram obtidos através do cálculo da mediana dos índices de desenvolvimento dos municípios mineiros estimados pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN). Ou seja, este indicador buscou representar a tendência central concernente a realidade socioeconômica dos municípios que compõem cada uma das mesorregiões nos anos 2011 e 2016<sup>10</sup>. Seus valores são expostos na Tabela 1. Junto aos dados, foi apresentada a posição de cada mesorregião no *ranking* de desenvolvimento.

---

<sup>10</sup> Os dados do IFDMs estão disponíveis na base da FIRJAN somente até 2016.

Tabela1 – Índices FIRJAN de Desenvolvimento Mesorregional, Minas Gerais, 2011-2016

Mesorregião	IFD-M 2011	IFD-M 2016
Noroeste de Minas	0,6755 <sup>(7)</sup>	0,7298 <sup>(2)</sup>
<i>Norte de Minas</i>	<i>0,6012<sup>(10)</sup></i>	<i>0,6423<sup>(10)</sup></i>
<i>Jequitinhonha</i>	<i>0,5742<sup>(11)</sup></i>	<i>0,6096<sup>(11)</sup></i>
<i>Vale do Mucuri</i>	<i>0,5321<sup>(12)</sup></i>	<i>0,5836<sup>(12)</sup></i>
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	0,7337 <sup>(1)</sup>	0,7194 <sup>(3)</sup>
Central Mineira	0,7120 <sup>(4)</sup>	0,7000 <sup>(5)</sup>
Metropolitana de Belo Horizonte	0,6944 <sup>(5)</sup>	0,6786 <sup>(6)</sup>
<i>Vale do Rio Doce</i>	<i>0,6053<sup>(9)</sup></i>	<i>0,6535<sup>(9)</sup></i>
Oeste de Minas	0,7224 <sup>(2)</sup>	0,7435 <sup>(1)</sup>
Sul/Sudoeste de Minas	0,7158 <sup>(3)</sup>	0,7172 <sup>(4)</sup>
Campo das Vertentes	0,6758 <sup>(6)</sup>	0,6778 <sup>(7)</sup>
<i>Zona da Mata</i>	<i>0,6647<sup>(8)</sup></i>	<i>0,6620<sup>(8)</sup></i>

Fonte:Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base da FIRJAN, 2019.

Nota: Os valores sobrescritos correspondem ao *Ranking* das mesorregiões em razão de seus IFD-M.

A partir da apuração dos valores do IFD-M pôde-se depreender que no ano de 2011 cerca de 83% das mesorregiões, isto é 10 entre as 12, apresentaram desenvolvimento moderado, com destaque para o Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (0,7337), Oeste de Minas (0,7224) e Sul/Sudoeste de Minas (0,7158), com maiores valores para o índice de desenvolvimento, entre as demais. Já as mesorregiões Vale do Mucuri (0,5321) e Jequitinhonha (0,5742) exibiram um nível de desenvolvimento menor em relação às outras, sendo classificadas na faixa de desenvolvimento regular. Outra mesorregião que apesar de se enquadrar na classificação de desenvolvimento moderado apresentou um valor para o índice relativamente baixo foi o Norte de Minas (0,6012).

Em 2016, as primeiras colocações no *ranking* do IFD-M ficaram com as mesorregiões: 1) Oeste de Minas (0,7435), 2) Noroeste de Minas (0,7298) e, 3) Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (0,7194). As mesorregiões Vale do Mucuri (0,5321), Jequitinhonha (0,5742) e Norte de Minas (0,6012) permaneceram nas últimas posições.

Em geral, para o ano de 2016 as mesorregiões alcançaram um nível de desenvolvimento mais elevado, sendo classificadas na faixa de desenvolvimento moderado, com exceção do Vale do Mucuri que permaneceu na classe de desenvolvimento regular. Observa-se ainda que cinco mesorregiões mantiveram suas posições no *ranking* de desenvolvimento, nos dois anos analisados; conforme destaque em itálico, na tabela.



### 6.1.2 Produto Interno Bruto Mesorregional (PIB-M)

Os valores estimados para o Produto Interno Bruto Mesorregional permitem evidenciar a dinâmica econômica e comparar os distintos níveis de riqueza que permeiam as mesorregiões mineiras, nos anos de 2011 e 2016.

Os valores expressos na Tabela 2 salientam que as mesorregiões do Estado possuem um crescimento econômico desigual, sendo que nos anos analisados as mesorregiões que obtiveram os valores mais elevados para o PIB-M foram a Metropolitana de Belo Horizonte, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e Sul/Sudoeste de Minas. Em contrapartida, o Vale do Mucuri, o Jequitinhonha e a região Central Mineira angariaram as últimas colocações do PIB-M, denotando assim o baixo potencial produtivo destas mesorregiões. Importante ressaltar que em 2016 a diferença entre o maior PIB-M (Metropolitana de Belo Horizonte) e o menor (Vale do Mucuri) foi na ordem de 97,68%. Não houve mudança no *ranking* entre as mesorregiões para o indicador, entre os anos de 2011 a 2016.

Tabela 2 – PIBs Mesorregionais, Minas Gerais, 2011- 2016

Mesorregião	2011 (R\$ mil correntes)	2016 (R\$ mil correntes)	Ranking
Noroeste de Minas	7.306.713,74	11.632.369,81	9º
Norte de Minas	15.205.872,96	23.651.818,51	7º
Jequitinhonha	4.388.750,37	6.918.349,97	11º
Vale do Mucuri	3.400.341,17	5.050.005,46	12º
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	57.955.756,50	91.428.054,35	2º
Central Mineira	6.000.118,56	9.533.338,70	10º
Metropolitana de Belo Horizonte	182.774.152,14	217.590.210,30	1º
Vale do Rio Doce	23.124.454,10	30.865.949,81	5º
Oeste de Minas	15.859.980,04	23.533.397,72	6º
Sul/Sudoeste de Minas	45.597.529,34	69.151.175,31	3º
Campo das Vertentes	7.772.436,16	11.399.841,38	8º
Zona da Mata	30.738.582,18	43.879.456,84	4º

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

### 6.1.3 Produto Interno Bruto Mesorregional *per capita* (PIB-M *per capita*)

A Tabela 3 apresenta os valores estimados para o Produto Interno Bruto Mesorregional *per capita*, que revelam que o Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Noroeste de

Minas e Oeste de Minas foram as mesorregiões que obtiveram um maior nível de produção econômica territorial por habitante.

Em contrapartida, as mesorregiões Jequitinhonha, Norte de Minas e Vale do Mucuri obtiveram os menores PIBs-M *per capita* nos anos de 2011 e 2016, alcançando as últimas posições no *ranking*.

Tabela 3 – PIBs Mesorregionais *per capita*, Minas Gerais, 2011- 2016

Mesorregião	PIB-PC 2011	Ranking	PIB-PC 2016	Ranking
<i>Noroeste de Minas</i>	17463.77	2º	26972.39	2º
<i>Norte de Minas</i>	5804.28	10º	8459.78	10º
<i>Jequitinhonha</i>	5454.99	12º	8153.86	12º
<i>Vale do Mucuri</i>	5636.22	11º	8377.08	11º
<i>Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba</i>	21933.00	1º	30668.54	1º
Central Mineira	10928.66	5º	16077.13	6º
Metropolitana de Belo Horizonte	10425.62	6º	14467.19	7º
<i>Vale do Rio Doce</i>	6442.78	9º	9871.24	9º
<i>Oeste de Minas</i>	13269.16	3º	20268.15	3º
<i>Sul e Sudoeste de Minas</i>	12344.15	4º	17345.76	4º
Campo das Vertentes	9787.17	7º	16316.27	5º
<i>Zona da Mata</i>	8337.22	8º	12102.91	8º

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Observa-se que nove dentre as 12 mesorregiões mineiras (75%) mantiveram a posição no *ranking*, no período, conforme destaque em itálico na tabela.

#### 6.1.4 Análise Comparativa dos Indicadores de Desenvolvimento Econômico

A análise comparativa dos três indicadores de desenvolvimento socioeconômico estimados (IFD-M, PIB-M, PIB-M *per capita*) revelou que não houve divergência em termos de ocupações no *ranking* de desenvolvimento para as mesorregiões Vale do Mucuri, Jequitinhonha e Norte de Minas.

Essas mesorregiões ocuparam as três últimas colocações no referido *Ranking* no período analisado (a única exceção foi verificada para a mesorregião Central Mineira que esteve entre as três últimas colocações para o Indicador PIB-M); o que permite classificá-las como as menos desenvolvidas no Estado.

Estes resultados estão consoantes com os trabalhos realizados por Cirino e Gonzales (2011) e Perobelli, Ferreira e Faria (2007), descritos na seção 5.3.1 desta dissertação.

Em contrapartida, para os indicadores “IFD-M” e “PIB-M”, as mesorregiões Sul/Sudoeste de Minas e Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba estiveram entre as três primeiras colocações no *ranking* de desenvolvimento. Para o indicador PIB-M *per capita*, o Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba também se destacou, ocupando a primeira posição no *ranking*. A mesorregião Oeste de Minas ocupou a 2<sup>a</sup> e a 3<sup>a</sup> ocupação, respectivamente, para os indicadores IFD-M e PIB-M *per capita*; enquanto o Noroeste de Minas ocupou a segunda colocação para o PIB-M *per capita*. Em termos de PIB-M, a Região Metropolitana de Belo Horizonte ficou em primeiro lugar no *Ranking*. Essas evidências denotam a similaridade com os estudos de Cirino e Gonzales (2011) e Perobelli, Ferreira e Faria (2007), apresentados na seção 5.3.1 e resumidos a seguir.

Cirino e Gonzales (2011), ao analisar as condições de vida e a situação econômica da população, classificaram as mesorregiões de Minas Gerais em quatro grupos conforme o grau de desenvolvimento, sendo que a Metropolitana de Belo Horizonte, Triângulo/Alto Paranaíba e Sul/Sudoeste estavam incluídas nos dois primeiros grupos com maior nível de desenvolvimento.

No estudo apresentado por Perobelli, Ferreira e Faria (2007), as mesorregiões Metropolitana de Belo Horizonte, Sul/Sudeste de Minas e Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba também apresentaram os melhores níveis socioeconômicos.

Os resultados obtidos, associados aos resultados dos estudos supracitados, permitem classificar as mesorregiões Sul/Sudoeste de Minas e Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba como as mais desenvolvidas de Minas Gerais. Posição de destaque, também, para as mesorregiões Oeste, Noroeste e Metropolitana de Belo Horizonte (com variações entre os indicadores).

Ainda que o presente estudo foque apenas o período mais atual (2011-2016) para fazer referência ao nível de desenvolvimento mesorregional, os trabalhos dos autores citados na seção 4.3.1 basearam-se no período de 1975 a 2003 (Perobelli, Ferreira e Faria) e no ano 2000 (Cirino e Gonzales) e a conclusão foi similar.

## **6.2 Análise Descritiva: Perfil dos Estabelecimentos de Micro e Pequeno Porte nas Mesorregiões do Estado de Minas Gerais**

Este tópico tem o propósito de caracterizar a coorte de estabelecimentos de micro e pequeno porte que foi criada em 2011, ano inicial do período proposto para aplicação da técnica de Análise de sobrevivência.

A pesquisa junto a base RAIS, conforme Tabela 4, revelou que em Minas Gerais foram abertas 1620 Micro e Pequenas Empresas no ano de 2011, sendo que 51,30% pertenciam ao setor de serviços, 34,69% à indústria e 14,01% ao comércio<sup>11</sup>. Além disso, o total de microempresas criadas foi superior ao total de pequenas empresas, sendo a diferença nesse total equivalente a 100. Verifica-se ainda que no setor comercial e industrial houve maior constituição de empresas de pequeno porte, enquanto no setor de serviços predominou as microempresas.

Tabela 4 – Número de Estabelecimentos criados em 2011, por Porte e Setor Econômico, no Estado de Minas Gerais.

	<b>Comércio</b>	<b>Indústria</b>	<b>Serviços</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
<b>Micro</b>	16	138	706	860	53.09%
<b>Pequeno</b>	211	424	125	760	46.91%
<b>Total</b>	227	562	831	1620	100%
<b>Percentual</b>	14.01%	34.69%	51.30%	100%	

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

Também foi averiguado que as micro e pequenas empresas em questão estão distribuídas de forma discrepante pelo território mineiro, estando concentradas em algumas mesorregiões; e em outras manifestam-se bem dispersas.

A Tabela 5 denota essa heterogeneidade no tocante a distribuição geográfica dos negócios de micro e pequeno porte que foram abertos no ano de 2011, revelando uma notória predominância destes estabelecimentos nas mesorregiões Metropolitana de Belo Horizonte, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Sul/Sudoeste de Minas e Zona da Mata; que em conjunto somaram 73,03% do total de MPEs.

Em contraponto, nas demais mesorregiões as MPEs criadas corresponderam a apenas 26,97% deste tipo de organização.

<sup>11</sup> Conforme classificação CNAE especificada no tópico 4.6.

Tabela 5 - Número de MPEs por Mesorregião criadas em 2011 - Minas Gerais

Mesorregião	Frequência	Percentual
Noroeste de Minas	24	1.48%
Norte de Minas	83	5.12%
Jequitinhonha	22	1.36%
Vale do Mucuri	26	1.60%
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	201	12.41%
Central Mineira	31	1.91%
Metropolitana de Belo Horizonte	538	33.21%
Vale do Rio Doce	92	5.68%
Oeste de Minas	116	7.16%
Sul/Sudoeste de Minas	226	13.95%
Campo das Vertentes	43	2.65%
Zona da Mata	218	13.46%
<b>Total</b>	<b>1620</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

Esse resultado referente à localização geográfica dos estabelecimentos pode estar condizente com os estudos realizados por Isard, descritos na seção 4.1, indicando que os empreendedores mineiros, para determinar a instalação de suas unidades produtivas/comerciais, possivelmente, baseiam-se em fatores aglomerativos relacionados às economias urbanas das mesorregiões, como infraestrutura, população, renda, produto ou riqueza.

### 6.3 Análise de Sobrevivência das MPEs de Minas Gerais, estabelecidas em 2011.

A dinâmica empresarial das MPEs situadas nas mesorregiões do Estado de Minas Gerais, abertas no ano de 2011, concernente ao tempo de sobrevivida, foi analisada segundo o porte e setor econômico; a partir da técnica de Análise de sobrevivência, especificamente pelo estimador não-paramétrico Kaplan-Meier.

Estes estabelecimentos foram acompanhados até 2017, totalizando um período de observação composto por seis anos, buscando verificar a probabilidade desses estabelecimentos sobreviverem ao evento de interesse (Falência). As informações relativas ao tempo de sobrevivência das organizações que continuaram operantes para além do final do período sob análise são consideradas censuradas.

### 6.3.1 Sobrevivência das MPEs no Setor de Comércio

#### 6.3.1.1. Sobrevivência das EPPs

As empresas de pequeno porte (EPPs) pertencentes ao setor de comércio nascidas em 2011 totalizaram 211. Conforme Tabela 6, nos dois primeiros anos de existência as EPPs do setor apresentaram uma taxa de sobrevivência em torno de 81%. À medida que o tempo foi decorrendo esta taxa diminuiu progressivamente chegando ao patamar de 43,13% em 2017, o que denota a fragilidade destes estabelecimentos em permanecerem ativos ao longo do tempo.

Tabela 6 – Tábua de Sobrevivência das EPPs do Setor de Comércio Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais

Ano	Nº Estab	Falência	Perdas	Tx de Sobrev.	Erro Padrão	Int. (95% Conf)
1	211	26	0	0.8768	0.0226	0.8243_0.9144
2	185	14	0	0.8104	0.027	0.7507_0.8572
3	171	26	0	0.6872	0.0319	0.6199_0.7451
4	145	14	0	0.6209	0.0334	0.5517_0.6824
5	131	23	0	0.5118	0.0344	0.4425_0.5769
6	108	17	0	0.4313	0.0341	0.3638_0.4968
7	91	0	91	0.4313	0.0341	0.3638_0.4968
<b>Mediana:</b>				<b>5 a 6 anos</b>		

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

Nota: A mediana corresponde ao tempo de vida até a falência de 50% das EPPs do setor de comércio.

O Gráfico 1 apresenta a curva de sobrevivência para as 211 EPPs do setor, considerando todas as mesorregiões do Estado em conjunto. Por meio dele é possível observar a porcentagem de empresas que permaneceram ativas no fim do período; bem como informações sobre os percentuais de sobreviventes em diferentes instantes do tempo.

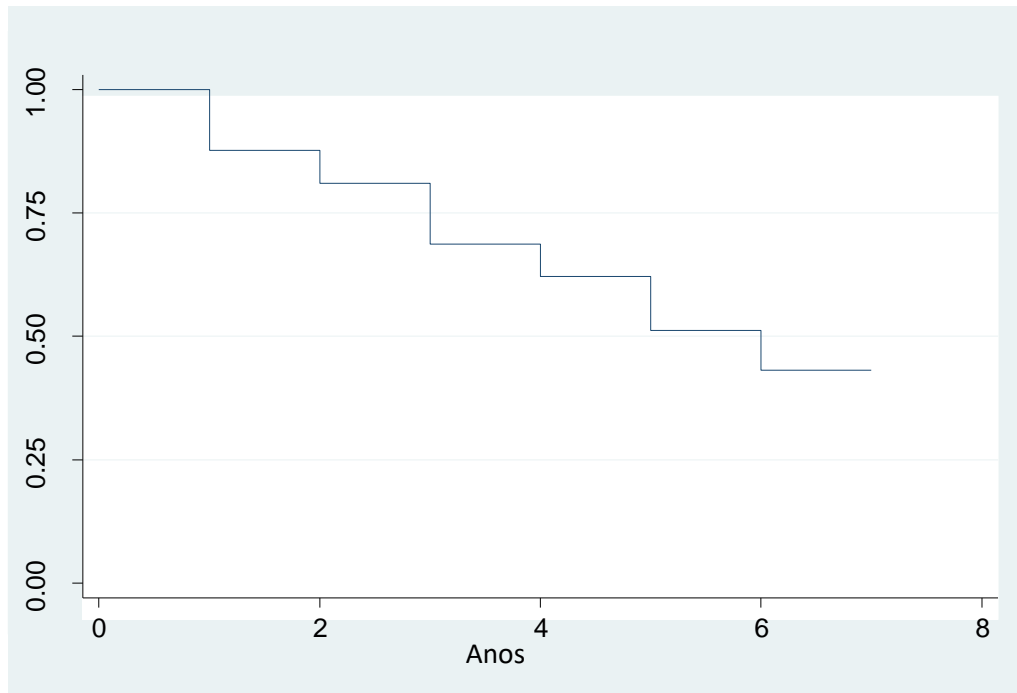


GRÁFICO 1 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das EPPs do Setor Comércio, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

A Tabela 7 apresenta dados relacionados à mortalidade e sobrevivência das EPPs do setor de comércio abertas em 2011, segundo as mesorregiões. As referidas EPPs obtiveram uma taxa de mortalidade de 56.87%; ou seja, menos da metade destes estabelecimentos (91 unidades) conseguiu manter-se em atividade no período analisado.

Tabela 7 – Sobrevivência das EPPs do Setor de Comércio Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais

Mesorregião	Total	Percentual (%)	Eventos Observados		Dados Censurados	
			(Falência)		(Sobrevivência)	
			Quantidade	%	Quantidade	%
Noroeste de Minas	2	0.95%	2	100.00%	0	0.01%
Norte de Minas	8	3.79%	5	62.50%	3	37.51%
Jequitinhonha	2	0.95%	1	50.00%	1	50.00%
Vale do Mucuri	3	1.42%	2	66.67%	1	33.34%
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	28	13.27%	13	46.43%	15	53.57%
Central Mineira	3	1.42%	2	66.67%	1	33.34%
Metropolitana de Belo Horizonte	95	45.02%	52	54.74%	43	45.26%
Vale do Rio Doce	19	9.00%	13	68.42%	6	31.59%
Oeste de Minas	11	5.21%	7	63.64%	4	36.37%
Sul/Sudoeste de Minas	23	10.90%	13	56.52%	10	43.48%
Campos das Vertentes	3	1.42%	3	100.00%	0	0.01%
Zona da Mata	14	6.64%	7	50.00%	7	50.00%

Total	211	100.00%	120	56.87%	91	43.13%
-------	-----	---------	-----	--------	----	--------

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

A análise por mesorregião mostra que as EPPs do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba atingiram a maior probabilidade de sobrevivência, correspondente a 53,57%; seguido por Jequitinhonha e Zona da Mata, ambas com uma taxa de sobrevida de 50% entre 2011 e 2017. Já nas Mesorregiões Noroeste de Minas e Campo das Vertentes nenhum dos negócios de pequeno porte sobreviveu, sendo as mesorregiões que alcançaram a menor taxa de sobrevivência (0,01%), com um número de constituição relativamente baixo, 2 e 3 respectivamente.

Após o Noroeste de Minas e Campo das Vertentes, as EPPs de comércio foram menos longevas nas mesorregiões Vale do Rio Doce (31,59%), Central Mineira e Vale do Mucuri, essas duas últimas alcançando igualmente uma taxa de sobrevida no valor de 33,34%.

O gráfico 2 apresenta as curvas de sobrevivência das EPPs correspondentes às mesorregiões mineiras. Observa-se que no terceiro ano e no sexto ano, respectivamente, não havia EPP em atividade (dentre as constituídas em 2011) no Noroeste de Minas e em Campo das Vertentes.

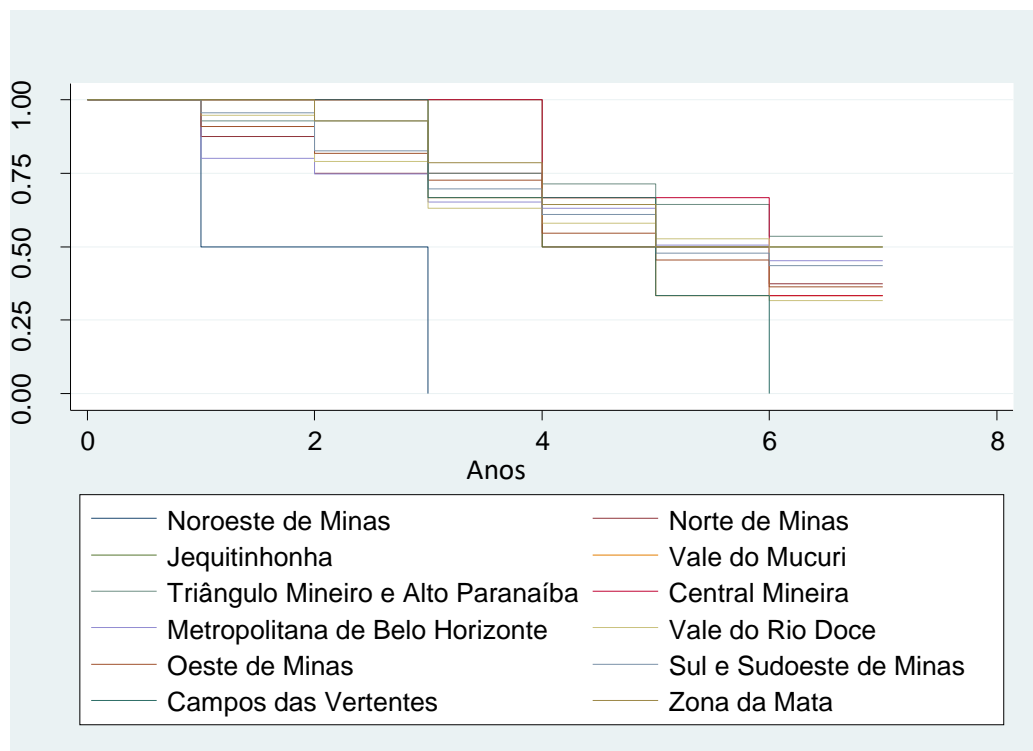


GRÁFICO 2 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das EPPs do Setor Comércio por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.



O teste Log-Rank, que possibilita averiguar a equivalência das funções de sobrevivência ( $H_0$ ) para as 12 mesorregiões de Minas Gerais, exprimiu um valor estatístico para o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) igual a 9,36 com um p-valor de 0,5889 ( $Pr > \chi^2 = 0,5889$ ). Este resultado auferido pelo o p-valor é superior ao nível de significância de 5%, não possibilitando, assim, a rejeição da hipótese nula. Ou seja, não há divergências entre as funções de sobrevivência das EPPs do setor comercial, para as distintas mesorregiões de Minas Gerais.

Verificando-se os indicadores socioeconômicos (IFD-M, PIB-M, PIB-M *per capita*) destas mesorregiões, que foram expostos na seção 5.1, o Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (cujas EPPs tiveram a maior sobrevivência) auferiu os valores mais elevados, sendo enquadrado na categoria de desenvolvimento moderado do Índice FIRJAN de Desenvolvimento. Entretanto, a mesorregião Jequitinhonha, que alcançou a segunda melhor colocação na taxa de sobrevivência das EPPs, expressou valores baixos para os índices de desenvolvimento regional, tendo o seu IFD-M classificado no patamar de desenvolvimento regular.

As mesorregiões que apresentaram as taxas de sobrevivência mais baixas para as EPPs possuem níveis de desenvolvimento divergentes, com o Noroeste de Minas ocupando posições elevadas nos indicadores socioeconômicos (2ª colocação tanto no IFD-M quanto no PIB-M *per capita*); Campo das Vertentes e Central Mineira alcançando posições intermediárias e Vale do Mucuri nas últimas colocações (11ª no PIB-M *per capita* e 12ª no PIB e IFD-M).

Esses resultados sugerem não haver relação entre a taxa de sobrevivência das EPPs do setor de comércio e o grau de desenvolvimento das mesorregiões de Minas Gerais.

### **6.3.1.2. Sobrevivência das MEs**

Conforme a Tabela 8, as microempresas (MEs) do setor abertas em 2011 obtiveram nos dois primeiros anos de atividade uma taxa de sobrevivência de 75%, inferior às empresas de pequeno porte do mesmo ramo (81,04%). No quarto ano do período sob análise (2014) esta taxa diminuiu de forma abrupta, chegando a 12,5%, revelando assim o alto índice de mortalidade destes estabelecimentos. Salienta-se ainda o baixo índice de constituições destas empresas, totalizando apenas 16 em 2011.

Tabela 8 – Tábua de Sobrevivência das MEs do Setor de Comércio Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais

Ano	Nº Estab.	Falência	Perdas	Tx de Sobrev.	Erro Padrão	Int. (95% Conf)
1	16	3	0	0.8125	0.0976	0.5246_0.9354
2	13	1	0	0.75	0.1083	0.4634_0.8980
4	12	10	0	0.125	0.0827	0.0207_0.3280
7	2	0	2	0.125	0.0827	0.0207_0.3280
<b>Mediana:</b>				<b>2 a 4 anos</b>		

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

Nota: A mediana corresponde ao tempo de vida até a falência de 50% das MEs do setor de comércio.

No Gráfico 3 é mostrada a curva de sobrevivência das Microempresas do Comércio que foram estabelecidas no ano de 2011, considerando-se todas as mesorregiões mineiras. Ela revela a queda brusca da taxa de sobrevivência no quarto ano de constituição das MEs.

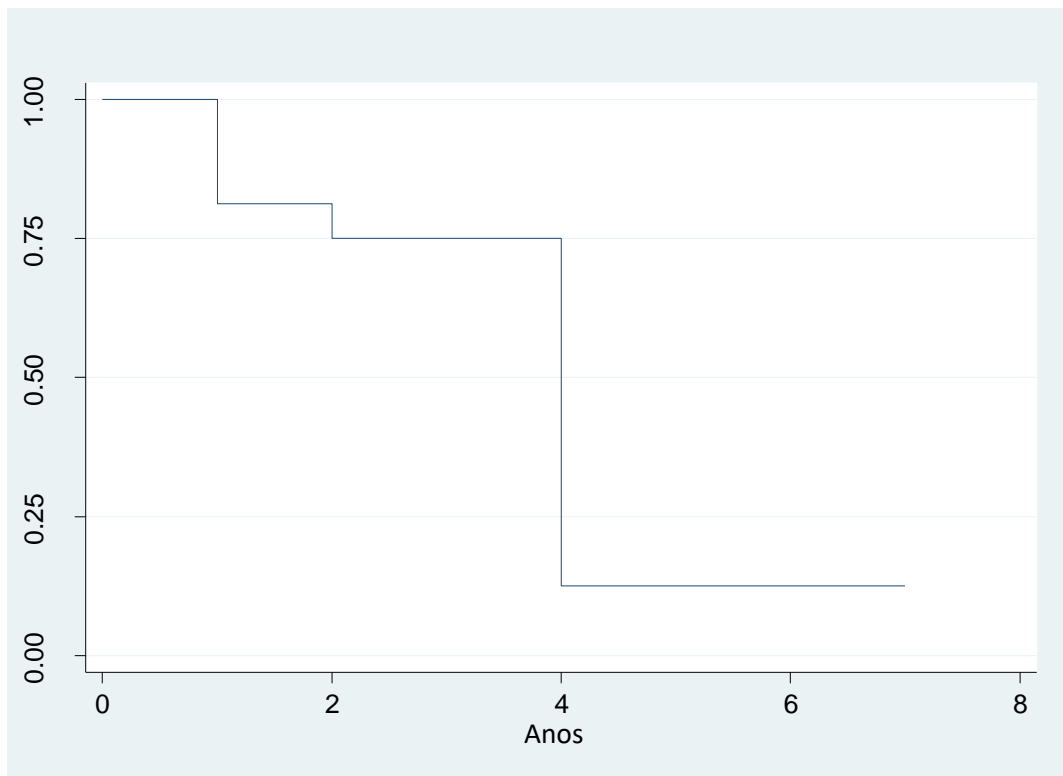


GRÁFICO 3 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das MEs do Setor Comércio, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

A Tabela 9 aponta que somente metade das mesorregiões mineiras teve microempresas do setor de comércio constituídas em 2011. Para as mesorregiões com MEs constituídas nesse ano, verificou-se uma taxa de mortalidade empresarial bastante elevada no

final do período (2017), alcançando o percentual de 87,5%. Isto é, dos 16 estabelecimentos criados, 14 foram à falência.

A análise específica por mesorregião aponta que todos os estabelecimentos deste porte abertos em 2011 localizados no Vale do Mucuri, no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, no Sul/Sudoeste de Minas e na Zona da Mata não conseguiram sobreviver. Na mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte dos sete negócios que foram abertos apenas um permaneceu em atividade no período de acompanhamento. A única ME do ramo de comércio do Noroeste de Minas sobreviveu no período analisado.

Tabela 9 – Sobrevivência das MEs do Setor Comércio Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais

Mesorregião	Total	Percentual (%)	Eventos Observados (Falência)		Dados Censurados (Sobrevivência)	
			Quantidade	%	Quantidade	%
Noroeste de Minas	1	6.25%	0	0.00%	1	100.00%
Norte de Minas	-	-	-	-	-	-
Jequitinhonha	-	-	-	-	-	-
Vale do Mucuri	3	18.75%	3	100.00%	0	0.00%
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	2	12.50%	2	100.00%	0	0.00%
Central Mineira	-	-	-	-	-	-
Metropolitana de Belo Horizonte	7	43.75%	6	85.71%	1	14.29%
Vale do Rio Doce	-	-	-	-	-	-
Oeste de Minas	-	-	-	-	-	-
Sul/Sudoeste de Minas	2	12.50%	2	100.00%	0	0.00%
Campos das Vertentes	-	-	-	-	-	-
Zona da Mata	1	6.25%	1	100.00%	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100.00%</b>	<b>14</b>	<b>87.50%</b>	<b>2</b>	<b>12.50%</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

O gráfico 4 apresenta as curvas de sobrevivência das Microempresas do setor de Comércio para as seis mesorregiões com MEs constituídas em 2011, revelando a alta taxa de mortalidade destes estabelecimentos, no período. Inclusive, para uma mesorregião (Zona da Mata), a falência do seu único estabelecimento ocorreu no primeiro ano de atividade.

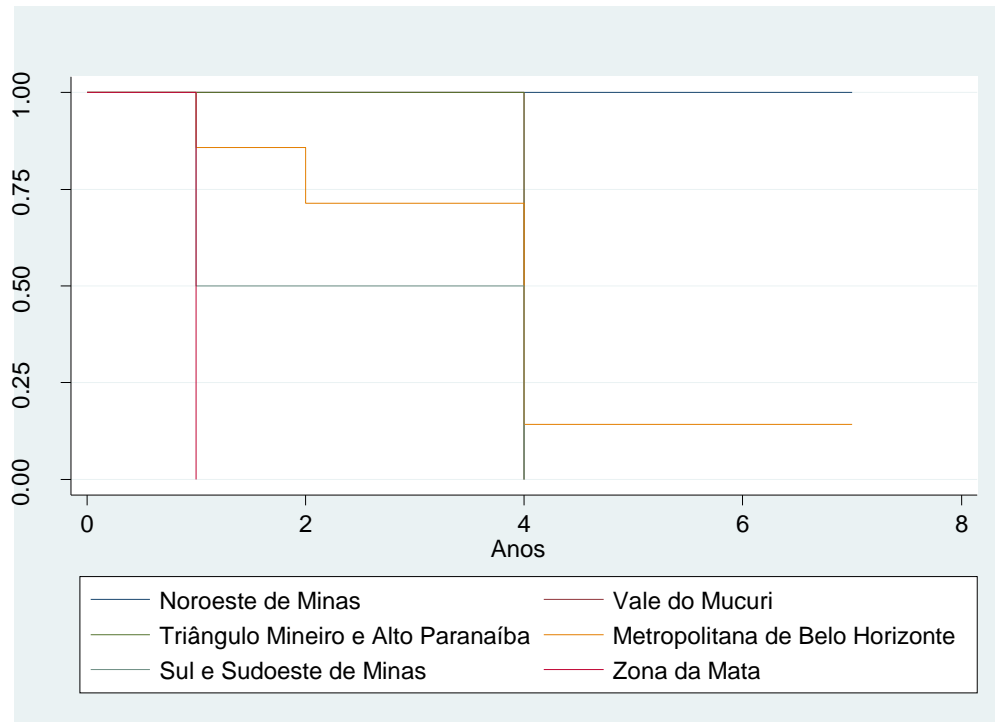


GRÁFICO 4 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das MEs do Setor Comércio por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

Aplicando-se o teste Log-Rank a fim de verificar se as funções de sobrevivência são equivalentes ( $H_0$ ), obteve-se como resultado um valor estatístico para o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) igual a 8,47 com um p-valor igual a 0,1321 ( $Pr > \chi^2 = 0,1321$ ), o que denota que a hipótese nula não pode ser rejeitada. Dessa forma, não há divergência entre as funções de sobrevivência estimadas para as MEs do setor de comércio das seis mesorregiões mineiras.

Os indicadores estimados (IFD-M, PIB-M, PIB-M *per capita*), referentes às mesorregiões onde estavam situadas as microempresas do setor de comércio com as menores taxas de sobrevivência (0,0%) apresentaram valores alternados, sendo algumas (Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e Sul/Sudoeste de Minas) enquadradas na categoria de desenvolvimento moderado do Índice FIRJAN de Desenvolvimento enquanto outras, como o Vale do Mucuri e Zona da Mata, expressaram valores mais baixos.

As mesorregiões Noroeste de Minas e Metropolitana de Belo Horizonte, únicas com MEs sobreviventes no período, alcançaram a posição alta e intermediária, respectivamente, em cada *ranking* dos indicadores econômicos. Especificamente, obtiveram no ano de 2016 a 2ª e a 6ª colocação no IFD-M, e a 2ª e a 7ª no PIB-M *per capita*.

Assim, não é possível relacionar a taxa de sobrevivência das MEs do setor de comércio ao nível de desenvolvimento das mesorregiões em que estão inseridas.

### 6.3.2 Sobrevivência das MPEs no Setor Industrial

#### 6.3.2.1 Sobrevivência das EPPs

Do total de 424 EPPs industriais que tiveram as suas atividades iniciadas em 2011 cerca de 56% foram à falência até o final do período (2017), sobrevivendo apenas 188 unidades, conforme Tabela 10.

Esta tabela revela que as EPPs do setor criadas em 2011, nos dois primeiros anos de atividade, alcançaram uma taxa de sobrevivência no valor de 86,79%. No entanto, ao longo do tempo esta taxa reduziu-se paulatinamente atingindo o nível de 44,34% em 2017, mostrando que as empresas de pequeno porte da indústria possuem dificuldades em permanecerem ativas frente às intempéries impostas pelo mercado. Nota-se que entre o quinto e o sexto ano de atividade, metade das EPPs do setor industrial, abertas em 2011, não conseguiu sobreviver.

Tabela 10 – Tábua de Sobrevivência das EPPs do Setor Industrial Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais

Ano	Nº Estab.	Falência	Perdas	Tx de Sobrev.	Erro Padrão	Int. (95% Conf)
1	424	23	0	0.9458	0.011	0.9195_0.9636
2	401	33	0	0.8679	0.0164	0.8319_0.8967
3	368	41	0	0.7712	0.0204	0.7282_0.8083
4	327	52	0	0.6486	0.0232	0.6011_0.6919
5	275	52	0	0.5259	0.0242	0.4773_0.5722
6	223	35	0	0.4434	0.0241	0.3956_0.4900
7	188	0	188	0.4434	0.0241	0.3956_0.4900
<b>Mediana:</b>				<b>5 a 6 anos</b>		

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

Nota: A mediana corresponde ao tempo de vida até a falência de 50% das EPPs do setor industrial.

A curva de sobrevivência para as EPPs do setor industrial estabelecidas em 2011 (considerando todas as mesorregiões do Estado), expressa no Gráfico 5, permite observar que as taxas de sobrevivência diminuem num ritmo regular, ao longo do período.

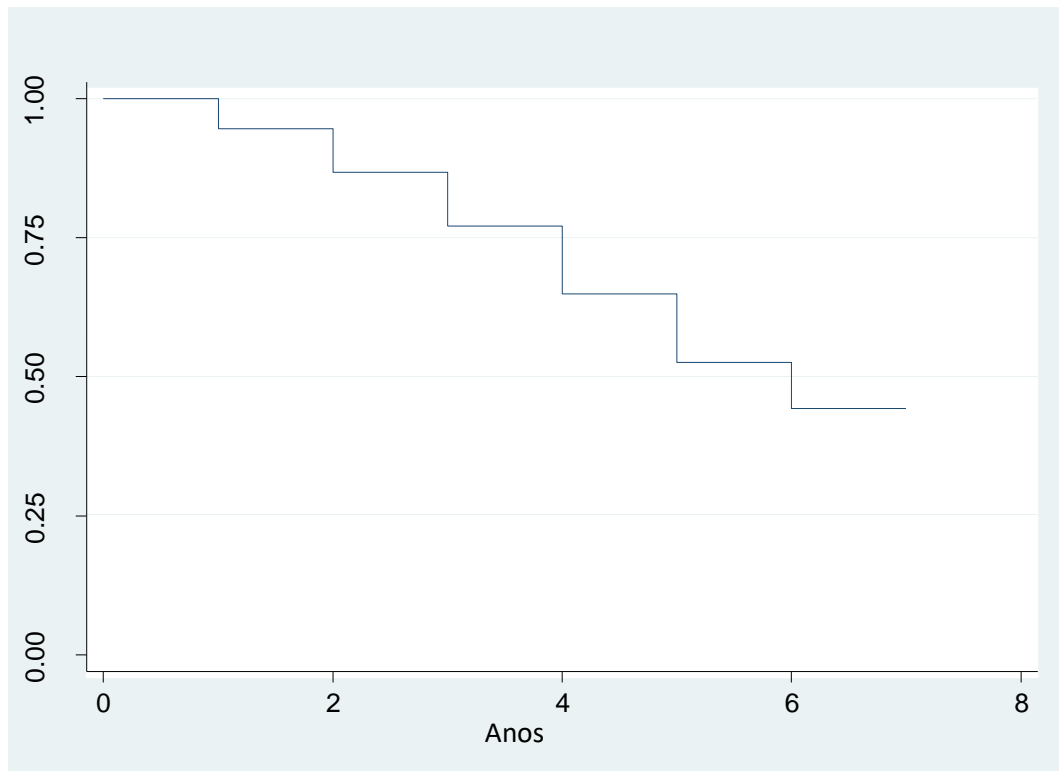


GRÁFICO 5 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das EPPs do Setor Industrial, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

A Tabela 11, que contém dados sobre a mortalidade e sobrevivência das EPPs industriais por mesorregião, revela que 100% dos estabelecimentos industriais de pequeno porte localizados no Noroeste de Minas sobreviveram até o final do período de estudo (2017). Dentre as demais mesorregiões, as que alcançaram taxas de sobrevivência mais elevadas foram “Jequitinhonha” (75%) e “Vale do Rio Doce” (60%). Entretanto, o número de constituições nessas localidades foi relativamente baixo, correspondendo, respectivamente, a 3, 4 e 15 unidades no ano inicial (2011). Salienta-se ainda que, em 2011, na mesorregião “Vale do Mucuri” não foram abertos negócios desta modalidade.

O Norte de Minas (37,04%), Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (34,88%) e Metropolitana de Belo Horizonte foram as três mesorregiões que obtiveram as menores taxas de sobrevivência no período. No entanto, tiveram um número de constituições mais elevado (27, 43 e 127 unidades, respectivamente).

Tabela 11 – Sobrevivência das EPPs do Setor Industrial Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais

Mesorregião	Total	Percentual (%)	Eventos Observados		Dados Censurados	
			(Falência)		(Sobrevivência)	
			Quantidade	%	Quantidade	%
Noroeste de Minas	3	0.71%	0	0.00%	3	100.00%
Norte de Minas	27	6.37%	17	62.96%	10	37.04%
Jequitinhonha	4	0.94%	1	25.00%	3	75.00%
Vale do Mucuri	-	-	-	-	-	-
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	43	10.14%	28	65.12%	15	34.88%
Central Mineira	9	2.12%	5	55.56%	4	44.44%
Metropolitana de Belo Horizonte	127	29.95%	74	58.27%	53	41.73%
Vale do Rio Doce	15	3.54%	6	40.00%	9	60.00%
Oeste de Minas	48	11.32%	23	47.92%	25	52.08%
Sul/Sudoeste de Minas	81	19.10%	44	54.32%	37	45.68%
Campos das Vertentes	4	0.94%	2	50.00%	2	50.00%
Zona da Mata	63	14.86%	36	57.14%	27	42.86%
Total	424	100.00%	236	55.66%	188	44.34%

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

O gráfico 6 mostra as distintas curvas de sobrevivência dos estabelecimentos industriais de pequeno porte por mesorregião. Algumas delas são bem próximas entre si, sinalizando similaridades na sobrevivência; o que foi confirmado pelo teste Log-Rank. Este teste exibiu um valor estatístico para o teste Qui-quadrado (Chi2) igual a 10,92 com um p-valor igual a 0,4298 ( $Pr > \text{chi}2 = 0,4298$ ). Portanto, não se rejeita a hipótese nula (igualdade das curvas de sobrevivência das EPPs por mesorregião).

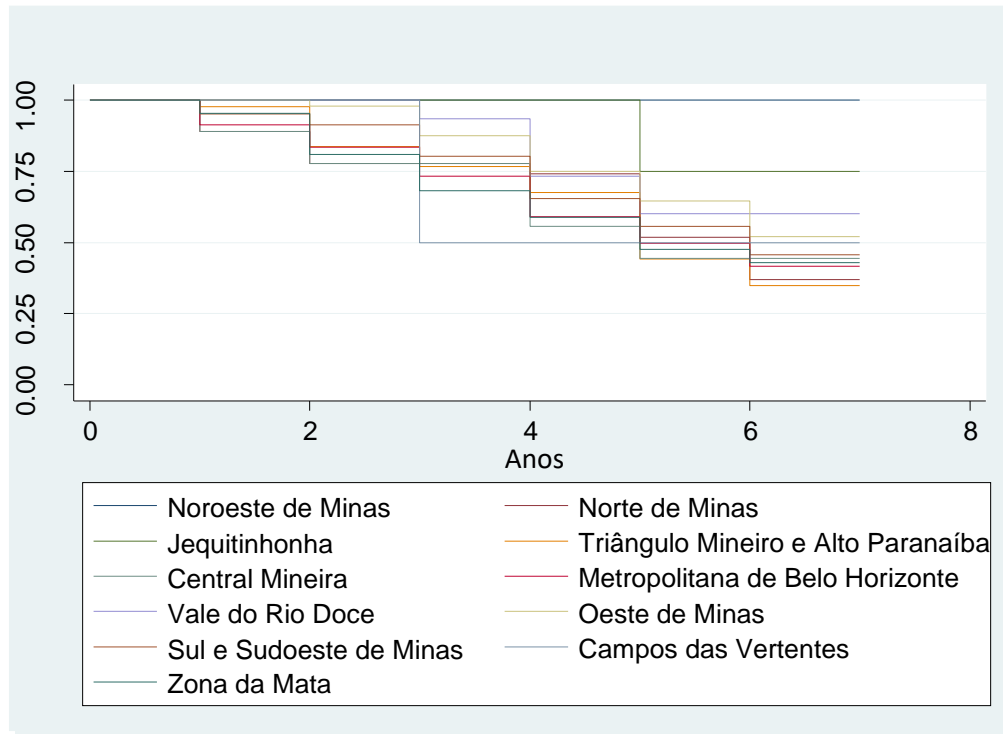


GRÁFICO 6 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das EPPs do Setor Industrial por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

Fazendo-se um contraponto entre a sobrevivência empresarial e o nível de desenvolvimento econômico, mensurado pelos indicadores socioeconômicos (IFD-M, PIB-M, PIB-M *per capita*) apresentados nas seções 6.1.1, 6.1.2 e 6.1.3 desta dissertação, observou-se que duas das mesorregiões que alcançaram as maiores taxas de sobrevivência para as suas EPPs industriais (Jequitinhonha e Vale do Rio Doce) ocuparam, respectivamente, a 11ª e a 9ª posição no IFD-M, a 11ª e a 5ª no PIB-M e a 12ª e a 9ª no PIB-M *per capita*; ou seja, não foram bem classificadas no *ranking* de desenvolvimento. Já Noroeste de Minas, cuja sobrevivência das suas EPPs foi de 100%, expressou valores elevados para o IFD-M e o PIB-M *per capita* (2ª colocação em ambos indicadores).

Nota-se divergência também entre os resultados da análise de sobrevivência obtidos pelas mesorregiões Norte de Minas, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e Metropolitana de Belo Horizonte (que expressaram as menores taxas de sobrevivência referentes às suas EPPs industriais) e os indicadores socioeconômicos estimados. Isto é, enquanto que o Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba conquistou a 1ª colocação no IFD-M, a 2ª no PIB-M e a 1ª no PIB-M *per capita*; o Norte de Minas auferiu a 10ª colocação no IFD-M, a 7ª no PIB-M e a 10ª no PIB-M *per capita*; a Metropolitana de Belo Horizonte obteve a 6ª colocação no IFD-M, a 1ª no PIB-M e a 7ª no PIB-M *per capita*.



Em outras palavras, enquanto a menor probabilidade de sobrevivência foi obtida pelas EPPs industriais da mesorregião mais desenvolvida de Minas Gerais (Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba) a segunda menor probabilidade de sobrevivência foi obtida pelas EPPs de uma mesorregião que está entre as classificadas como menos desenvolvida do Estado (Norte de Minas).

Esses resultados parecem indicar não haver relação entre a sobrevivência das EPPs da indústria e o nível de desenvolvimento mesorregional.

### 6.3.2.2. Sobrevivência das MEs

As microempresas do setor industrial estabelecidas em 2011 apresentaram uma taxa de mortalidade razoavelmente elevada no final do período, na ordem de 72,46%. Ou seja, dos 138 estabelecimentos criados apenas 38 mantiveram-se em plena atividade (TAB. 12).

As MEs industriais abertas em 2011, conforme a Tabela 12, exibiram, após os dois primeiros anos de abertura, uma taxa de sobrevivência na ordem de 68,12%, bem abaixo da taxa média de sobrevida apurada neste estudo para as empresas de pequeno porte do mesmo setor econômico (86,79%).

A Tábua de Sobrevivência também mostra que em 2017 a taxa de sobrevida das MEs foi de somente 27,54% e que entre o terceiro e quarto ano do período sob análise metade destes estabelecimentos não mais estava em atividade.

Tabela 12 – Tábua de Sobrevivência das MEs do Setor Industrial Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais

Ano	Nº Estab.	Falência	Perdas	Tx de Sobrev.	Erro Padrão	Int. (95% Conf)
1	138	21	0	0.8478	0.0306	0.7762_0.8980
2	117	23	0	0.6812	0.0397	0.5964_0.7519
3	94	18	0	0.5507	0.0423	0.4640_0.6292
4	76	12	0	0.4638	0.0425	0.3789_0.5442
5	64	13	0	0.3696	0.0411	0.2897_0.4495
6	51	13	0	0.2754	0.038	0.2038_0.3515
7	38	0	38	0.2754	0.038	0.2038_0.3515
<b>Mediana:</b>				<b>3 a 4 anos</b>		

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

Nota: A mediana corresponde ao tempo de vida até a falência de 50% das MEs da indústria.

A curva de sobrevivência para os negócios de micro porte do setor industrial, estabelecidos em 2011, considerando-se todas as mesorregiões mineiras, está representada no Gráfico 7. Por meio dele, observa-se a rápida queda das taxas de sobrevivência das MEs.

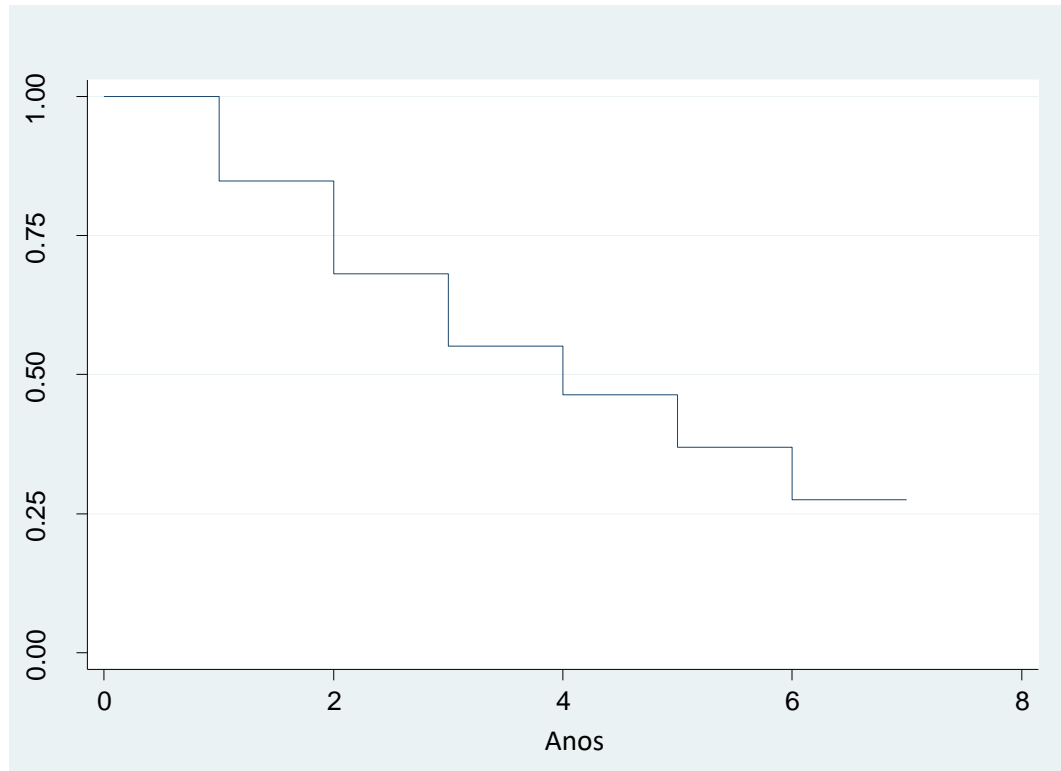


GRÁFICO 7 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das MEs do Setor Industrial, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

Por meio da Tabela 13 é possível observar os dados relacionados à mortalidade e à sobrevivência das MEs do setor industrial fundadas em 2011, segundo o recorte mesorregional.

Tabela 13 – Sobrevivência das MEs do Setor de Industrial Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais

Mesorregião	Total	Percentual (%)	Eventos Observados		Dados Censurados	
			(Falência)		(Sobrevivência)	
			Quantidade	%	Quantidade	%
Noroeste de Minas	-	-	-	-	-	-
Norte de Minas	5	3.62%	4	80.00%	1	20.00%
Jequitinhonha	4	2.90%	1	25.00%	3	75.00%
Vale do Mucuri	4	2.90%	1	25.00%	3	75.00%
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	14	10.14%	9	64.29%	5	35.71%

Central Mineira	2	1.45%	1	50.00%	1	50.00%
Metropolitana de Belo Horizonte	29	21.01%	27	93.10%	2	6.90%
Vale do Rio Doce	9	6.52%	6	66.67%	3	33.33%
Oeste de Minas	21	15.22%	15	71.43%	6	28.57%
Sul/Sudoeste de Minas	21	15.22%	17	80.95%	4	19.05%
Campos das Vertentes	8	5.80%	2	25.00%	6	75.00%
Zona da Mata	21	15.22%	17	80.95%	4	19.05%
<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>100.00%</b>	<b>100</b>	<b>72.46%</b>	<b>38</b>	<b>27.54%</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

A análise por mesorregião expressa que as microempresas industriais da mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte obtiveram a menor taxa de sobrevivência (6,90%), seguida pelo Sul/Sudoeste de Minas e pela Zona da Mata, ambas com taxas correspondentes a 19,05%. Ressalta-se que os maiores números de constituições foram realizados nestas localidades (29, 21 e 21 unidades, respectivamente).

As mesorregiões cujas indústrias de micro porte foram mais longevas foram o Jequitinhonha, o Vale do Mucuri e Campo das Vertentes, auferindo igualmente taxas de sobrevivência no valor de 75%. No entanto, obtiveram as menores quantidades de constituições (respectivamente: 04, 04 e 08 estabelecimentos). Ressalta-se ainda que o Noroeste de Minas não registrou a abertura de microempresas no setor em 2011.

As curvas de sobrevivência correspondentes às 11 mesorregiões com MEs constituídas em 2011 podem ser visualizadas no gráfico 8. Por meio dele, é possível visualizar diferenças nas curvas entre as mesorregiões de Minas Gerais.

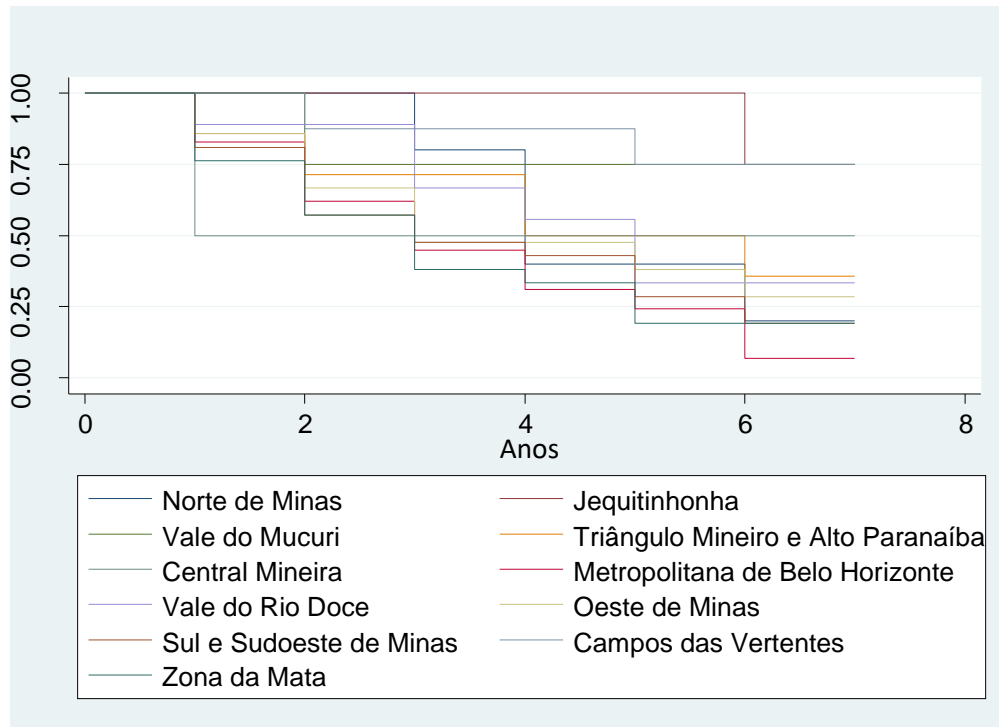


GRÁFICO 8 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das MEs do Setor Industrial por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

O resultado do teste Log-Rank apresentou um valor estatístico para o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) igual a 21,32 com um p-valor igual a 0,0190 ( $\text{Pr} > \chi^2 = 0,0190$ ). Desta forma, evidencia-se pelo o p-valor a rejeição da hipótese nula ( $H_0$ : equivalência das funções de sobrevivência) ao nível de significância de 5%. Este resultado permite inferir que existem diferenças significativas nas funções de sobrevivência das MEs do setor industrial para as distintas mesorregiões do Estado.

Considerando-se o *ranking* dos indicadores socioeconômicos estimados (IFD-M, PIB-M, PIB-M *per capita*), verifica-se que as mesorregiões que obtiveram as maiores taxas de sobrevivência (Jequitinhonha, Vale do Mucuri e Campo das Vertentes) ficaram em colocações baixas para o IFD-M (11<sup>a</sup>, 12<sup>a</sup> e 7<sup>a</sup>), para o PIB-M (11<sup>a</sup>, 12<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup>) e para o PIB-M *per capita* (12<sup>a</sup>, 11<sup>a</sup> e 7<sup>a</sup>).

Em contrapartida, as mesorregiões com as menores taxas de sobrevivência (Metropolitana de Belo Horizonte, Sul/Sudoeste de Minas e Zona da Mata) estão todas enquadradas na categoria de desenvolvimento moderado do Índice FIRJAN de Desenvolvimento, estando respectivamente na 5<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> colocação do *ranking*. Quanto ao PIB-M estas mesorregiões ficaram, de modo respectivo, na 1<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> posição.

A partir da análise apresentada, parece haver indícios de relação entre o nível de desenvolvimento mesorregional e a sobrevivência empresarial. Contudo, a direção da relação é inversa: para as regiões com menores níveis de desenvolvimento, constatou-se maior sobrevivência das suas MEs.

### 6.3.3. Sobrevivência das MPEs no Setor de Serviços

#### 6.3.3.1. Sobrevivência das EPPs

No setor de serviços, as empresas de pequeno porte (EPPs) nascidas em 2011 obtiveram uma taxa de sobrevivência em torno de 59% nos dois primeiros anos de atividade. No final do período (2017) a taxa de sobrevivência foi de 38,40%, demonstrando que dos 125 estabelecimentos abertos em 2011 apenas 48 permaneceram ativos. Verifica-se também que entre o terceiro e o quarto ano do período analisado (2013 e 2014), metade das EPPs do ramo de serviços foi à falência.

Tabela 14 – Tábua de Sobrevivência das EPPs do Setor de Serviços Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais

Ano	Nº Estab.	Falência	Perdas	Tx de Sobrev.	Erro Padrão	Int. (95% Conf)
1	125	15	0	0.88	0.0291	0.8089_0.9259
2	110	36	0	0.592	0.044	0.5006_0.6722
3	74	11	0	0.504	0.0447	0.4135_0.5877
4	63	5	0	0.464	0.0446	0.3748_0.5484
5	58	7	0	0.408	0.044	0.3216_0.4925
6	51	3	0	0.384	0.0435	0.2991_0.4682
7	48	0	48	0.384	0.0435	0.2991_0.4682
<b>Mediana:</b>				<b>3 a 4 anos</b>		

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

Nota: A mediana corresponde ao tempo de vida até a falência de 50% das EPPs do setor de serviços.

O Gráfico 9 apresenta a curva de sobrevivência para as empresas de pequeno porte do setor serviços, constituídas em 2011, considerando-se a totalidade das mesorregiões mineiras. Verifica-se uma queda rápida das taxas de sobrevivência nos anos iniciais, com suavização da curva após o terceiro ano de atividade.

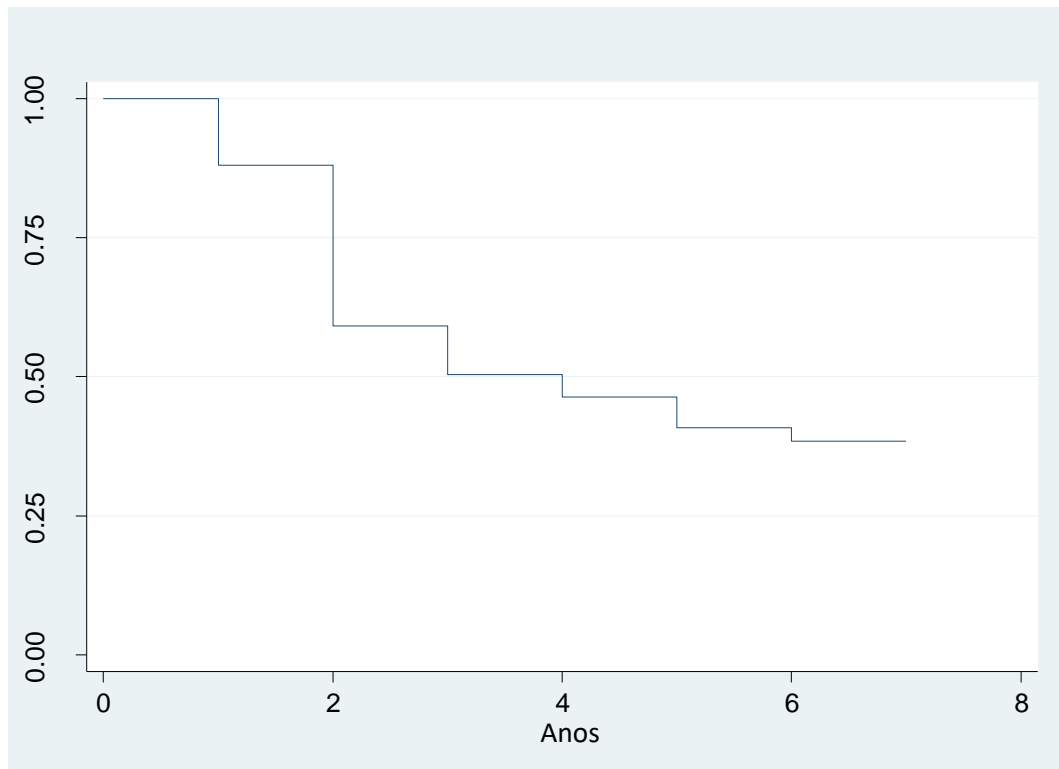


GRÁFICO 9 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das EPPs do Setor de Serviços, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

Na Tabela 15 são expostos os dados de mortalidade e sobrevivência das Empresas de Pequeno Porte do setor de serviços, segundo as mesorregiões. Ela aponta que as EPPs do setor abertas em 2011, ao final do período (2017) atingiram, em conjunto, uma taxa de mortalidade na magnitude de 61,60%.

A análise mesorregional revela que 100% destes estabelecimentos (EPPs) localizados no Vale do Mucuri e na Central Mineira não sobreviveram até o final do período. Porém, estas mesorregiões tiveram em 2011 somente 01 (uma) constituição.

Outra mesorregião onde a taxa de mortalidade foi bastante elevada foi o Vale do Rio Doce (85,71%), sendo que das 7 (sete) EPPs do setor de serviço abertas apenas 1 (uma) sobreviveu.

As mesorregiões que alcançaram as taxas de sobrevivência mais elevadas foram Campo das Vertentes (100%), Zona da Mata (70%) e Norte de Minas (60%), tendo também um pequeno número de constituições (respectivamente: 02, 10 e 05 estabelecimentos). No Vale do Jequitinhonha não houve abertura de EPPs no setor, no ano em análise.

Tabela 15 – Sobrevivência das EPPs do Setor de Serviços Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais.

Mesorregião	Total	Eventos Observados (Falência)		Dados Censurados (Sobrevivência)	
		Quantidade	%	Quantidade	%
Noroeste de Minas	2	1	50.00%	1	50.00%
Norte de Minas	5	2	40.00%	3	60.00%
Jequitinhonha	-	-	-	-	-
Vale do Mucuri	1	1	100.00%	0	0.00%
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	21	13	61.90%	8	38.10%
Central Mineira	1	1	100.00%	0	0.00%
Metropolitana de Belo Horizonte	62	41	66.13%	21	33.87%
Vale do Rio Doce	7	6	85.71%	1	14.29%
Oeste de Minas	4	2	50.00%	2	50.00%
Sul e Sudoeste de Minas	10	7	70.00%	3	30.00%
Campos das Vertentes	2	0	0.00%	2	100.00%
Zona da Mata	10	3	30.00%	7	70.00%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>77</b>	<b>61.60%</b>	<b>48</b>	<b>38.40%</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

O gráfico 10 apresenta as curvas de sobrevivência das EPPs do setor de serviços, constituídas em 2011, por mesorregião. Por meio dele, visualiza-se que a falência da única EPP do setor localizada nas regiões Vale do Mucuri e Central Mineira ocorreu no segundo e no terceiro ano de atividade.

O teste de equivalência das curvas, Log-Rank, exibiu um Qui-quadrado (Chi2) correspondente a 11,58 com um p-valor igual a 0,3138 ( $Pr > \chi^2 = 0,3138$ ). Este resultado não permite a rejeição de H0. Portanto, constata-se a similaridade das funções de sobrevivência das EPPs do setor de serviços entre as mesorregiões mineiras.

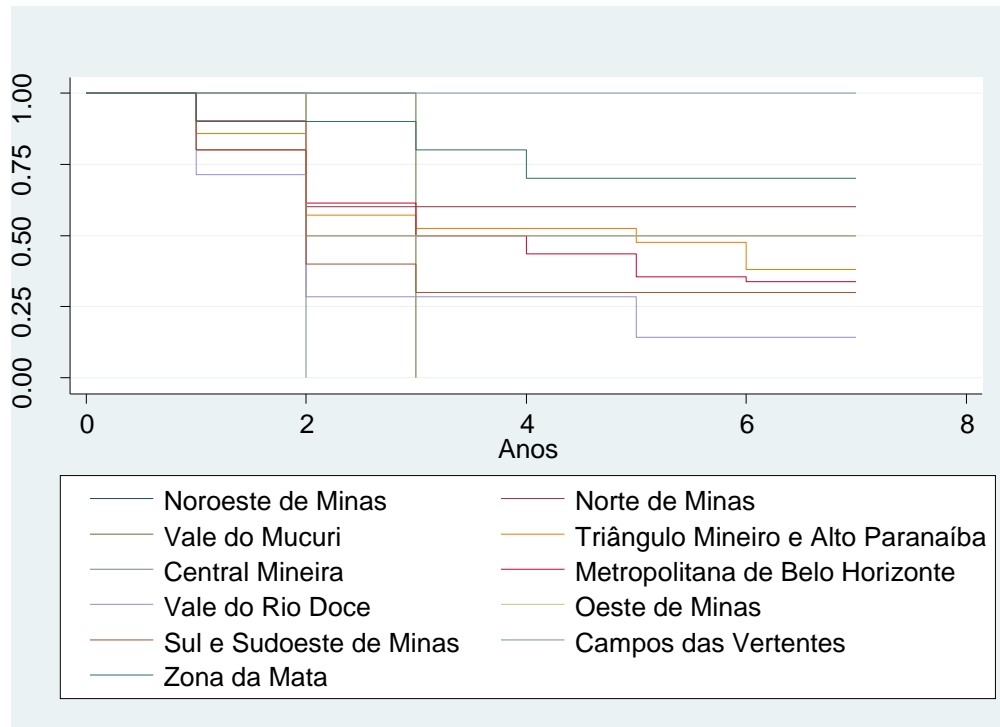


GRÁFICO 10 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das EPPs do Setor de Serviços por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

Em relação aos indicadores socioeconômicos sob análise (IFD-M, PIB-M, PIB-M *per capita*), os quais indicam o nível de desenvolvimento mesorregional, tanto as mesorregiões com taxas de sobrevivência para as suas EPPs mais elevadas quanto as que obtiveram as menores taxas, não ocuparam boas posições no *ranking* de desenvolvimento. Ou seja, as mesorregiões cujas EPPs expressaram as taxas de sobrevivência mais baixas: Vale do Mucuri, Central Mineira e Vale do Rio Doce alcançaram respectivamente no ano de 2016 a colocação 12<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> e 9<sup>a</sup> no IFD-M, 12<sup>a</sup>, 10<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> no PIB-M e a 11<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> e 9<sup>a</sup> no PIB-M *per capita*.

As mesorregiões Norte de Minas, Campo das Vertentes e Zona da Mata, que manifestaram as maiores taxas de sobrevivência para suas EPPs no período, atingiram a 10<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> colocação tanto no IFD-M quanto no PIB-M *per capita*.

O contraponto entre os resultados da Análise de sobrevivência e os indicadores de desenvolvimento não permite estabelecer relação entre a sobrevivência das EPPs do setor de serviços e o nível de desenvolvimento mesorregional.



### 6.3.3.2. Sobrevivência das MEs

Dentre as 706 microempresas do setor de serviços fundadas em 2011, sobreviveram um total de 514 unidades até o final do período (2017).

As microempresas do setor criadas em 2011, atingiram uma taxa de sobrevivência de 86,40% em seus dois primeiros anos de existência, bastante superior à taxa estimada para empresas de pequeno porte do mesmo ramo (59%). Ao longo do tempo a taxa sofreu quedas de pequena magnitude, chegando a 72,80% em 2017.

Tabela 16 – Tábua de Sobrevivência das MEs do Setor de Serviços Criadas em 2011 no Estado de Minas Gerais.

Ano	Nº Estab.	Falência	Perdas	Tx de Sobrev.	Erro Padrão	Int. (95% Conf)
1	706	61	0	0.9136	0.0106	0.8903_0.9321
2	645	35	0	0.864	0.0129	0.8365_0.8872
3	610	31	0	0.8201	0.0145	0.7897_0.8465
4	579	26	0	0.7833	0.0155	0.7510_0.8119
5	553	22	0	0.7521	0.0163	0.7186_0.7823
6	531	17	0	0.728	0.0167	0.6936_0.7593
7	514	0	514	0.728	0.0167	0.6936_0.7593
Mediana:				-		

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

Nota: A mediana corresponde ao tempo de vida até a falência de 50% das MEs do setor de serviço.

A curva de sobrevivência das microempresas do setor serviços, estabelecidas em 2011, considerando todas as mesorregiões mineiras, é apresentada no Gráfico 11. Nos anos iniciais percebe-se uma maior mortalidade dos estabelecimentos, mas a queda é lenta e gradual ao longo do período; constatando-se uma sobrevivência de quase 75% dos estabelecimentos.

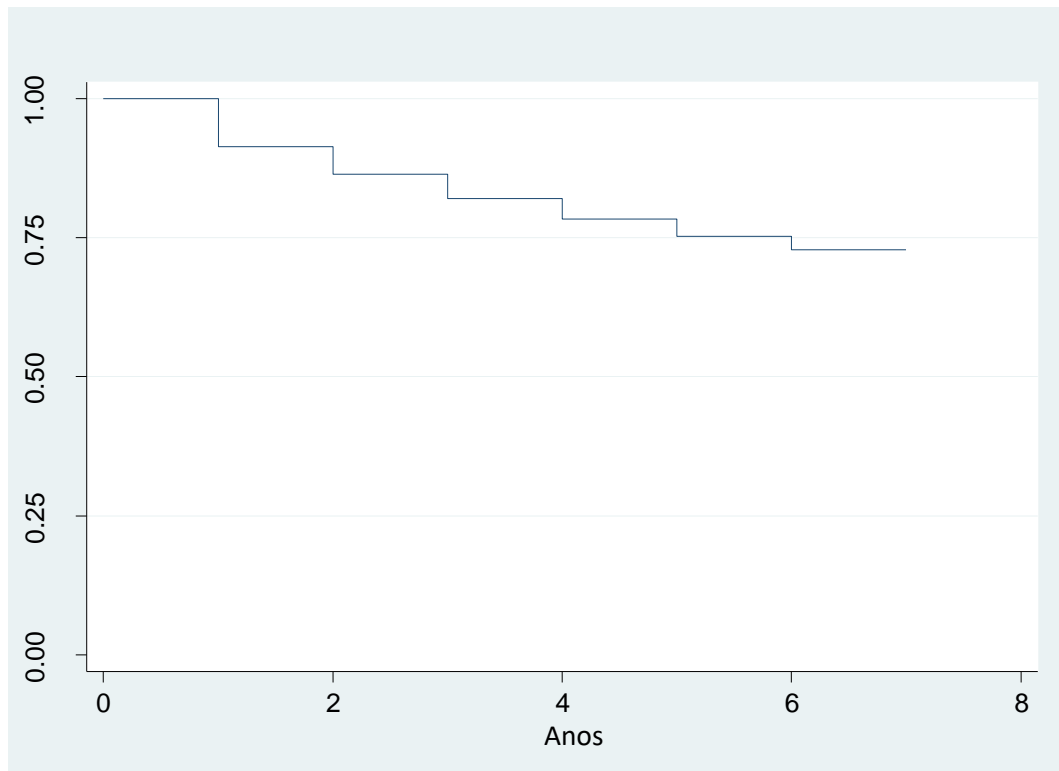


GRÁFICO 11 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das MEs do Setor de Serviços, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

Os dados sobre mortalidade e sobrevivência das MEs do setor de serviços, por mesorregião, são apresentados na Tabela 17. Observa-se que os microestabelecimentos de serviços localizados no Oeste de Minas (84,38%), no Norte de Minas (81,58%) e no Campo das Vertentes (80,77%) foram os mais longevos, tendo respectivamente um número de constituições de 32, 38 e 26 unidades.

As mesorregiões Noroeste de Minas (43,75%) e a Central de Minas (62,50%) foram as que obtiveram as menores taxas de sobrevivência para suas MEs no final do período (2017), assim como estão entre aquelas com os menores percentuais de constituições (2,27%). Nestas localidades foram abertas apenas 16 unidades em 2011.

Tabela 17 – Sobrevivência das MEs do Setor de Serviços Criadas em 2011, por Mesorregião, no Estado de Minas Gerais.

Mesorregião	Total	Percentual (%)	Eventos Observados (Falência)		Dados Censurados (Sobrevivência)	
			Quantidade	%	Quantidade	%
Noroeste de Minas	16	2.27%	9	56.25%	7	43.75%
Norte de Minas	38	5.38%	7	18.42%	31	81.58%
Jequitinhonha	12	1.70%	3	25.00%	9	75.00%

Vale do Mucuri	15	2.12%	4	26.67%	11	73.33%
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	93	13.17%	25	26.88%	68	73.12%
Central Mineira	16	2.27%	6	37.50%	10	62.50%
Metropolitana de Belo Horizonte	218	30.88%	63	28.90%	155	71.10%
Vale do Rio Doce	42	5.95%	12	28.57%	30	71.43%
Oeste de Minas	32	4.53%	5	15.63%	27	84.38%
Sul/Sudoeste de Minas	89	12.61%	26	29.21%	63	70.79%
Campos das Vertentes	26	3.68%	5	19.23%	21	80.77%
Zona da Mata	109	15.44%	27	24.77%	82	75.23%
<b>Total</b>	<b>706</b>	<b>100.00%</b>	<b>192</b>	<b>27.20%</b>	<b>514</b>	<b>72.80%</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos microdados da RAIS, 2019.

As curvas de sobrevivência das microempresas do setor de serviços constituídas em 2011 e agregadas por mesorregião estão expostas no gráfico 12. Parte delas se encontra sobrepostas, demonstrando similaridades nas taxas de sobrevivência.

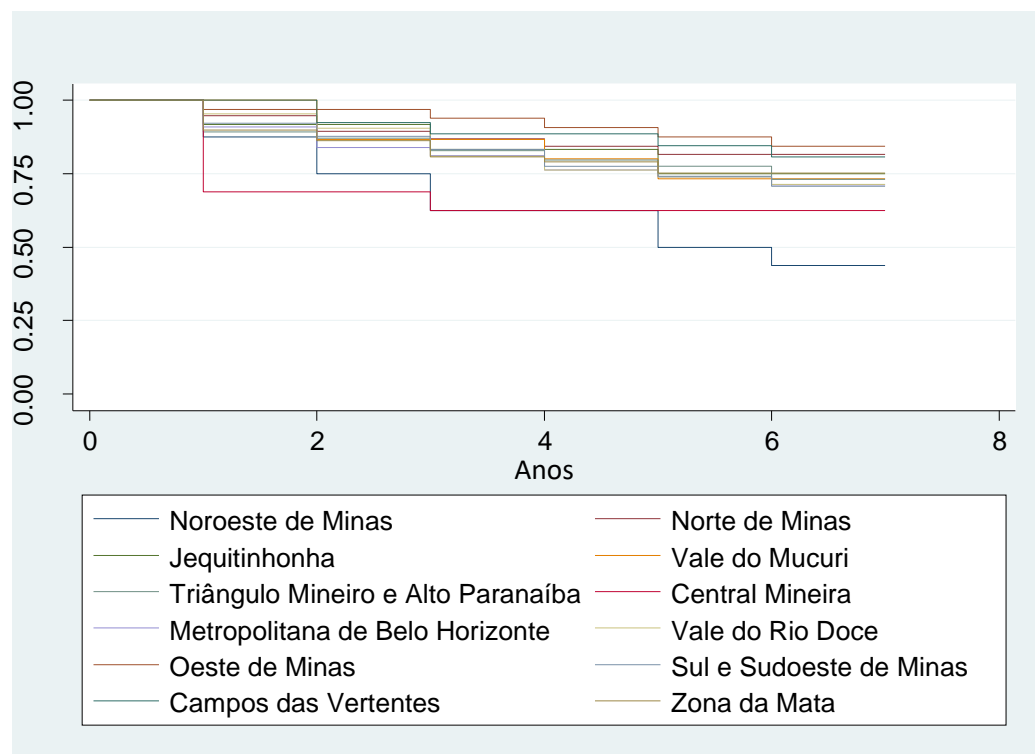


GRÁFICO 12 – Curva de Sobrevivência de Kaplan-Meier das MEs do Setor de Serviços por Mesorregião, Minas Gerais, 2011 a 2017.

FONTE: Dados da Pesquisa, 2019.

O teste Log-Rank produziu como resultado um Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) igual a 14,06 com um p-valor equivalente a 0,2295 ( $\Pr > \chi^2 = 0,2295$ ). Ou seja, o p-valor por ser superior ao nível de significância de 5% não possibilita a rejeição de  $H_0$ . Esse resultado indica a

similaridade das funções de sobrevivência das MEs do setor de serviços entre as mesorregiões de Minas Gerais.

A análise segundo o nível de desenvolvimento econômico mesorregional indica que as mesorregiões cujas MEs auferiram as maiores taxas de sobrevivência possuíram valores discrepantes no *ranking* dos indicadores socioeconômicos estimados (IFD-M, PIB-M e PIB-M *per capita*). Isto é, enquanto o Oeste de Minas passou da 2ª colocação em 2011 para a 1ª em 2016 no IFD-M, o Norte de Minas permaneceu na 10ª posição e Campo das Vertentes sofreu uma queda da 6ª para 7ª colocação, no período.

Em relação ao PIB-M e PIB-M *per capita*, o Oeste de Minas alcançou a 6ª e a 3ª posição, o Norte de Minas a 7ª e a 10ª, e Campo das Vertentes a 8ª e a 7ª; respectivamente.

As mesorregiões “Noroeste de Minas” e “Central de Minas”, detentoras das menores taxas de sobrevivência para suas EPPs do setor de serviços no período, ocuparam no ano de 2016 a 2ª e a 5ª posição tanto no IFD-M quanto no PIB-M *per capita*, respectivamente.

Os resultados expostos não possibilitam associar as taxas de sobrevivência das MEs do setor de serviços ao nível de desenvolvimento mesorregional.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da expressiva representatividade das micro e pequenas empresas tanto para a economia nacional quanto para a mineira na geração de emprego e renda, assim como as altas taxas de mortalidade nos anos iniciais de atividade apontadas por órgãos de fomento e estudos acadêmicos, este trabalho buscou mensurar as probabilidades de sobrevivência das MPEs estabelecidas nas mesorregiões do Estado de Minas Gerais entre 2011 a 2017, fazendo-se um recorte por setor econômico (comércio, indústria e serviços). Procurou-se verificar se a longevidade empresarial destas organizações está relacionada ao nível de desenvolvimento econômico-regional.

Para captar o grau de desenvolvimento das mesorregiões mineiras foram estimados os indicadores socioeconômicos IFD-M, PIB-M e PIB-M *per capita* a partir de dados oriundos das bases Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN) e Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) da Fundação João Pinheiro (FJP). Os valores expressos pelos indicadores para as mesorregiões foram classificados em ordem decrescente em formato de *ranking*. Estes indicadores evidenciaram a heterogeneidade de ordem socioeconômica existente no Estado de Minas Gerais, indo ao encontro dos trabalhos realizados por Cirino e Gonzales (2011) e Perobelli, Ferreira e Faria (2007), citados na seção 5.3.1 desta dissertação.

O perfil da coorte de MPEs criadas em 2011 foi traçado com o aporte da estatística descritiva, evidenciando uma forte concentração deste tipo de negócio em mesorregiões mais desenvolvidas: Metropolitana de Belo Horizonte, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, Sul/Sudoeste de Minas e Zona da Mata. Fazendo-se um contraponto com as teorias locais, descritas no item 4.1, nota-se que a definição da localização geográfica destes estabelecimentos, por parte de seus proprietários e/ou gestores, nas mesorregiões supracitadas pode estar pautada em fatores aglomerativos ligados às economias urbanas tais como infraestrutura, quantidade elevada de habitantes por metro quadrado, mão de obra especializada e produto/riqueza dessa localidade.

Após a análise descritiva, utilizou-se o estimador Kaplan-Meier para mensurar as probabilidades de sobrevivência das MPEs e gerar suas respectivas curvas; considerando o porte, setor econômico e a mesorregião em que estão situadas. O teste Log-Rank foi aplicado para verificar se estas curvas são similares entre as mesorregiões de Minas Gerais. Salienta-se que as informações utilizadas na análise de dados concernentes aos empreendimentos de micro e pequeno porte foram extraídas dos microdados identificados da RAIS.

Os resultados apurados pelos procedimentos estatísticos descritos foram divergentes no tocante à sobrevivência das EPPs e das MEs. Constatou-se que as taxas de sobrevivência das empresas de pequeno porte (EPPs) da indústria (86,79%) e do Comércio (81,04%) foram bastante superiores às do setor de serviços (59%), nos dois primeiros anos de atividade.

No entanto, independentemente do setor econômico, ao contrapor as taxas supracitadas com a taxa média de sobrevivência das empresas brasileiras desse mesmo porte constituídas em 2011, que correspondeu ao valor de 96%, (Sebrae, 2016), verifica-se, assim, a fragilidade destes empreendimentos em permanecerem operantes no Estado.

Os microestabelecimentos (MEs), em todos os setores (Indústria, Comércio e Serviços), sofreram quedas consideráveis nos dois primeiros anos de existência, expressando taxas de sobrevivência nos valores de 68,12%, 75% e 86,40% respectivamente. Apesar desses percentuais serem superiores à taxa de sobrevivência de 51% auferida para as MEs brasileiras criadas em 2011, conforme estudo realizado pelo Sebrae (2016), estes não podem ser considerados percentuais elevados, no sentido de gerar contentamento diante do quadro traçado.

Ressalta-se que o referido estudo realizado pelo Sebrae não fez distinção por setor de atividade econômica; apenas por porte do estabelecimento. Além disso, a metodologia empregada para o cálculo das taxas de sobrevivência foi diferente da utilizada no presente estudo; impossibilitando comparações mais precisas.

As taxas de sobrevivência das EPPs dos setores de indústria e comércio, tanto nos dois anos iniciais de atividade quanto no período total sob análise (6 anos), foram superiores às taxas das MEs desses mesmos setores. Esse resultado é condizente com estudos realizados sobre demografia das empresas, que apontam para a maior sobrevivência de empresas de maior porte, em relação às de menor porte (CARVALHO e FONSECA, 2010; CESPEDES, 2017). Situação contrária foi verificada para as MEs do setor de serviços, que apresentaram sobrevivência mais elevada em relação às EPPs do setor. De maneira geral, para a totalidade do período de acompanhamento (6 anos), as taxas de sobrevivência das MPEs por porte e setor econômico, exceto os microestabelecimentos de serviços, foram inferiores a 50%; o que expressa a alta mortalidade prevalente.

A partir da análise que buscou relacionar a sobrevivência empresarial ao nível de desenvolvimento mesorregional foram selecionadas, para cada setor econômico, as mesorregiões cujas MPEs obtiveram as taxas de sobrevivência mais elevadas. Contudo, a maioria das mesorregiões onde foram contabilizadas as maiores taxas de sobrevivência empresarial possui um nível de desenvolvimento mais baixo.

Portanto, contrariamente às expectativas, as mesorregiões onde as MPEs mineiras expressaram as maiores taxas de sobrevivência predominantemente foram as que tiveram os indicadores socioeconômicos (IFD-M, PIB-M e PIB-M *per capita*) mais baixos.

O teste Log-Rank, aplicado para testar a equivalência entre as funções de sobrevivência, mostrou que as funções de sobrevivência das MPEs são iguais para as mesorregiões mineiras; a única exceção ocorrendo para as MEs do setor industrial. Esse resultado pode estar indicando que a sobrevivência das MPEs, independentemente do porte e do setor econômico em que atuam, não está atrelada ao desenvolvimento regional da localização geográfica em que estão inseridas, refutando assim a hipótese de pesquisa que preconizava taxas de sobrevivência maiores para MPEs de mesorregiões mais desenvolvidas.

Dessa forma, parece haver indícios que, para além do nível de desenvolvimento econômico mesorregional, fatores intrínsecos às MPEs devem ser considerados para se entender a sua sobrevivência. Importante investigar, portanto, quais são esses fatores. Dentre eles, o capital humano, o capital físico, questões gerenciais, etc. Portanto, a presente análise pode ser completada por meio de um modelo de regressão (Modelo de Cox) tendo em vista uma melhor compreensão dos resultados obtidos.

Em estudos longitudinais que fazem uso da técnica de análise de sobrevivência é importante considerar aspectos como tempo de seguimento, número de censuras, número de subgrupos para comparação e frequência dos eventos entre os subgrupos. Daí a importância de um bom dimensionamento amostral. Nesta pesquisa, para algumas mesorregiões houve um pequeno número de constituições de MPEs. Ao se fazer o recorte por setor, alguns setores tiveram poucas MPEs para análise, para algumas mesorregiões. Contudo, apesar dos dados utilizados abarcarem o universo de MPEs criadas em 2011, o número reduzido de constituições de estabelecimentos em algumas mesorregiões pode representar uma limitação ao presente estudo. Esse aspecto constituiria um problema caso os dados fossem amostrais, o que inviabilizaria a generalização dos resultados. Em se tratando de universo, os resultados obtidos representam a realidade da sobrevivência da coorte de MPES fundadas em 2011. No entanto, propõe-se como agenda de pesquisa futura a aplicação de outros métodos multivariados tais como análise de *cluster* ou discriminante a fim de ratificar os resultados apurados na presente pesquisa quanto a relação entre a sobrevivência das MPEs e o nível de desenvolvimento regional.

A constatação concernente à pequena quantidade de abertura de MPEs no ano de 2011 também foi apontada no estudo da sobrevivência das empresas brasileiras com até 2 anos de existência realizado pelo Sebrae (2016), o qual observou que, ao longo do tempo, o total de

constituições dos micro e pequenos negócios vem diminuindo progressivamente, partindo de um percentual de 89,3% (para as microempresas) em 2008 e chegando a 37,5% em 2011. No caso das empresas de pequeno porte o total de constituições passou de 9,7% em 2008 para apenas 4% em 2011. Nota-se a partir do estudo elaborado pelo Sebrae (2016) que a queda expressiva no total de abertura de estabelecimentos de micro e pequeno porte não foi algo específico para o Estado de Minas Gerais, mas ocorreu em nível nacional.

Nesse estudo um fato que chamou a atenção foi a incidência de taxas de sobrevivência empresarial maiores nas mesorregiões menos desenvolvidas do Estado. Esse fenômeno pode estar relacionado a fatores como: ações e/ou políticas públicas de fomento; saturação do mercado nas mesorregiões mais desenvolvidas, que concentram uma grande quantidade de empresas em seu espaço geográfico-econômico propiciando, assim, um ambiente mais competitivo e ferrenho; força sindical instaurada em mesorregiões com grau de desenvolvimento maior; circunstâncias concorrenciais proporcionadas pelas mesorregiões menos desenvolvidas por deterem um ambiente de negócios pouco explorado, tendo as MPEs distribuídas de forma dispersa em seu território, concedendo portanto um ambiente fértil para o empreendedorismo; relevância das MPEs para as mesorregiões menos desenvolvidas (indústria ligada a uma vocação local); relacionamento estabelecido pelas MPEs nas mesorregiões menos desenvolvidas com empresas de portes maiores (vínculos de cooperação), talvez operando como empresas satélites de empresas de médio e grande porte que por sua vez utilizam como estratégia empresarial a desintegração vertical; e por fim a influencia do *e-commerce* na sobrevivência das MPEs situadas nas mesorregiões menos desenvolvidas. Importante abordar esses pontos em uma agenda de pesquisa futura.

Propõe-se também como agenda de estudos futuros, pesquisas que realizem análise comparativa entre as taxas de sobrevivência de estabelecimentos de porte maior (segundo os setores de atividade) e o nível de desenvolvimento das mesorregiões mineiras em que estão localizados; a fim de verificar se nestas empresas os resultados auferidos são semelhantes aos referentes às organizações de micro e pequeno porte.

Por fim, salienta-se que as informações explanadas nesta dissertação podem ser úteis tanto no âmbito privado quanto na gestão pública, fornecendo suporte aos gestores/proprietários de MPEs na identificação da melhor localização de seus empreendimentos e manutenção da longevidade empresarial de seus negócios, assim como aos agentes públicos na implementação de políticas que fomentem o empreendedorismo e no processo de tomada de decisão quanto à concessão de subsídios e incentivos fiscais para os estabelecimentos micro e de pequeno porte. Afinal, diante da evidente importância econômica



desses estabelecimentos, medidas devem ser tomadas para assegurar sua sobrevivência; pois, sua mortalidade resulta no aumento do desemprego, na perda de investimentos e de arrecadação, além de afetar o setor produtivo em geral.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Alexandre Farias. **Fatores de Mortalidade de Pequenas Empresas: Análise de Empresas do Setor Varejista a Partir do Ciclo De Vida Organizacional**. 2013. Tese (Doutorado Em Economia, Organizações E Gestão Do Conhecimento) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2013. doi:10.11606/T.18.2013.tde-18112013-102833. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18157/tde-18112013-102833/pt-br.php>. Acesso em: 12 mar. 2018.

ALMEIDA, F. M.; VALADARES, J. L.; SEDIYAMA, G. A. S. A Contribuição do Empreendedorismo para o Crescimento Econômico dos Estados Brasileiros. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 6, n. 3, p. 466-494, 2017. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/48373/a-contribuicao-do-empreendedorismo-para-o-crescimento-economico-dos-estados-brasileiros-/i/pt-br>. Acesso em: 16 mar. 2018.

ALVARENGA, Rodrigo Arraes. **Estudos dos Fatores Contribuintes para a Mortalidade das Micro e Pequenas Empresas do Estado do Maranhão**. International Journal of Innovation: IJI Journal, ISSN-e2318-9975, Vol. 4, Nº. 2, 2016 (Ejemplar dedicado a: July-December (Aheadofprint)), págs. 106-118 Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5609205>. Acesso em: 12 mar. 2018.

ALVES, Flamarion Dutra. Notas Teórico-Metodológicas entre Geografia Econômica e Desenvolvimento Regional. In: **V Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional**, 2011, Santa Cruz do Sul - RS. CEPAL 60 anos de Desenvolvimento na América Latina. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2011. v. 5. Disponível em: <http://www.unisc.br/site/sidr/2011/textos/137.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2018.

ALVES DINIZ, Alexandre Magno; BATELLA, Wagner Barbosa. **O Estado de Minas Gerais e suas Regiões: Um Resgate Histórico das Principais Propostas Oficiais de Regionalização**. Sociedade & Natureza [en línea] 2005, 17 (Diciembre-Sin mes) : [Fecha de consulta: 11 de marzo de 2019] Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321327187005>. Acesso em: 12 mar. 2019.

ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária - **Enquadramento de Porte da Empresa**. Portal ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/porte-de-empresa?inheritRedirect=true>. Acesso em: 30 mar. 2018.

BANCO DO NORDESTE – BNB- **Programa de Financiamento às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e ao Empreendedor Individual (FNE-MPE)**. 2018. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/programa-de-financiamento-as-microempresas-e-empresas-de-pequeno-porte-e-ao-empreendedor-individual-fne-mpe>. Acesso em: 02 abr. 2018.

BARQUETTE, Stael. **Fatores de Localização de Incubadoras e Empreendimentos de Alta Tecnologia**. Rev. adm. empres., São Paulo, v. 42, n. 3, p. 1-13, Sept. 2002. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75902002000300010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902002000300010&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 05 jan. 2019.

BELLINGIERI, Júlio César. **Teorias do Desenvolvimento Regional e Local: Uma Revisão Bibliográfica.** Revista do Desenvolvimento Econômico, Salvador, v. 2, n. 37, p. 6-34, Ago. 2017. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/4678/3228>. Acesso em: 05 jan. 2019.

BERTOLAMI, Mariana et al . **Sobrevivência de Empresas Nascentes: Influência do Capital Humano, Social, Práticas Gerenciais e Gênero.** Rev. adm. contemp., Curitiba, v. 22, n. 3, p. 311-335, June 2018 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552018000300311&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552018000300311&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 05 jan. 2019.

BESSANT, John; TIDD, Joe. **Inovação e Empreendedorismo.** Tradução: Becker *et al.* Porto Alegre: Bookman, 2009.

BEUREN, I. M.; PEREIRA, A. M. **Análise de Artigos que Relacionam Ciclo de Vida Organizacional com Controles de Gestão.** Revista de Administração e Inovação, v. 10, n. 2, p. 123-143, 2013. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/10412/analise-de-artigos-que-relacionam-ciclo-de-vida-organizacional-com-controles-de-gestao>. Acesso em: 08mar.2018.

BNDES. **Apoio às Micro, Pequenas e Médias Empresas.** Publicações e Estudos. BNDES/2015. Disponível em: [https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Galerias/Convivencia/Publicacoes/Consulta\\_Expressa/Tipo/Estudos\\_Especiais/200004\\_4.html](https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Convivencia/Publicacoes/Consulta_Expressa/Tipo/Estudos_Especiais/200004_4.html). Acesso em: 01 fev. 2018

BOHN, A. C.; GAMBIRAGE, C.; SILVA, J. C.; HEIN, N.; IARGAS, A. M. **Fatores que Impactam no Encerramento Prematuro de Empresas de Pequeno Porte:** Estudo no Litoral de Santa Catarina. NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia, v. 8, n. 2, p. 43-56, 2018. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/49188/fatores-que-impactam-no-encerramento-prematuro-de-empresas-de-pequeno-porte--estudo-no-litoral-de-santa-catarina/i/pt-br> .Acesso em: 19 abr. 2018.

BONACIM, Carlos Alberto Grespan; CUNHA, Júlio Araújo Carneiro da; CÔRREA, Hamilton Luiz. **Mortalidade dos Empreendimentos de Micro e Pequenas Empresas: Causas e Aprendizagem.** Revista Gestão e Regionalidade. v. 25, n. 74, p. 61-78, mai./ago. 2009. Disponível em: <file:///C:/Users/V%C3%A2nia/Downloads/220-600-1-PB.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2018.

BRAGA, Rhalf Magalhães. **Tendências e Perspectivas das Teorias Locacionais no Capitalismo Contemporâneo.** Revista Geografares, nº 6, [S.l.], jul. 2008. ISSN 2175-3709. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufes.br/geografares/article/view/1024>>. Acesso em: 12 mar. 2018.

BRANCO, Henrique José Castelo; SCHNEIDER, Elton Ivan. **A Caminhada Empreendedora: A Jornada de Transformação de Sonhos em Realidade.** Curitiba: Intersaberes , 2012. p. 658.

BRANDÃO, Carlos Antônio. **Território e Desenvolvimento: As Múltiplas Escalas e Entre o Local e o Global.** 2ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2012.

BRASIL. **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.** Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Brasília, DF, 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp123.htm). Acesso: 19 jan. 2018.

BRASIL. **Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016.** Altera a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Brasília, DF, 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp155.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp155.htm). Acesso: 19 jan. 2018.

CABUGUEIRA, Artur Carlos Crespo Martins. **Do Desenvolvimento Regional ao Desenvolvimento Local: Análise de Alguns Aspectos de Política Econômica Regional.** Rev. Gestão e Desenvolvimento, n. 9, p. 103-136, 2000. Disponível em: [https://repositorio-ucp.pre.rcaap.pt/bitstream/10400.14/9090/1/gestaodesenvolvimento9\\_103.pdf](https://repositorio-ucp.pre.rcaap.pt/bitstream/10400.14/9090/1/gestaodesenvolvimento9_103.pdf). Acesso em: 16 fev. 2018.

CAMPOS, H. M.; PARELLADA, F. S.; ATONDO, G. H.; QUINTERO, M. R. **Tomada de Decisão Estratégica, Orientação Empreendedora e Performance: Abordagem do Ciclo de Vida Organizacional.** Revista de Administração FACES Journal, v. 14, n. 2, p. 8-24, 2015. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/36120/tomada-de-decisao-estrategica--orientacao-empreendedora-e-performance--abordagem-do-ciclo-de-vida-organizacional> Acesso em: 08 mar. 2018

CANTILLON, Richard. **Ensaio sobre a Natureza do Comércio em Geral.** Tradução FIGUEIRA, Fani Goldfarb. 20ª ed. Curitiba: Segesta Editora, 2002.

CARMO, C. R. S.; SANTOS, G. C. D.; LIMA, I. G. **Um Estudo sobre a Sobrevivência de Micro e Pequenas Empresas Mineiras com base em Métodos Quantitativos Aplicados.** Revista da Micro e Pequena Empresa, v. 7, n. 3, p. 33-48, 2013. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/19932/um-estudo-sobre-a-sobrevivencia-de-micro-e-pequenas-empresas-mineiras-com-base-em-metodos-quantitativos-aplicados/i/pt-br>. Acesso em: 08 fev. 2018.

CARVALHO, Luísa Cagica; COSTA, Teresa Gomes da. **Empreendedorismo: Uma Visão Global e Integradora.** 1ª ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2015. Disponível em: [http://www.silabo.pt/Conteudos/7936\\_PDF.pdf](http://www.silabo.pt/Conteudos/7936_PDF.pdf). Acesso em: 01 nov. 2018.

CARVALHO, Kátia Cilene Medeiros de; FONSECA, Luiz Fernando Cerqueira. **Análise dos Determinantes da Entrada e Sobrevivência das Empresas no Brasil.** XXVII Encontro Nacional de Economia – ANPEC, Salvador-Bahia, dez. 2010. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2010/inscricao/arquivos/374-8a1568111138d1fb6e9366eca88f8e40.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2018.

CARVALHO, Carlos Augusto Matos de; ROSA, Jaqueline Silva da; SILVA, Luís Cláudio de Jesus; SOUZA, Alexandre Pirangy de; COSTA FILHO, Juvenal Pinheiro da. **Apreciação dos clássicos da Teoria da Localização: Um olhar quanto às Decisões do Empreendedores Logísticos de Roraima.** In: FERKO, Georgia Patrícia da Silva; SILVA, Ana Zuleide Barroso da; FERREIRA, Saturnino Moraes (Orgs.). **Administração e Desenvolvimento: Um Contributo Teórico e Empírico.** Curitiba: Appris, 2018. p. 279.

CAVALCANTE, Luiz Ricardo Mattos Teixeira. **Produção Teórica em Economia Regional: Uma Proposta de Sistematização.** Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos. v. 2, n. 1, p. 9-32, 2008. Disponível em: <https://www.revistaaber.org.br/rberu/article/view/12/65>. Acesso em: 12 jul. 2018.

CESPEDES, Carlos Hérnan Rodas. **Três Ensaio em Demografia de Empresas.** Tese (Doutorado em Economia) apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento. Porto Alegre: PUCRS, 2017. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/7781>. Acesso em: 12 dez. 2018.

CHRISTIE, Tamoya; SJOQUIST, David L. **New Business Survival in Georgia: Exploring the Determinants of Survival Using Regional Level Data.** Growth and Change Journal. Wiley Online Libr. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1468-2257.2011.00579.x>. Acesso em: 01 abr. 2018.

CIMA, Elizabeth Giron; AMORIM, Luci Suzana Bedin. **Desenvolvimento Regional e Organização do Espaço: Uma Análise do Desenvolvimento Local e Regional Através Do Processo de Difusão de Inovação.** Revista FAE, vol. 10, n.2, p.73-87, Jul/dez- 2007. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/340/236>. Acesso em: 01 out. 2018.

CIRINO, Jader Fernandes; GONZÁLES, Alba Maria Guadalupe Orellana. **A Heterogeneidade do Desenvolvimento do Estado de Minas Gerais.** Revista Ciências Humanas, vol. 11, n.1, p.9-23, 2011. Disponível em: [revista.fct.unesp.br/index.ary](http://revista.fct.unesp.br/index.ary). Disponível em: [php/formacao/article/download/3510/2934](http://php/formacao/article/download/3510/2934). Acesso: 19 abr. 2018.

CLAVAL, Paul. **Geografia Econômica e Economia.** p.11-27. In: Geotextos. v.1, n.1, 2005. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/geotextos/article/view/3028/2132>. Acesso em: 01 abr. 2018.

Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE 2.0. **Estrutura Detalhada e Notas Explicativas da CNAE 2.0.** Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: [https://cnae.ibge.gov.br/images/concla/downloads/revisao2007/PropCNAE20/CNAE20\\_NotasExplicativas.pdf](https://cnae.ibge.gov.br/images/concla/downloads/revisao2007/PropCNAE20/CNAE20_NotasExplicativas.pdf). Acesso em: 01 jul. 2019.

CODEMIG. **Primeira Fase do Programa Codemig de Incentivo ao Micro e Pequeno Empreendedor entra em Operação.** Disponível em: <http://www.codemig.com.br/primeira-fase-do-programa-codemig-de-incentivo-ao-micro-e-pequeno-empreendedor-entra-em-operacao/> Acesso em: 01 mar. 2018.

CONCEIÇÃO, Otávio Canozzi; SARAIVA, Maurício Vitorino; FOCHEZATTO, Ademar. **Sobrevivência Empresarial e Capital Humano: Um Estudo Longitudinal da Coorte de Firms Criadas em 2007 no Ceará.** Disponível em: <http://www2.ipece.ce.gov.br/encontro/2016/trabalhos/SOBREVIVÊNCIA%20EMPRESARIAL%20E%20CAPITAL%20HUMANO.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2017.

CONCEIÇÃO, Otávio Canozzi; SARAIVA, Maurício Vitorino; FOCHEZATTO, Ademar; FRANÇA, Marco Túlio Aniceto. **O Simples Nacional e as Empresas Industriais: Uma**

**Análise de Sobrevivência a partir dos Microdados da RAIS.** Disponível em: [https://static-cms-si.s3.amazonaws.com/media/filer\\_public/3c/8d/3c8d1f4d-2105-4a47-997c-7d3cd062b886/o\\_simples\\_nacional\\_e\\_as\\_empresas\\_industriais\\_uma\\_analise\\_de\\_sobrevivencia\\_a\\_partir\\_dos\\_microdados\\_da\\_rais.pdf](https://static-cms-si.s3.amazonaws.com/media/filer_public/3c/8d/3c8d1f4d-2105-4a47-997c-7d3cd062b886/o_simples_nacional_e_as_empresas_industriais_uma_analise_de_sobrevivencia_a_partir_dos_microdados_da_rais.pdf). Acesso em: 12 dez. 2017.

COSTA, Eduardo José Monteiro da. **Arranjos Produtivos Locais, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional.** Brasília: Mais Gráfica, 2010.

CHRISTALLER, Walter. **Central Places in Southern Germany.** New Jersey: Prentice-Hall, 1966.

CUNHA, P. R.; KLANN, R. C.; LAVARDA, C. E. F. **Ciclo de vida Organizacional e Controle Gerencial:** Uma Análise dos Artigos em Periódicos Internacionais de Contabilidade. Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade, v. 3, n. 3, p. 170-186, 2013. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/37786/ciclo-de-vida-organizacional-e-controle-gerencial--uma-analise-dos-artigos-em-periodicos-internacionais-de-contabilidade>. Acesso em: 25 fev. 2018.

DATASUS. **Produto Interno Bruto Per capita: Notas Técnicas 2010.** Disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/Prod\\_interno\\_bruto\\_per\\_capita\\_2010.pdf](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/Prod_interno_bruto_per_capita_2010.pdf). Acesso em: 09 jul. 2019.

DE ALMEIDA, Fernanda Maria; VALADARES, Josiel Lopes; SEDIYAMA, Gislaine Aparecida Santana. **A Contribuição do Empreendedorismo para o Crescimento Econômico dos Estados Brasileiros.** REGEPE - Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 466-494, dez. 2017. ISSN 2316-2058. Disponível em: <<http://www.regepe.org.br/regepe/article/view/552>>. Acesso em: 09 fev. 2019.

DINIZ, Clélio Campolina. **Celso Furtado e o Desenvolvimento Regional.** Nova economia, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, p. 227-249, Set. 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-63512009000200001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512009000200001). Acesso em: 19 jan. 2019.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor.** Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

DONDA JÚNIOR, Alberto. **Fatores Influentes no Processo de Escolha da Localização Agroindustrial no Paraná:** Estudo de Caso de uma Agroindústria de Aves. 2002. 141 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/83844>. Acesso em: 19 jan. 2018.

DORNELAS, José Carlos de Assis. **Empreendedorismo Corporativo: Como Ser Empreendedor, Inovar e se Diferenciar na sua Empresa.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008a.

DORNELAS, José Carlos de Assis. **Empreendedorismo: Transformado ideias em negócios.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008b.

DOS SANTOS, Anselmo Luís; KREIN, José Dari; CALIXTRE, André Bojikian (orgs). **Micro e Pequenas Empresas: Mercado de Trabalho e Implicação para o Desenvolvimento.** Rio de Janeiro: IPEA, 2012. P. 232. Disponível em: [http://ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16690](http://ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=16690) as.pdf. Acesso em: 30 mar. 2018.

DRUCKER, Peter. **Inovação e Espírito Empreendedor - Prática e Princípios.** ed. rev São Paulo – SP: Cengage Learning, 2016. p. 400.

DUARTE, Geraldo. **Dicionário de Administração.** 3ª ed. Fortaleza: Realce Editora e Indústria Gráfica Ltda, 2009.

DUTRA, I.de S. **O Perfil Empreendedor e a Mortalidade de Micro e Pequenas Empresas Londrinenses.** Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2002. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000136&pid=S0104-4478200800020000500015&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000136&pid=S0104-4478200800020000500015&lng=pt). Acesso em: 19 jan. 2018.

DUTRA, I.; GUAGLIARDI, J. A. **As Micro e Pequenas Empresas: uma Revisão da Literatura de Marketing e os Critérios para Caracterizá-las.** RAE-Revista de Administração de Empresas, v. 24, n. 4, out-dez, 1984. Disponível em: <https://rae.fgv.br/rae/vol24-num4-1984/micro-pequenas-empresas-revisao-literatura-marketing-criterios-para-caracteriza->. Acesso em: 10 fev. 2018.

ERCOLIN, Carlos Alberto. **Fatores Financeiros Determinantes da Mortalidade de Micro e Pequenas Empresas - 2007.** Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, University of São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-30012008-094646/en.php>. Acesso em: 12 mar. 2018.

EVERTON JUNIOR, Antônio. **MPE: Avanços Importantes para as Micro e Pequenas Empresas 2017-2018.** Rio de Janeiro: Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo, 2017. Disponível em: [http://cnc.org.br/sites/default/files/arquivos/mpe\\_-\\_avancos\\_importantes\\_2017-2018.pdf](http://cnc.org.br/sites/default/files/arquivos/mpe_-_avancos_importantes_2017-2018.pdf). Acesso em: 08 dez. 2018.

FAVERI, D. B.; CUNHA, P. R.; SANTOS, V. D.; LEANDRO, D. A. **Relação do Ciclo de Vida Organizacional com o Planejamento:** Um Estudo com Empresas Prestadoras de Serviços Contábeis do Estado de Santa Catarina. Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, v. 8, n. 4, p. 382-402, 2014. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/33889/relacao-do-ciclo-de-vida-organizacional-com-o-planejamento--um-estudo-com-empresas-prestadoras-de-servicos-contabeis-do-estado-de-santa-catarina>. Acesso em: 08 mar. 2018.

FAZZIO JUNIOR, Waldo. **Lei de Falência e Recuperação de Empresas.** 5ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

FERREIRA, Luís Fernando Filardi; OLIVA, Fábio Lotti; DOS SANTOS, Sílvio Aparecido; GRISI; Celso Cláudio de Hildebrand e; LIMA, Afonso Carneiro. **Análise Quantitativa sobre a Mortalidade Precoce de Micro e Pequenas Empresas da Cidade de São Paulo.** Revista

Gestão da Produção. v.19, n.4, p.811-823, São Carlos, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/gp/v19n4/a11v19n4>. Acesso em: 04 set. 2017.

FIRJAN. **IFDM 2018: Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal/Ano-base 2016**. Publicações FIRJAN - Pesquisas e Estudos Socioeconômicos. Jun - 2018. Disponível em: [https://www.firjan.com.br/data/files/67/A0/18/D6/CF834610C4FC8246F8A809C2/IFDM\\_2018.pdf](https://www.firjan.com.br/data/files/67/A0/18/D6/CF834610C4FC8246F8A809C2/IFDM_2018.pdf). Acesso em: 13 jun. 2019.

FOCHEZATTO, Adelar. **Desenvolvimento Regional: Novas Abordagens para Novos Paradigmas Produtivos**. Revista: O ambiente regional. V. 10, p.160-192, 2010. Disponível em: <https://www.fee.rs.gov.br/3-decadas/downloads/volume1/5/adelar-fochezatto.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2019.

FRACALANZA, Paulo Sérgio; FERREIRA, Adriana Nunes. Micro e Pequenas Empresas: Rotatividade da Força de Trabalho e Implicações para o Desenvolvimento do Brasil. In: SANTOS; Anselmo Luis dos; KREIN, José Dari; CALIXTRE, André Bojikian (Org.). **Micro e Pequenas Empresas: Mercado de Trabalho e Implicações para o Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Ipea, 2012. P. 89-112.

FREITAS, Rafaela Gonçalves; AMOEDO, Pedro Marinho (2017): “**Empreendedorismo e Desenvolvimento Local: Um Estudo sobre a Mortalidade das Micro e Pequenas Empresas no Município de Parintins-AM**”. Revista Observatorio de La Economía Latino Americana, Brasil, (febrero 2017). Acesso em: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/17/parintis.html>. Acesso em: 12 mar. 2018.

FREZATTI, F.; BIDO, D. S.; MUCCI, D. M.; BECK, F. **Estágios do Ciclo de Vida e Perfil de Empresas Familiares Brasileiras**. Revista de Administração de Empresas, v. 57, n. 6, p. 601-619, 2017. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/47349/estagios-do-ciclo-de-vida-e-perfil-de-empresas-familiares-brasileiras->. Acesso em: 08 abr. 2018.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Índice Mineiro de Responsabilidade Social**. Disponível em: <http://imrs.fjp.mg.gov.br/Consultas>. Acesso em: 24 fev. 2019.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Empreendedorismo no Brasil: 2016**. Coordenação de Simara Maria de Souza Silveira Greco; diversos autores. Curitiba: IBQP, 2017. 208 p. Disponível em: <https://www.gemconsortium.org/report>. Acesso em: 15 abr. 2018.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Global Report: 2017/2018**. Babson Colege – USA & London Business School - UK: 2018. 156p. Disponível em: <https://www.gemconsortium.org/report>, Acesso em: 15 abr. 2018.

GNATA, Franciele et al. **Gestão Contábil na Micro e Pequena Empresa: Uma Análise dos Fatores da Mortalidade Precoce**. Qualitas Revista Eletrônica, [S.l.], v. 15, n. 1, June 2014. ISSN 1677-4280. Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/1875>. Acesso em: 12 mar. 2018.

GOMES, Carlos Francisco Simões; RIBEIRO, Priscilla Cristina Cabral. **Gestão da Cadeia de Suprimentos Integrada à Tecnologia da Informação**. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004.



GONÇALVES, Maria Elizete. **Análise de Sobrevivência e Modelos Hierárquicos Logísticos Longitudinais: Uma Aplicação à Análise da Trajetória Escolar (4ª a 8ª série - ensino fundamental)**. 2008. Tese (Doutorado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional Faculdade de Ciências Econômicas - UFMG, Belo Horizonte, 2008. Disponível em: [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/AMSA-7SLR9D/tese\\_maria\\_elizete\\_gon\\_alves\\_2008.pdf?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/AMSA-7SLR9D/tese_maria_elizete_gon_alves_2008.pdf?sequence=1). Acesso em: 12 mar. 2018.

GRAPPEGIA, Mariana; LEZANA, Álvaro Guillermo Rojas; ORTIGARA, Anacleto Ângelo; DOS SANTOS, Paulo da Cruz Freire. **Fatores Condicionantes de Sucesso e/ou Mortalidade de Micro e Pequenas Empresas em Santa Catarina**. Revista Produção. v. 21, n. 3, p. 444-455, jul./set. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/prod/v21n3/AOP\\_200903046](http://www.scielo.br/pdf/prod/v21n3/AOP_200903046). Acesso em: 04 abr. 2018.

GREINER, Larry E. **Evolution and Revolution as Organizations Grow**. Prentice Hall. 2ª ed. 1994. P. 322-329. Disponível em: <https://ils.unc.edu/daniel/131/cc04/Greiner.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2018.

GRESPLAN BONACIM, Carlos Alberto; CARNEIRO DA CUNHA, Julio Araújo; CORRÊA, Hamilton Luiz. **Mortalidade dos Empreendimentos de Micro e Pequenas Empresas: Causas e Aprendizagem**. Gestão & Regionalidade [online] 2009, 25 (Mayo-Agosto): [Fecha de consulta: 13 de mayo de 2018] Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133412626006>>ISSN 1808-5792. Acesso em: 01 abr. 2018.

GRZYBOVSKI, D.; VIEIRA, L. **Ciclo de Vida das Empresas Familiares Brasileiras de Pequeno Porte: Uma Análise das Características e Dinâmica Estrutural em uma Rede de Revenda de Gás Liquefeito de Petróleo**. Teoria e Prática em Administração, v. 2, n. 2, p. 78-96, 2012. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/15454/ciclo-de-vida-das-empresas-familiares-brasileiras-de-pequeno-porte-uma-analise-das-caracteristicas-e-dinamica-estrutural-em-uma-rede-de-revenda-de-gas-liquefeito-de-petroleo>. Acesso em: 01 abr. 2018.

GUERRA, Oswaldo; TEIXEIRA, Francisco. **A sobrevivência das Pequenas Empresas no Desenvolvimento Capitalista**. Rev. Econ. Polit., São Paulo, v. 30, n. 1, p. 124-139, Mar. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-31572010000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572010000100008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 mar. 2018.

HERSEN, Amarildo; LIMA, Jandir Ferreira de. **A Heterogeneidade do Crescimento Econômico das Unidades Federativas Brasileiras**. Rev. Econômica do Nordeste, v. 42, n. 3, p. 457-472, Jul-Set. 2011. Disponível em: <https://ren.emnuvens.com.br/ren/article/view/157/136>. Acesso em: 16 fev. 2018.

HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P.; SHEPHERD, Dean A. **Empreendedorismo**. Tradução: Francisco Araújo da Costa. 9ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

IBGE. **As Micro e Pequenas Empresas Comerciais e de Serviços no Brasil: 2001 / IBGE**, Coordenação de Serviços e Comércio. Rio de Janeiro: IBGE, 2003. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv1898.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2018.

IBGE. **Demografia das Empresas: 2015** / IBGE, Coordenação de Metodologia das Estatísticas de Empresas, Cadastros e Classificações. - Rio de Janeiro : IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101151.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2018.

IBGE. **Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas**. Volume 1. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.

IBGE. **Contas Regionais 2016 entre as 27 unidades da federação**. Agência IBGE: Notícias. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23038-contas-regionais-2016-entre-as-27-unidades-da-federacao-somente-roraima-teve-crescimento-do-pib>. Acesso em: 07 nov. 2018.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Sínteses de Indicadores 2016**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: [ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho\\_e\\_Rendimento/Pesquisa\\_Nacional\\_por\\_Amostra\\_de\\_Domicilio\\_s\\_continua/Renda\\_domiciliar\\_per\\_capita/Renda\\_domiciliar\\_per\\_capita\\_2016.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilio_s_continua/Renda_domiciliar_per_capita/Renda_domiciliar_per_capita_2016.pdf). Acesso em: 18 nov. 2018.

KRIECK, M.; TONTINI, G. **Qualidade de Gestão da Micro e Pequena Empresa como Fator Chave para sua Sobrevivência**. Revista de Negócios, v. 4, n. 1, p. 7-21, 1999. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/29513/qualidade-de-gestao-da-micro-e-pequena-empresa-como-fator-chave-para-sua-sobrevivencia/i/pt-br>. Acesso em: 05 jan. 2019.

KATZ, Daniel; KAHN, Robert L. **Psicologia Social das Organizações**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1974.

LACERDA, Joabe Barbosa. **A Contabilidade como Ferramenta Gerencial na Gestão Financeira das Micros, Pequenas e Médias Empresas (MPMES): Necessidade e Aplicabilidade**. Revista Brasileira de Contabilidade, [S.l.], n. 160, p. 38-53, jan. 2012. ISSN 2526-8414. Disponível em: <http://rbc.cfc.org.br/index.php/rbc/article/view/686>. Acesso em: 16 fev. 2018.

LEMOS, Maurício Borges. Espaço e Capital: **Um Estudo sobre a Dinâmica Centro X Periferia**. Tese (Doutorado em Economia). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP, p. 687, 1988. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/285828>. Acesso em: 24 jul. 2018.

LEONE, Nilda Maria de Clodoaldo Pinto Guerra. **A Dimensão Física das Pequenas e Médias Empresas (P.M.E's): à procura de um critério homogeneizador**. Rev. adm. empres., São Paulo, v. 31, n. 2, p. 53-59, June 1991. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75901991000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901991000200005&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 fev. 2018.

LEONE, N. M. C. P. G. **As Especificidades das Pequenas e Médias Empresas**. Revista de Administração, v. 34, n. 2, p. 91-94, 1999. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/18123/as-especificidades-das-pequenas-e-medias-empresas/i/pt-br>. Acesso em: 10 fev. 2018.

LIBERATO, Rita de Cássia. **Revisando os Modelos e as Teorias de Desenvolvimento Regional**. Caderno de Geografia, Belo Horizonte, v.18, n. 29, p. 127-136, 2008. Disponível em: [http://www1.pucminas.br/documentos/geografia\\_28\\_notas01.pdf](http://www1.pucminas.br/documentos/geografia_28_notas01.pdf). Acesso em: 10 out. 2018.

LIMA, Antônio Ernani Martins. **A Teoria do Desenvolvimento Regional e o Papel do Estado**. Rev. Análise Econômica, Faculdade de Ciência Econômica, UFRGS, v. 24, n. 45, p. 65-90, mar. 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/10848/6440>. Acesso em: 16 fev. 2018.

LIMA, Ana Carolina da Cruz; SIMÕES, Rodrigo Ferreira. **Teorias do Desenvolvimento Regional e suas Implicações de Política Econômica no Pós Guerra: O Caso Brasil**. Texto para Discussão 358. p.33. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2009. Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20358.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2019.

MACHADO, H. V.; ESPINHA, P. G. **Reflexões sobre as Dimensões do Fracasso e Mortalidade de Pequenas Empresas**. Revista Capital Científico - Eletrônica, v. 3, n. 1, p. 51-64, 2005. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/32968/reflexoes-sobre-as-dimensoes-do-fracasso-e-mortalidade-de-pequenas-empresas>. Acesso em: 12 mar. 2018.

MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata. **Desenvolvimento Regional: Principais Teorias**. Revista Thêma et Scientia. V. 5, n. 2, jul/dez 2015. Disponível em: <https://www.fag.edu.br/upload/arquivo/1457726705.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2019.

MAIA, Ana Catarina Oliveira. **Os Territórios da Indústria: Dinâmicas e Políticas Locais**. Dissertação (Mestrado em Riscos, Cidades e Ordenamento do Território), Universidade do Porto, Braga, 2015. Disponível em: <https://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:repositorio-aberto.up.pt:10216/81187>. Acesso em: 12 jul. 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINELLI, Dante Pinheiro; JOYAL, André. **Desenvolvimento Local e o Papel das Pequenas e Médias Empresas**. Barueri: Manole, 2004.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MATTEDI, Marcos Antônio. **Pensando com o Desenvolvimento Regional: Subsídios para um Programa Forte em Desenvolvimento Regional**. Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional, Blumenau, v. 2, n. 2, p. 59-105, 2014. Disponível em: <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/rbdr/article/view/4807/2968>. Acesso: 19 out. 2018.

MATTE JÚNIOR, Alexandre Aloys; ALVES, Darlãde. **A Teoria dos Pólos de Crescimento de Perroux: Uma Revisão Sistemática**. Revista de Administração e Negócios da Amazônia, V.9, n.3, mai/ago, 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.unir.br/index.php/rara/article/view/2072>. Acesso: 19 out. 2018.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. **Administração para Empreendedores: Fundamentos da Criação e da Gestão de Novos Negócios**. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MELO JÚNIOR, José Samuel de Miranda. **Longevidade das Micro e Pequenas Empresas Prestadoras de Serviços: Um Estudo das Dimensões Organizacionais e suas Implicações**. Tese (Doutorado em Administração). Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, p. 282, 2012. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/10549>. Acesso em: 01mar. 2018.

MERCOSUL/GMC/RES N° 59/98. **Políticas de Apoio às Micro, Pequenas e Médias Empresas do Mercosul**. Disponível em: [http://www.mercosur.int/msweb/portal%20intermediario/Normas/normas\\_web/Resoluciones/PT/Res\\_059\\_098\\_Pol%C3%ADtica%20Apoio%20Pequen%20M%C3%A9dia%20Empresas\\_At%C3%A1%204\\_98.PDF](http://www.mercosur.int/msweb/portal%20intermediario/Normas/normas_web/Resoluciones/PT/Res_059_098_Pol%C3%ADtica%20Apoio%20Pequen%20M%C3%A9dia%20Empresas_At%C3%A1%204_98.PDF). Acesso em: 01 abr. 2018.

MINAS GERAIS. **Lei nº 20826, de 31 de julho de 2013**. Institui o Estatuto Mineiro da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Belo Horizonte, MG, 2013. Disponível em: [https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LEI&num=20826&ano=2013&aba=js\\_textoOriginal](https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LEI&num=20826&ano=2013&aba=js_textoOriginal). Acesso: 19 jan. 2018.

MINAS GERAIS. **Dados Gerais do Estado de Minas Gerais**. Portal Governo De Minas Gerais. Disponível em: <https://www.mg.gov.br/conteudo/conheca-minas/geografia/dados-gerais>. Acesso em: 07 jun. 2019.

MINTZBERG, Henry. **Criando Organizações Eficazes: Estrutura em Cinco Configurações**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de Estratégia: Um Roteiro pela Selva do Planejamento Estratégico**. Tradução: Nivaldo Montingelli Jr. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MONASTERIO, Leonardo; CAVALCANTE, Luiz Ricardo. Fundamentos do Pensamento Econômico Regional. In: CRUZ, Bruno de Oliveira *et al* (Orgs.). **Economia Regional e Urbana: Teorias e Métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: IPEA, 2011, pp. 43-77.

MORGAN, Gareth. **Imagens de organização**. 2ª ed. Tradução: Geni G Goldschmidt. São Paulo: Atlas, 2002.

NAJBERG, Sheila; PUGA, Fernando Pimentel; OLIVEIRA, Paulo André de Souza de. **Sobrevivência das firmas no Brasil**: dez. 1995/dez. 1997. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, p. 33-48, jun. 2000. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/12274>. Acesso em: 19 abr. 2018.

NASCIMENTO, Marcelo. **Fatores Determinantes da Mortalidade de Micro e Pequenas Empresas da Região Metropolitana de Florianópolis Sob a Ótica do Contador**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. Florianópolis, 2011. Disponível em: [https://www.riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/410/107294\\_Marcelo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/410/107294_Marcelo.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 19 jan. 2018.

OCDE. **Perspectives de l'OCDE sur les PME**. France: OCDE, 2002. Disponível em: <http://www.oecd.org/fr/cfe/pme/perspectivesdelocdesurlespmeedition2002.htm>. Acesso em: 19 abr. 2018.

OLIVEIRA, Gilson Batista de. **Uma Discussão sobre o Conceito de Desenvolvimento**. Revista da FAE, v. 5, n. 2, p. 37-48, 2002. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/477/372>. Acesso em: 08 mar. 2018.

OLIVEIRA, J.; ESCRIVÃO FILHO, E.; NAGANO, M. S.; FERRAUDO, A. S. **Estilos Gerenciais dos Dirigentes de Pequenas Empresas: Estudo Baseado no Ciclo de Vida Organizacional e nos Conceitos de Funções e Papéis do Administrador**. Revista Brasileira de Gestão de Negócios, v. 17, n. 57, p. 1279-1299, 2015. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/39054/estilos-gerenciais-dos-dirigentes-de-pequenas-empresas--estudo-baseado-no-ciclo-de-vida-organizacional-e-nos-conceitos-de-funcoes-e-papeis-do-administrador>. Acesso em: 08 mar. 2018.

OLIVEIRA, José Roberto Cajaíba de. **Longevidade Empresarial e Características Comportamentais Empreendedoras: uma análise das micro e pequenas empresas de Teófilo Otoni e região**. Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdade Novos Horizontes. Belo Horizonte, p. 112, 2010. Disponível em: [http://unihorizontes.br/novosite/banco\\_dissertacoes/120520111736144543.pdf](http://unihorizontes.br/novosite/banco_dissertacoes/120520111736144543.pdf). Acesso em: 01 mar. 2018.

OLIVEIRA, José Roberto Cajaíba de; SILVA, Wendel Alex Castro; ARAUJO, Elisson Alberto Tavares. **Longevidade empresarial e características empreendedoras: análise das MPE's da microrregião de Teófilo Otoni/Minas Gerais/Brasil**. TMStudies, Faro, v. 9, n. 2, p. 107-117, jul. 2013. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2182-84582013000200016&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-84582013000200016&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 01 abr. 2018.

OLIVEIRA, José Roberto Cajaíba de; SILVA, Wendel Alex Castro; ARAUJO, Elisson Alberto Tavares. **Características Comportamentais Empreendedoras em Proprietários de MPE's Longevas do Vale do Mucuri e Jequitinhonha/MG**. RAM, Rev. Adm. Mackenzie, São Paulo, v. 15, n. 5, p. 102-139, Oct. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-69712014000500005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712014000500005&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 01 abr. 2018.

ORTIGARA, Anacleto Angelo. **Causas que condicionam a mortalidade e/ou o sucesso das micro e pequenas empresas no Estado de Santa Catarina**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Florianópolis, p. 173, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/89556/234224.pdf?sequence=1&isAll> owed=y. Acesso em: 01 mar. 2018.

PEREIRA, Claudinei da Silva; HESPANHOL, Antônio Nivaldo. **Região e Regionalizações do Estado de Minas Gerais e suas vinculações com as políticas públicas**. Revista Formação, vol. 1, N. 22, p.42-70, 2015. Disponível em: [revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/download/3510/2934](http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/download/3510/2934). Acesso em: 19 abr. 2018

PEREIRA, M. F.; GRAPEGGIA, M.; EMMENDOERFER, M. L.; TRÊS, D. L. **Fatores de inovação para a sobrevivência das micro e pequenas empresas no Brasil.** Revista de Administração e Inovação, v. 6, n. 1, art. 72, p. 50-65, 2009. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79129>. Acesso em: 08 fev. 2018.

PÉREZ, Carlota. **Revoluciones Tecnológicas y Capital Financiero: La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza.** Ciudad de México: Siglo Veintiuno editores, 2004.

PEROBELLI, Fernando Salgueiro; FERREIRA, Pedro Guilherme Costa; FARIA, Weslem Rodrigues. **Análise de Convergência Espacial no Estado de Minas Gerais: 1975-2003.** Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, v. 1, n. 1, 2007. Disponível em: <https://www.revistaaber.org.br/rberu/article/view/5>. Acesso em: 08 fev. 2018.

PESSIN, Rafael; DE LEMOS, Aline Nast Lima. **Análise da Gestão do Capital de Giro e a Sobrevivência das Microempresas.** Revista Conhecimento Online, Novo Hamburgo, v. 2, p. 79-92, dec. 2016. ISSN 2176-8501. Disponível em: <http://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/483>. Acesso em: 08 abr. 2018.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva das nações.** Tradução de Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1993.

RAMOS, Rui Antônio Rodrigues. **Localização Industrial: Um modelo Espacial para o Nordeste de Portugal.** Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Escola de Engenharia - Universidade do Minho, Braga, 2000. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/184>. Acesso em: 12 mar. 2018.

RATTNER, Henrique. **Acumulação de capital, internacionalização da economia e as pequenas e médias empresas.** Rev. adm. empres., São Paulo, v. 24, n. 4, p. 97-106, Dec. 1984. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75901984000400017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901984000400017). Acesso em: 16 fev. 2018.

RIBEIRO, Miguel Ângelo Campos. **Principais Linhas de Abordagem e Estudos Empíricos a Nível Intra-Urbano: Uma Resenha em Torno da Localização Industrial.** Revista Brasileira de Geografia - IBGE, v.1, n.1, p.415-444, Jul/Set. 1982. Disponível em: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46514361/Revista\\_brasileira\\_de\\_geografia\\_1982\\_v44\\_n3.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1558377027&Signature=dJzBwLXdLwsNiu0yAm58EFcS1zQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DRevista\\_brasileira\\_de\\_geografia\\_1982\\_v44.pdf#page=26](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46514361/Revista_brasileira_de_geografia_1982_v44_n3.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1558377027&Signature=dJzBwLXdLwsNiu0yAm58EFcS1zQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DRevista_brasileira_de_geografia_1982_v44.pdf#page=26). Acesso em: 12 mar. 2019.

RIBEIRO, J. Cadima; SANTOS, J. Freitas. A localização da Indústria. In: COSTA, José da Silva (Org.). **Compêndio de Economia Regional.** 2ª ed. Coimbra: APDR, 2002, pp. 73-81.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa.** 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTINI, Sidineia, et al. **Fatores de Mortalidade Em Micro e Pequenas Empresas: Um Estudo Na Região Central Do Rio Grande Do Sul.** Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, vol. 8, no. 1, 2015, pp. 145–169. Disponível em: <https://academic.microsoft.com/#/detail/2144096048>. Acesso: 30 mar. 2018.

SANTOLIN, Rodrigo Bruno; CATEN, Carla Schwengber Tem. **Modelos de Distritos Industriais sob a Ótica de Sustentabilidade: Uma Revisão Bibliográfica.** Revista Ibero American Journal of Industrial Engineering, v.7, n. 14, p. 129-150, 2015. Disponível em: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJIE/article/view/3768> Acesso em: 13 mar. 2018.

SANTOS, L.; SILVA, G.; NEVES, J. **Risco de sobrevivência de micro e pequenas empresas comerciais.** Revista de Contabilidade e Organizações, v. 5, n. 11, p. 107-124, 1 abr. 2011. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rco/article/view/34788>. Acesso em: 13 mar. 2018.

SARMENTO, Elsa de Moraes; NUNES, Alcina. **Tecido empresarial algarvio: Demografia, crescimento e sobrevivência.** Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal. 2016; v. 28, p.45-67, 2016. Disponível em: <https://doaj.org/article/53413c7af33a4d06b58d220442c3da7d> Acesso em: 12 mar. 2017.

SAY, Jean-Baptiste. **Catechism of Political Economy or Familiar Conversations on the Manner in which Wealth is Produced, Distributed, and Consumed in Society.** London: Partenoster-row, 1816.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia.** Tradução: Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.

SEBRAE. **Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa.** 6ª ed. São Paulo: DIEESE, 2013. Disponível em: [https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Pesquisas/MPE\\_conceito\\_empregados.pdf](https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Pesquisas/MPE_conceito_empregados.pdf). Acesso: 02 abr. 2018.

SEBRAE. **Boletim: Estudos e Pesquisas.** n. 59. São Paulo: Sebrae, ago, 2017. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/7718.pdf>. Acesso em: 22 out. 2017.

SEBRAE. **Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira.** IBGE: 2014. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/Participacao%20das%20micro%20e%20pequenas%20empresas.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2018.

SEBRAE. **Perfil do Microempreendedor Individual 2017.** Unidade de Gestão Estratégica. Núcleo de Estudos e Pesquisas, Brasília: 2016. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Perfil%20do%20MEI%202015.pdf>, Acesso em: 05 fev. 2018.

SEBRAE. **Relatório: CAUSA MORTIS: O Sucesso e o Fracasso das Empresas nos Primeiros 5 Anos de Vida.** São Paulo: Sebrae, 2014. Disponível em:

[https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Anexos/causa\\_mortis\\_2014.pdf](https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Anexos/causa_mortis_2014.pdf). Acesso em: 22 out. 2017.

SEBRAE. **Sobrevivência das empresas no Brasil**. Coleção, Estudos e Pesquisa. SEBRAE/2016. Núcleo de Estudos e Pesquisas. São Paulo: Sebrae, 2016. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-relatorio-2016.pdf>. Acesso em: 01 fev.2018.

SICSÚ, João; CROOCO, Marco. **Em Busca de uma Teoria da Localização das Agências Bancárias: Algumas Evidências do Caso Brasileiro**. Revista Economia, Niterói, v. 4, n.1, p.85-112, Jan/Jul. 2003. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Marco\\_Crocco/publication/4747741\\_Em\\_busca\\_de\\_uma\\_teor\\_da\\_localizacao\\_das\\_agencias\\_bancarias\\_algumas\\_evidencias\\_do\\_caso\\_brasileiro/links/0fcfd50b55edcabd6d000000/Em-busca-de-uma-teoria-da-localizacao-das-agencias-bancarias-algumas-evidencias-do-caso-brasileiro.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marco_Crocco/publication/4747741_Em_busca_de_uma_teor_da_localizacao_das_agencias_bancarias_algumas_evidencias_do_caso_brasileiro/links/0fcfd50b55edcabd6d000000/Em-busca-de-uma-teoria-da-localizacao-das-agencias-bancarias-algumas-evidencias-do-caso-brasileiro.pdf). Acesso em: 01 ago. 2018.

SILVA, Alexandre Messa. **Empresas de Bases Tecnológicas: Identificação, Sobrevivência e Morte**. Ipea, TD 1138, Brasília, Nov. 2005. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4728](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4728). Acesso em: 01 abr. 2018.

SILVA, Jorge Antonio Santos. **Turismo, Crescimento e Desenvolvimento: Uma Análise Urbano-regional baseada em Cluster**. 2004. Tese (Doutorado em Relações Públicas, Propaganda e Turismo) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. doi:10.11606/T.27.2004.tde-02122005-231931. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27148/tde-02122005-231931/pt-br.php>. Acesso em: 01 abr. 2018.

SILVA, Wendel Alex Castro; JESUS, Daiana Kelle Aragão de; MELO, Alfredo Alves de Oliveira. **Ciclo de Vida das Organizações: Sinais de Longevidade e Mortalidade de Micro e Pequenas Indústrias na Região de Contagem - MG**. REGE Revista de Gestão, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 245-263, sep. 2010. ISSN 2177-8736. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rege/article/view/36706/39427>>. Acesso em: 08 abr. 2018.

SIMÃO, Rosyler Cristina Santos. **Distribuição de Renda e Pobreza no Estado de Minas Gerais**.Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Piracicaba, p. 101, 2004. Disponível em: [www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-30082004-151941/.../rosyler.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-30082004-151941/.../rosyler.pdf). Acesso em: 01 mar. 2018.

STEINDL, JOSEF. **Maturidade e Estagnação do Capitalismo Americano**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

TACHIZAWA, Takeshy; FARIA, Marília de Sant'Anna. **Criação de Novos Negócios: Gestão de Micro e Pequenas Empresas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

TIMMONS, J. A. **New Venture Creation, Entrepreneurship for the 21st Century**.4th ed. Irwin, 1994.



TOLEDO, Márcio Mussy; GUIMARÃES, Liliane de Oliveira. **Concentração Locacional: Confeções Mineiras em Foco**. Revista Brasileira de Gestão de Negócios. São Paulo, v. 10, n. 27, p. 189-205, 2008. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/23109/000261500800008.pdf?squence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 19 abr. 2018.

VALE, Gláucia Maria Vasconcellos. **Fatores Condicionantes da Mortalidade de Empresas: Pesquisa Piloto Realizada em Minas Gerais**. Brasília: Sebrae, 1998. Disponível em: <http://www.worldcat.org/title/fatores-condicionantes-da-mortalidade-de-empresas-pesquisa-piloto-realizada-em-minas-gerais/oclc/254600503>. Acesso em: 19 abr. 2018.

VALE, Gláucia Maria Vasconcellos; CASTRO, José Márcio de. Clusters, Arranjos Produtivos Locais, **Distritos Industriais: Reflexões sobre Aglomerações Produtivas**. Revista Análise Econômica. v. 28, n. 53, p. 81-97, 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/6760>. Acesso em: 19 abr. 2018.

VIAPIANA, Cláudio. Fatores de Sucesso e Fracasso da Micro e Pequena Empresa. In **II EGEPE- Encontro Nacional sobre Empreendedorismo e Micro e Pequenas Empresas**, Londrina, 2001. Disponível em: <http://www.anegepe.org.br/edicoesanteriores/londrina/GPE2001-14.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2018.

VON THÜNEN, Johann Heinrich. **The Isolated State**. Oxford: Pergamon Press, 1966.

WEBER, Alfred. **Theory of the Location of Industries**. Tradução: C.J. Friedrich. 1ª ed. Chicago: Chicago University, 1929.

WEGNER, D.; BEGNIS, H. S. M.; ALIEVI, R. M.; MAEHLER, A. E. **A Dinâmica da Cooperação: Proposição de um Modelo de Ciclo de Vida de Redes de Pequenas Empresas**. Gestão & Regionalidade, v. 32, n. 94, p. 118-130, 2016. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/40568/a-dinamica-da-cooperacao--proposicao-de-um-modelo-de-ciclo-de-vida-de-redes-de-pequenas-empresas>. Acesso em: 08 mar. 2018.

WOOD JUNIOR, Thomaz. **Mudança organizacional**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ZEN, Aurora Carneiro; FRACASSO, Edi Madalena. **Quem é o Empreendedor? As Implicações de Três Revoluções Tecnológicas na Construção do Termo Empreendedor**. RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online), São Paulo, v. 9, n. 8, p. 135-150, Dec. 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-69712008000800008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712008000800008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 09 Feb. 2019.

ZUCCHI, Juliana Domingues. **Modelo Locacional Dinâmico para a Cadeia Agroindustrial da Carne Bovina Brasileira**. Tese (Doutorado em Ciências – Área de Concentração Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2010. Disponível em: <https://esalqlog.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/2015/05/Modelo-locacional-din%E2%94%9C%C3%B3mico-para-a-cadeia-agroindustrial-da-carne-bovina-brasileira.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2018.

APÊNDICE A – Índice FIRJAN de Desenvolvimento das Mesorregiões de Minas Gerais entre os anos de 2011 a 2016

Tabela 1: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Noroeste de Minas

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM2012	IFDM2013	IFDM2014	IFDM2015	IFDM2016
19	Arinos	0,5836	0,6126	0,6247	0,5926	0,5505	0,5838
	Bonfinópolis de Minas	0,7187	0,7423	0,7489	0,7235	0,7042	0,7298
	Brasilândia de Minas	0,6583	0,6430	0,6572	0,6214	0,6011	0,6739
	Buritiz	0,5923	0,6535	0,6702	0,6864	0,6639	0,7094
	Cabeceira Grande	0,6791	0,6803	0,6917	0,6557	0,6439	0,6743
	Dom Bosco	0,6289	0,6666	0,7027	0,6875	0,6258	0,6293
	Formoso	0,7019	0,6397	0,6487	0,6409	0,6019	0,6789
	Guarda-Mor	0,6601	0,6564	0,6901	0,6927	0,7178	0,7765
	João Pinheiro	0,7867	0,7493	0,7802	0,7479	0,7217	0,7448
	Lagamar	0,6637	0,7242	0,7212	0,6834	0,6361	0,7310
	Lagoa Grande	0,6755	0,7362	0,7303	0,7085	0,6649	0,7021
	Natalândia	0,6432	0,6765	0,6751	0,6524	0,6507	0,7222
	Paracatu	0,8103	0,8208	0,7921	0,7652	0,7144	0,7893
	Presidente Olegário	0,7519	0,7743	0,7991	0,7411	0,7528	0,7617
	São Gonçalo do Abaeté	0,6463	0,6995	0,7080	0,7404	0,6554	0,7348
	Unai	0,7340	0,7410	0,7363	0,7329	0,7436	0,7383
	Uruana de Minas	0,5356	0,6019	0,6828	0,6638	0,7008	0,6628
	Varjão de Minas	0,7219	0,7550	0,7738	0,7662	0,7384	0,7436
	Vazante	0,7563	0,7948	0,7848	0,7468	0,7143	0,7582
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>		<b>0,6755</b>	<b>0,6995</b>	<b>0,7080</b>	<b>0,6927</b>	<b>0,6649</b>	<b>0,7298</b>

Fonte:Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Tabela 2: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Norte de Minas

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM 2012	IFDM2013	IFDM 2014	IFDM 2015	IFDM 2016
	Águas Vermelhas	0.4936	0.5116	0.5410	0.5737	0.5903	0.6206
	Berizal	0.6417	0.6065	0.6192	0.5869	0.6365	0.6743
	Bocaiúva	0.6705	0.7002	0.7283	0.6759	0.6550	0.6757
	Bonito de Minas	0.4894	0.5185	0.5420	0.5613	0.5623	0.5743
	Botumirim	0.5886	0.5814	0.5941	0.6129	0.5568	0.6517
	Brasília de Minas	0.6583	0.6430	0.6572	0.6214	0.6011	0.6739
	Buritizeiro	0.5715	0.5906	0.6258	0.6015	0.6047	0.6647
	Campo Azul	0.6741	0.7034	0.7105	0.6910	0.6462	0.6668
	Capitão Enéias	0.5630	0.6741	0.6460	0.5799	0.5448	0.6206
	Catuti	0.6012	0.6627	0.6145	0.6581	0.6546	0.6511
	Chapada Gaúcha	0.5632	0.5906	0.6252	0.5917	0.5869	0.5700
	Claro dos Poções	0.6632	0.6619	0.7196	0.6888	0.6313	0.6921
	Cônego Marinho	0.5170	0.5757	0.5744	0.5524	0.5992	0.6210
	Coração de Jesus	0.5220	0.5492	0.5927	0.6406	0.5889	0.6331
	Cristália	0.5705	0.5967	0.6077	0.5888	0.5924	0.6349
	Curral de Dentro	0.5931	0.6406	0.7003	0.6779	0.6700	0.6924
	Divisa Alegre	0.5874	0.6278	0.6481	0.6011	0.6061	0.6360
	Engenheiro Navarro	0.6280	0.6591	0.6952	0.6796	0.6371	0.6155
	Espinosa	0.5242	0.6230	0.6072	0.6011	0.5457	0.5720
	Francisco Dumont	0.6097	0.5682	0.5566	0.5666	0.5778	0.6110
	Francisco Sá	0.5788	0.5874	0.6173	0.6154	0.5915	0.6002
	Fruta de Leite	0.5032	0.5018	0.6078	0.5700	0.5293	0.5807
	Gameleiras	0.6313	0.6911	0.7197	0.6432	0.6261	0.6193
	Glaucilândia	0.6557	0.6728	0.6860	0.6571	0.5781	0.6429

Grão-Mogol	0.5957	0.6093	0.5673	0.5905	0.5846	0.6495
Guaraciama	0.6681	0.6983	0.6369	0.6256	0.6584	0.6364
Ibiaí	0.5376	0.5791	0.6514	0.6493	0.6500	0.6633
Ibiracatu	0.5505	0.5833	0.6083	0.6247	0.5683	0.6110
Icaraí de Minas	0.4999	0.5877	0.5902	0.5769	0.6426	0.6137
Indaiabira	0.6128	0.6487	0.6232	0.6793	0.6348	*
Itacambira	0.6370	0.6514	0.6978	0.6047	0.6497	0.6740
Itacarambi	0.6202	0.6522	0.6772	0.6807	0.6408	0.6108
Jaíba	0.6710	0.7209	0.7508	0.6976	0.6526	0.6551
Janaúba	0.7055	0.7420	0.7554	0.7740	0.7651	0.7741
Januária	0.5501	0.5888	0.6254	0.5610	0.5449	0.5623
Japonvar	0.6355	0.6685	0.6645	0.7205	0.6592	0.6989
Jequitaiá	0.6869	0.6487	0.6604	0.6802	0.6444	0.6754
Josenópolis	0.5614	0.5859	0.5693	0.5939	0.5807	0.5737
Juramento	0.6139	0.5911	0.6477	0.6906	0.6535	0.6710
Juvenília	0.4420	0.4675	0.4878	0.5152	0.4807	0.5222
Lagoa dos Patos	0.5732	0.5734	0.5934	0.5841	0.5254	0.5090
Lassance	0.6808	0.6981	0.6756	0.6414	0.5961	0.7067
Lontra	0.6586	0.7044	0.7356	0.6909	0.6618	0.6713
Luislândia	0.6313	0.6549	0.6511	0.6263	0.5577	0.5844
Mamonas	0.5803	0.5628	0.6431	0.6221	0.6049	0.6890
Manga	0.6738	0.6532	0.6562	0.6311	0.6350	0.6500
Matias Cardoso	0.6397	0.6318	0.6411	0.6022	0.5843	0.6561
Mato Verde	0.6723	0.6720	0.7066	0.6704	0.6844	0.6734
Mirabela	0.5764	0.6741	0.6757	0.6977	0.6460	0.5970
Miravânia	0.4791	0.5285	0.5771	0.6369	0.6116	0.6102

Montalvânia	0.5449	0.4728	0.5158	0.5060	0.5418	0.5336
Monte Azul	0.5948	0.6146	0.6344	0.6584	0.6448	0.6565
Montes Claros	0.7852	0.7920	0.8010	0.7867	0.7448	0.7582
Montezuma	0.5386	0.5957	0.6324	0.6726	0.6546	0.6141
Ninheira	0.5974	0.6316	0.6756	0.6514	0.6271	0.6518
Nova Porteirinha	0.7072	0.6553	0.6960	0.7289	0.7331	0.6916
Novorizonte	0.5940	0.6217	0.5744	0.5725	0.6267	0.6201
Olhos-d'Água	0.6547	0.6165	0.6573	0.6731	0.6459	0.6418
Padre Carvalho	0.6292	0.6469	0.6062	0.6341	0.5954	0.6174
Pai Pedro	0.5474	0.6200	0.6147	0.6352	0.6769	0.6861
Patis	0.6521	0.6390	0.6221	0.5815	0.6075	0.6853
Pedras de Maria da Cruz	0.5228	0.5121	0.5176	0.5449	0.5958	0.6271
Pintópolis	0.6371	0.6167	0.5994	0.5664	0.5642	0.6152
Pirapora	0.7512	0.7180	0.7692	0.7367	0.7059	0.7281
Ponto Chique	0.6794	0.6352	0.6698	0.6560	0.6385	0.6623
Porteirinha	0.5727	0.6282	0.6474	0.6699	0.6095	0.6638
Riachinho	0.5801	0.6638	0.6883	0.6624	0.6649	0.6818
Riacho dos Machados	0.5917	0.6401	0.5815	0.6112	0.5589	0.6973
Rio Pardo de Minas	0.6365	0.6322	0.6361	0.6123	0.6447	0.6048
Rubelita	0.6377	0.5761	0.6250	0.5995	0.6794	0.6044
Salinas	0.6303	0.6597	0.6811	0.6777	0.6940	0.6640
Santa Cruz de Salinas	0.5877	0.6015	0.6386	0.6307	0.6607	0.6833
Santa Fé de Minas	0.6236	0.6233	0.6256	0.6276	0.6361	0.6838
Santo Antônio do Retiro	0.5397	0.5776	0.5969	0.6314	0.6167	0.6150
São Francisco	0.5587	0.6113	0.5810	0.6012	0.5614	0.6233
São João da Lagoa	0.6061	0.5681	0.6363	0.5582	0.6076	0.6832

São João da Ponte	0.5616	0.5394	0.5241	0.5938	0.5630	0.5796
São João das Missões	0.5093	0.4809	0.5197	0.5155	0.4956	0.5547
São João do Pacuí	0.6067	0.6269	0.6047	0.6585	0.6198	0.6532
São João do Paraíso	0.6528	0.6602	0.6786	0.6889	0.6428	0.6673
São Romão	0.6535	0.6738	*	0.5639	0.5299	0.5568
Serranópolis de Minas	0.5522	0.5818	0.5860	0.5739	0.5200	0.5752
Taiobeiras	0.6840	0.6976	0.7031	0.7107	0.6811	0.6982
Ubaí	0.5111	0.5778	0.5462	0.6076	0.6088	0.6019
Urucuia	0.5334	0.5231	0.5925	0.6001	0.5711	0.5852
Vargem Grande do Rio Pardo	0.6610	0.6176	0.6427	0.7068	0.6635	0.6963
Várzea da Palma	0.6437	0.6664	0.7040	0.6816	0.6334	0.6707
Varzelândia	0.5938	0.6476	0.6709	0.6342	0.6324	0.6291
Verdelândia	0.6575	0.6413	0.6601	0.6429	0.5818	0.5842
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.6012</b>	<b>0.6269</b>	<b>0.6362</b>	<b>0.6307</b>	<b>0.6198</b>	<b>0.6423</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Nota: Os espaços preenchidos por \* indica dados faltantes.

Tabela 3: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Jequitinhonha

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM2012	IFDM 2013	IFDM 2014	IFDM2015	IFDM2016
51	Almenara	0.5474	0.5861	0.5562	0.5577	0.5311	0.5492
	Angelândia	0.4633	0.5278	0.5661	0.6124	0.6172	0.6375
	Araçuaí	0.5445	0.5440	0.6272	0.6389	0.6006	0.6294
	Aricanduva	0.5852	0.5652	0.5717	0.5477	0.5839	0.6272
	Bandeira	0.4926	0.5792	0.5929	0.5934	0.5167	0.5004
	Berilo	0.6102	0.6265	0.6757	0.7161	0.6948	0.5842
	Cachoeira de Pajeú	0.4499	0.5377	0.5584	0.5228	0.5218	0.5231
	Capelinha	0.6252	0.6433	0.6662	0.6584	0.6584	0.6624
	Caraí	0.4444	0.5104	0.5392	0.5189	0.5081	0.5159

Carbonita	0.6414	0.6336	0.6505	0.6731	0.6254	*
Chapada do Norte	0.4449	0.4837	0.5834	0.5810	0.5335	0.5627
Comercinho	0.5886	0.5672	0.6008	0.5807	0.5759	0.5877
Coronel Murta	0.6029	0.6531	0.6379	0.6459	0.6525	0.6360
Couto de Magalhães de Minas	0.6747	0.6856	0.7147	0.7111	0.7093	0.6889
Datas	0.6494	0.6964	0.6516	0.6435	0.6308	0.6818
Diamantina	0.6862	0.6823	0.6970	0.7154	0.7007	0.7167
Divisópolis	0.8557	0.8561	0.8455	0.8270	0.7993	0.7916
Felício dos Santos	0.6245	0.6597	0.6730	0.6541	0.6286	0.7099
Felisburgo	0.6205	0.6421	0.6514	0.6234	0.5526	0.5493
Francisco Badaró	0.6196	0.6317	0.6571	0.6484	0.6665	0.6003
Gouveia	0.6165	0.6991	0.6923	0.6771	0.6075	*
Itamarandiba	0.5606	0.6143	0.6481	0.6704	0.6132	0.6480
Itaobim	0.5830	0.6026	0.6576	0.6417	0.6254	0.6110
Itinga	0.6058	0.5657	0.6190	0.6111	0.5609	0.6096
Jacinto	0.5221	0.5698	0.5914	0.5841	0.5249	0.5797
Jenipapo de Minas	0.5075	0.5776	0.6048	0.6018	0.5853	0.6289
Jequitinhonha	0.6139	0.6114	0.6740	0.6462	0.6638	0.6793
Joáima	0.5281	0.5800	0.5880	0.5814	0.5942	0.5717
Jordânia	0.5297	0.5818	0.5948	0.5635	0.5380	0.5739
José Gonçalves de Minas	0.5483	0.5549	0.5826	0.6210	0.6002	0.6367
Leme do Prado	0.5569	0.6019	0.7041	0.6688	0.7044	0.7114
Mata Verde	0.5342	0.5590	0.5981	0.5520	0.5789	0.5615
Medina	0.5742	0.5630	0.5965	0.5729	0.5615	0.5734
Minas Novas	0.4817	0.4968	0.5467	0.5206	0.5112	0.5342
Monte Formoso	0.5820	0.5791	0.5838	0.5528	0.5720	0.5824
Novo Cruzeiro	0.5531	0.6095	0.5550	0.6112	0.6052	0.5723
Padre Paraíso	0.4927	0.5598	0.5393	0.5800	0.5334	0.5420
Palmópolis	0.5513	0.6369	0.6045	0.6009	0.5710	0.5802
Pedra Azul	0.5889	0.5924	0.6021	0.6385	0.6504	0.6593

Ponto dos Volantes	0.5425	0.5046	0.6089	0.5585	0.5555	0.5390
Presidente Kubitschek	0.5892	0.6724	0.6687	0.6671	0.6260	0.6770
Rio do Prado	0.5708	0.5920	0.6547	0.6239	0.6479	0.6409
Rubim	0.6082	0.6301	0.5992	0.5925	0.5340	0.5547
Salto da Divisa	0.4437	0.5172	0.4878	0.5119	0.4634	0.5413
Santa Maria do Salto	0.5177	0.4795	0.5148	0.5073	0.6001	0.5989
Santo Antônio do Jacinto	0.6014	0.6352	0.6045	0.6309	0.5688	0.6243
São Gonçalo do Rio Preto	0.6827	0.6559	0.6892	0.6972	0.6437	0.6617
Senador Modestino Gonçalves	0.6133	0.6867	0.6605	0.6736	0.6160	0.6555
Turmalina	0.5771	0.6029	0.6556	0.6692	0.6663	0.6543
Veredinha	0.5088	0.5986	0.6404	0.6281	0.6156	0.6549
Virgem da Lapa	0.5613	0.6239	0.5837	0.6213	0.6302	0.5918
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.5742</b>	<b>0.5986</b>	<b>0.6048</b>	<b>0.6213</b>	<b>0.6006</b>	<b>0.6096</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Nota: Os espaços preenchidos por \* indica dados faltantes.

Tabela 4: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Vale do Mucuri

Quantidade de Municípios	Município	IFDM 2011	IFDM 2012	IFDM 2013	IFDM 2014	IFDM 2015	IFDM 2016
23	Águas Formosas	0.5507	0.5858	0.6009	0.6049	0.5792	0.6020
	Ataléia	0.5753	0.6105	0.6277	0.5833	0.5880	0.5890
	Bertópolis	0.4634	0.4678	0.5113	0.4947	0.4860	0.4568
	Carlos Chagas	0.6031	0.5592	0.5492	0.5669	0.5855	0.5937
	Catuji	0.4924	0.4696	0.5600	0.5442	0.5584	0.5842
	Crisólita	0.4854	0.4710	0.5095	0.5040	0.5425	0.5035
	Franciscópolis	0.5620	0.5797	0.6306	0.6353	0.6115	0.6528
	Frei Gaspar	0.5163	0.5441	0.5786	0.6079	0.5842	0.6444
	Fronteira dos Vales	0.4793	0.5670	0.5843	0.5766	0.5832	0.5924
	Itaipé	0.5321	0.5544	0.5719	0.5520	0.5337	0.5125
	Ladainha	0.4312	0.4829	0.5166	0.5155	0.5056	0.5501
	Malacacheta	0.5758	0.5916	0.6081	0.6065	0.5834	0.5881



Machacalis	0.5401	0.5913	0.6212	0.5959	0.6244	0.5566
Nanuque	0.6349	0.6755	0.6955	0.7041	0.6647	0.6979
Novo Oriente de Minas	0.4767	0.5354	0.5495	0.5432	0.5439	0.5648
Ouro Verde de Minas	0.4906	0.5675	0.6151	0.5932	0.5897	0.5695
Pavão	0.5328	0.6052	0.5507	0.5547	0.4886	0.5690
Poté	0.4859	0.5165	0.5312	0.5737	0.5639	0.5548
Santa Helena de Minas	0.4422	0.4708	0.4861	0.4858	0.5064	0.5249
Serra dos Aimorés	0.6504	0.5926	0.6739	0.6403	0.5848	0.5667
Setubinha	0.4477	0.5371	0.5826	0.6112	0.6505	0.6274
Teófilo Otôni	0.6574	0.6773	0.6970	0.7145	0.6844	0.7065
Umburatiba	0.5495	0.5520	0.6696	0.6410	0.5754	0.5836
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.5321</b>	<b>0.5592</b>	<b>0.5826</b>	<b>0.5833</b>	<b>0.5832</b>	<b>0.5836</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Tabela 5: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM2012	IFDM2013	IFDM2014	IFDM2015	IFDM2016
66	Abadia dos Dourados	0.7651	0.7560	0.7801	0.7601	0.7147	0.7088
	Água Comprida	0.6598	0.6769	0.6567	0.6930	0.6633	0.7558
	Araguari	0.7807	0.8139	0.8126	0.7965	0.7700	0.7711
	Araporã	0.7519	0.8188	0.8126	0.8032	0.8026	0.8127
	Arapuá	0.7821	0.8077	0.7390	0.7608	0.7499	0.8006
	Araxá	0.8147	0.8263	0.8164	0.8100	0.7866	0.8100
	Cachoeira Dourada	0.8116	0.7332	0.7979	0.7909	0.7569	0.8063
	Campina Verde	0.6906	0.6804	0.7337	0.7305	0.7169	0.6888
	Campo Florido	0.7503	0.7469	0.6959	0.7390	0.6418	0.6861
	Campos Altos	0.5553	0.6267	0.6294	0.6255	0.5806	0.6241
	Canápolis	0.6738	0.6368	0.6735	0.6125	0.6156	0.6795
	Capinópolis	0.7549	0.6884	0.7708	0.6688	0.6692	0.7107
	Carmo do Paranaíba	0.7485	0.7281	0.7902	0.7821	0.7866	0.7967

Carneirinho	0.6789	0.5995	0.6841	0.6301	0.6056	0.5929
Cascalho Rico	0.7948	0.7074	0.7090	0.7690	0.6995	0.6788
Centralina	0.7183	0.7217	0.7128	0.6895	0.6460	0.7034
Comendador Gomes	0.7774	0.7975	0.7741	0.7845	0.7312	0.7371
Conceição das Alagoas	0.7940	0.7394	0.7338	0.7019	0.6891	0.7248
Conquista	0.7487	0.7660	0.8084	0.7234	0.6345	0.6229
Coromandel	0.7661	0.7852	0.7757	0.7768	0.7623	0.7999
Cruzeiro da Fortaleza	0.7019	0.7672	0.7407	0.7471	0.7380	0.8184
Delta	0.7580	0.7597	0.7352	0.7355	0.6902	0.6919
Douradoquara	0.6782	0.6658	0.7505	0.7311	0.7185	0.6924
Estrela do Sul	0.7253	0.6868	0.6749	0.6972	0.6877	0.7178
Fronteira	0.5870	0.6633	0.6420	0.6915	0.6483	0.6641
Frutal	0.7425	0.7399	0.7536	0.7201	0.6800	0.7143
Grupiara	0.7008	0.6776	0.7484	0.7143	0.7132	0.7384
Guimarânia	0.6918	0.7147	0.7793	0.7467	0.7311	0.6867
Gurinhata	0.6523	0.6779	0.7193	0.6643	0.6580	0.6326
Ibiá	0.7292	0.7151	0.7216	0.7230	0.6596	0.7135
Indianópolis	0.6956	0.7371	0.7056	0.7478	0.6598	0.7023
Ipiaçu	0.7459	0.7405	0.7554	0.7102	0.6908	0.6959
Iraí de Minas	0.6687	0.6080	0.6984	0.6757	0.6210	0.6655
Itapajipe	0.7818	0.7887	0.7571	0.7369	0.7322	0.7739
Ituiutaba	0.7857	0.8345	0.8296	0.8105	0.7711	0.7688
Iturama	0.7010	0.7094	0.7333	0.7252	0.6526	0.6545
Lagoa Formosa	0.7325	0.7525	0.7671	0.7555	0.7348	0.7660
Limeira do Oeste	0.6209	0.6685	0.6655	0.6790	0.6465	0.6635
Matutina	0.7855	0.7743	0.7486	0.7013	0.6661	0.7033
Monte Alegre de Minas	0.6459	0.7017	0.7279	0.6872	0.6729	0.7196
Monte Carmelo	0.7522	0.7809	0.7577	0.7513	0.7119	0.7174

Nova Ponte	0.8121	0.7601	0.7325	0.7073	0.7194	0.7266
Patos de Minas	0.8797	0.8727	0.8773	0.8729	0.8390	0.8586
Patrocínio	0.8271	0.8612	0.8380	0.8254	0.7928	0.8185
Pedrinópolis	0.7068	0.7294	0.7468	0.7093	0.7070	0.7729
Perdizes	0.7169	0.7102	0.7152	0.7232	0.6789	0.7618
Pirajuba	0.7550	0.7684	0.7969	0.7902	0.6961	0.7491
Planura	0.6103	0.6700	0.6172	0.6313	0.6220	0.6678
Prata	0.7052	0.7009	0.6457	0.6718	0.6392	0.7157
Pratinha	0.7190	0.7498	0.7518	0.7607	0.7198	0.7569
Rio Paranaíba	0.7899	0.8105	0.8116	0.7862	0.7668	0.7578
Romaria	0.7092	0.7518	0.7254	0.7713	0.6876	0.7023
Sacramento	0.7938	0.7627	0.7879	0.7350	0.7369	0.7633
Santa Juliana	0.8426	0.8172	0.7824	0.7647	0.8230	0.8220
Santa Rosa da Serra	0.6972	0.7076	0.7573	0.7332	0.7167	0.7821
Santa Vitória	0.7242	0.7084	0.7260	0.7004	0.6485	0.6901
São Francisco de Sales	0.7020	0.7179	0.7387	0.7100	0.6688	0.7192
São Gotardo	0.7349	0.7782	0.7580	0.7761	0.7307	0.8021
Serra do Salitre	0.6770	0.6978	0.7329	0.7423	0.7289	0.8116
Tapira	0.7253	0.7644	0.7751	0.7579	0.7202	0.7661
Tiros	0.7439	0.7418	0.7572	0.7423	0.7322	0.7293
Tupaciguara	0.7763	0.7014	0.7121	0.6782	0.6363	0.6883
Uberaba	0.8092	0.8248	0.8452	0.8485	0.8029	0.8194
Uberlândia	0.8559	0.8701	0.8666	0.8641	0.8226	0.8306
União de Minas	0.6469	0.5158	0.5948	0.5808	0.5747	0.6081
Veríssimo	0.6148	0.6957	0.7095	0.7050	0.6723	0.6962
<b>MEDIANA – IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.7337</b>	<b>0.7382</b>	<b>0.7476</b>	<b>0.7341</b>	<b>0.7033</b>	<b>0.7194</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Tabela 6: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Central Mineira

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM 2012	IFDM 2013	IFDM 2014	IFDM 2015	IFDM 2016
	Abaeté	0.6967	0.6734	0.6736	0.6299	0.6401	0.6552
	Araújos	0.7650	0.7680	0.7615	0.7521	0.7447	0.7574
	Augusto de Lima	0.6729	0.6937	0.7001	0.6571	0.6842	0.6926
	Biquinhas	0.6997	0.7310	0.7364	0.7201	0.6998	0.7362
	Bom Despacho	0.7892	0.8293	0.8326	0.8263	0.7946	0.7944
	Buenópolis	0.5502	0.5713	0.6286	0.6213	0.6984	0.6858
	Cedro do Abaeté	0.5962	0.6215	0.6221	0.6907	0.6604	0.6589
	Corinto	0.6599	0.7074	0.7224	0.6643	0.6531	0.6935
	Curvelo	0.7330	0.7466	0.7645	0.7497	0.7235	0.7090
	Dores do Indaiá	0.6825	0.7024	0.7378	0.7260	0.7073	0.7239
	Estrela do Indaiá	0.7119	0.7307	0.7404	0.7256	0.6761	0.6880
	Felixlândia	0.6259	0.6619	0.6670	0.6546	0.6348	0.6489
	Inimutaba	0.7247	0.6690	0.7204	0.6757	0.6524	0.6379
30	Japaraíba	0.7423	0.7725	0.8440	0.7952	0.7192	0.7186
	Joaquim Felício	0.5367	0.5674	0.5620	0.5169	0.5670	0.6393
	Lagoa da Prata	0.8302	0.8505	0.8736	0.8322	0.8370	0.8323
	Leandro Ferreira	0.7597	0.7260	0.7349	0.6883	0.6885	0.6624
	Luz	0.7121	0.7462	0.7492	0.7657	0.7405	0.7392
	Martinho Campos	0.7700	0.7625	0.8054	0.7724	0.7037	0.6916
	Moema	0.7383	0.7039	0.7612	0.7290	0.7149	0.7392
	Monjolos	0.7500	0.6907	0.7069	0.7317	0.7119	0.7390
	Morada Nova de Minas	0.6605	0.7185	0.7219	0.7025	0.7153	0.7117
	Morro da Garça	0.7286	0.6574	0.7174	0.6846	0.6775	0.7064
	Paineiras	0.7717	0.7675	0.7779	0.7582	0.7290	0.6740
	Pompéu	0.6759	0.7125	0.7223	0.7170	0.6819	0.7198
	Presidente Juscelino	0.5878	0.7126	0.7189	0.7318	0.6547	0.7500
	Quartel Geral	0.6592	0.6571	0.6967	0.6356	0.5959	0.6403

Santo Hipólito	0.7215	0.7087	0.7069	0.6215	0.6370	0.6402
Serra da Saudade	0.8212	0.7502	0.7943	0.8052	0.7447	0.7885
Três Marias	0.7077	0.7221	0.6950	0.6713	0.6562	0.6482
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.7120</b>	<b>0.7125</b>	<b>0.7224</b>	<b>0.7185</b>	<b>0.6935</b>	<b>0.7000</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Tabela 7: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte

Quantidade de Municípios	Município	IFDM 2011	IFDM 2012	IFDM 2013	IFDM2014	IFDM 2015	IFDM2016
	Alvinópolis	0.6620	0.6881	0.7392	0.7191	0.6759	0.7165
	Alvorada de Minas	0.6396	0.6301	0.6257	0.5775	0.6109	0.6513
	Araçá	0.5861	0.6472	0.6655	0.7419	0.6970	0.7112
	Baldim	0.7452	0.7709	0.6680	0.6808	0.6372	0.6655
	Barão de Cocais	0.7217	0.7380	0.7294	0.7377	0.6647	0.6906
	Bela Vista de Minas	0.7382	0.6752	0.7158	0.6649	0.6931	0.7032
	Belo Horizonte	0.8302	0.8256	0.8267	0.8318	0.8268	0.8219
	Belo Vale	0.6355	0.6493	0.6988	0.7158	0.6618	0.7176
	Betim	0.8124	0.8265	0.8015	0.7893	0.7517	0.7615
	Bom Jesus do Amparo	0.6110	0.6212	0.7785	0.7589	0.6946	0.6850
	Bonfim	0.6540	0.6830	0.6798	0.6495	0.6735	0.6601
	Brumadinho	0.8157	0.7967	0.7913	0.8076	0.7060	0.7065
	Cachoeira da Prata	0.6727	0.6632	0.7531	0.7017	0.6772	0.6684
	Caetanópolis	0.7272	0.7250	0.7189	0.7531	0.6858	0.6867
	Caeté	0.7296	0.7023	0.7384	0.7209	0.6536	0.6516
	Capim Branco	0.6594	0.7184	0.6604	0.6875	0.6444	0.6801
	Casa Grande	0.6038	0.6948	0.7250	0.6442	0.6813	0.6619
	Catas Altas	0.7094	0.6859	0.6806	0.7292	0.6573	0.6548
	Catas Altas da Noruega	0.5702	0.5345	0.6589	*	0.5495	0.5651
	Conceição do Mato Dentro	0.6278	0.6619	0.7073	0.6929	0.6943	0.6439

Confins	0.8192	0.8267	0.7603	0.8287	0.8088	0.8052
Congonhas	0.8440	0.8673	0.8470	0.8608	0.8060	0.7719
Congonhas do Norte	0.5868	0.6338	0.6293	0.6486	0.6152	0.6260
Conselheiro Lafaiete	0.7213	0.7448	0.7486	0.7411	0.6801	0.6854
Contagem	0.8292	0.8343	0.8257	0.7994	0.7546	0.7621
Cordisburgo	0.6600	0.6940	0.6774	0.6770	0.6418	0.6364
Cristiano Otôni	0.6301	0.6553	*	0.6512	0.6501	0.6504
Crucilândia	0.7144	0.7030	0.6914	0.6592	0.6143	0.6575
Desterro de Entre-Rios	0.6575	0.6697	0.6500	0.7040	0.6567	0.7258
Diogo de Vasconcelos	0.6052	0.6976	0.7040	0.6192	0.6531	0.6165
Dionísio	0.6739	0.6323	0.7152	0.6100	0.5873	0.6280
Dom Joaquim	0.5743	0.6365	0.6581	0.6844	0.5952	0.6367
Entre Rios de Minas	0.6278	0.6622	0.6991	0.6849	0.6583	0.6757
Esmeraldas	0.6045	0.6350	0.6343	0.6245	0.5886	0.6361
Ferros	0.6391	0.6486	0.6621	0.6650	0.6949	0.6747
Florestal	0.7411	0.7300	0.7812	0.7713	0.7426	0.7219
Fortuna de Minas	0.6789	0.7210	0.7654	0.7663	0.7320	*
Funilândia	0.6848	0.7315	0.7287	0.6810	0.6711	0.6855
Ibirité	0.6478	0.6900	0.6695	0.6576	0.6414	0.6466
Igarapé	0.7492	0.6923	0.7572	0.6640	0.6492	0.6658
Inhaúma	0.7235	0.7015	0.7480	0.7291	0.6747	0.7243
Itabira	0.8406	0.8155	0.8323	0.7974	0.7691	0.7562
Itabirito	0.8134	0.8189	0.8784	0.8195	0.7488	0.7836
Itaguara	0.7874	0.8027	0.8029	0.7467	0.6758	0.6559
Itambé do Mato Dentro	0.6421	0.6447	0.6465	0.6890	0.6554	0.5691
Itatiaiuçu	0.7341	0.7407	0.7511	0.7486	0.6941	0.6787
Itaverava	0.5998	0.6108	0.6897	0.6419	0.6545	0.5840
Jaboticatubas	0.6779	0.6965	0.7109	0.6719	0.6464	0.6300

Jeceaba	0.6459	0.6700	0.6901	0.7122	0.6602	0.6987
Jequitibá	0.6950	0.7145	0.6851	0.6613	0.6562	0.6519
João Monlevade	0.8155	0.8106	0.8206	0.8077	0.7243	0.7293
Juatuba	0.7810	0.7464	0.7811	0.7559	0.7421	0.7614
Lagoa Santa	0.7714	0.7798	0.8170	0.8153	0.7748	0.8300
Maravilhas	0.7090	0.7827	0.7932	0.7311	0.6617	0.6622
Mariana	0.7612	0.7902	0.8379	0.7515	0.7039	0.6693
Mário Campos	0.6869	0.6848	0.6643	0.6690	0.6097	*
Mateus Leme	0.7315	0.7622	0.6984	0.6962	0.6164	0.6720
Matozinhos	0.7665	0.8196	0.7766	0.7758	0.7284	0.7610
Moeda	0.7125	0.7246	0.7573	0.7246	0.6555	0.6864
Morro do Pilar	0.6346	0.6215	0.7189	0.6938	0.6304	0.6104
Nova Era	0.7195	0.7501	0.7683	0.7334	0.6821	0.6580
Nova Lima	0.8801	0.8656	0.8438	0.8509	0.8192	0.8180
Nova União	0.6408	0.5970	0.7276	0.6604	0.6395	0.6450
Onça de Pitangui	0.6752	0.7494	*	0.6760	0.6549	0.6810
Ouro Branco	0.7959	0.8755	0.7989	0.8050	0.7629	0.7705
Ouro Preto	0.8123	0.8548	0.8372	0.8239	0.7567	0.7587
Papagaios	0.6965	0.7248	0.7479	0.7471	0.7001	0.6996
Pará de Minas	0.8531	0.8575	0.8537	0.8409	0.8065	0.8249
Paraopeba	0.7464	0.7557	0.7468	0.7386	0.7113	0.7320
Passabém	0.6456	0.5820	0.6414	0.6402	0.6155	0.5142
Pedro Leopoldo	0.8343	0.8329	0.8097	0.8020	0.7415	0.7387
Pequi	0.5807	0.7272	0.6971	0.7031	0.6851	0.7083
Piedade dos Gerais	0.6051	0.6208	0.6686	0.6832	0.6421	0.6811
Pitangui	0.6569	0.6718	0.6823	0.7026	0.6944	0.7115
Prudente de Morais	0.7259	0.6779	0.6682	0.6862	0.6483	0.6384
Queluzito	0.6389	0.5946	0.6831	0.7047	0.6562	0.6742

Raposos	0.7186	0.7068	0.6900	0.7537	0.6628	0.6971
Ribeirão das Neves	0.7255	0.7057	0.7307	0.7172	0.6900	0.7283
Rio Acima	0.7228	0.7455	0.7240	0.6732	0.6856	0.6922
Rio Manso	0.6391	0.6346	0.6819	0.6865	0.6655	0.6506
Rio Piracicaba	0.6207	0.6424	0.6366	0.7044	0.5878	0.6557
Rio Vermelho	0.4477	0.4769	0.5589	0.5540	0.5414	0.5513
Sabará	0.6944	0.7300	0.7062	0.7207	0.6644	0.7090
Santa Bárbara	0.7724	0.7506	0.7289	0.7078	0.6828	0.7393
Santa Luzia	0.7510	0.6598	0.6689	0.6646	0.6583	0.6917
Santa Maria de Itabira	0.6504	0.7191	0.7105	0.7221	0.6332	0.6693
Santana de Pirapama	0.6278	0.6362	0.5497	0.5990	0.6628	0.6187
Santana do Riacho	0.7332	0.6968	0.6953	0.6957	0.6647	0.6760
Santana dos Montes	0.5918	0.6022	0.5790	0.5579	0.4971	0.5537
Santo Antônio do Itambé	0.5538	0.5956	0.6110	0.5805	0.5893	0.6165
Santo Antônio do Rio Abaixo	0.5780	0.6823	0.7026	0.7007	0.6731	0.6539
São Brás do Suaçuí	0.6804	0.6560	0.7501	0.7866	0.6825	0.6786
São Domingos do Prata	0.6463	0.6778	0.6736	0.6848	0.6564	0.6383
São Gonçalo do Rio Abaixo	0.7545	0.8264	0.8117	0.8883	0.7858	0.7535
São Joaquim de Bicas	0.7619	0.7348	0.7408	0.6749	0.6411	0.6510
São José da Lapa	0.7676	0.7729	0.7963	0.7938	0.7219	0.7212
São José da Varginha	0.6795	0.6424	0.6648	0.6675	0.6659	0.7166
São José do Goiabal	0.6297	0.6463	0.6548	0.6707	0.6428	0.6377
São Sebastião do Rio Preto	0.5761	0.6172	0.5729	0.5986	0.5567	0.5588
Sarzedo	0.8285	0.8211	0.8188	0.7647	0.7136	0.7180
Serra Azul de Minas	0.4480	0.5387	0.5831	0.6262	0.5329	0.5712
Serro	0.6793	0.6731	0.6887	0.6553	0.6131	0.6230
Sete Lagoas	0.7899	0.8360	0.8330	0.7961	0.7939	0.7646
Taquaraçu de Minas	0.7750	0.7758	0.7601	0.6688	0.7034	0.6754



Vespasiano	0.7353	0.7390	0.6744	0.6973	0.6721	0.6931
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.6944</b>	<b>0.7015</b>	<b>0.7152</b>	<b>0.7028</b>	<b>0.6655</b>	<b>0.6786</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Nota: Os espaços preenchidos por \* indica dados faltantes.

Tabela 8: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Vale do Rio Doce

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM2012	IFDM2013	IFDM2014	IFDM2015	IFDM2016
	Açucena	0.5682	0.6187	0.6478	0.6472	0.6817	0.6744
	Água Boa	0.4178	0.4979	0.5069	0.5417	0.5054	0.5070
	Aimorés	0.6124	0.6582	0.6557	0.6825	0.6464	0.6782
	Alpercata	0.6015	0.6422	0.6619	0.6979	0.6798	0.6650
	Alvarenga	0.6497	0.6860	0.6749	0.6717	0.6675	0.6777
	Antônio Dias	0.6603	0.6739	0.6673	0.7130	0.6669	0.6943
	Belo Oriente	0.6926	0.7542	0.7560	0.7581	0.7349	0.7854
	Bom Jesus do Galho	0.4864	0.5598	0.5922	0.6558	0.6104	0.6455
	Braúnas	0.6251	0.5821	0.6129	0.6177	0.6544	0.5928
	Bugre	0.6596	0.7036	0.6585	0.6510	0.6411	0.7112
101	Campanário	0.6368	0.6629	0.6805	0.6367	0.6645	0.6781
	Cantagalo	0.5832	0.6194	0.6157	0.6021	0.5558	0.6207
	Capitão Andrade	0.6452	0.6464	0.7247	0.6561	0.6423	0.6423
	Caratinga	0.7335	0.7405	0.7536	0.7512	0.7254	0.7433
	Carmésia	0.6425	0.6796	0.6343	0.6431	0.5726	0.6389
	Central de Minas	0.6399	0.5832	0.6313	0.6190	0.6541	0.6572
	Coluna	0.4888	0.5356	0.5212	0.5373	0.5289	0.5837
	Conceição de Ipanema	0.6338	0.6588	0.6555	0.6413	0.5861	0.6093
	Conselheiro Pena	0.6225	0.6638	0.6918	0.6939	0.6793	0.7005
	Coroaci	0.5565	0.6391	0.5979	0.6271	0.6154	0.6328
	Coronel Fabriciano	0.7494	0.7559	0.7914	0.7537	0.7562	0.7739

Córrego Novo	0.5849	0.6727	0.7121	0.6831	0.6879	0.7250
Cuparaque	0.5529	0.5942	0.6451	0.6667	0.6488	0.6728
Divino das Laranjeiras	0.6147	0.6024	0.6076	0.5635	0.5579	0.6011
Divinolândia de Minas	0.5595	0.5680	0.6441	0.6260	0.5833	0.5815
Dom Cavati	0.5926	0.6200	0.6794	0.6393	0.5955	0.5802
Dores de Guanhões	0.6326	0.7090	0.7660	0.6640	0.7007	0.6715
Engenheiro Caldas	0.6547	0.6650	0.7001	0.6860	0.6562	0.6584
Entre Folhas	0.5497	0.5659	0.6751	0.6900	0.7125	*
Fernandes Tourinho	0.5867	0.5702	0.5286	0.5669	0.5226	0.5923
Frei Inocêncio	0.6253	0.6102	0.5745	0.6035	0.5654	0.6228
Frei Lagonegro	0.5237	0.5901	0.5794	0.5709	0.6083	0.6268
Galiléia	0.5395	0.5785	0.6386	0.6535	0.6168	0.5769
Goiabeira	0.6193	0.6233	0.6642	0.6349	0.6399	0.6277
Gonzaga	0.5871	0.5712	0.6094	0.6635	0.6003	0.5948
Governador Valadares	0.7783	0.8111	0.8181	0.8155	0.7850	0.7931
Guanhões	0.7285	0.7420	0.7637	0.7519	0.7059	0.7188
Iapu	0.6576	0.6735	0.7154	0.7479	0.6937	0.7152
Imbé de Minas	0.6053	0.5478	0.6455	0.6074	0.6314	0.5715
Inhapim	0.6194	0.6180	0.6964	0.6393	0.6301	0.6366
Ipaba	0.6300	0.6180	0.6413	0.6642	0.6429	0.6351
Ipanema	0.6657	0.7172	0.7227	0.6795	0.6393	0.6858
Ipatinga	0.7838	0.7652	0.8194	0.7823	0.7581	0.7706
Itabirinha	0.5309	0.5780	0.6246	0.5936	0.5840	0.5972
Itambacuri	0.5672	0.5766	0.6142	0.6625	0.6447	0.6521
Itanhomi	0.6430	0.6758	0.6827	0.6758	0.6551	0.6067
Itueta	0.6107	0.6911	0.6999	0.7127	0.6957	0.6328
Jaguaraçu	0.6644	0.6949	0.7236	0.7378	0.7444	0.7306
Jampruca	0.5722	0.6002	0.6037	0.6523	0.5942	0.6574

Joanésia	0.4988	0.5585	0.6071	0.6691	0.6294	0.6176
José Raydan	0.5689	0.4798	0.6065	0.5983	0.6084	0.5862
Mantena	0.7492	0.7601	0.7647	0.7033	0.6750	0.6635
Marilac	0.6255	0.6434	0.6814	0.7137	0.6514	0.6812
Marliéria	0.7041	0.6786	0.7130	0.6609	0.6813	0.6798
Materlândia	0.6579	0.6443	0.6550	0.6618	0.6522	0.6225
Mathias Lobato	0.5666	0.5762	0.6464	0.7415	0.7177	0.7654
Mendes Pimentel	0.5733	0.5818	0.5999	0.6292	0.6034	0.6297
Mesquita	0.6641	0.6599	0.7104	0.6986	0.7030	0.6974
Mutum	0.5994	0.6410	0.6705	0.6729	0.6384	0.6964
Nacip Raydan	0.5481	0.6076	0.6614	0.6680	0.6745	0.6121
Naque	0.6489	0.6506	0.7338	0.7233	0.6896	0.6778
Nova Belém	0.5269	0.5303	0.5989	0.6141	0.6306	0.5689
Nova Módica	0.6178	0.6435	0.6817	0.7039	0.6708	0.6746
Paulistas	0.5418	0.5611	0.5818	0.6077	0.5584	0.6540
Peçanha	0.5657	0.5813	0.6317	0.5777	0.5856	0.6399
Periquito	0.6667	0.6904	0.6776	0.7120	0.6501	0.6973
Pescador	0.5862	0.6305	0.6314	0.6571	0.6149	0.6900
Piedade de Caratinga	0.6897	0.7233	0.7492	0.7028	0.6595	0.6377
Pingo-d'Água	0.7049	0.7589	0.7435	0.7285	0.6881	0.6879
Pocrane	0.6139	0.7145	0.6985	0.7443	0.6637	0.6782
Resplendor	0.6865	0.6669	0.6396	0.6295	0.5842	0.6211
Sabinópolis	0.5903	0.6504	0.6058	0.5790	0.5596	0.6109
Santa Efigênia de Minas	0.5698	0.5938	0.5431	0.6317	0.6327	0.6717
Santa Maria do Suaçuí	0.4728	0.5095	0.4928	0.5320	0.5463	0.5723
Santana do Paraíso	0.6738	0.7098	0.6645	0.7123	0.6915	0.6679
Santa Rita de Minas	0.5521	0.7026	0.7335	0.7101	0.6650	0.6956
Santa Rita do Itueto	0.6704	0.5470	0.6544	0.6325	0.6681	0.6491

São Domingos das Dores	0.6445	0.6685	0.6857	0.6873	0.6285	0.6531
São Félix de Minas	0.5492	0.6207	0.6462	0.6803	0.6477	0.7196
São Geraldo da Piedade	0.6311	0.6467	0.6384	0.6877	0.6218	0.6259
São Geraldo do Baixio	0.5371	0.5978	0.5936	0.6218	0.6316	0.6686
São João do Manteninha	0.7720	0.7364	0.7737	0.6809	0.7150	0.6882
São João do Oriente	0.5898	0.6257	0.7188	0.7125	0.6949	0.7002
São João Evangelista	0.5568	0.5668	0.5949	0.5452	0.5606	0.6040
São José da Safira	0.5204	0.6123	0.6806	0.6492	0.6668	0.6205
São José do Divino	0.5675	0.5949	0.6775	0.6831	0.6517	0.6592
São José do Jacuri	0.4658	0.5787	0.5760	0.5484	0.5664	0.5497
São Pedro do Suaçuí	0.5397	0.5935	0.5839	0.5213	0.6157	0.5898
São Sebastião do Anta	0.5541	0.6090	0.6762	0.6281	0.6035	0.6683
São Sebastião do Maranhão	0.5027	0.4290	0.4670	0.4542	0.5046	0.4903
Sardoá	0.5791	0.5937	0.6489	0.6491	0.6766	0.6655
Senhora do Porto	0.5132	0.6028	0.5940	0.5921	0.6104	0.5971
Sobralia	0.5574	0.5678	0.5181	0.5591	0.5656	0.6181
Taparuba	0.6366	0.6248	0.7591	0.6947	0.6293	0.6377
Tarumirim	0.5326	0.5546	0.5331	0.5858	0.5544	0.6009
Timóteo	0.7453	0.7775	0.7828	0.7654	0.7416	0.7385
Tumiritinga	0.5821	0.6330	0.7106	0.6956	0.6766	0.5836
Ubaporanga	0.5474	0.6724	0.7134	0.6978	0.6620	0.6628
Vargem Alegre	0.6610	0.6176	0.6427	0.7068	0.6635	0.6963
Virginópolis	0.6119	0.6288	0.5607	0.6109	0.5869	0.6176
Virgolândia	0.6051	0.5692	0.6660	0.6938	0.6487	0.6813
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.6053</b>	<b>0.6248</b>	<b>0.6557</b>	<b>0.6625</b>	<b>0.6464</b>	<b>0.6535</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Nota: Os espaços preenchidos por \* indica dados faltantes.

Tabela 9: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Oeste de Minas

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM2012	IFDM2013	IFDM2014	IFDM2015	IFDM2016
	Aguanil	0.7211	0.7138	0.7221	0.7672	0.7552	0.7671
	Arcos	0.8302	0.8247	0.8097	0.8255	0.8151	0.7976
	BambuÍ	0.6627	0.7688	0.7872	0.7302	0.7490	0.7443
	Bom Sucesso	0.7130	0.7152	0.6788	0.6714	0.6338	0.6345
	Camacho	0.6455	0.6930	0.7343	0.7223	0.6869	0.6729
	Campo Belo	0.7727	0.8044	0.7992	0.7889	0.7512	0.7249
	Cana Verde	0.6567	0.7415	0.7158	0.7317	0.6572	0.7032
	Candeias	0.7256	0.7604	0.7480	0.7320	0.7017	0.7061
	Carmo da Mata	0.6305	0.7014	0.7178	0.7334	0.6862	0.7158
	Carmo do Cajuru	0.7567	0.7405	0.7661	0.7564	0.7278	0.7234
	Carmópolis de Minas	0.6825	0.6964	0.7383	0.7213	0.6920	0.6904
	Cláudio	0.7571	0.7716	0.8028	0.7901	0.7765	0.7727
	Conceição do Pará	0.6772	0.6712	0.7212	0.7110	0.7170	0.7421
44	Córrego Danta	0.6666	0.7258	0.7341	0.7456	0.6946	0.7554
	Córrego Fundo	0.7578	0.7569	0.7383	0.7736	0.7467	0.7526
	Cristais	0.7689	0.7810	0.7761	0.7707	0.7237	0.7487
	Divinópolis	0.8557	0.8561	0.8455	0.8270	0.7993	0.7916
	Doresópolis	0.6867	0.7174	0.7443	0.7539	0.7607	0.7485
	Formiga	0.8481	0.8562	0.8610	0.8672	0.8129	0.8301
	Ibituruna	0.6698	0.6659	0.6787	0.6338	0.5958	0.6011
	Igaratinga	0.7750	0.7980	0.7831	0.7912	0.8010	0.7604
	Iguatama	0.7215	0.7583	0.7489	0.7469	0.6770	0.6938
	Itapecerica	0.7089	0.7132	0.7216	0.7105	0.6629	0.6796
	Itaúna	0.7906	0.8076	0.8035	0.7951	0.7635	0.7684
	Medeiros	0.7416	0.7340	0.7645	0.7539	0.7454	0.7697
	Nova Serrana	0.7853	0.8064	0.8161	0.8155	0.7852	0.7997

Oliveira	0.8048	0.7903	0.8261	0.8097	0.7618	0.7821
Pains	0.7927	0.7854	0.8180	0.7637	0.7518	0.7557
Passa-Tempo	0.6977	0.7128	0.7089	0.7230	0.7023	0.7036
Pedra do Indaiá	0.7197	0.7958	0.7783	0.7547	0.7461	0.7427
Perdigão	0.7187	0.7877	0.7870	0.8086	0.7335	0.8268
Perdões	0.7147	0.7339	0.7582	0.7343	0.7054	0.7143
Pimenta	0.7092	0.7597	0.7978	0.7721	0.7437	0.7784
Piracema	0.7044	0.7340	0.7674	0.7228	0.7117	0.7254
Piumhi	0.7474	0.7594	0.7664	0.7565	0.7404	0.7564
Santana do Jacaré	0.6224	0.6700	0.6799	0.6977	0.6783	0.6424
Santo Antônio do Amparo	0.7003	0.7372	0.6988	0.7047	0.6603	0.7318
Santo Antônio do Monte	0.7987	0.8619	0.8342	0.8243	0.7858	0.7841
São Francisco de Paula	0.7267	0.7726	0.7755	0.7576	0.7360	0.7159
São Gonçalo do Pará	0.7681	0.7653	0.7574	0.7441	0.7189	0.7512
São Roque de Minas	0.7232	0.7185	0.7140	0.6812	0.6230	0.6092
São Sebastião do Oeste	0.8067	0.8019	0.8149	0.8007	0.7913	0.7536
Tapiraí	0.6112	0.6064	0.6333	0.6555	0.7178	0.7206
Vargem Bonita	0.7320	0.7449	0.6897	0.6606	0.6312	0.6764
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.7224</b>	<b>0.7576</b>	<b>0.7614</b>	<b>0.7539</b>	<b>0.7307</b>	<b>0.7435</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Tabela 10: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Sul e Sudoeste de Minas

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM2012	IFDM2013	IFDM2014	IFDM2015	IFDM2016
	Aiuruoca	0.6749	0.6607	0.6865	0.6869	0.6714	0.6772
	Alagoa	0.6332	0.7051	0.6561	0.6938	0.6277	0.5748
	Albertina	0.7074	0.7033	0.6622	0.6885	0.6728	0.6952
	Alfenas	0.8374	0.8665	0.8617	0.8395	0.8006	0.8179
	Alpinópolis	0.7562	0.7751	0.7562	0.6881	0.7016	0.6967
	Alterosa	0.6987	0.7378	0.7416	0.7381	0.6868	0.7198
	Andradas	0.8431	0.8497	0.8349	0.8184	0.8110	0.8434
	Andrelândia	0.7140	0.7033	0.6626	0.6615	0.7285	0.7570
	Arantina	0.7831	0.7256	0.7205	0.6933	0.6904	0.6682
	Arceburgo	0.8225	0.8134	0.8046	0.7887	0.7414	0.7494
	Areado	0.7535	0.7609	0.7059	0.6886	0.6591	0.6488
	Baependi	0.6983	0.7404	0.7413	0.7199	0.7085	0.7534
146	Bandeira do Sul	0.7172	0.6906	0.7421	0.7622	0.7669	0.7587
	Boa Esperança	0.7537	0.8023	0.8046	0.7742	0.7511	0.7711
	Bocaina de Minas	0.5106	0.5848	0.6221	0.6483	0.6108	0.6474
	Bom Jardim de Minas	0.7067	0.7040	0.6584	0.6716	0.6452	0.6797
	Bom Jesus da Penha	0.7972	0.7821	0.7649	0.7848	0.7299	0.8026
	Bom Repouso	0.6782	0.6595	0.7164	0.7276	0.6756	0.6711
	Borda da Mata	0.7680	0.7803	0.7949	0.7493	0.7176	0.7267
	Botelhos	0.6741	0.7148	0.7185	0.7123	0.6922	0.7066
	Brasópolis	0.6462	0.7006	0.6365	0.6524	0.6617	0.7138
	Bueno Brandão	0.7112	0.6896	0.6834	0.6430	0.6055	0.6237
	Cabo Verde	0.7439	0.7480	0.7249	0.6797	0.6421	0.6593
	Cachoeira de Minas	0.7513	0.7820	0.7796	0.8008	0.7384	0.7766

Caldas	0.6918	0.6975	0.7071	0.6772	0.6329	0.6631
Camanducaia	0.7299	0.7495	0.7588	0.7489	0.7261	0.7495
CambuÍ	0.7711	0.7791	0.7952	0.8092	0.7798	0.7755
Cambuquira	0.6789	0.6740	0.6971	0.6215	0.6187	0.6287
Campanha	0.6806	0.6716	0.6885	0.6807	0.6491	0.6351
Campestre	0.6531	0.6462	0.6250	0.6581	0.6438	0.6943
Campo do Meio	0.7440	0.7120	0.6960	0.6868	0.6903	0.6998
Campos Gerais	0.6789	0.7155	0.7182	0.6979	0.6556	0.7481
Capetinga	0.6217	0.6460	0.6204	0.6387	0.6364	0.6616
Capitólio	0.7863	0.7648	0.8092	0.7513	0.7092	0.7127
Careaçu	0.5836	0.6182	0.6270	0.6633	0.6277	0.6215
Carmo da Cachoeira	0.7019	0.7366	0.7111	0.7049	0.6667	0.6531
Carmo de Minas	0.6980	0.7108	0.7076	0.6838	0.6693	0.6760
Carmo do Rio Claro	0.7776	0.7746	0.7802	0.7554	0.7246	0.7383
Carvalhópolis	0.7469	0.7644	0.7594	0.7692	0.7523	0.7716
Carvalhos	0.5896	0.6661	0.6477	0.6522	0.5976	0.6785
Cássia	0.6811	0.6977	0.7071	0.6817	0.6467	0.6463
Caxambu	0.6813	0.6818	0.6967	0.7149	0.6976	0.7325
Claraval	0.6552	0.7038	0.7133	0.6594	0.6476	0.6841
Conceição da Aparecida	0.7948	0.7788	0.7593	0.7210	0.6914	0.7011
Conceição das Pedras	0.7071	0.7076	0.7635	0.7320	0.6798	0.6781
Conceição do Rio Verde	0.6846	0.6978	0.7129	0.7060	0.7064	0.7405
Conceição dos Ouros	0.7766	0.7971	0.7842	0.7624	0.7021	0.7304
Congonhal	0.7451	0.7331	0.7228	0.6832	0.6656	0.7076
Consolação	0.6735	0.6999	0.6939	0.7314	0.6885	0.7172
Coqueiral	0.7206	0.7148	0.7253	0.7124	0.7151	0.7292
Cordislândia	0.7123	0.7348	0.6999	0.6838	0.6965	0.6005
Córrego do Bom Jesus	0.6414	0.7075	0.7371	0.7329	0.6920	0.6692



Cristina	0.7309	0.7075	0.7173	0.7032	0.6888	0.6836
Cruzília	0.6951	0.7263	0.7313	0.7416	0.6954	0.7324
Delfim Moreira	0.7692	0.7715	0.7833	0.7646	0.7312	0.7644
Delfinópolis	0.7083	0.7025	0.7322	0.6947	0.6685	0.6675
Divisa Nova	0.7616	0.7829	0.7663	0.7596	0.7221	0.7103
Dom Viçoso	0.6667	0.6784	0.6906	0.7191	0.7252	0.7273
Elói Mendes	0.7284	0.7374	0.7728	0.7618	0.6973	0.6929
Espírito Santo do Dourado	0.7252	0.7500	0.7751	0.7277	0.7270	0.7501
Estiva	0.7776	0.7699	0.7496	0.7065	0.7147	0.7299
Extrema	0.8320	0.8887	0.9226	0.8949	0.8267	0.8357
Fama	0.6776	0.7054	0.7168	0.7444	0.6826	0.7176
Fortaleza de Minas	0.7265	0.7475	0.6869	0.6194	0.6287	0.5958
Gonçalves	0.6588	0.6861	0.6677	0.7205	0.6753	0.7183
Guapé	0.7326	0.7569	0.7898	0.7616	0.7329	0.7508
Guaranésia	0.7041	0.7044	0.7617	0.7512	0.7041	0.7164
Guaxupé	0.8381	0.8572	0.8389	0.8611	0.8132	0.8163
Heliódora	0.7116	0.7356	0.7413	0.7586	0.7193	0.7259
Ibiraci	0.6488	0.7214	0.7051	0.6968	0.6629	0.7018
Ibitiúra de Minas	0.7044	0.7547	0.7342	0.7342	0.6735	0.6746
Ilicínea	0.7248	0.7760	0.7493	0.7341	0.6930	0.6913
Inconfidentes	0.6794	0.7019	0.7323	0.6664	0.6276	0.6492
Ipuíúna	0.6854	0.7042	0.6926	0.7173	0.7164	0.7438
Itajubá	0.8446	0.8453	0.8650	0.8419	0.8077	0.8124
Itamoji	0.6748	0.7218	0.7377	0.7501	0.7118	0.7283
Itamonte	0.6909	0.7296	0.7055	0.7034	0.6774	0.6969
Itanhandu	0.8501	0.8607	0.8626	0.8284	0.7986	0.8189
Itapeva	0.7405	0.7649	0.7835	0.7813	0.7469	0.7712
Itaú de Minas	0.7189	0.7966	0.7535	0.7923	0.7010	0.6854

Jacuí	0.6894	0.7027	0.7202	0.7074	0.6981	0.6887
Jacutinga	0.7618	0.7658	0.7566	0.7427	0.6808	0.7570
Jesuânia	0.6459	0.6329	0.6681	0.6705	0.6934	0.6864
Juruáia	0.7926	0.8098	0.8138	0.7925	0.7652	0.7576
Lambari	0.7111	0.7233	0.7279	0.7369	0.7078	0.7576
Liberdade	0.6264	0.5573	0.6158	0.5611	0.5656	0.5962
Machado	0.7423	0.7846	0.7791	0.7732	0.7446	0.7724
Maria da Fé	0.6191	0.6806	0.6826	0.7071	0.6644	0.6686
Marmelópolis	0.7344	0.6755	0.6690	0.6347	0.6383	0.6818
Minduri	0.7060	0.7091	0.6962	0.7026	0.6250	0.6431
Monsenhor Paulo	0.7982	0.8164	0.8052	0.7743	0.7698	0.7064
Monte Belo	0.7644	0.7733	0.7050	0.7385	0.7297	0.7850
Monte Santo de Minas	0.7689	0.7819	0.7589	0.7362	0.7307	0.7303
Monte Sião	0.8112	0.8175	0.7837	0.7853	0.7414	0.7440
Munhoz	0.6051	0.6864	0.7001	0.7120	0.6407	0.6877
Muzambinho	0.6951	0.7598	0.7465	0.7352	0.6968	0.7365
Natércia	0.7346	0.7799	0.7932	0.7565	0.7300	0.7186
Nova Resende	0.7366	0.7540	0.7444	0.7120	0.7047	0.7114
Olímpio Noronha	0.7166	0.7157	0.6663	0.6835	0.6994	0.7255
Ouro Fino	0.7245	0.7484	0.7540	0.7384	0.6924	0.7054
Paraguaçu	0.8043	0.8113	0.7821	0.7611	0.7368	0.7182
Paraisópolis	0.7239	0.7176	0.7522	0.6817	0.6772	0.6768
Passa-Quatro	0.7938	0.7550	0.8110	0.7798	0.7466	0.7459
Passa-Vinte	0.6707	0.6465	0.6624	0.6791	0.6457	0.6151
Passos	0.8091	0.8208	0.7972	0.8212	0.7384	0.7547
Pedralva	0.7053	0.7081	0.7168	0.7082	0.6586	0.6663
Piranguçu	0.7107	0.7120	0.6942	0.6237	0.5862	0.6910
Piranguinho	0.6796	0.7349	0.7281	0.7637	0.7121	0.7431

Poço Fundo	0.6967	0.6505	0.6601	0.6818	0.6724	*
Poços de Caldas	0.8471	0.8623	0.8690	0.8496	0.8236	0.8402
Pouso Alegre	0.8591	0.8611	0.8704	0.8480	0.8117	0.8274
Pouso Alto	0.7681	0.7258	0.7103	0.7439	0.7531	0.8046
Pratápolis	0.7161	0.7314	0.7417	0.7524	0.6907	0.6410
Santana da Vargem	0.7167	0.7754	0.7601	0.7681	0.7511	0.7539
Santa Rita de Caldas	0.7574	0.7388	0.7460	0.7039	0.6934	0.7305
Santa Rita do Sapucaí	0.8718	0.8727	0.8435	0.8244	0.8089	0.7920
São Bento Abade	0.6199	0.6888	0.6963	0.7276	0.6852	0.6956
São Gonçalo do Sapucaí	0.7190	0.7488	0.7490	0.7520	0.7222	0.7390
São João Batista do Glória	0.7322	0.7656	0.7805	0.7738	0.7244	0.7286
São João da Mata	0.6669	0.6584	0.7237	0.7193	0.6712	0.7088
São José da Barra	0.7050	0.7550	0.6812	0.6810	0.6712	0.6968
São José do Alegre	0.6956	0.7001	0.6898	0.7084	0.6854	0.6483
São Lourenço	0.7883	0.7830	0.7974	0.8197	0.7961	0.8213
São Pedro da União	0.6873	0.7449	0.7892	0.7281	0.7137	0.7102
São Sebastião da Bela Vista	0.7088	0.7499	0.7916	0.7847	0.7818	0.8047
São Sebastião do Paraíso	0.7896	0.8384	0.8284	0.8086	0.7642	0.7892
São Sebastião do Rio Verde	0.7814	0.7234	0.7428	0.7431	0.7164	0.7458
São Tomás de Aquino	0.7138	0.7664	0.7359	0.7138	0.6845	0.7537
São Thomé das Letras	0.7168	0.7169	0.7558	0.7920	0.7441	0.7419
São Vicente de Minas	0.6875	0.7431	0.7262	0.7222	0.6688	0.7139
Sapucaí-Mirim	0.7441	0.7396	0.6892	0.7402	0.6493	0.6844
Senador Amaral	0.7001	0.7585	0.7483	0.7258	0.7068	0.7368
Senador José Bento	0.6701	0.7310	0.7262	0.7381	0.6342	0.6229
Seritinga	0.6829	0.6863	0.7282	0.6864	0.6877	0.7005
Serrania	0.7197	0.7655	0.7382	0.6930	0.6378	0.7040
Serranos	0.5876	0.6375	0.6774	0.6564	0.6722	0.6442

Silvianópolis	0.7417	0.7520	0.7709	0.7392	0.7197	0.6727
Soledade de Minas	0.6345	0.6883	0.6910	0.7001	0.6888	0.7291
Tocos do Moji	0.7164	0.7411	0.7171	0.7064	0.6639	0.6653
Toledo	0.7156	0.7684	0.7590	0.7640	0.7027	0.7175
Três Corações	0.7391	0.7652	0.7703	0.7747	0.7322	0.7389
Três Pontas	0.8210	0.7674	0.7871	0.7565	0.7778	0.7989
Turvolândia	0.6801	0.6908	0.6943	0.7131	0.6863	0.7409
Varginha	0.8642	0.8634	0.8611	0.8420	0.8137	0.8224
Wenceslau Brás	0.6370	0.6439	0.5984	0.6620	0.6757	0.7319
Virgínia	0.6874	0.7205	0.7542	0.7529	0.6906	0.7132
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.7158</b>	<b>0.7352</b>	<b>0.7351</b>	<b>0.7277</b>	<b>0.6960</b>	<b>0.7172</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Nota: Os espaços preenchidos por \* indica dados faltantes.

Tabela 11: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Campo das Vertentes

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM2012	IFDM2013	IFDM2014	IFDM2015	IFDM2016
	Alfredo Vasconcelos	0.6758	0.7065	0.7552	0.7106	0.6695	0.6567
	Antônio Carlos	0.6944	0.7099	0.6985	0.7235	0.6735	0.6475
	Barbacena	0.7424	0.7674	0.7615	0.7767	0.7405	0.7516
	Barroso	0.7694	0.7779	0.7412	0.7360	0.6531	0.7184
	Capela Nova	0.5989	0.6526	0.7006	0.6815	0.6425	0.6346
	Caranaíba	0.5862	0.6175	0.6321	0.6583	0.5883	0.5953
	Carandaí	0.6037	0.6207	0.6925	0.7065	0.6769	0.6765
	Carrancas	0.6857	0.7057	0.6697	0.6555	0.6092	0.6107
	Conceição da Barra de Minas	0.7240	0.6644	0.6893	0.6881	0.6781	0.6717
	Coronel Xavier Chaves	0.5593	0.6658	0.6887	0.7007	0.7180	0.6717
	Desterro do Melo	0.7025	0.6719	0.7373	0.7310	0.6939	0.6742
	Dores de Campos	0.7510	0.7634	0.7224	0.7437	0.7553	0.7605
	Ibertioga	0.6395	0.6352	0.6163	0.6536	0.6305	0.6142
36	Ijaci	0.6940	0.7224	0.7049	0.6815	0.6850	0.6566
	Ingaí	0.6271	0.7546	0.7603	0.7564	0.7127	0.7204
	Itumirim	0.6757	0.6710	0.6068	0.6822	0.6894	0.7006
	Itutinga	0.6587	0.6729	0.7240	0.7031	0.6179	0.5881
	Lagoa Dourada	0.6332	0.6754	0.6626	0.6737	0.6510	0.6845
	Lavras	0.8045	0.8053	0.7881	0.8155	0.7988	0.8038
	Luminárias	0.7221	0.6942	0.7007	0.6706	0.7123	0.6928
	Madre de Deus de Minas	0.6493	0.7134	0.7666	0.7483	0.7285	0.7227
	Nazareno	0.7314	0.7352	0.7298	0.7241	0.7227	0.7441
	Nepomuceno	0.7325	0.7448	0.7445	0.7400	0.6877	0.7093
	Piedade do Rio Grande	0.6620	0.6576	0.6864	0.6634	0.6199	0.6247
	Prados	0.7002	0.6739	0.6846	0.6807	0.6336	0.6782
	Resende Costa	0.6620	0.6869	0.6757	0.6698	0.6787	0.7203
	Ressaquinha	0.7080	0.7413	0.7097	0.7827	0.7723	0.6972

Ribeirão Vermelho	0.7537	0.7645	0.7559	0.7647	0.7111	0.7258
Ritápolis	0.6648	0.6962	0.6891	0.6829	0.7051	0.7020
Santa Bárbara do Tugúrio	0.6753	0.6887	0.7201	0.5951	0.6284	0.6383
Santa Cruz de Minas	0.6414	0.6038	0.6297	0.6119	0.5944	0.6165
Santana do Garambéu	0.6456	0.6917	0.6300	0.6825	0.6985	0.6774
São João Del Rei	0.7602	0.7256	0.7699	0.7793	0.7598	0.7710
São Tiago	0.6260	0.6915	0.7152	0.6777	0.6238	0.6451
Senhora dos Remédios	0.6231	0.6082	0.6902	0.6363	0.6623	0.6404
Tiradentes	0.7073	0.7353	0.7313	0.7597	0.7080	0.7410
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.6758</b>	<b>0.6930</b>	<b>0.7028</b>	<b>0.6944</b>	<b>0.6818</b>	<b>0.6778</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Nota: Os espaços preenchidos por \* indica dados faltantes.

Tabela 12: Índice FIRJAN de Desenvolvimento – Mesorregião Zona da Mata

Quantidade de Municípios	Município	IFDM2011	IFDM2012	IFDM2013	IFDM2014	IFDM2015	IFDM 2016
142	Abre-Campo	0.6405	0.5468	0.6291	0.6243	0.6238	0.6414
	Acaiaca	0.6717	0.7048	0.7203	0.6830	0.6856	0.6811
	Além Paraíba	0.5454	0.5529	0.6363	0.6438	0.6745	0.6902
	Alto Caparaó	0.6489	0.6634	0.6854	0.6895	0.6365	0.6663
	Alto Jequitibá	0.6402	0.7060	0.6966	0.6967	0.6543	0.6373
	Alto Rio Doce	0.6405	0.5902	0.6598	0.6340	0.6369	0.6004
	Amparo da Serra	0.6506	0.6956	0.6892	0.6696	0.6378	0.6622
	Antônio Prado de Minas	0.6409	0.5931	0.6794	0.6998	0.6474	0.6120
	Aracitaba	0.6559	0.6184	0.6934	0.6861	0.6126	0.5736
	Araponga	0.6181	0.6449	0.6817	0.6497	0.6262	0.6407
	Argirita	0.7047	0.8019	0.7532	0.7777	0.7046	0.7613
	Astolfo Dutra	0.7616	0.7322	0.7214	0.7170	0.6694	0.7584
	Barão de Monte Alto	0.6740	0.7106	0.6842	0.6546	0.5995	0.6931

Barra Longa	0.5694	0.6617	0.6838	0.6941	0.6353	0.7109
Belmiro Braga	0.6991	0.7096	0.7397	0.6932	0.6203	*
Bias Fortes	0.6590	0.6738	0.6676	0.6699	0.6736	0.6178
Bicas	0.7198	0.7343	0.7680	0.7600	0.7097	0.6527
Brás Pires	0.6157	0.6433	0.6374	0.6722	0.6332	0.6649
Caiana	0.6164	0.5885	0.5607	0.5367	0.5324	0.5980
Cajuri	0.7127	0.7083	0.6984	0.6509	0.6383	0.6739
Canaã	0.6242	0.6233	0.7622	0.7139	0.6892	0.7296
Caparaó	0.6767	0.6346	0.6428	0.6226	0.5775	0.6075
Caputira	0.5882	0.6186	0.6618	0.6348	0.5855	0.6334
Carangola	0.6782	0.6891	0.6569	0.6671	0.6604	0.6520
Cataguases	0.7758	0.7811	0.7591	0.7956	0.7669	0.7603
Chácara	0.6873	0.7236	0.7109	0.6569	0.6454	0.6913
Chalé	0.6199	0.6412	0.6874	0.6450	0.6371	0.6974
Chiador	0.5414	0.5216	0.6542	0.6298	0.6295	0.6604
Cipotânea	0.5953	0.6027	0.6705	0.6495	0.5991	0.5714
Coimbra	0.7574	0.7204	0.7800	0.7074	0.7385	0.7412
Coronel Pacheco	0.6495	0.6401	0.6548	0.6714	0.6640	0.6551
Descoberto	0.7035	0.7179	0.7549	0.7398	0.6975	0.7055
Divinésia	0.6758	0.7070	0.6648	0.6958	0.6571	0.7143
Divino	0.6207	0.6471	0.6626	0.6891	0.6294	0.6335
Dom Silvério	0.7618	0.7777	0.7716	0.7288	0.6920	0.6795
Dona Eusébia	0.6926	0.7397	0.7381	0.6943	0.6468	0.7021
Dores do Turvo	*	0.6139	0.6357	0.6569	0.6411	0.6293
Durandé	0.6369	0.5754	0.6648	0.6446	0.6372	0.6169
Ervália	0.6840	0.6468	0.7369	0.7169	0.6961	0.6885
Espera Feliz	0.6616	0.6781	0.6433	0.6690	0.6354	0.6615
Estrela d'Alva	0.5748	0.6060	0.7182	0.7624	0.6483	0.6863

Eugenópolis	0.6732	0.7020	0.6872	0.6528	0.6492	0.6607
Ewbank da Câmara	0.5652	0.6404	0.6809	0.6771	0.6281	*
Faria Lemos	0.6899	*	0.6113	0.6582	0.6611	0.6808
Fervedouro	0.5625	0.5656	0.6206	0.6111	0.6005	0.6334
Goianá	0.7221	0.7301	0.6653	0.6689	0.7110	0.6932
Guaraciaba	0.5926	0.6130	0.6265	0.6105	0.5614	0.5618
Guarani	0.6613	0.6536	0.6528	0.6903	0.6501	0.6828
Guarará	0.6733	0.6291	0.6643	0.6517	0.5983	0.6166
Guidoval	0.6545	0.6793	0.6619	0.6822	0.6374	0.6478
Guiricema	0.6957	0.6946	0.6905	0.6346	0.5976	0.6283
Itamarati de Minas	0.7674	0.7664	0.7029	0.6395	0.6581	0.6574
Jequeri	0.6427	0.7004	0.7108	0.7315	0.6516	0.6711
Juiz de Fora	0.8100	0.8176	0.8070	0.8132	0.7688	0.7954
Lajinha	0.6353	0.6580	0.6746	0.6637	0.6484	0.6868
Lamim	0.6538	0.6868	0.6828	0.6150	0.5920	0.6083
Laranjal	0.6519	0.6797	0.6626	0.6503	0.6173	0.6291
Leopoldina	0.7570	0.7702	0.7678	0.7644	0.7259	0.7428
Lima Duarte	0.7273	0.7354	0.7637	0.7089	0.6848	0.7028
Luisburgo	0.6143	0.6599	0.6690	0.6687	0.6839	0.6722
Manhuaçu	0.7558	0.7889	0.7900	0.7954	0.7666	0.7887
Manhumirim	0.6932	0.7049	0.6832	0.6840	0.6260	0.6365
Mar de Espanha	0.7234	0.6681	0.6720	0.6442	0.6550	0.6958
Maripá de Minas	0.8094	0.8298	0.7971	0.7489	0.6945	0.7315
Martins Soares	0.6407	0.6422	0.6608	0.6102	0.6572	0.6467
Matias Barbosa	0.7407	0.7398	0.7358	0.6994	0.6609	0.7916
Matipó	0.5761	0.6400	0.6730	0.6006	0.5726	0.5375
Mercês	0.5618	0.5948	0.6028	0.5956	0.5971	0.6705
Miradouro	0.6717	0.6450	0.6560	0.6393	0.6193	0.6473



Miraí	0.6839	0.6786	0.6992	0.6452	0.5967	0.5691
Muriaé	0.7938	0.8347	0.8476	0.8403	0.8036	0.7978
Olaria	0.6548	0.6271	0.6011	0.6389	0.6674	0.7264
Oliveira Fortes	0.6987	0.6425	0.6684	0.6022	0.5497	0.5638
Oratórios	0.6946	0.7082	0.7574	0.7785	0.6915	0.6108
Orizânia	0.5838	0.6088	0.6024	0.6087	0.6075	0.6952
Paiva	0.6618	0.6621	0.7333	0.7256	0.7064	0.6362
Palma	0.6236	0.6396	0.6192	0.6444	0.5701	0.5508
Patrocínio do Muriaé	0.6549	0.7134	0.7294	0.7410	0.6948	0.6646
Paula Cândido	0.6791	0.6896	0.7407	0.7065	0.7310	0.6445
Pedra Bonita	0.5379	0.6180	0.6837	0.6734	0.6381	0.5852
Pedra do Anta	0.5903	0.5858	0.6999	0.7089	0.6845	0.6626
Pedra Dourada	0.6661	0.6972	0.7807	0.6668	0.6738	0.6306
Pedro Teixeira	0.5989	0.6442	0.7569	0.7289	0.6556	0.6321
Pequeri	0.6428	0.6722	0.7298	0.7447	0.7145	0.7100
Piau	0.5969	0.6815	0.6639	0.6978	0.5985	*
Piedade de Ponte Nova	0.6907	0.6974	0.7319	0.7224	0.6644	0.6559
Piranga	0.6034	0.6007	0.6341	0.6161	0.5957	0.6315
Pirapetinga	0.7841	0.7969	0.7981	0.7262	0.6789	0.6546
Piraúba	0.6907	0.7070	0.6983	0.7000	0.6997	0.6574
Ponte Nova	0.8377	0.7870	0.7495	0.7545	0.7553	0.7856
Porto Firme	0.5719	0.6297	0.6405	0.6729	0.6379	0.6417
Presidente Bernardes	0.6913	0.7022	0.6869	0.7020	0.6624	0.7175
Raul Soares	0.6007	0.6264	0.6667	0.6738	0.6563	0.6428
Recreio	0.6319	0.6527	0.7013	0.6362	0.6126	*
Reduto	0.6890	0.6342	0.6877	0.7146	0.6693	0.6372
Rio Casca	0.6724	0.7069	0.7052	0.7167	0.6845	0.6573
Rio Doce	0.7115	0.6979	0.7803	0.7282	0.6900	0.7253

Rio Espera	0.5728	0.5772	0.6579	0.6209	0.6179	0.5110
Rio Novo	0.6887	0.7072	0.6597	0.6339	0.6375	0.6773
Rio Pomba	0.7323	0.7668	0.7496	0.7324	0.7308	0.7309
Rio Preto	0.5548	0.5797	0.6009	0.5478	0.5141	0.5694
Rochedo de Minas	0.7130	0.7568	0.7014	0.7001	0.6295	0.6817
Rodeiro	0.7181	0.7200	0.7467	0.7502	0.6840	0.6993
Rosário da Limeira	0.7113	0.6829	0.7258	0.7104	0.7315	0.7405
Santa Bárbara do Leste	0.6685	0.6952	0.7102	0.6785	0.6980	0.7091
Santa Bárbara do Monte Verde	0.6389	0.6857	0.6533	0.6276	0.5078	0.5311
Santa Cruz do Escalvado	0.6663	0.6992	0.7075	0.7145	0.6682	0.6575
Santa Margarida	0.6457	0.6699	0.6823	0.6402	0.6458	0.6681
Santana de Cataguases	0.7118	0.6975	0.7193	0.6092	0.6957	0.5944
Santana do Deserto	0.7820	0.7399	0.7377	0.6618	0.6728	0.7127
Santana do Manhuaçu	0.5903	0.5603	0.6114	0.5834	0.6045	0.5922
Santa Rita do Ibitipoca	0.6146	0.6356	0.6632	0.6386	0.5906	0.5896
Santa Rita do Jacutinga	0.6231	0.6588	0.6473	0.6088	0.5515	0.5475
Santo Antônio do Aventureiro	0.6151	0.6276	0.6993	0.6431	0.6700	0.6919
Santo Antônio do Grama	0.7211	0.7115	0.7315	0.7541	0.6561	0.6647
Santos Dumont	0.6822	0.6593	0.6603	0.6419	0.6268	0.6882
São Francisco do Glória	0.6350	0.6995	0.7309	0.6651	0.6332	0.6574
São Geraldo	0.7057	0.7118	0.6742	0.6653	0.6306	0.6546
São João do Manhuaçu	0.6022	0.5961	0.6383	0.6334	0.6329	0.6273
São João Nepomuceno	0.7149	0.7389	0.7734	0.7601	0.7031	0.7072
São José do Mantimento	0.6295	0.7112	0.7077	0.6604	0.7017	0.7031
São Miguel do Anta	0.6985	0.6954	0.7195	0.6839	0.6463	0.6803
São Pedro dos Ferros	0.6726	0.6646	0.6876	0.6419	0.6140	0.6290
São Sebastião da Vargem Alegre	0.6960	0.7188	0.6966	0.7322	0.6838	0.7105
Sem-Peixe	0.6090	0.6304	0.6623	0.6061	0.5828	0.5970

Senador Cortes	0.7106	0.6621	0.6670	0.5947	0.6306	0.6794
Senador Firmino	0.6284	0.6382	0.6154	0.6106	0.6196	0.6762
Senhora de Oliveira	0.6633	0.6820	0.7556	0.7479	0.7295	0.7164
Sericita	0.5629	0.5859	0.6256	0.6132	0.5914	0.6263
Silveirânia	0.6360	0.6181	0.6662	0.6266	0.6571	0.6553
Simão Pereira	0.7249	0.6884	0.7166	0.6960	0.6766	0.6204
Simonésia	0.5562	0.5954	0.5992	0.6398	0.5776	0.5815
Tabuleiro	0.7218	0.6536	0.6897	0.6922	0.6689	0.6443
Teixeiras	0.6586	0.6887	0.6894	0.6924	0.6685	0.6620
Tocantins	0.7323	0.7380	0.7449	0.7292	0.6745	0.6877
Tombos	0.7195	0.7243	0.7512	0.7069	0.6661	0.6925
Ubá	0.7981	0.8219	0.8176	0.7935	0.7388	0.7372
Urucânia	0.7361	0.7007	0.7147	0.6877	0.7186	0.7569
Vermelho Novo	0.5067	0.5831	0.6495	0.6813	0.6129	0.6317
Viçosa	0.7832	0.7734	0.8227	0.8220	0.7914	0.8024
Vieiras	0.6413	0.6881	0.6664	0.6620	0.5907	0.6042
Visconde do Rio Branco	0.7688	0.7661	0.7834	0.7642	0.7197	0.7410
Volta Grande	0.6200	0.6472	0.6965	0.6519	0.6790	0.6789
<b>MEDIANA - IFD MESORREGIONAL:</b>	<b>0.6647</b>	<b>0.6795</b>	<b>0.6876</b>	<b>0.6729</b>	<b>0.6516</b>	<b>0.6620</b>

Fonte:Elaborado pela autora a partir dos dados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, 2019.

Nota: Os espaços preenchidos por \* indica dados faltantes.

## APÊNDICE B – Produto Interno Bruto das Mesorregiões de Minas Gerais entre os anos de 2011 a 2016

Tabela 13: Produto Interno Bruto – Mesorregião Noroeste de Minas

Município	2011 (R\$ mil correntes)	2012 (R\$ mil correntes)	2013 (R\$ mil correntes)	2014 (R\$ mil correntes)	2015 (R\$ mil correntes)	2016 (R\$ mil correntes)
Arinos	137073,21	157973,53	173796,73	181964,11	197833,03	204199,16
Bonfinópolis de Minas	114487,34	138436,58	156323,37	157574	160012,9	208842,86
Brasilândia de Minas	131507,73	158209,59	173318,22	181988,88	183410,87	199899,71
Buritís	527568,01	566047,93	533993,52	561144,44	601734,21	668722,81
Cabeceira Grande	139970,78	147192,91	163729,33	175010,81	203180,26	186136,47
Dom Bosco	31516,13	36247,31	39151,73	42049,29	45792,94	50775,04
Formoso	118173,71	131751,08	151893,63	164282,64	161155,47	177819,21
Guarda-Mor	197330,91	273378,58	247312,01	287753,01	268972,74	337541,69
João Pinheiro	795631,89	829919,82	957819,8	1077534,05	1177576,08	1331703,72
Lagamar	91130,72	109221,87	130564,17	134556,21	136181,58	160260,46
Lagoa Grande	124862,88	139954,04	167802,31	176966,36	181948,53	207050,66
Natalândia	25924,17	30729,4	35796,92	38664,05	40651,12	47677,12
Paracatu	2126292,19	2677771,72	2913027,84	2851633,24	2848098,15	3218934,27
Presidente Olegário	296071,51	321374,14	342260,2	344532,16	357814,52	461432,74
São Gonçalo do Abaeté	127111,15	134500,46	172059,71	164373,98	175878,89	209325,07
Unai	1733005,79	2019844,09	2236061,36	2202015,95	2439202,43	3137942,06
Uruana de Minas	28951,15	35934,99	38621,83	41237,26	43531,56	56284,3
Varjão de Minas	130760,28	129083,64	136701,5	137726,11	146969,25	198140,07
Vazante	429344,19	443674,82	516675,69	576892,12	537248,87	569682,39
<b>PIB-M:</b>	<b>7.306.713,74</b>	<b>8.481.246,50</b>	<b>9.286.909,87</b>	<b>9.497.898,67</b>	<b>9.907.193,40</b>	<b>11.632.369,81</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 14: Produto Interno Bruto – Mesorregião Norte de Minas

<b>Município</b>	<b>2011 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2012 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2013 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2014 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2015 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2016 (R\$ mil correntes)</b>
Águas Vermelhas	128996,8	223753,41	140779,87	155405,66	168640,07	184041,19
Berizal	23999,88	26168,83	31160,37	35819,03	37892,85	44786,67
Bocaiúva	450064,16	559145,01	639947,94	656669	701925,42	728701,14
Bonito de Minas	37283,92	43077,66	56061,5	79214,1	64094,55	74246,44
Botumirim	38576,94	135505,75	44852,52	41022,06	42799,12	45885,17
Brasília de Minas	181844,59	206154,27	234117,02	264348,53	267485,77	303494,26
Buritizeiro	264332,25	271616,74	303091,67	317823,67	307735,71	432051,75
Campo Azul	21435,2	23048,84	26717,42	28899,69	30728,4	33690,74
Capitão Enéas	182958,69	205994,51	253037,35	248692,69	216704,38	248693,9
Catuti	24850,31	29286,16	31694,23	33686,5	35517,1	40042,47
Chapada Gaúcha	92705,62	113531,66	114691,86	121190,14	133706,36	176140,89
Claro dos Poções	46906,95	71084,62	54161,75	56594,95	58648,13	62816,98
Cônego Marinho	31803,47	33213,75	40366,1	42871	44704,67	48827,07
Coração de Jesus	146867,66	305004,37	191797,49	176264,79	197933,36	210065,47
Cristália	34745,53	76741,09	58166,85	41523,33	37565,99	40596,39
Curral de Dentro	32618,78	38753,63	51884,74	55144,67	57526,81	60690,44
Divisa Alegre	85752,97	56301,19	64629,33	72388,23	68678,19	89783,52
Engenheiro Navarro	43902,2	115903,78	58290,01	60468,89	65433,46	72175,41
Espinosa	173891,45	193136,38	221354,79	220613,99	261659,56	276095,76
Francisco Dumont	34094,45	176274,84	31494,04	39828,26	42979,25	46043,45
Francisco Sá	208413,67	231141,86	305789,37	311952,02	299148,18	372999,01
Fruta de Leite	25851,83	27055,12	32381,36	34295,73	35355,89	37396,5
Gemeleiras	28613,1	32314,4	33845,4	34373,55	37419,98	40789,17
Glaucilândia	17694,19	45066,64	21195,58	23458,62	25144,06	26200,02
Grão Mogol	286647,77	587481,16	283464,96	340698,14	319315,41	278094,11
Guaraciama	35010,88	210953,07	48541,31	32938,51	37014,42	38840,75
Ibiaí	49957,46	54736,69	57837,67	67926,63	65313,92	72681,36
Ibiracatu	23759,96	29815,72	32533,68	35795,35	38436,13	39746,52

Icarai de Minas	44459,99	47640,63	58402,16	62656,56	69822,83	75159,53
Indaiabira	42962,21	44036,02	49757,61	55045,86	58512,12	58172,75
Itacambira	32135,31	114638,89	71159,56	59559,5	53926,42	58077,93
Itacarambi	114212,14	133264,62	154161,26	170590,32	176328,12	183993,54
Jaíba	297902,64	312640,7	402994,42	431769,96	470533,34	522370,71
Janaúba	568588,42	646789,19	725687,54	846811,59	967457,28	1025551,23
Januária	366202,14	445242,06	509464,72	556624,87	594901,03	635193,58
Japonvar	34003,13	38184,96	51583,54	52050,65	53918,88	57723,53
Jequitaiá	46935,06	56203,97	70579,21	69386,91	70545,65	74758
Josenópolis	32404,79	166583,36	33629,22	27811,15	39314,82	38216,46
Juramento	27479,49	77427,43	69459,43	34481,38	39611,43	41899,2
Juvenília	30716,18	34846,21	38700,31	41844,33	44588,83	49816,54
Lagoa dos Patos	29686,57	96534,34	35373,42	36845,11	39192,7	43027,68
Lassance	93287,43	94479,03	103168,05	115326,99	99768,99	90927,87
Lontra	34852,51	38534,28	45341,55	50487,58	53834,81	58879,7
Luislândia	30675,94	34624,78	38386,01	41318,71	45028,75	50069,14
Mamonas	26062,81	29290,1	33269,22	36092,44	39720,66	46585,73
Manga	110983,15	128923,15	145975,93	175122,87	189682,71	206009,74
Matias Cardoso	85127,47	96117,08	120381,92	124038,85	126349,02	143794,61
Mato Verde	78005,25	80275,11	90082,5	100728,94	103558,72	115732,4
Mirabela	64477,01	71722,68	90368,41	94567,11	105425,47	113131,92
Miravânia	22788,3	24432,79	26897,02	29755,67	31572,85	32376,87
Montalvânia	95726,66	95986,07	98373,94	110403,37	118686,67	125695,63
Monte Azul	120574,16	132029,34	145823,04	162395,53	172109,24	183926,73
Montes Claros	5460967,75	6172329,91	7042716,35	7802685,34	8011231,92	8739987,29
Montezuma	33924,53	39268,95	43515,39	50611,02	56688,35	50822,55
Ninheira	48565,59	53423,08	53944,5	59195,38	71115,47	74733,37
Nova Porteirinha	62991,39	65266,52	88586,45	79133,7	90892,62	116666,65
Novorizonte	25811,12	30022,38	33612,2	35883,62	40054,73	44900,66
Olhos D' Água	67350,83	333407,22	65382,23	63860,66	84031,14	225052,71
Padre Carvalho	35019,11	249699,44	50209	38228,77	56891,71	62912,53
Pai Pedro	27904,34	30694,02	33102,56	36332,17	38652,38	41304,32

Patis	27626,23	29814,55	33467,65	36135,37	38326,21	43469,38
Pedras de Maria da Cruz	47439,52	52401,96	62887,91	67520,77	72879,37	79957,99
Pintópolis	35444,89	37395,53	43893,67	48610,41	53784,86	59114,6
Pirapora	1380482,55	1373074,53	1380860,22	1605428,78	1279085,09	1685605,77
Ponto Chique	24490,81	26257,57	30106,65	34322,29	34764,83	38255,9
Porteirinha	195205,5	220873,72	249610,8	273213,01	300354,3	309103,59
Riachinho	53993,41	62585,69	81149,34	80239,81	84970,94	100062,31
Riacho dos Machados	39790,65	65803,93	75525,53	171669,15	131685,39	156307,2
Rio Pardo de Minas	169616,48	185739,78	215316,65	235136,33	220609,89	252524,4
Rubelita	37158,56	39869,07	40684,24	46272,02	49251,81	52908,86
Salinas	330536,67	395010,76	444318,05	468848,76	532604,44	545535,57
Santa Cruz de Salinas	23942,12	27254,75	30974,88	33692,18	34424,7	36244,52
Santa Fé de Minas	25359,24	27251,33	29858,99	33154,2	34847,22	37508,62
Santo Antônio do Retiro	31105,6	34844,82	39617,59	45465,05	46808,72	50600,31
São Francisco	275294,67	313829,79	361880,35	393232,67	433575,89	478984,42
São João da Lagoa	29538,69	220848,5	42769,91	40231,45	41278,45	43021,83
São João da Ponte	110188,56	122737,29	148056,32	171111,48	183032,11	192069,65
São João das Missões	44054,73	46775,38	51926,55	59415,8	63742,93	69498,67
São João do Pacuí	20105,68	59540,86	25130,39	28492,03	31528,04	35312,8
São João do Paraíso	117431,32	136775,61	144036,17	168926,56	195204,06	190249,33
São Romão	66110,67	91536,98	108599,04	101402,7	109774,44	175821,5
Serranópolis de Minas	21381,39	22750,42	26334,87	28877,56	30371,22	31795,91
Taiobeiras	246471,1	290719,46	316258,04	367247,2	393338,57	396170,6
Ubaí	52517,92	55978,18	70204,08	75974,37	82302,27	86001,91
Urucuia	77722,7	80399,22	80062,37	99943,5	112195,82	124926,7
Vargem Grande do Rio Pardo	23706,22	26327,25	32063,51	33992,51	50418,58	40960,5
Várzea da Palma	601697,33	602586,33	686606,28	628283,8	507551,52	593219,87
Varzelândia	92927,15	101484,49	120498,42	129701,41	139935,25	145820,54
Verdelândia	58168,5	60951,8	71375,69	73451,56	73924,72	87677,61
<b>PIB-M:</b>	<b>15205872,96</b>	<b>18948239,01</b>	<b>19128049,01</b>	<b>20861547,37</b>	<b>21276028,44</b>	<b>23651818,51</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 15: Produto Interno Bruto – Mesorregião Jequitinhonha

<b>Município</b>	<b>2011 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2012 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2013 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2014 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2015 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2016 (R\$ mil correntes)</b>
Almenara	296806,43	316421,1	370748,48	416534,49	459584,85	474544,34
Angelândia	50476,55	59055,95	69984,21	76101,53	67603,23	79875,04
Araçuaí	213748,21	241675,84	283588,02	340444,3	363713,97	365567,66
Aricanduva	27463,45	27460	30093,72	33726,2	42833,88	37979,89
Bandeira	27156,86	31446,76	34630,92	38459,23	40554,66	45182,51
Berilo	58446,91	63442,05	77644,66	86441,74	90489,76	87204,07
Cachoeira de Pajeú	60090,06	70727,16	89849,68	73146,28	97700,08	88041,78
Capelinha	335842,5	377684,41	414890,75	505973,41	504937,11	543552,81
Carai	100955,99	101747,18	115780,96	128845,89	139432,44	149992,14
Carbonita	58539,02	78079,81	77536,82	146904,04	160809,09	95325,37
Chapada do Norte	58149,76	62509,25	73704,21	81847,14	85619,54	90696,61
Comercinho	46373,53	46346,25	50226,27	53896,83	52986,63	56308,51
Coronel Murta	49475,04	55582,95	61145,4	63225,51	76760,46	81442,06
Couto de Magalhães de Minas	30363,98	34542,53	44834,55	44567,64	55333,71	44132,15
Datas	29286,31	35908,78	45260,54	46930,34	47497,38	50905,92
Diamantina	421303,48	488282,57	563268,79	603264,35	666660,06	712414,53
Divisópolis	53030,2	48881,86	53082,51	59690,07	57891,24	65336,01
Felício dos Santos	27885,27	31586,76	36504,17	36178,07	39468,24	43826,31
Felisburgo	35130	39744,08	46295,38	50935,26	55881,12	58804,92
Francisco Badaró	38148,26	42625,45	48851,45	56538,51	60487,89	63204,78
Gouveia	88747,16	105977,39	126533,08	126340,16	136030,7	137726,82
Itamarandiba	252586,56	292164,51	291546,09	418994,3	492893,35	361109,99
Itaobim	160449,91	184872,72	200766,14	244366,31	288071,12	260279,68
Itinga	76665,7	80888,98	93630,96	114446,45	117650,43	120925,23
Jacinto	62024,25	72043,17	77967,89	83151,57	94403,79	100343,13
Jenipapo de Minas	29374,45	32931,43	36440,96	41787,77	45584,1	46272,14
Jequitinhonha	132152,61	136351,96	157847,66	188598,31	208737,32	239013,73
Joaíma	72249,8	82156,17	91712,53	103459,23	113742,57	124806,08



Jordânia	48342,04	54506,32	64178,89	70657,77	75729,44	82834,01
José Gonçalves de Minas	20220,67	23254,55	29145,6	33430,85	34334,51	35067,93
Leme do Prado	26769,74	31661,97	32983,95	34383,06	41000,42	46444,24
Mata Verde	38065,68	41408,58	45583,89	49043,36	52953,42	58458,51
Medina	147238,79	153018,66	186185,81	189579,68	207680,35	209628,06
Minas Novas	159975,7	179837,31	204478,12	256490,67	283549,51	250718,86
Monte Formoso	18627,71	19871,88	22634,82	25988,44	28514,01	31557,82
Novo Cruzeiro	134320,72	150801,53	165358,03	206663,56	206599,28	234153,73
Padre Paraíso	88197,16	116706,2	110691,02	133780,21	147468,4	158151,37
Palmópolis	28058,36	32149,87	36818,67	38142,94	44624,9	47231,88
Pedra Azul	165727,84	189678,89	207571,76	232209,18	223677,6	210992,47
Ponto dos Volantes	59351,04	62826,93	80039,57	83116,44	84463,71	98482,32
Presidente Kubitschek	16055,19	20672,65	20284,15	22393,72	23650,53	25828,34
Rio do Prado	26120,64	28403,07	31388,05	32389,85	38135,29	39359,36
Rubim	52255,48	58725,65	65467,11	70797,71	80319,63	81651,4
Salto da Divisa	56391,46	65286,52	76461,67	81991,33	88845,57	91349,17
Santa Maria do Salto	26380,37	28402,48	32942,6	34665,44	36326,49	38979,96
Santo Antônio do Jacinto	55964,59	60588,47	66768,69	71347,83	76765,69	83105,01
São Gonçalo do Rio Preto	20296,22	22220,36	24427,49	25998,99	27225,82	29286,24
Senador Modestino Gonçalves	29037,68	30644,63	44144,15	81746,1	73107,51	38170,62
Turmalina	166583,72	188255,81	200483,41	285889,84	271999,91	238214,67
Veredinha	44306,17	57594,77	66930,97	63407,96	50398,15	60938,55
Virgem da Lapa	67541,15	70776,04	85270,24	93235,24	101875,85	102931,24
<b>PIB-M:</b>	<b>4388750,37</b>	<b>4928.430,21</b>	<b>5564605,46</b>	<b>6482145,10</b>	<b>6962604,71</b>	<b>6918349,97</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 16: Produto Interno Bruto – Vale do Mucuri

Município	2011 (R\$ mil correntes)	2012 (R\$ mil correntes)	2013 (R\$ mil correntes)	2014 (R\$ mil correntes)	2015 (R\$ mil correntes)	2016 (R\$ mil correntes)
Águas Formosas	112868,87	142303,07	164663,57	186103,5	197508,55	222102,64
Ataléia	84563,83	95147,98	105640,26	129668,65	142207,71	147331,11
Bertópolis	25945,44	26305,08	29803,48	32209,84	34728,45	37436,43
Carlos Chagas	290817,9	277875,43	294523,84	323813,8	328315,94	356409,07
Catuji	38927,29	42477,83	49581,64	46188,71	58574,73	55674,04
Crisólita	33324,3	35731,31	41893,23	46042,08	48111,52	53427,41
Franciscópolis	32136,78	36527,69	47639,43	55556,18	55830,9	66521,65
Frei Gaspar	37784,48	38665,45	43758,86	45457,86	50592,7	55150,34
Fronteira dos Vales	22956,62	24860,52	27812,93	28663,38	31751,64	34963,63
Itaipé	62379,58	67060,95	70260,71	76920,75	88504,38	87348,45
Ladainha	71114,32	96275,39	85668,13	92439,3	101643,83	109966,97
Malacacheta	108270,57	123717,51	143240,99	165065,14	179542,29	191340,95
Maxacalis	39346,43	46094,93	60248,31	55158,6	61619,17	73317,97
Nanuque	440376,76	493003,1	543708,99	575136,58	637850,78	645783,86
Novo Oriente de Minas	47537,3	49643,29	54570,1	58842,86	65213,69	74670,57
Ouro Verde de Minas	28804,76	31593,79	35898,65	40499,38	41527,12	46209,19
Pavão	47327,85	52247,79	63536,36	65950,8	66591,53	69920,67
Poté	85397,76	97539,76	108953,82	120648,57	125425,46	136107,01
Santa Helena de Minas	25585,95	28297,49	32443,69	36324,52	39156,58	41384,65
Serra dos Aimorés	87017,46	90260,99	91489,07	98616,76	107942,19	96566,62
Setubinha	51032,04	52211,36	53693,25	62548,19	65777,5	72176,51
Teófilo Otoni	1607665,61	1717787,61	1923709,82	2140196,17	2265233,48	2346410,26
Umburatiba	19159,27	21256,73	35434,26	36036,56	35431,98	29785,46
<b>PIB-M:</b>	<b>3400341,17</b>	<b>3686885,05</b>	<b>4108173,39</b>	<b>4518088,18</b>	<b>4829082,12</b>	<b>5050005,46</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 17: Produto Interno Bruto – Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

<b>Município</b>	<b>2011 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2012 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2013 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2014 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2015 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2016 (R\$ mil correntes)</b>
Abadia dos Dourados	83279,08	111359,99	138693,94	191426,33	164480,42	180088,78
Água Comprida	116017,42	107434,71	120948,55	98598,95	89178,7	135802,78
Araguari	2214236,3	2825455,66	2823538,66	3309354,62	3694435,42	3923828,15
Araporã	1122434,46	1063079,22	613129,26	785058,59	1362974,99	1081826,98
Arapuá	62771,15	70327,56	88925,97	93834,74	99990,17	116945,59
Araxá	2887102,99	3938869,81	4258534,79	4756775,47	4901841,9	4761350,29
Cachoeira Dourada	54408,1	55597,89	59472,78	58629,03	66791,32	66323,2
Campina Verde	367601,54	392879,44	430498,29	472749,04	510279,43	543459,63
Campo Florido	251653,11	273986,52	279416,19	331467,51	343743,48	401655,55
Campos Altos	223805,21	221979,12	218150,48	255504,31	269581,88	348377,49
Canápolis	306311,66	244620,89	286827,71	282163,83	256018,48	329005,56
Capinópolis	260021,22	243735,34	281590,7	246029,98	301416,32	341996,56
Carmo do Paranaíba	455759,79	448919,01	456638,18	550810,38	585493,56	698525,95
Carneirinho	203301,44	192009,43	237915,41	252138,13	260702,36	305619,48
Cascalho Rico	43285	51512,08	53982,17	51044,23	48541,87	59745,47
Centralina	130107,16	143165,05	153689,3	139513,66	158257,37	190934,88
Comendador Gomes	82784,79	73424,99	94522,27	97140,76	95010,97	100860,96
Conceição das Alagoas	587850,41	675207,79	631267,4	628098,69	623320,73	776926,41
Conquista	152451,59	167493,07	185795,69	181042,65	335186,72	452922,78
Coromandel	584555,53	673736,45	708161,35	798675,89	805972,32	940424,92
Cruzeiro da Fortaleza	48276,33	58897,86	62052,05	72183,83	76308,32	90566,26
Delta	247270,34	239265,42	285507,29	260426,46	305104,79	322405,97
Douradoquara	31921,05	33890,97	41051,58	44820,36	49251,55	49538,65
Estrela do Sul	447496,53	826991,78	493592,8	413130,95	122552,15	345402,04
Fronteira	1013470,79	840572,81	529975,85	405671,97	671489,89	1116574,45
Frutal	966658,29	1075468,5	1228953,66	1388668,41	1411954,83	1625516,22
Grupiara	16450,43	18720,87	22076,03	22677,24	23554,22	26430,97
Guimarânia	81527,55	85454,12	96342,39	109228,6	122362,37	150814,44

Gurinhata	87001,44	80339,79	90061,64	104949,9	108258,14	125195,52
Ibiá	602582,08	625622,98	747347,17	736562,05	778455,25	893030,74
Indianópolis	496063,39	514110,12	464939,53	393597	671492,63	587133,13
Ipiacu	61261,52	62490,59	59896,15	61527,85	73416,5	83113,43
Iraí de Minas	126895,99	158878,68	183371,31	190175,53	176535,97	213874,19
Itapagipe	307452,96	291259,69	339610,31	380458,53	360771,88	387432,61
Ituiutaba	1929090,61	2081440,18	2548879,18	2666712,52	2744948,32	2869099,11
Iturama	1808560,25	1845607,96	1774187,11	1533344,27	1825272,68	1987979,05
Lagoa Formosa	177550,88	214183,95	228559	258089,92	286426,59	338080,44
Limeira do Oeste	185732,71	172901,33	223713,43	208522,32	278545,68	313298,14
Matutina	43978,05	47779,29	62949,96	56570,58	61068,64	65169,34
Monte Alegre de Minas	370878,78	409103,86	425775,49	502565,34	507728,52	576171,95
Monte Carmelo	907371,9	848869,15	1102782,12	1271371,71	1119159,7	1036024,21
Nova Ponte	566829,54	631055,52	667474,5	678752,98	850930,48	841363,57
Patos de Minas	2341902,17	2655513,67	3130925,78	3510975,35	3810486,24	4195342,69
Patrocínio	1580782,97	1751531,72	1793247,64	2192814,7	2160226,58	2541327,06
Pedrinópolis	64894,58	73710,47	80619,65	79557	88419,51	121080,24
Perdizes	511607,76	514115,39	526157,04	488460,22	509382,74	660674,53
Pirajuba	199628,52	166908,04	199686,97	198520,11	224940,86	245632,31
Planura	388352,99	345735,6	276900,22	283045,64	383830,33	422034,79
Prata	621332,68	672545,97	748055,94	812242,15	824338,69	946409,08
Pratinha	58802,94	55792,24	56665,04	70667,11	71497,6	96457,94
Rio Paranaíba	347688,49	374810,09	370730,23	423243,38	465915,03	598100,35
Romaria	125643,42	180656,45	236076,51	227369,11	117463,41	167159,51
Sacramento	664983,82	721027,92	770965,77	1073185,33	1185121,77	1345656,9
Santa Juliana	426644,56	393694,79	441227,5	729073,13	667351,61	643078,67
Santa Rosa da Serra	35434,13	47101,04	39006,63	49028,08	43909,44	50944,32
Santa Vitória	445761,55	461793,93	506636,96	502152,67	593277,39	690439,99
São Francisco de Sales	137279,72	116255,53	132620,66	120224,6	120585,45	142719,7
São Gotardo	390112,01	456162,83	544858,24	568744,89	632428,12	720199,26
Serra do Salitre	179507,35	269969,66	188618,55	290456,37	231577,26	406546,05
Tapira	328072,22	390979,5	471161,61	486691,81	419247,97	547530,41

Tiros	114093,56	112893,91	133728,97	139733,34	149014,71	183612,34
Tupaciguara	368838,12	395182,61	433252,35	498095,83	519117,13	649321,58
Uberaba	8125740,53	9399680,46	10864034,36	11564234,38	12514705,91	13453594,31
Uberlândia	19553210,05	22837277,74	25718585,78	28390937,04	29472293,29	32536256,03
União de Minas	137810,76	80359,53	95443,25	108283,31	103924,72	132267,17
Veríssimo	93572,24	83148,84	98688,53	99616,56	94290,48	130833,28
<b>PIB-M:</b>	<b>57955756,50</b>	<b>65694547,37</b>	<b>71658691,82</b>	<b>78247417,22</b>	<b>83002153,75</b>	<b>91428054,35</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 18: Produto Interno Bruto – Central Mineira

Município	2011 (R\$ mil correntes)	2012 (R\$ mil correntes)	2013 (R\$ mil correntes)	2014 (R\$ mil correntes)	2015 (R\$ mil correntes)	2016 (R\$ mil correntes)
Abaeté	248409,21	271355,72	305772,59	349637,84	339606,98	430235,36
Araújos	156852,77	186833,77	209561,16	238544,97	237707,58	266087,61
Augusto de Lima	43162,96	47845,07	52797,43	57563,84	58769,43	68462,47
Biquinhas	24782,63	29466,06	33129,94	33731,21	34789,8	39063,42
Bom Despacho	706780,63	811805,43	926839,44	993738,19	1047395,01	1146985,64
Buenópolis	76231,82	81804,15	93289,42	101105,62	107378,76	112757,72
Cedro do Abaeté	10780,73	11882,23	14096,62	15604,01	17258,24	21783,58
Corinto	255663,04	294057,94	247383,68	277564,08	289743,42	303271,3
Curvelo	841928,78	1059897,65	1220267,87	1235271,75	1369859,15	1354417,01
Dores do Indaiá	140117,57	154321,72	169891,44	183838,48	191121,71	212203,95
Estrela do Indaiá	67966,8	70653,27	76237,54	80879,03	84564,06	97065,47
Felixlândia	196940,18	262430,94	339140,22	247696,77	251716,82	257186,3
Inimutaba	53318,58	53669,05	62828,04	55791,84	63327,28	85707,82
Japaraíba	54001,41	49207,24	49415,64	54175,89	59195,33	58893,24
Joaquim Felício	30628,14	32687,72	46209,9	43708,07	44425,43	43350,76
Lagoa da Prata	853961,4	919422,04	1111375,28	1295164,25	1340940,49	1377443,78
Leandro ferreira	24975,17	28134,38	34325,73	35413,25	35980,62	39858,67
Luz	280603,71	312753,55	379510,01	419677,12	432027,49	429862,26
Martinho Campos	174852,29	214943,85	204825,22	239810,26	253705,26	299217,99

Moema	53330,2	61329,58	71093,29	76361,11	81870,11	97895,2
Monjolos	19403,66	20743,96	24694,54	26807,34	28186,43	32515
Morada Nova de Minas	109434,01	142292,27	166309,05	175041,72	211026,46	257535,83
Morro da Garça	37461,1	39540,67	47577,48	47670,29	149607,71	168745,21
Paineiras	39380,29	46029,1	54195,5	51546,34	53117,69	56983,73
Pompéu	416358,12	430314,79	504745,52	561806,59	616035,95	672050,82
Presidente Juscelino	30648,76	31607,82	46882,37	45850,94	43233,45	45343,54
Quartel Geral	33995,86	37827,02	40371,58	41472,54	41210,07	47561,54
Santo Hipólito	35157,58	30171,13	34247,69	35822,79	38123,79	38955,58
Serra da Saudade	12058,48	11966,7	14193,42	15306,23	16598,56	17902,2
Três Marias	970932,68	948738,45	1137681,47	1207171,7	1488887,53	1453995,7
<b>PIB-M:</b>	<b>6.000.118,56</b>	<b>6.693.733,27</b>	<b>7.718.889,08</b>	<b>8.243.774,06</b>	<b>9.027.410,61</b>	<b>9.533.338,70</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 19: Produto Interno Bruto – Metropolitana de Belo Horizonte

<b>Município</b>	<b>2011 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2012 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2013 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2014 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2015 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2016 (R\$ mil correntes)</b>
Alvinópolis	162980,88	181049,74	217611,14	225973,02	234928,49	268755,37
Alvorada de Minas	41944,14	51264,13	67148,3	68357,17	50422,11	47223,42
Araçáí	28228,83	31199,25	34093,3	37331,6	38669,58	45296,79
Baldim	58608,71	79680,71	72551,65	81163,56	79903,77	102244,14
Barão de Cocais	1046370,64	1015547,99	1264076,76	962664,25	779373,41	633624,96
Bela Vista de Minas	137821,47	211390,04	281157,6	241175,2	166110,07	154183,15
Belo Horizonte	66315191,75	74670321,95	82227463,87	87248917,71	87309968,37	88277462,53
Belo Vale	102361,53	98795,56	107078,51	128827,62	117256,69	131338
Betim	21835766,4	21652009,92	22006689,98	22302009,37	23904473,68	25144473,84
Bom Jesus do Amparo	43773,91	44784,19	52424,28	60196,58	66754,3	72309,94
Bonfim	49816,4	58471,77	64001,52	76469,97	77465,01	88094,83
Brumadi-nho	2194471,74	2401987,99	2966642,71	2957648,48	1601341,02	1538748,47
Cachoeira da Prata	33861,68	35079,81	41331,6	41486,35	36437	37425,45
Caetanópolis	164606,29	194270,41	217102,55	216780,45	198472,97	219264,24

Caeté	423162,3	486671,99	530175,44	594784,26	569626,51	607556,88
Capim Branco	67159,35	71657,56	86107,08	76435,65	76503,77	79616,41
Casa Grande	24836,57	21853,51	28644,05	30733,67	30337,05	36380,66
Catas Altas	387953,86	368971,97	461929,12	455796,76	274994,65	257090,16
Catas Altas da Noruega	17372,53	17619,43	24338,78	27775,09	28253,85	26797,27
Conceição do Mato Dentro	168247,43	311253,13	382545,73	351013	829698,54	793844,01
Confins	638479,41	728942,34	954185,28	930160,7	789657,52	1007014
Congonhas	2755149,85	3117064,25	3440405,65	3586201,28	2847307,4	2705920,49
Congonhas do Norte	24899,58	28276,98	30601,31	35084,95	36403,66	38614,64
Conselheiro Lafaiete	1276731,6	1521037,98	1716668,85	1789594,69	1878984,55	1989313,23
Contagem	20220913,02	22576504,96	24358357,71	26437650,16	26028295,05	26487357,03
Cordisburgo	60962,2	65802,23	76319,6	83979,08	91559,74	100211,98
Cristiano Ottoni	50850,3	56968,63	76001,97	83920,75	88548,31	82275,41
Crucilândia	35449,27	41722,03	47723,31	50938,84	53671,6	58798,58
Desterro de Entre Rios	41030,37	44566,5	53508,35	57967,93	64930,35	99960,88
Diogo de Vasconcelos	21631,37	28111,01	25161,64	25373,51	29802,76	33867,22
Dionísio	44146,35	47080,81	56391,3	61422,69	66083,96	69043,72
Dom Joaquim	27582,88	31604,95	40245,56	43452,94	40669,34	43218,61
Entre Rios de Minas	108669,14	123628,73	133277,61	155391,91	162488,17	184634,04
Esmeraldas	374649,68	431269,63	476803,1	525013,42	584582,08	660885,42
Ferros	70860,9	87758,27	95508,08	105613,7	101190,56	109058,61
Florestal	58647,05	68463,33	74468,34	93916,57	101190,68	105292,2
Fortuna de Minas	24756,61	26129,79	33403,47	34075,43	32939,94	34289,44
Funilândia	27189,23	33328,29	39343,27	42240,17	46824,31	49899,97
Ibirité	1494032,76	1546417,49	1667619,61	1870590	1939292,84	1998860,29
Igarapé	795139,05	821754,95	1095721,15	846453,48	627706,48	674130,89
Inhaúma	68067,99	72872,39	80262,89	89130,24	82401,05	94253,27
Itabira	5253016,52	5559082,13	6187543,19	5641990,23	3798890,39	3574264,5
Itabirito	2511158,83	2838628,1	4026448,75	3741144,18	2920127,24	2660342,93
Itaguara	139907,75	170909,78	178278,72	199612	215090,25	234667,8
Itambé do Mato Dentro	14477,19	15723,5	19418,9	20914,41	22648,63	23709,63
Itatiaiuçu	1520795,62	1550406,35	1682496,83	1840468,37	741168,38	728887,24

Itaverava	29254,98	31146,56	42323,84	42997,96	50344,82	54477,01
Jaboticatubas	115960,6	129684,78	150577,7	171103,1	185427,05	199420,64
Jeceaba	109466,73	261123,8	580182,02	722109,32	614209,98	593193,74
Jequitibá	67366,39	75186,16	83421,67	86073,34	89473,46	104107
João Monlevade	1993101,53	1993556,66	2186451,87	2374713,14	2339499,29	2320529,7
Juatuba	812960,02	810662,2	902245,55	1018529,14	1130249,64	1086826,67
Lagoa Santa	1096951,28	1223592,22	1418298,26	1664265,11	1665738,01	1965987,24
Maravilhas	82236,04	87137,39	113588,85	112599,39	93594,39	112652,63
Mariana	5721537,18	5390622,14	6613175,66	5008449,3	3254652,97	2128029,28
Mário Campos	87673,51	100923,62	124380,04	141139,42	146315,35	154616,57
Mateus Leme	442853,71	434682,01	562910,01	553357,58	535844,01	569161,41
Matozinhos	742962,64	867931,47	890007,4	983428,09	969569,58	936782,21
Moeda	35148,02	33377,37	49424,36	54826,51	49262,11	55633,47
Morro do Pilar	22561,18	29736,95	35039,52	32562,49	31394,28	30341,58
Nova Era	290360,04	296286,28	329054,89	374921,55	324849,3	310120,03
Nova Lima	6989810,15	7923101,02	9564345,17	9156051,3	7288510,36	7480877,71
Nova União	42885,31	45720,64	50460,6	62232,62	62660,17	67820,41
Onça do Pitangui	30509,91	34646,41	39299,56	45615,89	50729,81	49166,18
Ouro Branco	2506614,87	2845778,04	2941250,43	3110241,68	3220453,87	2974886,06
Ouro Preto	5485159,96	5678230,52	6723758,41	5826798,5	3918346,36	2900017,05
Papagaios	171212,23	179457,04	196797,27	211645,75	218519,88	224567,21
Pará de Minas	1724287,59	1933558,82	2175490,76	2340910,5	2378788,18	2487224,28
Paraopeba	313155,65	365464,52	408470,63	433878,29	443790,3	523838,98
Passabém	11985,04	13443,28	15607,63	18169,15	17866,27	18927,53
Pedro Leopoldo	1373608,89	1480295,23	1599991,13	1582455,56	1497083,72	1425650,19
Pequi	35979,91	38343,53	50535,37	54335,9	54550,49	56940,64
Piedade dos Gerais	32426,8	36687,31	42747,46	44538,72	56756,72	67349,35
Pitangui	290119,94	304801,63	363801,71	401396,38	404688,91	409883,96
Prudente de Moraes	85336,44	96041,83	126424,39	139568	130435,04	132631,66
Queluzito	15921,93	17816,92	19569,25	21929,45	24430,94	27619,43
Raposos	77193,53	97936,35	127925,38	138577,32	140797,66	181539,33
Ribeirão das Neves	2015821,55	2512687,16	2874956,13	3299611,44	3469955,43	3620222,3



Rio Acima	194577,89	185452,42	203679,71	194200,07	134528,31	136067,59
Rio Manso	50559,52	57242,79	61024,6	64735,57	69191,63	81539,28
Rio Piracicaba	597615,14	534562,38	628425,15	584342,87	354818,18	362594,57
Rio Vermelho	63213,25	75160,54	87089,32	92629,97	103566,75	111639,37
Sabará	1561326,29	1750508,24	2013474,77	2130506,86	2199322,38	2280778,58
Santa Bárbara	404001,4	646906,34	703356,49	715828,14	697702,17	692924,12
Santa Luzia	2427099,4	2655169,73	3160573,17	3240401,84	3244735,81	3303797,19
Santa Maria de Itabira	93194,38	112094	135950,8	147905,42	133276,45	146024,16
Santana de Pirapama	62315,04	62683,57	73049,59	82203,38	80776,93	92499,72
Santana do Riacho	33362,46	37983,23	41523,95	47645,23	50649,04	59865,24
Santana dos Montes	24082,33	23608,23	28558,33	30673,3	32295,07	35660,72
Santo Antônio do Itambé	27330,9	25888,38	29519,89	28546,57	30976,78	32655,13
Santo Antônio do Rio Abaixo	13337,03	16961,65	20154,58	21208,45	20109,66	20409,13
São Brás do Suaçuí	45507,22	50517,54	64106,88	76792,44	65826,03	59058,32
São Domingos do Prata	143473,6	163283,85	187060,02	199159,97	189910,15	227494,77
São Gonçalo do Rio Abaixo	2951330,22	3144863,48	3532062,95	2762902,58	1793478,25	1915882,35
São Joaquim de Bicas	420396,12	447905,75	536541,52	532246,63	519948,29	568253,6
São José da Lapa	436685,78	414017,82	451280,77	477599,05	447502,95	460751,85
São José da Varginha	72445,91	73987,39	81380,51	80380,19	79854,2	86048,97
São José do Goiabal	32404,26	36546,72	41348,63	46079,33	47542,09	52050,95
São Sebastião do Rio Preto	12256,28	14076,74	16265,69	16755,44	17074,98	18122,85
Sarzedo	588749,58	690801,14	794834,98	940359,85	739195,06	774546,72
Serra Azul de Minas	20325,84	22559,94	25110,45	27465,08	29738,43	31612,2
Serro	130610,79	151675,33	180993,76	195151,74	203906,83	219549,03
Sete Lagoas	6403752,48	6862958,93	8140258,6	8054271,17	7680951,25	7270911,68
Taquaraçu de Minas	39805,00	41296,37	41501,18	46506,36	45909,71	48171,17
Vespasiano	2108239,55	2342770,13	2352154,69	2658098,98	3095113,66	2819757,05
<b>PIB-M:</b>	<b>182774152,14</b>	<b>199649078,94</b>	<b>222833072,31</b>	<b>228301469,76</b>	<b>216830135,47</b>	<b>217590210,30</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 20: Produto Interno Bruto – Vale do Rio Doce

<b>Município</b>	<b>2011 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2012 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2013 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2014 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2015 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2016 (R\$ mil correntes)</b>
Açucena	54227,06	51957,84	63969,9	84722,43	81700,17	94656,19
Água Boa	89193	92757,96	106684,47	111894,61	117977,7	134247,7
Aimorés	291167,24	327306,05	384762,08	382324,57	397551,6	410203,46
Alpercata	45726,23	54834,91	63299,44	63494,83	65790,62	76613,17
Alvarenga	28272,91	28970,79	30328,77	32575,01	35515,44	37584,77
Antônio Dias	88688,45	89131,78	116921,77	121730,1	152683,31	144724,61
Belo Oriente	995311,49	972806,79	1073000,92	1158497,77	1343559,87	1389530,2
Bom Jesus do Galho	77265,78	84959,25	98850,2	123128,23	136298,83	137200,87
Braúnas	78403,11	80446,36	94583,37	92501,31	122807,27	114072,46
Bugre	19427,67	21226,72	24886,93	29453,22	30303,09	33194,89
Campanário	26837,41	32824,21	36676,49	38142,12	37151,51	39867,14
Cantagalo	24924,36	28821,58	35604,27	38320,32	43112,35	47128,43
Capitão Andrade	26870,18	28690,36	34638,39	38800,38	43643,93	44510,78
Caratinga	1066319,85	1071681,39	1184310,93	1312466,8	1395689,7	1525982,27
Carmésia	16576,89	18197,2	22464,82	24101	25395,37	25693,31
Central de Minas	41734,06	51999,18	61341,68	68644,94	75012	82334,93
Coluna	44331,03	53782,46	60072,97	65454,08	76996,79	84876,44
Conceição de Ipanema	27078,1	28634,57	35312,97	46172,35	39194,52	41330,05
Conselheiro Pena	186022,37	221431,35	230530,74	254815,2	261752,86	268151,54
Coroaci	66419,9	56484,2	68089,93	75553,65	88953,08	88779,63
Coronel Fabriciano	1071321,29	1201570,2	1389779,44	1483534,8	1537239,33	1606532,14
Córrego Novo	19895,31	21087,13	23661,22	31602,39	29442,16	34812,75
Cuparaque	32512,69	31508,4	36340,16	41435,7	45984,48	43563,45
Divino das Laranjeiras	26756,32	30432,91	38083,78	37883,77	42246,24	48009,94
Divinolândia de Minas	34501,11	38203,92	48365,44	46747,22	51572,14	52847,98
Dom Cavati	29711,81	33413,41	36424,61	46635,7	48177,3	52548,45
Dores de Guanhães	40769,31	37305,49	66107,6	67509,88	97375,64	107859,51
Engenheiro Caldas	67030,7	76844,67	90297,36	103327,15	107398,53	108486,23

Entre Folhas	30947,22	35520,2	37499,33	43068,32	44863,69	50028,98
Fernandes Tourinho	20093,54	22872,44	26615,24	30289,38	31884,59	32940,34
Frei Inocêncio	51788,73	59576,18	82585,74	94657,15	84452,25	95769,66
Frei Lagonegro	17311,1	20276,17	22299,75	23756,69	25375,14	27738,39
Galiléia	46474,15	53285,6	62070,71	71603,47	78223,45	72019,35
Goiabeira	22428,87	25388,78	27001,97	28231,22	31535,37	32874,17
Gonzaga	30601,01	35022,09	36793,7	41764,71	42236,91	45930,7
Governador Valadares	3719894,6	4083415,37	4585400,08	5029289,23	5435819,69	5651277,2
Guanhães	352159,34	455000,97	503617,96	542735,48	584926,88	608337,51
Iapu	50681,94	58048,29	70436,51	86886,46	94078,7	99856,96
Imbé de Minas	43461,37	44501,67	42381,86	51169,9	54911,5	57572,44
Inhapim	183797,04	185444,23	208968,37	236356,63	258024,5	290139,15
Ipaba	76062,67	96429,02	104949,93	113112,8	124903,66	132799,81
Ipanema	124268,08	157678,19	185159,97	204956,5	202536,34	214888,26
Ipatinga	8131460,22	8783449,58	9526045,37	9136830,45	8481490,54	8482789,91
Itabirinha	55954	70063,83	74259,74	74909,61	87157,93	100512,32
Itambacuri	155364,82	180501,29	215288,05	207443,6	234700,61	260169,42
Itanhomi	65946,11	80953,32	87650,9	100003,49	107419,51	110943,68
Itueta	45308,76	52631,3	56195,71	64510,94	75673,7	77225,69
Jaguaraçu	40381,77	44589,9	52499,97	59757,41	62330,99	61822,91
Jampruca	33478,28	36185,05	42540,48	45642,49	46842,96	51671,98
Joanésia	41378,31	42073,56	49107,99	48747,04	82220,91	96255,32
José Raydan	31936,72	36019,79	42234,81	42519,16	40797,69	50747,82
Mantena	237496,22	279141,54	294525,77	319120,68	349069,83	360100,49
Marilac	25358,42	28670,81	33667,05	36548,38	37916,32	39575,96
Marliéria	23889,47	25752,4	31296,53	34450,86	37713,86	38899,38
Materlândia	27373,34	32359,23	33107,31	37110,5	38305,31	44135,57
Mathias Lobato	24877,89	27120,05	28347,04	32132,46	30345,63	32149,08
Mendes Pimentel	37164,25	40448,4	46192,06	47677,5	50456,62	57182,69
Mesquita	29623,6	32427,23	33770,23	38251,82	43516,34	44220,37
Mutum	240314,65	240067,39	255344,51	290915,21	299714,49	342862,65
Nacip Raydan	17334,35	19045,72	23275,91	26628,3	27731,76	29413,29

Naque	39717,6	43818,86	50736,49	59478,03	65620,94	67707,29
Nova Belém	32937,97	39854,49	32976,96	41751,28	52955,01	58425,21
Nova Módica	27307,97	29438,96	33611,32	36768,56	39309,08	40760,62
Paulistas	27387,63	29855,37	34293,01	37020,72	44959,07	46532,36
Peçanha	115410,03	121171,94	164844,32	146335,94	175328,37	194445,47
Periquito	48931,65	62731,54	73237,44	75012,59	80054,17	81163,28
Pescador	26857,86	27990,76	32710,34	35224,88	38134,77	40949,34
Piedade de Caratinga	50178,9	55120,52	56839,98	70273,99	78641,68	89484,89
Pingo D' Água	25220,35	34065,36	31755,03	33981,77	35649,67	37471,27
Pocrane	49493,16	55318,97	62659,34	70072,34	77602,83	87102,01
Resplendor	189802,39	205946,9	216961,64	231541,64	225754,88	233320,09
Sabinópolis	98509,13	117609,32	133658,73	141984,85	150744,68	179694,06
Santa Bárbara do Leste	50365,81	53773,59	58069,65	70475,33	69337,39	78756,04
Santa Efigênia de Minas	23728,79	25469,22	29082,39	31465,66	33645,94	37734,04
Santa Maria do Suaçuí	82607,73	90884,74	104503,12	111568,51	116969,38	125520,82
Santa Rita de Minas	57358,82	58259,47	60109,49	68529,56	78071,29	82056,14
Santa Rita do Itueto	75521,98	94728,79	71775,24	89447,22	88328,78	121755,99
Santana do paraíso	321774,13	379789,51	466847,5	451032,54	472025,84	502911,63
São Domingos das Dores	43284,42	41280,61	42559,65	55358,9	60036,17	85369,02
São Félix de Minas	20603,43	23530,68	31307,14	30008,88	30135,37	36033,21
São Geraldo da Piedade	24946,12	28467,91	35826,48	32597,33	36750,06	37358,56
São Geraldo do Baixio	21190,38	30339,13	27200,63	31973,82	35563,42	39609,53
São João do Manteninha	36843,02	43800,37	48748,44	55298,11	59187,69	63311,09
São João do Oriente	41003,95	48799,49	58578,37	66476,74	72472,12	78219,98
São João Evangelista	99562,87	123003,49	141741,22	146944,24	160033,83	176308,28
São José da Safira	21770,61	23899,05	30446	37636,27	36090,79	38420,14
São José do Divino	25107,48	27364,27	31446,77	33105,08	34761,04	39320,56
São José do Jacuri	38445,24	42768,49	53775,75	57554,72	59822,74	63347,84
São Pedro do Suaçuí	32882,72	37939,35	47276,61	46020,82	46517,57	57841,65
São Sebastião do Anta	41011,83	41638,73	40958,5	50885,23	52904,98	53208,73
São Sebastião do Maranhão	47926,73	48902,12	57997,28	59392,53	63286,15	69593,54
Sardoá	36381,42	36651,03	41196,89	44701,62	48524,4	57491,98

Senhora do Porto	24987,93	24442,75	27966,17	28513,04	29739,33	34839,98
Sobralia	33660,13	36231,77	42394,73	44517,59	48860,23	49481,26
Taparuba	19345,25	25091,5	26778,82	33798,11	31722,52	33696,37
Tarumirim	88356,85	99643,28	102555,22	129769,5	128152,08	138437,44
Timóteo	2178557,32	2194249,64	2507128,7	2748182,88	2793735,04	2635534,93
Tumiritinga	33259,95	36444,68	42981,32	48953,69	50218,22	50569,4
Ubaporanga	78707,45	77691,16	88862,49	99336,02	102766,73	114096,15
Vargem Alegre	35227,45	36808,22	41327,9	45618,49	49704,07	55494,26
Virginópolis	74067,53	86054,87	115532,02	123589,79	128513,62	136557,34
Virgolândia	32305,65	35614,32	40352,64	41236,13	45227,58	47823,28
<b>PIB-M:</b>	<b>23.124.454,10</b>	<b>25.027.755,89</b>	<b>27.916.132,93</b>	<b>29.155.982,31</b>	<b>29.885.563,02</b>	<b>30.865.949,81</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 21: Produto Interno Bruto – Oeste de Minas

Município	2011 (R\$ mil correntes)	2012 (R\$ mil correntes)	2013 (R\$ mil correntes)	2014 (R\$ mil correntes)	2015 (R\$ mil correntes)	2016 (R\$ mil correntes)
Aguanil	41246,54	41043,04	42543,55	47623,25	49057,17	64778,18
Arcos	859768,21	989003,85	1287457,44	1311260,68	1244261,81	1097434,45
Bambuí	342397,08	370423,63	421643,98	457045,63	478829,88	580882,17
Bom Sucesso	202605,92	227705,63	229407,01	286076,22	302821,43	313715,26
Camacho	29553,57	28263,82	28700,74	27622,57	38431,98	47486,09
Campo Belo	623916,16	707120,69	782823,68	827948,76	854067,63	935963,1
Cana Verde	51775,84	50359,89	54756,89	55323,05	61275,86	67924,49
Candeias	177336,95	180781,37	189994,02	207219,18	229587,83	306401,1
Carmo da Mata	104755,16	114010,24	141292,17	158462,13	163830,85	163651,43
Carmo do Cajuru	245294,85	256492,11	300841,83	354499,86	356066,34	383676,33
Carmópolis de Minas	236299,63	261479,57	309820,86	345137,83	366163,93	380750,82
Cláudio	346540,58	381940	442765,28	495931,26	522409,35	576468,34
Conceição do Pará	198282,63	162311	148706,2	207225,64	200834,59	237707,81
Córrego Danta	58781,16	68175,52	80192,72	77644,48	91118,98	104304,23
Córrego Fundo	148502,4	154576,56	174585,29	192304,28	155882,97	151851,12

Cristais	130534,12	127472,36	125124,63	137393,72	160895,67	212039,63
Divinópolis	3955207,52	4399237,3	4958091,22	5301634,1	5483763,29	5635252,84
Doresópolis	19130,19	20524,9	26550,16	41863,51	52507,49	54486,03
Formiga	985300,3	1096142,64	1167138,28	1293587,48	1336714,03	1483720,68
Ibituruna	32374,34	30550,1	31536,43	35762,99	32971,26	37676,89
Igaratinga	102691,87	112602,24	136903,57	147852,86	166659,43	321561,25
Iguatama	269240,14	256560,15	315181,65	321703,16	335571,75	354621,22
Itapecerica	246647,32	281811,36	340052,05	375292,53	399106,7	426358,34
Itaúna	1943659,41	2172457,21	2408443,56	2499009,29	2466327,78	2612473,07
Medeiros	69244,72	82574,11	99183,83	100651,08	105047,26	144852,31
Nova Serrana	1206046,68	1489783,14	1644361,18	1838089,73	1915876,65	2101780,68
Oliveira	498734,11	552175,01	647957,5	688217,57	725140,55	777953,89
Pains	239746,67	243287,71	282249,94	282718,27	259662,02	286049,7
Passa Tempo	116938,36	131757,5	150557,55	137481,92	137837,37	160431,08
Pedra do Indaiá	54705,28	62484,91	51284	78760,76	75750,02	82843,4
Perdigão	83880,52	100382,76	118671,56	133658,8	148517,55	160127,41
Perdões	334597,34	316654,8	343788,9	361579,8	357667,81	400551,97
Pimenta	103466	108455,56	137017,7	146525,48	154003,28	181877,1
Piracema	59355,34	63487,65	82585,75	87006,71	95804,7	100946,69
Piumhi	659327,31	645234,88	511642,46	669943,84	705265,41	874917,87
Santana do Jacaré	44177,37	47121,53	51028,84	54450,23	67686,34	71775,53
Santo Antônio do Amparo	152193,89	169766,16	178335,56	233983,81	220354,67	303913,06
Santo Antônio do Monte	302758,73	380701,35	409117,08	429739,01	446273	489251,17
São Francisco de Paula	67894,69	64665,95	64172,13	78136,62	85682,85	100609,65
São Gonçalo do Pará	116135,93	127741,7	149490,24	160604,85	165407,64	177303,33
São Roque de Minas	125783,01	112944,32	122380,62	142968,58	141340,57	192115,23
São Sebastião do Oeste	209039,48	230234,72	297693,99	349891,99	384884,34	283283,63
Tapiraí	34031,97	62007,18	36686,5	39317,88	41295,13	46784,8
Vargem Bonita	30080,75	28000,33	28959,69	35035	36807,66	44844,35
<b>PIB-M:</b>	<b>15.859.980,04</b>	<b>17.510.506,45</b>	<b>19.551.718,23</b>	<b>21.254.186,39</b>	<b>21.819.462,82</b>	<b>23.533.397,72</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 22: Produto Interno Bruto – Sul e Sudoeste de Minas

<b>Município</b>	<b>2011 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2012 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2013 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2014 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2015 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2016 (R\$ mil correntes)</b>
Aiuruoca	49829,2	55123,58	67579,81	69887,57	76285,31	98628,59
Alagoa	19845,81	22245,65	26948,4	28216,81	29931,66	31436,01
Albertina	32873,61	58341,59	52568,82	71821,96	76618,18	78419,56
Alfenas	1519988,62	1694258,34	1759768,69	1949165,76	2126579,53	2294655,05
Alpinópolis	237201,95	244367,21	258791,91	288612,77	302029,7	347427,29
Alterosa	128500,07	141973,41	151061,87	168550,58	178819,75	212751,84
Andradas	588748,77	654261,84	685631,33	726097,68	785218,26	854889,74
Andrelândia	112270,78	124943,61	153012,49	168919,99	183998,51	195340,53
Arantina	35806,56	36317,58	49926,09	40853,01	44007,59	53417,7
Arceburgo	191846,89	188885,06	232240,73	221006,8	231523,99	262618,13
Areado	151809,95	161290,01	168260,87	180608,48	200168,85	217090,78
Baependi	175461,33	181691,46	198458,55	223363,95	239821,64	270477,5
Bandeira do Sul	41585,52	44320,98	48645,37	53942,96	58987,16	65801,12
Boa Esperança	554247,9	613652,95	612175,48	650670,17	697007,4	876244,93
Bocaina de Minas	30253,08	34657,13	38682,61	38939,42	46256,07	50761,06
Bom Jardim de Minas	50904,06	60725,21	91994,88	97167,52	109910,57	118833,31
Bom Jesus da Penha	66876,26	77250,55	81971,41	99538,02	88671,7	124023,01
Bom Repouso	74663,74	85707,85	99375	110495,82	121079,47	137271,45
Borda da Mata	182334,5	212553,2	225907,38	256352,15	290779,78	303170,7
Botelhos	139705,04	156469,64	158516,08	192300,93	241647	240766,92
Brazópolis	126718,4	135373,3	142204,84	149888,37	162803,81	173584,06
Bueno Brandão	86061,54	95401,81	109265,72	115005,4	125712,29	145540,1
Cabo Verde	172989,49	175659,22	146565,31	180331,47	211117,37	228946,86
Cachoeira de Minas	153763,46	164732,73	189671,29	212880,99	228387,13	330805,98
Caldas	152797,27	162951,6	184602,07	197572,61	203384,04	226508,41
Camanducaia	388364,94	389089,32	418748,48	473848,67	475289,3	527888,74
Cambuí	496788,09	543859,45	587655,23	751950,21	866574,16	1000605,27
Cambuquira	167515,55	184478,84	188152,82	229099,9	225272,13	293560,71
Campanha	206470,95	220915,89	223974,97	287810,04	301759,95	322765,12

Campestre	253257,95	239679,65	241193,48	274541,28	306213,56	340101,07
Campo do Meio	112188,65	102085,11	101651,13	115144,16	135398,83	153995,28
Campos Gerais	333114,54	351242,11	313655,63	366687,75	346775,56	483899,44
Capetinga	66721,85	77579,39	79965,94	94493,75	94831,13	123995,68
Capitólio	131942,85	139519,91	159912,58	179332,5	187920,1	201648,46
Careaçu	80446,35	87370,15	87081,33	111165,66	126345,08	139151,73
Carmo da Cachoeira	194029,52	158245	151160,97	197807,03	204304,78	238362,88
Carmo de Minas	143538,47	138654,05	135397,67	167856,99	181432,74	195538,8
Carmo do Rio Claro	319919,13	300142,85	300333,98	341182,51	367610,36	444214,69
Carvalhópolis	38370,45	39002,41	35546,12	42666,72	47779,39	55606,35
Carvalhos	29536,46	36119,9	44027,06	44332,35	46767,66	50251,42
Cássia	229606,82	243423,27	248606,26	285045,66	288368,93	347179,62
Caxambu	209647,79	249697,01	269186,93	279624,71	301608,55	310108,6
Claraval	57997,27	76673	67778,39	99757,85	111329,78	137395,45
Conceição da Aparecida	132544,81	134182,43	124361,77	157421,24	180536,91	194697,97
Conceição das Pedras	34067,22	34050,63	34315,45	36596,25	41304,8	48185,64
Conceição do Rio Verde	125007,12	142330,14	150435,26	165623,9	179140,94	209420,89
Conceição dos Ouros	142522	118041,25	122613,48	120747,42	131834,68	140388,5
Congonhal	128983,47	119458,46	138651,22	147734,63	168439,37	190845,45
Consolação	14169,82	17505,01	18883,87	20857,16	22753,9	26447,53
Coqueiral	108655,55	110939,03	110184,83	125805,67	126272,21	175366,79
Cordislândia	45782,61	36537,99	40191,39	51001,19	50778,95	70900,06
Córrego do Bom Jesus	21091,2	24229,91	26730,45	29246,63	32603,15	34292,3
Cristina	130278,24	130785,55	123601	149124,06	144779,41	164959,61
Cruzília	121039,83	140640,22	161946,51	177916,56	195749,6	219383,67
Delfim Moreira	61463,6	61171,05	65846,96	81218,52	84132,99	88382,27
Delfinópolis	122420,64	115650,78	122599,33	133814,82	132212,54	168280,62
Divisa Nova	56207	60242,16	61033,84	65314,68	74113,01	88849
Dom Viçoso	18172,44	20527,9	23218,44	24941,38	26310,68	29894,55
Elói Mendes	374016,52	369535,28	334161,13	467721,69	456881,51	554101,38
Espírito Santo do Dourado	46369,47	48030,99	52966,32	61643,06	71292,98	84012,97
Estiva	151843,87	176187,1	197054,97	210889,7	229208,36	259490,68



Extrema	2387095,16	3104037,07	4083945,59	4842921,36	5086204,63	6179761,66
Fama	32979,96	30027,72	29101,54	29965,51	35712,19	39878,03
Fortaleza de Minas	335709,87	310980,73	98182,62	99116,93	93872,64	99606,33
Gonçalves	31957,91	40413,9	45288,28	48219,69	50603,16	57131,78
Guapé	151354,56	145378,43	160371,26	179329,63	198099,01	237033,66
Guaranésia	326283,15	337953,21	355999,87	402361,02	329421,1	373575,77
Guaxupé	1448701,71	1461248,57	1545993,6	1819553,19	2084445,43	1850320,4
Heliodora	65036,91	67870,42	68221,38	73617,3	83368,27	97962,12
Ibiraci	513715,64	529484,89	329662,68	432748,04	400106,13	616665,99
Ibitiúra de Minas	31402,03	35854,44	37160,51	48693,12	47006	51606,97
Ilicínea	131652,72	127094,75	123207,86	139699,48	152818,08	195440,01
Inconfidentes	64334,28	66029,91	68963,49	73114,09	79832,3	96146,62
Ipuiúna	91352,93	102418,87	145245,81	122960,88	134025,65	168166,99
Itajubá	2082554,52	2262720,73	2409880,82	2672406,87	2716197,12	2644483,52
Itamogi	94069,02	144041,75	115579,21	153214,57	151425,51	203935,6
Itamonte	309192,61	413910,52	546271,4	620139,62	606749,15	722230,61
Itanhandu	301631,27	340856,51	345830,64	383366,06	360567,26	402716,94
Itapeva	132308,33	155265,28	212976,81	351883,61	229719,04	244344,67
Itaú de Minas	592302,82	621295,69	613234,68	613955,52	510475,39	487329,52
Jacuí	74128,85	77723,93	81364,55	93346,62	95007,64	113398,42
Jacutinga	397893,68	414688,79	412147,73	445456,69	502494,03	500454,29
Jesuânia	43161,78	44430,07	44338,11	50246,81	51505,56	66408,87
Juruáia	117164,46	120931,14	113809,49	148073,33	154156,03	178017,49
Lambari	249243,27	224467,54	236160,68	278060,07	290273,93	332671,84
Liberdade	49283,23	52741,58	59962,79	60415,98	69986,74	75599,25
Machado	744258,6	724440,89	763286,92	764474,18	855182,87	939964,22
Maria da Fé	93741,96	106035,04	115864,81	130150,26	144970,58	151543,24
Marmelópolis	19935,58	21770,14	24918,54	27827,52	27576,91	28854,88
Minduri	36695,84	39276,68	50709,02	57239,29	69024,92	81129,67
Monsenhor Paulo	154095,14	161026,91	167051,42	184075,78	178545,3	205059,42
Monte Belo	173842,97	180172,48	184495,98	201884,36	215362,62	255782,28
Monte Santo de Minas	277007,69	353502,77	319378,14	342322,99	366348,44	438083,29

Monte Sião	282061,73	304820,63	304004,38	336941,72	397906,99	404582,93
Munhoz	36818,5	42054,12	49439,76	53887,06	64511,75	77944,04
Muzambinho	246674,77	309661,84	310905,03	371743,74	396287,5	458801,39
Natércia	57359,82	52798,29	52797,71	56379,1	67156,44	82492,25
Nova Resende	200602,63	249658,33	185417,51	249106,85	274618,26	278098,19
Olímpio Noronha	26829,11	25949,74	26575,64	31505,47	34238,48	40670,91
Ouro Fino	474670,82	486530,51	501749,11	512217,95	570138,55	635292,35
Paraguaçu	310548,13	325437,51	344759,66	369544,45	376535,87	502116,72
Paraisópolis	306593,29	294382,33	356836,58	350858,65	374569,04	416347,02
Passa Quatro	232789,42	242763,08	273355,19	286767,66	301549,97	315821,83
Passa Vinte	15126,1	18671,98	27049,54	29829,8	27727,72	31154,32
Passos	1631144,37	1796300,04	1953703,38	2082527,91	2152571,95	2301363,34
Pedralva	102125,84	108170,24	103403,72	122550,14	123807,99	151601,64
Piranguçu	37639,01	38036,26	42953,13	44588,19	48783,67	55059,86
Piranguinho	58528,28	65324,41	74214,86	86290,69	92261,83	97752,77
Poço Fundo	203985,37	179609,92	172041,83	196827,66	236083,57	262480,83
Poços de Caldas	4252127,11	4838325,05	5850231,93	6461137,47	6504479,19	6117388,45
Pouso Alegre	3588825,55	4194970,51	5141835,51	5925271,48	6553097,49	6819788,93
Pouso Alto	97801,53	106931,77	119082,53	110896,79	128617,31	152685,11
Pratápolis	119558,77	119441,23	118839,45	141845,51	139021,83	149286,45
Santa Rita de Caldas	101161,72	111122,4	136208,74	134174,06	147996,82	169895,15
Santa Rita do Sapucaí	1032027,92	1118001,5	1266645,03	1360089,52	1427752,14	1631461,39
Santana da Vargem	152466,9	152192,06	120528,88	121800,14	115300,37	157788,11
São Bento Abade	39921,86	41920,02	48635	59132,31	57673,89	69905,44
São Gonçalo do Sapucaí	418221,84	470113,12	514161,43	529355,56	556874,23	633618,94
São João Batista do Glória	94758,6	108229,28	123828,47	121286,06	123110,09	121207,33
São João da Mata	30385,7	31184,82	31933,92	36429,99	35404,4	40450,65
São José da Barra	775037,06	719575,46	362630,58	316031,68	364981,4	563204,09
São José do Alegre	29351,95	30703,6	31596,3	36109,3	40292,07	39331,28
São Lourenço	589015,46	682575,25	746154,35	811055,05	864789,99	916811,15
São Pedro da União	72834,91	77291,38	58909,03	77769,17	78907,55	101135,08
São Sebastião da Bela Vista	70885,06	72653,15	80450,75	96897,98	203073,57	257760,27

São Sebastião do Paraíso	1111984,21	1241051,44	1303936,8	1473436,92	1650934	1628092,95
São Sebastião do Rio Verde	17205,3	19596,31	20130,76	22429,39	22925,54	24797,84
São Tomás de Aquino	89103,87	104035,12	86031,19	123361,79	104480,4	149658,65
São Tomé das Letras	64162,05	68993,77	74743,4	84069,25	82187,21	98902,42
São Vicente de Minas	76650,04	90793,92	103415,77	135612,76	129053,73	143643,48
Sapucaí Mirim	77596,83	92458,65	79438,82	81963,57	83423,01	89903,21
Senador Amaral	36249,89	39762,63	46335,68	48356,77	50398,18	58867,14
Senador José Bento	21261,32	20414,97	20401,5	23297,33	23924,81	27237,56
Seritinga	18066,72	21241,41	40068,55	39485,46	51495,53	33265,25
Serrania	89997,38	90039,56	86594,72	100846,16	101359,89	120241,69
Serranos	15382,09	18279,93	34820,85	28201,57	28621,18	27507,36
Silvianópolis	74758,88	76481,42	77964,77	90320,37	97885,26	119956,69
Soledade de Minas	38316,95	41501,48	45579,68	50572,18	51543,12	53955,99
Tocos do Moji	31235,69	35354,42	39918,67	44085,74	49780,78	55622,75
Toledo	33187,11	40930,21	45685,77	47483,97	53844,38	64811,1
Três Corações	1676470,46	1742958,31	1775710,88	1839138,6	2010261,26	2214642,02
Três Pontas	803413,87	810565,76	860338,34	985106,3	1041895,35	1271949,54
Turvolândia	67088,18	70375,94	76950,3	79103,42	80951,4	97494,11
Varginha	3547541,63	3685867,49	4064742,73	4559730,19	4609286,76	4482211,77
Virgínia	74750,27	95421,64	101882,58	122577,2	116889,08	121312,52
Wenceslau Braz	19962,18	20061,5	22205,44	23288,13	24028,38	24918,89
<b>PIB-M:</b>	<b>45.597.529,34</b>	<b>49.680.655,76</b>	<b>53.943.034,55</b>	<b>60.476.314,04</b>	<b>63.741.049,54</b>	<b>69.151.175,31</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 23: Produto Interno Bruto – Campo das Vertentes

<b>Município</b>	<b>2011 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2012 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2013 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2014 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2015 (R\$ mil correntes)</b>	<b>2016 (R\$ mil correntes)</b>
Alfredo Vasconcelos	52563,43	63232,22	71944,43	72834,61	81189,89	93228,27
Antônio Carlos	115958,43	123716,28	131633,91	118209,82	125282,77	140912,64
Barbacena	1714955,39	1894140,42	2096361,27	2261717,3	2369926,79	2565190,32
Barroso	315199,89	338094,91	456484,86	365223,1	345685,95	313918,82
Capela Nova	29983,06	31871,14	35450,81	38204,93	42729,85	46729,92
Caranaíba	18942,14	21956,06	25407,46	25254,68	28108,1	32387,41
Carandaí	343612,3	423349,68	488823,72	539982,63	508779,33	562833,79
Carrancas	39273,22	43205,16	52103,26	65503,45	65446,94	73959,5
Conceição da Barra de Minas	27432,85	28447,7	34164,11	37841,62	39995,74	46559,13
Coronel Xavier Chaves	31906,04	34825,83	39278,91	39817,68	42538,57	52360,76
Desterro do Melo	23700,53	26059,71	29254,25	31525,98	33696,58	34948,5
Dores de Campos	148075,97	171984,23	174295,22	192778,19	215933,36	223388,19
Ibertioga	39433,86	43370,28	48265,39	53639,81	55394,9	59079,74
Ijaci	417219,67	366932,23	375787,25	394861,44	339748,34	335819,79
Ingaí	33269,66	36746,25	47038,87	52698,74	55414,95	52334,42
Itumirim	35767,4	40979,44	44704,87	48004,5	53167,86	60987,49
Itutinga	51009,83	48710,41	73629,73	57179,4	81338,67	99867,38
Lagoa Dourada	101457,1	114981,82	130800,32	135986,76	151637,9	231612,15
Lavras	1643784,12	1825819,95	2059195,79	2096118,18	2102443,05	2269918,22
Luminárias	47271,82	45967,52	50418,09	55585,49	61517,54	74693,35
Madre de Deus de Minas	58574,64	78604,16	90403,18	92295,27	110705,94	182190,14
Nazareno	136767,88	175855,01	196969,47	210515,76	219392,93	241333,98
Nepomuceno	319993,36	315353,32	322171,31	373619,75	395680,59	472198,36
Piedade do Rio Grande	131605,36	102619,29	129241,63	75318,45	66949,82	97197,7
Prados	80156,48	90760,76	126015,42	115579,71	128076,44	159283,51
Resende Costa	82908	93515,26	105180,9	115019,6	120253,78	156309,84
Ressaquinha	101988,64	114010,77	134569,76	133763,45	163951,16	181534,5
Ribeirão Vermelho	59916,28	72765,6	85556,7	96329,92	81729,95	100116,02
Ritópolis	34165,13	39063,14	43670,28	47631,68	53264,2	61425,62

Santa Bárbara do Tugúrio	32636,53	36628,81	46555,35	42718,32	50506,41	50324,37
Santa Cruz de Minas	45133,1	54719,48	69723,07	69430,12	80655,46	74880,87
Santana do Garambéu	15661,82	17631,87	22608,49	23744,01	24769,39	28529,45
São João Del Rei	1211080,42	1322015,19	1498689,91	1612004,07	1666512,39	1832668,38
São Tiago	84546,93	104778,33	114774,67	127053,4	135486,36	162191,39
Senhora dos Remédios	52399,98	59402,23	68631,49	69347,84	78480,47	88477,89
Tiradentes	94084,9	99485,15	101756,47	124522,33	137939,16	140449,57
<b>PIB-M:</b>	<b>7.772.436,16</b>	<b>8.501.599,61</b>	<b>9.621.560,62</b>	<b>10.011.861,99</b>	<b>10.314.331,53</b>	<b>11.399.841,38</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 24: Produto Interno Bruto – Zona da Mata

Município	2011 (R\$ mil correntes)	2012 (R\$ mil correntes)	2013 (R\$ mil correntes)	2014 (R\$ mil correntes)	2015 (R\$ mil correntes)	2016 (R\$ mil correntes)
Abre Campo	147704,32	120835,72	136193,59	155154,57	183092,1	187903,74
Acaiaca	24914,66	26990,83	30398,99	31128,89	31874,2	36424,03
Além Paraíba	523891,86	569184,18	703053,58	737730,07	812492,07	820380,24
Alto Caparaó	57107,23	53222,04	50520,1	56267,44	73179,26	87282,85
Alto Jequitibá	129534,06	69225,9	62822,03	85750,07	109248,96	103913,46
Alto Rio Doce	87922,08	87940,46	105159,16	104750,96	118779,75	133934,85
Amparo da Serra	27512,95	31296,87	35871,03	38524,69	41495,05	46810,31
Antônio Prado de Minas	13742,59	15514,11	16964,7	18212,01	19617,18	21310,22
Aracitaba	13478,5	15047,76	17538,09	18777,35	20017,86	22156,39
Araponga	58642,95	54759,55	58639,36	63670,47	71711,11	83027,34
Argirita	21177,29	23404,87	23319,87	25463,47	25948,46	30586,4
Astolfo Dutra	155950,04	193890,9	224420,92	264310,73	263609,62	277476,2
Barão do Monte Alto	28397,26	30479,25	36361,8	42273,91	42535,77	45627,36
Barra Longa	37069,61	44437	48072,16	49647,01	51921,01	68872,5
Belmiro Braga	32336,83	34333,14	41676,21	42597,67	46331,79	52237,96
Bias Fortes	22811,16	24079,64	28586,18	30279,47	30366,31	32269,92
Bicas	142860,34	158288,52	185090,25	204620,39	224174,19	231831,44
Brás Pires	23593,89	30833,72	32268,04	32459,22	31195,55	36317,77

Caiana	49641,88	38156,43	35872,84	46090,38	52922,02	59201,34
Cajuri	37632,28	42776,43	47385,12	52250,03	52636,75	63955,07
Canaã	40024,77	38686,71	41895,64	45907,56	48391,97	56956,27
Caparaó	78588,2	63705,89	51146,46	56325,64	67235,26	92559,46
Caputira	64532,68	64579,07	62019,48	76905,06	80400,73	84460,31
Carangola	328832,85	368341,54	372649,42	410487,34	476480,47	506531,16
Cataguases	1105867,44	1173375,13	1262651,9	1354568,49	1414573,18	1485318,92
Chácara	22328,3	26979,07	32499,11	31212,26	33945,83	37522,93
Chalé	39852,16	41690,99	44238,48	59365,19	59213,59	75685,14
Chiador	22478,42	23178,97	24995,43	25319,23	27032,78	28177,35
Cipotânea	28916,61	32402,77	37915,24	39481,92	45707,15	46579,25
Coimbra	51275,67	58545,41	67766,28	74806,14	86847,65	101740,36
Coronel Pacheco	23697,79	26459,95	31138,81	35664,23	36892,67	39929
Descoberto	39096,21	44498,54	51778,65	51319,24	52337,35	59424,03
Divinésia	27554,83	31325,48	36778,29	37738,32	35347,95	41624,92
Divino	162247,74	180026,73	171695,97	195739,92	226942,38	237311,06
Dom Silvério	54754,33	58552,93	62647,9	69669,53	72945,01	79463,07
Dona Euzébia	43986,88	51234,07	52157,21	54873,64	67325,06	73488,32
Dores do Turvo	26869,8	39325,15	38770,3	43200,03	38718,77	42703,19
Durandé	74129,59	70056,09	65501,51	76993,53	83470,39	100203,13
Ervália	179684,37	199906,28	230948,17	264141,03	273504,16	319474,46
Espera Feliz	252239,44	257582,18	278336,64	324206,01	405848,44	427170,8
Estrela D'Alva	18260,6	20375,6	22533,15	24575,34	26576,01	30344,48
Eugenópolis	93145,29	101179,75	111907,05	123894,43	132946,02	142254,97
Ewbank da Câmara	24342,68	26315,37	34125,77	37185,91	37609,91	38302,6
Faria Lemos	34575,99	36615,17	36938,31	42369,1	46185,09	48656,9
Fervedouro	71120,42	79192,58	87378,8	93240,04	106778,48	106715,17
Goianá	30672,74	35552,19	37946,54	45181,18	47566,55	57837,77
Guaraciaba	45163,91	56245,4	62477,06	70429,41	74708,29	83529,59
Guarani	75921,94	88177,81	105979,09	101253,56	120989,65	126315,89
Guarará	33006,95	33091,44	36268,8	38943,08	36474,91	43706,12
Guidoval	75051,96	80683,23	86369,06	110124,34	99098,41	95835,02

Guiricema	72242,01	77972,93	75986,51	82030,07	86387,95	92335,36
Itamarati de Minas	72420,74	96659,46	76556,96	61180,47	45588,04	45082,63
Jequeri	104259,24	102443,44	104483,56	134642,09	134956,2	152688,79
Juiz de Fora	10490361,37	11916162,85	13196897,61	13955698,44	14436472,04	14532952,73
Lajinha	220092,7	211507,53	243098,42	242326,56	281386,9	319163,28
Lamim	21027,98	23194,92	27636,13	31454,94	32839,33	36401,2
Laranjal	48510,8	54805,44	61236,61	61666,73	65940,42	71790,12
Leopoldina	643072,62	709282,28	808254,84	891587,02	974908,47	982418,86
Lima Duarte	143349,46	151275,65	205924,48	221899,13	219657,52	248734,05
Luisburgo	76662,45	57945,54	47620,05	65726,55	70882,61	72954,59
Manhuaçu	1444415,26	1526573,89	1638602,99	1812032,69	1956063,21	2082033,67
Manhumirim	290045,85	296581,19	305304,58	368217,01	415233,26	425020,3
Mar de Espanha	106211,73	117224,34	123681,2	134250,61	144788,27	152309,58
Maripá de Minas	30080,5	31288,17	42677,68	42261,42	43657,94	47973,55
Martins Soares	121232,85	79639,31	81236,56	101368,77	117093,46	133829,92
Matias Barbosa	412670,49	436658,65	498801	507441,97	504419,25	575200,39
Matipó	210600,99	228429,35	280203,12	244554,87	367802,68	401652,7
Mercês	70344,24	78778,06	89594,32	96073,61	102235,15	113446,47
Miradouro	105803,35	99269,3	97782,29	109822,99	122245,69	132699,77
Mirai	155190,13	172992,12	224062,41	197298,41	219636,06	174548,42
Muriaé	1368442,02	1538952,74	1741039,78	1831989,79	1892370,4	2038885,05
Olaria	13321,41	15148,49	16591,96	18105	20308,38	23777,87
Oliveira Fortes	19126	20412,9	22741,16	24927,97	26988	30215,61
Oratórios	31123,15	36397,43	42443,34	43287,36	44070,43	47310,4
Orizânia	47676,05	43130,27	49470,96	56985,8	61575,23	80170,28
Paiva	12465,81	14416,87	15903,78	17479,12	18854,63	20060,08
Palma	42183,34	46625,77	55212,6	58056,6	58400,33	63345,05
Patrocínio do Muriaé	50164,94	55022,28	79113,28	80274,89	83737,83	70825,88
Paula Cândido	66037,98	64389,45	74334,86	77690,11	83294,23	90024,11
Pedra Bonita	62340,76	50622,35	47965,29	56885,62	53042,08	72499,05
Pedra do Anta	20409,85	24787,35	28093,21	30059,94	33244,09	33880,26
Pedra Dourada	22999,02	23308,41	24254,01	27304,75	30003,31	32235,52

Pedro Teixeira	13482,92	15099,33	18791,66	20304,59	20328,68	22372,52
Pequeri	29527,45	33027,31	33445,13	37054,67	39783,03	41625,26
Piau	36991,94	33462,77	40167,89	41911,05	54701,08	59458,19
Piedade de Ponte Nova	36753,38	38385,56	40327,16	42115,23	41874,87	43723,45
Piranga	89216,77	99530,07	118233,16	125528,94	133943,64	152616,12
Pirapetinga	349876,93	320832,77	361845,24	435038,44	425255,76	461452,04
Piraúba	82654,42	95541,32	113334,94	130223,83	138881,09	151605,39
Ponte Nova	1016376,26	1072631,65	1133586,95	1293703,78	1389798,31	1486686,17
Porto Firme	65931,31	66779,82	73293,15	77346,4	85779,56	86966,98
Presidente Bernardes	27844,71	30187,42	33495,32	37466,3	39076,16	47157,76
Raul Soares	191153,36	200349,21	213818	238060,8	261311,77	295707,12
Recreio	60098,79	69333,63	74170,12	82371,36	83534,86	89201,57
Reduto	71064,33	59997,84	60683,71	69917,78	78333,95	85386,49
Rio Casca	129993,67	150544,26	158303,81	154334,88	171585,63	178791,15
Rio Doce	17493,2	21295,01	25597,32	25045,71	25379,72	29849,07
Rio Espera	28079,71	27443,96	36403,19	36942	39320,8	39205,43
Rio Novo	63913,8	74686,92	84347,27	90049,33	100989,74	106842,99
Rio Pomba	167884,85	191352,11	218447,62	245744,92	270679,8	290489,95
Rio Preto	36064,45	40454,53	49249,03	50784,12	54562,92	56558,58
Rochedo de Minas	14905,32	17231,53	22374,24	22545,78	22917,28	25333,59
Rodeiro	258298,64	285451,24	296741,93	359378,22	279970,43	369829,4
Rosário da Limeira	30113,7	31065,87	33804,68	39064	43612,23	50848,09
Santa Bárbara do Monte Verde	24063,2	25392,89	34669,44	38611,6	41969,45	39973,75
Santa Cruz do Escalvado	32748,9	36087,53	40365,87	41818,15	39716,11	45423,19
Santa Margarida	242675,32	204539,84	168456,43	211539,76	227219,78	262266,54
Santa Rita de Jacutinga	39862,61	39747,39	45917,51	47728,08	50494,29	54910,63
Santa Rita do Ibitipoca	26648,58	28881,37	32935,15	36455,34	35710,93	55365,34
Santana de Cataguases	23679,25	28089,59	38190,38	41715,38	44708,66	44210,4
Santana do Deserto	28741,26	36443,14	30582,81	35561,27	35710,49	37431,95
Santana do Manhuaçu	66614,13	73045,01	63513,19	76401,98	88746,8	101591,87
Santo Antônio do Aventureiro	29895,97	31420,25	35368,08	36512,02	36787,59	42558,48
Santo Antônio do Grama	33672,47	40103,94	43047,71	47636,28	53419,33	69855,3



Santos Dumont	541427,34	581839,2	611488,56	686264,51	847675,02	919990,17
São Francisco do Glória	38494,45	38750,22	40353,95	49359,52	51229,18	60469,16
São Geraldo	104043,03	114482,79	127328,08	132268,44	148465,58	156966,83
São João do Manhuaçu	144345,57	112826,81	116069,05	129975,53	149885,76	165871,26
São João Nepomuceno	249926,16	280513,56	296917,22	351938,12	357300,24	377800,19
São José do Mantimento	21958,12	22084,51	23063,28	25428,71	26850,2	28793,51
São Miguel do Anta	48591,37	50979,95	53388,79	59882,57	64996,78	73022,16
São Pedro dos Ferros	109972,16	95010,03	104556,79	108365,14	102397,2	112500,95
São Sebastião da Vargem Alegre	38505,56	32494,66	33652,63	50093,28	55428,5	50801,35
Sem-Peixe	18116,74	24156,75	25516,36	27469,68	26813,56	29247,28
Senador Cortês	14673,45	15901,68	16429,19	18684,4	21213,76	23730,2
Senador Firmino	46411,68	56194,4	60577,21	62777,57	68496,75	71673,46
Senhora de Oliveira	35791,28	38193,85	45962,49	50061,4	51573,18	69868,17
Sericita	56601,32	64820,48	67979,64	75885,41	80566,81	84620,53
Silveirânia	15292,37	18592,43	20017,21	22913,29	23832,22	24798,18
Simão Pereira	30331,26	30368,41	31895,49	33329,31	61310,56	57735,44
Simonésia	142384,36	125683,54	119801,33	138725,11	167434,95	174262,33
Tabuleiro	28964,1	31072,67	35143,01	42537,81	47007,04	50138,86
Teixeiras	76711,13	87643,27	94244,02	104346,78	112430,61	124349,59
Tocantins	165015,46	194772,68	214376,88	239494,33	246821,77	274372,89
Tombos	72824,58	79078,37	83155,27	95053,89	97300,58	99298,31
Ubá	2071598,72	2216183,5	2300541,74	2488954,56	2369816,2	2470743,16
Urucânia	143436,73	225130,32	152209	149616,17	153423,18	166047,13
Vermelho Novo	32928,74	35833,05	33468,18	38467,35	49035,57	54390,19
Viçosa	922538,7	1052774,07	1185971,58	1304973,11	1397320,75	1509847,59
Vieiras	39852,06	32550,88	33004,77	40332,26	39076,66	42449,47
Visconde do Rio Branco	712963,34	778189,91	906204,2	930991,71	990146,48	1052892,67
Volta Grande	49533,37	51117,59	80768,09	56536,65	58917,8	79674,48
<b>PIB-M:</b>	<b>30.738.582,18</b>	<b>33.480.152,20</b>	<b>36.674.066,19</b>	<b>39.583.299,40</b>	<b>41.736.198,14</b>	<b>43.879.456,84</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

APÊNDICE C – Produto Interno Bruto *Per capita* das Mesorregiões de Minas Gerais entre os anos de 2011 a 2013

Tabela 25: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião Noroeste de Minas

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB- PC 2016
Arinos	7756.52	11200.04
Bonfinópolis de Minas	19667.98	36026.02
Brasilândia de Minas	9108.44	12555.73
Buritis	23020.81	27268.1
Cabeceira Grande	21553.86	26972.39
Dom Bosco	8302.46	13257.19
Formoso	14229.22	19361.85
Guarda-Mor	30085.52	50102.67
João Pinheiro	17463.77	27473.67
Lagamar	12003.52	20554.12
Lagoa Grande	14335.58	22099.55
Natalândia	7903.71	14101.48
Paracatu	24884.05	35093.7
Presidente Olegário	15884.52	23619.61
São Gonçalo do Abaeté	20087.1	30603.08
Unai	22177.08	37603.56
Uruana de Minas	8954.89	16866.74
Varjão de Minas	21234.21	28896.03
Vazante	21700.49	27494.32
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>17463.77</b>	<b>26972.39</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 26: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião Norte de Minas

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB-PC 2016
Águas Vermelhas	10088.12	13619.57
Berizal	5453.28	9547.36
Bocaiúva	9586.03	14605.86
Bonito de Minas	3799.83	6876.58
Botumirim	5960.59	6997.89
Brasília de Minas	5812.33	9295.38
Buritzeiro	9789.72	15293.33
Campo Azul	5804.28	8744.03
Capitão Enéias	12803.27	16407.86
Catuti	4887.95	7755.66
Chapada Gaúcha	8369.2	13826.9
Claro dos Poções	6057.98	8012.37
Cônego Marinho	4448.66	6415.33
Coração de Jesus	5636.4	7776.17

Cristália	6017.58	6736.87
Curral de Dentro	4669.16	8028.9
Divisa Alegre	14371.2	13701.13
Engenheiro Navarro	6161.71	9794.47
Espinosa	5587.05	8578.93
Francisco Dumont	6969.43	8874.99
Francisco Sá	8331.21	14169
Fruta de Leite	4399.56	6494.7
Gameleiras	5577.6	7769.37
Glaucilândia	5943.63	8330.69
Grão-Mogol	19000.91	17523.26
Guaraciama	7389.38	7796.22
Ibiaí	6335.76	8697.06
Ibiracatu	3878.54	6426.28
Icaraí de Minas	4095.43	6404.19
Indaiabira	5866.75	7730.6
Itacambira	6398.91	10869.91
Itacarambi	6437.75	9992.05
Jaíba	8743.58	13923.94
Janaúba	8461.26	14387.85
Januária	5581.84	9283.74
Japonvar	4089.37	6662.46
Jequitaiá	5905.27	9424.86
Josenópolis	7058.33	7873.19
Juramento	6653.63	9649.75
Juvenília	5385.97	8499.67
Lagoa dos Patos	7054.79	10100.4
Lassance	14398.43	13646.69
Lontra	4123.09	6548.01
Luislândia	4776.7	7436.38
Mamonas	4113.45	7049.9
Manga	5648.28	10567.85
Matias Cardoso	8441	13186.12
Mato Verde	6168.37	8991.72
Mirabela	4929.44	8266.86
Miravânia	4978.87	6663.28
Montalvânia	6079.81	8011.7
Monte Azul	5517.51	8404.62
Montes Claros	14915.18	21943.89
Montezuma	4503.45	6269.74
Ninheira	4930.02	7228.3
Nova Porteirinha	8513.5	15266.51
Novorizonte	5171.53	8500.69
Olhos-d'Água	12605.43	38287.29
Padre Carvalho	5954.62	9994.05
Pai Pedro	4696.12	6691.13

Patis	4923.58	7310.69
Pedras de Maria da Cruz	4550.12	7077.81
Pintópolis	4901.12	7816.29
Pirapora	25753.35	29847.47
Ponto Chique	6136.51	9031.14
Porteirinha	5190.67	7980.99
Riachinho	6740.75	12080.44
Riacho dos Machados	4250.68	16172.5
Rio Pardo de Minas	5800.44	8178.13
Rubelita	4898.31	7627.05
Salinas	8396.29	13147.34
Santa Cruz de Salinas	5483.77	8314.87
Santa Fé de Minas	6418.43	9384.19
Santo Antônio do Retiro	4457.03	6917.34
São Francisco	5097.39	8459.78
São João da Lagoa	6317.09	8740.72
São João da Ponte	4354.07	7421.55
São João das Missões	3724.3	5446.6
São João do Pacuí	4914.61	8082.58
São João do Paraíso	5237.79	8051.18
São Romão	6315.5	14992.88
Serranópolis de Minas	4799.41	6706.58
Taiobeiras	7901.74	11799.22
Ubaí	4469.23	6898.92
Urucuia	5587.14	7890.27
Vargem Grande do Rio Pardo	4985.53	8174.12
Várzea da Palma	16654.14	15274.21
Varzelândia	4862.24	7397.55
Verdelândia	6895.27	9592.74
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>5804.28</b>	<b>8459.78</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 27: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião Jequitinhonha

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB-PC 2016
Almenara	7603.4	11420.49
Angelândia	6274.28	9394.85
Araçuaí	12540.57	19185.42
Aricanduva	5709.66	7366.15
Bandeira	5472.97	9034.7
Berilo	4771.96	7035.99
Cachoeira de Pajeú	6681.87	9321.52
Capelinha	9570.89	14453.89
Carai	4497.33	6334.4
Carbonita	6389.33	10006.86
Chapada do Norte	3828.92	5789.39

Comercinho	5688.61	7299.52
Coronel Murta	5427.27	8659.44
Couto de Magalhães de Minas	7195.26	9966.61
Datas	5605.04	9328.55
Diamantina	9157.78	14812.65
Divisópolis	5785.53	6293.2
Felício dos Santos	5470.92	8685.36
Felisburgo	5072.19	7961.67
Francisco Badaró	3723.96	5989.27
Gouveia	7597.56	11423.92
Itamarandiba	7798.77	10478.5
Itaobim	7647.39	12071.22
Itinga	5306.69	8006.17
Jacinto	5109.92	7996.11
Jenipapo de Minas	4099.71	6066.89
Jequitinhonha	5454.99	9385.97
Joáima	4825.98	8000.9
Jordânia	4666.22	7623.93
José Gonçalves de Minas	4450.95	7562.63
Leme do Prado	5565.43	9305.6
Mata Verde	4797.19	6891.25
Medina	7018.39	9780.62
Minas Novas	5189.97	7844.03
Monte Formoso	3984.54	6418.11
Novo Cruzeiro	4368.72	7353.15
Padre Paraíso	4652.98	7877.63
Palmópolis	4137.79	7521
Pedra Azul	6946.72	8536.33
Ponto dos Volantes	5202.58	8153.86
Presidente Kubitschek	5424.05	8443.39
Rio do Prado	5019.34	7413.71
Rubim	5257.62	7885.98
Salto da Divisa	8213.15	12835.35
Santa Maria do Salto	5002.91	7235.93
Santo Antônio do Jacinto	4764.16	6930.04
São Gonçalo do Rio Preto	6624.09	9160.54
Senador Modestino Gonçalves	6414.33	8585.38
Turmalina	9141.9	12146.37
Veredinha	7970.17	10532.07
Virgem da Lapa	4960.79	7332.85
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>5454.99</b>	<b>8153.86</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 28: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião Vale do Mucuri

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB-PC 2016
Águas Formosas	6091.8	11470.47
Ataléia	5921.84	10601.65
Bertópolis	5761.81	8014.65
Carlos Chagas	14597.83	17948.79
Catuji	5844.06	8377.08
Crisólita	5458.53	8120.9
Franciscópolis	5587.06	11654.11
Frei Gaspar	6434.69	9152.06
Fronteira dos Vales	4914.71	7371.63
Itaipé	5251.25	6904.47
Ladainha	4162.63	6086.96
Malacacheta	5777.51	9979.71
Machacalis	5636.22	10143.6
Nanuque	10800.43	15446.42
Novo Oriente de Minas	4585	6889.06
Ouro Verde de Minas	4799.99	7552.99
Pavão	5525.73	8014.75
Poté	5426.9	8212.58
Santa Helena de Minas	4208.91	6479.51
Serra dos Aimorés	10322.36	10987.21
Setubinha	4635.91	6038.86
Teófilo Otôni	11895.06	16582.17
Umburatiba	7114.47	10958.59
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>5636.22</b>	<b>8377.08</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 29: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB-PC 2016
Abadia dos Dourados	12385.35	25591.7
Água Comprida	57434.37	65891.69
Araguari	20056.12	33574.01
Araporã	180775.4	161058.06
Arapuá	22595.81	40620.21
Araxá	30454.99	46098.25
Cachoeira Dourada	21581.95	24784.45
Campina Verde	19005.35	27102.52
Campo Florido	36007.03	51606.78
Campos Altos	15636.5	22786.15
Canápolis	26817.69	27276.2
Capinópolis	16929.57	21133.08
Carmo do Paranaíba	15316.05	22662.49

Carneirinho	21366.41	30470.54
Cascalho Rico	15050.42	19556.62
Centralina	12669.9	17990.66
Comendador Gomes	27761.5	32254.86
Conceição das Alagoas	25020.23	29397.85
Conquista	23243.11	65375.69
Coromandel	21214.14	33017.06
Cruzeiro da Fortaleza	12218.76	21781.21
Delta	29712.85	33213.76
Douradoquara	17292.01	25734.36
Estrela do Sul	59745.87	43501.52
Fronteira	70248.2	66685.05
Frutal	17901.74	27884.32
Grupiara	11981.37	18652.77
Guimarânia	11117.9	19102.53
Gurinhata	14309.45	20858.97
Ibiá	25767.89	35798.55
Indianópolis	79344.75	86969.8
Ipiacu	14890.99	19432.65
Iraí de Minas	19489.48	30866.53
Itapajipe	22284.04	25974.3
Ituiutaba	19726.47	27602.09
Iturama	51836.06	52175.19
Lagoa Formosa	10305.95	18671.26
Limeira do Oeste	26739.52	42132.62
Matutina	11708.75	16931.5
Monte Alegre de Minas	18785.33	27464.22
Monte Carmelo	19761.56	21540.76
Nova Ponte	43378.71	57177.27
Patos de Minas	16745.93	27995.83
Patrocínio	19002.54	28447.8
Pedrinópolis	18541.31	33073
Perdizes	35135.48	41854.58
Pirajuba	41563.3	43359.63
Planura	36828.16	36207.51
Prata	23922.25	34244.28
Pratinha	17846.11	27224.93
Rio Paranaíba	29185.64	48113.61
Romaria	35037.21	45797.13
Sacramento	27600.71	52118.86
Santa Juliana	36817.79	48847.6
Santa Rosa da Serra	10960.14	15085.67
Santa Vitória	24391.88	35370.9
São Francisco de Sales	23607.86	23063.95
São Gotardo	12137.52	20738.29
Serra do Salitre	16874.16	35630.68

Tapira	78617.83	119080.12
Tiros	16643.84	26875.34
Tupaciguara	15196.66	25511.61
Uberaba	27143.62	41360.17
Uberlândia	31954.7	48585.36
União de Minas	31306.4	29636.38
Veríssimo	26507.72	33807.05
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>21933.00</b>	<b>30668.54</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 30: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião: Central Mineira

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB-PC 2016
Abaeté	10935.43	18250.42
Araújos	19579.67	29947.96
Augusto de Lima	8728.61	13605.42
Biquinhas	9473.48	14853.01
Bom Despacho	15344.45	23101.42
Buenópolis	7410.5	10645.56
Cedro do Abaeté	8954.1	17958.44
Corinto	10712.44	12425.59
Curvelo	11265.67	17057.93
Dores do Indaiá	10203.73	15209.57
Estrela do Indaiá	19363.76	27015.16
Felixlândia	13845.63	16944.68
Inimutaba	7874.55	11512.13
Japaraíba	13585.26	13776.2
Joaquim Felício	7058.8	9344.85
Lagoa da Prata	18349.37	27161.02
Leandro Ferreira	7795	12082.05
Luz	16000.67	23429.57
Martinho Campos	13798.32	22369.77
Moema	7545.3	13075.36
Monjolos	8278.01	13901.24
Morada Nova de Minas	13176.88	29222.27
Morro da Garça	14205.95	64603.83
Paineiras	8540.51	12220.4
Pompéu	14192.25	21402.21
Presidente Juscelino	7905.28	11774.48
Quartel Geral	10224.32	13446.86
Santo Hipólito	10921.89	12056.82
Serra da Saudade	14868.65	21965.89
Três Marias	33850.46	46355.79
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>10928.66</b>	<b>16077.125</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.



Tabela 31: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião: Metropolitana de Belo Horizonte

<b>MUNICÍPIO</b>	<b>PIB-PC 2011</b>	<b>PIB-PC 2016</b>
Alvinópolis	10697.09	17217.97
Alvorada de Minas	11821.91	12870.92
Araçaí	5931.35	9796.28
Baldim	7423.52	12683.8
Barão de Cocais	36294.51	20033.67
Bela Vista de Minas	13758.76	14826.73
Belo Horizonte	27797.65	35122.01
Belo Vale	13566.8	16775.83
Betim	56927.57	59534.12
Bom Jesus do Amparo	7897.15	12108.16
Bonfim	7309.82	12552.7
Brumadinho	63537.89	40099.77
Cachoeira da Prata	9289.9	10071.43
Caetanópolis	15911.68	19426.26
Caeté	10297.92	13787.43
Capim Branco	7497.97	8285.61
Casa Grande	11072.93	15756.02
Catas Altas	79287.53	48746.71
Catas Altas da Noruega	4997.85	7337.7
Conceição do Mato Dentro	9424.04	43713.88
Confins	106271.54	153860.05
Congonhas	56139.33	50722.06
Congonhas do Norte	5033.27	7530.16
Conselheiro Lafaiete	10860.07	15735.75
Contagem	33219.02	40512.94
Cordisburgo	7024.1	11117.37
Cristiano Otôni	10139.64	15776.68
Crucilândia	7417.72	11675.65
Desterro de Entre-Rios	5847.28	13661.46
Diogo de Vasconcelos	5634.64	8644.01
Dionísio	5116.64	8246
Dom Joaquim	6098.36	9377
Entre Rios de Minas	7583.86	12138.99
Esmeraldas	6113.44	9699.93
Ferros	6608.31	10367.77
Florestal	8787.39	14467.19
Fortuna de Minas	9081.66	11771.18
Funilândia	6971.6	11777.19
Ibirité	9282.99	11375.19
Igarapé	22322.83	16658.37
Inhaúma	11727.77	15202.14
Itabira	47468.59	30167.41
Itabirito	54556.02	52884.26
Itaguara	11233.06	17706.77

Itambé do Mato Dentro	6403	10660.8
Itatiaiuçu	151518.94	66981
Itaverava	5084.29	9518.96
Jaboticatubas	6660.19	10330
Jeceaba	20495.55	112989.28
Jequitibá	13068.16	19583.71
João Monlevade	26882.22	29336.66
Juatuba	35893.86	42637.37
Lagoa Santa	20448.34	32342.23
Maravilhas	11366.42	14420.46
Mariana	104415.23	35859.82
Mário Campos	6544.75	10439.31
Mateus Leme	15736.96	18708.26
Matozinhos	21663.88	25291.1
Moeda	7468.77	11261.84
Morro do Pilar	6686.77	9035.61
Nova Era	16581.58	17232.72
Nova Lima	84958.74	82145.16
Nova União	7706.26	11709.32
Onça de Pitangui	9967.3	15431.95
Ouro Branco	70325.59	77067.59
Ouro Preto	77705.59	39001.79
Papagaios	11967.86	14584.18
Pará de Minas	20267.61	27044.16
Paraopeba	13776.59	21581.14
Passabém	6836.87	10865.4
Pedro Leopoldo	23197.76	22484.47
Pequi	8767.03	13032.88
Piedade dos Gerais	6945.13	13594.94
Pitangui	11357.21	14907.58
Prudente de Moraes	8819.39	12649.66
Queluzito	8528.08	14142.05
Raposos	5005.09	11129.19
Ribeirão das Neves	6725.48	11110.22
Rio Acima	21149.77	13571.47
Rio Manso	9494.75	14230.24
Rio Piracicaba	42234.29	24813.15
Rio Vermelho	4665.53	8255.52
Sabará	12284.53	16870.16
Santa Bárbara	14346.64	22766.6
Santa Luzia	11878.51	15182.19
Santa Maria de Itabira	8818.54	13291.84
Santana de Pirapama	7825.57	11566.8
Santana do Riacho	8247.83	13987.21
Santana dos Montes	6315.85	9162.57
Santo Antônio do Itambé	6664.45	8031.27

Santo Antônio do Rio Abaixo	7518.06	11244.7
São Brás do Suaçuí	12887.91	15833.33
São Domingos do Prata	8276.05	12786.35
São Gonçalo do Rio Abaixo	298778.11	179339.36
São Joaquim de Bicas	16104.66	19149.88
São José da Lapa	21652.41	20394.47
São José da Varginha	16954.34	18039.62
São José do Goiabal	5778.22	9207.67
São Sebastião do Rio Preto	7655.39	11390.85
Sarzedo	22242.15	25413.31
Serra Azul de Minas	4814.27	7237.23
Serro	6272.73	10244.46
Sete Lagoas	29592.2	31042.95
Taquaraçu de Minas	10425.62	11885.31
Vespasiano	19761.35	23398.53
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>10425.62</b>	<b>14467.19</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 32: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião: Vale do Rio Doce

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB-PC 2016
Açucena	5325.25	9403.56
Água Boa	5947.79	9243.16
Aimorés	11670.97	15959.36
Alpercata	6361.47	10219.18
Alvarenga	6446.17	8853.89
Antônio Dias	9307.22	14981.84
Belo Oriente	42005.13	53660.17
Bom Jesus do Galho	5049.39	8851.67
Braúnas	15677.49	22705.51
Bugre	4861.78	8018.09
Campanário	7504.87	10645.43
Cantagalo	5902.05	10493.97
Capitão Andrade	5403.21	8301.15
Caratinga	12426.38	16706.25
Carmésia	6733.1	9825.36
Central de Minas	6146.4	11609.55
Coluna	4926.76	9263.96
Conceição de Ipanema	6067.24	8915.02
Conselheiro Pena	8348.92	11562.24
Coroaci	6492.66	8565.33
Coronel Fabriciano	10283.96	14623.85
Córrego Novo	6442.78	11604.25
Cuparaque	6910.24	8761.76
Divino das Laranjeiras	5421.75	9443.34
Divinolândia de Minas	4879.93	7030.46

Dom Cavati	5725.92	9990.2
Dores de Guanhães	7823.7	20266.72
Engenheiro Caldas	6475.14	9833.78
Entre Folhas	5968.61	9269.78
Fernandes Tourinho	6553.67	9871.24
Frei Inocência	5768.4	10035.59
Frei Lagonegro	5182.96	7929.78
Galiléia	6707.19	10219.86
Goiabeira	7284.47	9949.81
Gonzaga	5154.29	7401.01
Governador Valadares	14039.46	20207.31
Guanhães	11170.44	17990.17
Iapu	4891.61	9146.92
Imbé de Minas	6723.6	8390.04
Inhapim	7579.88	11693.03
Ipaba	4507.15	7286.68
Ipanema	6785.04	10962.01
Ipatinga	33665.21	32711.16
Itabirinha	5200.19	8790.65
Itambacuri	6808.27	11018.53
Itanhomi	5551.95	8970.22
Itueta	7751.71	12651.65
Jaguaraçu	13456.1	19645.03
Jampruca	6572.1	9588.42
Joanésia	7757.46	18996.51
José Raydan	7205.94	10474.27
Mantena	8754.01	12816.33
Marilac	6031.98	9281.42
Marliéria	5957.47	9423.3
Materlândia	5981.94	9530.46
Mathias Lobato	7426.24	9576.73
Mendes Pimentel	5866.5	8720.86
Mesquita	4924.14	7430.75
Mutum	9014.39	12462.29
Nacip Raydan	5490.77	8994.89
Naque	6207.82	9844.04
Nova Belém	8965.15	16640.62
Nova Módica	7249.26	10800.38
Paulistas	5584.75	9325.12
Peçanha	6684.24	10890.86
Periquito	6985.25	11462.12
Pescador	6495.25	9518.67
Piedade de Caratinga	6925.05	11006.75
Pingo-d'Água	5645.92	7754.81
Pocrane	5548.56	9798.85
Resplendor	11100.85	13185.65

Sabinópolis	6290.09	11258.32
Santa Efigênia de Minas	5185.49	8195.93
Santa Maria do Suaçuí	5737.05	8433.84
Santana do Paraíso	11506.32	15602.87
Santa Rita de Minas	8684.15	11562.09
Santa Rita do Itueto	13319.57	21289.73
São Domingos das Dores	7978.69	15029.76
São Félix de Minas	6101.11	10414.22
São Geraldo da Piedade	5746.63	8788.18
São Geraldo do Baixio	5996.15	10213.91
São João do Manteninha	7019.05	11095.53
São João do Oriente	5238.78	9960.52
São João Evangelista	6400.29	10971.27
São José da Safira	5324.19	8957.83
São José do Divino	6552.06	9967.19
São José do Jacuri	5882.98	9511.69
São Pedro do Suaçuí	5945.17	10474.76
São Sebastião do Anta	7055.19	8372.73
São Sebastião do Maranhão	4532.51	6587.8
Sardoá	6431.22	9360.47
Senhora do Porto	7147.58	9677.77
Sobralia	5807.48	8507.78
Taparuba	6178.62	10533.41
Tarumirim	6187.89	9436.77
Timóteo	26570.04	29862.73
Tumiritinga	5255.17	7542.04
Ubaporanga	6522	9061.72
Vargem Alegre	5457.39	8366.39
Virginópolis	7018.62	12643.03
Virgolândia	5744.25	8482.31
<b>PIB MESORREGIONAL:</b>	<b>6442.78</b>	<b>9871.24</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 33: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião: Oeste de Minas

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB-PC 2016
Aguanil	10079.8	14702.27
Arcos	23301.21	27757.15
Bambuí	15008.2	24268.14
Bom Sucesso	11740.51	17542.65
Camacho	9457.14	15387.59
Campo Belo	12062.18	17245.78
Cana Verde	9272.18	11841.79
Candeias	12141.38	20253.91
Carmo da Mata	9550.98	14208.32
Carmo do Cajuru	12124.1	17486.73

Carmópolis de Minas	13693.77	20239.78
Cláudio	13317.73	20541.94
Conceição do Pará	38226.84	43314.1
Córrego Danta	17442.48	30914.12
Córrego Fundo	25441.56	24288.41
Cristais	11428.31	17039.51
Divinópolis	18375.2	24191.34
Doresópolis	13220.59	35705.13
Formiga	15089.06	21743.96
Ibituruna	11260.64	12521.4
Igaratinga	10911.9	30860.01
Iguatama	33608.81	43341.63
Itapecerica	11532.04	19262.6
Itaúna	22568.15	28368.39
Medeiros	19920.8	38761.66
Nova Serrana	15769.03	22763.3
Oliveira	12582.54	18638.54
Pains	29852.65	34171.51
Passa-Tempo	14302.64	19245.57
Pedra do Indaiá	14099.3	20566.88
Perdigão	9158.26	15053.81
Perdões	16571.61	18766.49
Pimenta	12514.03	20934.29
Piracema	9275.72	15369.47
Piumhi	20526.36	25503.35
Santana do Jacaré	9556	14814.35
Santo Antônio do Amparo	8726.71	16461.55
Santo Antônio do Monte	11569.81	17512.03
São Francisco de Paula	10477.58	15081.64
São Gonçalo do Pará	10971.75	14996.48
São Roque de Minas	18734.44	27196.38
São Sebastião do Oeste	35466.49	43501.79
Tapiraí	78617.83	119080.12
Vargem Bonita	13926.27	20282.38
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>13269.16</b>	<b>20268.145</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 34: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião: Sul/Sudoeste de Minas

<b>MUNICÍPIO</b>	<b>PIB-PC 2011</b>	<b>PIB-PC 2016</b>
Aiuruoca	8116.83	15846.5
Alagoa	7342.14	11406.39
Albertina	11261.94	25795.91
Alfenas	20458	28964.87
Alpinópolis	12752.79	17599.27
Alterosa	9329.18	14678.61
Andradas	15657.8	21156.97
Andrelândia	9230.52	15618.5
Arantina	12710.88	18567.15
Arceburgo	19936.29	25063.77
Areado	10963.38	14617.92
Baependi	9552.56	14049.32
Bandeira do Sul	7741.16	11527.88
Boa Esperança	14348.72	21682.79
Bocaina de Minas	6039.74	9799.43
Bom Jardim de Minas	7842.25	17875.05
Bom Jesus da Penha	17082.06	29691.89
Bom Repouso	7142.8	12744.54
Borda da Mata	10524.97	16063.73
Botelhos	9371.77	15712.78
Brasópolis	8665.69	11641.34
Bueno Brandão	63537.89	40099.77
Cabo Verde	12507.37	15994.61
Cachoeira de Minas	13888.85	28500.56
Caldas	11153.09	15660.15
Camanducaia	18386.75	23987.31
Cambuí	18565.27	34594.29
Cambuquira	13287.5	22512.32
Campanha	13289.84	19523.66
Campestre	12236.46	15879.96
Campo do Meio	9772.53	12976.77
Campos Gerais	12033.62	16703.47
Capetinga	9445.34	17298.5
Capitólio	16055.35	23317.35
Careaçu	12696.71	20704.02
Carmo da Cachoeira	16366.89	19338.22
Carmo de Minas	10369.03	13269.46
Carmo do Rio Claro	15621.05	20757.7
Carvalhópolis	11416.38	15606.61
Carvalhos	6501.53	10865.17
Cássia	13178.37	19249.26
Caxambu	9673.22	13956.91

Claraval	12701.99	28481.64
Conceição da Aparecida	13449.5	18831.41
Conceição das Pedras	12379.08	16883.55
Conceição do Rio Verde	9615.19	15317.5
Conceição dos Ouros	13573.52	12350.53
Congonhal	12165.96	16469.23
Consolação	8190.65	14636.16
Coqueiral	11727.53	18565.19
Cordislândia	13305.03	19804.49
Córrego do Bom Jesus	5665.11	9007.7
Cristina	12771.12	15735.92
Cruzília	8259.29	14213.39
Delfim Moreira	7714.77	10774.38
Delfinópolis	17871.63	23486.48
Divisa Nova	9722.71	14685.78
Dom Viçoso	6075.71	9728.13
Elói Mendes	14683.44	20145.48
Espírito Santo do Dourado	10420.11	17905.58
Estiva	13953.67	22740.4
Extrema	81418.03	183218.05
Fama	14034.03	16451.33
Fortaleza de Minas	81384.21	22730.79
Gonçalves	7558.64	12981.54
Guapé	10895.09	16420.76
Guaranésia	17428.72	19296.27
Guaxupé	29199.45	35509.33
Heliódora	10563.08	15006.45
Ibiraci	41677.4	45869.23
Ibitiúra de Minas	9265.87	14627.83
Ilicínea	11386.67	15903.65
Inconfidentes	9268.73	13127.61
Ipuíúna	9550.75	16679.92
Itajubá	22845.3	27397.44
Itamoji	9114.33	19391.04
Itamonte	21863.43	47306.65
Itanhandu	21134.48	26494.54
Itapeva	15095.07	25642.21
Itaú de Minas	39376.6	30473.33
Jacuí	9869.37	14543.85
Jacutinga	17253.22	19860.09
Jesuânia	9059.99	13555.6
Juruaia	12520.25	17393.01
Lambari	12680.91	16014.63
Liberdade	9277.72	14210.38
Machado	19092.86	22567.63
Maria da Fé	6608.06	10449.82



Marmelópolis	6771.6	9888.58
Minduri	9553.72	20451.14
Monsenhor Paulo	18785.22	23648.88
Monte Belo	13316.2	19018.68
Monte Santo de Minas	13044.25	19974.62
Monte Sião	13159.55	17410.4
Munhoz	5912.72	12407.52
Muzambinho	12081.24	21825.86
Natércia	12308.97	17128.79
Nova Resende	12951.3	16813.68
Olímpio Noronha	10500.63	14827.16
Ouro Fino	14957.8	18931.74
Paraguaçu	15263.35	23369.48
Paraisópolis	15703.41	19968.68
Passa-Quatro	14886.14	19242.18
Passa-Vinte	7296.72	14779.09
Passos	15246.19	20221.63
Pedralva	8938.02	13073.61
Piranguçu	7188.5	10019.99
Piranguinho	7257.97	11429.06
Poço Fundo	12731.58	15585.82
Poços de Caldas	27660.43	37094.87
Pouso Alegre	27096.72	46860.13
Pouso Alto	15830.61	24586.97
Pratápolis	13623.38	16754.93
Santana da Vargem	21149.52	21508.74
Santa Rita de Caldas	11230.21	18450.82
Santa Rita do Sapucaí	26979.01	38950.04
São Bento Abade	8600.14	13698.89
São Gonçalo do Sapucaí	17404.88	24946.61
São João Batista do Glória	13663.82	16408.19
São João da Mata	11130.29	14395.25
São José da Barra	113408.99	76908.93
São José do Alegre	7317.86	9335.69
São Lourenço	14017.17	20315.79
São Pedro da União	14578.64	20456.13
São Sebastião da Bela Vista	14185.52	47786.48
São Sebastião do Paraíso	16979.19	23236.56
São Sebastião do Rio Verde	8111.88	11075.41
São Tomás de Aquino	12590.63	20699.68
São Thomé das Letras	9590.74	13985.07
São Vicente de Minas	10836.99	18865.71
Sapucaí-Mirim	12313.05	13228.84
Senador Amaral	6936.45	10843.09
Senador José Bento	11618.21	15993.87
Seritinga	10076.25	17788.9

Serrania	11928.08	15407.7
Serranos	7729.69	13577.18
Silvianópolis	12375.25	19043.77
Soledade de Minas	6703.45	8853.95
Tocos do Moji	7887.8	13448.44
Toledo	5716	10463.53
Três Corações	22859.19	28221.35
Três Pontas	14856.58	22362.38
Turvolândia	14304.52	19518.34
Varginha	28571.88	33603.82
Wenceslau Brás	7828.3	9525.57
Virgínia	8673.74	13679.81
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>12344.15</b>	<b>17345.76</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 35: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião: Campo das Vertentes

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB-PC 2016
Alfredo Vasconcelos	8546.9	13896
Antônio Carlos	10415.74	12164.42
Barbacena	13480.45	18885.44
Barroso	16004.06	15099.51
Capela Nova	6326.87	9705.07
Caranaíba	5785.63	9787.67
Carandaí	14608.12	22322.27
Carrancas	9935.04	18025.71
Conceição da Barra de Minas	6946.78	11490.41
Coronel Xavier Chaves	9639.29	15128.8
Desterro do Melo	7900.18	11549.4
Dores de Campos	15799.83	22280.89
Ibertioga	7841.29	11465.12
Ijaci	70464.39	52422.7
Ingaí	12602.14	18859.25
Itumirim	5844.35	9797.19
Itutinga	13092.87	25359.92
Lagoa Dourada	8237.83	17817.69
Lavras	17631.3	22428.25
Luminárias	8724.96	13407.53
Madre de Deus de Minas	11910.26	35452.45
Nazareno	17076.77	28285.75
Nepomuceno	12401.4	17503.74
Piedade do Rio Grande	28108.79	20667.17
Prados	9492.71	17753.4
Resende Costa	7565.98	13562.68
Ressaquinha	21594.04	37445.23
Ribeirão Vermelho	15595.08	24768.93

Ritópolis	6991.02	12633.82
Santa Bárbara do Tugúrio	7171.29	10932.95
Santa Cruz de Minas	5692.15	8820.93
Santana do Garambéu	6948.46	11793.9
São João Del Rei	14261.6	20401.06
São Tiago	7986.67	14683.27
Senhora dos Remédios	5132.22	8343.82
Tiradentes	13337.81	18178.82
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>9787.17</b>	<b>16316.27</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.

Tabela 36: Produto Interno Bruto *Per capita* – Mesorregião: Zona da Mata

MUNICÍPIO	PIB-PC 2011	PIB-PC 2016
Abre-Campo	11098.08	13689.62
Acaiaca	6350.92	8969.23
Além Paraíba	15226.76	22918.85
Alto Caparaó	10684.23	15184.91
Alto Jequitibá	15591.49	12189.26
Alto Rio Doce	7309.18	11358.11
Amparo da Serra	5479.58	9462.36
Antônio Prado de Minas	8268.71	12760.61
Aracitaba	6555.69	10490.71
Araponga	7176.96	9741.56
Argirita	7350.67	10642.45
Astolfo Dutra	11863.83	19777.35
Barão de Monte Alto	4998.64	8038.65
Barra Longa	6142.44	12061.73
Belmiro Braga	9505.24	14916.61
Bias Fortes	6086.22	8845.92
Bicas	10412.56	16009.35
Brás Pires	5127.99	7934.84
Caiana	9898.68	10967.27
Cajuri	9321.84	15545.72
Canaã	8670.88	12102.91
Caparaó	15037.93	16915.11
Caputira	7133.84	8973.68
Carangola	10172.71	15114.47
Cataguases	15752.87	19908.04
Chácara	7903.82	12214.5
Chalé	7060.98	13004.32
Chiador	8109.1	10070.53
Cipotânea	4406	6799.89
Coimbra	7227.01	13529.3
Coronel Pacheco	7925.68	12810.07
Descoberto	8167.16	11816.27

Divinésia	8344.89	12079.2
Divino	8455.69	11821.81
Dom Silvério	10541.84	14855.69
Dona Eusébia	7269.36	11335.54
Dores do Turvo	6055.85	9585.45
Durandé	9942.27	12761.48
Ervália	9972.49	16864.15
Espera Feliz	10950.27	17335.77
Estrela d'Alva	7438.13	12340.17
Eugenópolis	8787.29	12668.53
Ewbank da Câmara	6465.52	9721.47
Faria Lemos	10293.54	14382.77
Fervedouro	6837.19	9711.09
Goianá	8323.67	14724.48
Guaraciaba	4418.74	7927.26
Guarani	8735.7	13986.92
Guarará	8439.52	11062.04
Guidoval	10445.64	13104.75
Guiricema	8337.22	10561.06
Itamarati de Minas	17654.98	10387.7
Jequeri	8154.17	11835.42
Juiz de Fora	20142.36	25968.58
Lajinha	11220.06	15736.28
Lamim	6109.23	10388.47
Laranjal	7472.4	10517.16
Leopoldina	12557.56	18448.49
Lima Duarte	8858.03	14743.29
Luisburgo	12305.37	11384.92
Manhuaçu	17936.36	23730.94
Manhumirim	13498.67	18737.39
Mar de Espanha	8970.58	12030.77
Maripá de Minas	10731.54	16179.95
Martins Soares	16634.58	16577.47
Matias Barbosa	30520.71	40030.65
Matipó	11869.53	21346.34
Mercês	6769.08	10463.61
Miradouro	10284.15	12288.15
Miraí	11155.93	11752.52
Muriaé	13491.36	18893.26
Olaria	6827.99	12560.94
Oliveira Fortes	9013.19	13847.67
Oratórios	6910.11	10070.33
Orizânia	6488.3	10159.71
Paiva	8021.75	12696.25
Palma	6446.11	9384.45
Patrocínio do Muriaé	19002.54	28447.8

Paula Cândido	7109.27	9303.86
Pedra Bonita	9294.88	10232.75
Pedra do Anta	6142	10254.32
Pedra Dourada	10359.92	13282.04
Pedro Teixeira	7553.45	12145.78
Pequeri	9294.13	12481.34
Piau	13075.98	20796.85
Piedade de Ponte Nova	9041.42	10390.55
Piranga	5171.99	8529.85
Pirapetinga	33674.39	42537.98
Piraúba	7624.24	13670.46
Ponte Nova	17660.44	24700.71
Porto Firme	6285.16	7780.19
Presidente Bernardes	5049.82	8454.24
Raul Soares	8037.39	12128.59
Recreio	5830.31	8350.64
Reduto	10736.41	12075.59
Rio Casca	9206.35	12602.46
Rio Doce	7062.25	11432.05
Rio Espera	4676.83	6672.13
Rio Novo	7325.36	11783.72
Rio Pomba	9778.94	16137.43
Rio Preto	6799.48	10225.74
Rochedo de Minas	6987.96	11120.98
Rodeiro	36994.94	47670.71
Rosário da Limeira	7040.85	11168.04
Santa Bárbara do Leste	6524.91	9670.44
Santa Bárbara do Monte Verde	8530.02	13033.5
Santa Cruz do Escalvado	6598.61	9119.29
Santa Margarida	16059.51	16310.11
Santana de Cataguases	6499.93	11465.35
Santana do Deserto	7432.44	9302.17
Santana do Manhuaçu	7762.98	11480.6
Santa Rita do Ibitipoca	7479.25	15465.18
Santa Rita do Jacutinga	8010.98	10864.79
Santo Antônio do Aventureiro	8445.19	11615.31
Santo Antônio do Grama	8287.59	17092.07
Santos Dumont	11707.55	19343.78
São Francisco do Glória	7490.65	11824.24
São Geraldo	9947.7	13374.81
São João do Manhuaçu	13928.94	14728.4
São João Nepomuceno	9935.45	14289.5
São José do Mantimento	8416.3	10391.02
São Miguel do Anta	7177.46	10384.27
São Pedro dos Ferros	13267.24	13667.96
São Sebastião da Vargem Alegre	13673.85	16990.42

Sem-Peixe	6417.55	10467.89
Senador Cortes	7381.01	11587.01
Senador Firmino	6376.11	9251.77
Senhora de Oliveira	6293.53	11870.23
Sericita	7928.47	11404.38
Silveirânia	6960.57	10843.11
Simão Pereira	11932.05	21819.89
Simonésia	7734.92	8922.8
Tabuleiro	7165.78	12562.98
Teixeiras	6746.21	10524.72
Tocantins	10387.48	16426.56
Tombos	7767.96	11158.37
Ubá	20155.27	22023.63
Urucânia	13946.21	15684.06
Vermelho Novo	7009.1	11113.65
Viçosa	12674.67	19391.08
Vieiras	10727.34	11310.81
Visconde do Rio Branco	18589.51	25330.01
Volta Grande	9746.83	15027.25
<b>PIB-PC MESORREGIONAL:</b>	<b>8337.22</b>	<b>12102.91</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de *desk research* na base IMRS da Fundação João Pinheiro, 2019.