

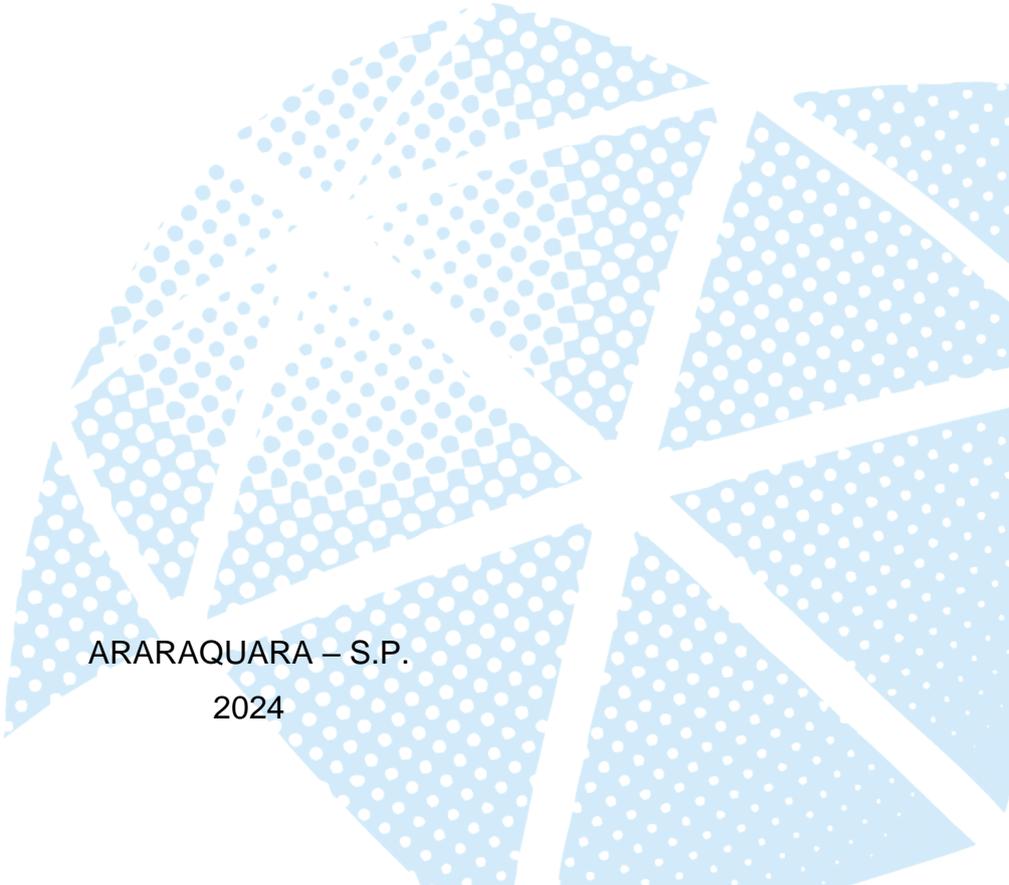
**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP**  
**Faculdade de Ciências e Letras**  
**Campus de Araraquara - SP**

**TADEU VAZ PINTO PEREIRA**

**DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E GUERRA FISCAL: UMA ANÁLISE DO  
CASO DE EXTREMA - MG**

**ARARAQUARA – S.P.**

**2024**



**TADEU VAZ PINTO PEREIRA**

**DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E GUERRA FISCAL: UMA ANÁLISE DO  
CASO DE EXTREMA - MG**

Tese de Doutorado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Doutor em Economia.

**Linha de pesquisa:** Desenvolvimento socioeconômico, instituições e políticas econômicas.

**Orientador:** Prof. Dr. Eneas Gonçalves de Carvalho.

ARARAQUARA – S.P.

2024

P436d      Pereira, Tadeu Vaz Pinto  
                Desenvolvimento econômico e Guerra Fiscal: uma análise do  
                caso de Extrema - MG / Tadeu Vaz Pinto Pereira. --  
                Araraquara, 2024  
                309 p. : il., tabs., mapas

                Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP),  
                Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara  
                Orientador: Eneas Gonçalves de Carvalho

                1. guerra fiscal. 2. desenvolvimento regional. 3. economia  
                regional. I. Título.

**TADEU VAZ PINTO PEREIRA**

**DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E GUERRA FISCAL: UMA ANÁLISE DO  
CASO DE EXTREMA - MG**

Tese de Doutorado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Doutor em Economia.

**Linha de pesquisa:** Desenvolvimento socioeconômico, instituições e políticas econômicas.

Data da defesa: 11/11/2024

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Eneas Gonçalves de Carvalho  
UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

---

Prof. Dr. Ramon Vicente Garcia Fernandez  
UFABC – Universidade Federal do ABC

---

Prof. Dr. Marcelo da Silva Pinho  
UFSCar - Universidade Federal de São Carlos

---

Prof. Dr. Leandro Pereira Morais  
UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

A Deus e a minha família, pela  
oportunidade de concluir mais este  
importante etapa em minha trajetória  
acadêmica e profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus, pela força e pelo amparo inabaláveis durante toda esta trajetória. A jornada acadêmica é longa e repleta de nuances e desafios, e hoje sou imensamente grato por chegar a este momento e reconhecer que aquilo que um dia me pareceu distante agora se concretiza.

À minha esposa, Leia, e ao meu filho, Pietro, deixo meu agradecimento mais profundo. Perdão pelas ausências, pelos momentos em que precisei me afastar, e obrigado pela compreensão de que essa dedicação era essencial para concluir este trabalho. Foram inúmeras as vezes em que precisei conciliar a rotina exigente com o desejo de completar esta pesquisa. O apoio de vocês foi a base para que eu persistisse.

Aos meus pais, especialmente à minha mãe, sou eternamente grato. Completar uma formação em nível superior, e ainda mais um programa de *Stricto sensu* como o doutorado, não é tarefa simples no Brasil. Desde as dificuldades para me estabelecer em Campinas, passando pelo mestrado no ABC, até os desafios diários de encarar o doutorado a quase 400 km de distância, vocês estiveram ao meu lado, oferecendo suporte e apoio incondicionais. Essa conquista é, sem dúvida, resultado do amor e da perseverança que me ensinaram.

Minha gratidão se estende à Professora Tatiana, Coordenadora do Programa, que acreditou em mim e abriu portas para que eu pudesse seguir adiante. Conciliar os anseios do trabalho com a exigente jornada acadêmica do doutorado não é tarefa fácil, e o apoio do Conselho do Programa, sob sua liderança, foi decisivo. Registro aqui meu reconhecimento sincero.

Ao Professor Eneas, meu orientador, devo uma gratidão especial. Além de aceitar o desafio de me orientar em um prazo tão limitado, conduziu-me com paciência e dedicação, sendo um exemplo de generosidade e compromisso com o ensino. Sua orientação foi inestimável, e sua dedicação, incansável. Obrigado por acreditar no meu potencial e me guiar com firmeza e compreensão.

Agradeço aos membros da banca avaliadora, em especial ao Professor Marcelo Pinho, por suas orientações e conselhos valiosos durante a Qualificação; ao Professor Leandro, com quem tive o prazer de reencontrar neste programa, após ser seu aluno na graduação na PUC-Campinas; e ao Professor Ramon, meu orientador

no mestrado, que, mais uma vez, aceitou a missão de avaliar meu trabalho com rigor e generosidade.

Estendo também meu agradecimento aos colegas e alunos da Universidade São Francisco e da Prefeitura de Atibaia. Sou grato pela paciência e compreensão com meus pedidos de prazos adicionais e pela disposição de ajustar demandas. Aos amigos da ACOHAB, entidade onde atuo como vice-presidente, que compreenderam minhas ausências nos últimos meses, deixo meu muito obrigado pela compreensão e apoio.

## RESUMO

A tese examina a "Guerra Fiscal" no Brasil, estratégia adotada por estados e municípios a partir da segunda metade dos anos 1990 para atrair investimentos privados com incentivos fiscais, doações de terrenos e infraestrutura. Questiona-se se esses incentivos representam desperdício de recursos ou, ao contrário, promovem melhorias significativas na qualidade de vida. O estudo de caso do município de Extrema – MG ilustra esse debate. Entre 2002 e 2020, Extrema registrou crescimento econômico expressivo, alcançando o maior PIB per capita de Minas Gerais em 2020. No entanto, esse crescimento concentrado não se refletiu em benefícios para municípios vizinhos, mostrando limitações na distribuição regional. A análise também destaca avanços em indicadores de desenvolvimento humano, como saúde, educação e renda, mas ressalta que o rápido aumento populacional, de 87,01% entre 2010 e 2022, impõe desafios à infraestrutura urbana e aos serviços públicos. A pesquisa aponta a necessidade de políticas públicas para enfrentar os gargalos decorrentes desse crescimento acelerado, promovendo remuneração equilibrada e estabilidade no mercado de trabalho. Conclui-se que, embora a "Guerra Fiscal" tenha impulsionado o desenvolvimento de Extrema, o município precisa de estratégias sustentáveis e inclusivas para manter-se competitivo e assegurar a qualidade de vida no longo prazo.

**Palavras-chave:** Guerra Fiscal; desenvolvimento econômico; economia regional;

## ABSTRACT

The thesis examines the "Fiscal War" in Brazil, a strategy adopted by states and municipalities from the late 1990s to attract private investments through tax incentives, land grants, and infrastructure support. It questions whether these incentives represent a waste of resources or, conversely, significantly improve quality of life. The case study of the municipality of Extrema – MG illustrates this debate. Between 2002 and 2020, Extrema experienced substantial economic growth, reaching the highest GDP per capita in Minas Gerais in 2020. However, this concentrated growth did not benefit neighboring municipalities, revealing limitations in regional distribution. The analysis also highlights advancements in human development indicators, such as health, education, and income, but notes that the rapid population increase of 87.01% between 2010 and 2022 poses challenges to urban infrastructure and public services. The research emphasizes the need for public policies to address the bottlenecks arising from this accelerated growth, promoting balanced wages and job market stability. It concludes that, although the "Fiscal War" has driven Extrema's development, the municipality requires sustainable and inclusive strategies to remain competitive and ensure long-term quality of life.

**Keywords:** Fiscal War; economic development; regional economy.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1   A Problemática do Desenvolvimento Regional _____	29
Figura 2   Principais teorias em economia regional _____	36
Figura 3   Teorias do desenvolvimento regional com ênfase nos fatores de aglomeração _____	38
Figura 4   Arrecadação Tributária Brasileira por Ente Federativo (2002) _____	88
Figura 5   Localização do Município de Extrema - MG no estado de Minas Gerais	103
Figura 6  Evolução Demográfica – Brasil, Estado de Minas Gerais e Extrema – MG (1991=100%) _____	104
Figura 7   Produto Interno Bruto Real - Brasil, Estado de São Paulo, Minas Gerais e Extrema - MG de 2002 a 2020 (2002=100) <sup>1</sup> _____	105
Figura 8  Evolução do PIB Real <sup>1</sup> (2002-2020): Comparação entre Extrema-MG e Microrregião de Pouso Alegre (Excluindo Extrema-MG) - Base 2002=100 _____	106
Figura 9  Ranking do PIB de Extrema - MG em Minas Gerais (2002-2002) _____	107
Figura 10  Ranking do PIB per capita de Extrema-MG em Minas Gerais (2002-2002) _____	108
Figura 11  Participação da Agropecuária no Valor Adicionado Real Total (%) entre os anos de 2002 e 2020 <sup>1</sup> _____	110
Figura 12  Participação do Setor Industrial no Valor Adicionado Real Total (%) nos anos de 2002 a 2020 <sup>1</sup> _____	111
Figura 13  Participação do Setor de Serviços no Valor Adicionado Real Total (%) nos anos de 2002 a 2020 <sup>1</sup> _____	113
Figura 14  Evolução do Emprego Formal entre os anos de 2000 e 2020 do Brasil, estado de Minas Gerais, São Paulo e Extrema - MG (2000=100) _____	114
Figura 15  Produtividade Real do Trabalho Adaptada nos Anos de 2002, 2005, 2010, 2015 e 2020 - Dados de UF MG com Destaque para Extrema - MG _____	120
Figura 16  Ranking da Produtividade Real do Trabalho Adaptada nos anos de 2002, 2005, 2010, 2015 e 2020 - Destaque para Extrema - MG _____	122
Figura 17  A Taxa de Participação na Força de Trabalho Adaptada do estado de Minas Gerais e Extrema – MG nos anos de 2000 e 2020 _____	124
Figura 18  Taxa Média de Participação na Força de Trabalho Adaptada dos Municípios de Minas Gerais nos anos de 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020 – Destaque para Extrema – MG _____	125

Figura 19  Taxa de Rotatividade Adaptada – Média dos Municípios de MG e Extrema-MG (2004-2020)	128
Figura 20  Taxa Média de Rotatividade Adaptada - Municípios de Minas Gerais - Destaque para Extrema - MG	130
Figura 21  Evolução do Ranking das Receitas Correntes de Extrema – MG em relação aos municípios do Estado de Minas Gerais entre os anos de 2000 e 2020	134
Figura 22  Comparação da Despesa Orçamentária em Investimentos entre Municípios de MG – Destaque para Extrema - MG	141
Figura 23  Despesa Real Per Capita com Investimento dos Municípios de Minas Gerais nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020; destaque para Extrema - MG	142
Figura 24  Percentual da Despesa com Pessoal em relação à Receita Corrente Líquida (2000-2020) - Média dos Municípios de UF MG e Extrema - MG	143
Figura 25  Balanço Orçamentário - Média dos Municípios de UF MG e Extrema-MG (2002-2020)	147
Figura 26  Ranking anual do total exportado por Extrema - MG em relação ao total exportado pela Unidade Federativa de Minas Gerais (UF MG) no período de 2002 a 2020.	150
Figura 27  Ranking anual do total importado por Extrema - MG em relação ao total exportado pela Unidade Federativa de Minas Gerais (UF MG) no período de 2002 a 2020.	151
Figura 28  Matriz de Informações	163
Figura 29  Vínculos Formais de Trabalho no Subsetor Comércio Varejista em Extrema - MG (2002-2020)	202
Figura 30  Número de Empresas enquadradas no Subsetor Comércio Varejista em Extrema - MG (2002-2020)	203
Figura 31  Evolução do Vínculos Formais de Trabalho na CNAE 2.0 Subclasse Fabricação de Biscoitos e Bolachas e Fabricação de Produtos Derivados do Cacau e de Chocolates de Extrema - MG (2006-2020)	209
Figura 32  Ano de Início de Empresas do Subsetor Transporte e Comunicação instaladas em Extrema-MG (exceto empresas de Pequeno e Micro porte)	212
Figura 33  PIB – Média Real de Crescimento (2011-2020) <sup>1</sup>	221
Figura 34  Raio de 300 Km a partir do Município de Extrema - MG	226
Figura 35  Principais Pontos Logísticas a Partir de Extrema - MG	227

Figura 36  Dimensões e Cálculo do IFDM _____	240
Figura 37  Faixas de Desenvolvimento Humano Municipal _____	241
Figura 38  Mapa IDHM do Brasil – 1991, 2000 e 2010. _____	244
Figura 39  Evolução do IDH nos Municípios do Estado de Minas Gerais entre os anos de 1991, 2000 e 2010. _____	245
Figura 40  IDHM – Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 2000 e 2010) _____	248
Figura 41  IDHM – Educação - Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 2000 e 2010) _____	249
Figura 42  IDHM – Longevidade - Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 2000 e 2010) _____	250
Figura 43  IDHM – Renda - Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 2000 e 2010) _____	252
Figura 44  Mapa do IDHM da mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais no ano de 1991 _____	253
Figura 45  Mapa do IDHM da mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais no ano de 2010 _____	254
Figura 46  Evolução do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) para Extrema – MG _____	257
Figura 47  Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) para Extrema – MG em relação a mesorregião do Sul / Sudoeste de Minas Gerais. ____	257
Figura 48  Evolução do Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Emprego e Renda - Extrema – MG _____	258
Figura 49    Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Emprego e Renda - para Extrema – MG em relação a mesorregião do Sul / Sudoeste de Minas Gerais. _____	259
Figura 50  Evolução do Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Saúde - Extrema – MG _____	260
Figura 51  Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Saúde - para Extrema – MG em relação a mesorregião do Sul / Sudoeste de Minas Gerais. _____	261
Figura 52  Evolução do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Educação - Extrema – MG _____	261

Figura 53    Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Educação - para Extrema – MG em relação a mesorregião do Sul / Sudoeste de Minas Gerais. _____	262
Figura 54  Mapa do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal da Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (2005) _____	263
Figura 55  Mapa do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal da Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (2016) _____	264
Figura 56  Gráfico de análise paralela ( <i>Parallel Analysis Scree Plot</i> )_____	270
Figura 57  Categoria do ranking dos escores fatoriais – Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais _____	273
Figura 58  Crescimento Populacional de Minas Gerais ente 2010 e 2020 (em %) _____	276

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Brasil - Distribuição Regional da Área Geográfica, do PIB e da População, 1970-1990 ( valores em %) _____	59
Tabela 2  Distribuição regional da população e grau de urbanização por Estados e Regiões (1950 e 2010)_____	62
Tabela 3  Brasil: Participação Relativa das Regiões na Produção Industrial (valores em %)_____	64
Tabela 4  Distribuição espacial do VTI da indústria de transformação (*) Brasil segundo regiões e estados selecionados - 1970/1995 (valores em %). _____	71
Tabela 5   Participação das Receitas Relacionadas em Relação a Receitas Correntes (em %) _____	87
Tabela 6  Variação do Valor Adicionado Real - Brasil, Estado de São Paulo, Minas Gerais e Extrema - MG (2020/2002) <sup>1</sup> - Valores em %. _____	109
Tabela 7  Participação do Emprego Formal por Subsetor IBGE em Extrema - MG nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020 _____	116
Tabela 8  Comparação do Salário Médio Real do Emprego Formal de Extrema - MG com as regiões do Brasil, estado de Minas Gerais e São Paulo de 2002 a 2020 _	131
Tabela 9  Arrecadação Real <sup>1</sup> das Receitas Orçamentárias de Extrema – MG anos de 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020 (em mil reais). _____	133
Tabela 10   Composição da Receita Orçamentária dos Municípios Brasileiros, Extrema – MG e Municípios do estado de Minas Gerais nos anos de 2000, 2010 e 2020.	135
Tabela 11  Variação da Receita Orçamentária Real <sup>1</sup> dos Municípios Brasileiros, Extrema – MG e Municípios do estado de Minas Gerais entre os anos de 2000/2010, 2010/2020 e 2000/2020 (em %) _____	137
Tabela 12  Despesas Orçamentárias de Extrema – MG anos de 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020 <sup>1</sup> (em mil reais)._____	138
Tabela 13  Composição da Despesa Orçamentária dos Municípios Brasileiros, Extrema – MG e dos Municípios do estado de Minas Gerais nos anos de 2000, 2010 e 2020. _____	139

Tabela 14  Variação da Despesa Orçamentária Real <sup>1</sup> dos Municípios Brasileiros, Extrema – MG e Municípios do estado de Minas Gerais entre os anos de 2000/2010, 2010/2020 e 2000/2020 (em %)	140
Tabela 15  Despesa Real Per Capita Orçamentária por Função nos anos de nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020; destaque para Extrema – MG (Valores em Reais)	145
Tabela 16  Total Importado e Exportado por Extrema – MG e os Municípios de Minas Gerais entre os anos de 2000 e 2020 – Valores em Milhares de US\$	148
Tabela 17  Valor Agregado (US\$/Kg) do Total Exportado e Importado de Extrema-MG em Relação ao Total da UF MG (2002-2020) – Valores em US\$	152
Tabela 18  Número de Empresas Exportadoras e Importadoras em Extrema - MG por CNAE 2.0 – Seção e Divisão (2000-2020) – Valores em unidades de empresas.	154
Tabela 19  Quociente Locacional – Extrema – MG em relação as regiões de referência Brasil e estado de São Paulo nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020 <sup>1</sup> .	170
Tabela 20  Quociente Locacional – Extrema – MG em relação as regiões de referência estado de Minas Gerais e a Microrregião de Pouso Alegre nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020 <sup>1</sup> .	172
Tabela 21  Empregos Formais e Multiplicador de Emprego por Região de Referência nos anos nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020.	176
Tabela 22  Coeficiente de Localização de Extrema – MG em relação as Regiões de Referência Brasil e Estado de São Paulo.	180
Tabela 23   Coeficiente de Localização de Extrema – MG em relação as Regiões de Estado de Minas Gerais e Microrregião de Pouso Alegre	182
Tabela 24   Coeficiente de Especialização por Região de Referência	185
Tabela 25  Coeficiente de Redistribuição de Extrema – MG (Períodos Destacados)	186
Tabela 26  Coeficiente de Reestruturação da economia de Extrema – MG entre os anos de 1995 e 2020	188
Tabela 27  Índice de Hirschman-Herfindahl dos Subsetores de Extrema – MG em Comparação com o Brasil (1995-2020)	190
Tabela 28  Índice de Hirschman-Herfindahl dos Subsetores de Extrema – MG em Comparação com UF São Paulo (1995-2020)	191

Tabela 29  Índice de Hirschman-Herfindahl dos Subsetores de Extrema – MG em Comparação com UF Minas Gerais (1995-2020)	193
Tabela 30   Vínculos Formais de Trabalho do Subsetor Indústria Mecânica de Extrema – MG nos anos de 2002, 2005, 2010, 2015 e 2020	197
Tabela 31  Vínculos Formais de Trabalho por CNAE Subclasse – Subsetor Transporte e Comunicações de Extrema – MG (2006-2020) – Destaque para os 6 Principais CNAE's.	210
Tabela 32  As 10 Principais CBO's Registradas no CNAE Seleção, Agenciamento e Locação de Mão-de-Obra em 2020	215
Tabela 33  Principais municípios em termos de participação nos setores-chave (por ordem decrescente do Valor Adicionado Bruto) – RGInt Pouso Alegre - 2020	217
Tabela 34  Multiplicadores de produção dos setores-chave – da Região Geográfica Intermediária (RGInt) de Pouso Alegre em 2019	218
Tabela 35  Diferença Percentual do Salário Médio Nominal entre Brasil, UF São Paulo, UF Minas Gerais em Relação a Extrema – MG (2002-2020) – Subsetores Destacados (Valores em %)	224
Tabela 36  Operação de Crédito proveniente do BDMG – Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais à empresas instaladas em Extrema – MG entre os anos de 2001 e 2020 (valores em reais).	229
Tabela 37  Doações de Terreno realizadas pela Prefeitura do Município de Extrema – MG entre os anos de 2007 e 2017	233
Tabela 38  IDHM do Brasil – 1991, 2000 e 2010	243
Tabela 39  IDH Médio e Número de Municípios com Melhores e Piores Resultados no IDH dentre as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais.	246
Tabela 40  Teste de KMO e Esfericidade de Bartlett	268
Tabela 41  Cargas fatoriais rotacionadas, comunalidades e MSA obtidas na análise fatorial de indicadores do modelo.	269
Tabela 42  Valores dos autovalores e percentagem da variância total explicada pelos três fatores do modelo.	271
Tabela A 1  Número de Empresas por Tamanho de Funcionários de Extrema – MG entre os anos de 2002 e 2020	289
Tabela A 2   Número de Vínculos Formais de Trabalho por Tamanho de Empresa em Extrema - MG (2002 e 2020)	290

Tabela A 3  Vínculos de Emprego Formal gerado por Empresas com 500 funcionários e mais em Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020.	291
Tabela A 4  Participação dos Vínculos Formais da Indústria de Transformação de Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020 (em %)	292
Tabela A 5  Vínculos Formais da Indústria de Transformação de Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020.	293
Tabela A 6  Vínculos Formais do Setor de Serviços <sup>1</sup> de Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020.	294
Tabela A 7  Participação dos Vínculos Formais do Setor de Serviços <sup>1</sup> de Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020 (em %)	295
Tabela A 8  Os Cinco Principais Produtos Exportados por Extrema – MG nos anos de 2000, 2010 e 2020 (Descrição SH4)	296
Tabela A 9  Os Cinco Principais Produtos Importados por Extrema – MG nos anos de 2000, 2010 e 2020 (Descrição SH4)	297
Tabela A 10  Relação de Empresas do Comércio Varejista de Extrema – MG com início de Atividade até o ano de 2020 (Exceto empresas do Porte Pequeno e Microempresa <sup>1</sup> )	298

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1   Comparação de Objetivos e Estratégias - Desenvolvimento Humanos x Neoliberalismo _____	27
Quadro 2  Estratégias para Impulsionar o Desenvolvimento Regional no âmbito da Perspectiva Keynesiana. _____	32
Quadro 3   Comparação entre Teoria Tradicional de Crescimento (Modelo de Solow) e Teoria do Crescimento Endógeno _____	53
Quadro 4   Divisão Social do Trabalho x Desenvolvimento Local/Endógeno _____	55
Quadro 5   Metodologia de Cálculo do Índice de Participação dos Municípios (IPM) – Estado De São Paulo _____	82
Quadro 6   Competência Privativa dos Entes Federativos Brasileiro segundo a Constituição Federal de 1988 _____	85
Quadro 7   Principais Transferências Constitucionais – Constituição Federal de 1988 _____	87
Quadro 8  Competências Tributária e Transferências Constitucionais _____	89
Quadro 9   Síntese dos benefícios municipais (anos base: 1994 a agosto de 2017). _____	232
Quadro 10  Quadro-Resumo dos Componentes do IFDM – por Área de Desenvolvimento _____	256
Quadro 11  Critério de classificação dos municípios referente ao escore fatorial _____	267

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>BDMG</b>	Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais
<b>CAGED</b>	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
<b>CBO</b>	Classificação Brasileira de Ocupações
<b>CEPAL</b>	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
<b>CNAE</b>	Classificação Nacional das Atividades Econômicas
<b>Comex Stat</b>	Sistema oficial para extração das estatísticas do comércio exterior brasileiro de bens.
<b>CONFAZ</b>	Conselho Nacional de Política Fazendária
<b>DNOCS</b>	Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS)
<b>FIRJAN</b>	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
<b>FJP</b>	Fundação João Pinheiro
<b>FPM</b>	Fundo Participação dos Municípios
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>ICMS</b>	Imposto Circulação de Mercadorias e Serviços
<b>IDHM</b>	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
<b>IFDM</b>	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal
<b>IMP</b>	Informações dos Municípios Paulistas
<b>IMRS</b>	Índice Mineiro de Responsabilidade Social
<b>INDI</b>	Instituto de Desenvolvimento Integrado
<b>IPCA</b>	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
<b>IPEA</b>	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
<b>IPI</b>	Imposto Produto Industrializado
<b>IPM</b>	Índice de Participação dos Municípios
<b>IPVA</b>	Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores
<b>IR</b>	Imposto de Renda
<b>M.T.E.</b>	Ministério do Trabalho e Emprego
<b>MDIC</b>	Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>PFL</b>	Partido da Frente Liberal
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PMDB</b>	Partido do Movimento Democrático Brasileiro
<b>PNAD</b>	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
<b>RAIS</b>	Relação Anual de Informações Sociais
<b>SEADE</b>	Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
<b>SICONFI</b>	Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro
<b>SUDAM</b>	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
<b>SUDENE</b>	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
<b>SUFRAMA</b>	Superintendência da Zona Franca de Manaus

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A QUESTÃO REGIONAL ..</b>	<b>18</b>
2.1	A TEORIA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO .....	23
2.2	DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO NA PERSPECTIVA REGIONAL	28
2.3	TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL .....	36
2.3.1	OS POLOS DE PERROUX.....	39
2.3.2	A PERSPECTIVA DE MYRDAL .....	42
2.3.3	AS INTERLIGAÇÕES E CONEXÕES DE HIRSCHMAN.....	45
2.3.4	A BASE EXPORTADORA DE NORTH.....	48
2.4	O DESENVOLVIMENTO ENDÓGENO .....	50
2.5	A DINÂMICA REGIONAL BRASILEIRA .....	56
2.5.1	A PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO POLIGONAL NO BRASIL 65	
2.5.2	DETERMINAÇÕES SOBRE AS QUESTÕES REGIONAIS APÓS 1980 67	
<b>3</b>	<b>A QUESTÃO FEDERATIVA E A GUERRA FISCAL .....</b>	<b>74</b>
3.1	O PACTO FEDERATIVO.....	74
3.1.1	A DISTRIBUIÇÃO DOS GASTOS E DESPESAS PÚBLICAS .....	80
3.1.2	PROBLEMAS E LIMITAÇÕES DO FEDERALISMO BRASILEIRO .....	84
3.2	A GUERRA FISCAL – CONCEITOS E INTERPRETAÇÕES .....	90
3.2.1	BREVE HISTÓRICO.....	93
3.2.2	A GUERRA FISCAL: BENEFÍCIOS E CONSEQUÊNCIAS .....	97
<b>4</b>	<b>A CARACTERIZAÇÃO ECONÔMICA DO TERRITÓRIO DE EXTREMA – MG</b>	<b>102</b>
4.1	A CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E TERRITORIAL.....	103
4.2	PRODUTO INTERNO BRUTO E VALOR ADICIONADO MUNICIPAL	105
4.3	O MERCADO DE TRABALHO .....	114
4.3.1	MERCADO DE TRABALHO FORMAL – INDICADORES.....	118
4.4	FINANÇAS PÚBLICAS.....	132
4.5	O COMERCIO EXTERIOR.....	148
4.6	CONSIDERAÇÕES DA PESQUISA .....	155

<b>5</b>	<b>ANÁLISE DA BASE ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.....</b>	<b>160</b>
5.1	INDICADORES DE LOCALIZAÇÃO E DE MEDIDAS REGIONAIS ....	161
5.1.1	MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO .....	163
5.1.2	AS MEDIDAS REGIONAIS.....	167
5.2	MENSURAÇÃO DOS INDICADORES PARA EXTREMA – MG.....	169
5.3	<b>IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES “NÃO BÁSICOS” .....</b>	<b>194</b>
5.3.1	<b>O SUBSETOR DA INDÚSTRIA MECÂNICA .....</b>	<b>196</b>
5.3.2	<b>O SUBSETOR DO COMÉRCIO VAREJISTA.....</b>	<b>200</b>
5.3.3	<b>O SUBSETOR DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS .....</b>	<b>205</b>
5.3.4	<b>SUBSETOR DE TRANSPORTE E COMUNICAÇÕES .....</b>	<b>210</b>
5.3.5	<b>O SUBSETOR DE ADM. TÉCNICA PROFISSIONAL .....</b>	<b>214</b>
<b>5.4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES DOS INDICADORES DA BASE ECONÔMICA DE EXTREMA – MG .....</b>	<b>216</b>
<b>5.5</b>	<b>A ESPECIALIZAÇÃO ECONÔMICA PROVENIENTE DA GUERRA FISCAL</b>	<b>223</b>
<b>6</b>	<b>REFLEXÃO SOBRE O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE EXTREMA – MG .....</b>	<b>235</b>
6.1	O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH) .....	237
6.1.1	IDHM – EVOLUÇÃO DE EXTREMA – MG.....	246
6.2	O ÍNDICE FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL (IFDM) ...	254
6.3	ANÁLISE FATORIAL POR COMPONENTES PRINCIPAIS.....	265
6.4	CONSIDERAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS DOS INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO .....	274
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>278</b>
	REFERÊNCIAS.....	282
	APÊNDICE A - APÊNDICE ESTATÍSTICO .....	289
	APÊNDICE B - EMPRESAS DO SUBSETOR TRANSPORTE E COMUNICAÇÃO INSTALADAS EM EXTREMA-MG A PARTIR DE 2000 (EXCETO EMPRESAS DO PORTE PEQUENO E MICROEMPRESA) .....	300
	APÊNDICE C – BENEFÍCIOS NORMATIVOS CONCEDIDOS ÀS EMPRESAS EM EXTREMA - MG .....	303

APÊNDICE D - VARIÁVEIS SELECIONADAS PARA ANÁLISE FATORIAL POR COMPONENTES PRINCIPAIS .....	308
---	-----

## 1 INTRODUÇÃO

Na segunda metade da década de 1990, intensificou-se no Brasil uma busca dos estados e municípios por atrair investimentos privados para seus territórios. Utilizando políticas agressivas de subsídios fiscais, doações de terrenos e investimentos em infraestrutura, os entes subnacionais envolveram-se em uma verdadeira “Guerra Fiscal” para atrair empresas para suas regiões.

Nesse processo, como descrito por Cardoso (2010), criou-se um “leilão de atrativos”, onde os governos locais disponibilizaram pacotes de incentivos fiscais para empresas, buscando elevar receitas tributárias, rendas locais e o nível de emprego. Arbix (2002) observa que a Guerra Fiscal se relaciona fortemente com a manipulação da arrecadação futura do ICMS e inclui desde taxas e financiamentos de capital de giro até infraestrutura básica, como terraplenagem, vias de acesso e redes de comunicação. Em alguns municípios, foram oferecidos incentivos fiscais com reduções de IPTU e ISS por até trinta anos.

Conforme Varsano (1998), esse conflito entre os entes federativos gera uma disputa onde o benefício de uma região ocorre às custas de outra. Trata-se de uma “política de soma zero”, que apenas desloca empresas de um território para outro, beneficiando uma localidade em detrimento da outra. Além disso, Varsano argumenta que o alto custo das políticas de incentivo para compensar desvantagens locais representa um “desperdício de recursos”, redirecionando verbas públicas para atender a demandas empresariais e comprometendo investimentos essenciais para a população local. O autor também questiona a legitimidade dos subsídios, especialmente para multinacionais, quando os benefícios gerados para a sociedade são desproporcionais.

No entanto, fica a questão: seriam esses incentivos realmente um “desperdício de recursos” ou poderiam, de fato, promover melhorias significativas na qualidade de vida e bem-estar dos cidadãos? A “Guerra Fiscal” não poderia ser uma estratégia pragmática para os entes federativos que a promovem, levando em conta que a inexistência de um plano nacional de políticas regionais de desenvolvimento?

O caso do município de Extrema – MG ilustra bem essa questão. Localizado no Sul de Minas Gerais, Extrema apresentou crescimento econômico expressivo nas últimas décadas. Entre 2002 e 2020, o valor real adicionado do município aumentou em aproximadamente 788,31%, comparado a uma média de

89,06% para o Brasil e 106,14% para Minas Gerais. A cidade passou da 45ª maior economia do estado em 2004 para a 8ª posição em 2020, alcançando o maior PIB per capita de Minas Gerais nesse ano.

O crescimento da arrecadação municipal também foi expressivo: entre 2010 e 2020, a receita aumentou cerca de 193%, levando Extrema da 64ª posição em arrecadação para a 29ª no estado, considerando receitas correntes. No comércio exterior, o município se tornou o terceiro maior importador entre os municípios mineiros em 2020, apesar de ter perdido posições relativas em relação a sua capacidade exportadora – caindo da 66ª maior exportadora em 2000, para 86ª posição em 2020.

Esse rápido crescimento econômico veio acompanhado de alguns desafios, como o aumento acelerado da população. Segundo o IBGE, Extrema teve um crescimento populacional de aproximadamente 87,01% entre 2010 e 2022, passando de 28.599 para 53.482 habitantes. Além disso, a declínio significativo e consistente no salário médio praticado no município, quando comparado a outros territórios, especialmente ao estado de São Paulo. Esse crescimento populacional, alinhado com baixo e decrescente rendimento dos salários, coloca em dúvida os avanços dos ganhos advindos do desenvolvimento nos últimos anos, pressionando as autoridades locais a oferecerem serviços e infraestrutura de qualidade.

O objetivo deste trabalho é analisar, por meio do caso de Extrema – MG, os impactos do crescimento e desenvolvimento econômico decorrentes das políticas da chamada “Guerra Fiscal”. Busca-se refletir se, efetivamente, políticas de atração de investimentos privados podem promover melhorias na qualidade de vida e na dinâmica de um território. Indiretamente, o estudo também avalia o papel dos entes subnacionais na condução de suas políticas de desenvolvimento econômico, examinando se são realmente efetivas ou apenas marginais.

Para alcançar os objetivos mencionados, este trabalho está dividido em cinco capítulos, além das considerações finais e esta introdução. No capítulo 01, é contextualizado o conceito de desenvolvimento econômico e desenvolvimento regional. Dado o caráter complexo e multidimensional, essa parte do trabalho visa, por meio da análise das principais correntes teóricas, compreender o fenômeno vivenciado no município de Extrema - MG. Não menos importante, o capítulo aborda as teorias clássicas de desenvolvimento regional, com o objetivo de subsidiar a análise da experiência vivenciada no município.

O capítulo 02 explora aspectos conceituais do Pacto Federativo Brasileiro e da chamada “Guerra Fiscal”. Nesta parte do trabalho, são apresentadas as particularidades e características das inter-relações entre os entes federativos, além de explorar suas principais peculiaridades e problemas. A Guerra Fiscal também é abordada, momento em que, além de uma breve contextualização histórica recente, discute-se suas vantagens e consequências, além dos seus aspectos limitantes como política de desenvolvimento regional.

Já no capítulo 03, inicia-se a análise dos dados da economia de Extrema – MG. Levando em conta a limitada disponibilidade de indicadores mensurados em nível municipal, são analisados o desempenho de seu Produto Interno Bruto, Mercado de Trabalho Formal, Finanças Públicas Municipais e Comércio Exterior. Com esses dados disponíveis, o trabalho analisa o desempenho da economia de Extrema – MG e procura compreender o perfil e a magnitude de seu crescimento econômico nas últimas décadas.

No capítulo 04, é aplicada a análise dos indicadores municipais de acordo com as principais teorias de desenvolvimento regional abordadas no capítulo 01. Busca-se, nesta parte do trabalho, aprofundar-se no tipo de crescimento e desenvolvimento econômico vivenciado no município de Extrema – MG, bem como em suas principais particularidades e características.

Por fim, no capítulo 05, é explorado o conceito de desenvolvimento econômico. Espera-se que o crescimento econômico impacte também positivamente aspectos importantes do bem-estar da população, indo além do crescimento econômico. O intuito do capítulo é compreender se, de fato, o padrão e a qualidade de vida dos munícipes de Extrema – MG melhoraram nas últimas décadas, considerando o expressivo desempenho econômico do município. O trabalho se encerra com as considerações finais.

## 2 O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A QUESTÃO REGIONAL

De acordo com Furtado (1961), o conceito de desenvolvimento, no contexto da história contemporânea, é utilizado de duas formas principais. A primeira abordagem se refere à evolução de um sistema social de produção que se torna mais eficiente por meio da acumulação de capital e do avanço técnico, o que, por sua vez, aumenta a produtividade da força de trabalho. Reconhece-se que a divisão social do trabalho melhora a eficiência da produção, e que a acumulação não se limita a uma simples transferência temporal de recursos. Ela também incorpora uma dimensão diacrônica, permitindo o aprimoramento contínuo da divisão do trabalho ao longo do tempo.

A ideia corrente de desenvolvimento refere-se a um processo de transformação - no sentido morfogênico de adoção de formas que não são um simples desdobramento das preexistentes - que engloba o conjunto de uma sociedade. Essa transformação está ligada à introdução de métodos produtivos mais eficazes e se manifesta na forma de aumento do fluxo de bens e serviços finais à disposição da coletividade. Assim, a ideia de desenvolvimento articula-se, numa direção, com o conceito de eficiência, e noutra, com o de riqueza. A formas mais racionais de comportamento corresponde uma satisfação mais plena das necessidades humanas (Furtado, 1961, p. 41).

A divisão do trabalho, vista como um campo vasto para a criatividade humana, expande suas possibilidades quando as tarefas executadas no presente são unidas ou substituídas por outras que se prolongam ao longo do tempo. Assim, o uso de uma ferramenta implica uma divisão do trabalho com aqueles que, no passado, contribuíram direta ou indiretamente para sua produção.

O segundo sentido do conceito de desenvolvimento está relacionado ao nível em que as necessidades humanas são atendidas, o que introduz uma maior ambiguidade. Existem critérios relativamente objetivos para avaliar o desenvolvimento no que diz respeito à satisfação das necessidades humanas básicas, como alimentação, vestuário e moradia. Um indicador objetivo adicional pode ser o aumento da expectativa de vida, embora as estratificações sociais possam distorcer essa métrica. Contudo, à medida que se afastam dessas necessidades básicas, torna-se necessário referenciar um sistema de valores, já que o conceito de necessidade humana se torna menos claro e mais dependente do contexto cultural quando não se refere ao essencial.

Para Furtado (1961), o conceito de desenvolvimento é complexo e multidimensional. Primeiramente, envolve o aumento da eficácia do sistema social de produção. Em segundo lugar, abrange a satisfação das necessidades básicas da população. A terceira dimensão considera a realização de objetivos visados pelos grupos dominantes de uma sociedade, que muitas vezes competem pelo uso de recursos limitados.

Essa terceira dimensão é especialmente ambígua, pois o que pode ser considerado uma aspiração legítima por um grupo social pode ser percebida como desperdício por outro. Essa dimensão de desenvolvimento é geralmente reconhecida apenas dentro de um contexto ideológico específico. Portanto, a concepção de desenvolvimento de uma sociedade está intrinsecamente ligada à sua estrutura social, e a formulação e implementação de políticas de desenvolvimento não podem ser dissociadas de uma base ideológica.

Embora o aumento da eficácia do sistema de produção seja considerado um indicador-chave de desenvolvimento, essa melhoria, por si só, não garante que as necessidades básicas da população serão mais bem atendidas. Em alguns casos, a adoção de técnicas mais avançadas pode até piorar as condições de vida de grande parte da população. Por outro lado, é possível que haja um aumento na disponibilidade de recursos e uma melhoria nos padrões de vida sem mudanças significativas nos processos produtivos, como quando há uma maior exploração de recursos naturais não renováveis (Furtado, 1961).

Para Furtado (1961), o conceito de desenvolvimento começa pela compreensão da realidade social como uma entidade estruturada e processual. A "estrutura" é vista como um conjunto de relações estáveis entre partes de um todo, que podem ser descritas por meio de regras e morfologias elementares. A noção de apreender o "todo" está ligada à identificação de simetrias que definem a forma dessa estrutura.

O autor menciona a matriz de *input-output* de Leontief como exemplo de como essas relações estáveis podem ser formalizadas, destacando a relação entre insumos de produção e produtos finais. No entanto, ressalta que uma estrutura é apenas uma forma de descrever a realidade, trazendo à luz certos aspectos enquanto outros permanecem ocultos. Ao projetar essas relações estáveis ao longo do tempo, surge a noção de causalidade, o que permite compreender a realidade social como um processo, uma sequência de eventos que se desdobram ao longo do tempo. Isso

destaca a importância de considerar tanto a estrutura quanto a dinâmica temporal para entender plenamente o desenvolvimento social e econômico.

A partir de uma perspectiva baseada nos desdobramentos e na importância do processo inovador, o trecho aborda a questão do tempo histórico e a natureza do comportamento racional humano. De acordo com Furtado (1961), a prática de produzir meios de subsistência leva os seres humanos a estabelecerem objetivos e meios para alcançá-los. Identificar relações estáveis entre esses objetivos e os meios é a base do comportamento racional. A técnica emerge quando essa compreensão é codificada em regras e transmitida simbolicamente, atuando como um plano de ação pré-programado. O comportamento é considerado racional e eficiente quando os objetivos são atingidos com os meios disponíveis.

Para Furtado (1961), essa eficiência é sinônimo de progresso técnico, que, por sua vez, é produto da criatividade e inovação humanas. Portanto, o desenvolvimento é impulsionado pela capacidade de inovar e avançar a racionalidade no comportamento humano. Nesse contexto, a técnica é vista como um complemento aos meios naturais disponíveis para a ação humana, com o desenvolvimento intimamente ligado à eficiência e à racionalidade aprimorada do comportamento humano.

Para Cano (2012), o conceito de desenvolvimento é apresentado como consequência de um longo período de crescimento econômico, onde um aumento considerável na produtividade média é crucial. Esse crescimento da produtividade permite que o excedente cresça o suficiente para acelerar o investimento e diversificar as estruturas produtiva e de emprego.

Esse processo fomenta a industrialização e urbanização, levando a transformações progressivas na esfera social e política do país. Além disso, o desenvolvimento também induz mudanças e modernizações nos hábitos e costumes da sociedade. Cano (2012) observa que o desenvolvimento traz mudanças nos indicadores sociais de uma sociedade, como o aumento da renda per capita, a diminuição da participação do setor agrícola no PIB, e a diversificação da indústria de transformação, com ênfase no aumento da participação dos bens de capital, entre outros.

Para traçar um “caminho” que as nações seguem em direção ao desenvolvimento, Rostow (1978) propôs as “Cinco Etapas do Desenvolvimento”. Para o autor, é possível enquadrar todas as sociedades nas seguintes categorias: a

sociedade tradicional, as precondições para o arranco, o arranco, a marcha para a maturidade e a era do consumo em massa.

De maneira geral, uma sociedade tradicional é caracterizada por funções de produção limitadas, dependentes de uma compreensão e tecnologia anteriores à era newtoniana, com uma visão do mundo físico que precede os princípios de Newton. Devido à baixa produtividade, essas sociedades alocavam uma grande parte de seus recursos à agricultura, resultando em uma estrutura social hierárquica com pouca mobilidade social. O sistema de valores era muitas vezes fatalista, implicando que as oportunidades das gerações futuras seriam semelhantes às do passado.

Historicamente, o termo "sociedade tradicional" abrange civilizações como as dinastias chinesas, as culturas do Oriente Médio e do Mediterrâneo, e a Europa medieval, além de sociedades pós-newtonianas que mantiveram suas estruturas originais por um tempo. De acordo com Rostow (1978), a terceira fase do desenvolvimento das sociedades modernas é o "arranco", um período em que os impedimentos ao crescimento econômico são superados. Durante essa fase, as forças que impulsionam o progresso econômico tornam-se predominantes, e o desenvolvimento se torna uma condição padrão. Historicamente, o arranco ocorreu em diferentes momentos: após 1783 na Grã-Bretanha; antes de 1860 na França e nos Estados Unidos; no final do século XIX na Alemanha e Japão; e na década de 1950 na Índia e na China.

Outra etapa importante é a "marcha para a maturidade", que ocorre cerca de 60 anos após o início do arranco. Durante essa fase, a economia diversifica-se e avança tecnologicamente, com a introdução de processos mais refinados e complexos. Por fim, na "era do consumo em massa", as sociedades mudam seu foco para o consumo de bens duráveis e serviços, com a expansão de programas de assistência social e a produção em massa de produtos acessíveis, como automóveis, que transformam a sociedade tanto econômica quanto socialmente.

Rostow (1978) critica a rigidez dos modelos econômicos tradicionais e defende uma "teoria dinâmica da produção", que acomode as nuances do desenvolvimento econômico e considere a complexidade do processo de crescimento.

Quando dilatamos os lindes convencionais da teoria da produção, é possível definir posições de equilíbrio teórico não só para a produção, o investimento e o consumo tomados em conjunto, mas para cada setor da economia também. Dentro do arcabouço estabelecido por forças que determinam o nível total da produção, posições ideais dos setores são determinadas relativamente à procura, pelos níveis de renda e de população, e pela

natureza dos gostos; relativamente à oferta, pela situação da tecnologia e pela qualidade da capacidade empresarial, já que a última determina a proporção de inovações tecnicamente disponíveis e potencialmente lucrativas deveras incorporadas ao estoque de capital (Rostow, 1978, p. 26-27)

Para Rostow (1978), o crescimento econômico e o desenvolvimento de um setor dentro de uma economia não seguem um padrão uniforme, mas são marcados por períodos de aceleração e desaceleração. A desaceleração é vista como um caminho natural e até ideal, dada a complexidade dos fatores que influenciam a oferta e a demanda em um setor específico. A teoria sugere que, com base em critérios ideais de investimento, pode-se derivar padrões de investimento que, embora não seguidos rigidamente ao longo da história devido a várias distorções, ainda oferecem uma base para entender os ciclos econômicos e as tendências de longo prazo.

Os investimentos realizados ao longo da história foram impactados por problemas e inconsistências no investimento privado, políticas governamentais e o impacto de guerras, que, por sua vez, alteraram os caminhos lucrativos de investimento, criaram demandas arbitrárias e mudaram as condições de oferta. Apesar desses desvios em relação aos padrões ideais, a história econômica reflete o esforço das sociedades para se aproximarem desses caminhos ótimos (Rostow, 1978).

Rostow (1978) enfatiza que o aspecto chave de sua teoria é a identificação de setores líderes em estágios iniciais de desenvolvimento, cuja expansão rápida tem um impacto significativo, tanto direto quanto indireto, sobre a economia como um todo. A economia é caracterizada pela sucessão desses setores líderes, que tendem a crescer rapidamente no início, permitindo que a história econômica seja vista como uma série de etapas de desenvolvimento, em vez de um processo contínuo. Esses setores líderes são identificados não apenas pelas mudanças tecnológicas e pela aceitação de inovações pelos empresários, mas também pelos tipos de demanda que apresentam alta elasticidade em relação aos preços e à renda.

Rostow (1978) discute também o papel das escolhas sociais e políticas no desenvolvimento econômico, indo além dos simples mecanismos de mercado. Ele salienta que, além das preferências individuais e das forças de mercado, as decisões sociais e políticas desempenham um papel crucial na alocação de recursos. Por exemplo, as taxas de natalidade são vistas como uma expressão das preferências de bem-estar das sociedades, refletindo a influência do desenvolvimento econômico e da

urbanização. O autor sugere que as sociedades tomam decisões coletivas influenciadas por sua história, cultura e processo político, decisões essas que moldam o desenvolvimento econômico e determinam como uma sociedade reage à interferência de potências mais avançadas.

As nações modernas, após alcançar independência e modernização, devem canalizar suas energias equilibrando as necessidades de desenvolvimento tecnológico e crescimento econômico com o desejo de melhorar o bem-estar social e o consumo per capita. A máquina industrial moderna e diversificada pode ser usada para vários fins, como expandir a assistência social por meio do Estado de Bem-Estar, aumentar o consumo em massa, incrementar o poder nacional ou promover o lazer.

Rostow (1978) também questiona o futuro do desenvolvimento econômico: o que acontecerá quando o aumento da renda real deixar de ser atraente? Ele propõe alternativas, como ter mais filhos, aproveitar mais o lazer em fins de semana prolongados, explorar o espaço ou criar novas fronteiras internas para a humanidade. O autor sugere que, ao estudar as fases do desenvolvimento econômico, não estamos apenas analisando a estrutura econômica, mas também uma série de escolhas estratégicas feitas por diferentes sociedades sobre como utilizar seus recursos, ultrapassando as tradicionais elasticidades de renda e preço.

## 2.1 A TEORIA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO

De acordo com Jolly (2007), “[...] o principal objetivo no desenvolvimento humano é a ampliação da autonomia humana, tornada possível pela expansão das oportunidades e capacitações humanas” (Jolly, 2007, p.70). Para o autor, há um consenso internacional crescente em relação a objetivos importantes para o futuro global: a redução da pobreza, o desenvolvimento humano sustentável e as oportunidades oferecidas pela globalização.

Jolly aponta para um movimento que demanda a integração de princípios sociais na governança global, com o objetivo de assegurar que os benefícios da globalização cheguem aos povos e países mais pobres. Esse consenso reflete uma preocupação com a justiça social e a equidade no desenvolvimento global, buscando caminhos para que o crescimento econômico e as vantagens da interconexão mundial sejam distribuídos de maneira mais uniforme e justa.

Segundo Silva, Nelson e Silva (2018), o conceito tradicional de desenvolvimento, baseado no crescimento econômico, progresso, industrialização e uso intensivo de tecnologia, foi por muito tempo visto como o único caminho a ser seguido pelas nações para alcançar o desenvolvimento econômico. Para os autores, a expansão do processo de industrialização e o avanço da ciência seriam necessários para que todos os países atingissem o mesmo grau de "desenvolvimento" alcançado no início do século 20 por nações como Estados Unidos, Inglaterra, França, Itália, Alemanha, Japão, Canadá, entre outras. "Esse modelo de desenvolvimento evidenciava-se num elevado padrão de consumo, na acumulação de bens e em altas taxas de crescimento econômico, tendo o Produto Interno Bruto dos países como referência" (Silva, Nelson e Silva, 2018, p. 46).

No entanto, segundo Silva, Nelson e Silva (2018), o modelo de desenvolvimento focado exclusivamente no crescimento econômico e na acumulação de capital começou a ser fortemente criticado a partir de 1940. Autores como Schumpeter (1961) questionaram a relação entre desenvolvimento econômico e o simples acúmulo de capital. Para Schumpeter, o processo social é indivisível e não pode ser baseado exclusivamente em pré-condições econômicas, pois a situação econômica de uma nação é o resultado de uma totalidade de experiências sociais, um mosaico que inclui fatores culturais, históricos, políticos e sociais.

Isso sugere que o progresso econômico está intrinsecamente ligado ao tecido mais amplo da vida social, e, portanto, as estratégias de desenvolvimento devem considerar todas essas dimensões para serem eficazes e sustentáveis. Esse é um reconhecimento de que as economias não são entidades isoladas, mas sistemas interconectados, influenciados por diversas dinâmicas e forças.

Os Relatórios sobre Desenvolvimento Humano das Nações Unidas estabelecem objetivos e definem mecanismos essenciais para uma abordagem mais abrangente e profunda do desenvolvimento humano, expandindo as metas previamente estabelecidas. Inspirando-se no trabalho seminal do economista Amartya Sen, essa abordagem oferece um contraponto ao paradigma neoclássico do Consenso de Washington. Embora haja algumas convergências, existem divergências significativas em relação aos objetivos, pressupostos, restrições nas políticas principais e indicadores usados para medir os resultados.

Jolly (2017) afirma que o conceito de desenvolvimento humano, como explorado e aprofundado nos Relatórios de Desenvolvimento Humano publicados desde 1990, está intrinsecamente ligado ao trabalho de Amartya Sen. Esses relatórios definem o desenvolvimento humano como um processo de expansão das escolhas e do fortalecimento das capacidades humanas. Eles se baseiam e expandem as ideias de Sen, especialmente os conceitos de "funcionamentos" e "capacitações", que se referem às possibilidades de ação e bem-estar das pessoas, como manter a saúde, ter acesso à educação e participar da vida comunitária. Sen continuou a desenvolver essas ideias, especialmente em sua obra "Desenvolvimento como Liberdade".

Segundo Silva, Nelson e Silva (2018), o conceito de "desenvolvimento como liberdade" parte da percepção de que as economias contemporâneas atingiram um grau de desenvolvimento tecnológico e científico, assim como de geração de riquezas, nunca antes visto. No entanto, apesar de todo esse avanço, a humanidade ainda enfrenta desafios antigos, como a persistência da pobreza, a violação das liberdades políticas e a fome. "Superar esses problemas, assim, é um aspecto central do processo de desenvolvimento, que passa a ser avaliado a partir da sua capacidade de eliminar as diversas privações vivenciadas pelos indivíduos" (Silva, Nelson e Silva, 2018, p. 59).

Para Jolly (2017), a expressão "desenvolvimento humano" vai além do conceito tradicional de crescimento econômico e se aproxima de um conceito frequentemente empregado por pediatras e psicólogos infantis, quando descrevem o avanço intelectual e social das crianças. A popularidade desse conceito destaca a necessidade de entender suas definições fundamentais e suas implicações para as políticas e estratégias de desenvolvimento.

Evidenciava-se, dessa maneira, que o modelo hegemônico de desenvolvimento capitalista globalizado, o qual reduz o desenvolvimento humano ao crescimento econômico e polariza o poder e os recursos, tem como resultado o fomento das desigualdades de toda ordem e, conseqüentemente, a destruição do meio ambiente (...) está claro que o crescimento não traz, automaticamente, o desenvolvimento, tampouco a qualidade de vida (Silva, Nelson e Silva, 2018, p. 50)

Essa discussão é aprofundada nas seções subsequentes, onde o conceito de desenvolvimento humano é delineado e contrastado com o paradigma neoclássico. A razão para essa comparação reside na persistência do Consenso de Washington como paradigma econômico dominante, apesar de suas adaptações e da inclusão do objetivo de redução da pobreza em resposta às críticas às políticas de ajuste estrutural

dos anos 1980. Contudo, os preceitos centrais desse paradigma econômico permanecem essencialmente inalterados.

Segundo Jolly (2017), a adoção irrestrita dos princípios do desenvolvimento humano vai além da simples redução da pobreza, propondo estratégias de desenvolvimento que sejam mais humanas e participativas. Essa abordagem tem sido explorada em diversos Relatórios de Desenvolvimento Humano, embora muitas vezes dentro do escopo de políticas específicas e não de forma generalizada. Para o autor, o cerne do desenvolvimento humano é a promoção da equidade.

De acordo com Silva, Nelson e Silva (2018), foi a partir da década de 1980 que o economista Ignacy Sachs expandiu o conceito de desenvolvimento humano. O modelo proposto por Sachs baseia-se em três pilares principais: eficiência econômica, justiça social e prudência ecológica, além de preceitos como gestão participativa, ética e cultura.

Dessa forma, seis aspectos devem guiar o desenvolvimento:

- i. Satisfação das necessidades básicas;
- ii. Solidariedade com as gerações futuras;
- iii. Participação ativa da população envolvida;
- iv. Preservação dos recursos naturais;
- v. Criação de um sistema social que garanta emprego, segurança social e respeito às outras culturas; e
- vi. Programas de educação.

O contraste entre o desenvolvimento humano e a abordagem neoliberal revela não apenas diferenças operacionais, mas também destaca a viabilidade prática do desenvolvimento humano como abordagem. É interessante notar que, apesar das diferenças significativas em vários níveis, o desenvolvimento humano e o neoliberalismo compartilham algumas raízes comuns, especialmente na tradição liberal econômica, que valoriza a importância das escolhas individuais e o papel do mercado na facilitação dessas escolhas.

O Quadro 1 resume as diferenças e principais particularidades acerca do desenvolvimento humano e neoliberalismo. Segundo Jolly (2017), avaliar as vantagens e desvantagens dos paradigmas de desenvolvimento humano e neoliberal apresenta desafios significativos. O paradigma neoliberal, com seu foco econômico e ênfase no equilíbrio geral, possui fundamentos teóricos robustos, essenciais para a

análise de uma ampla gama de questões econômicas e financeiras. No entanto, tem sido criticado por produzir conclusões empíricas de grande generalidade, sem considerar adequadamente as particularidades sociais e contextuais.

Quadro 1 | Comparação de Objetivos e Estratégias - Desenvolvimento Humanos x Neoliberalismo

Item	Desenvolvimento Humano	Neoliberalismo
Objetivo	expansão de oportunidades e capacitações humanas	maximização do bem-estar econômico
Foco	pessoas	mercados
Princípio orientador	equidade e justiça	eficiência econômica
Ênfase	fins	meios
Principal foco	redução da pobreza	crescimento econômico
Definição de pobreza	população em privação multidimensional	população abaixo da linha de rendimento mínimo
Principais indicadores	IDAH, IDG, MEG e porcentagem do IPH	PNB, crescimento do PNB, e porcentagem de renda abaixo da linha de pobreza

Fonte: Jolly, 2007, p.171; elaboração própria.

Por outro lado, o paradigma de desenvolvimento humano, de natureza multidisciplinar e pragmática, se destaca por tratar de questões fundamentais frequentemente ignoradas pela perspectiva neoliberal. Esse paradigma inclui fatores não econômicos e aborda aspectos sociais como a distribuição de renda dentro das famílias, as desigualdades de gênero, o bem-estar dos idosos e a socialização de crianças. Esses elementos são essenciais para valorizar os aspectos humanos e fortalecer as capacitações individuais. No entanto, essas questões muitas vezes não se alinham com a abordagem neoliberal, que foca principalmente na maximização dos retornos e na eficiência de mercado.

Embora o fortalecimento do desenvolvimento humano seja amplamente reconhecido como essencial, o paradigma multidisciplinar que o acompanha pode, em alguns casos, resultar em análises que não são suficientemente profundas ou que carecem do rigor empírico característico das proposições e testes neoliberais. Isso sugere a necessidade de uma abordagem mais equilibrada, que combine a flexibilidade do desenvolvimento humano com a solidez analítica do paradigma neoliberal.

## 2.2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO NA PERSPECTIVA REGIONAL

De acordo com Oliveira (2021), o interesse pelo desenvolvimento regional não é recente e remonta a tempos longínquos. No entanto, após a Segunda Guerra Mundial, por volta dos anos 1950, os estudos focados no desenvolvimento regional ganharam mais destaque. Segundo Benko (1999), até a Segunda Guerra Mundial, o espaço e os problemas decorrentes de sua gestão foram amplamente negligenciados por grande parte da comunidade científica. Porém, com a especialização da ciência e o advento e difusão de novas práticas científicas, incluindo a ciência da comunicação, temas relacionados à gestão e aos problemas do espaço se desenvolveram em um ritmo acelerado.

O foco do debate mudou do crescimento econômico e do PIB per capita para um paradigma mais voltado à qualidade de vida e ao bem-estar, adotando uma abordagem mais holística do desenvolvimento, além do simples crescimento econômico. O desenvolvimento regional passou a ser visto como um elemento central na formulação de políticas e planos adequados, considerando as características específicas das regiões, sejam elas subdesenvolvidas, deprimidas ou congestionadas.

Oliveira (2021) cita que autores como Boisier e Furtado propõem que o desenvolvimento regional seja promovido por meio de políticas estatais em parceria com a sociedade civil organizada, enfatizando a importância do planejamento nas políticas de desenvolvimento regional. Eles destacam a necessidade de considerar fatores como a geografia específica da região, a pressão demográfica sobre os recursos naturais, assim como a organização social, estruturas religiosas, mentais e culturais. Além disso, sublinham a importância de levar em conta o histórico da região em termos de produção e consumo.

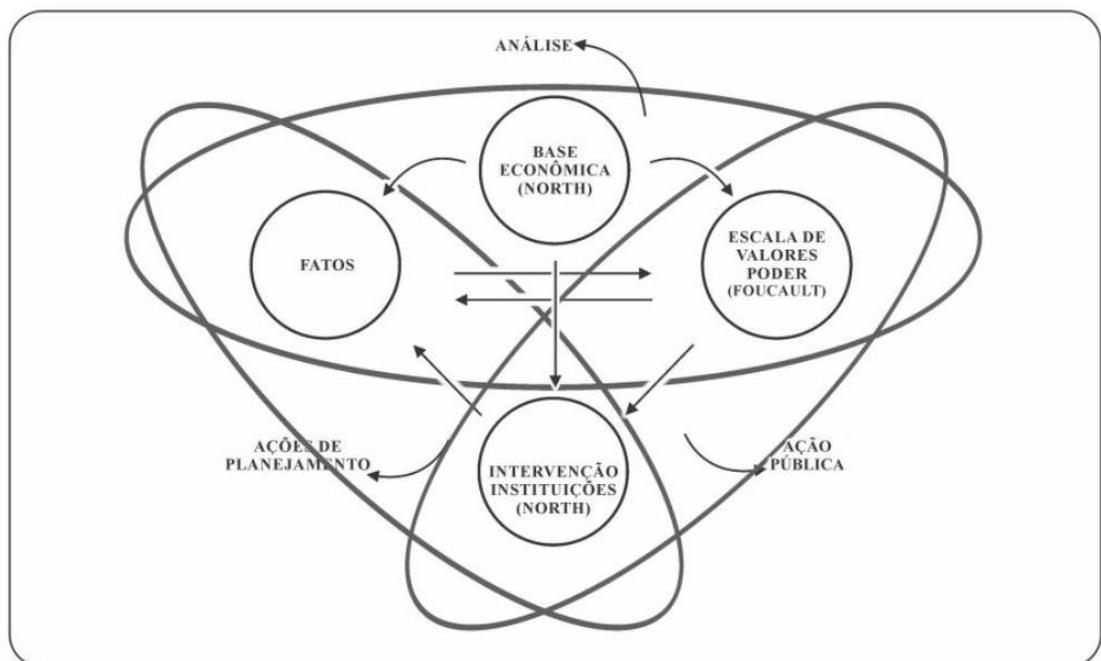
A definição de desenvolvimento regional é reconhecida por sua natureza multidisciplinar e interdisciplinar. Essa abordagem teve suas raízes nos estudos iniciais de Perroux, na década de 1950. Perroux via o desenvolvimento como uma transformação social e mental que impulsionava o crescimento econômico e melhorava as condições de vida. Sua visão destacava a importância de abordar o desenvolvimento de maneira abrangente e sistêmica, integrando diversas perspectivas e conceitos. Segundo Benko (1999), a ciência regional utiliza métodos e ferramentas das ciências econômicas, geografia, sociologia, ciência política, direito,

urbanismo e antropologia, com o objetivo de estudar o caráter multidisciplinar da intervenção humana no território.

(...) a ciência regional apresenta características de uma ciência de síntese: é a partir de dados analíticos fornecidos por diferentes especialistas que se torna possível discernir, de entre o acervo de casos particulares proporcionados pela região, certas leis fundamentais da lógica da distribuição das atividades (Benko, 1999, p. 2)

Oliveira (2021) menciona as complexidades envolvidas na conceituação e operacionalização das políticas de desenvolvimento regional, identificando três categorias principais: a consideração da variável espacial, a interdependência regional e as abordagens pluridisciplinares. "Na problemática do desenvolvimento regional, a análise, a política e o planejamento devem ser bem demarcados e definidos, pois o planejamento tende a se confundir com o desenvolvimento regional" (Oliveira, 2021, p. 208).

Figura 1 | A Problemática do Desenvolvimento Regional



Fonte: Oliveira, 2021, p. 208.

A Figura 1 ilustra o processo de desenvolvimento regional como um ciclo contínuo e sistemático, composto por várias fases. Esse processo inclui a análise das condições regionais, a intervenção por meio de instituições relevantes e a avaliação das políticas mais adequadas. Essas políticas, por sua vez, formam a base dos planos de desenvolvimento. Essa abordagem destaca a natureza cíclica e permanente do

desenvolvimento regional, sublinhando a importância de revisões e adaptações contínuas para atender às necessidades e desafios específicos das regiões.

De acordo com Diniz et al. (2006), há um marco temporal e divisor de águas na teoria do desenvolvimento regional e seus paradigmas a partir da década de 1970, influenciado por eventos como as duas grandes crises do petróleo, a crise do Estado Keynesiano de Bem-Estar Social e o surgimento de um novo padrão tecnológico, impulsionado pela microeletrônica e telecomunicações.

Conforme Monasterio (2011), a partir das décadas de 1980 e 1990, as teorias de localização e desenvolvimento regional ganharam novo fôlego com o advento de novas tecnologias de geolocalização. O desenvolvimento de bibliografias e o fortalecimento de novas teorias sobre o fomento de regiões e localidades começaram a se destacar cada vez mais.

Diniz et al (2006) atenta que até a década de 1970 o padrão das políticas regionais era do tipo “*top down*”, com ênfase no atendimento da demanda e na mitigação de desigualdades inter-regionais. Após este período, há a inflexão dos paradigmas na construção de políticas regionais do tipo “*botton-up*”, isto é, de caráter descentralizado e focado na produtividade endógena das economias regionais e locais.

Essa mudança de concepção de política tem sua origem em uma gama variada de fatores, que podem ser sintetizados em três grandes blocos: a) mudanças teóricas e ideológicas na concepção e no papel do Estado, criticando a excessiva intervenção deste e advogando sua retirada; b) críticas teóricas e empíricas ao pequeno alcance social das políticas regionais, resgatando a questão das classes sociais nos padrões de desenvolvimento capitalista; e c) desafio dos novos fenômenos não explicados pela teoria anterior, a exemplo dos processos de desindustrialização e crise dos padrões fordistas de organização produtiva, das mudanças na divisão internacional do trabalho e da emergência dos *NIC's* — *Newly Industrialized Countries* —, de novos padrões tecnológicos e novas regiões produtivas (Diniz et al, 2006, p. 10).

De acordo com Diniz et al (2006) há três gerações de correntes teóricas que influenciam a questão regional e urbana e seus desdobramentos e implicações para as políticas de desenvolvimento regional e urbano. São elas: i) perspectiva keynesiana; ii) Enfoque da Competitividade; iii) a síntese exógeno-endógeno. Influenciada pela obra de Keynes, no qual questiona a capacidade de mecanismos de

mercado automático a fim de corrigir ineficiência dos mercados, a primeira geração de políticas regionais foi fortemente influenciada pela perspectiva keynesiana.

O não ajuste automático nesse mercado significa admitir a existência de equilíbrio com desemprego involuntário, hipótese esta negada tanto por autores clássicos, como Ricardo, quanto pela corrente neoclássica. A principal consequência, no tocante às políticas econômicas da abordagem Keynesiana, era colocar a obtenção do pleno emprego como objetivo central da política macroeconômica. Assim sendo, a atuação do Estado na economia seria necessária para a obtenção do pleno emprego (Diniz et al, 2006, p. 10).

Várias interpretações teóricas sobre o desenvolvimento regional e as políticas para corrigir desequilíbrios foram influenciadas por uma ampla visão macroeconômica. Essas teorias sugerem que o desenvolvimento de uma região depende de sua posição em um sistema de regiões hierarquizado e assimétrico, com uma dinâmica frequentemente externa à própria região.

Essa ideia é central nas teorias de centro-periferia, dependência e modelos de causalção cumulativa, como proposto por Myrdal, Kaldor e Hirschman, destacando os mecanismos responsáveis pela concentração de investimentos em certas regiões em detrimento de outras. De maneira similar, a abordagem Keynesiana é evidente na análise dos polos de crescimento de Perroux e Boudeville que integram os efeitos acumulativos de escala e aglomeração com efeitos de demanda induzida. Características semelhantes de demanda induzida, agora ligadas ao mecanismo do multiplicador, são também observadas nas teorias da base exportadora (North) e do potencial de mercado interno.

Para Diniz et al (2006) estas distintas derivações da política econômica partiam do princípio de que o desenvolvimento regional não seria automaticamente garantido pelas leis de mercado, sendo necessária a intervenção do Estado para correção dos desequilíbrios regionais.

Diante do exposto, segundo Diniz et al. (2006), podemos concluir que, antes dos anos 1970, a teoria econômica regional foi profundamente influenciada pelo paradigma macroeconômico da época, que reconhecia a ausência de mecanismos naturais para garantir o pleno emprego na economia. Regionalmente, isso significava que o crescimento das regiões e países não seria equilibrado ou convergente em termos de desenvolvimento.

Quadro 2| Estratégias para Impulsionar o Desenvolvimento Regional no âmbito da Perspectiva Keynesiana.

Pressuposto Teórico	Descrição
Big-Push	A situação de atraso econômico de certas regiões europeias, tinha como razões principais desse atraso a falta de capital, a insuficiência na complementaridade da demanda local e a presença de um mercado de capitais pouco significativo. Como solução para esse desafio, ele sugeriu a implementação de um amplo programa de investimentos incentivados pelo governo.
Polos de crescimento	Inspirados nos conceitos de Perroux, os polos de crescimento foram fundamentados em uma lógica semelhante à dos projetos Big-Push. A ideia principal envolvia estabelecer uma indústria líder em regiões atrasadas, que, por meio de seus efeitos tanto a montante quanto a jusante, atuaria como um polo de crescimento e impulsionaria o desenvolvimento regional.
Prioridades para o setor industrial	Essa tendência reflete a visão encontrada nos estudos de causação cumulativa que argumentam ser essencial para a redução das disparidades regionais, não apenas a diminuição das diferenças entre as estruturas produtivas das regiões, mas também a promoção de um processo substancial de industrialização nas regiões menos desenvolvidas. Dado que tal processo não aconteceria espontaneamente, a intervenção do Estado era considerada necessária.
Mecanismos de compensação para as regiões atrasadas	Mecanismos compensatórios para as regiões menos desenvolvidas, muitas vezes em combinação com as estratégias mencionadas anteriormente, sendo o sistema de incentivos fiscais o mais comum. O princípio fundamental dessas políticas é usar o Estado para subvencionar a atração de empresas, a fim de contrabalançar as desvantagens locais nas regiões atrasadas. Isso envolve o Estado garantindo uma parte da lucratividade das empresas. Neste cenário, a atração de investimentos externos por meio desses subsídios foi amplamente praticada.
Investimentos estratégicos do setor público	Reconhecendo a importância do gasto autônomo do Estado para assegurar o pleno emprego, foram desenvolvidas diversas estratégias de investimento estatal em regiões menos desenvolvidas. Estes investimentos poderiam incluir despesas com infraestrutura ou até a criação de empresas estatais nessas áreas, especialmente quando o setor privado não demonstrava interesse em investir nessas regiões.
Restrições à localização de atividades em determinadas regiões	Finalmente, e igualmente crucial, em certas situações, mecanismos regulatórios foram empregados para limitar a localização de atividades em áreas específicas. Isso foi feito na tentativa de prevenir a concentração excessiva de atividades, particularmente em algumas cidades, e redirecionar essas atividades para outras regiões. Um exemplo clássico dessa abordagem foi a política adotada na França, especialmente em relação a Paris.

Fonte: Diniz et al, 2006; adaptado.

As teorias predominantes desse período aceitavam que o desenvolvimento em uma sociedade capitalista levaria inevitavelmente a um crescimento desigual e desequilibrado, resultando em significativas disparidades regionais. Como consequência, as políticas baseadas nesse entendimento caracterizaram-se por uma intervenção ativa do Estado, buscando reduzir as desigualdades inter-regionais, tanto por razões de eficiência macroeconômica (pleno emprego e estímulo à demanda agregada) quanto pela busca de equilíbrio territorial (ver Quadro 2).

Durante esse período, houve uma confiança excessiva nos mecanismos puramente econômicos para combater as desigualdades regionais. Fatores institucionais, como cultura, tradição, associativismo e hábitos, foram amplamente

ignorados no arcabouço teórico desenvolvido. Para Diniz et al. (2006), essa omissão pode ser vista como uma falha teórica significativa, levando a duas críticas principais às políticas *top-down* da época: a incapacidade de criar mecanismos sustentáveis de crescimento e a falta de conexão com as capacidades locais.

A partir da década de 1970, ocorreu uma inflexão nas teorias então vigentes. O período que vai desde o fim da Segunda Guerra Mundial até 1970 é conhecido como "A Era de Ouro do Capitalismo", durante o qual as economias capitalistas cresceram em um ritmo sem precedentes até hoje.

Nesse período, surgiu o que ficou conhecido como o Sistema de Bem-Estar Social. No entanto, essa fase próspera foi acompanhada por um aumento acentuado nos preços gerais, e, em conjunto com a crise do petróleo, resultou em uma grave crise para a economia mundial. As respostas para enfrentar essa crise foram diversas, mas iniciaram um forte questionamento da perspectiva keynesiana, que defendia a ação estatal para corrigir os desequilíbrios econômicos.

Em relação à produção teórica em economia, este é o período do ressurgimento de concepções que entendiam que os mecanismos de mercado são capazes de garantir o crescimento a longo prazo de forma sustentada, como é o caso da Escola Novo-Clássica. Neste contexto, as intervenções do Estado na economia só serviriam para desviar, de forma não sustentável, a economia de sua trajetória natural, resultando, no longo prazo, em mais inflação (Diniz, et al, 2006, p. 13).

Essa mudança teórica refletiu-se nas políticas econômicas com o surgimento das políticas de *Supply-Side* (Lado da Oferta). Nesse novo contexto, em contraste com o período anterior, o crescimento econômico deveria ser alcançado não mais por estímulos à demanda, mas por meio da melhoria das condições de oferta, como a flexibilização do mercado de trabalho, redução de encargos empresariais e investimentos no capital humano. O paradigma deslocou-se para a busca da estabilidade monetária a qualquer custo.

Passou a prevalecer a ideia de que o Estado deveria minimizar sua intervenção na economia, limitando-se às suas funções básicas, conforme o conceito de Estado Mínimo. Esse processo de transformação, que se intensificou durante os anos 1980, impulsionou uma abertura comercial e financeira sem precedentes, acelerando a reestruturação econômica e a internacionalização da produção (Diniz et al., 2006).

Dois principais mudanças podem ser identificadas nesse contexto. A primeira é a integração de aspectos institucionais — tanto formais quanto informais,

como conhecimento, rotinas, capital social e cultura — na compreensão da dinâmica regional. A segunda é a valorização da capacitação local como um meio de combater as desigualdades regionais.

No âmbito político, a grande transformação foi a ênfase na competitividade, avaliada principalmente pela inserção internacional como um fator chave no desenvolvimento. Isso inclui um foco na inovação, em economias baseadas no conhecimento e nos mecanismos que facilitam esses processos, como redes, cooperação, contatos face a face, regiões caracterizadas pelo aprendizado contínuo e Sistemas Regionais de Inovação. Essas mudanças refletem uma abordagem mais holística e integrada, levando em consideração uma variedade de fatores que influenciam o crescimento e o desenvolvimento regional.

A terceira geração de políticas, conforme apresentada por Diniz et al. (2006), refere-se à síntese entre o desenvolvimento exógeno e endógeno. Segundo os autores, essa corrente teórica é fruto de avaliações das políticas de desenvolvimento endógeno. O reconhecimento de que a globalização cria um cenário em que a competição ocorre não apenas entre empresas individuais, mas também entre sistemas industriais regionais, leva à compreensão de que as políticas de desenvolvimento regional não podem se concentrar exclusivamente no local.

É essencial que essas políticas considerem a posição econômica dos sistemas regionais de produção no contexto global, bem como os contextos setoriais e (inter)nacionais. Portanto, a coordenação horizontal entre diversos atores precisa ser complementada por uma coordenação vertical, abrangendo os diferentes níveis de governança e ação. Essa abordagem integrada ajuda a garantir que as políticas de desenvolvimento regional sejam eficazes em um ambiente globalizado, onde as dinâmicas econômicas e industriais estão cada vez mais interconectadas.

Em suma, as políticas de terceira geração são fundamentadas na percepção de que uma nova abordagem ao desenvolvimento não requer necessariamente mais recursos, mas sim uma maior "racionalidade sistêmica" no uso dos recursos e programas já disponíveis. Essa geração de políticas transcende a dicotomia tradicional entre estratégias de desenvolvimento exógeno e endógeno. Em vez de focar exclusivamente em fatores externos ou internos, busca-se integrar e otimizar o uso de ambos, reconhecendo a complexidade e a interconectividade dos fatores que impulsionam o desenvolvimento regional em um contexto globalizado e interdependente.

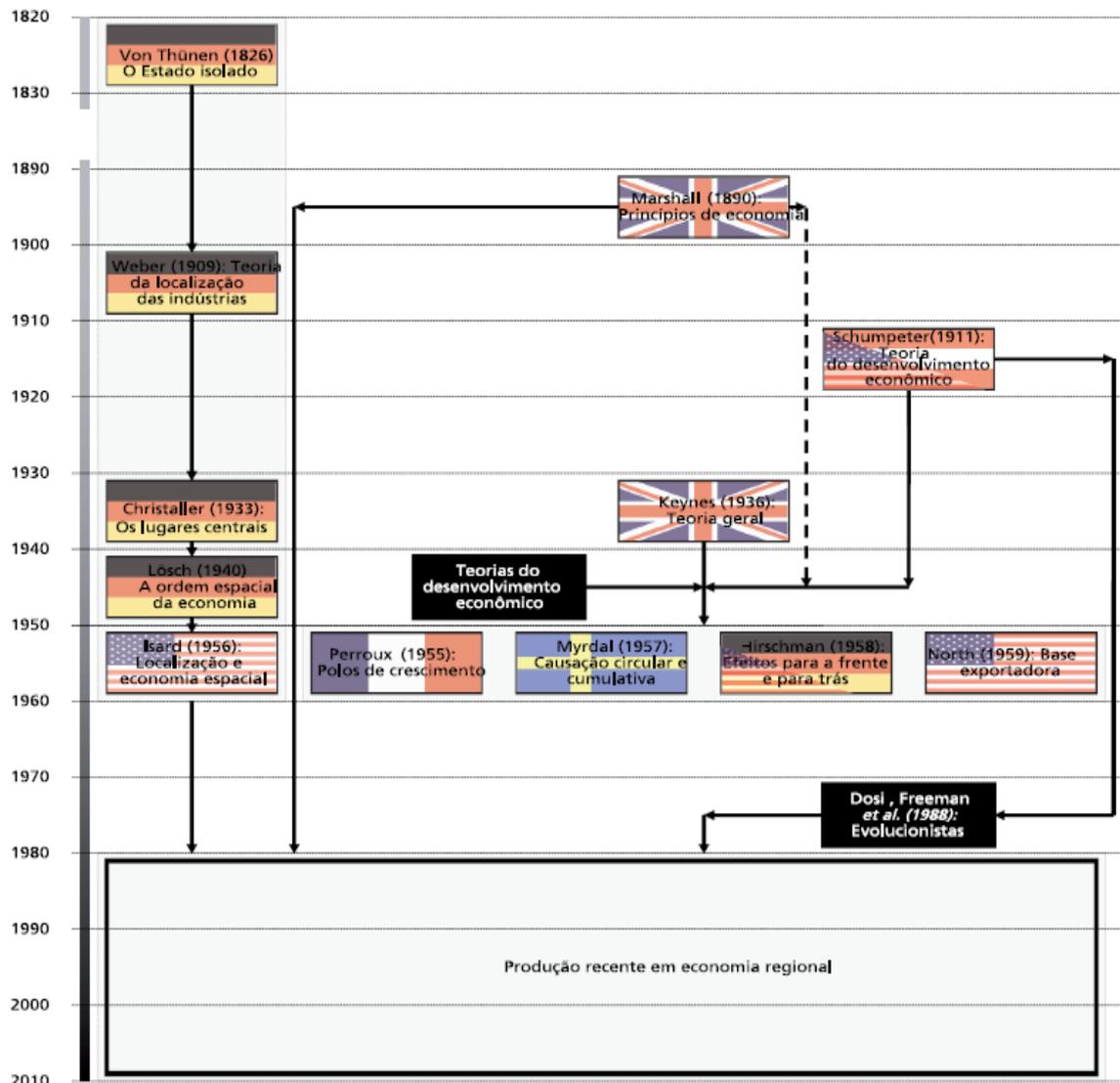
Monasterio (2011) subdivide o desenvolvimento da Teoria do Desenvolvimento Regional em dois grandes blocos: (i) o conjunto de teorias clássicas da localização, que evoluiu de forma mais ou menos contínua desde a publicação de *Der Isolierte Staat* de Von Thünen; e (ii) as teorias de desenvolvimento inspiradas nos fatores de aglomeração, baseadas nas ideias marshallianas e keynesianas, que floresceram a partir da década de 1950.

No entanto, os autores observam que a demanda por teorias de desenvolvimento regional ficou relativamente restrita até a década de 1980, quando houve um aumento na demanda por estudos sobre a "nova geografia econômica", voltada para a redução dos custos de transporte e conceitos de aglomeração urbana regional.

A partir desse momento, a produção teórica em economia regional assume um caráter mais interdisciplinar, e os textos passam a incluir uma quantidade cada vez maior de referências, dificultando o estabelecimento de um fluxo contínuo na evolução do pensamento (Monasterio, e Cavalcante, 2011, p. 46).

A figura 02 ilustra a linha do tempo do surgimento das principais teorias do desenvolvimento regional. Para Monasterio, e Cavalcante (2011) as Teorias Clássicas de Desenvolvimento Regional remetem a produção e conjunto de trabalhos desenvolvidos a partir dos trabalhos Von Thünen e Isard, conforme destacado na figura 02.

Figura 2 | Principais teorias em economia regional



Fonte: Monasterio, e Cavalcante, 2011, p. 46

Nos próximos tópicos são apresentados os fundamentos e principais referenciais teóricos acerca das principais teorias do desenvolvimento regional.

### 2.3 TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

De acordo com Monasterio (2011), desde a década de 1950, surgiram teorias de desenvolvimento regional que focavam em mecanismos dinâmicos de auto-reforço, decorrentes de externalidades associadas à aglomeração industrial. Essas teorias começaram a competir com as teorias clássicas de localização, que

priorizavam as decisões locacionais do ponto de vista das empresas e, frequentemente, negligenciavam os efeitos das externalidades.

Essas novas teorias reconheceram que a concentração de indústrias em uma área específica pode gerar benefícios coletivos que vão além dos interesses de uma única empresa. Esses benefícios incluem a disponibilidade de uma força de trabalho especializada, a facilitação de inovações por meio da troca de conhecimentos e tecnologias entre empresas, e a criação de um mercado local mais robusto. As externalidades positivas da aglomeração podem levar a um ciclo de reforço positivo, em que a presença de uma indústria atrai mais empresas, que, por sua vez, atraem mais negócios, criando um ambiente propício ao crescimento e ao desenvolvimento econômico regional.

Enquanto as teorias clássicas de localização focavam nas decisões individuais das empresas com base em fatores como custos de produção e acesso a mercados, as novas teorias de desenvolvimento regional enfatizam os benefícios coletivos e dinâmicos que surgem quando empresas se aglomeram em regiões específicas. Embora seja difícil identificar o primeiro registro dessa perspectiva teórica, Monasterio (2011) aponta Alfred Marshall (1842-1924) como pioneiro nesse campo. Em sua obra de 1890, Marshall discutiu não apenas as economias de escala internas às empresas, mas também as externalidades decorrentes das relações entre empresas localizadas próximas umas das outras.

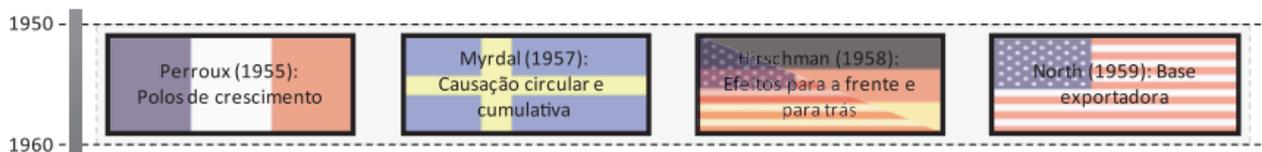
Marshall destacou que muitas economias no uso de mão de obra e maquinário especializado não dependem exclusivamente do tamanho das fábricas individuais. Algumas dessas economias estão relacionadas à presença de um mesmo tipo de indústria na vizinhança, enquanto outras, ligadas ao avanço da ciência e ao progresso das artes, dependem do volume total de produção em escala global.

Marshall identificou duas externalidades pecuniárias e uma de natureza tecnológica. Os benefícios da aglomeração industrial incluiriam:

- i. a possibilidade de um grande mercado local sustentar fornecedores de insumos que operam com eficiência de escala;
- ii. as vantagens de uma oferta abundante de mão de obra qualificada; e
- iii. a troca de informações e conhecimentos entre empresas do mesmo setor localizadas próximas umas das outras.

Apesar de os benefícios da aglomeração de produtores serem reconhecidos desde o final do século XIX, foi apenas na década de 1950 que o conceito começou a ser sistematicamente aplicado na análise do crescimento e desenvolvimento regional. Teóricos como Perroux, com seus "polos de crescimento"; Myrdal e sua "causação circular e acumulativa"; Hirschman e os "efeitos para trás e para frente"; e North, com a "base exportadora", destacaram a importância da aglomeração. Curiosamente, esses teóricos não foram formalmente influenciados pelo trabalho de Marshall, apesar de suas contribuições estarem alinhadas com as ideias de aglomeração.

Figura 3 | Teorias do desenvolvimento regional com ênfase nos fatores de aglomeração



Fonte: Monasterio, 2011, p. 65

A Figura 3 relaciona os principais autores mencionados anteriormente, com a data de publicação de seus trabalhos e seus países de origem. Para Monasterio (2011), é notável que as influências mais diretas e identificáveis nesses autores sejam as de Keynes e Schumpeter, especialmente no caso de Perroux. Enquanto Keynes forneceu uma base macroeconômica, enfatizando o papel do governo e o investimento na demanda agregada, Schumpeter trouxe uma visão focada na inovação, no empreendedorismo e na destruição criativa como motores do desenvolvimento econômico.

Essas influências refletem-se na maneira como esses teóricos abordaram o desenvolvimento regional, incorporando elementos como inovação, dinâmica empresarial e o papel do estado, além das relações inter-regionais e da importância de centros de crescimento dinâmicos. As subseções a seguir apresentam as principais particularidades e características dos autores mencionados, destacando como cada um contribuiu para o avanço do entendimento sobre desenvolvimento regional.

### 2.3.1 OS POLOS DE PERROUX

O conceito de polo de crescimento, originalmente proposto pelo economista francês François Perroux, tem sido fundamental na formulação de políticas de desenvolvimento regional. Influenciado pelas ideias de Schumpeter sobre o papel das inovações na dinâmica capitalista, Perroux explorou a relação entre duas categorias de indústrias: as "motrizes", que impulsionam o aumento das vendas e compras de serviços de outras indústrias, e as "movidas", cujas vendas são estimuladas pelas indústrias motrizes.

De acordo com Monasterio (2011), Perroux argumentava que o crescimento econômico não ocorre de maneira uniforme no espaço, mas se manifesta em "pontos ou polos de crescimento" com intensidades variáveis. Esse crescimento se expande através de vários canais e tem diferentes efeitos sobre a economia como um todo. Essa visão contrasta com a ideia de um desenvolvimento espacialmente homogêneo, destacando como certas regiões ou indústrias podem se tornar catalisadores do crescimento econômico regional e nacional.

A ideia dos polos de crescimento de Perroux é importante por reconhecer a natureza desigual do desenvolvimento econômico e a importância das inter-relações setoriais. Ela sugere que políticas de desenvolvimento regional eficazes devem considerar a criação e o fortalecimento de indústrias motrizes, que podem atuar como motores de crescimento para outras áreas da economia.

Para Lima e Simões (2010), a noção de espaço introduzida por Perroux descarta o conceito de espaço euclidiano e utiliza o conceito matemático de espaço abstrato, mais adequado para analisar as inter-relações econômicas. Desta forma, existiriam tantos espaços econômicos quantos fossem os fenômenos econômicos estudados.

A empresa, como unidade de produção, ocupa um espaço físico comum, onde se situam seus meios materiais e pessoais, além de três espaços econômicos:

- O espaço definido como conteúdo de um plano, entendido como o conjunto de relações estabelecidas entre a empresa, seus fornecedores de insumos e seus compradores de produtos. Esse espaço é mutável no tempo e independe de seu espaço físico.
- O espaço definido como campo de forças, constituído por centros que emanam forças centrífugas e recebem forças centrípetas. A zona de influência econômica

da empresa é determinada por sua capacidade de atrair elementos econômicos e pode ou não estar relacionada à sua zona de influência geográfica.

- O espaço definido como conjunto homogêneo, em que as relações de homogeneidade dizem respeito às unidades ou às relações entre elas.

Segundo Monasterio (2011), Perroux detalhou quatro formas distintas de polarização pelas quais as indústrias motrizes poderiam induzir o desenvolvimento regional:

- Polarização Técnica: refere-se aos efeitos de encadeamento entre a indústria motriz e outras empresas, envolvendo a transferência de tecnologia, conhecimento e inovações.
- Polarização Econômica: inclui a geração de empregos e renda resultante da implantação da indústria motriz, destacando o impacto econômico direto na região.
- Polarização Psicológica: associada ao clima de otimismo gerado pelo sucesso da indústria motriz, aumentando a confiança dos investidores e estimulando novos investimentos.
- Polarização Geográfica: refere-se aos impactos nos sistemas urbanos, como a minimização dos custos de transporte e a criação de economias de aglomeração, como infraestrutura e serviços.

Segundo Lima e Simões (2010), o surgimento de uma nova indústria ou o crescimento de uma indústria existente tem efeitos significativos de propagação na economia, manifestando-se através de variações de preços, fluxos de comércio e antecipações de mercado. Para compreender esse crescimento, é crucial considerar o papel da indústria motriz e suas inter-relações com outras indústrias e a economia em geral.

As indústrias motrizes são aquelas que se desenvolvem precocemente segundo os padrões da grande indústria moderna, apresentando taxas de crescimento superiores à média do setor industrial e da economia nacional. O lucro dessas indústrias não depende apenas de sua própria produção, mas também do volume de produção e compra de serviços de outras empresas, caracterizando economias externas e realçando a importância das inter-relações industriais.

Para Monasterio (2011), Perroux argumentava que a indústria motriz, além de contribuir diretamente para o crescimento econômico, também induz crescimento em seu ambiente por meio das relações que estabelece com as indústrias movidas. Um polo industrial complexo pode modificar não apenas seu meio geográfico imediato, mas também a estrutura inteira da economia nacional por meio da intensificação das atividades econômicas e do surgimento de novas necessidades coletivas.

Lima e Simões (2010) afirmam que o conceito de polo de desenvolvimento, conforme delineado por Perroux, refere-se a uma unidade econômica motriz ou a um conjunto dessas unidades que exercem efeitos expansivos sobre outras unidades com as quais interagem. O polo é compreendido como uma representação abstrata de espaço, e não necessariamente um local geográfico específico.

Dentro deste quadro, a economia nacional é vista como uma combinação de conjuntos relativamente ativos — como indústrias motrizes e polos de indústrias concentradas geograficamente — e conjuntos relativamente passivos, que incluem as indústrias movidas e regiões que dependem dos polos geograficamente concentrados. Os elementos ativos induzem crescimento nos passivos, demonstrando a natureza interconectada e dinâmica da economia.

O modelo de Perroux enfatiza a importância de certas indústrias ou regiões na condução do crescimento econômico, não apenas por meio de sua própria expansão, mas também pelo impacto que têm em outras áreas. Isso destaca a relevância de uma abordagem estratégica no planejamento econômico e no desenvolvimento regional, considerando os efeitos multiplicadores que certos setores ou regiões podem ter na economia mais ampla.

Contudo, Lima e Simões (2010) apontam consequências negativas desse modelo de crescimento: i) Possibilidade de conflito entre os espaços econômicos de grandes polos e os espaços politicamente organizados dos Estados Nacionais; ii) Políticas nacionais ultrapassadas podem gerar desperdícios, prejudicando o desenvolvimento.

(...) é preciso destacar que a implantação de um polo de desenvolvimento provoca uma série de desequilíbrios econômicos e sociais, pois distribui salários e rendimentos adicionais sem aumentar necessariamente a produção local de bens de consumo, concentra o investimento e a inovação sem necessariamente aumentar a vantagem de outros locais, nos quais o desenvolvimento pode ser retardado. Por este motivo, o desenvolvimento territorial só pode ser alcançado através da organização dos meios de propagação dos efeitos dos polos de desenvolvimento e da realização de transformações de ordem mental e social na população, o que possibilitaria o

aumento cumulativo e duradouro do produto real (Lima e Simões, 2010, p. 07).

Para Monasterio (2011), os polos de crescimento de Perroux, apesar de terem influenciado significativamente as políticas de desenvolvimento regional em países desenvolvidos e em desenvolvimento até o início dos anos 1970, enfrentaram críticas severas já naquela época. Além disso, a aplicação dessas teorias nem sempre foi bem-sucedida e, em alguns casos, resultou em fracassos notáveis.

Esses fracassos são frequentemente ilustrados pela metáfora das "catedrais no deserto". Essa expressão descreve grandes projetos ou obras que, embora grandiosos em escopo e ambição, não conseguiram revitalizar as regiões onde foram implementados, tornando-se símbolos do fracasso do planejamento regional baseado na teoria dos polos de crescimento.

Esses "monumentos ao fracasso" muitas vezes resultaram de uma implementação irresponsável ou incompetente das ideias de Perroux. Em alguns casos, enormes investimentos foram feitos em indústrias ou infraestruturas em locais onde não havia condições adequadas para o desenvolvimento sustentável, ou onde a integração com o contexto econômico regional era insuficiente. Esses exemplos destacam a importância de uma abordagem cuidadosa e contextualizada no planejamento do desenvolvimento regional, considerando não apenas as teorias econômicas, mas também a realidade prática e as condições específicas de cada região.

### 2.3.2 A PERSPECTIVA DE MYRDAL

Myrdal apresentou uma contribuição significativa para o desenvolvimento do pensamento econômico regional, focando nas razões pelas quais as economias regionais tendem a divergir ao longo do tempo, em vez de convergir. Segundo Lima e Simões (2010), Myrdal criticou a teoria econômica convencional por sua incapacidade de lidar adequadamente com as disparidades regionais. Ele argumentava que a hipótese do equilíbrio estável, um pilar da teoria econômica clássica, era insuficiente para explicar a complexidade do sistema econômico, especialmente no que se refere às dinâmicas de desenvolvimento regional.

Myrdal ressaltava que a separação tradicional entre fatores econômicos e não econômicos limitava a análise e a compreensão dos fenômenos econômicos. Ele

reconhecia que fatores não econômicos — como aspectos culturais, políticos, sociais e históricos — são extremamente relevantes para entender o desenvolvimento econômico e as disparidades regionais. Essa visão desafiou as abordagens econômicas tradicionais, que frequentemente viam a economia como um sistema autônomo, isolado de influências externas. Myrdal defendia uma abordagem mais integrativa e interdisciplinar, considerando as múltiplas dimensões e forças que atuam na economia, o que contribuiu para uma compreensão mais holística e realista das dinâmicas econômicas, especialmente em relação às desigualdades regionais.

De acordo com Monasterio (2011), Myrdal utilizou o conceito de "causação circular e acumulativa" para descrever o desenvolvimento regional. Segundo essa ideia, uma vez que determinados mecanismos são acionados, eles se reforçam por meio das forças de mercado, levando as regiões a trajetórias de desenvolvimento distintas e divergentes. Os efeitos positivos ou negativos em uma região tendem a se auto-reforçar. Por exemplo, uma região com uma indústria próspera atrai mais investimentos, talentos e tecnologia, gerando mais crescimento. Em contrapartida, uma região com poucos recursos ou indústrias fracas pode entrar em um ciclo de declínio, com a fuga de talentos e a redução de investimentos.

A abordagem de Myrdal desafiou a noção econômica tradicional de que os mercados tenderiam a equilibrar naturalmente as desigualdades regionais. Em vez disso, ele sugeriu que intervenções políticas e econômicas são muitas vezes necessárias para corrigir essas trajetórias divergentes e promover um desenvolvimento regional mais equilibrado.

Para Lima e Simões (2010), a Teoria da Causação Circular Cumulativa tem como objetivo analisar as inter-relações causais dentro de um sistema social, enfocando como esse sistema é influenciado por fatores externos. O ponto chave da teoria é compreender como diferentes fatores interagem dentro de um sistema econômico e como são influenciados por elementos externos, como inovações tecnológicas ou mudanças políticas. Essas influências exógenas podem alterar significativamente a estrutura interna do sistema econômico.

Um aspecto fundamental da teoria é a justificativa para a intervenção pública. Ao entender melhor como os diferentes fatores interagem, as políticas podem ser formuladas de forma mais eficaz, aumentando suas chances de sucesso. Assim, a teoria oferece um quadro para entender a complexidade das economias regionais e

fornece uma base para o planejamento e a implementação de políticas econômicas mais eficazes e contextualizadas.

Segundo Monasterio (2011), o modelo conceitual de Myrdal pode ser aplicado a um cenário em que uma região experimenta um surto de crescimento devido a um evento fortuito. Esse crescimento inicial desperta os recursos produtivos da região, tornando-a um polo atrativo para trabalho, capital e espírito empreendedor de outras áreas. À medida que novos negócios se instalam, o mercado local se expande, gerando mais lucro e poupança, o que leva a mais investimentos e perpetua um ciclo de crescimento econômico. A migração seletiva reforça essa tendência, já que os migrantes geralmente são mais qualificados e empreendedores, enquanto as regiões que perdem população tendem a reter trabalhadores menos produtivos.

O capital também tende a se mover das regiões estagnadas para aquelas dinâmicas, reforçando as desigualdades regionais. O sistema bancário desempenha um papel importante nesse processo, transferindo recursos das áreas menos produtivas para as que estão em crescimento. O modelo de Myrdal ilustra como a implantação de uma nova atividade econômica significativa em uma região pode gerar efeitos positivos, como expansão do emprego e crescimento populacional. Investir em infraestrutura, empresas públicas e serviços básicos como educação e saúde aumenta as receitas fiscais e melhora o ambiente empresarial local.

A teoria de Myrdal se destaca por ser uma das poucas que aborda o sistema econômico de forma dinâmica, considerando o desenvolvimento como um processo contínuo e evolutivo, em vez de assumir um estado estático ou de equilíbrio. Assim, a teoria de Myrdal reconhece a importância de uma abordagem holística e integrada para estimular o desenvolvimento econômico regional, especialmente em áreas com menor desenvolvimento inicial.

Myrdal denomina “efeitos de retroação” (*backwash effects*) os resultados perversos que o desenvolvimento de uma região gera sobre as demais. Em sentido oposto, registra os “efeitos difusão” (*spread effects*), centrífugos, que levariam ao transbordamento do impulso de desenvolvimento para as regiões atrasadas. Essas forças contrabalançariam, em parte, os efeitos de retroação, mas não seriam, por si só, capazes de garantir um desenvolvimento regional mais equilibrado (Oliveira, 2021, p. 69).

Segundo Oliveira (2021), a formação de polos de desenvolvimento econômico está intrinsecamente ligada a uma combinação de fatores naturais e políticos. Do ponto de vista das potencialidades naturais, as regiões que se tornam economicamente dinâmicas geralmente possuem uma concentração significativa de

matérias-primas, oferecendo amplas oportunidades para a produção econômica. Essas áreas têm grande potencial para promover o desenvolvimento, especialmente quando acompanhadas por políticas eficazes voltadas para a construção de espaços econômicos integrados.

Nesse contexto, as potencialidades naturais de uma região se transformam em dinamismo econômico real por meio do processo de desenvolvimento econômico. As políticas eficazes desempenham um papel crucial nesse processo, facilitando a exploração e o uso eficiente dos recursos naturais disponíveis. Além disso, a criação de infraestrutura adequada e o fornecimento de serviços essenciais, como educação e saúde, são fundamentais para apoiar o crescimento econômico e atrair investimentos. Assim, a combinação desses fatores naturais com abordagens políticas estratégicas e bem planejadas é essencial para transformar o potencial inerente de uma região em um desenvolvimento econômico sustentável e robusto.

### 2.3.3 AS INTERLIGAÇÕES E CONEXÕES DE HIRSCHMAN

Para Lima e Simões (2010), o estudo de Albert Hirschman focava na análise do processo de desenvolvimento econômico e em como ele pode ser transmitido de uma região ou país para outro. Hirschman argumentava que as teorias de crescimento econômico existentes até então, como a Teoria do Crescimento Equilibrado, não conseguiam explicar completamente as inter-relações complexas inerentes a esse processo. Para ele, o desenvolvimento econômico é caracterizado por ciclos de complexidade variável, muitas vezes viciosos, e não ocorre de maneira uniforme em todas as áreas.

Hirschman desenvolveu uma teoria que foca na dinâmica essencial do desenvolvimento econômico, reconhecendo que este tende a se concentrar espacialmente em torno de onde começa. Ele enfatiza a importância de uma análise estratégica do desenvolvimento, propondo que o planejamento deve incluir a elaboração de estratégias sequenciais. Essas estratégias devem considerar como a utilização dos recursos impacta os estoques disponíveis e promove a formação de capital complementar em outras atividades, de acordo com a capacidade de aprendizado local.

Hirschman também destacou a dinâmica particular do desenvolvimento em países subdesenvolvidos, onde os obstáculos são mais estruturais do que cíclicos.

Nestes países, poupança e investimento são interdependentes, tornando o desenvolvimento menos espontâneo e mais dependente de medidas deliberadas. Ele identificou duas visões que dificultam o desenvolvimento nesses contextos: a "*group-focused image of change*", onde as mudanças devem beneficiar igualmente todos os membros de um grupo, o que pode dispersar os recursos; e a "*ego-focused image of change*", onde o progresso é visto de forma individual, fora do contexto do grupo, o que reduz a cooperação e o espírito empreendedor.

Segundo Oliveira (2021), Hirschman destacou que o desenvolvimento regional varia significativamente entre diferentes áreas, com regiões mais inovadoras e dotadas de capital humano e recursos naturais experimentando um desenvolvimento mais acelerado. Essas regiões se tornam centros de desenvolvimento, enquanto áreas com menos atributos se tornam periféricas, enfrentando um ritmo mais lento de crescimento.

Hirschman também enfatizou a importância de certos investimentos e indústrias no contexto do desenvolvimento regional. Ele observou que os benefícios gerados pela instalação de uma indústria tendem a se concentrar nas regiões próximas, enquanto as áreas mais distantes experimentam um desenvolvimento mais lento. A indústria é vista como o setor mais dinâmico devido aos seus efeitos de encadeamento, conhecidos como "*linkages*", que impactam tanto as atividades a jusante quanto a montante.

De acordo com Monasterio (2011), Hirschman introduziu os conceitos de efeitos para trás e efeitos para frente para descrever as externalidades geradas pela implantação de indústrias em uma região:

- Efeitos para Trás (*Backward Linkages*): ocorrem quando a instalação de uma indústria aumenta a demanda por insumos de setores a montante. Por exemplo, uma fábrica de automóveis aumenta a demanda por aço, vidro e borracha, incentivando a produção desses insumos na região.
- Efeitos para Frente (*Forward Linkages*): surgem quando a oferta de insumos por uma indústria possibilita o desenvolvimento de setores a jusante. Por exemplo, a produção de automóveis facilita o transporte de bens e pessoas, beneficiando setores como logística e distribuição.

Esses efeitos mostram como a instalação de uma indústria pode desencadear o crescimento de outros setores, criando um ciclo de desenvolvimento

que beneficia várias atividades econômicas na região. O ponto central da obra de Hirschman, segundo Oliveira (2021), é que o crescimento se dá de maneira desequilibrada, através de um estado constante de desequilíbrio, movimento e mudança. Essa dinâmica pressupõe que a economia está em contínua transformação, impulsionada por avanços em um setor que influenciam outros setores. O desenvolvimento regional ocorre por meio de uma série de desequilíbrios, refletindo a natureza dinâmica e interconectada da economia.

Lima e Simões (2010) explicam que, na visão de Hirschman, os desequilíbrios desempenham um papel fundamental na dinâmica do crescimento. Cada etapa do processo de desenvolvimento é induzida por um desequilíbrio anterior, que cria novas demandas e oportunidades. Uma indústria que se beneficia de economias externas criadas por uma expansão anterior gera novas economias externas para outras indústrias, criando complementaridades entre diferentes setores da economia.

A maneira como um investimento induz outro através dessa complementaridade é crucial para o desenvolvimento econômico. Hirschman sugere que essa interdependência e geração de desequilíbrios sucessivos são mecanismos essenciais para impulsionar o crescimento. Portanto, o planejamento e as políticas de desenvolvimento econômico devem reconhecer e aproveitar essas inter-relações e desequilíbrios, utilizando-os estrategicamente para promover um crescimento sustentável e contínuo.

Assim, as decisões de investimento tornam-se a principal questão da teoria sobre o desenvolvimento elaborada por Hirschman e principal objeto de política econômica. Para alcançar o desenvolvimento é essencial comprometer-se com uma série de projetos que produzam efeitos favoráveis sobre o fluxo de renda e em uma variedade de áreas (administração pública, educação, saúde, transportes, urbanização, agricultura, indústria, etc.), cuja realização é limitada pela capacidade de investimento local. Esta, por sua vez, conduzirá ao estabelecimento de um ranking de preferências de projetos de acordo com o retorno social dos mesmos, bem como a sequência ideal de sua realização (escolher qual projeto deve ser implantado primeiro, uma vez que a sua realização facilita a implantação e a consolidação do projeto posterior (Lima e Simões, 2010, p. 12).

Para Monasterio (2011), Hirschman adotou uma perspectiva claramente intervencionista em relação ao desenvolvimento econômico, especialmente no contexto dos países retardatários — ou seja, aqueles em um estágio menos avançado de desenvolvimento em comparação com os países pioneiros. Segundo Hirschman, o processo de desenvolvimento nesses países seria menos espontâneo e mais

deliberado do que o observado nas nações que iniciaram seu desenvolvimento econômico mais cedo.

Hirschman destacava a importância do planejamento no processo de desenvolvimento. Ele argumentava que, em países retardatários, o progresso econômico exigiria uma intervenção mais consciente e direcionada, não apenas confiando na satisfação de certos pré-requisitos econômicos. Para ele, era fundamental que esses países adotassem políticas ativas de planejamento e intervenção governamental para orientar e acelerar o desenvolvimento econômico. Essa abordagem de Hirschman reflete a complexidade do processo de desenvolvimento em diferentes contextos, destacando a necessidade de estratégias adaptadas às condições específicas de cada país, especialmente para aqueles que enfrentam grandes desafios em seu caminho de desenvolvimento.

#### 2.3.4 A BASE EXPORTADORA DE NORTH

Para Monasterio (2011), Douglass North apresentou uma perspectiva inovadora sobre o desenvolvimento regional, desafiando a visão tradicional das etapas sucessivas de desenvolvimento. A visão clássica descrevia o desenvolvimento como um processo sequencial, começando com regiões agrícolas autossuficientes e evoluindo para a especialização e o comércio inter-regional à medida que os custos de transporte diminuía, culminando na industrialização e especialização em atividades secundárias. North, no entanto, argumentava que essa descrição simplificada não capturava a complexidade dos processos de desenvolvimento regional.

North enfatizava que, além dos avanços tecnológicos e mudanças na estrutura produtiva, o desenvolvimento econômico também é fortemente influenciado por fatores institucionais e organizacionais. As instituições — como regras, leis, normas e convenções — desempenham um papel crucial na determinação das trajetórias de desenvolvimento das regiões. Instituições eficientes que facilitam o comércio, protegem os direitos de propriedade e incentivam a inovação podem acelerar o desenvolvimento, enquanto instituições ineficientes ou corruptas podem dificultar o progresso.

Segundo Lima e Simões (2010), North desenvolveu o conceito de base de exportação, que se refere aos produtos exportáveis de uma região. O

desenvolvimento de um item exportável reflete uma vantagem comparativa da região nos custos de produção e de transferência. À medida que as regiões crescem em torno dessa base, são geradas economias externas que aumentam a competitividade dos itens exportáveis, influenciando diretamente a renda local, o padrão de urbanização e a distribuição populacional.

O processo de crescimento econômico descrito por North destaca dois elementos fundamentais para o desenvolvimento econômico sustentável:

- Adição de novo trabalho e inovação: o crescimento econômico depende da capacidade de uma economia de inovar, seja introduzindo novas tecnologias, desenvolvendo novos produtos ou adaptando produtos existentes para novos mercados. Isso gera novas indústrias e revitaliza as já existentes.
- Diversificação e substituição de importações: a diversificação econômica expande as atividades para novos setores, reduzindo a dependência de poucas indústrias. A substituição de importações por produtos locais fortalece a economia, criando empregos e desenvolvendo novas habilidades na população.

Esses dois processos — inovar e diversificar a economia — são essenciais para garantir um desenvolvimento econômico sustentável e robusto. Eles permitem que as economias se adaptem a mudanças no ambiente global, criando novas oportunidades de crescimento. North também destacou dois efeitos multiplicadores interligados no processo de crescimento econômico:

- Efeito multiplicador das exportações: à medida que uma região se especializa na produção de bens exportáveis, gera renda, cria empregos e possibilita um aumento das importações. Parte dessas importações é usada para atender à demanda local, enquanto a outra parte estimula o desenvolvimento de novas atividades econômicas. Quanto maior a quantidade de atividades locais ligadas ao setor exportador, maior o efeito multiplicador.
- Efeito multiplicador das importações: quando as cidades crescem e aprendem a produzir produtos que anteriormente eram importados, isso cria novos empregos e economias de escala, permitindo a substituição de importações por trabalho local. O excedente resultante é utilizado para importar novos bens, que, por sua vez, podem estimular ainda mais o emprego e as exportações.

De acordo com Lima e Simões (2010), esses dois multiplicadores são interdependentes e fundamentais para um crescimento econômico sustentável. As exportações permitem importações em maior volume, até que a produção interna desses produtos seja viável. Ao mesmo tempo, a substituição de importações fortalece a economia local, criando a base para novas exportações. Para Monasterio (2011), a contribuição de North foi crucial para ampliar a compreensão do desenvolvimento econômico, integrando a dimensão institucional como um elemento-chave na análise do crescimento econômico e do desenvolvimento regional.

## 2.4 O DESENVOLVIMENTO ENDÓGENO

De acordo com Ribeiro e Santos (2005), o paradigma do desenvolvimento endógeno foca na ideia de que o crescimento e a transformação do sistema produtivo dos países são impulsionados pelo potencial de desenvolvimento existente em seus territórios, como regiões e cidades.

Segundo Piacenti e Lima (2012), a concepção teórica do desenvolvimento endógeno surgiu como resposta às mudanças significativas nas teorias de desenvolvimento regional no final do século XX, motivadas principalmente por dois fenômenos:

- Crise e Declínio de Regiões Tradicionalmente Industriais: Muitas áreas que antes prosperavam com a indústria pesada ou manufatureira enfrentaram declínios econômicos significativos, causados pela desindustrialização, globalização, a transição para economias baseadas em serviços e a concorrência internacional. Esses desafios levaram à reavaliação das estratégias de desenvolvimento regional, destacando a necessidade de abordagens mais adaptadas às condições e potencialidades locais.
- Emergência de Regiões com Novos Paradigmas Industriais: Simultaneamente, surgiram regiões que prosperaram com base em novos paradigmas industriais, como tecnologia da informação e biotecnologia. Essas áreas, com foco em inovação, pesquisa e desenvolvimento, demonstraram que o crescimento econômico poderia ser impulsionado por fatores internos, como capital humano, inovação e empreendedorismo.

Essas transformações evidenciaram as limitações das teorias regionais anteriores, que dependiam de fatores externos, como grandes investimentos industriais ou intervenções governamentais. A teoria do desenvolvimento endógeno surgiu como uma alternativa, enfatizando a mobilização de recursos, habilidades e inovações locais. Ela propõe que regiões podem promover seu próprio desenvolvimento ao capitalizar seus recursos internos, adaptando-se às mudanças globais e aproveitando suas características únicas e potenciais.

Para Brustolin, Pinzeta e Machado (2022), o processo de desenvolvimento endógeno enfatiza a mobilização de agentes locais para promover mudanças culturais, históricas e ambientais, incorporando novos conhecimentos e tecnologias. Ribeiro e Santos (2005) destacam alguns aspectos-chave desse processo:

- **Utilização do Potencial de Desenvolvimento dos Territórios:** O desenvolvimento endógeno parte da premissa de que os territórios possuem recursos e capacidades únicos que podem ser explorados para promover o crescimento econômico, como capital humano, infraestrutura e tradições culturais.
- **Investimentos de Empresas e Entidades Públicas:** O desenvolvimento é impulsionado por investimentos tanto do setor privado quanto do setor público, com foco no fortalecimento do potencial endógeno dos territórios.
- **Controle das Comunidades Locais:** O controle local sobre o processo de desenvolvimento é um elemento central. As decisões sobre onde e como investir são influenciadas pelas comunidades locais, garantindo que o desenvolvimento atenda às suas necessidades e prioridades.
- **Melhoria do Nível de Vida:** O objetivo final é a melhoria do nível de vida, abrangendo não apenas o crescimento econômico, mas também o bem-estar social, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental.
- **Integração das Dimensões Social e Econômica:** O crescimento econômico deve ser acompanhado pelo progresso social, destacando a interconexão entre as dimensões social e econômica.
- **Importância da Dimensão Territorial:** O paradigma enfatiza a importância da dimensão territorial como expressão da história única de cada localidade, moldando seu contexto econômico, cultural e institucional.

Essa abordagem sublinha a necessidade de considerar as características específicas de cada território, envolvendo as comunidades locais e buscando um desenvolvimento sustentável e inclusivo. Do Amaral Filho (1996) enfatiza o papel ativo dos atores locais na definição do modelo de desenvolvimento, destacando:

- **Desenvolvimento de Baixo para Cima:** O desenvolvimento endógeno se baseia nas potencialidades locais, valorizando o conhecimento, cultura e recursos próprios do local, em contraste com os modelos de desenvolvimento centralizados e dirigidos pelo Estado.
- **Autonomia dos Atores Locais:** A ampliação da autonomia nas decisões locais é um aspecto fundamental, permitindo que as comunidades adaptem o processo de desenvolvimento às suas realidades específicas.
- **Sistemas Produtivos Locais:** Muitas vezes, o desenvolvimento endógeno está associado a sistemas produtivos locais formados por aglomerações de pequenas empresas que intensificam as economias externas.
- **Sistemas de Pequenas Empresas:** Exemplos paradigmáticos de desenvolvimento endógeno surgem em distritos industriais, onde aglomerações de pequenas empresas focam em produtos específicos ou setores.
- **Autonomia Relativa e Inter-relações:** A autonomia desses sistemas produtivos é crucial, resultado de inter-relações entre empresas, setores locais e o ambiente.
- **Fatores Histórico-Socioculturais:** O desenvolvimento endógeno é influenciado por fatores históricos e socioculturais, enraizados nas instituições e comunidades locais.

Essa abordagem sublinha estratégias de desenvolvimento enraizadas nas características únicas de cada localidade, aproveitando os recursos e capacidades locais para promover um crescimento econômico sustentável e benéfico para a comunidade. Do Amaral Filho (1996) observa que a teoria do crescimento endógeno, que rompeu com a teoria tradicional de crescimento representada pelo modelo de Robert Solow, foi influenciada por Robert Lucas e Paul Romer nos anos 1980. Essa nova abordagem destacou a inovação, o conhecimento e o capital humano como elementos centrais do crescimento econômico (ver Quadro 3).

Quadro 3 | Comparação entre Teoria Tradicional de Crescimento (Modelo de Solow) e Teoria do Crescimento Endógeno

Teoria Tradicional do Crescimento (Modelo de Solow)	Teoria do Crescimento Endógeno
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A teoria tradicional do crescimento, exemplificada pelo modelo de Solow, baseava-se em uma função de produção onde o volume da produção (Y) é uma função de dois fatores principais: Capital (K) e Trabalho (L). Em alguns modelos, um terceiro fator, Terra (N), também poderia ser incluído.</li> <li>• A fórmula <math>Y=f(K,L)</math> era aplicável tanto a uma firma individual quanto ao conjunto da economia.</li> <li>• Variações no volume da produção (dY) dependiam de pequenas variações nos fatores K e L, que eram medidos por coeficientes conhecidos como produtividades marginais dos fatores.</li> <li>• A função de produção estava condicionada a comportar-se linearmente, assumindo homogeneidade e linearidade dos fatores e rendimentos constantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As teorias do crescimento endógeno, desenvolvidas por economistas como Lucas e Romer, questionaram algumas das premissas fundamentais do modelo de Solow.</li> <li>• Essas teorias enfatizam que o crescimento econômico é impulsionado por fatores internos à economia, em vez de ser determinado apenas por inputs externos como capital e trabalho.</li> <li>• Um aspecto central das teorias do crescimento endógeno é a ênfase no papel da tecnologia, inovação, capital humano e conhecimento como motores do crescimento. Esses fatores são vistos não apenas como inputs, mas também como produtos da atividade econômica.</li> <li>• Ao contrário do modelo de Solow, que tratava o progresso tecnológico como um fenômeno exógeno, as teorias do crescimento endógeno consideram a inovação e o desenvolvimento tecnológico como resultado de decisões e investimentos internos à economia.</li> </ul>

Fonte: o autor; baseado em Do Amaral Filho (1996)

De acordo com Barros, Silva e Spinola (2007), o desenvolvimento endógeno é um processo multifacetado que envolve três dimensões inter-relacionadas:

- **Dimensão Econômica:** Esta dimensão foca na eficiência do uso dos fatores produtivos pelos empresários e agentes econômicos locais. O objetivo é alcançar níveis de produtividade que garantam competitividade nos mercados, tanto locais quanto globais. Isso envolve a otimização dos recursos disponíveis, inovação e adaptação às condições de mercado, além de investimentos em tecnologia e no desenvolvimento das capacidades locais.
- **Dimensão Sociocultural:** Esta faceta reconhece a importância da integração entre atores econômicos, sociais e as instituições locais, formando um sistema denso de relações que incorpora os valores da sociedade no processo de desenvolvimento. Destaca-se o papel da cultura local, tradições, normas sociais e capital social na modelagem do desenvolvimento econômico. O envolvimento da comunidade e a coesão social são vistos como essenciais para garantir um desenvolvimento sustentável e inclusivo.

- **Dimensão Política:** A dimensão política refere-se à criação de um ambiente local favorável ao desenvolvimento por meio de iniciativas locais. Isso inclui políticas públicas que apoiem o desenvolvimento local, estruturas de governança que permitam a participação ativa da comunidade e dos agentes locais nas decisões de desenvolvimento, além da promoção de parcerias entre os setores público, privado e comunitário.

Essas dimensões mostram que o desenvolvimento endógeno não é apenas um processo econômico, mas também envolve aspectos sociais, culturais e políticos. O sucesso do desenvolvimento endógeno depende da capacidade de integrar essas várias dimensões, promovendo um crescimento que seja economicamente viável, socialmente inclusivo e culturalmente relevante. As estratégias de políticas públicas associadas a esse modelo de desenvolvimento geralmente estão alinhadas com teorias econômicas keynesianas ou neo-schumpeterianas, que enfatizam o papel do Estado, da inovação e da demanda no crescimento econômico (Barros, Silva e Spinola, 2007).

Contudo, existem críticas a essa perspectiva de desenvolvimento endógeno. Brandão (2002) menciona o conceito de "endogenia exagerada", referindo-se ao fato de que algumas abordagens superestimam a capacidade dos atores locais de controlar completamente o destino de suas comunidades. Essa visão, muitas vezes otimista, assume que comunidades empreendedoras e solidárias podem, por si só, superar desafios estruturais mais amplos, como desigualdades de classe, a necessidade de ação pública e as forças hegemônicas do capitalismo.

No entanto, essa abordagem pode ser considerada ingênua ou excessivamente voluntarista, ao subestimar as complexas forças e restrições impostas por sistemas econômicos e sociais mais amplos.

Essa endogenia exagerada das localidades crê piamente na capacidade das vontades e iniciativas dos atores de uma comunidade empreendedora e solidária, que tem controle sobre seu destino e procura promover sua governança virtuosa e lugareira. Classes sociais, oligopólios, hegemonia, etc seriam componentes, forças e características de um passado totalmente superado ou a ser superado (Brandão, 2011, p. 38).

Brandão (2011) critica a ideia de que um território pode, por si só, promover um processo virtuoso de desenvolvimento socioeconômico. Segundo o autor, a constante busca dos governos e atores locais em "vender" a cidade da melhor forma

possível, seja por meio da melhoria do "clima local para o desenvolvimento de novos negócios" ou pelo subsídio direto de custos logísticos e de infraestrutura, acaba impondo um alto custo futuro para essas localidades. Essa estratégia pode comprometer pontos cruciais da trajetória de desenvolvimento, impactando negativamente aspectos que são fundamentais para o crescimento sustentável a longo prazo.

Segundo Brandão (2011), os defensores da teoria do desenvolvimento endógeno enfatizam as relações construídas no que é chamado de "sociedade cívica", dando destaque ao papel do capital social nas dinâmicas de desenvolvimento. Para esses autores, o Estado teria um papel reduzido em um contexto de "aprendizagem coletiva" e "atmosfera política", onde os atores locais se congregam de forma cooperativa (Brandão, 2011, p. 46). Brandão critica essa visão, apontando que ela desconsidera a luta de classes sociais e ignora aspectos essenciais da concorrência oligopolista, especialmente em economias semi-industrializadas, como a brasileira.

Brandão (2011) argumenta que as teorias localistas falham ao desconsiderar o controle exercido por grandes blocos de capital, que impõem barreiras de entrada em setores-chave, além de questões como economias de escala e capacidade ociosa. Ele sustenta que qualquer sistema produtivo inserido em uma economia global estará sujeito a essas dinâmicas intersetoriais, sendo inviável isolá-lo das grandes estruturas de poder econômico.

Quadro 4 | Divisão Social do Trabalho x Desenvolvimento Local/Endógeno

<b>Divisão Social do Trabalho</b>	<b>Desenvolvimento Local/Endógeno</b>
Relações Mercantis	Relações de Reciprocidade
Sociedade	Comunidade
Classes Sociais	Atores, Agentes
Capital (suas frações) X Trabalho	Capital Social
Propriedade dos Meios de Produção	Agenciamento de Habilidades para federar a produção
Relações Mercantis	Relações de Reciprocidade
*Mundo do Trabalho	Recursos Humanos e sua empregabilidade
Estado	Mercado
Ação Pública	Iniciativa Privada e Parcerias Público-Privadas
Coerção da Concorrência	Cooperação
Fatores "exógenos" e macroeconômicos	Fatores Endógenos e microeconômicos do ambiente sinérgico são determinantes.
Padrões Concorrenciais comandados por Oligopólios	Micro e Pequenas Empresas e Empresas em Rede
Estruturas Produtivas	Economia dos serviços, pós-industrial, pós-fordista e de acumulação flexível.
Poder; Hegemonia	Atmosfera
Bloco Histórico	Espírito Empreendedor

Divergência, Diversidade, Assimetrias	Convergência
Equidade	Eficiência
Pouca capacidade de Regulação local pois o Centro de Decisão está no Centro	Governança Local
Ética	Estética

Fonte: Brandão, 2002, p. 04.

Como alternativa mais eficaz para o desenvolvimento econômico regional, Brandão propõe a implementação de uma política nacional de desenvolvimento que contemple ações integradas em várias escalas – local, microrregional, macrorregional e nacional – alinhadas à realidade global. Ele defende que um novo modelo de desenvolvimento nacional seja formulado para integrar essas diferentes escalas, promovendo o crescimento sustentável e efetivo da economia regional brasileira. O Quadro 4 sintetiza as principais diferenças entre o conceito de Divisão Social do Trabalho e Desenvolvimento Local/Endógeno.

## 2.5 A DINÂMICA REGIONAL BRASILEIRA

De acordo com Diniz (2017), o Brasil, com seu vasto território e extensa plataforma marítima, enfrenta desafios significativos relacionados às desigualdades econômicas e sociais entre suas regiões. No entanto, esses desafios também representam oportunidades para o desenvolvimento regional. Cano (2007) reforça essa ideia ao destacar que o regionalismo no Brasil tem sido uma característica marcante ao longo da história, manifestando-se em movimentos revolucionários regionais e no debate parlamentar, desde o Império até as discussões contemporâneas sobre as secas no Nordeste, especialmente a partir do final dos anos 1950.

Diniz (1995) aponta que o desenvolvimento econômico do Brasil resultou em uma concentração geográfica de produção e renda em algumas regiões, como São Paulo e Rio de Janeiro. Na década de 1970, São Paulo representava 39% da renda nacional, apesar de ocupar apenas 2,9% do território. Esse fenômeno gerou grandes disparidades na renda per capita entre as regiões e incentivou migrações internas, especialmente do Nordeste e Minas Gerais para o Sudeste, além do fluxo em direção ao Paraná, Centro-Oeste e Norte.

No cenário internacional, a CEPAL, após a Segunda Guerra Mundial, destacou o crescente desequilíbrio entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos e

sugeriu a industrialização substitutiva de importações como uma estratégia para mitigar as desigualdades. Cano (2007) observa que essa influência foi significativa no Brasil, mas ressalta que outras escolas de pensamento regional, como as versões americana e francesa da Ciência Regional, também contribuíram para o debate sobre os desequilíbrios regionais, apesar de suas limitações teóricas.

Mendes e Matteo (2011) complementam essa análise ao destacar que a abordagem regional no Brasil se desenvolveu em paralelo às discussões da CEPAL sobre subdesenvolvimento. No entanto, a análise regional brasileira tem uma dimensão distinta, focando nas desigualdades internas e na distribuição de renda entre diferentes regiões do país. Essa abordagem regional é uma construção teórica e metodológica essencialmente nacional, diferenciando-se das discussões mais amplas sobre o subdesenvolvimento latino-americano.

A economia regional do subdesenvolvimento surge, no Brasil, colocando a geografia (espaço e território) e a história como elementos analíticos diferenciados aos contemplados nas análises macro (keynesiana ou do desenvolvimento a partir do olhar de fora) e micro (locacional ou de crescimento). A análise regional brasileira pode ser considerada distinta da abordagem keynesiana (curto prazo), desenvolvimentista ou de crescimento (longo prazo) e microlocacional, pois não é pautada no tempo abstrato, mas atrelada a noção temporal e espacial concreta a partir de sua abordagem histórica, estrutural e regional (Mendes e Matteo, 2011, p. 266).

No Brasil, o cenário regional ganhou contornos institucionais com a criação de órgãos como o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) e a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), que foram fundamentais para mitigar os efeitos das secas e promover o desenvolvimento na região Nordeste. Essas iniciativas marcaram uma mudança na abordagem das políticas públicas, que passaram de medidas emergenciais e pontuais para uma estratégia mais integrada e voltada ao desenvolvimento sustentável da região.

Cano (2007) destaca que o surgimento das contas nacionais revelou grandes disparidades no desenvolvimento regional, principalmente entre o Nordeste e o Centro-Sul do país. Esse reconhecimento das desigualdades intensificou as demandas por políticas públicas que promovessem um desenvolvimento mais equitativo. Isso levou à criação de outras superintendências regionais, como a SUDAM (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia) e a SUFRAMA (Superintendência da Zona Franca de Manaus), que foram estabelecidas com o objetivo de promover o desenvolvimento através de incentivos fiscais e apoio ao

investimento privado, buscando estimular o crescimento econômico nessas regiões historicamente mais desfavorecidas.

Essas superintendências se tornaram peças-chave nas políticas de desenvolvimento regional, com foco em transformar o potencial econômico das áreas menos desenvolvidas e promover a integração econômica e social do país. Ao atuar com incentivos fiscais, apoio à infraestrutura e atrativos para o setor privado, essas instituições procuraram reduzir as desigualdades regionais e integrar o Brasil como uma unidade econômica mais equilibrada.

A Tabela 1 apresenta a distribuição regional da área geográfica, do PIB e da população brasileira entre 1970 e 1991, destacando as disparidades econômicas entre as regiões do país. No que se refere à área geográfica, observa-se que a região Norte ocupa 41,8% do território nacional, seguida pela Centro-Oeste com 22,2%, enquanto a região Sudeste, apesar de ser a mais desenvolvida economicamente, representa apenas 10,8% da área total. A distribuição do PIB ao longo dos anos revela uma concentração no Sudeste, responsável por 65% do PIB em 1970, caindo para 56,1% em 1991, com destaque para o estado de São Paulo, que sozinho contribuiu com 39,4% do PIB em 1970 e 32,8% em 1991.

No entanto, o crescimento econômico de outras regiões foi considerável. A região Norte, por exemplo, aumentou sua participação no PIB de 2,2% em 1970 para 6,3% em 1991, impulsionada principalmente pelos estados do Amazonas e Pará. A região Nordeste também experimentou um crescimento significativo, com sua participação no PIB subindo de 12,1% em 1970 para 28,9% em 1991, sendo a Bahia e Pernambuco os maiores contribuintes.

O Sul manteve uma participação estável no PIB, representando cerca de 17% em 1970 e 15,1% em 1991, com Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul se destacando na economia regional. Por fim, o Centro-Oeste, embora ocupando uma vasta área, aumentou sua participação no PIB de 3,7% em 1970 para 7% em 1991, principalmente devido ao crescimento econômico do Distrito Federal e de Goiás.

Tabela 1|Brasil - Distribuição Regional da Área Geográfica, do PIB e da População, 1970-1990 (valores em %)

<b>Brasil/Regiões/Estados</b>	<b>Área</b>	<b>PIB 1970</b>	<b>PIB 1985</b>	<b>PIB 1990</b>	<b>PIB 1991</b>
Rondônia	2,8	0,1	0,5	1,0	0,8
Acre	1,8	0,1	0,2	0,2	0,2
Amazonas	18,4	-	0,7	1,4	1,7
Roraima	2,7	0,1	0,1	-	-
Pará	14,5	-	1,2	1,9	2,3
Amapá	1,6	0,1	0,1	0,2	0,3
<b>Norte</b>	<b>41,8</b>	<b>2,2</b>	<b>4,2</b>	<b>5,5</b>	<b>6,3</b>
Maranhão	3,8	0,9	1,1	1,2	3,4
Piauí	3,0	0,4	0,4	0,5	1,7
Ceará	1,8	1,5	1,7	1,8	4,3
Rio Grande do Norte	0,6	0,6	0,9	1,2	1,6
Paraíba	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Pernambuco	1,2	3,0	2,4	2,3	4,8
Alagoas	0,3	0,7	0,7	0,7	0,8
Sergipe	0,5	0,5	0,7	1,2	1,0
Bahia	6,6	3,8	5,2	6,1	8,2
<b>Nordeste</b>	<b>18,5</b>	<b>12,1</b>	<b>13,8</b>	<b>15,8</b>	<b>28,9</b>
Minas Gerais	6,9	8,3	9,9	10,0	10,7
Espírito Santo	0,5	1,2	1,7	1,9	1,8
Rio de Janeiro	0,5	-	16,1	12,4	11,4
São Paulo	2,9	39,4	-	35,4	32,8
<b>Sudeste</b>	<b>10,8</b>	<b>65,0</b>	<b>-</b>	<b>59,4</b>	<b>56,1</b>
Paraná	2,4	5,5	6,1	6,3	5,8
Santa Catarina	1,1	2,8	3,3	3,1	3,1
Rio Grande do Sul	3,2	8,7	7,7	7,3	6,2
<b>Sul</b>	<b>6,7</b>	<b>17,0</b>	<b>17,1</b>	<b>16,7</b>	<b>15,1</b>
Mato Grosso do Sul	4,2	-	1,0	0,9	1,2
Mato Grosso	10,4	-	0,8	1,0	1,4
Goiás	7,6	-	2,1	2,3	3,3
Distrito Federal	1,0	-	1,6	1,7	1,1
<b>Centro-Oeste</b>	<b>22,2</b>	<b>3,7</b>	<b>5,5</b>	<b>5,9</b>	<b>7,0</b>
<b>Brasil</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Diniz, 1995, p.05

Os dados da Tabela 1 evidenciam o desequilíbrio entre a área territorial e o desenvolvimento econômico das regiões brasileiras, com uma concentração histórica de riqueza no Sudeste e um crescimento econômico emergente em outras regiões, particularmente no Norte e no Centro-Oeste.

Contudo, as políticas regionais no Brasil enfrentaram desafios significativos, incluindo a dificuldade de alinhar as estratégias de desenvolvimento regional às realidades econômicas e políticas locais. Além disso, prevalece a influência de investimentos externos, principalmente oriundos do Centro-Sul, que nem sempre respondem às necessidades locais das regiões, como o Nordeste, em termos de geração de emprego e distribuição de renda.

Cano (2007) argumenta que o regionalismo brasileiro, com suas raízes históricas profundas e suas múltiplas manifestações, continua sendo um elemento central na formulação de políticas públicas e no debate sobre o desenvolvimento equitativo no país.

De acordo com Diniz (2017), o Brasil tem se empenhado em estudar e implementar políticas regionais, mas evidências recentes apontam para a necessidade de abordagens mais inovadoras. A concepção tradicional, que enxerga a região apenas como um recorte territorial definido por indicadores econômicos, é considerada limitada. O autor propõe uma visão que reconhece o território não apenas como uma área geográfica, mas como um espaço de identidade política e cultural. Nesse sentido, os habitantes, juntamente com suas instituições culturais e políticas, devem ser vistos como agentes ativos de seu próprio desenvolvimento. Isso requer uma gestão integrada e colaborativa entre diferentes níveis de governo e entre o governo e os agentes locais, superando as limitações de políticas centralizadas (*top-down*) ou descentralizadas (*bottom-up*).

A configuração política e administrativa do Brasil, com seus três níveis de governo, exige uma interação constante para lidar com as dinâmicas econômicas e demográficas que frequentemente atravessam as divisões administrativas. Esse cenário demanda uma negociação contínua e um esforço conjunto para alinhar políticas públicas que atendam aos objetivos de um desenvolvimento territorial mais integrado.

Diniz (2017) também destaca que as políticas territoriais no Brasil devem priorizar a redução das desigualdades, ao mesmo tempo em que valorizam o potencial produtivo das diferenças regionais, fomentando um projeto nacional de desenvolvimento. Isso envolve redefinir o ordenamento territorial, com foco em coesão econômica, social e política, articulando-se com a agenda internacional e planos de infraestrutura e desenvolvimento urbano. A integração entre políticas regionais e urbanas é crucial, pois as centralidades urbanas desempenham um papel essencial na organização do território.

A desigual distribuição da população, das atividades econômicas e do uso do território no Brasil reflete desigualdades sociais profundas, resultado da história e das formas de ocupação do país. A Região Norte, por exemplo, que ocupa cerca de 42% da área geográfica do Brasil, contribui com apenas 6,3% do PIB, revelando os

desafios associados ao seu histórico de ocupação intermitente, além das questões ambientais e políticas relacionadas à preservação do Bioma Amazônico.

A Região Nordeste do Brasil, apesar de sua longa trajetória de ocupação, continua a apresentar baixos índices de desenvolvimento econômico e social. Isso é refletido por uma renda per capita significativamente inferior à média nacional, além de altas taxas de analfabetismo.

No entanto, o cenário tem mostrado melhora relativa nas últimas décadas, com a expansão industrial e agrícola, que tem sido impulsionada por políticas regionais e investimentos públicos e privados. A região passou a se beneficiar de políticas como as da SUDENE, que visavam atrair investimentos e diversificar sua economia, além de programas de infraestrutura que facilitaram o escoamento da produção agrícola e o desenvolvimento industrial.

Em contraste, a Região Sudeste, a mais desenvolvida do país, abriga as principais metrópoles brasileiras, como São Paulo e Rio de Janeiro, sendo o centro financeiro e econômico do país. Contudo, essa concentração de população e atividade econômica gerou desafios estruturais significativos, como a pressão sobre os sistemas de transporte, habitação, e infraestrutura urbana. Além disso, a desigualdade interna nas grandes cidades e o crescimento desordenado nas periferias representam problemas sociais que demandam atenção contínua.

A Região Sul, com um perfil menos desigual, também enfrenta desafios relacionados à demografia e à economia. Estados como o Rio Grande do Sul experimentam emigração, em parte devido à saturação de suas terras agrícolas e à dificuldade de expansão no setor primário. A crescente industrialização, no entanto, tem desempenhado um papel importante no combate ao êxodo rural, diversificando a economia local e criando novos centros de desenvolvimento urbano.

O Centro-Oeste destaca-se por uma transformação dinâmica, especialmente após a transferência da capital para Brasília, que serviu como catalisador para o crescimento econômico regional. A região se consolidou como o polo do agronegócio brasileiro, graças ao avanço de tecnologias agrícolas e à expansão de áreas para cultivo de grãos e pecuária. Isso fez com que o Centro-Oeste se tornasse uma das áreas de maior crescimento econômico no Brasil nas últimas décadas.

Tabela 2| Distribuição regional da população e grau de urbanização por Estados e Regiões (1950 e 2010)

Regiões/Estados	1950			2010		
	Hab. (mil)	%	G.U.	Hab. (mil)	%	G.U.
Rondônia	37	0,1	37,4	1.562	0,8	73,6
Acre	115	0,2	18,5	734	0,4	72,6
Amazonas	514	1	26,8	3.484	1,8	79,1
Roraima	18	0	28,3	450	0,2	76,6
Pará	1.123	2,2	34,6	7.581	4	68,5
Amapá	37	0,1	37,1	670	0,4	89,8
Tocantins	204	0,4	-	1.383	0,7	78,8
Norte	2.049	3,9	-	15.864	8,3	73,5
Maranhão	1.583	3	17,3	6.575	3,4	63,1
Piauí	1.046	2	16,3	3.118	1,6	65,8
Ceará	2.695	5,2	25,2	8.452	4,4	75,1
Rio Grande do Norte	968	1,9	26,2	3.168	1,7	77,8
Paraíba	1.713	3,3	26,7	3.767	2	75,4
Pernambuco	3.396	6,5	34,4	8.796	4,6	80,2
Alagoas	1.093	2,1	26,2	3.120	1,6	73,6
Sergipe	644	1,2	31,8	2.068	1,1	73,5
Bahia	4.835	9,3	25,9	14.017	7,3	72,1
Nordeste	17.973	34,6	26,4	53.082	27,8	73,1
Minas Gerais	7.782	15	29,8	19.597	10,3	85,3
Espírito Santo	957	1,8	20,8	3.515	1,8	83,4
Rio de Janeiro	4.675	9	72,6	15.990	8,4	96,7
São Paulo	9.134	17,6	52,6	41.262	21,6	95,9
Sudeste	22.548	43,4	47,5	80.364	42,1	92,9
Paraná	2.116	4,1	23,5	10.445	5,5	85,3
Santa Catarina	1.561	3	22,5	6.248	3,3	84
Rio Grande do Sul	4.165	8	34,1	10.694	5,6	85,1
Sul	7.841	15,1	29,5	27.387	14,4	84,9
Mato G. do Sul	309	0,6	25,9	2.449	1,3	85,6
Mato Grosso	213	0,4	30,2	3.035	1,6	81,8
Goiás	1.011	1,9	21,7	6.004	3,1	90,3
Distrito Federal	-	-	-	2.570	1,3	96,6
Centro-Oeste	1.533	3	25,9	14.058	7,4	88,8
Brasil	51.944	100	36,2	190.756	100	84,4

Fonte: Diniz, 2017, p. 08

A Tabela 2 demonstra a população brasileira e o grau de urbanização nos anos de 1950 e 2010. No período de 60 anos, a população brasileira quase quadruplicou, passando de aproximadamente 51,9 milhões para 190,8 milhões de habitantes. Esse crescimento populacional expressivo foi acompanhado por um aumento substancial na urbanização, com o grau de urbanização nacional subindo de 36,2% em 1950 para 84,4% em 2010, evidenciando uma forte migração da população para as áreas urbanas ao longo das décadas.

Duas regiões que se destacaram pelo crescimento populacional e pelo aumento na urbanização foram o Norte e o Centro-Oeste. No estado do Amazonas, por exemplo, a população aumentou de 514 mil para 3,5 milhões de habitantes, e o grau de urbanização passou de 26,8% para 79,1%. No Centro-Oeste, o Distrito Federal consolidou-se como a área mais urbanizada do país, alcançando um grau de urbanização de 96,6% em 2010, o que reflete o papel estratégico da região como centro administrativo e político do Brasil.

A região Sudeste, que já apresentava altos níveis de urbanização em 1950, intensificou ainda mais esse processo ao longo das décadas. São Paulo, o estado mais populoso do país, viu sua população saltar de 9,1 milhões para 41,2 milhões de habitantes, atingindo um grau de urbanização de 95,9% em 2010. Estados como o Rio de Janeiro também mantiveram altos índices de urbanização, consolidando o Sudeste como a região mais urbanizada do Brasil.

O Nordeste, embora partisse de um índice de urbanização relativamente mais baixo, também experimentou uma mudança de padrão ao longo do período analisado. A população da região cresceu de 17,9 milhões para 53 milhões, e o grau de urbanização aumentou de 26,4% para 73,1%. Esse avanço reflete a crescente urbanização das capitais nordestinas e o desenvolvimento das suas economias locais, ainda que em um ritmo menor comparado ao Sudeste.

Cano (2008) divide o processo de desconcentração econômica do Brasil em três períodos, diferenciando dois tipos preponderantes de desconcentração: positiva (ou virtuosa) e espúria. Na década de 1970, um período de forte crescimento econômico no Brasil, observou-se uma expansão significativa tanto no setor primário quanto no secundário, com destaque para o aumento da industrialização e a diversificação da produção. Durante esse período, a desconcentração foi considerada positiva, já que o crescimento industrial fora de São Paulo foi superior ao da própria região, resultando em uma estrutura produtiva mais equilibrada nacionalmente.

Essa desconcentração virtuosa permitiu que regiões periféricas ao Sudeste ganhassem relevância, sobretudo nas indústrias de bens intermediários, de capital e bens duráveis, contribuindo para um processo mais inclusivo de desenvolvimento regional. Esse fenômeno contrastou com períodos posteriores, quando a desconcentração espúria, impulsionada por fatores como a crise econômica e a reestruturação produtiva, gerou crescimento sem necessariamente reduzir as desigualdades regionais ou melhorar as condições de vida nas regiões periféricas.

Na década de 1980, o Brasil enfrentou um cenário econômico desfavorável, marcado por alta inflação e baixo crescimento econômico, que afetou negativamente tanto São Paulo quanto outras regiões do país. Nesse período, as taxas de crescimento industrial foram negativas em várias regiões, incluindo São Paulo, o que resultou em uma desconcentração econômica que Cano (2008) classificou como "estatística e espúria". Esse tipo de desconcentração não refletia um desenvolvimento regional sustentável, mas sim uma redistribuição das perdas, influenciada por fatores como a Guerra Fiscal, que começou a impactar a localização das indústrias, e o retrocesso nos setores industriais mais sofisticados, como os bens de capital e de consumo durável.

Tabela 3| Brasil: Participação Relativa das Regiões na Produção Industrial (valores em %)

Regiões	1907	1939	1950	1970	1980	1990
Norte	4.3	1.1	0.6	0.7	2.4	3.1
Nordeste	16.7	10.4	9.3	5.7	8.1	8.4
Leste	42.3	28.9	28.9	22.7	19.2	20.0
Estado de São Paulo	15.9	45.4	46.6	58.1	53.4	49.3
Sul	19.9	13.8	14.0	12.0	15.8	17.4
Centro-Oeste	0.9	0.4	0.6	0.8	1.1	1.8
Brasil	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Brasil - São Paulo	84.1	54.6	53.4	41.9	46.6	50.7

Fonte: Diniz, 1993, p. 46

A década de 1990 trouxe um novo cenário, marcado pela adoção de políticas econômicas neoliberais, que incluíram a abertura comercial, a valorização cambial, as privatizações e a deterioração de instituições regionais de desenvolvimento, como a Sudene e a Sudam. Embora essas políticas tenham contribuído para a estabilização da economia e a redução da inflação, o crescimento econômico foi moderado e desigual, com São Paulo crescendo a uma taxa inferior à média nacional.

Cano (2008) aponta que, apesar do aumento das exportações agropecuárias e minerais, o processo de desconcentração produtiva que se intensificou nesse período também foi predominantemente espúrio, uma vez que a Guerra Fiscal se expandiu, promovendo uma competição entre estados para atrair investimentos, muitas vezes em detrimento das políticas de desenvolvimento nacional mais coesas.

Um dos aspectos críticos dessa fase foi a ênfase na integração logística de regiões ao mercado global, sem que houvesse uma articulação efetiva com a escala nacional. Esse movimento, segundo Cano (2008), minou a possibilidade de um desenvolvimento regional equilibrado e solidário, promovendo uma fragmentação nas políticas econômicas do país. A falta de uma política nacional de desenvolvimento contribuiu para uma competição desenfreada entre as regiões, com os governos locais oferecendo concessões significativas para atrair empresas privadas, sem garantir contrapartidas substanciais que promovessem o desenvolvimento local de forma sustentável.

A crítica de Cano ao processo de desconcentração produtiva a partir dos anos 1980 também se relaciona à regressão estrutural da indústria nacional, que passou a depender cada vez mais do setor externo, especialmente do mercado de commodities, altamente volátil. A industrialização, que havia sido um motor de desenvolvimento regional nas décadas anteriores, começou a perder espaço, sendo substituída por um modelo de crescimento baseado em setores de menor valor agregado, como a agropecuária. Esse movimento teve consequências preocupantes para a economia nacional, enfraquecendo os vínculos entre o centro dinâmico, representado por São Paulo, e o restante do país, além de aumentar a vulnerabilidade do Brasil a crises econômicas globais.

Para Cano (2008), a desconcentração produtiva promovida ao longo desse período não conseguiu criar um modelo de desenvolvimento regional sustentável e integrado, o que exige a formulação de um novo projeto de desenvolvimento que promova a coesão entre as regiões e reduza as desigualdades. Tal projeto precisaria contrapor-se à lógica da Guerra Fiscal e aos interesses privados que dominam o cenário atual, buscando uma política de desenvolvimento que favoreça tanto o dinamismo econômico quanto a solidariedade inter-regional.

### 2.5.1 A PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO POLIGONAL NO BRASIL

Diniz (1993) introduz o conceito de "desenvolvimento poligonal" para descrever o processo de desconcentração econômica no Brasil, argumentando que, ao invés de uma dispersão generalizada da atividade econômica, observa-se a formação de novos polos de crescimento em um número limitado de regiões. Esses polos, frequentemente próximos a São Paulo ou em áreas já industrializadas,

capturam a maior parte das novas atividades econômicas. Essa abordagem oferece uma visão alternativa às teorias de desconcentração tradicionalmente aplicadas aos países industrializados, que nem sempre refletem as particularidades do Brasil.

O desenvolvimento poligonal, conforme Diniz (1993), sugere a concentração de atividades emergentes em torno de grandes centros econômicos, onde a infraestrutura, a base industrial e a disponibilidade de capital humano já existem. Isso impede que a desconcentração seja amplamente distribuída pelo país, como seria o caso em um processo de desenvolvimento homogêneo. No Brasil, além da concentração em São Paulo, outras regiões, como o Sul e o Triângulo Mineiro, têm se destacado como novos polos de desenvolvimento, em parte devido à sua proximidade com o principal centro industrial do país e à infraestrutura disponível.

No entanto, a análise de Diniz (1993) vai além do simples mapeamento dos novos polos de crescimento, considerando fatores como a saturação das vantagens de aglomeração em São Paulo e o papel das políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento regional. A expansão econômica brasileira no século XX foi fortemente marcada pela ação estatal, que buscou promover a industrialização e a integração regional através de investimentos em setores estratégicos e incentivos fiscais para áreas como o Nordeste e a Amazônia. Essas políticas, entretanto, tiveram efeitos limitados, e a dinâmica do desenvolvimento industrial permaneceu concentrada em áreas com maior infraestrutura e capacidade produtiva.

Diniz (1993) também destaca a importância dos recursos naturais e do papel que eles desempenham na definição da localização de atividades produtivas. A exploração de novos recursos agrícolas e minerais foi um fator significativo para a expansão econômica de regiões como o Centro-Oeste e o Norte, mas a falta de infraestrutura e as barreiras logísticas limitaram o crescimento industrial nessas áreas. Além disso, o alto custo de transporte continua sendo um desafio para essas regiões, reforçando a dependência de polos industriais consolidados no Sudeste e Sul do Brasil.

Outro aspecto importante levantado por Diniz (1993) é a concentração da pesquisa, da inovação e da renda em poucos centros, como São Paulo. Essa centralização dificulta a criação de novos polos industriais em áreas periféricas, uma vez que a capacidade de inovação e de adaptação às mudanças tecnológicas é crucial para o desenvolvimento de setores de alta tecnologia. A má distribuição da renda e o

fraco mercado consumidor em regiões mais pobres também limitam a demanda por bens industriais, restringindo as oportunidades de crescimento dessas áreas.

Embora haja um processo de desconcentração em curso, a visão de Diniz (1993) aponta que as condições estruturais do Brasil — como a desigualdade de renda, a concentração de infraestrutura de pesquisa e inovação, e os altos custos de transporte — dificultam a criação de um desenvolvimento econômico equilibrado em todo o território nacional. Assim, a continuidade da concentração industrial em áreas como São Paulo e seu entorno parece inevitável no curto e médio prazo, a menos que políticas públicas mais eficazes sejam implementadas para promover a integração de regiões menos desenvolvidas no processo produtivo nacional.

## 2.5.2 DETERMINAÇÕES SOBRE AS QUESTÕES REGIONAIS APÓS 1980

De acordo com Cano (2011), as transformações econômicas que ocorreram no Brasil a partir da década de 1980 foram fortemente influenciadas pelas novas diretrizes da Política Econômica Nacional. Essas mudanças tiveram um impacto profundo na estrutura do crescimento econômico do país, afetando não apenas a produção e o emprego, mas também as relações internacionais e as estruturas sociais e políticas. Esse novo contexto levou a modificações importantes no processo de integração e desenvolvimento regional, bem como na urbanização do país.

Pacheco (1996) destaca que, embora a década de 1980 tenha marcado a continuidade da integração do mercado nacional brasileiro, impulsionada pelos investimentos do II Plano Nacional de Desenvolvimento e pelos incentivos fiscais, as dinâmicas tradicionais da desconcentração começaram a ser questionadas. As mudanças no cenário econômico internacional, juntamente com as políticas internas, como a abertura comercial, geraram novos desafios e oportunidades para as questões regionais do Brasil. Essas alterações, muitas vezes acompanhadas por um discurso que favorecia soluções autônomas baseadas na competitividade local, introduziram um novo paradigma para a economia nacional.

A desconcentração industrial e agrícola que começou nos anos 1970 modificou profundamente a configuração econômica do Brasil. O desenvolvimento nas regiões periféricas reconfigurou os fluxos de comércio e as estruturas produtivas regionais, resultando em maior heterogeneidade dentro das próprias regiões e

promovendo especializações econômicas. Segundo Pacheco (1996), essa heterogeneização ocorreu paralelamente a uma redução da solidariedade inter-regional que, no passado, havia promovido o crescimento econômico nacional.

No entanto, Cano (2011) argumenta que, apesar de a desconcentração industrial ter diminuído a desigualdade inter-regional em termos relativos — especialmente devido ao crescimento mais lento do PIB nos estados mais industrializados —, a distribuição de renda dentro das próprias regiões tornou-se mais desigual. Isso ocorreu principalmente porque muitos projetos econômicos dinâmicos eram orientados para o mercado externo, com fracos encadeamentos produtivos locais. A desconcentração, portanto, não resultou em uma homogeneização territorial.

Cano (2011) propõe uma periodização para analisar a questão regional após os anos 1980, dividindo a análise em três períodos principais:

- Década de 1980: conhecida como a "Década Perdida", foi marcada pela crise econômica provocada pelo aumento das taxas de juros internacionais e suas consequências, como a estagnação econômica, alta inflação e desestruturação das finanças públicas. O crescimento do PIB foi modesto, e o desempenho da indústria de transformação foi particularmente fraco. Embora a desconcentração industrial tenha continuado, com a perda de participação de São Paulo na produção nacional, isso não significou um crescimento expressivo de outras regiões, mas sim a estagnação do núcleo industrial paulista.
- Período de 1989 a 2003: caracterizado por políticas neoliberais que levaram à abertura comercial e financeira, privatizações, e uma menor intervenção do Estado na economia. Essas políticas resultaram em uma desconcentração espúria, com crescimento limitado e dependente de fatores externos, como a exportação de commodities.
- Período de 2003 a 2010: um momento de retomada do crescimento econômico, impulsionado pelo boom das commodities, pela demanda internacional — especialmente da China — e por políticas de redistribuição de renda e fortalecimento do mercado interno. Apesar do crescimento econômico, Cano (2011) aponta que os desafios estruturais da economia brasileira, como a dependência de commodities e a fragilidade das cadeias produtivas internas, continuaram a limitar a integração regional e o desenvolvimento de uma economia nacional mais equilibrada.

Nesse sentido, tanto Cano (2011) quanto Pacheco (1996) reconhecem que, embora o Brasil tenha experimentado desconcentração industrial e agrícola, esse processo não foi capaz de promover um desenvolvimento regional homogêneo e integrado. As transformações econômicas globais e a adoção de políticas econômicas internas que priorizaram a competitividade e a abertura comercial criaram novas dinâmicas regionais, mas não resolveram as desigualdades estruturais entre as regiões do país.

A desconcentração industrial prosseguiu, com SP perdendo 3,2 pontos percentuais na produção nacional do setor. Adverte-se, porém, que se no período 1980- 1985, a participação paulista caiu de 53,4% para 51,9% isso de deu mais porque a taxa negativa de crescimento de SP foi maior do que a do Brasil. Em 1989 a participação cairia um pouco mais, para 50,2%, não por um crescimento satisfatório da periferia, mas sim porque a taxa positiva de crescimento de SP foi medíocre, e abaixo da pífia taxa verificada para o conjunto do país. Desconcentração espacial, em tempo de crise profunda tem sentido muito diverso da que ocorre quando se dá crescimento normal ou alto. No período, ela foi espúria, um resultado meramente estatístico (Cano, 2011, p.11)

Segundo Pacheco (1996), a evolução da indústria de transformação no Brasil entre 1980 e 1994 reflete um período de crescimento bastante modesto, com uma taxa média anual de apenas 0,5%. A situação foi ainda mais crítica no estado de São Paulo, que viu um crescimento industrial praticamente nulo, resultado de um declínio acentuado durante os períodos recessivos. Embora tenha ocorrido uma redução na concentração industrial em São Paulo, o desempenho das regiões periféricas também foi limitado, o que contrastou com a expansão industrial da década anterior.

Durante os anos 1980, o cenário industrial foi muito diferente da década de 1970, quando os setores de bens de capital e de consumo duráveis experimentaram forte crescimento. Nos anos 1980, o melhor desempenho foi registrado em setores voltados para a exportação, como papel e celulose, química, borracha, metalurgia e produtos agroindustriais. Além disso, a indústria extrativa foi uma das poucas a crescer, impulsionada pela diversificação da produção de insumos minerais.

No mesmo período, Cano (2011) observa que o setor de serviços cresceu, mas esse crescimento veio acompanhado da precarização do mercado de trabalho e da expansão da economia informal. Entre 1980 e 1991, o setor de serviços cresceu em média 3,1% ao ano no Brasil e 2,2% em São Paulo, impulsionado pela urbanização acelerada e o êxodo rural. No entanto, a expansão do setor de serviços foi insuficiente

para absorver a crescente força de trabalho, resultando em uma elevada desocupação. De acordo com dados do Censo de 1991, a diferença entre a população economicamente ativa e a efetivamente ocupada alcançou 3,2 milhões de pessoas, destacando o crescimento da economia informal e do emprego precário.

Cano (2011) também chama atenção para o impacto do modelo neoliberal adotado no Brasil e em outros países subdesenvolvidos a partir da década de 1990. Sob a influência do Consenso de Washington, políticas de desregulamentação, abertura comercial e privatizações foram implementadas, reduzindo a influência do Estado sobre a economia e favorecendo o capital financeiro internacional. A reestruturação produtiva das grandes empresas transnacionais e a privatização de empresas nacionais resultaram em um enfraquecimento da soberania econômica e na redução da capacidade de planejamento e investimento do Estado, particularmente nos níveis subnacionais.

O modelo neoliberal também promoveu reformas institucionais que incluíram a flexibilização das relações trabalho-capital, o que contribuiu para a precarização do trabalho e a diminuição do investimento público. Os estados subnacionais tiveram suas dívidas renegociadas, comprometendo parte de suas receitas para o pagamento de amortizações e juros, o que limitou drasticamente sua capacidade de investimento.

No que tange à Questão Regional, Cano (2011) argumenta que o enfraquecimento das políticas de desenvolvimento regional e a intensificação da Guerra Fiscal entre estados resultaram na desestruturação de órgãos regionais importantes, como a Sudam e a Sudene, que foram extintos em 2001 e recriados em 2007 em condições precárias. Em vez de implementar políticas de desenvolvimento regional coerentes, o governo federal introduziu a política dos Grandes Eixos, que se concentrou em conectar zonas produtivas aos portos de exportação, sem abordar de maneira significativa os problemas sociais e urbanos das regiões envolvidas.

Essas políticas contribuíram para uma desconcentração produtiva regional, mas de forma fragmentada e estatística, sem criar encadeamentos industriais significativos que pudessem fomentar um desenvolvimento regional mais integrado. De acordo com Cano (2011), a fragmentação da economia nacional, o enfraquecimento dos vínculos setoriais e a dependência crescente de exportações, principalmente de commodities, levantam preocupações sobre a sustentabilidade do desenvolvimento regional e nacional a longo prazo.

Em termos de industrialização, Pacheco (1996) observa que a desconcentração industrial continuou nas décadas de 1980 e 1990, com crescimento em regiões como o Norte, Centro-Oeste, Bahia, Paraná, Minas Gerais e o interior de São Paulo. A Grande São Paulo, no entanto, experimentou uma recuperação industrial a partir de 1993, impulsionada pelo setor automobilístico, permitindo que a região recuperasse parte da sua participação na produção nacional.

Esses dados sugerem que o Brasil enfrentou, ao longo dessas décadas, desafios significativos em termos de desenvolvimento regional e industrial, com políticas econômicas e regionais que, embora tenham promovido alguma desconcentração produtiva, não conseguiram resolver as desigualdades estruturais ou fomentar um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável.

Tabela 4| Distribuição espacial do VTI da indústria de transformação (\*) Brasil segundo regiões e estados selecionados - 1970/1995 (valores em %).

Região/Estado	1970	1975	1980	1985	1990*	1995*
Nordeste (menos BA)	4,2	4,5	4,4	4,8	4,3	4,3
Bahia	1,5	2,1	3,1	3,8	4	3,7
Minas Gerais	6,4	6,3	7,8	8,3	8,1	8,8
Rio de Janeiro	15,7	13,6	10,2	9,5	9,8	8,8
São Paulo	58,1	55,9	54,4	51,9	49,2	49,9
Grande São Paulo (**)	43,4	38,8	34,2	29,4	26,2	26,6
Interior (**)	14,7	17,1	20,2	22,5	23	23,3
Paraná	3,1	4	4,1	4,9	5,7	5,9
Santa Catarina	2,6	3,3	3,9	3,9	4,2	4,3
Rio Grande do Sul	6,3	7,5	7,9	7,9	7,7	8,7
Outros Estados	2,1	2,8	4,2	5,1	7	5,6

(\*) Os percentuais referentes aos anos de 1990 e 1995 foram estimados com base na distribuição regional do VTI de 1985 e nos índices de crescimento da PIM/PF;

(\*\*) Para 1990 e 1995, as participações da metrópole e do interior de São Paulo foram estimadas a partir do valor adicionado calculado pela Secretaria da Fazenda do Estado, com os valores de 1995, tendo por referência os dados de 1994.

Fonte: Pacheco, 1996, p. 120.

Pacheco (1996) destaca que a análise do crescimento industrial no Brasil entre 1980 e 1994 exige prudência, especialmente ao avaliar a desconcentração industrial. A Tabela 4, que apresenta o peso relativo das regiões no Valor da Transformação Industrial (VTI) nacional, mostra que as taxas de crescimento industrial variaram significativamente ao longo do período. Entre 1980 e 1985, a maioria dos setores apresentou índices de crescimento negativos, exceto por alguns segmentos, como papel e papelão, química e produtos alimentares, que mantiveram desempenho positivo. A retração na produção foi particularmente acentuada em estados como São

Paulo e Rio de Janeiro, especialmente na Área Metropolitana de São Paulo, o que contribuiu para o processo de desconcentração industrial.

Durante o período de 1980 a 1994, o crescimento industrial foi praticamente estagnado, e o aumento da produção ocorreu predominantemente fora da Grande São Paulo. Segundo Pacheco (1996), o fenômeno da "interiorização da indústria paulista" foi um dos principais impulsionadores dessa desconcentração. A expansão da agroindústria e a implementação de políticas como o Proálcool contribuíram para dinamizar regiões do interior do estado. Além disso, os investimentos estatais em refinarias e siderúrgicas, a criação de centros de pesquisa de alta tecnologia, como a UNICAMP e o CPqD, e a presença de setores como o aeronáutico, especialmente em São José dos Campos, fomentaram o desenvolvimento industrial no interior.

O impacto positivo dos incentivos à exportação e os investimentos municipais em infraestrutura, somados à pressão dos movimentos sindicais e às deseconomias de aglomeração na capital, também desempenharam um papel importante no redirecionamento de novos investimentos para o interior de São Paulo. A densidade urbano-industrial herdada do ciclo do café, combinada com incentivos estaduais, reforçou essa tendência, mantendo uma parte significativa dos investimentos dentro do estado.

No período de 2003 a 2010, Cano (2011) observa que o Brasil experimentou uma recuperação econômica moderada, impulsionada principalmente pelo aumento dos preços das commodities e pelo "efeito China". Contudo, a dependência de exportações primárias e a valorização cambial prejudicaram as exportações de manufaturados e contribuíram para o processo de desindustrialização. Embora a economia tenha crescido a uma média anual de 4,4% durante os dois mandatos de Lula, o país continuou a enfrentar problemas estruturais, como o desemprego e a precariedade do mercado de trabalho.

Cano (2011) também chama atenção para a ausência de uma política nacional de desenvolvimento regional robusta, apesar de esforços do Ministério da Integração Nacional para formular planos de desenvolvimento. O crescimento econômico das regiões periféricas, como o Norte e Centro-Oeste, foi sustentado por investimentos privados e grandes grupos econômicos, mas problemas como o desmatamento e a precariedade do emprego urbano comprometeram os benefícios de longo prazo do desenvolvimento regional.

Segundo Diniz e Mendes (2021), o início do século XXI trouxe novas dinâmicas para a questão regional no Brasil, com a expansão do polígono industrial para além de São Paulo e a criação de novos eixos produtivos, como Catalão-Goiânia-Anápolis e o sul fluminense. Políticas de transferência de renda, como o aumento do salário-mínimo real e o Bolsa Família, estimularam a demanda nas regiões menos desenvolvidas, beneficiando especialmente o Nordeste, que também presenciou uma diversificação produtiva com o apoio de incentivos fiscais e a instalação de novas plantas industriais.

Em resumo, a desconcentração produtiva no Brasil foi impulsionada por uma combinação de fatores, como incentivos à exportação, investimentos estatais e a interiorização industrial em estados como São Paulo. No entanto, essa desconcentração ainda depende de políticas públicas que promovam a integração das regiões periféricas com o centro dinâmico do país. As críticas à prevalência de políticas neoliberais e à falta de coesão no desenvolvimento regional destacam a importância de uma abordagem mais estruturada para enfrentar os desafios socioeconômicos e promover um crescimento mais equilibrado e sustentável.

### 3 A QUESTÃO FEDERATIVA E A GUERRA FISCAL

#### 3.1 O PACTO FEDERATIVO

O Estado e todo o seu aparato são fundamentais para o bom desenvolvimento econômico e social de toda sociedade. Seja nas ideologias mais liberais, que limitam consideravelmente os papéis e funções do Estado tanto na economia quanto na vida social, quanto nas ideologias políticas mais abrangentes, que ampliam a função e o papel estatal, o Estado sempre se mantém presente, sendo responsável pela regulação econômica, proteção da propriedade privada, entre outras funções.

Com a promoção do Estado de Bem-Estar Social no início da segunda metade do século XX e a ampliação dos direitos universais do homem, o Estado passou a atuar muito além da regulação econômica e jurídica, intervindo diretamente em políticas públicas de promoção da justiça social e de caráter mais universal, tais como políticas de promoção e difusão da educação e saúde pública. Diante deste papel cada vez mais crescente, o Estado precisa se financiar, isto é, arrecadar recursos financeiros para fazer frente às suas diversas funções.

Os impostos são divididos basicamente em dois tipos: impostos diretos, que incidem sobre a renda (como IPTU – Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana e Imposto de Renda), e impostos indiretos, que incidem sobre o consumo, como ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços e ISS – Imposto sobre Serviços.

De acordo com Mendes (2004), a organização político-constitucional dos governos pode ser classificada em três tipos: governos unitários, federais e confederados. No caso brasileiro, o artigo 18 da Constituição Federal estabelece que:

Art.18 A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição” (Brasil – Constituição Federal).

De acordo com Mendes (2004), os governos tendem a promover a descentralização de suas políticas e competências, pois os entes federativos locais promovem com mais eficácia e eficiência a alocação de seus recursos. A hipótese geral desse conceito é que, quanto mais próximo do cidadão, mais condições as autoridades governamentais têm de alocar e tomar decisões eficazes para melhorar

a vida e as condições de seus cidadãos. Abaixo, segue uma relação das razões para se promover a descentralização política e administrativa por meio do Federalismo (Mendes, 2004): i) A descentralização pode favorecer uma maior integração social; ii) Maior estímulo à participação política dos entes subnacionais; iii) Fatores geográficos: quanto maior o território, maior tende a ser a descentralização.

No que se refere a modelos e bases teóricas do Federalismo, destaque-se a base teórica apresentada por Tiebout, que partia do princípio de que a descentralização fiscal poderia ser capaz de induzir o consumidor a revelar suas preferências por bens públicos. A ideia principal é que, em vez de um único governo tentar adivinhar as preferências dos cidadãos para oferecer bens públicos, o território nacional pode ser dividido em várias jurisdições, cada uma comandada por um pequeno governo.

Tiebout argumentou que os indivíduos "votariam com os pés" ao escolher a jurisdição local que melhor atendesse às suas preferências por serviços públicos e níveis de tributação. Essa escolha levaria à competição entre governos locais para atrair residentes e empresas.

Dessa forma, o grande mérito da descentralização fiscal está no estímulo à concorrência entre os governos locais (estados e municípios). Segundo Tiebout, os indivíduos têm preferências diferentes em relação aos serviços públicos e podem escolher se mudar para diferentes jurisdições que ofereçam o melhor pacote de serviços, de acordo com suas preferências.

Sua teoria, conhecida como "Teoria da Escolha Pública", apresenta três princípios básicos para o federalismo:

- Mobilidade: o primeiro princípio de Tiebout é que a mobilidade é essencial para um sistema federalista eficaz. As pessoas devem ser capazes de escolher em qual jurisdição desejam viver e trabalhar, mudando-se para outra se estiverem insatisfeitas com os serviços prestados. Isso significa que as jurisdições devem competir entre si para oferecer os melhores serviços e atrair moradores.
- Escolha do consumidor: o segundo princípio de Tiebout é que as pessoas devem ter escolha em relação aos serviços públicos oferecidos. Em um sistema federalista, diferentes jurisdições podem oferecer diferentes pacotes de serviços públicos, de modo que os moradores possam escolher a que melhor atenda às suas necessidades. A concorrência entre jurisdições deve levar à melhoria contínua dos serviços oferecidos.

- Responsabilidade fiscal: o terceiro princípio é que as jurisdições devem ser responsáveis fiscalmente pelos serviços que oferecem. Isso significa que elas devem ser capazes de arrecadar receitas para financiar seus gastos, e os moradores devem ser informados sobre os custos dos serviços que recebem. Se as jurisdições não forem financeiramente responsáveis, podem oferecer serviços de baixa qualidade e cobrar impostos elevados.

Já Oates defende o conceito de federalismo fiscal como um meio-termo entre uma administração pública centralizada e uma administração amplamente descentralizada. O autor argumenta que o federalismo fiscal pode reunir as vantagens de ambos os casos extremos e, ao mesmo tempo, minimizar os defeitos de cada um deles (Silva, 2005). Oates aponta que a excessiva descentralização pode prejudicar a implementação de políticas macroeconômicas, assim como a oferta ótima de bens públicos que beneficiem toda a nação, como a segurança nacional. Além disso, há problemas de escala a considerar, como a oferta de bens públicos como educação superior e saúde especializada, que se tornam inviáveis para serem oferecidos por governos subnacionais sem o devido ganho de escala.

Sua principal obra, conhecida como "Teorema da Descentralização" ou "Teorema de Oates", estabelece os princípios básicos do federalismo fiscal e fornece uma base teórica para o papel e as funções do governo em diferentes níveis. O modelo de Oates de Federalismo é baseado em duas ideias principais (Conti, 2004):

- Eficiência na provisão de bens públicos locais: a provisão de bens públicos deve ser descentralizada para garantir que as preferências dos cidadãos sejam mais bem atendidas. Governos locais têm acesso a informações mais detalhadas sobre as necessidades e preferências de sua população, o que lhes permite fornecer bens e serviços públicos de maneira mais eficiente e eficaz. Isso leva a uma melhor alocação de recursos e maior satisfação dos cidadãos.
- Competição entre jurisdições: o modelo de Oates também enfatiza a importância da competição entre governos locais. Ele sugere que a descentralização fiscal promove a competição entre as jurisdições, incentivando-as a serem mais eficientes.

O modelo proposto por Oates também defende a ideia de cooperação entre os distintos entes federativos, a fim de aumentar a eficiência na alocação de recursos públicos. Para o autor, o "federalismo fiscal", composto por uma divisão de tarefas

entre o governo central e os governos subnacionais, pode ser uma solução ótima, dividindo e separando as responsabilidades de cada ente federativo de acordo com sua capacidade e natureza específica.

A questão básica [apontada por Oates] é alinhar as responsabilidades e instrumentos fiscais apropriados de governo (...) Mas, para realizar estas diferentes vantagens nós necessitamos entender quais instrumentos funcionarão melhor centralizados e quais devem ser descentralizados (...) Como um subgrupo das finanças públicas, o federalismo fiscal estuda a estrutura vertical do setor público (Mendes, 2004, p. 427).

No que se refere à comparação entre as abordagens de Tiebout e Oates, ambos compartilham uma visão favorável à descentralização e à competição entre governos locais. No entanto, o foco de Tiebout está no "voto com os pés" e na mobilidade dos indivíduos para escolher a jurisdição que melhor atenda às suas preferências, enquanto Oates se concentra nos benefícios da descentralização para atender às preferências heterogêneas e melhorar a eficiência e eficácia das políticas públicas.

Dando continuidade à análise do arcabouço teórico do federalismo, temos o problema das externalidades apresentado por Roger Gordon. O modelo de Gordon sobre federalismo é baseado na ideia de que a descentralização fiscal pode levar a uma maior eficiência e responsabilidade governamental. O modelo de federalismo de Gordon tem dois principais componentes: a competição entre jurisdições e a provisão de bens públicos.

- **Competição entre jurisdições:** Gordon argumenta que, quando os governos locais e regionais competem entre si, eles são incentivados a ser mais eficientes e responsivos às necessidades de seus cidadãos. A competição ocorre de várias maneiras, incluindo a concorrência por investimentos, talentos e recursos fiscais. Essa concorrência pode levar a uma maior eficiência na prestação de serviços e na utilização de recursos, além de incentivar a inovação e a adaptação às mudanças nas condições econômicas e sociais.
- **Provisão de bens públicos:** O modelo de Gordon também enfatiza a importância de alocar a responsabilidade pela provisão de bens públicos de acordo com as preferências e necessidades locais. Ao permitir que governos locais e regionais decidam quais bens públicos fornecer e como financiá-los, o federalismo fiscal pode resultar em uma alocação mais eficiente de recursos e melhor atendimento às necessidades locais. Além disso, a descentralização pode melhorar a

responsabilidade governamental, uma vez que os cidadãos podem mais facilmente observar e influenciar as decisões tomadas em nível local.

No entanto, o modelo de Gordon destaca algumas possíveis desvantagens da descentralização fiscal, como o caso da geração de externalidades. Considerando a mobilidade dos fatores de produção, que podem se deslocar tanto para realizar compras quanto para residir, podem surgir problemas como (Mendes, 2004):

- Exportação de tributos: Um ente federativo pode criar tributos que serão pagos por residentes em outros governos subnacionais. Um exemplo disso é a incidência de ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços.
- Externalidades positivas: Oferta de bens públicos a não residentes. Um exemplo é quando um ente federativo promove uma política de proteção ambiental em seu território, gerando benefícios também para as jurisdições vizinhas.
- Comportamento de "carona" (free rider): Quando um governo local deixa de prover ou provê menos um serviço público, aproveitando os benefícios proporcionados pela jurisdição vizinha.
- “Não no meu quintal” (NIMBY): Disputa entre governos locais para evitar receber em suas localidades a oferta de um bem ou serviço público necessário, mas que gera desconforto, como penitenciárias.
- Desconsideração dos efeitos redistributivos de renda em outras jurisdições: Alterações tributárias e gastos públicos podem alterar preços relativos e custos de produção em localidades distintas.
- Regressividade tributária e do perfil de gastos: Indivíduos com maior poder aquisitivo têm mais facilidade de se deslocar pelo território, buscando alíquotas tributárias mais atraentes.
- Desconsideração de aumentos de custos de outras jurisdições: O aumento de impostos em uma jurisdição pode elevar os custos de produção de bens públicos em outra.
- Guerra fiscal: Governos subnacionais podem manipular tributos e ofertas de bens públicos para gerar renda local, potencialmente prejudicando outras jurisdições.

A defesa de um modelo de federalismo fiscal, como proposto por Oates, combinado com a análise das externalidades sugerida por Gordon, começa a formar uma Teoria Normativa que visa criar um modelo ótimo de federação, no qual seja possível maximizar os benefícios da concorrência e da divisão de tarefas entre os entes federativos, ao mesmo tempo que se minimizam ou mitigam as externalidades negativas. “Trata-se, portanto, de definir as competências tributárias (quem tributa o quê) e as responsabilidades na provisão dos bens públicos (quem faz o quê)” (Mendes, 2004, p. 429).

Acerca das competências tributárias, Mendes (2004) destaca as seguintes características e particularidades do tributo para definir se ele deve ser cobrado a nível local: i. Facilidade de se exportar o tributo. ii. Mobilidade da base tributária. iii. Economia de escala na administração do tributo. iv. Não induzir a alocação ineficiente de recursos econômicos. v. Associação do tributo pago aos benefícios providos pelo governo local. vi. Viabilidade administrativa para cobrança do tributo.

Mendes (2004) alerta que quanto mais exportável for o tributo, maior será a tendência de ser administrado e cobrado pelo governo central. Além disso, há a necessidade de considerar: i. Não induzir/provocar a alocação ineficiente de recursos econômicos. ii. Associação do tributo pago aos benefícios concedidos pelo governo local. iii. Viabilidade administrativa e operacional na cobrança do imposto.

Já em relação à cobrança de impostos e tributos a nível local, Mendes (2004) destaca que a Teoria Normativa recomenda que a oferta de bens públicos seja realizada pelo nível de governo mais próximo dos beneficiários. Bens públicos como iluminação, pavimentação, zoneamento urbano e transportes públicos devem ficar a cargo das municipalidades.

Para ilustrar as recomendações da Teoria Normativa, analisaremos a arrecadação de tributos no Brasil que incidem sobre a renda, patrimônio e consumo. No caso do imposto sobre valor agregado (IVA), que no Brasil corresponde ao ICMS (cobrado pelos estados) e ao IPI (administrado pela União), o problema de um tributo ser cobrado a nível local é a possibilidade de "exportação" do tributo. A solução poderia ser cobrar o imposto no local de consumo, mas a administração dessa tributação seria complexa e dispendiosa. Mendes (2004) sugere que impostos com características de IVA devem ser cobrados pelo governo central.

Outro tributo problemático para a cobrança a nível local é o Imposto de Renda (IR). A diferenciação de alíquotas entre jurisdições pode gerar migração de indivíduos e empresas para locais com alíquotas mais baixas, estimulando uma guerra fiscal. Além disso, as economias de escala na administração de tributos complicam a viabilidade de cobrança local de impostos cuja base de incidência seja móvel ou dispersa pelo território. Além disso, as economias de escala na administração de tributos complicam a viabilidade de cobrança local de impostos cuja base de incidência seja móvel ou dispersa pelo território.

### 3.1.1 A DISTRIBUIÇÃO DOS GASTOS E DESPESAS PÚBLICAS

Em relação à distribuição dos gastos e despesas públicas, Mendes (2004) observa que a Teoria Normativa defende que a oferta de bens públicos deve ser realizada da maneira mais descentralizada possível (princípio da subsidiariedade), a menos que haja evidências de que a oferta desses bens possa ser exercida mais eficazmente por níveis mais altos de governo.

Mendes (2004) alerta que, para a oferta de um bem público, é necessário considerar:

- i. Economias de escala
- ii. As distintas preferências locais
- iii. Os tipos de externalidades envolvidas
- iv. Amplitude geográfica das externalidades
- v. Capacidade de financiamento e de arrecadação de cada nível de governo envolvido

Para ilustrar essa problemática, Mendes (2004) utiliza o exemplo dos gastos com educação e saúde. Em relação à educação, é importante notar que esta não é um bem público puro, ou seja, também pode ser ofertada por entes privados. A oferta desse serviço pelo poder público reforça seu caráter redistributivo de renda, já que, a princípio, a educação pública atende ao cidadão que, por motivos de renda, não pode recorrer à educação privada.

Sob a perspectiva de Oates, a educação deveria ser ofertada pelo governo central. Contudo, há fatores e particularidades que favorecem a oferta descentralizada, como ganhos de qualidade no ensino quando a gestão é realizada

pelo governo local. Além disso, é necessário adaptar o currículo escolar em função das diferenças e particularidades culturais e regionais.

Contudo, conforme o nível de ensino, há importantes ganhos de escala a considerar, como no caso da educação superior, que demanda uma infraestrutura e um complexo de custos superiores ao ensino primário, por exemplo. Dessa forma, neste nível de ensino, a oferta se concentra em nível estadual ou central. Apesar dos ganhos decorrentes de gestões descentralizadas, o problema do financiamento é latente: os governos locais certamente não possuem receita própria suficiente para financiar e ofertar esse bem público. "Surgem, então, sistemas compartilhados, em que o governo local administra a provisão do bem público, enquanto níveis mais centralizados financiam total ou parcialmente seus custos" (Mendes, 2004, p. 433).

Voltando à perspectiva de Oates, a descentralização pode promover uma política de redistribuição de renda mais eficaz, uma vez que os governos locais têm melhores condições de conhecer, com mais propriedade, as necessidades de suas localidades. Contudo, o desequilíbrio entre receitas e despesas é evidente, o que a literatura denomina desequilíbrio vertical, tornando necessária a criação de transferências governamentais entre os entes federativos. Essas transferências têm como objetivo mitigar esse problema, uma vez que o governo central tem melhores condições de arrecadar (conforme os motivos expostos anteriormente), repassando a arrecadação para os governos subnacionais.

De acordo com Mendes (2004), as transferências podem ser do tipo:

- Condicionais: o doador dos recursos determina em que tipo de gasto o dinheiro deve ser aplicado.
- Incondicionais: são os Fundos de Participação dos Estados e Municípios, que consistem em uma parte da arrecadação federal partilhada com os governos locais, sem obrigá-los a aplicar a verba em um tipo específico de despesa.
- Com ou sem contrapartida: uma transferência condicional é classificada como com contrapartida se o montante transferido pelo doador for proporcional ao montante que o receptor aplica no gasto incentivado.
- Limitada ou ilimitada: uma transferência limitada é aquela em que o doador estipula um valor máximo para a transferência.

O argumento para transferir recursos de forma incondicional refere-se à possibilidade, em tese, de permitir que as localidades menos favorecidas do país

possam competir em condições mais igualitárias com as regiões mais prósperas. No caso brasileiro, um bom exemplo de política incondicional está na cota-parte do ICMS. De acordo com a Constituição, os estados precisam transferir 25% da receita para os municípios, sendo que deste montante  $\frac{3}{4}$  devem permanecer no local onde o ICMS foi arrecadado.

Cada unidade da federação pode criar seus próprios critérios de distribuição na transferência da cota-parte, observando os limites legais. Para ilustrar, o Quadro 5 traz as variáveis que fazem parte da metodologia de cálculo do Índice de Participação dos Municípios (IPM) – estado de São Paulo – que regula a transferência da cota-parte para os municípios paulistas.

Quadro 5 | Metodologia de Cálculo do Índice de Participação dos Municípios (IPM) – Estado De São Paulo

ITEM	PESO	DESCRIÇÃO
Valor Adicionado	76%	base na relação percentual entre o valor adicionado ocorrido em cada município e o valor total do Estado, pela média dos dois exercícios anteriores ao da apuração;
População	13%	base na relação percentual entre a população de cada município e a população total do Estado, de acordo com o último recenseamento demográfico geral realizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;
Receita Tributária Própria	5%	base na relação percentual entre o valor da receita tributária própria de cada município e a soma das receitas tributárias próprias de todos os municípios paulistas;
Área Cultivada	3%	base no percentual entre a área cultivada de cada município e a soma de todas as áreas cultivadas do Estado existentes no exercício anterior, levantadas pela Secretaria da Agricultura e Abastecimento;
Área Inundada	0,5%	base no percentual entre a área dos reservatórios de água de cada município e a soma das áreas de todos os reservatórios do Estado existentes no exercício anterior, para fins de geração de energia elétrica, levantadas pela Secretaria de Energia;
Área Protegida	0,5%	base nos índices de área protegida, observados os critérios estabelecidos no Anexo da Lei 8.510/93, calculados pela Secretaria do Meio Ambiente;
Componente Fixo	2%	dividido pelo número de municípios do Estado, hoje 645, em igualdade de condições.

Fonte: Secretaria da Fazenda – Estado de São Paulo: elaboração própria.

A metodologia leva em conta sete variáveis para o cálculo da transferência, observando a previsão legal de que pelo menos  $\frac{3}{4}$  da arrecadação permaneça no local onde foi gerada (no caso paulista, 76% do peso no valor adicionado gerado pelo município). As demais variáveis consideram fatores estaduais, como população, receita tributária própria, área cultivada, área inundada e área protegida. Além disso,

São Paulo prevê que 2% da cota-parte seja distribuída de forma fixa, dividida entre os 645 municípios paulistas.

No que se refere às transferências condicionais sem contrapartida, elas ocorrem quando o governo central tem o objetivo de garantir a prestação de um serviço público para todas as localidades, dentro de um padrão mínimo de qualidade. Ou seja, trata-se de uma maneira de garantir o financiamento para a oferta de bens públicos de interesse da população, especialmente nas regiões menos abastadas, onde esses serviços podem ser mais bem ofertados pelos governos locais.

No Brasil, um exemplo desse tipo de transferência é o FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação. Trata-se de um fundo financeiro destinado a garantir recursos para a educação básica pública. Criado em 2006 e regulamentado em 2007, o FUNDEB substituiu o antigo FUNDEF (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério).

O FUNDEB é constituído por recursos provenientes de impostos e transferências dos estados, Distrito Federal e municípios, além de uma complementação da União. Esses recursos são redistribuídos com base no número de alunos matriculados na educação básica pública, que inclui a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio.

Contudo, as transferências governamentais enfrentam certas resistências e críticas. Mendes (2004) alerta que não há consenso quanto à redistribuição de recursos fiscais entre regiões ricas e pobres. Além disso, há discordâncias quanto aos diferentes tipos de transferências. Por exemplo, transferências que exigem contrapartida tendem a beneficiar localidades mais abastadas, que podem atrair mais recursos federais para suas regiões.

Outro ponto controverso é a definição do valor exato a ser transferido. Estabelecer metodologias e critérios que efetivamente mensurem a diferença entre o potencial de arrecadação e a necessidade de gasto de um ente federativo é um trabalho bastante complexo. "Transferências mal desenhadas podem agravar os desequilíbrios que elas se propõem a solucionar" (Mendes, 2004, p. 438).

Buchanan (1950) afirma que as transferências intergovernamentais podem levar a uma alocação ineficiente de recursos, pois os governos locais podem não ter incentivos para gerenciar os recursos de maneira eficiente e responsável. Essa ineficiência pode resultar no desperdício de recursos públicos e em resultados

insatisfatórios na prestação de serviços à população. Além disso, as transferências governamentais podem criar dependência dos governos locais em relação ao governo central, o que pode reduzir sua autonomia e capacidade de tomar decisões independentes.

### 3.1.2 PROBLEMAS E LIMITAÇÕES DO FEDERALISMO BRASILEIRO

O problema federativo no Brasil, no que se refere às divergências entre o poder local e o poder central, remonta ao período do Governo Colonial, onde sempre existiram relações conflituosas entre as determinações promovidas pelo Governo Geral (Coroa) e as reivindicações das Câmaras Municipais (Poder Local).

Giambiagi (2015) aponta que, na América Latina, o processo de descentralização foi distinto daquele vivenciado na América do Norte: enquanto nos EUA se baseou na união de territórios autônomos já existentes, na América Latina, de forma geral, esse processo foi estruturado pelas classes dominantes nacionais como um caminho para a independência das metrópoles portuguesa e espanhola.

Contudo, apesar das particularidades e características regionais, Giambiagi (2015) ressalta que o processo de descentralização na região esteve inserido em um contexto de ampla estruturação dos Estados Nacionais ao longo do último século, especialmente com o advento da redemocratização.

Em grande parte dos latino-americanos, o processo de descentralização fiscal privilegiou os fatores econômicos, enfatizando a busca de maior eficiência, tanto na alocação de recursos fiscais quanto nos gastos públicos. Além disso, muitas vezes o processo teve objetivo de sanear as contas do governo central, promovendo uma melhor distribuição de encargos entre as diferentes esferas de governo (Giambiagi, 2015, p. 320).

De acordo com a Constituição Federal de 1988, cada ente federativo possui competências privativas, ou seja, decisões político-administrativas que são de responsabilidade exclusiva do respectivo ente federativo. O Brasil é um Estado Federativo, dividido em três entes: União, Estados e Municípios. Segundo a Constituição de 1988, todos os entes são interdependentes e possuem autonomia política e orçamentária, o que significa que, dentro de sua respectiva autonomia federativa, podem decidir sobre seus gastos e formas de programação política, além de eleger e gerir suas políticas públicas.

Quadro 6 | Competência Privativa dos Entes Federativos Brasileiro segundo a Constituição Federal de 1988

Ente Federativo	Arcabouço Legal	Competência Privativa
União	A UNIÃO tem competências privativas, definidas no artigo 22 da Constituição Federal de 1988	conferem a responsabilidade pela soberania e integração nacional, tais como legislar sobre: “I – direito civil, comercial, penal, processual, eleitoral, agrário, marítimo, aeronáutico, espacial e do trabalho; VI – serviço monetário e de medidas, títulos e garantias dos metais; XV – emigração e imigração, entrada, extradição e expulsão de estrangeiro; XXVIII – defesa territorial, defesa aeroespacial, defesa marítima, defesa civil e mobilização nacional”.
Estados (Unidades da Federação)	Competência privativa residual, uma vez que no artigo 25 §1o, da Constituição Federal de 1988	São reservadas aos Estados as competências que não lhes sejam vedadas pela Constituição Federal de 1988 (competência residual).
Municípios	Artigo 30 da Constituição da Constituição Federal de 1988.	têm competências privativas associadas a serviços públicos de caráter local tais como o transporte coletivo e as leis de parcelamento do solo, por exemplo

Fonte: Mendes, 2004; elaboração própria.

No Quadro 6 são destacadas de forma sucinta as competências privativas de cada um dos entes federativos brasileiros segundo a Constituição de 1988. É importante destacar que a motivação de se criar governos subnacionais se dá através do que se concebe como “razões para descentralização”.

Giambiagi (2015) observa que a configuração atual do federalismo brasileiro se deu em resposta ao centralismo desenvolvido ainda no período imperial, como uma reação aos “excessos” do governo central. Contudo, o Sistema Federativo foi criado nos primeiros anos da República e fez com que a União (governo central) tivesse um grande desafio, de conduzir um país como o Brasil, de tantas diferenças e peculiaridades regionais, construir a “unidade na diversidade”, como observa Dulci (2002).

Especialmente após o Golpe Militar de 1964, o processo de centralização se intensificou significativamente, especialmente após as reformas originadas pela Constituição Federal de 1967. A Constituição promoveu mudanças significativas no sistema federativo brasileiro, concentrando poder no governo federal e reduzindo a autonomia dos estados e municípios. Esse processo visava garantir a estabilidade política e a manutenção do regime militar, mas acabou limitando a participação popular e a democracia no país.

A Constituição de 1967 estabeleceu limitações à autonomia dos estados e municípios, especialmente no que diz respeito à legislação tributária (Art. 22) e à criação de novos municípios (Art. 14). Além disso, a União passou a ter maior controle sobre os recursos financeiros, o que limitava a capacidade de investimento e gestão dos governos locais.

O desenho federativo brasileiro vigente, regido pela Constituição Federal de 1988, foi uma resposta a centralização promovida no decorrer do Golpe de 1964. Segundo Giambiagi (2015) o processo de descentralização política que se intensificou na década de 1980 teve motivação estritamente política, sendo coordenada não pelo governo central, mas sim pelos estados e, especialmente, municípios.

A federação brasileira é marcada por expressivas disparidades socioeconômicas que refletem em diferentes capacidades fiscais, o que torna a condução do processo de descentralização particularmente complexa. O principal desafio é conciliar o máximo de descentralização com uma adequada capacidade de redução das desigualdades regionais (Giambiagi, 2015, p. 326).

Para Giambiagi (2015), a nova Constituição Federal de 1988 é fortemente municipalista. Ao reger o novo pacto federativo no país, a nova Carta Magna elevou o município à condição de ente federativo, permitindo que ele criasse sua própria Constituição (Leis Orgânicas Municipais), garantindo maior autonomia e "controle" em seu processo de condução política e econômica.

A Constituição de 1988, no seu Artigo 18, confere ao município a condição de ente federativo autônomo, permitindo que organize sua estrutura (com a possibilidade de criar suas próprias Leis Orgânicas), possua sua própria arrecadação e decida sobre a alocação de alguns de seus gastos. No que se refere à questão tributária, em síntese, coube ao município a competência tributária privativa relacionada a serviços públicos de caráter local e às leis de parcelamento do solo.

No entanto, como observa Biderman (2005), em média, 88% da receita dos municípios brasileiros provém de transferências de entes federativos superiores, tanto federais quanto estaduais, o que reduz sua capacidade de obter autonomia na execução de suas políticas públicas municipais (PPMs). Para Giambiagi (2015), o processo de descentralização federativa no Brasil é amplamente baseado nas transferências intergovernamentais, por meio dos Fundos de Participação (de estados e municípios). O autor alerta ainda para o desestímulo dos governos subnacionais em

desenvolver e ampliar sua própria arrecadação, uma vez que há uma garantia financeira proveniente dos fundos e da cota-parte nas receitas públicas.

Quadro 7 | Principais Transferências Constitucionais – Constituição Federal de 1988

FUNDO / COTA-PARTE	QUEM PARTILHA	FINANCIAMENTO	METODOLOGIA DE PARTILHA
FPM – Fundo Participação dos Municípios	União	22,5% DO IR+IPI	população e renda per capita
Cota-parte ICMS (Imposto Circulação de Mercadorias e Serviços)	Estado	25% DO ICMS	varia de UF para UF. Em São Paulo, ver Quadro 11.
Cota-parte IPVA (Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores)	Estado	50% IPVA	50% do valor arrecadado de IPVA naquele município é retornado através de cota-parte

Fonte: Secretaria da Fazenda – Estado de São Paulo: elaboração própria.

O Quadro 7 faz um resumo das três principais transferências governamentais que compõem a receita dos municípios brasileiros. Já a Tabela 5, para ilustrar, apresenta a participação das receitas públicas dos municípios paulistas entre os anos de 2000 a 2011. Embora o peso da receita própria tenha aumentado nesse período, quase 2/3 das receitas municipais ainda provêm de transferências intergovernamentais, sejam estaduais ou federais.

Tabela 5 | Participação das Receitas Relacionadas em Relação a Receitas Correntes (em %)

ANO	RECEITA PRÓPRIA MUNICIPAL	TRANSFERÊNCIAS DA UNIÃO	TRANSFERÊNCIAS DO ESTADO	OUTRAS FONTES
2000	26,70%	17,10%	40,00%	16,20%
2001	26,10%	17,50%	40,50%	15,90%
2002	29,50%	14,20%	33,60%	22,70%
2003	30,70%	13,30%	33,40%	22,60%
2004	30,80%	15,00%	32,60%	21,60%
2005	30,30%	15,80%	31,60%	22,30%
2006	29,50%	15,90%	31,70%	22,90%
2007	28,70%	15,60%	30,70%	25,00%
2008	27,80%	16,10%	31,00%	25,10%
2009	28,00%	16,20%	30,20%	25,60%
2010	28,80%	15,10%	30,40%	25,70%
2011	29,10%	15,60%	29,50%	25,80%

Fonte: IMP SEADE; elaboração própria.

Os números apresentados na Tabela 5 confirmam a realidade observada por Biderman (2005), segundo a qual a autonomia dos municípios é colocada em xeque devido ao fato de que mais de 2/3 da receita orçamentária municipal é oriunda

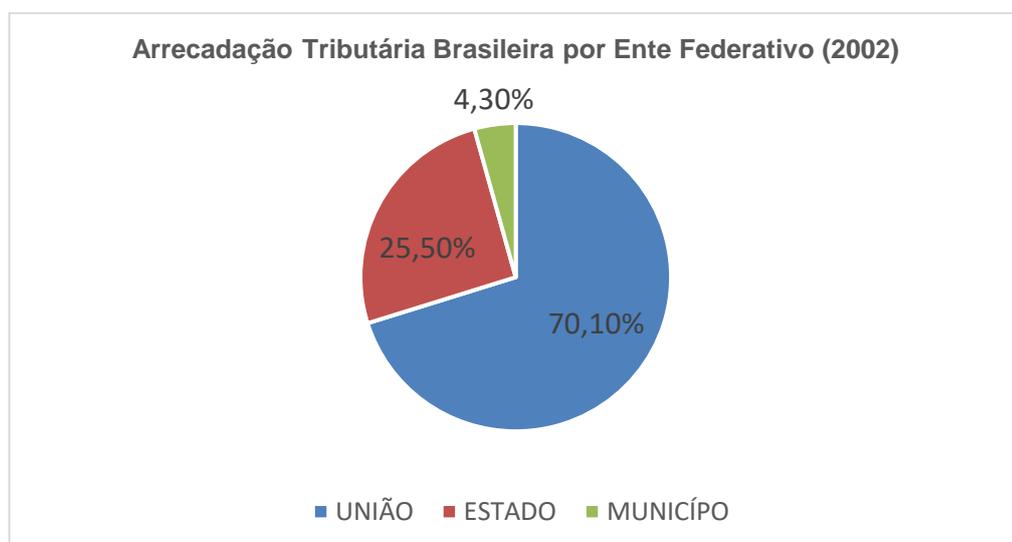
de transferências constitucionais, tanto da União quanto do Estado, diminuindo consideravelmente a capacidade dos municípios de promover e gerir suas políticas públicas.

A Constituição de 1988 transferiu para os municípios uma série de responsabilidades na oferta de bens públicos, sem a devida contrapartida financeira correspondente. Isso limitou e reduziu parte da autonomia que os municípios poderiam ter na promoção de suas PPMs.

Além disso, é importante mencionar os desdobramentos da promulgação da rígida Lei de Responsabilidade Fiscal, criada em 2000. Essa lei impôs uma série de obrigações fiscais às entidades públicas, atrelando requisitos que reduziram consideravelmente a capacidade de endividamento público e, conseqüentemente, agravaram ainda mais a autonomia orçamentária dos municípios. Diante dessa realidade de escassez orçamentária e da responsabilidade pela execução de políticas públicas, o município, na grande maioria das vezes, não possui nem os recursos financeiros nem o corpo técnico qualificado para elaborar, avaliar e implementar políticas públicas de qualidade e mais efetivas.

De acordo com Arretche (2006), o regime de separação de fontes tributárias é bastante desigual: os cinco principais impostos respondem por mais de 70% da arrecadação total, sendo que quatro deles são arrecadados pela União. O imposto mais importante arrecadado pelos estados é o ICMS.

Figura 4 | Arrecadação Tributária Brasileira por Ente Federativo (2002)



Fonte: Arretche (2006); adaptado

De acordo com a Figura 4, a União era responsável por aproximadamente 70,1% do total arrecadado, seguida pelos estados, com 25,5%, e pelos municípios, com apenas 4,3%. Esses números demonstram a desigualdade e a concentração da arrecadação tributária por parte da União. O Quadro 8 lista os principais tributos arrecadados pelos entes federativos e a correspondência de parte desses tributos que são constitucionalmente transferidos, independentemente da vontade dos agentes públicos.

Quadro 8| Competências Tributária e Transferências Constitucionais

Ente Federativo	Tributo	Incidência	Transferências
União	Imposto De Renda	Renda	Fundo de Participação dos Estados (21,5% do IR + IPI); Fundo De Participação dos Municípios (22,5% do IR+IPI); Fundos de Desenvolvimento Regional (No, Ne E C.O.). 3% da Receita do IR + IPI
	IPI	Produção Industrial	
	IOF - I. S/ Operações Financeiras	Operações Financeiras	-
	ITR - I. Territorial Rural	Propriedade Rural	50% da Receita do ITR atribuída aos municípios
	Imposto Sobre Importação	Importação	-
	Imposto Sobre Exportação	Exportação	Fundo de Ressarcimento das Exportações (10% do IPI)
	Cofins - Contrib. P/ A Seguridade Social	Faturamento (Contrib. Social)	-
	Contribuição Para O Pis/Pasep	Faturamento (Contrib. Social)	-
	CSLL - Contrib. Social S/ Lucro Líquido	Lucro (Contrib. Social)	-
Estado	ICMS	Circulação De Mercadorias E Serviços	25% Do Icms atribuído aos municípios
	ITCMD	Transmissão De Propriedade Imobiliária Causa-Mortis	-
	IPVA	Propriedade De Veículos	50% Do Ipva atribuído aos municípios
Município	ISS	Prestação De Serviços	-
	IPTU	Propriedade Imobiliária Urbana	-
	ITBI	Transmissão De Propriedade Imobiliária Inter-Vivos	-

Fonte: Constituição Federal de 1988; elaboração própria.

Diante dessa excessiva concentração de receitas pela União, a Constituição de 1988 criou a obrigatoriedade de transferências de recursos tanto pela União quanto pelos estados para os municípios. Entre as transferências mais importantes estão o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e a cota-parte do

ICMS. Essas receitas orçamentárias, individualmente, são as principais fontes de financiamento que os municípios têm à disposição para financiar seus programas e ações.

Cada um desses fundos possui uma regra própria de distribuição. O FPM é transferido pela União por meio do Tesouro Nacional, e a regra de partilha baseia-se, principalmente, na população do município. No entanto, o FPM também considera outros fatores, como a renda per capita, de modo que localidades com renda per capita inferior tendem a receber proporcionalmente mais recursos do que cidades com maior poder aquisitivo.

O Fundo de Participação dos Municípios (FPM) é uma das principais receitas orçamentárias para muitos municípios. No estado de São Paulo, em 2011, ele representava cerca de 8% da receita corrente municipal total. Já a cota-parte do ICMS, que é a maior receita orçamentária individual para grande parte dos municípios, segue uma metodologia de partilha que varia de estado para estado.

No caso do estado de São Paulo, a distribuição do ICMS é feita com base em sete componentes, como apresentado no Quadro 5. De maneira geral, o ICMS no estado é partilhado de acordo com a participação do município em relação ao valor adicionado total do estado (75% de peso) e à sua população (13% de peso). Embora tenha perdido participação nos últimos anos — em 1990, a cota-parte do ICMS representava cerca de 46% da receita municipal —, ainda constitui cerca de 23% da receita corrente municipal, sendo, portanto, a principal fonte de receitas dos municípios paulistas.

No caso da cota-parte do IPVA, a partilha é mais simples: 50% do valor arrecadado pelo IPVA dos veículos é transferido ao município onde o veículo está registrado. Com o aumento da popularidade do automóvel nos últimos anos, a participação dessa receita no total da receita corrente dos municípios aumentou, passando de aproximadamente 0,7% em 1990 para cerca de 5% em 2011. Esse panorama destaca a importância das transferências intergovernamentais para a sustentabilidade financeira dos municípios, especialmente no estado de São Paulo.

### 3.2 A GUERRA FISCAL – CONCEITOS E INTERPRETAÇÕES

Para Abrucio e Costa (2006), a "Guerra Fiscal" refere-se à competição entre entidades subnacionais, como estados ou municípios, que oferecem incentivos fiscais,

subsídios ou outros benefícios econômicos para atrair empresas e investimentos para suas regiões, frequentemente em detrimento de outras áreas. Para os autores, essa prática pode levar à redução da receita fiscal dos governos envolvidos e à distribuição desigual de recursos e investimentos.

Enquanto alguns argumentam que a Guerra Fiscal pode impulsionar o desenvolvimento econômico local, outros a consideram prejudicial, pois pode diminuir a receita geral e provocar distorções no planejamento e na implementação de políticas públicas. Para Fernandes e Lacerda (2002), o fenômeno da Guerra Fiscal no âmbito econômico engloba a intensificação de práticas concorrenciais extremas e não cooperativas em relação às políticas de desenvolvimento industrial em curso pelos entes federativos. "(...) manipular as alíquotas de determinados tributos torna-se o elemento fundamental das políticas relacionadas à atração de empresas" (Fernandes e Lacerda, 2002, p. 06).

Cardoso (2010) observa que o aumento das disputas entre os estados e municípios na concorrência por novos investimentos, em âmbito nacional, deve-se principalmente ao desmantelamento do Estado e à sua incapacidade de promover e coordenar políticas nacionais de desenvolvimento regional, além da perda de autonomia em decorrência da abertura comercial (Cardoso, 2010).

Com o intuito de atrair o maior número possível de plantas industriais para seus territórios, estados e municípios promoveram uma espécie de "leilão de atrativos" no país, na esperança de aumentar suas receitas tributárias, rendas locais e elevar o nível de emprego. Segundo Alves (2001), a Guerra Fiscal pode ser entendida como:

(...) todo tipo de disputa/conflicto que decorra da intervenção estatal de entes federativos na decisão locacional de atividades produtivas e na concorrência setorial, sendo que, o instrumento tributário é o principal mecanismo de subsidiamento (Alves, 2001, p. 30)

Para Fernandes e Wanderlei (2000), a Guerra Fiscal é descrita como uma "Guerra de Isenções", manifestada por meio da concessão de isenções de natureza tributária. Os autores sugerem que, quando um estado se beneficia dessas isenções, outros estados frequentemente sofrem prejuízos.

Isso ocorre porque a competição entre eles não resulta em uma situação em que todos ganham; pelo contrário, a transferência de investimentos pode causar perda de receitas e empregos em outras localidades. Essa dinâmica pode enfraquecer

a Federação, que deveria ser uma entidade cooperativa entre as unidades governamentais.

Segundo Cardoso (2010), para que a Guerra Fiscal ocorra, quatro fatores são fundamentais:

- i. A responsabilidade local na condução do desenvolvimento econômico.
- ii. As consequências do liberalismo econômico em um país periférico, como o Brasil.
- iii. Problemas no sistema tributário brasileiro, que permite que cada estado fixe sua própria alíquota para o ICMS.
- iv. A redução da participação do Governo Federal na promoção de políticas de desenvolvimento regional.

Varsano (1998) define a Guerra Fiscal como um conflito entre estados federados, onde um estado se beneficia, mas geralmente à custa de prejuízos para outros. É raro que a Guerra Fiscal resulte em benefícios para todos os envolvidos. De acordo com Nascimento (2008), os incentivos concedidos pelos estados e municípios podem ser divididos em três tipos:

- **Tipo I:** Concessões prévias para o início das atividades produtivas, como doação de terrenos e facilidades de infraestrutura.
- **Tipo II:** Benefícios creditícios associados ao investimento inicial e à operação produtiva, como crédito para capital fixo ou de giro.
- **Tipo III:** Benefícios tributários, como redução, postergação ou isenção de impostos.

Arbix (2002) destaca que a Guerra Fiscal está fortemente ligada à manipulação da receita e arrecadação futura do ICMS, abrangendo desde taxas e financiamento de capital de giro até infraestrutura, como terraplanagem, vias de acesso, terminais de transporte e redes de comunicação.

Nos municípios, foram oferecidos incentivos fiscais, incluindo reduções no IPTU e ISS, com durações de até trinta anos. Fernandes e Wanderlei (2000) argumentam que a dinâmica da Guerra Fiscal é prejudicial. Se todos os entes federativos concedessem benefícios fiscais similares de forma generalizada, a eficácia dessa política seria nula, resultando apenas em renúncias de receita sem benefícios substanciais para o desenvolvimento local.

Para Varsano (1998), a concessão de incentivos fiscais é justificável apenas em determinadas condições:

- i. Se os recursos privados não seriam utilizados sem os subsídios.
- ii. Se o investimento for realmente novo, gerando benefícios sociais que antes não existiam.
- iii. Se os benefícios alcançarem, ao menos parcialmente, os residentes locais, superando qualitativamente os gastos públicos.

Outro ponto importante na atração de novos investimentos é a consideração de certos fatores que influenciam as decisões das empresas sobre a localização de suas plantas industriais. De acordo com uma pesquisa realizada por Cavalcanti e Prado (2000), em parceria com a CNI e a CEPAL, que entrevistou 730 empresas brasileiras de médio e grande porte, foram identificados os seguintes fatores como os mais relevantes na decisão de transferência de plantas industriais:

- Mão de obra qualificada: 41,5% das empresas consideraram esse fator importante.
- Benefícios fiscais: 53,7%.
- Atuação sindical na região: 24,4%.
- Saturação espacial: 14,6%.
- Vantagens locacionais específicas: 39,0%.
- Proximidade com o mercado: 57,3%.

### 3.2.1 BREVE HISTÓRICO

A situação de conflito entre os entes federativos no Brasil remonta à instalação da República, no final do século XIX. De acordo com Fernandes e Lacerda (2002), esses conflitos surgem quando o modelo federativo proposto não define de maneira clara e precisa os direitos, deveres e papéis de cada ente dentro do sistema federativo.

No contexto da Guerra Fiscal, os autores dividem a trajetória histórica em três momentos distintos:

- **Primeiro período:** inicia-se com a criação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICM) após a reforma tributária de 1965/66, e vai até a instituição do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ) em 1975.

- **Segundo período:** a criação do ICMS, conforme estabelecido pela Constituição de 1988, ampliou a competência tributária dos estados.
- **Terceiro período:** caracterizado pelo acirramento da Guerra Fiscal, marcado pela concessão desorganizada e agressiva de incentivos entre os estados.

O primeiro período teve início com o Governo Federal promovendo uma ampla reforma tributária entre 1965 e 1966, cujo principal objetivo era centralizar a receita tributária, promover uma melhor redistribuição de renda entre as regiões e reduzir os conflitos fiscais entre os estados, que eram intensos até então (Fernandes e Lacerda, 2002).

Com a criação do ICM, a reforma tributária retirou dos estados a competência de definir as alíquotas tributárias, estabelecendo que caberia ao Senado Federal determinar as alíquotas internas e interestaduais do imposto estadual. No entanto, entre 1966 e 1967, com a edição do Código Tributário Nacional (Lei 5.172/1966) e do Ato Complementar nº 34/1967, os estados começaram a ganhar certa liberdade para estabelecer benefícios ligados ao ICM.

Esse novo padrão de regulação consistia na flexibilização da proibição dos estados de estabelecerem as alíquotas internas do imposto, pois permitia que os estados de uma mesma região geoeconômica, a partir da celebração de convênios regionais, estabelecessem alíquotas regionais uniformes, lista de bens de “primeira necessidade” isentos do ICM e políticas comuns de benefícios fiscais (Fernandes e Wanderlei, 2000, p.08).

De acordo com Fernandes e Wanderlei (2000), entre 1968 e 1974, houve uma concessão desordenada de convênios regionais, o que resultou em medidas de protecionismo tributário espalhadas por todo o território nacional. Os estados que não foram beneficiados acabaram instituindo medidas semelhantes em suas regiões para se protegerem. Dessa forma, as alterações propostas pela Reforma Tributária se mostraram ineficazes em reduzir a liberdade tributária dos estados, muitos dos quais continuaram a conceder benefícios fiscais para atrair investimentos privados para suas regiões.

No segundo período (1975-1988), o Governo Federal foi chamado a intervir nas disputas entre os entes federativos. Em 1975, foi criado o Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), por meio da Lei Complementar nº 24, que modificou a dinâmica das reuniões entre os estados. A legislação estabeleceu que haveria um encontro nacional, no qual todos os estados teriam o mesmo poder de voto e poderiam

vetar qualquer assunto, com a União atuando como mediadora das controvérsias entre os estados.

A partir desse momento, caberia ao CONFAZ firmar convênios para concessão ou revogação de benefícios fiscais relacionados ao ICM em todo o território nacional, além de prever sanções para os estados que não cumprissem as decisões do órgão. Com a criação do CONFAZ, o Governo Federal conseguiu, em certa medida, reduzir a competição desordenada entre as unidades federativas.

No terceiro período, iniciado em 1988, a tendência de descentralização foi acentuada com a promulgação da nova Constituição, que aumentou a autonomia financeira e tributária dos entes subnacionais. A nova Carta Magna trouxe importantes alterações ao pacto federativo, concedendo maior autonomia tributária às unidades da federação e aumentando significativamente suas receitas, tanto pela ampliação da base tributária do ICMS quanto pelo Fundo de Participação dos Estados, com a participação da receita tributária da União.

Fernandes e Wanderlei (2000) argumentam que essa nova conjuntura induziu um processo de indisciplina fiscal entre os estados e catalisou disputas para atração de investimentos e geração de empregos. No entanto, após o fim do período de alta inflação no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, e com a implementação do Plano Real em 1994, verificou-se uma queda significativa nas receitas dos estados, o que os forçou a buscar alternativas para aumentar a arrecadação. Paralelamente, a retomada do investimento privado, estimulada pelo controle da inflação com o Plano Real, abriu uma janela de oportunidade para os entes subnacionais atraírem esses investimentos.

Segundo Arbix (2002), a partir dos anos 1990, houve uma disputa agressiva entre os entes federativos por investimentos estrangeiros. Estados, municípios e outras instituições públicas, como agências reguladoras e o BNDES, ofereceram, como política de atração, a devolução de impostos recolhidos ou devidos, por meio de diferentes formas de financiamento.

A guerra foi chamada fiscal por estar baseada no jogo com a receita e a arrecadação futura do ICMS. Envolve, porém, diferentes taxas e financiamento para capital de giro e infraestrutura, incluindo terraplanagem, vias de acesso, terminais portuários, ferroviários e rodoviários, assim como malhas de comunicação e mesmo a diminuição das tarifas de energia elétrica. Nos municípios, taxas, IPTU e ISS foram oferecidos por até trinta anos (Arbix, 2002, p.109).

De acordo com o autor, o distanciamento do Governo Federal em relação à definição de políticas regionais levou grande parte dos estados da federação a se engajar na busca desenfreada por novos investimentos em suas regiões. Embora as negociações com as empresas tenham adotado formas variadas, Arbix (2002) aponta que o capital privado, ao instalar uma nova planta na região, receberia como contrapartida os seguintes benefícios:

- Doação de terrenos e fornecimento da infraestrutura necessária para a preparação da área;
- Isenção de impostos estaduais e locais por períodos não inferiores a dez anos;
- Concessão de operações de crédito com taxas subsidiadas, através de bancos estaduais ou órgãos de fomento;
- Benefícios adicionais que variavam de acordo para acordo, como o fornecimento de transporte público para os colaboradores da empresa e medidas ambientais.

Arbix (2002) descreve a escalada da Guerra Fiscal em quatro importantes ciclos. O primeiro ciclo vai desde a Edição do Novo Regime Automotivo até a ofensiva liderada pelo então Governador do Paraná, Jaime Lerner (PFL). Até esse momento, as práticas e políticas de incentivo no Brasil se limitavam à concessão de incentivos regionais com o objetivo de promover a desconcentração econômica. Destacam-se, nesse período, a instalação de plantas de montadoras automotivas em Resende (RJ) e São Carlos, pela Volkswagen, para a produção de caminhões e motores, e em Juiz de Fora, com a Mercedes-Benz, que iniciou a produção do automóvel de passeio Classe A.

O segundo ciclo se inicia com a ofensiva do Estado do Paraná, que elevou a magnitude dos incentivos oferecidos e trouxe uma abordagem mais profissional na atração de novas empresas. Para atrair a montadora Renault, o Estado assumiu parte dos investimentos diretos, como a venda da antiga Fábrica Nacional de Motores (FNM) e uma atuação direta na produção de autoveículos na nova planta. Foram formados grupos especializados na atração de empresas, que realizavam viagens ao exterior para apresentar os pacotes de incentivos oferecidos pelas regiões. Segundo Arbix (2002), os estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Bahia e alguns municípios do interior de São Paulo participaram ativamente dessa empreitada.

O terceiro ciclo foi inaugurado pelo governo do Rio Grande do Sul, sob a gestão do então governador Antônio Britto (PMDB). Esse governo conseguiu atrair a montadora GM ao oferecer um pacote de US\$ 310 milhões à empresa, que incluía capital de giro e infraestrutura.

### 3.2.2 A GUERRA FISCAL: BENEFÍCIOS E CONSEQUÊNCIAS

De acordo com Nascimento (2008), os entes federativos, tanto municipais quanto estaduais, enfrentam consequências positivas e negativas decorrentes da guerra fiscal. Entre os aspectos positivos, o autor destaca os dividendos que a administração pública obtém com a atração de novos investimentos, tais como o aumento da arrecadação a longo prazo, a elevação dos níveis de emprego e renda da população, e o crescimento da "popularidade" das autoridades públicas locais.

No entanto, as consequências negativas também são significativas. O autor ressalta a desarmonia entre os estados federativos, a perda de receita devido aos subsídios concedidos às empresas, e o aumento das contrapartidas públicas decorrentes dos novos investimentos, como a necessidade de novos serviços e infraestrutura pública, como escolas, hospitais, creches e projetos de infraestrutura.

Fernandes e Wanderlei (2000) argumentam que a Guerra Fiscal é um exemplo claro de quando as ações políticas dos governos subnacionais geram impactos econômicos e sociais negativos. Eles afirmam que isso ocorre devido a uma estrutura político-institucional inadequada para regular os conflitos federativos, o que resulta em desequilíbrios entre os interesses locais e prejudica a estabilidade macroeconômica e social.

De acordo com Arbix (2002), os mecanismos usados para atrair novos investimentos têm se tornado cada vez mais sofisticados. Embora a Lei de Responsabilidade Fiscal e algumas propostas de reforma fiscal tenham trazido restrições, é improvável que a guerra fiscal desapareça sem um novo acordo político entre os estados. Dada a complexidade desse processo, argumenta-se que, no médio prazo, os estados continuarão buscando maneiras de melhorar suas economias e bem-estar, muitas vezes às custas de outras regiões.

Versano (1998) argumenta que o país como um todo perde com a guerra fiscal, principalmente por meio das isenções fiscais relacionadas ao ICMS. O autor observa dois cenários principais:

- Produção voltada para o mercado externo: Nesse caso, os descontos e renúncias do ICMS não incentivam as empresas, uma vez que esse tributo não incide sobre produtos exportados.
- Produção voltada para o mercado interno: Versano acredita que os benefícios concedidos são um "desperdício de recursos" (Versano, 1998, p. 4), pois as empresas que se instalam em novos territórios exigem contrapartidas dos agentes públicos, como forma de compensar as desvantagens locacionais. No curto prazo, isso direciona os gastos públicos para atender às necessidades dessas empresas, comprometendo outros investimentos públicos necessários, prejudicando a população local.

O autor também critica a transferência de recursos públicos, especialmente quando são concedidos a empresas multinacionais, questionando a legitimidade desses subsídios que muitas vezes não geram benefícios proporcionais para a sociedade.

(...) empreendimentos multinacionais que se instalariam no Brasil, ainda que em outro estado, mesmo que o incentivo não existisse, é entregar a não-residentes em troca de nada recursos antes utilizados para aumentar o bem-estar da população do país" (Versano, 1998, p. 5).

Fernandes e Wanderlei (2000) argumentam que, à medida que ocorre uma diminuição generalizada da tributação, as empresas tendem a escolher sua localização com base em condições de mercado e produção, como a qualidade da infraestrutura e dos serviços públicos. Entretanto, com o aumento das isenções fiscais, estados com menor capacidade financeira enfrentam dificuldades para fornecer os serviços e a infraestrutura necessários para as empresas. A longo prazo, essas disputas favorecem apenas os estados mais ricos, que podem arcar com os custos das isenções fiscais sem comprometer a qualidade dos serviços públicos.

Os autores ainda apontam que, quando os governos entram na "Guerra Fiscal" para atrair empresas por meio de incentivos fiscais, os resultados podem ser prejudiciais para o país como um todo. Se todos os estados deixassem de oferecer esses incentivos, o benefício seria coletivo. No entanto, se apenas um estado optasse por não conceder incentivos enquanto os demais continuassem a fazê-lo, este estado estaria em desvantagem competitiva. Esse cenário é comparado ao "dilema do

prisioneiro" na Teoria dos Jogos, em que decisões racionais tomadas individualmente podem levar a um resultado coletivo subótimo (Fernandes e Wanderlei, 2000).

Outro ponto relevante, segundo os autores, são as responsabilidades adicionais que os estados e municípios adquiriram após a Constituição de 1988. Com a descentralização de diversos serviços e ações que antes estavam sob responsabilidade da União, estados e municípios passaram a enfrentar dificuldades financeiras para prover tais serviços, já que essa descentralização não foi acompanhada de um aumento proporcional na arrecadação.

Esse problema se agrava ainda mais com os subsídios fiscais concedidos às empresas, uma vez que, na tentativa de aumentar a arrecadação futura com o crescimento da economia e da renda, os entes federativos acabam renunciando a receitas no presente.

A ocorrência, quase generalizada, do ritmo de crescimento negativo da receita na primeira metade dos anos 90 coincidiu com a elevação das despesas de pessoal e encargos decorrente das modificações introduzidas pela Constituição de 1988, ou seja, aumento das transferências de encargos para estados e municípios e concomitante aumento nas contratações de pessoal. A combinação destes dois efeitos não compensados pelo aumento de transferência dos Fundos de Participação dos Estados e Fundos de Participação dos Municípios é, certamente, a principal origem da crise financeira em que a maioria das administrações estaduais se encontra". (Piancastelli, M; Perobelli, 1996, p. 32).

A renúncia fiscal em prol do aumento da arrecadação e da elevação do nível de emprego é um tema amplamente discutido e controverso. Segundo Dulci (2002), "a Guerra Fiscal corrói as Finanças Públicas, compromete receitas futuras e desvia preços relativos" (Dulci, 2002, p. 97). Parte-se do princípio de que há um "custo de oportunidade" para o poder público ao renunciar a uma receita ou conceder um benefício em busca da promoção de melhorias no nível de renda e da criação de novos postos de trabalho.

É fundamental analisar se os incentivos concedidos realmente se traduzem em benefícios para a sociedade e se a renúncia foi eficaz em atingir seus objetivos. Para ilustrar esse dilema, Alves (2001) apresenta um exercício interessante: ao analisar os subsídios concedidos por meio da renúncia de arrecadação de ICMS na indústria automobilística nacional durante a década de 1990, focando exclusivamente na relação entre o montante renunciado pelos estados e a geração de novos empregos, constatou-se a criação de aproximadamente 4.500 a 5.500 empregos diretos. Dividindo-se o total de ICMS renunciado pelo número de empregos diretos

gerados, chega-se a uma relação de R\$ 327.902,00 a R\$ 400.770,00 por emprego criado (Alves, 2001).

Alves (2001) também cita uma pesquisa realizada entre pequenos empreendedores no Brasil, que indicou uma relação de R\$ 31.250,00 em investimentos para criar um novo posto de emprego direto nesse segmento. Embora a autora ressalte que essa comparação não seja ideal, devido à dificuldade de medir com precisão a qualidade e o número de empregos indiretos gerados, é um exercício útil para refletir sobre a eficiência dos montantes transferidos a empresas privadas, especialmente estrangeiras, e questionar o impacto que esses recursos teriam se fossem investidos em outros setores ou formas de incentivo ao desenvolvimento regional.

No que se refere à desconcentração espacial da indústria, decorrente da Guerra Fiscal nos anos 1990, Cardoso (2010) afirma que esse fenômeno não alterou a tendência de concentração de capital, especialmente na indústria de Bens de Capital, que requer estruturas produtivas complexas, pouco afetadas pelos incentivos estaduais. No entanto, Dulci (2002), ao analisar os impactos da Guerra Fiscal sobre a concentração industrial, observa que o estado de São Paulo foi fortemente afetado, registrando uma desaceleração na geração de empregos industriais e na evolução da arrecadação de ICMS, enquanto outros estados experimentaram crescimento nessas áreas.

Segundo Dulci (2002), o estado de São Paulo perdeu empregos no setor industrial para outras regiões do país, e a expansão da arrecadação paulista foi inferior à de outros estados. Isso permite concluir que, nos anos 1990, houve uma desconcentração da produção industrial no Brasil. Cardoso (2010) também identifica essa tendência, mas adota uma abordagem mais cautelosa, confirmando que a indústria de Bens de Consumo Duráveis (BCD) foi significativamente influenciada pela guerra fiscal.

Vale destacar que é razoável esperar que a indústria de Bens de Consumo Não Duráveis seja mais suscetível aos efeitos da guerra fiscal, uma vez que essas indústrias não demandam estruturas produtivas complexas nem uma alta relação entre produtividade e trabalho para viabilizar suas operações. Assim, observou-se uma desconcentração desse tipo de indústria no Brasil durante os anos 1990, em grande parte devido à guerra fiscal. No entanto, essa desconcentração não foi suficiente para promover mudanças significativas na concentração industrial do país.

“(...) a guerra fiscal, apesar de atuar no sentido da desconcentração industrial, não é capaz de romper com os limites colocados à desconcentração da produção de bens mais complexos, possibilitou o achatamento de salários daquelas atividades que mais se beneficiaram de incentivos fiscais, e não possibilitou o adensamento de cadeias produtivas” (Cardoso, 2010, p. 200).

No que tange ao aumento das receitas de ICMS por parte dos estados que recorrem à guerra fiscal, Varsano (1998) destaca que, embora os estados possam inicialmente experimentar um aumento de arrecadação, essa vantagem tende a desaparecer no longo prazo. Isso ocorre porque as contrapartidas exigidas pelas indústrias e novos investimentos do setor privado são elevadas, levando essas empresas a priorizarem regiões que ofereçam melhores serviços públicos e infraestrutura adequada.

A grande necessidade de investimentos em projetos de infraestrutura, que frequentemente demandam altos montantes de recursos, coloca os estados com menor capacidade financeira em desvantagem em relação às regiões mais ricas do país. Dessa forma, conclui-se que o verdadeiro objetivo de atração de novas plantas industriais vai muito além da simples concessão de incentivos fiscais. Nesse contexto, os benefícios fiscais, com seus possíveis efeitos multiplicadores, tornam-se nulos. Varsano (1998) conclui: "Evidentemente, a guerra fiscal é inimiga da política de desenvolvimento regional e da desconcentração industrial" (Varsano, 1998, p. 8).

#### **4 A CARACTERIZAÇÃO ECONÔMICA DO TERRITÓRIO DE EXTREMA – MG**

Para alcançar os objetivos deste trabalho, o primeiro passo consiste em compreender como a economia do município de Extrema – MG se desenvolveu e cresceu nas últimas décadas. É necessário estabelecer qual era o perfil econômico do município antes do período de rápido crescimento econômico e como ele se transformou nesse período. Para entender a dinâmica econômica de Extrema, seu desenvolvimento e a situação recente, levando em consideração a disponibilidade de dados e informações econômicas em nível municipal, este trabalho se baseará na análise de quatro importantes indicadores econômicos: PIB Municipal, Mercado de Trabalho Formal, Finanças Públicas Municipais e Comércio Exterior.

Infelizmente, Extrema – MG não é contemplada por pesquisas oficiais, como a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), que poderia ser uma importante fonte de dados para compreender a dinâmica socioeconômica do município. Além disso, no momento da elaboração deste trabalho, os dados do Censo Demográfico de 2022 ainda não estavam totalmente disponíveis, o que permitiria uma análise mais abrangente e eficaz tanto do ponto de vista econômico quanto social do município. Contudo, por meio dos indicadores mencionados, espera-se traçar um panorama do município antes e depois do período de rápido crescimento econômico, com o objetivo de verificar se a economia local de fato alterou seu perfil e dinâmica. Também será analisado quais são as particularidades e características da economia do município após esse período de crescimento rápido e atípico.

Este capítulo está subdividido em seis partes, além desta breve introdução. A primeira parte apresenta uma breve caracterização histórica e territorial do município de Extrema – MG. Na segunda parte, o trabalho analisa o desempenho do PIB Municipal, comparando-o com outras territorialidades, como os níveis estadual e federal.

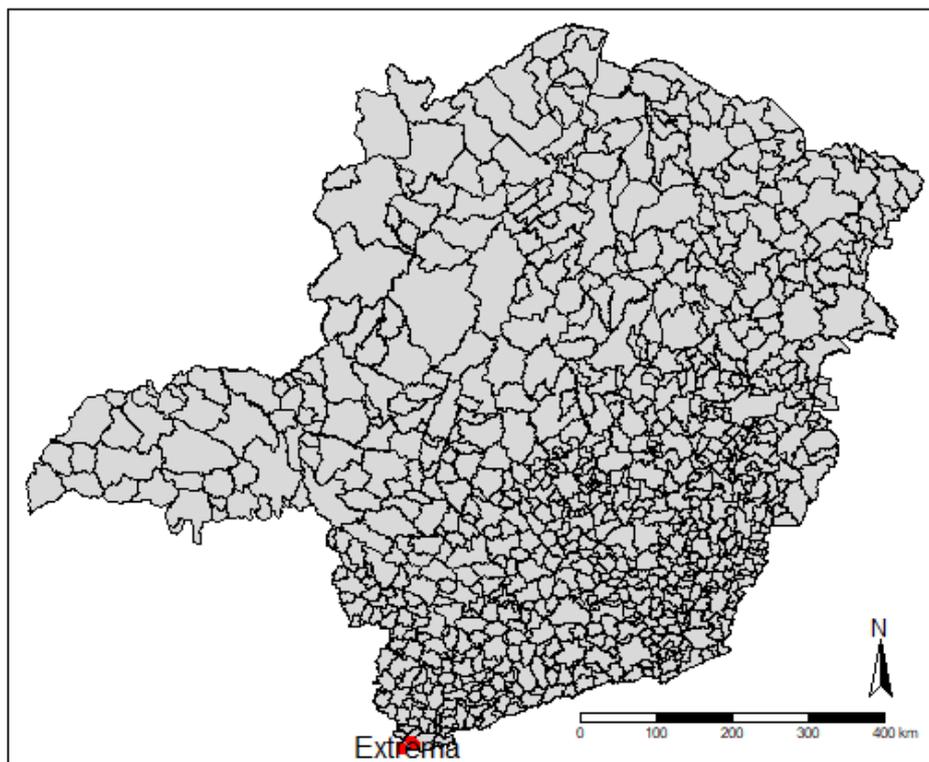
O estudo prossegue com a análise do mercado de trabalho formal do município, utilizando indicadores específicos para entender o perfil de emprego gerado, suas características e particularidades. Em seguida, é feita a análise das Finanças Públicas Municipais, com o objetivo de compreender como o crescimento econômico afetou as receitas e despesas orçamentárias. Além disso, é analisado o perfil do comércio exterior para entender a relevância das empresas locais no cenário internacional, contribuindo para a compreensão da dinâmica econômica de Extrema

– MG. O capítulo se encerra com algumas considerações sobre os dados e informações coletadas.

#### 4.1 A CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E TERRITORIAL.

O município de Extrema está localizado no estado de Minas Gerais, a 492 km da capital mineira. Possui uma população de aproximadamente 53.482 habitantes, segundo o Censo Demográfico de 2022, distribuídos em uma área de 243,099 quilômetros quadrados. Situado ao sul do estado de Minas Gerais, faz divisa com o estado de São Paulo. A Figura 5 ilustra o posicionamento geográfico do município no estado de Minas Gerais.

Figura 5 | Localização do Município de Extrema - MG no estado de Minas Gerais

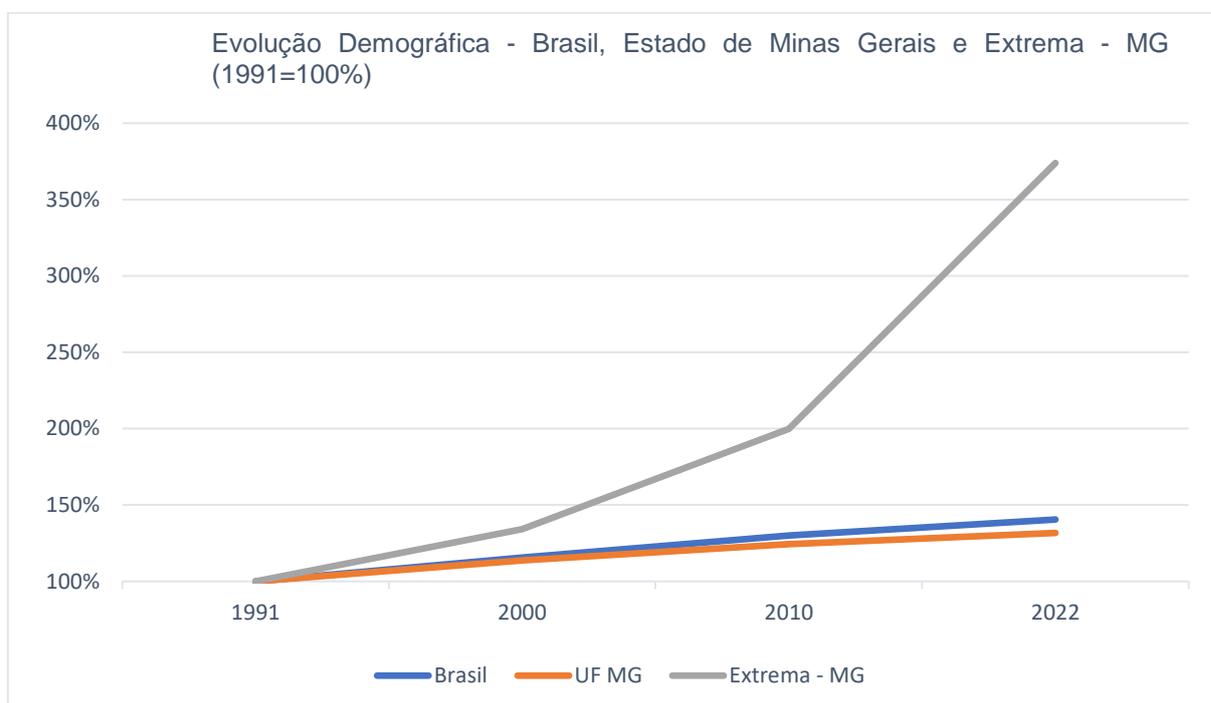


Fonte: IBGE; elaboração própria.

Para Fonseca (2009), a cidade é famosa por suas belezas naturais, montanhas e cachoeiras, sendo um destino popular para o ecoturismo e atividades ao ar livre. Além disso, Extrema possui uma economia diversificada, com atividades ligadas à agricultura, pecuária e indústria. A proximidade com a Rodovia Fernão Dias (BR-381) facilita o acesso e o transporte na região.

Para o autor, o município é considerado a porta de entrada para o estado de Minas Gerais, sendo o primeiro município mineiro no sentido São Paulo – Belo Horizonte, pela Rodovia Fernão Dias. O autor relata que a história de Extrema está intrinsecamente ligada à construção de uma capela em homenagem a Santa Rita de Cássia. Originalmente uma fazenda, a área era conhecida como Santa Rita de Extrema. Com o passar do tempo, evoluiu para município em 1901 e, em 1915, adotou o nome simplificado de Extrema.

Figura 6| Evolução Demográfica – Brasil, Estado de Minas Gerais e Extrema – MG (1991=100%)



Fonte: Censo Demográfico / IBGE; elaboração própria.

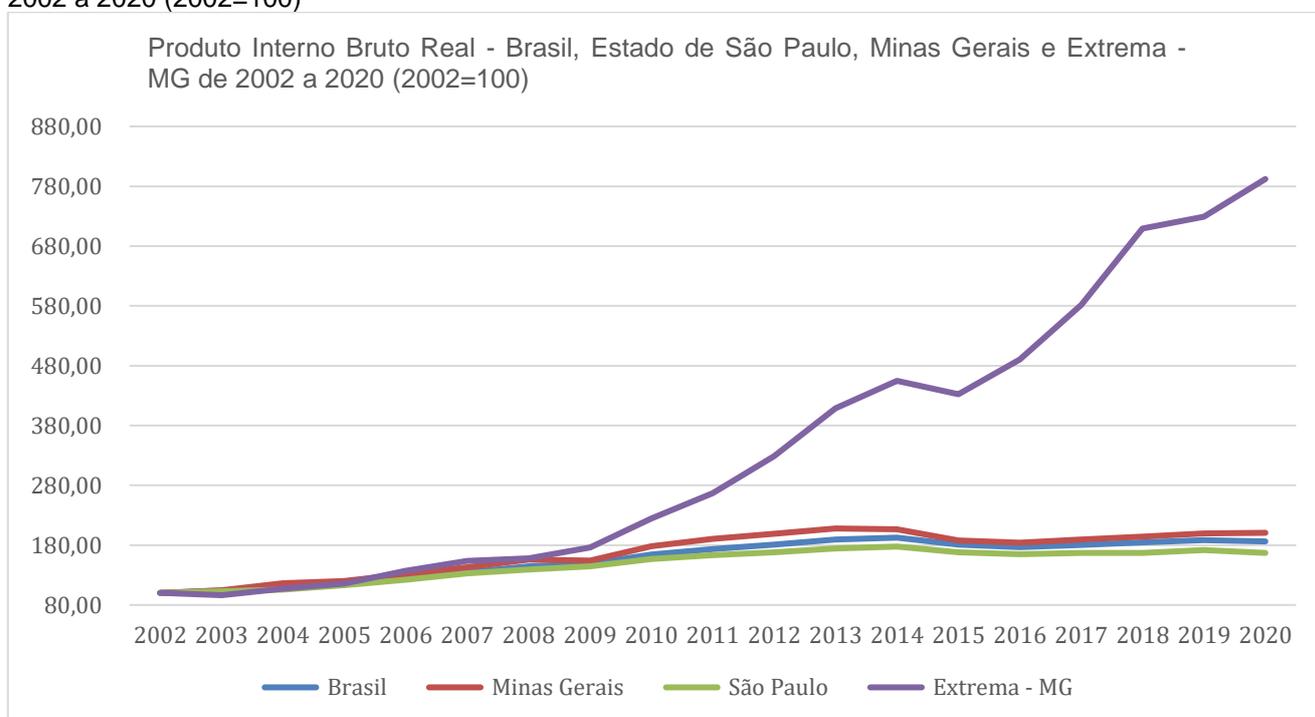
Nas últimas décadas, o município apresentou um crescimento populacional com médias superiores às verificadas tanto em âmbito nacional quanto em relação ao estado de Minas Gerais. A Figura 6 ilustra o rápido crescimento populacional das últimas décadas: comparando os dados populacionais do Censo Demográfico de 1991 com o do Censo de 2022, a população cresceu cerca de 274%, enquanto o Brasil e o estado de Minas Gerais registraram aumentos de 40% e 32%, respectivamente.

Constata-se um crescimento populacional expressivo especialmente na última década. Comparando os dados do Censo Demográfico de 2010 com o do Censo de 2022, a população do município de Extrema – MG cresceu 87%, enquanto o Brasil e o estado de Minas Gerais registraram aumentos de 8% e 6%, respectivamente.

## 4.2 PRODUTO INTERNO BRUTO E VALOR ADICIONADO MUNICIPAL

A Figura 7 apresenta o Produto Interno Bruto (PIB) Real do Brasil, do estado de São Paulo, do estado de Minas Gerais e de Extrema – MG, no período de 2002 a 2020, considerando o valor base de 2002 igual a 100. O PIB Real de Extrema – MG apresenta um crescimento expressivo ao longo do período analisado. A partir de 2012, esse crescimento se intensifica significativamente e, a partir de 2014, observa-se uma inclinação ainda mais acentuada no gráfico, destacando-se em comparação com as outras localidades.

Figura 7 | Produto Interno Bruto Real - Brasil, Estado de São Paulo, Minas Gerais e Extrema - MG de 2002 a 2020 (2002=100) <sup>1</sup>



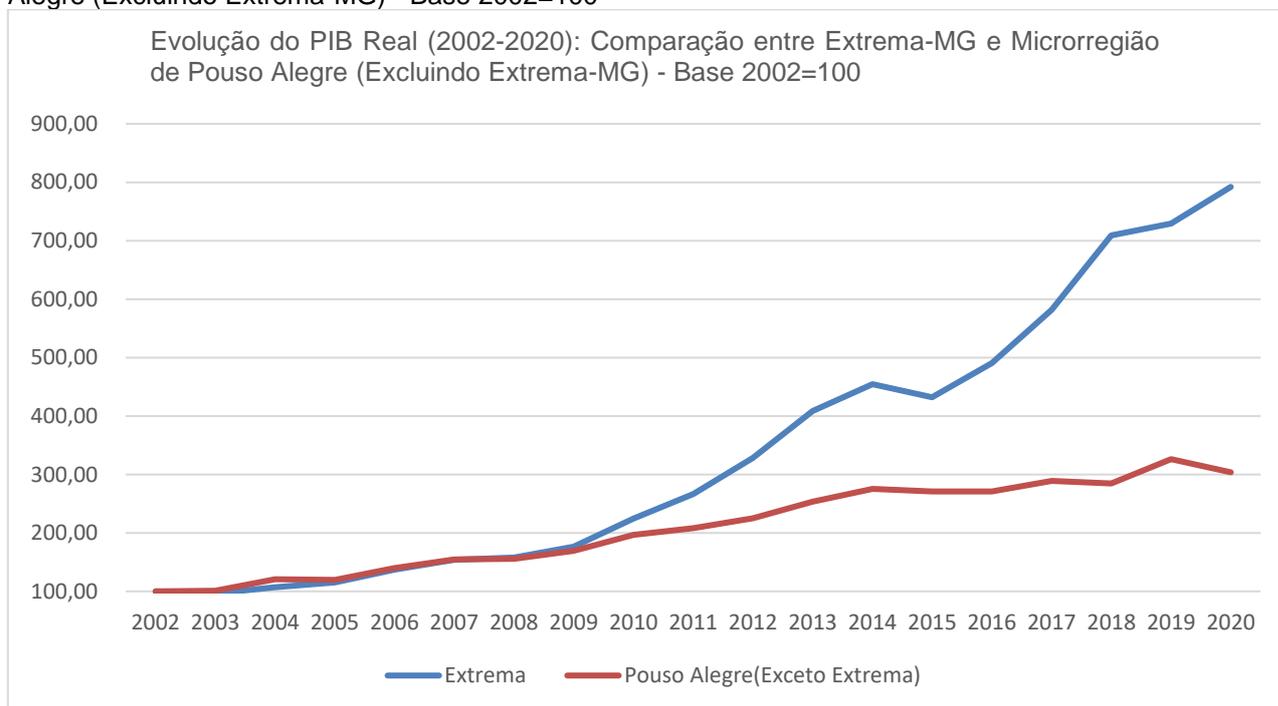
<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: IBGE; elaboração própria.

O PIB Real do Brasil apresenta um crescimento moderado e constante ao longo do período, com poucas flutuações, atingindo aproximadamente 180 em 2020. O PIB Real do estado de São Paulo segue um padrão de crescimento semelhante ao do Brasil, com um aumento constante e moderado, também alcançando cerca de 180 em 2020. O PIB Real de Minas Gerais, por sua vez, apresenta um crescimento constante e ligeiramente superior ao do Brasil e São Paulo, especialmente entre 2002 e 2008. Em 2020, o PIB Real de Minas Gerais está em torno de 200.

A comparação entre Extrema – MG e as demais localidades evidencia que o crescimento do PIB Real de Extrema – MG é mais acentuado em relação ao Brasil, São Paulo e Minas Gerais. Enquanto as outras localidades mostram um crescimento linear e constante, Extrema – MG experimenta um crescimento significativo, especialmente a partir de 2012. Em 2020, o crescimento do PIB Real de Extrema – MG é aproximadamente quatro vezes maior que o das outras localidades, destacando-se das demais territorialidades.

Figura 8| Evolução do PIB Real<sup>1</sup> (2002-2020): Comparação entre Extrema-MG e Microrregião de Pouso Alegre (Excluindo Extrema-MG) - Base 2002=100



<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.  
Fonte: IBGE; elaboração própria.

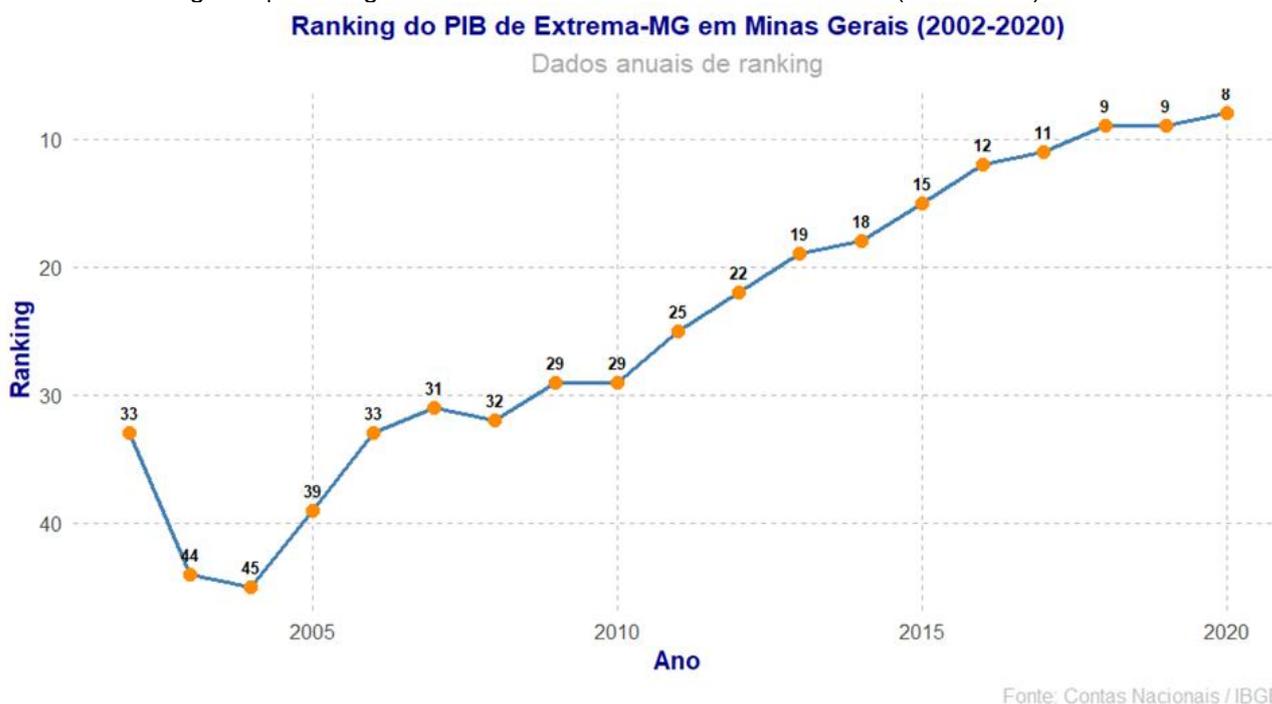
A Figura 8 mostra a evolução do PIB Real de Extrema – MG comparado com o da Microrregião de Pouso Alegre (excluindo Extrema – MG) entre os anos de 2002 e 2020. A Microrregião de Pouso Alegre é uma divisão geográfica do estado de Minas Gerais, pertencente à mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas. Ela é composta por diversos municípios<sup>1</sup> sendo o município de Pouso Alegre o principal e um importante centro econômico e urbano da região.

<sup>1</sup> A Microrregião de Pouso Alegre, situada no estado de Minas Gerais, é composta por diversos municípios, incluindo Pouso Alegre, Extrema, Cambuí, Camanducaia, Congonhal, Estiva, Ipuiúna, Itapeva, Munhoz, Senador Amaral, Tocos do Moji, Toledo, Bom Repouso, Borda da Mata, Careaçú, Gonçalves, Paraisópolis, São João da Mata, Sapucaí-Mirim e Silvianópolis.

A linha azul da figura representa o PIB de Extrema, enquanto a linha vermelha representa o PIB da Microrregião de Pouso Alegre, excluindo Extrema. A análise revela que Extrema – MG experimentou um crescimento significativo do PIB ao longo dos anos, com um aumento muito mais acentuado em comparação com a Microrregião de Pouso Alegre (excluindo Extrema). Isso pode ser observado pela linha azul, que apresenta um crescimento robusto e contínuo, em contraste com a linha vermelha, que mostra um crescimento mais estável e menos acentuado.

Essa diferença clara entre as duas linhas no gráfico evidencia que Extrema – MG teve um desempenho econômico superior ao da microrregião à qual pertence. Embora faça parte da Microrregião de Pouso Alegre, Extrema – MG foi destacada separadamente no gráfico para evidenciar seu crescimento econômico expressivo em comparação com a região ao redor. O desempenho destacado de Extrema – MG no gráfico ilustra como o município se sobressai economicamente dentro da Microrregião de Pouso Alegre.

Figura 9| Ranking do PIB de Extrema - MG em Minas Gerais (2002-2020)

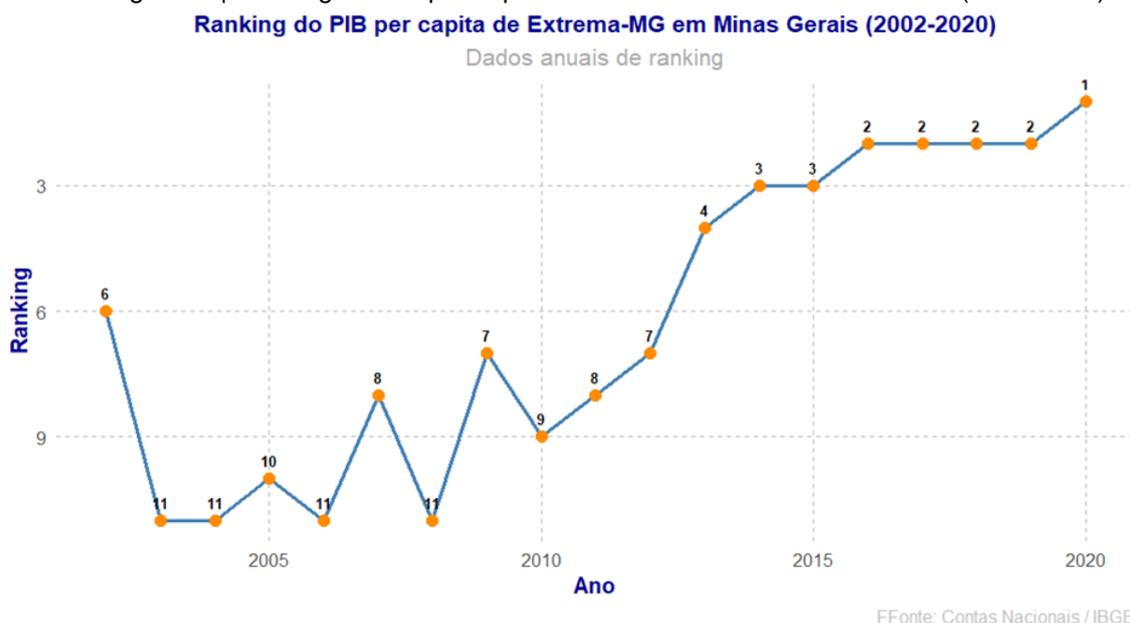


A Figura 9 ilustra a evolução da economia de Extrema – MG, comparando o PIB do município com os demais PIB's dos municípios mineiros, por meio da criação de um ranking entre 2002 e 2020. Ela mostra a posição do PIB de Extrema em relação aos outros municípios do estado ao longo dos anos analisados. No início do período, em 2002, Extrema ocupava a 33ª posição no ranking do PIB de Minas Gerais. Em

2003, caiu para a 44ª posição e, em 2004, para a 45ª, representando um declínio inicial. A partir de 2005, Extrema começou a se recuperar, subindo para a 39ª posição. Em 2006, continuou avançando para a 33ª posição, mantendo um crescimento estável até alcançar a 25ª posição em 2008 e a 29ª em 2009 e 2010. Entre 2011 e 2015, Extrema continuou a subir rapidamente no ranking, alcançando a 8ª posição em 2020, destacando-se como uma das cidades mais economicamente desenvolvidas do estado.

A Figura 10 apresenta o ranking do PIB per capita de Extrema – MG em Minas Gerais no período de 2002 a 2020. Ela mostra a posição de Extrema em relação aos outros municípios do estado ao longo dos anos. Em 2002, Extrema ocupava a 6ª posição no ranking do PIB per capita de Minas Gerais, e desde o ano de 2010 ganhou posições ano a ano, até atingir a primeira posição como o PIB per capita mais alto do estado de Minas Gerais em 2020.

Figura 10| Ranking do PIB per capita de Extrema-MG em Minas Gerais (2002-2020)



Fonte: IBGE; elaboração própria.

Na Tabela 6 apresenta a variação do valor adicionado real (VA) para o Brasil, o estado de São Paulo, o estado de Minas Gerais e Extrema – MG entre os anos de 2002 e 2020. Os valores foram deflacionados pelo IPCA/IBGE, utilizando os preços de dezembro de 2023. A variação do VA total de Extrema – MG é de 788,31, significativamente superior ao do Brasil (89,06), de São Paulo (70,31) e de Minas

Gerais (106,14), indicando um crescimento econômico robusto e acelerado em Extrema ao longo do período.

Tabela 6| Variação do Valor Adicionado Real - Brasil, Estado de São Paulo, Minas Gerais e Extrema - MG (2020/2002) <sup>1</sup> - Valores em %.

Setor Econômico	Brasil	UF SP	UF MG	Extrema - MG
Total	89,06	70,31	106,14	788,31
Agropecuária	94,15	14,54	117,03	20,52
Indústria	61,39	28,41	99,61	332,10
Serviços	99,42	92,70	113,02	1.620,67
Adm. Pública	99,45	70,37	94,30	362,44

<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: IBGE; elaboração própria.

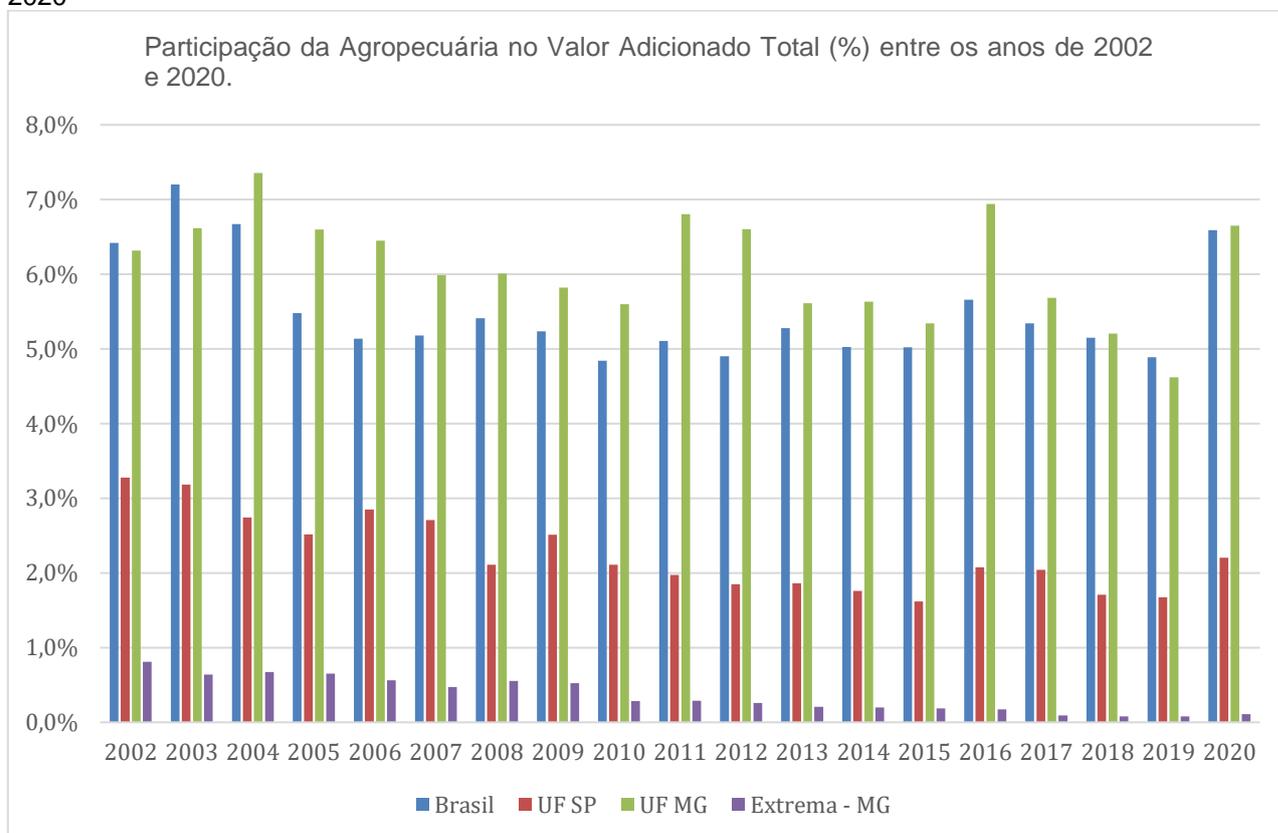
A variação do VA da agropecuária é maior em Minas Gerais (117,03), seguido pelo Brasil (94,15). São Paulo tem uma variação relativamente baixa (14,54), e Extrema – MG apresenta um valor ainda menor (20,52), sugerindo que a agropecuária tem menor importância econômica em Extrema - MG, em comparação com as outras regiões.

O setor industrial de Extrema – MG apresenta uma variação do VA de cerca de 332,10, muito superior ao do Brasil (61,39), de São Paulo (28,41) e de Minas Gerais (99,61), o que indica uma forte concentração e crescimento industrial no município, destacando-o como um polo industrial significativo. A variação do setor de serviços em Extrema – MG é extremamente elevado, atingindo 1.620,67. Em comparação, o Brasil apresenta 99,42, São Paulo 92,70 e Minas Gerais 113,02. Este dado destaca o crescimento mais expressivo do setor de serviços em Extrema, que se tornou o setor econômico predominante na cidade.

A variação do VA da administração pública de Extrema – MG é de 362,44, superior ao do Brasil (99,45), de São Paulo (70,37) e de Minas Gerais (94,30). Embora não tão elevado quanto o setor de serviços, a administração pública ainda tem uma contribuição significativa para a economia do município. A análise da variação dos valores adicionados revela que Extrema – MG tem vivenciado um crescimento econômico mais expressivo em comparação com o Brasil, São Paulo e Minas Gerais. O setor de serviços se destaca com um crescimento impressionante, seguido pela indústria e pela administração pública. Em contraste, o setor agropecuário de Extrema

apresenta um crescimento relativamente baixo, indicando uma menor prioridade ou desenvolvimento nesse setor.

Figura 11| Participação da Agropecuária no Valor Adicionado Real Total (%) entre os anos de 2002 e 2020<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.  
Fonte: IBGE; elaboração própria.

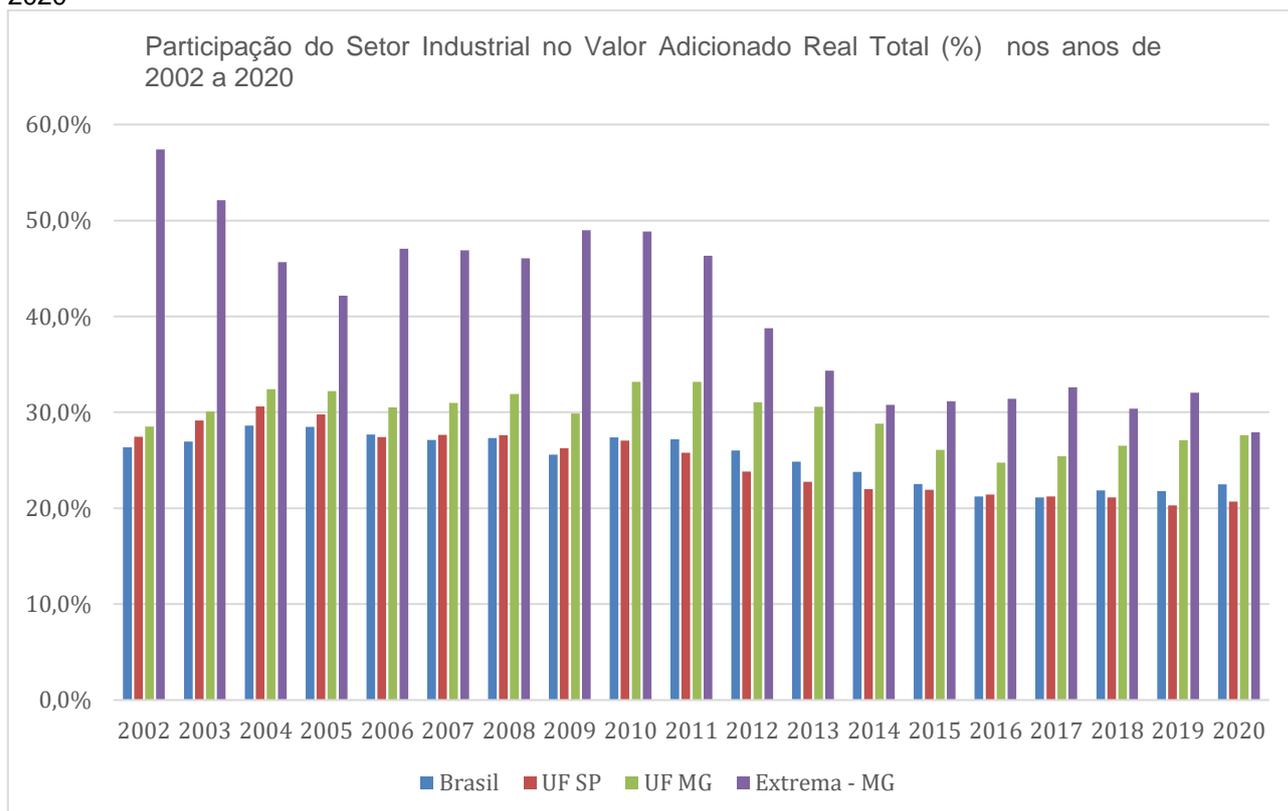
A Figura 11 apresenta a participação da agropecuária no VA Total (%) no Brasil, no estado de São Paulo, no estado de Minas Gerais e em Extrema – MG, de 2002 a 2020. No Brasil, a participação da agropecuária no valor adicionado total variou de aproximadamente 5% a 7% ao longo do período, com uma leve tendência de aumento nos últimos anos, alcançando cerca de 6% em 2020. No estado de São Paulo, a participação da agropecuária é significativamente menor, variando entre 1% e 3% ao longo dos anos, sem grandes flutuações, mantendo-se relativamente estável. Minas Gerais apresenta uma participação da agropecuária mais alta em comparação com São Paulo e o Brasil, variando entre 5% e 7%, com valores relativamente constantes e algumas flutuações ao longo dos anos, mas sem tendências claras de aumento ou diminuição.

Em Extrema – MG, a participação da agropecuária no valor adicionado total é a mais baixa entre todas as regiões analisadas. Em 2002, a participação era de

0,8%, e ao longo dos anos seguintes, houve uma tendência de diminuição, chegando a 0,1% em 2020. Essa queda acentuada indica que a agropecuária tem uma importância econômica cada vez menor em Extrema – MG em comparação com outros setores.

A Figura 11 evidencia que a participação da agropecuária no valor adicionado total em Extrema – MG é significativamente menor em comparação com o Brasil, São Paulo e Minas Gerais. Enquanto essas outras regiões mantêm uma participação mais constante e relativamente alta da agropecuária, Extrema – MG mostra uma tendência clara de diminuição. Isso sugere que Extrema – MG tem se diversificado economicamente, com outros setores, como a indústria e os serviços, ganhando maior importância ao longo dos anos. A baixa e decrescente participação da agropecuária reflete uma menor dependência desse setor na economia local.

Figura 12| Participação do Setor Industrial no Valor Adicionado Real Total (%) nos anos de 2002 a 2020<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: IBGE; elaboração própria.

A Figura 12 apresenta a participação do setor industrial no VA Real Total (%) no Brasil, no estado de São Paulo, no estado de Minas Gerais e em Extrema – MG, de 2002 a 2020. No Brasil, a participação do setor industrial variou de

aproximadamente 20% a 30% ao longo do período, com uma leve tendência de diminuição ao longo dos anos, mantendo-se relativamente estável dentro dessa faixa.

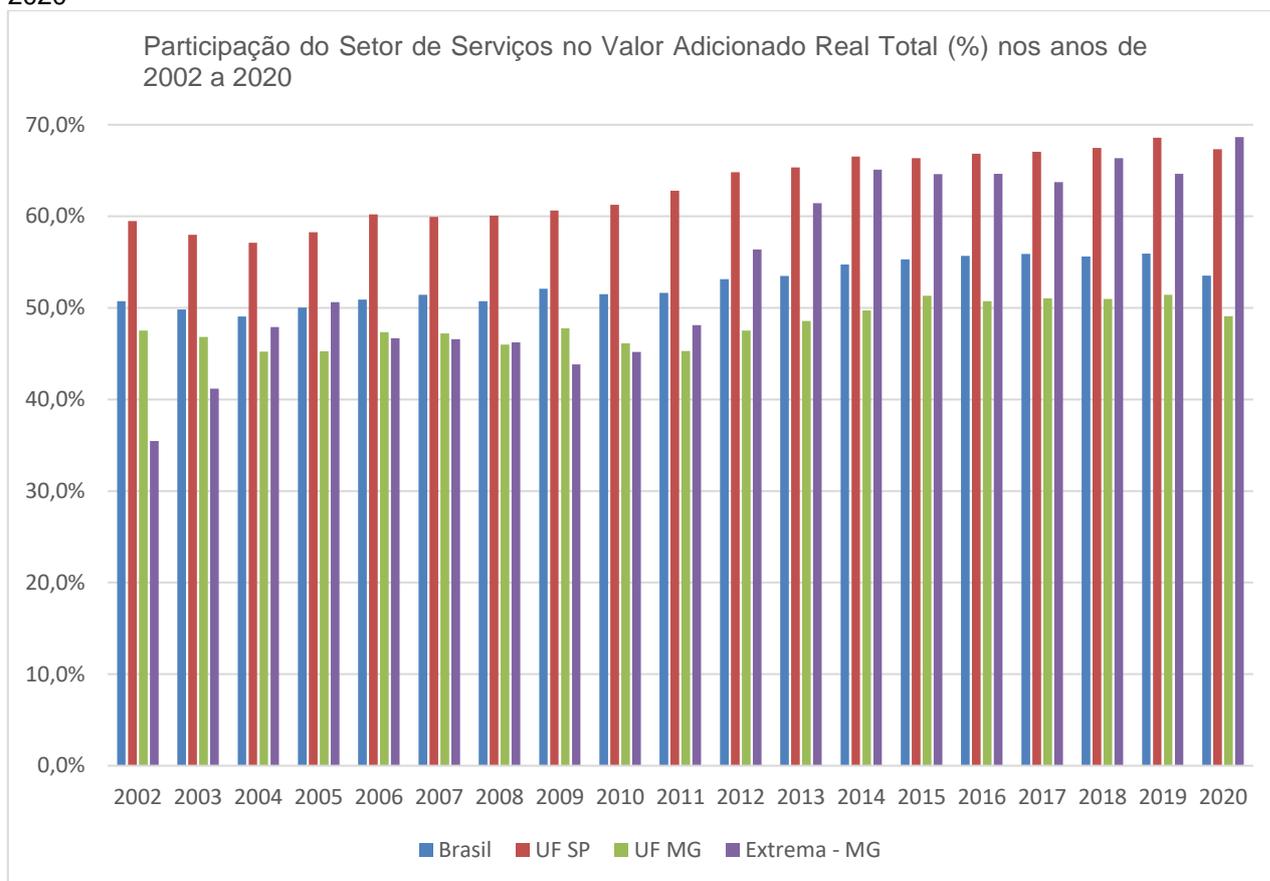
Em São Paulo, a participação do setor industrial também se manteve estável, variando entre 25% e 35%, com uma participação ligeiramente superior à média nacional, mas sem grandes flutuações. Minas Gerais mostrou uma participação mais elevada do setor industrial em comparação com o Brasil e São Paulo, variando entre 30% e 40%. Essa participação foi relativamente estável, com pequenas variações ao longo dos anos.

Extrema – MG se destaca com uma participação mais alta do setor industrial em relação às demais regiões. Em 2002, a participação industrial de Extrema era superior a 50%, a mais alta entre todas as regiões analisadas. Ao longo dos anos, houve uma tendência de diminuição gradual, mas a participação permaneceu elevada, entre 30% e 40% até 2020.

A análise da Figura 12 sugere que Extrema – MG tem uma dependência maior do setor industrial, especialmente em relação ao Brasil e estado de São Paulo. Já em relação ao estado de Minas Gerais, observa-se uma convergência ao longo dos anos analisados, com a participação do setor industrial semelhante ao constado no seu estado. Embora a participação do setor industrial em Extrema tenha diminuído ao longo dos anos, ela ainda se mantém elevada, indicando que a indústria continua a ser um importante motor econômico para a economia local. A significativa participação industrial em Extrema – MG reflete a importância contínua desse setor no desenvolvimento econômico do município.

Em Extrema – MG, a participação do setor de serviços apresenta uma trajetória crescente e se destaca em relação às outras regiões. No início do período, em 2002, a participação do setor de serviços em Extrema era inferior a 40%. A partir de 2010, essa participação aumentou significativamente, superando 50% e continuando a crescer até alcançar aproximadamente 60% em 2020. Esse crescimento acentuado indica uma mudança estrutural na economia de Extrema – MG, com o setor de serviços ganhando cada vez mais importância ao longo dos anos.

Figura 13| Participação do Setor de Serviços no Valor Adicionado Real Total (%) nos anos de 2002 a 2020<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: IBGE; elaboração própria.

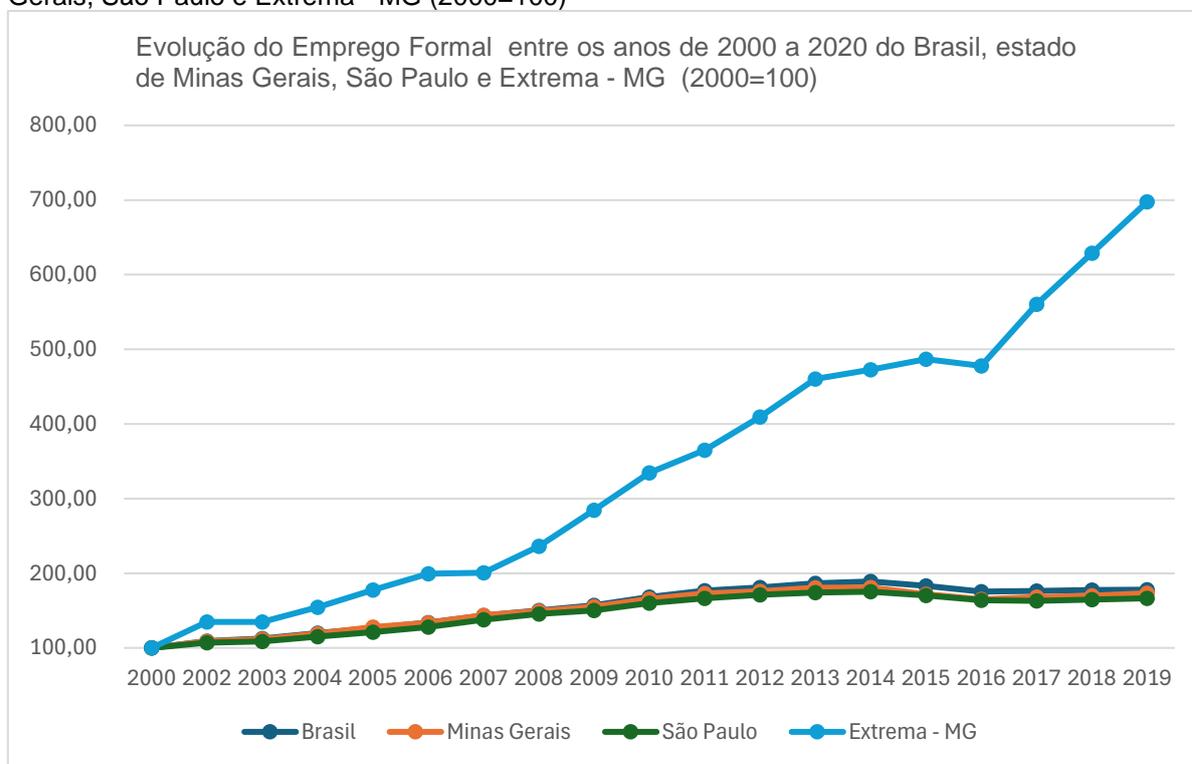
A Figura 13 revela que Extrema – MG tem experimentado um crescimento na participação do setor de serviços no VA Real Total entre 2002 e 2020. Enquanto o Brasil, São Paulo e Minas Gerais apresentam participações de serviços mais estáveis e elevadas, Extrema – MG demonstra uma trajetória de crescimento acentuada, especialmente a partir de 2010.

Isso sugere que a economia de Extrema está se diversificando e se orientando cada vez mais para o setor de serviços, refletindo uma transformação estrutural significativa. A participação do setor de serviços em Extrema – MG, que alcança aproximadamente 60% em 2020, destaca a importância crescente desse setor na economia local, comparando-se favoravelmente com as outras regiões analisadas.

### 4.3 O MERCADO DE TRABALHO

A Figura 14 demonstra a evolução do emprego formal entre os anos de 2000 e 2020 no Brasil, no estado de Minas Gerais, no estado de São Paulo e em Extrema – MG, utilizando o ano de 2000 como base (2000=100). O emprego formal registrado no Brasil apresenta um crescimento moderado ao longo dos anos, com um aumento relativamente estável, sem grandes variações bruscas, mantendo-se próximo a 200 pontos até 2019.

Figura 14| Evolução do Emprego Formal entre os anos de 2000 e 2020 do Brasil, estado de Minas Gerais, São Paulo e Extrema - MG (2000=100)



Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

A evolução do emprego formal em Minas Gerais apresenta um padrão semelhante ao do Brasil, com uma tendência linear e estável ao longo dos anos, também mantendo-se perto de 200 pontos em 2019. O estado de São Paulo segue um padrão semelhante ao de Minas Gerais e do Brasil, com crescimento estável e moderado. A linha se mantém próxima a 200 pontos até 2019, indicando que o crescimento do emprego formal em São Paulo foi constante e sem grandes oscilações.

Por outro lado, o município de Extrema – MG destaca-se significativamente em relação às outras regiões. A partir de 2004, a linha começa a mostrar um crescimento acentuado, ultrapassando 400 pontos em 2011 e alcançando aproximadamente 700 pontos em 2019. Esse crescimento contínuo e rápido indica um aumento considerável no emprego formal em Extrema ao longo dos anos.

Enquanto Brasil, Minas Gerais e São Paulo mostram um crescimento constante e estável no emprego formal, Extrema – MG apresenta um crescimento muito mais acentuado. A diferença no ritmo de crescimento torna-se claramente visível a partir de 2004, com o município de Extrema se destacando progressivamente. As diferenças observadas sugerem que fatores econômicos e regionais específicos impulsionaram o crescimento do emprego formal no município de forma muito mais rápida em comparação com as outras regiões.

O gráfico evidencia que, enquanto Brasil, Minas Gerais e São Paulo tiveram um crescimento constante e moderado no emprego formal de 2000 a 2020, Extrema – MG destacou-se com um crescimento expressivo a partir de 2004. Comparativamente, Extrema demonstra uma evolução muito mais rápida e robusta no emprego formal do que as outras regiões analisadas.

A Tabela 7 apresenta a participação percentual de diferentes subsetores do IBGE no emprego formal em Extrema – MG, nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020. O setor de Administração Técnica Profissional registrou um aumento significativo, passando de 0,4% em 1995 para 18,8% em 2020. Por outro lado, a Administração Pública mostrou uma diminuição considerável na sua participação, de 12,5% em 1995 para 3,7% em 2020. A Agricultura também apresentou uma queda na participação, de 1,8% em 1995 para 0,2% em 2020.

O setor de Alimentos e Bebidas aumentou sua participação de 0,5% em 1995 para um pico de 16,7% em 2015, mas caiu para 10,8% em 2020. O setor de Alojamento e Comunicação manteve uma participação relativamente estável, mas apresentou uma leve queda, passando de 4,0% em 1995 para 2,7% em 2020. O setor de Borracha, Fumo e Couros aumentou até 2010, quando atingiu 8,8%, mas caiu para 2,5% em 2020. O Comércio Atacadista aumentou sua participação de 0,6% em 1995 para 4,7% em 2020, enquanto o Comércio Varejista teve um crescimento significativo, passando de 8,5% em 1995 para 17,5% em 2020. O setor de Construção Civil manteve uma participação relativamente estável, com um leve declínio, de 1,2% em 1995 para 0,8% em 2020.

Tabela 7| Participação do Emprego Formal por Subsetor IBGE em Extrema - MG nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020

IBGE SubSetor	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Adm Técnica Profissional	0,4%	8,7%	12,3%	4,6%	8,6%	18,8%
Administração Pública	12,5%	9,2%	11,3%	8,4%	6,1%	3,7%
Agricultura	1,8%	1,4%	0,5%	0,3%	1,1%	0,2%
Alimentos e Bebidas	0,5%	4,9%	10,4%	16,7%	16,8%	10,8%
Aloj Comunic	4,0%	4,6%	5,3%	4,7%	4,3%	2,7%
Borracha, Fumo, Couros	2,3%	3,3%	4,5%	8,8%	4,7%	2,5%
Comércio Atacadista	0,6%	6,8%	2,2%	5,4%	6,6%	4,7%
Comércio Varejista	8,5%	10,5%	10,1%	8,1%	11,8%	17,5%
Construção Civil	1,2%	0,4%	0,5%	1,0%	1,3%	0,8%
Elétrico e Comunic	3,3%	0,3%	0,4%	7,2%	3,7%	3,4%
Ensino	0,6%	0,3%	1,9%	2,1%	2,1%	1,4%
Extrativa Mineral	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Indústria Calçados	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Indústria Mecânica	0,8%	3,5%	2,2%	1,3%	10,2%	12,1%
Indústria Metalúrgica	46,3%	32,6%	5,2%	9,3%	2,5%	2,5%
Indústria Química	2,1%	0,4%	0,8%	1,4%	2,3%	2,0%
Indústria Têxtil	3,2%	5,8%	6,8%	1,8%	1,6%	0,4%
Instituição Financeira	1,2%	0,7%	0,6%	0,5%	0,5%	0,4%
Madeira e Mobiliário	0,9%	0,7%	0,7%	0,2%	0,2%	0,2%
Material de Transporte	5,6%	0,3%	16,2%	11,6%	6,5%	4,3%
Médicos Odontológicos Vet	1,0%	1,8%	1,2%	0,8%	1,3%	1,1%
Papel e Gráf	0,0%	0,3%	3,4%	2,6%	2,4%	2,1%
Prod. Mineral Não Metálico	0,5%	1,4%	0,7%	0,5%	0,4%	0,3%
Serviço Utilidade Pública	0,6%	0,6%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%
Transporte e Comunicações	1,1%	1,6%	2,8%	2,5%	4,9%	7,9%
Total Geral	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

O setor de Elétrico e Comunicações flutuou, atingindo um pico de 7,2% em 2010 e fechando em 3,4% em 2020. A Indústria Mecânica flutuou ao longo dos anos, mas terminou em 12,1% em 2020. A Indústria Metalúrgica sofreu uma queda significativa, de 46,3% em 1995 para 2,5% em 2020. A Indústria Química teve uma leve queda, passando de 2,1% em 1995 para 2,0% em 2020.

Em relação ao número de empresas instaladas em Extrema, observa-se um crescimento de 393 empresas em 2002 para 1.045 em 2020, refletindo um aumento significativo na atividade empresarial da região. Embora a maioria das empresas seja de pequeno porte, com até 4 empregados, o crescimento demonstra uma diversificação no tamanho das empresas presentes na cidade. O aumento no

número de empresas maiores, com mais de 250 empregados, sugere uma atração de grandes investimentos e o fortalecimento de negócios estabelecidos na região (ver Tabela A 1 e Tabela A 2 do Apêndice Estatístico).

O total de vínculos formais em empresas grandes (com 500 ou mais funcionários) cresceu expressivamente ao longo dos anos, passando de 1.448 em 2006 para 12.967 em 2020. Setores como fabricação de produtos alimentícios, equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos, e seleção, agenciamento e locação de mão-de-obra registraram aumentos notáveis no número de vínculos em empresas grandes. Outros setores, como a fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias, apresentaram vínculos em anos anteriores, mas não há dados disponíveis para 2015 e 2020. Esses dados indicam uma expansão significativa e uma crescente capacidade de geração de empregos por empresas de porte grandes na região (ver Tabela A 3 - Apêndice Estatístico).

Acerca dos grandes setores econômicos, o total de vínculos formais na indústria de transformação em Extrema aumentou significativamente, de 3.602 em 2006 para 10.657 em 2020. Setores como fabricação de produtos alimentícios, produtos de borracha e material plástico, equipamentos de informática e produtos eletrônicos, e máquinas e materiais elétricos mostraram forte crescimento, impulsionando o aumento geral de empregos formais no setor. Em contraste, setores como metalurgia e fabricação de produtos têxteis enfrentaram declínios. Essas tendências indicam uma diversificação e desenvolvimento significativos na economia industrial de Extrema – MG.

As maiores mudanças na indústria de transformação em Extrema – MG incluem a fabricação de produtos alimentícios, que teve um aumento significativo até 2015, seguido por uma leve redução em 2020. A fabricação de produtos de borracha e material plástico manteve-se estável, com pequenas variações ao longo dos anos. A metalurgia sofreu uma queda acentuada entre 2006 e 2010, mas apresentou uma leve recuperação em 2020 (ver Tabela A 4 do Apêndice Estatístico).

Já em relação ao setor de serviços em Extrema – MG entre 2006 e 2020 revela uma transformação significativa no mercado de trabalho formal. O subsetor de seleção, agenciamento e locação de mão-de-obra apresentou o crescimento mais expressivo, passando de 757 vínculos em 2006 para 4.387 em 2020, alcançando 43,2% do total de vínculos formais, consolidando-se como o setor com maior participação.

Setores ligados à logística, como transporte terrestre e armazenamento e atividades auxiliares dos transportes, também mostraram crescimento considerável; o transporte terrestre aumentou de 133 vínculos em 2006 para 1.056 em 2020, enquanto o armazenamento subiu de 14 para 994 vínculos. Em contraste, setores mais tradicionais, como administração pública, defesa e seguridade social, perderam espaço relativo ao longo do período, caindo de uma participação de 29,9% em 2006 para 9,8% em 2020, acompanhando um decréscimo também observado no subsetor de educação, cuja participação foi de 8,6% em 2010 para 3,8% em 2020, e no setor de alimentação, que, apesar do crescimento absoluto, passou de 10,6% para 4,3% no mesmo período.

Outros subsetores que enfrentaram retração foram serviços domésticos e outras atividades de serviços pessoais, cuja participação caiu tanto em termos absolutos quanto percentuais, refletindo uma diminuição da relevância em face ao crescimento de subsetores mais especializados e de maior escala. Esses dados sugerem uma transição no setor de serviços em Extrema, onde a predominância de subsetores que atendem à demanda industrial e logística, além da necessidade de maior volume de recrutamento de mão-de-obra, impulsionam a dinâmica econômica local (ver Tabela A 6 e Tabela A 7 do Apêndice Estatístico).

#### 4.3.1 MERCADO DE TRABALHO FORMAL – INDICADORES

A produtividade do trabalho é uma medida que avalia a eficiência com que o trabalho é utilizado para gerar produção econômica. É um indicador fundamental para entender o desempenho econômico de uma região, setor ou país, sendo amplamente utilizado em análises econômicas, políticas de desenvolvimento e planejamento estratégico.

A produtividade do trabalho é mensurada da seguinte maneira:

$$\text{Produtividade do Trabalho} = \frac{\text{Produção Total}}{\text{Total de Horas Contratadas}}$$

Onde:

- Produção Total é frequentemente medida pelo PIB (Produto Interno Bruto) ou pelo valor agregado em um setor específico.

- Total de Horas Trabalhadas representa o total de horas de trabalho fornecidas pela força de trabalho durante o período de análise.

Esse cálculo reflete o valor produzido por trabalhador em determinado período. Quanto maior a produtividade do trabalho, mais eficiente é a utilização da força de trabalho para gerar riqueza econômica. Esse indicador é crucial para identificar áreas de melhoria, medir o crescimento econômico e orientar políticas que possam aumentar a eficiência e a competitividade de um setor ou região.

Para este trabalho, considerando a disponibilidade dos dados a nível municipal, para se analisar especificamente de Extrema – MG, opta-se por uma adaptação do indicador. Opta-se em utilizar apenas dados do mercado de trabalho formal, através de dados disponibilizados pela RAIS / M.T.E. O indicador passa a ser mensurada da seguinte maneira:

$$\text{Produtividade Real do Trabalho Adaptada} = \frac{\text{PIB Real}}{\text{Total de Horas Contratadas}}$$

Onde:

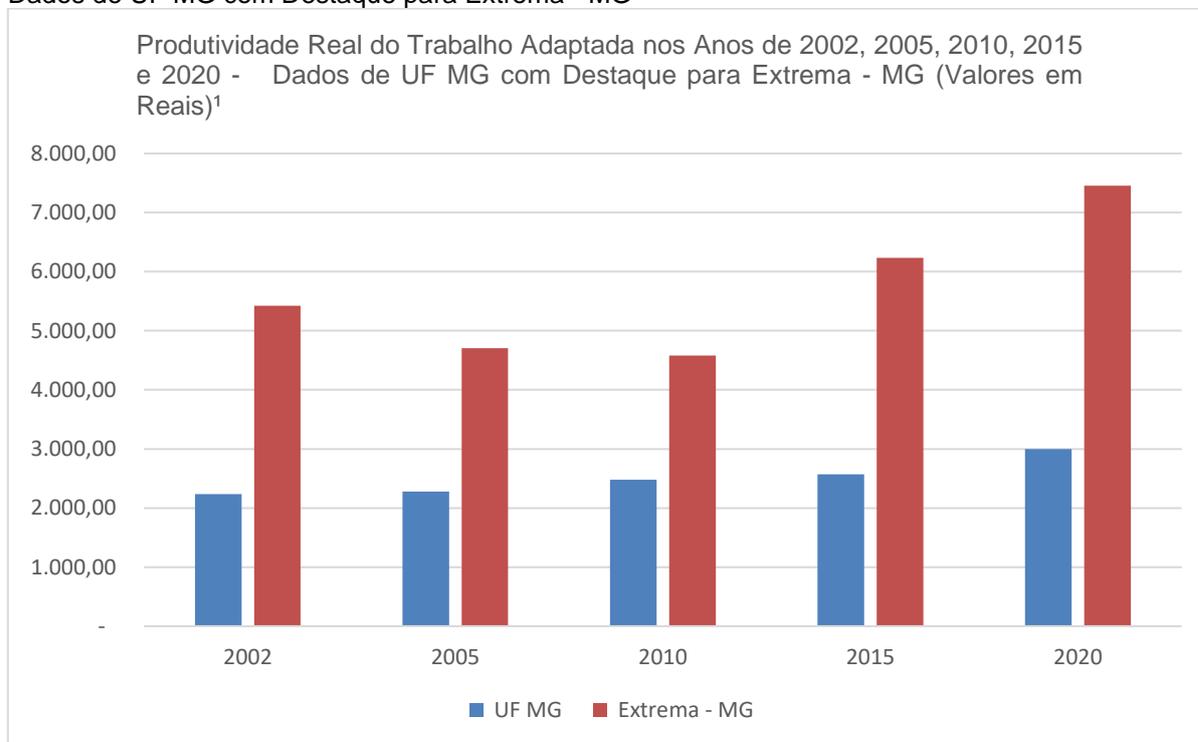
- PIB Real: Produto Interno Bruto Municipal disponibilizado pelo Sistema de Contas Regionais / IBGE, deflacionado pelo IPCA/IBGE (valores de dezembro de 2023).
- Total de Horas Contratadas: representa o total de horas de contratadas do trabalho formal, disponibilizada pela RAIS / M.T.E.

A Figura 15 ilustra a produtividade real do trabalho para a Unidade Federativa de Minas Gerais (UF MG) e o município de Extrema - MG, nos anos de 2002, 2005, 2010, 2015 e 2020. Os dados refletem a evolução da eficiência do trabalho em gerar produção econômica ao longo do tempo.

Observando a produtividade do trabalho na UF MG, representada pelas barras azuis, notamos um crescimento gradual ao longo dos anos. Em 2002, a produtividade estava ligeiramente acima de R\$ 1.000,00, com um pequeno aumento em 2005, aproximando-se de R\$ 2.000,00. Em 2010, a produtividade continuou a crescer, ultrapassando R\$ 2.000,00, alcançando cerca de R\$ 3.000,00 em 2015, e aproximadamente R\$ 3.500,00 em 2020. Esse crescimento gradual indica uma

melhora constante na eficiência do trabalho na UF MG, embora o ritmo tenha sido moderado.

Figura 15| Produtividade Real do Trabalho Adaptada nos Anos de 2002, 2005, 2010, 2015 e 2020 - Dados de UF MG com Destaque para Extrema - MG



<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023  
Fonte: RAIS/ M.T.E; elaboração própria.

Em contraste, a produtividade do trabalho em Extrema – MG, representada pelas barras vermelhas, mostra uma trajetória significativamente diferente. Em 2002, a produtividade estava em torno de R\$ 3.000,00, já superior à média da UF MG. Em 2005, aumentou para cerca de R\$ 4.000,00, e manteve-se nesse nível até 2010. No entanto, em 2015, a produtividade deu um salto notável, alcançando aproximadamente R\$ 6.000,00, e continuou a crescer, atingindo cerca de R\$ 7.000,00 em 2020.

A diferença entre a produtividade do trabalho em Extrema – MG e na UF MG é evidente ao longo de todos os anos analisados. Extrema consistentemente apresenta uma produtividade significativamente mais alta, destacando-se no contexto estadual. Em 2020, por exemplo, a produtividade em Extrema foi cerca do dobro da média da UF MG. Esse contraste sublinha a importância de fatores locais na determinação da produtividade do trabalho.

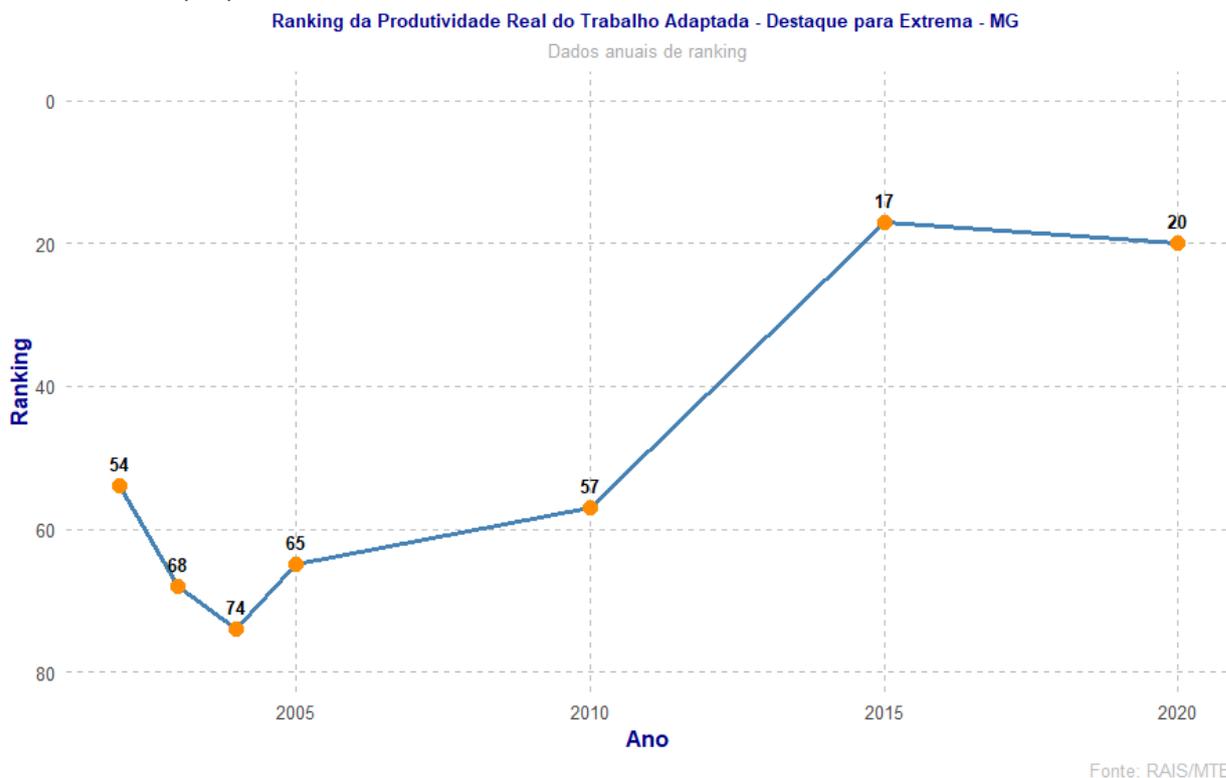
Enquanto a UF MG demonstra crescimento consistente, Extrema – MG evidencia que condições específicas e intervenções podem levar a melhorias

substanciais na eficiência do trabalho. A análise dos dados revela que Extrema – MG tem uma trajetória de crescimento mais acelerada e níveis de produtividade mais altos em comparação com a média da UF MG. O desempenho superior de Extrema destaca o maior dinamismo do mercado de trabalho formal do município durante o período analisado.

A Figura 16 ilustra o ranking da produtividade real do trabalho no município de Extrema – MG, nos anos de 2002, 2005, 2010, 2015 e 2020. Esse ranking reflete a posição de Extrema em relação a outros municípios em termos de produtividade do trabalho ao longo dos anos. Em 2002, Extrema ocupava a 54<sup>a</sup> posição no ranking de produtividade do trabalho, destacando-se no contexto estadual com uma performance relativamente aceitável. Em 2020, Extrema ocupou a 20<sup>a</sup> posição no ranking, uma pequena queda em relação a 2015, mas ainda mantendo-se entre as posições de destaque.

A análise do gráfico demonstra que Extrema – MG teve um bom desempenho em termos de produtividade do trabalho ao longo dos anos. Após flutuações iniciais, houve uma recuperação acentuada e a manutenção de posições elevadas no ranking, especialmente a partir de 2015. As quedas observadas em 2005 e 2010 podem ser vistas como períodos de ajustes ou desafios enfrentados pelo município, mas a recuperação subsequente sugere que Extrema superou esses obstáculos e implementou medidas eficazes para melhorar a produtividade.

Figura 16| Ranking da Produtividade Real do Trabalho Adaptada nos anos de 2002, 2005, 2010, 2015 e 2020 - Destaque para Extrema - MG



Fonte: M.T.E. / RAIS; elaboração própria.

O salto para a 17ª posição em 2015 indica uma transformação positiva no ambiente produtivo de Extrema, possivelmente impulsionada por investimentos estratégicos e melhorias na gestão municipal. A manutenção de uma posição elevada (20ª) em 2020 demonstra resiliência e continuidade nos esforços para sustentar uma alta produtividade, mesmo diante de adversidades econômicas.

Outro indicador relevante é a Taxa de Participação na Força de Trabalho (TPFT), que mede a proporção da população em idade ativa que está empregada ou buscando emprego ativamente. A TPFT é uma ferramenta fundamental para entender a dinâmica do mercado de trabalho e a disponibilidade de mão de obra em uma economia (Mankiw, 2021). Uma taxa alta indica uma grande proporção da população envolvida no mercado de trabalho, enquanto uma taxa baixa pode sugerir subutilização da força de trabalho.

A TPFT é calculada como:

$$TPFT = \left( \frac{\text{Força de Trabalho}}{\text{PopulaçãemIdadeAtiva(PIA)}} \right) * 100$$

Onde:

- Força de Trabalho: Inclui todas as pessoas empregadas e aquelas que estão desempregadas, mas procurando emprego ativamente.
- População em Idade Ativa: Geralmente definida como a população com 14 anos ou mais, mas dependendo do contexto pode ser ajustada para outras faixas etárias (por exemplo, 15 a 64 anos).

Para este trabalho, considerando a disponibilidade dos dados para os anos de 2000 e 2020 a nível municipal, optou-se em adaptar om indicador anteriormente mencionado. A TPFT Adaptada foi mensurado da seguinte maneira:

$$TPFTA = \left( \frac{\text{Vínculos Formais}}{\text{População em Idade Ativa (PIA)}} \right) * 100$$

Onde:

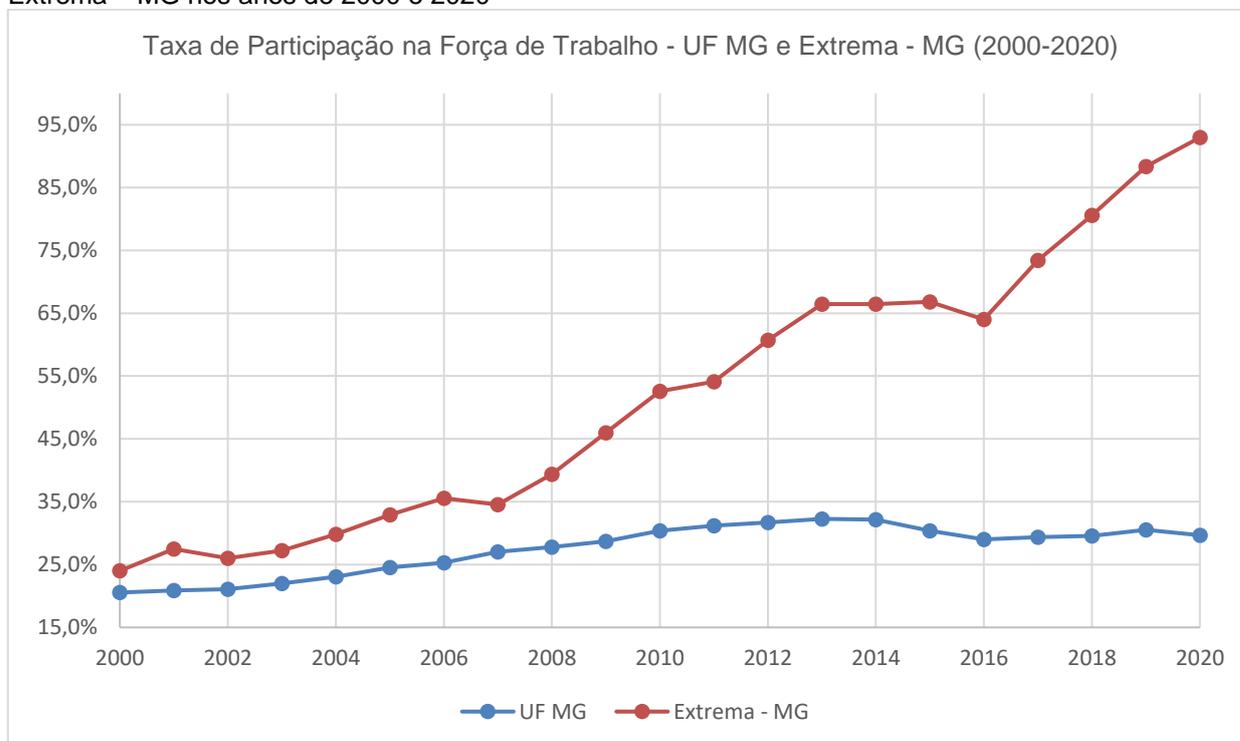
- TPFTA: Taxa de Participação na Força de Trabalho Adaptada
- Vínculos Formais: os vínculos formais de trabalho relacionados através da RAIS / M.T.E. em dezembro do ano de referência.
- População em Idade Ativa: população estimada na faixa etária de 15 a 64 anos; dados disponibilizados Tabnet – Datasus / Ministério da Saúde.

A Figura 17 compara a entre a Unidade Federativa de Minas Gerais (UF MG) e o município de Extrema – MG no período de 2000 a 2020. Os dados estimados referente a população foram extraídos do Tabnet – Datasus, do Ministério da Saúde, e dos vínculos formais de trabalho da RAIS/M.T.E. A TPFT na UF MG, representada pela linha azul, mostrou um crescimento gradual e relativamente estável ao longo do período analisado.

Em 2000, a TPFTA era de cerca de 17%, e houve um aumento constante até 2008, quando alcançou aproximadamente 25%. Após esse ponto, a TPFT se estabilizou, permanecendo próxima de 25% até 2020. Em contraste, a TPFTA em Extrema – MG (linha vermelha) mostrou um crescimento acentuado e consistente ao longo do mesmo período. Em 2000, a TPFTA era aproximadamente 19%, similar à média estadual. Entre 2000 e 2010, a TPFTA cresceu significativamente, atingindo

cerca de 50%. Após 2010, a taxa continuou a subir, ultrapassando 75% em 2018 e alcançando cerca de 90% em 2020.

Figura 17| A Taxa de Participação na Força de Trabalho Adaptada do estado de Minas Gerais e Extrema – MG nos anos de 2000 e 2020



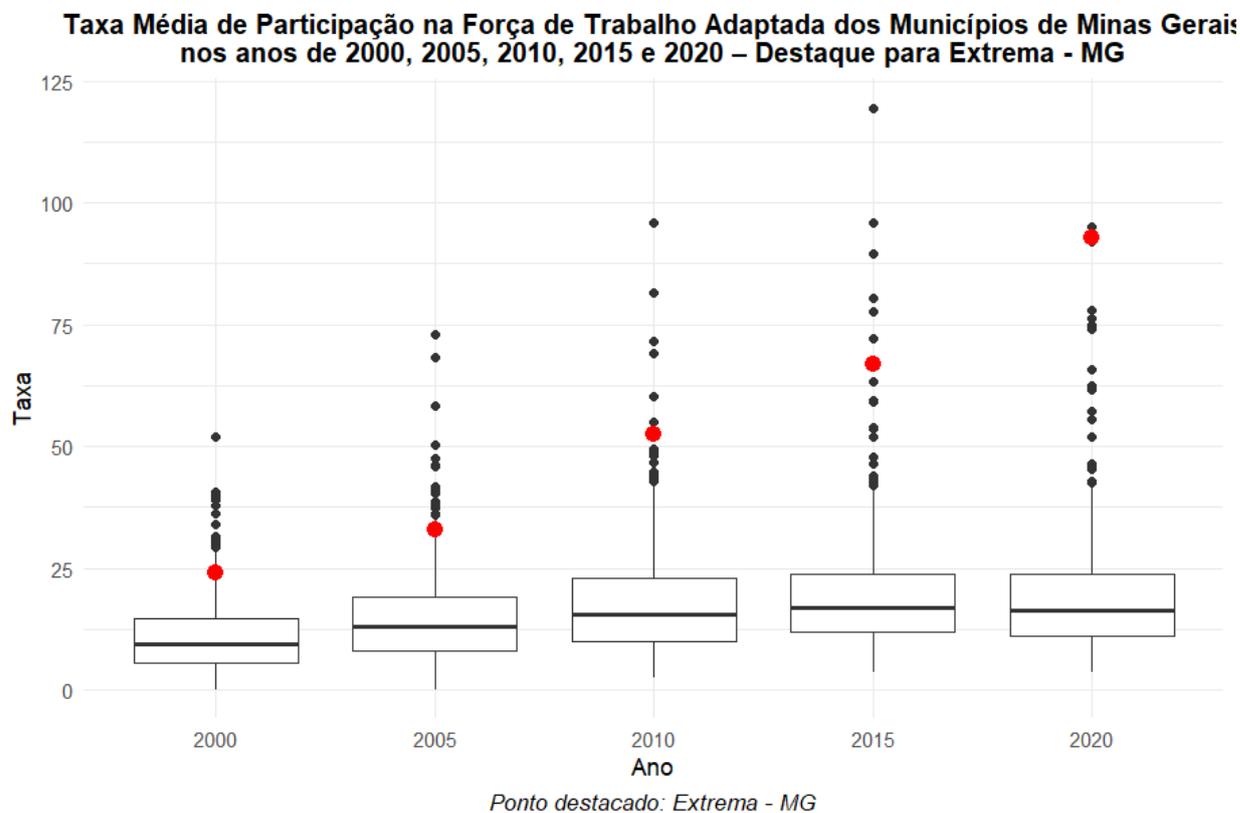
Fonte: Tabnet – Datasus / Ministério da Saúde e RAIS/ M.TE; elaboração própria.

A comparação entre a UF MG e Extrema – MG revela diferenças marcantes. Enquanto a TPFTA da UF MG aumentou cerca de 8 pontos percentuais entre 2000 e 2020, Extrema – MG experimentou um aumento de aproximadamente 71 pontos percentuais no mesmo período. A partir de 2010, a diferença entre as duas taxas tornou-se mais acentuada, com a TPFTA de Extrema – MG sendo o dobro da média estadual nesse ano. Em 2020, Extrema alcançou cerca de 90%, indicando uma alta mobilização da população em idade ativa no mercado de trabalho, enquanto a UF MG permaneceu em torno de 25%, refletindo um mercado de trabalho mais estável e menos dinâmico.

A Figura 18 ilustra a TPFTA nos municípios de Minas Gerais em 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020, com destaque para Extrema – MG. Cada *boxplot* representa a distribuição da taxa nesses anos, com a linha central da caixa indicando a mediana, e os limites da caixa representando o 1º e 3º quartis, mostrando a dispersão central.

Pontos fora dos limites são considerados outliers, representando valores significativamente distantes do intervalo interquartil.

Figura 18| Taxa Média de Participação na Força de Trabalho Adaptada dos Municípios de Minas Gerais nos anos de 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020 – Destaque para Extrema – MG



Fonte: Tabnet – Datasus / Ministério da Saúde e RAIS/ M.TE; elaboração própria.

Os valores para Extrema – MG são destacados em vermelho, mostrando que, em todos os anos analisados, o município manteve uma TPFTA superior à mediana geral dos demais municípios mineiros. Isso sugere uma posição consistentemente alta em comparação com outros municípios do estado.

O gráfico também revela variações na distribuição da taxa ao longo do tempo, indicando que a dispersão entre os municípios mudou ao longo dos anos. De forma geral, os dados demonstram que Extrema – MG se destaca consistentemente em termos de participação na força de trabalho, com uma taxa superior à mediana dos outros municípios de Minas Gerais.

A Taxa de Rotatividade é uma medida que avalia a frequência com que os trabalhadores entram e saem de uma organização ou setor durante um determinado período. Este indicador é fundamental para entender a estabilidade do emprego, as

dinâmicas do mercado de trabalho e os custos associados à contratação e treinamento de novos funcionários.

A fórmula para mensurar a taxa de rotatividade (TR) é:

$$TR = \left( \frac{\text{Admissões} + \text{Desligamentos}}{2} \right) \div \text{Número Médio de Empregados} * 100$$

Onde:

- TR= A Taxa de Rotatividade
- Admissões: número de novas contratações durante o período.
- Desligamentos: número de saídas (demissões, aposentadorias, etc.) durante o período.
- Número Médio de Empregados: Média do número de empregados no início e no final do período.

Para este trabalho, considerando que os principais dados disponibilizados a nível municipal são através da RAIS e do CAGED disponibilizados pelo Ministério do Trabalho e Emprego, a Taxa de Rotatividade Adaptada (TRA) foi mensurada da seguinte maneira:

$$TRA = \left( \frac{\text{Admissões} + \text{Desligamentos}}{2} \right) \div \text{Vínculos Formais} * 100$$

Onde:

- TRA: Taxa de Rotatividade Adaptada.
- Admissões: número de novas contratações durante o período mensuradas através do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – (CAGED/M.T.E)<sup>2</sup>.
- Desligamentos: número de saídas (demissões, aposentadorias, etc.) durante o período, mensuradas através do CAGED/M.T.E.
- Vínculos Formais: os vínculos formais de trabalho relacionados através da RAIS / M.T.E. em dezembro do ano de referência.

---

<sup>2</sup> Os dados do CAGED/M.T.E a nível municipal começam em 2004, marcando o início da série histórica. Em 2020, com a extinção do Ministério do Trabalho e Emprego (M.T.E.) durante o mandato do Presidente Bolsonaro (2018-2022), o Ministério da Economia introduziu o "Novo CAGED". Esta nova metodologia modernizou a coleta de informações sobre admissões e desligamentos no mercado de trabalho formal. Portanto, o último dado da série antiga é de 2019.

A Figura 19 compara a TRA entre a média dos municípios de Minas Gerais (representada pelas barras vermelhas) e o município de Extrema – MG (representada pelas barras azuis) no período de 2004 a 2020. Os dados foram extraídos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho e Emprego (M.T.E.).

Em geral, Extrema – MG apresentou taxas de rotatividade substancialmente mais altas do que a média dos municípios de Minas Gerais durante a maior parte do período analisado. De 2004 a 2008, as taxas de rotatividade em Extrema variaram significativamente, atingindo um pico de aproximadamente 70% em 2007. Entre 2009 e 2013, as taxas permaneceram relativamente elevadas, com uma média em torno de 50% a 60%.

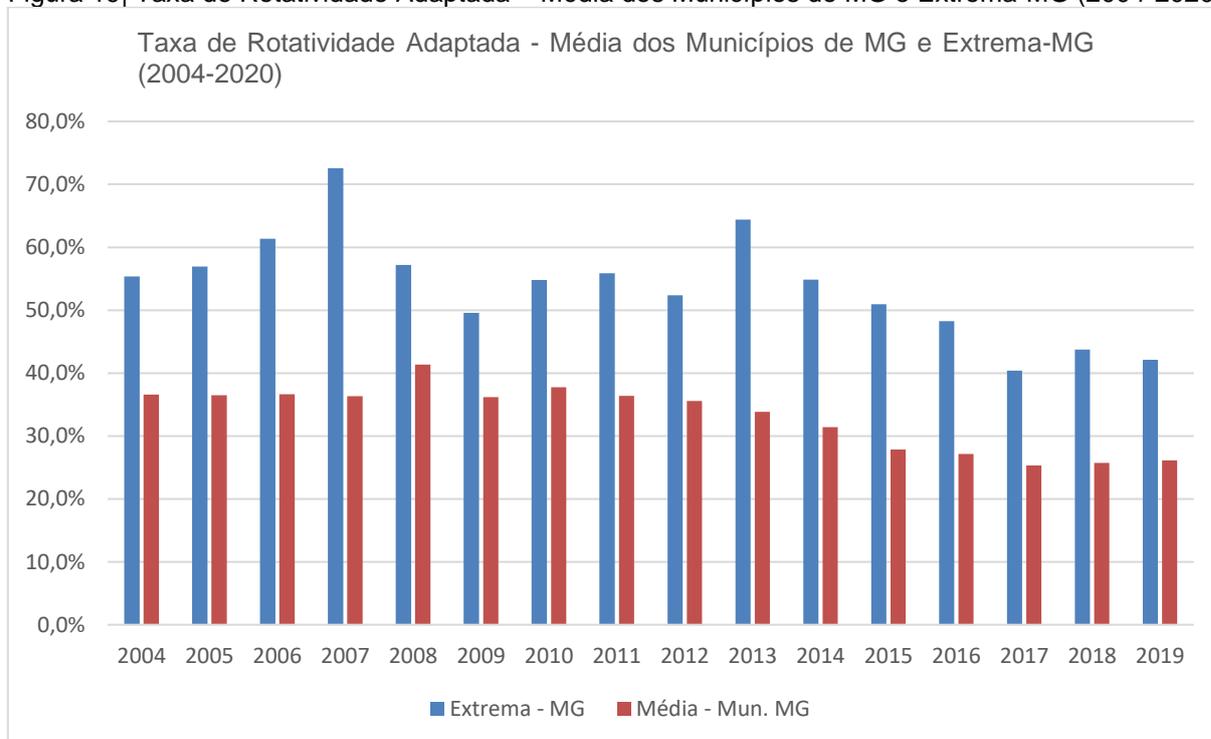
A partir de 2014, observa-se uma tendência de redução nas taxas de rotatividade em Extrema, embora elas ainda permaneçam acima da média estadual, estabilizando-se entre 40% e 50% nos últimos anos. Por outro lado, a média dos municípios de Minas Gerais demonstrou maior estabilidade nas taxas de rotatividade ao longo do tempo, variando entre 30% e 40% de 2004 a 2020, sem grandes picos ou quedas abruptas. Embora existam variações anuais, a média dos municípios de Minas Gerais manteve-se consistentemente abaixo das taxas observadas em Extrema – MG, destacando a diferença no comportamento do mercado de trabalho entre o município e o restante do estado.

A Figura 19 compara a TRA entre a média dos municípios de Minas Gerais (representada pelas barras vermelhas) e o município de Extrema – MG (representada pelas barras azuis) no período de 2004 a 2020. Os dados foram extraídos da RAIS e do CAGED do M.T.E. Em geral, Extrema – MG apresentou taxas de rotatividade substancialmente mais altas do que a média dos municípios de Minas Gerais durante a maior parte do período analisado. De 2004 a 2008, as taxas de rotatividade em Extrema variaram significativamente, atingindo um pico de aproximadamente 70% em 2007. Entre 2009 e 2013, as taxas permaneceram relativamente elevadas, com uma média em torno de 50% a 60%.

A partir de 2014, observa-se uma tendência de redução nas taxas de rotatividade em Extrema, embora elas ainda permaneçam acima da média estadual, estabilizando-se entre 40% e 50% nos últimos anos. Por outro lado, a média dos municípios de Minas Gerais demonstrou maior estabilidade nas taxas de rotatividade ao longo do tempo, variando entre 30% e 40% de 2004 a 2020, sem grandes picos ou

quedas abruptas. Embora existam variações anuais, a média dos municípios de Minas Gerais manteve-se consistentemente abaixo das taxas observadas em Extrema – MG, destacando a diferença no comportamento do mercado de trabalho entre o município e o restante do estado.

Figura 19| Taxa de Rotatividade Adaptada – Média dos Municípios de MG e Extrema-MG (2004-2020)



Fonte: RAIS e CAGED / M.T.E; elaboração própria.

Comparando Extrema – MG e a média dos municípios de Minas Gerais, nota-se que Extrema apresentou taxas de rotatividade mais voláteis e, em vários anos, substancialmente mais altas. Os picos acentuados no município podem indicar maiores desafios na retenção de funcionários ou um mercado de trabalho mais dinâmico e competitivo. Em contraste, a média dos municípios de MG mostrou-se mais estável, sugerindo uma menor variação na entrada e saída de trabalhadores, refletindo um mercado de trabalho mais equilibrado e menos sujeito a flutuações extremas.

A partir de 2014, Extrema – MG mostra uma tendência de redução na taxa de rotatividade, embora ainda se mantenha acima da média estadual. Isso pode indicar a implementação de políticas de retenção mais eficazes ou mudanças estruturais no mercado de trabalho local. As altas taxas de rotatividade em Extrema podem ter implicações significativas para as empresas, como aumento de custos com

recrutamento, treinamento e perda de produtividade. Empresas no município precisam focar em estratégias de retenção, como melhorias nas condições de trabalho, planos de carreira e benefícios atrativos.

A volatilidade das taxas de rotatividade em Extrema sugere um mercado de trabalho altamente dinâmico, possivelmente impulsionado por rápido crescimento econômico e alta demanda por mão de obra. Embora essa dinâmica crie oportunidades de emprego, também representa desafios relacionados à estabilidade no emprego. Por outro lado, a menor taxa de rotatividade na média dos municípios de MG pode refletir um mercado de trabalho mais estável e menos competitivo, indicando diferentes realidades econômicas e setoriais entre Extrema e o restante do estado.

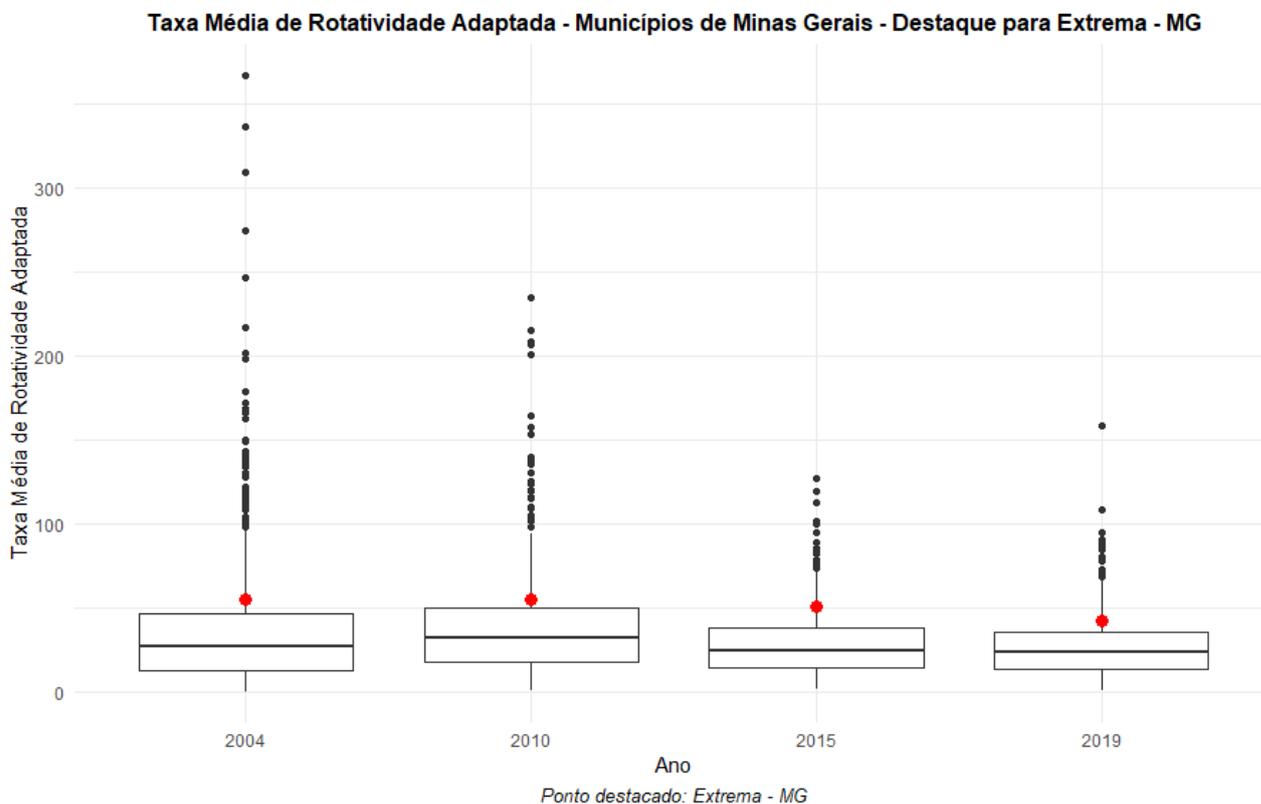
O gráfico revela diferenças significativas entre Extrema – MG e a média dos municípios de Minas Gerais, com Extrema apresentando taxas mais altas e voláteis. Essas diferenças destacam a necessidade de políticas e estratégias diferenciadas para a gestão de recursos humanos e o desenvolvimento econômico local. A análise sugere que, embora Extrema enfrente desafios relacionados à alta rotatividade, também se beneficia de um mercado de trabalho dinâmico e em expansão.

A Figura 20 é um *boxplot* que compara a TRA dos municípios de Minas Gerais, destacando o município de Extrema – MG nos anos de 2004, 2010, 2015 e 2019. Cada *boxplot* representa a distribuição das taxas de rotatividade dos municípios de Minas Gerais em um ano específico. A caixa (box) mostra o intervalo interquartil (IQR), que representa a faixa entre o primeiro quartil (25%) e o terceiro quartil (75%) dos dados. A linha horizontal dentro da caixa representa a mediana da distribuição. Os pontos fora são considerados outliers, indicando taxas de rotatividade significativamente diferentes da maioria dos municípios.

Os pontos vermelhos representam a TRA de Extrema – MG em cada ano analisado. Nos anos analisados, Extrema – MG apresentou taxas de rotatividade consistentemente acima da mediana dos municípios de Minas Gerais, indicando que Extrema possui uma taxa de rotatividade mais alta do que a maioria dos municípios no estado. Em 2004, a TRA de Extrema – MG estava entre os valores mais altos do conjunto de dados, próxima ao limite superior do intervalo interquartil (IQR). Nos anos de 2010 e 2015, Extrema continuou apresentando uma taxa de rotatividade elevada, mantendo-se consistentemente acima da mediana e dentro do quartil superior. Em 2019, a taxa de rotatividade de Extrema mostrou uma leve tendência de redução em

comparação com os anos anteriores, embora ainda estivesse acima da mediana estadual.

Figura 20| Taxa Média de Rotatividade Adaptada - Municípios de Minas Gerais - Destaque para Extrema - MG



Fonte: RAIS e CAGED / M.T.E; elaboração própria.

A presença constante de Extrema – MG apresentou TRA mais altas do que a média dos municípios de Minas Gerais durante a maior parte do período analisado. Entre os municípios com as taxas de rotatividade mais altas sugere desafios persistentes na retenção de trabalhadores. As empresas em Extrema podem enfrentar maiores dificuldades para reter funcionários, resultando em custos elevados com recrutamento e treinamento. Isso indica a necessidade de estratégias de retenção mais eficazes, como pacotes de benefícios mais atraentes e melhores condições de trabalho.

Em contraste, a mediana das TRA dos municípios de Minas Gerais é consistentemente mais baixa, refletindo maior estabilidade no emprego em grande parte do estado. Essa diferença pode sugerir um mercado de trabalho menos competitivo e mais estável em outras regiões. Embora a TRA em Extrema permaneça elevada, a tendência de leve redução em 2019 pode ser um sinal de que os esforços para melhorar a retenção de funcionários estão começando a surtir efeito. No entanto,

é fundamental que esses esforços continuem para alcançar uma estabilidade comparável à média estadual.

O gráfico revela que Extrema – MG manteve uma TRA consistentemente mais alta do que a maioria dos municípios de Minas Gerais ao longo dos anos analisados. Isso destaca a necessidade de políticas e estratégias específicas para enfrentar os desafios de retenção de trabalhadores em Extrema. A análise sugere que, embora Extrema tenha um mercado de trabalho mais volátil, esforços contínuos para melhorar as condições de trabalho e a satisfação dos funcionários podem ajudar a reduzir a rotatividade e aumentar a estabilidade no emprego.

Tabela 8| Comparação do Salário Médio Real do Emprego Formal de Extrema - MG com as regiões do Brasil, estado de Minas Gerais e São Paulo de 2002 a 2020

Ano	Brasil	Minas Gerais	São Paulo
2002	16,7%	-7,9%	42,6%
2003	11,4%	-11,4%	36,0%
2004	16,5%	-6,8%	40,6%
2005	16,4%	-7,3%	40,1%
2006	23,0%	0,1%	43,5%
2007	20,8%	-1,1%	41,4%
2008	18,3%	-2,7%	37,0%
2009	16,6%	-3,4%	33,8%
2010	18,8%	0,3%	35,0%
2011	22,0%	4,2%	39,4%
2012	22,3%	3,7%	37,5%
2013	17,2%	0,2%	32,1%
2014	18,9%	1,6%	33,3%
2015	21,0%	3,1%	35,6%
2016	26,3%	8,3%	40,4%
2017	27,3%	9,0%	41,4%
2018	24,8%	5,7%	38,2%
2019	39,6%	19,2%	55,5%
2020	29,0%	11,6%	41,7%

Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

A Tabela 8 apresenta a comparação do salário médio real do emprego formal em Extrema – MG com os salários no Brasil, em Minas Gerais e em São Paulo, no período de 2002 a 2020. Os valores indicam a diferença percentual do salário médio real dessas regiões em relação a Extrema. Em 2002, os salários no Brasil foram 16,7% maiores do que em Extrema, com essa diferença variando ao longo dos anos, mas o Brasil sempre apresentando valores superiores. Em 2020, os salários no Brasil foram 29,0% maiores que em Extrema.

Em Minas Gerais, os salários foram 7,9% menores do que em Extrema em 2002, e essa diferença aumentou para -11,4% em 2003. A partir de 2010, a diferença

começou a diminuir, resultando em salários 11,6% maiores em Minas Gerais do que em Extrema em 2020. Em São Paulo, os salários foram 42,6% maiores que em Extrema em 2002, e essa diferença permaneceu significativa ao longo dos anos, com São Paulo apresentando valores consistentemente superiores. Em 2020, a diferença foi de 41,7%.

Observando as tendências gerais, o Brasil sempre teve salários maiores em relação a Extrema – MG, com a diferença variando entre 16,7% e 39,6% ao longo dos anos. Inicialmente, os salários em Minas Gerais eram menores que em Extrema, mas essa diferença foi diminuindo ao longo do tempo, tornando-se positiva a partir de 2010, quando os salários em Minas Gerais passaram a ser maiores. São Paulo sempre manteve uma diferença positiva significativa em relação a Extrema, com salários consideravelmente mais altos.

Nos primeiros anos (2002-2005), os salários em Minas Gerais foram inferiores aos de Extrema – MG, mas essa diferença começou a se reverter a partir de 2010, quando Minas passou a ter salários maiores. Em comparação com o Brasil, os salários em Extrema – MG foram sempre menores, com a diferença aumentando gradualmente ao longo do tempo. São Paulo permaneceu consistentemente com os salários mais altos em comparação com Extrema, sem grandes variações na diferença percentual ao longo dos anos.

A Tabela 8 revela que, ao longo dos anos, Extrema – MG teve salários menores em comparação com o Brasil e São Paulo. No início do período, Extrema tinha salários mais altos do que Minas Gerais, mas a partir de 2010, essa situação se inverteu, com os salários mineiros ultrapassando os de Extrema. Essas diferenças podem ser atribuídas a fatores econômicos, regionais e industriais específicos de cada área. No geral, São Paulo manteve uma posição de destaque, com salários significativamente mais altos durante todo o período analisado.

#### 4.4 FINANÇAS PÚBLICAS

A Tabela 9 apresenta a arrecadação real das receitas orçamentárias de Extrema – MG nos anos de 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020, com valores ajustados pelo IPCA/IBGE até dezembro de 2023. As receitas orçamentárias totais cresceram de R\$ 47.541,74 mil em 2000 para R\$ 479.130,14 mil em 2020, praticamente duplicando a cada período de cinco anos, o que indica um crescimento econômico

significativo na região. As receitas correntes também acompanharam esse crescimento, passando de R\$ 47.499,65 mil em 2000 para R\$ 476.803,11 mil em 2020, contribuindo substancialmente para o total das receitas orçamentárias.

Tabela 9| Arrecadação Real<sup>1</sup> das Receitas Orçamentárias de Extrema – MG anos de 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020 (em mil reais).

Receitas Orçamentárias	2000	2005	2010	2015	2020
Total	47.541,74	87.525,98	168.378,81	239.074,16	479.130,14
Receitas Correntes	47.499,65	87.131,65	162.695,97	236.423,21	476.803,11
Impostos	2.923,13	4.596,41	10.764,47	17.396,87	51.102,97
Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU	1.237,62	796,62	1.550,99	2.229,08	4.788,98
Imposto sobre Transmissão Inter Vivos de Bens Imóveis e de Direitos Reais sobre Imóveis - ITBI	316,77	556,26	1.256,66	3.855,99	17.304,39
Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN	1.368,75	1.933,31	5.644,12	7.623,82	20.563,41
Taxas	1.829,49	1.994,98	1.770,45	3.372,12	6.247,45
Cota-Parte do Fundo de Participação dos Municípios - FPM	10.982,51	15.137,57	23.557,36	33.576,11	34.873,15
Cota-Parte do ICMS	16.966,39	40.859,14	69.696,13	120.542,79	287.199,44
Receitas de Capital	42,09	394,33	5.682,84	2.650,94	2.327,03
Operações de Crédito	-	-	2.574,11	941,31	-
Alienação de Bens	42,09	8,07	1.011,12	44,14	494,63

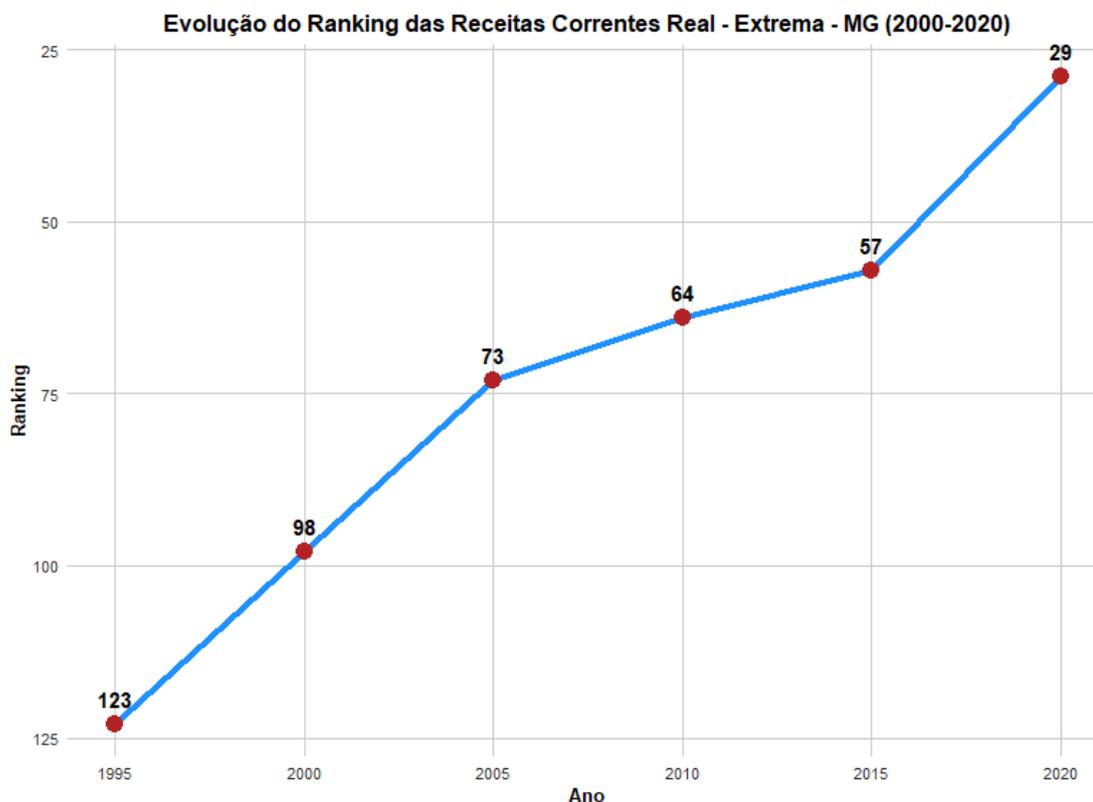
<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); elaboração própria.

Os impostos em Extrema – MG cresceram de R\$ 2.923,13 mil em 2000 para R\$ 51.102,97 mil em 2020, com um aumento acentuado entre 2015 e 2020. O IPTU teve um crescimento significativo, passando de R\$ 1.237,62 mil em 2000 para R\$ 4.788,98 mil em 2020. O ITBI também aumentou expressivamente, de R\$ 316,77 mil em 2000 para R\$ 17.304,39 mil em 2020, refletindo o crescimento nas transações imobiliárias. O ISSQN cresceu de R\$ 1.368,75 mil em 2000 para R\$ 20.563,41 mil em 2020, sinalizando a expansão dos serviços na região.

As taxas subiram de R\$ 1.829,49 mil em 2000 para R\$ 6.247,45 mil em 2020. A cota-parte do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) aumentou de R\$ 10.982,51 mil em 2000 para R\$ 34.873,15 mil em 2020, enquanto a cota-parte do ICMS teve um crescimento marcante, de R\$ 16.966,39 mil em 2000 para R\$ 287.199,44 mil em 2020. Esses dados revelam um crescimento constante nas receitas de Extrema, especialmente nas receitas correntes e de capital, refletindo uma expansão econômica e no volume de serviços públicos oferecidos na cidade ao longo dos anos.

Figura 21| Evolução do Ranking das Receitas Correntes de Extrema – MG em relação aos municípios do Estado de Minas Gerais entre os anos de 2000 e 2020



<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); elaboração própria.

Ao longo de 20 anos, Extrema – MG apresentou uma melhoria contínua e significativa em seu ranking de receitas correntes reais, subindo da 123ª posição em 2000 para a 29ª em 2020. Esse progresso reflete um crescimento econômico robusto e uma gestão eficiente das receitas municipais, destacando Extrema como um município em franca ascensão econômica dentro do estado.

A Figura 21 ilustra essa trajetória positiva, com cada ponto vermelho representando uma melhoria no ranking a cada intervalo de cinco anos. O gráfico evidencia o desempenho notável de Extrema em termos de arrecadação de receitas correntes, posicionando o município cada vez melhor em relação aos outros municípios de Minas Gerais ao longo do período analisado.

A Tabela 10 apresenta a composição da receita orçamentária de Extrema – MG, dos municípios brasileiros e dos municípios de Minas Gerais nos anos de 2000, 2010 e 2020. As receitas correntes em relação ao Brasil variaram ligeiramente, passando de 95,4% em 2000 para 96,8% em 2020. Os impostos aumentaram de 15,3% em 2000 para 19,7% em 2020. O IPTU caiu de 6,3% em 2000 para 4,7% em

2010, mas aumentou novamente para 6,5% em 2020. O ITBI permaneceu estável, variando de 1,3% a 1,6%. O ISSQN cresceu de 7,6% em 2000 para 9,0% em 2020. As taxas tiveram uma redução, passando de 2,6% em 2000 para 1,6% em 2020.

A cota-parte do FPM variou de 16,5% em 2000 para 15,3% em 2020, enquanto a cota-parte do ICMS diminuiu de 22,8% para 18,6% no mesmo período.

Tabela 10 | Composição da Receita Orçamentária dos Municípios Brasileiros, Extrema – MG e Municípios do estado de Minas Gerais nos anos de 2000, 2010 e 2020.

Receitas Orçamentárias	Brasil			Extrema			MG		
	2000	2010	2020	2000	2010	2020	2000	2010	2020
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Receitas Correntes	95,4%	95,2%	96,8%	99,9%	96,6%	99,5%	96,0%	94,6%	97,5%
Impostos	15,3%	17,1%	19,7%	6,1%	6,4%	10,7%	10,4%	12,2%	14,3%
Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU	6,3%	4,7%	6,5%	2,6%	0,9%	1,0%	4,4%	3,3%	4,7%
Imposto sobre Transmissão Inter Vivos de Bens Imóveis e de Direitos Reais sobre Imóveis - ITBI	1,3%	1,6%	1,6%	0,7%	0,7%	3,6%	1,2%	1,6%	1,5%
Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN	7,6%	9,1%	9,0%	2,9%	3,4%	4,3%	4,8%	5,8%	5,8%
Taxas	2,6%	1,3%	1,6%	3,8%	1,1%	1,3%	4,4%	1,4%	1,7%
Cota-Parte do Fundo de Participação dos Municípios - FPM	16,5%	15,6%	15,3%	23,1%	14,0%	7,3%	21,5%	20,5%	20,3%
Cota-Parte do ICMS	22,8%	19,3%	18,6%	35,7%	41,4%	59,9%	22,8%	20,0%	19,1%
Receitas de Capital	4,6%	4,8%	3,2%	0,1%	3,4%	0,5%	4,0%	5,4%	2,5%
Operações de Crédito	0,9%	0,9%	1,2%	0,0%	1,5%	0,0%	0,5%	1,1%	1,0%
Alienação de Bens	0,4%	0,4%	0,1%	0,1%	0,6%	0,1%	0,2%	0,1%	0,3%

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); elaboração própria

Em Extrema - MG, as receitas correntes foram elevadas e constantes, variando de 96,6% a 99,5%. Os impostos aumentaram de 6,1% em 2000 para 10,7% em 2020. O IPTU diminuiu de 2,6% em 2000 para 1,0% em 2020, enquanto o ITBI aumentou expressivamente, de 0,7% em 2000 para 3,6% em 2020, refletindo um aumento nas transações imobiliárias. O ISSQN cresceu de 2,9% em 2000 para 4,3% em 2020, e as taxas caíram de 3,8% para 1,3%. A cota-parte do FPM sofreu uma queda acentuada, de 23,1% em 2000 para 7,3% em 2020, enquanto a cota-parte do ICMS aumentou significativamente, de 35,7% em 2000 para 59,9% em 2020.

No estado de Minas Gerais, as receitas orçamentárias mantiveram-se constantes em 100%, com as receitas correntes variando entre 94,6% e 97,5%, atingindo 97,5% em 2020. Os impostos aumentaram de 10,4% em 2000 para 14,3%

em 2020. O IPTU manteve-se estável entre 3,3% e 4,7%, e o ITBI permaneceu entre 1,1% e 1,8%. O ISSQN variou entre 4,7% e 6,2%, enquanto as taxas caíram de 4,4% para 1,7% em 2020. A cota-parte do FPM variou entre 20,3% e 22,7%, e a cota-parte do ICMS permaneceu estável, entre 19,1% e 22,8%. As receitas de capital flutuaram entre 2,4% e 5,4%, enquanto as operações de crédito variaram de 0,3% a 1,6%, com a alienação de bens apresentando leve variação, entre 0,1% e 0,6%.

As principais diferenças entre Extrema e outras regiões destacam que a participação dos impostos (receita própria) nas receitas de Extrema é menor do que no Brasil e em Minas Gerais, mas cresce significativamente ao longo do tempo. Extrema apresenta uma menor participação do IPTU nas receitas em comparação com o Brasil e MG, enquanto o ITBI cresce substancialmente, refletindo o aumento das transações imobiliárias. A participação do ISSQN também é menor que no Brasil e em MG, mas aumenta ao longo dos anos.

Extrema - MG registra uma redução na participação do FPM, indicando uma menor dependência de transferências federais, ao contrário de MG, que mantém uma participação mais estável. Em contrapartida, a cota-parte do ICMS em Extrema cresceu significativamente, enquanto Brasil e Minas Gerais mantiveram níveis mais estáveis. Essas diferenças refletem dinâmicas econômicas e administrativas distintas, com Extrema se destacando pelo aumento da dependência da cota-parte do ICMS e uma menor dependência de transferências federais (FPM).

A Tabela 11 apresenta a variação da receita orçamentária real dos municípios brasileiros, Extrema – MG e dos municípios de Minas Gerais nos períodos de 2000/2010, 2010/2020 e 2000/2020, com valores ajustados pelo IPCA/IBGE até dezembro de 2023.

No Brasil, as receitas orçamentárias totais cresceram 106,9% de 2000 a 2010, 34,8% de 2010 a 2020, resultando em um aumento de 178,8% de 2000 a 2020. As receitas correntes aumentaram 106,4% de 2000 a 2010 e 37,1% de 2010 a 2020, totalizando 183,0% de 2000 a 2020. Impostos subiram 131,2% de 2000 a 2010, 55,9% de 2010 a 2020, com um crescimento acumulado de 260,5%. IPTU, ITBI e ISSQN também mostraram aumentos expressivos, enquanto as taxas tiveram um crescimento de 68,9%. A cota-parte do FPM aumentou 159,1%, e a cota-parte do ICMS cresceu 128,0%.

Tabela 11| Variação da Receita Orçamentária Real<sup>1</sup> dos Municípios Brasileiros, Extrema – MG e Municípios do estado de Minas Gerais entre os anos de 2000/2010, 2010/2020 e 2000/2020 (em %)

Receitas Orçamentárias	Brasil			Extrema			Minas Gerais		
	2000/2010	2010/2020	2000/2020	2000/2010	2010/2020	2000/2020	2000/2010	2010/2020	2000/2020
<b>Total</b>	106,9	34,8	178,8	254,2	184,6	907,8	111,2	32,8	180,5
<b>Receitas Correntes</b>	106,4	37,1	183,0	242,5	193,1	903,8	108,0	37,0	184,9
<b>Impostos</b>	131,2	55,9	260,5	268,3	374,7	1648,2	148,0	55,2	284,9
<b>IPTU</b>	55,4	84,0	186,0	25,3	208,8	287,0	57,3	93,4	204,2
<b>ITBI</b>	148,2	35,6	236,6	296,7	1277,0	5362,8	172,5	29,8	253,8
<b>ISSQN</b>	146,0	34,4	230,6	312,4	264,3	1402,4	155,0	33,5	240,3
<b>Taxas</b>	2,5	64,8	68,9	-3,2	252,9	241,5	-34,0	61,6	6,7
<b>FPM</b>	95,4	32,6	159,1	114,5	48,0	217,5	101,1	31,5	164,5
<b>Cota-Parte do ICMS</b>	75,7	29,7	128,0	310,8	312,1	1592,8	85,4	27,2	135,9
<b>Receitas de Capital</b>	118,0	-12,0	91,8	13401,7	-59,1	5428,7	188,8	-39,8	73,8
<b>Operações de Crédito</b>	111,5	82,2	285,3	0,0	-100,0	0,0	332,9	24,7	439,7
<b>Alienação de Bens</b>	87,6	-57,1	-19,4	2302,3	-51,1	1075,2	46,4	163,3	285,4

<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); elaboração própria.

Em Extrema – MG, o crescimento das receitas orçamentárias foi muito mais acentuado: 254,2% de 2000 a 2010, 184,6% de 2010 a 2020, acumulando 907,8% de 2000 a 2020. As receitas correntes aumentaram 903,8% no mesmo período. Impostos tiveram um salto significativo de 1.648,2% entre 2000 e 2020, e o ITBI cresceu 5.362,8%, refletindo um aumento nas transações imobiliárias. ISSQN também cresceu 1402,4%, enquanto as taxas aumentaram 241,5%. A cota-parte do ICMS destacou-se, com um crescimento impressionante de 1.592,8% de 2000 a 2020.

Em Minas Gerais (MG), as receitas orçamentárias cresceram 111,2% de 2000 a 2010, 32,8% de 2010 a 2020, com um aumento total de 180,5%. As receitas correntes subiram 184,9%, e os impostos aumentaram 284,9% de 2000 a 2020. O IPTU cresceu 144,8%, o ITBI aumentou 237,4%, e o ISSQN subiu 240,3%. As taxas tiveram um crescimento mais modesto, de 6,7%. A cota-parte do FPM aumentou 164,5%, e a cota-parte do ICMS cresceu 135,9%.

Comparando as regiões, Extrema – MG destaca-se com um crescimento muito mais acentuado nas receitas orçamentárias e correntes em comparação com o Brasil e Minas Gerais. Em contraste, Brasil e Minas Gerais apresentam crescimentos mais moderados e estáveis nas diversas categorias de receitas. O forte crescimento

da cota-parte do ICMS coloca Extrema em uma posição diferenciada em termos de arrecadação e dinamismo econômico.

Tabela 12| Despesas Orçamentárias de Extrema – MG anos de 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020<sup>1</sup> (em mil reais).

Despesas Orçamentárias	2000	2005	2010	2015	2020
Total	46.119,19	77.243,10	138.510,26	157.330,65	370.954,25
Despesas Correntes	35.147,03	63.173,54	109.964,83	129.943,99	262.883,49
Pessoal e Encargos Sociais	15.233,27	38.684,42	68.564,58	82.215,62	135.647,40
Despesas de Capital	10.972,16	14.069,56	28.545,43	27.386,66	108.070,76
Investimentos	10.708,67	9.777,67	28.117,91	24.402,90	107.306,54

<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); elaboração própria.

A Tabela 12 apresenta as despesas orçamentárias de Extrema – MG para os anos de 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020, com valores ajustados pelo IPCA/IBGE até dezembro de 2023. As despesas totais aumentaram de forma consistente ao longo dos anos, passando de R\$ 46.119,19 mil em 2000 para R\$ 370.954,25 mil em 2020. Esse aumento reflete o crescimento econômico de Extrema e o correspondente aumento dos gastos públicos.

As despesas correntes, que englobam os gastos com manutenção e operações diárias, também apresentaram crescimento contínuo, mais que dobrando a cada década. Em 2000, essas despesas somavam R\$ 35.147,03 mil, e chegaram a R\$ 262.883,49 mil em 2020, evidenciando o aumento das atividades de operação e manutenção do governo municipal.

Os gastos com pessoal e encargos sociais em Extrema - MG aumentaram significativamente, refletindo o crescimento da folha de pagamento e dos benefícios dos servidores públicos. Em 2000, esses gastos somavam R\$ 15.233,27 mil e, em 2020, chegaram a R\$ 135.647,40 mil.

As despesas de capital, que incluem investimentos em infraestrutura e outros ativos de longo prazo, também tiveram um crescimento acentuado, passando de R\$ 10.972,16 mil em 2000 para R\$ 108.070,76 mil em 2020. Dentro das despesas de capital, os investimentos mostraram um aumento significativo, saltando de R\$ 10.708,67 mil em 2000 para R\$ 107.306,54 mil em 2020. Esse crescimento sugere uma alocação maior de recursos para projetos de desenvolvimento e infraestrutura.

A Tabela 12 evidencia um aumento considerável nas despesas orçamentárias de Extrema ao longo das últimas duas décadas. As despesas correntes e os gastos com pessoal cresceram de forma significativa, refletindo uma expansão

dos serviços públicos e da folha de pagamento. As despesas de capital e os investimentos também cresceram notavelmente, especialmente em 2020, indicando um foco crescente no desenvolvimento e na infraestrutura. O aumento geral das despesas totais demonstra o crescimento econômico do município e a maior capacidade fiscal de Extrema.

Tabela 13| Composição da Despesa Orçamentária dos Municípios Brasileiros, Extrema – MG e dos Municípios do estado de Minas Gerais nos anos de 2000, 2010 e 2020.

Despesas Orçamentárias	Brasil			Extrema			Minas Gerais		
	2000	2010	2020	2000	2010	2020	2000	2010	2020
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Despesas Correntes	86,8%	86,5%	91,0%	76,2%	79,4%	70,9%	86,1%	86,4%	91,8%
Pessoal e Encargos Sociais	38,2%	43,1%	50,9%	33,0%	49,5%	36,6%	36,0%	44,9%	49,8%
Despesas de Capital	13,2%	13,5%	9,0%	23,8%	20,6%	29,1%	13,9%	13,6%	8,2%
Investimentos	10,7%	11,0%	6,8%	23,2%	20,3%	28,9%	9,4%	11,6%	6,3%
Inversões Financeiras	0,4%	0,5%	0,2%	0,0%	0,3%	0,1%	0,2%	0,1%	0,1%

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); elaboração própria.

A Tabela 13 apresenta a composição das despesas orçamentárias dos municípios brasileiros, de Extrema - MG e de Minas Gerais nos anos de 2000, 2010 e 2020. No Brasil, as despesas correntes representaram 86,8% em 2000, 86,5% em 2010 e 91,0% em 2020, enquanto os gastos com pessoal aumentaram 38,2% em 2000 para 50,9% em 2020. Já as despesas de capital caíram de 13,2% em 2000 para 9,0% em 2020, com os investimentos diminuindo de 10,7% em 2000 para 5,0% em 2020.

Em Extrema - MG, as despesas correntes caíram de 76,2% em 2000 para 70,9% em 2020, enquanto as despesas de capital aumentaram de 23,8% para 29,1% no mesmo período. Os investimentos cresceram de 23,2% em 2000 para 28,9% em 2020, demonstrando um foco maior em desenvolvimento. As despesas com pessoal aumentaram de 33,3% em 2000 para 49,5% em 2010, mas caíram para 36,6% em 2020, contrastando com o aumento observado no Brasil e em Minas Gerais.

Em Minas Gerais, as despesas correntes aumentaram de 86,1% em 2000 para 91,8% em 2020, enquanto as despesas de capital caíram de 13,9% para 8,2% no mesmo período. Os gastos com pessoal subiram de 36,0% em 2000 para 49,8% em 2020. As principais diferenças entre as regiões são que Extrema apresenta uma menor proporção de despesas correntes em comparação ao Brasil e a Minas Gerais, especialmente em 2020.

Extrema também se destaca por ter uma maior proporção de despesas de capital e de investimentos em relação às outras regiões, refletindo uma abordagem mais agressiva em termos de desenvolvimento de infraestrutura e ativos de longo prazo. Em contraste, Brasil e Minas Gerais destinam uma parcela maior de suas despesas para pessoal e encargos sociais. Essas diferenças refletem as distintas prioridades econômicas de cada região. Extrema investe mais em infraestrutura e desenvolvimento, enquanto Brasil e Minas Gerais mantêm uma maior dependência de despesas correntes e com pessoal.

Tabela 14| Variação da Despesa Orçamentária Real<sup>1</sup> dos Municípios Brasileiros, Extrema – MG e Municípios do estado de Minas Gerais entre os anos de 2000/2010, 2010/2020 e 2000/2020 (em %)

Despesas Orçamentárias	Brasil			Extrema			Minas Gerais		
	2000/2010	2010/2020	2000/2020	2000/2010	2010/2020	2000/2020	2000/2010	2010/2020	2000/2020
<b>Total</b>	100,6%	27,5%	155,8%	200,3%	167,8%	704,3%	90,6%	20,6%	129,8%
<b>Despesas Correntes</b>	99,8%	34,2%	168,1%	212,9%	139,1%	648,0%	91,3%	28,1%	145,2%
<b>Pessoal e Encargos Sociais</b>	126,4%	50,8%	241,3%	350,1%	97,8%	790,5%	137,9%	33,8%	218,3%
<b>Despesas de Capital</b>	105,2%	-14,6%	75,3%	160,2%	278,6%	885,0%	86,2%	-27,6%	34,8%
<b>Investimentos</b>	107,1%	-21,5%	62,6%	162,6%	281,6%	902,1%	135,6%	-34,6%	54,1%

<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); elaboração própria.

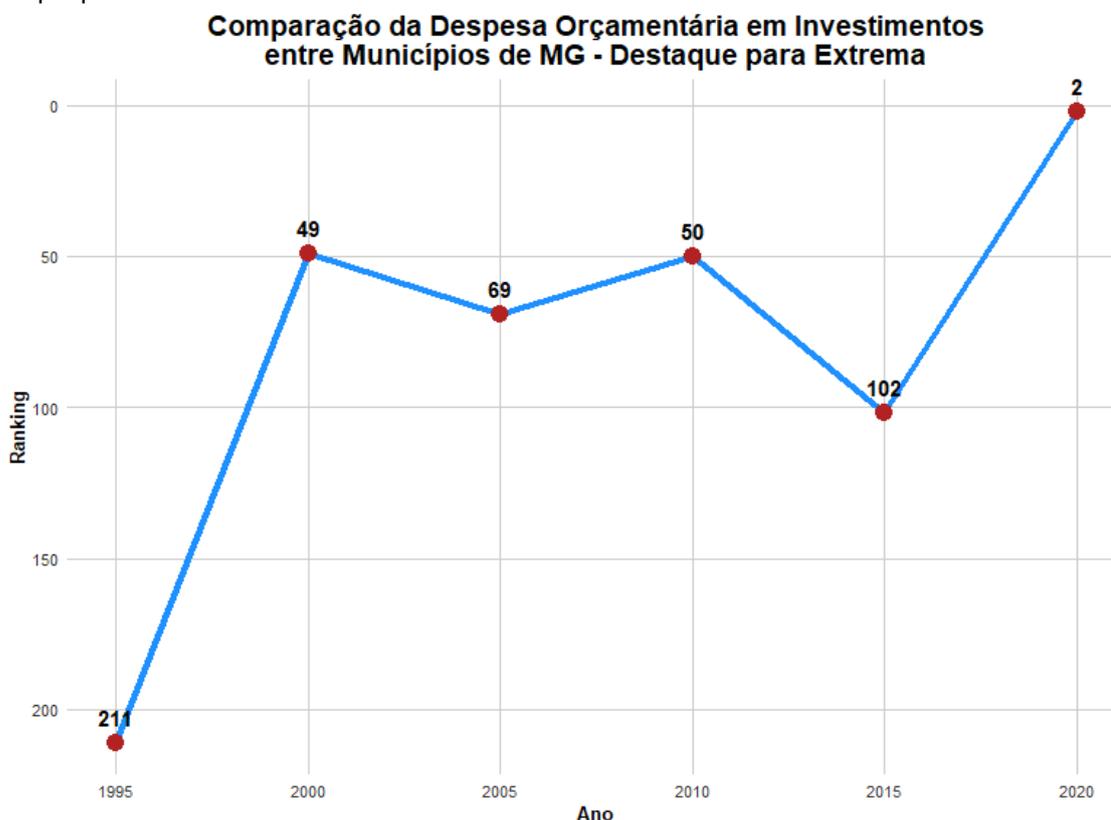
A Tabela 14 demonstra um aumento considerável da despesa orçamentária em Extrema – MG, destacando-se em comparação ao Brasil e ao estado de Minas Gerais. Extrema apresentou aumentos substancialmente superiores em todas as categorias de despesas ao longo dos períodos analisados (2000/2010, 2010/2020 e 2000/2020), especialmente nas despesas de capital e investimentos, refletindo um foco claro no desenvolvimento de infraestrutura e ativos de longo prazo.

As despesas totais em Extrema cresceram 167,8% de 2000 a 2010, 167,8% de 2010 a 2020 e 704,3% de 2000 a 2020. Esse crescimento foi muito mais elevado do que o observado no Brasil (100,6%, 27,5% e 155,8%, respectivamente) e em Minas Gerais (90,6%, 20,6% e 129,8%, respectivamente).

As despesas correntes de Extrema aumentaram 648,0% de 2000 a 2020, com variações significativas de 212,9% entre 2000 e 2010 e 139,1% entre 2010 e 2020, superando consideravelmente o crescimento registrado no Brasil (168,1%) e em Minas Gerais (145,2%) no mesmo período. Os gastos com pessoal e encargos sociais em Extrema cresceram 790,5% entre 2000 e 2020, com um aumento de 97,8% de 2010 a 2020, enquanto o Brasil registrou um crescimento de 241,3% e Minas Gerais, 218,3%.

Em relação às despesas de capital, Extrema apresentou um aumento impressionante de 885,0% de 2000 a 2020, muito acima dos 75,3% registrados pelo Brasil e dos 34,8% por Minas Gerais. Os investimentos no município aumentaram 902,1% de 2000 a 2020, enquanto o Brasil teve um crescimento de 62,6% e Minas Gerais, de 54,1%. Em comparação, o Brasil e Minas Gerais apresentaram crescimentos mais estáveis e moderados em suas despesas, destacando o foco de Extrema em maximizar o uso de seus recursos para impulsionar o crescimento econômico e preparar o município para futuras expansões e atrair novos investimentos.

Figura 22| Comparação da Despesa Orçamentária em Investimentos entre Municípios de MG – Destaque para Extrema - MG



<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

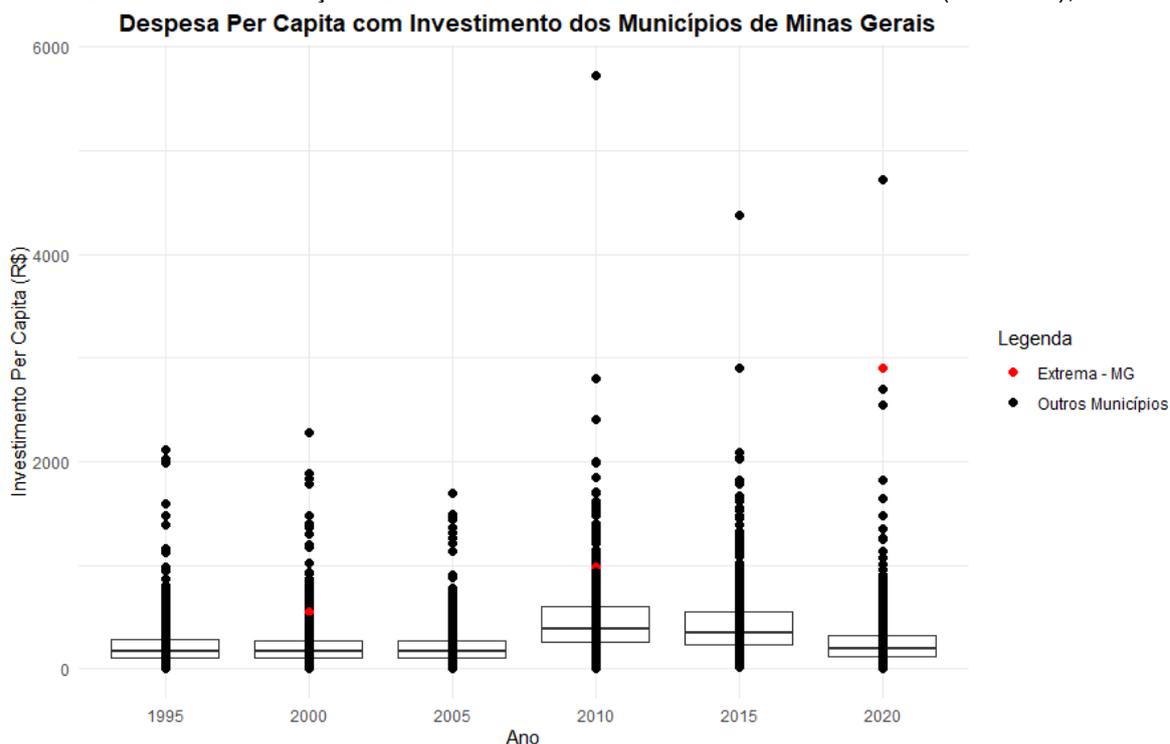
Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); elaboração própria.

A Figura 22 compara a despesa orçamentária em investimentos de Extrema - MG com outros municípios de Minas Gerais em seis anos selecionados: 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020. Em 1995, Extrema ocupava a 211ª posição no ranking, mas melhorou significativamente em 2000, subindo para a 49ª posição. Em 2005, houve uma leve queda para a 69ª posição. Em 2010, Extrema voltou a subir

para a 50ª posição. No entanto, em 2015, houve uma queda considerável, com o município ocupando a 102ª posição. Em 2020, Extrema deu um salto impressionante, alcançando a 2ª posição no ranking.

Figura 23| Despesa Real Per Capita com Investimento dos Municípios de Minas Gerais nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020; destaque para Extrema - MG

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI); elaboração própria.



própria.

Essa trajetória revela uma tendência de melhoria no ranking de investimentos ao longo dos anos, com algumas oscilações intermediárias. O avanço expressivo em 2020 demonstra que Extrema aumentou significativamente seus investimentos em comparação com outros municípios de Minas Gerais.

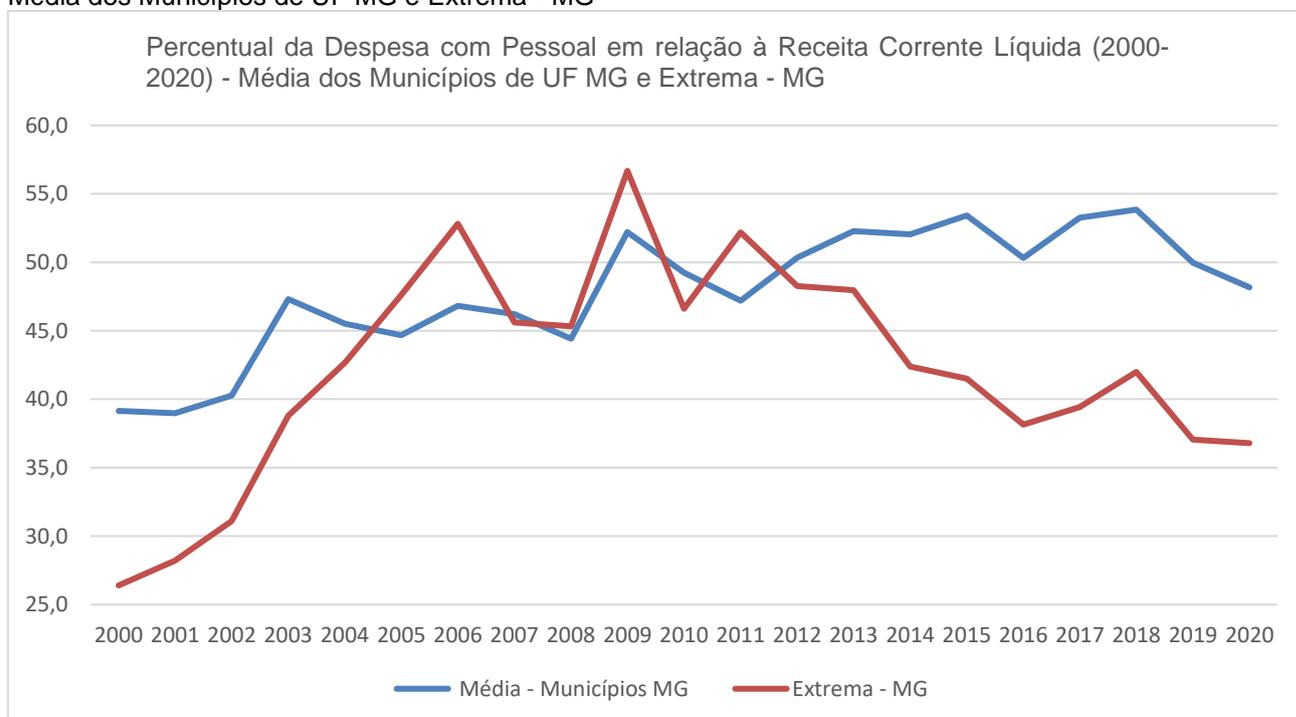
As oscilações sugerem que, embora o município tenha progredido de forma consistente, também enfrentou variações nos níveis de investimento, possivelmente influenciadas por mudanças nas políticas públicas ou na gestão orçamentária. O resultado em 2020 mostra um destaque considerável de Extrema em termos de investimentos, consolidando seu crescimento econômico e seu foco em desenvolvimento.

A Figura 23 mostra a "Despesa Per Capita com Investimento dos Municípios de Minas Gerais" ao longo dos anos, com Extrema - MG destacada. O gráfico evidencia que, em vários anos, Extrema se posicionou acima da mediana, indicando que o município tem se destacado em termos de investimento per capita ao

longo do tempo, reforçando seu compromisso com o desenvolvimento e o fortalecimento de sua infraestrutura.

Em alguns anos, Extrema - MG posiciona-se próximo ao topo da distribuição, o que indica uma despesa per capita com investimento relativamente alta em comparação com os demais municípios. A tendência geral ao longo dos anos permite avaliar se há um aumento ou diminuição consistente nessa despesa per capita. Esse gráfico é especialmente útil para comparar o desempenho de Extrema em termos de investimento per capita ao longo do tempo, bem como para situá-lo em relação aos outros municípios de Minas Gerais.

Figura 24| Percentual da Despesa com Pessoal em relação à Receita Corrente Líquida (2000-2020) - Média dos Municípios de UF MG e Extrema - MG



Fonte: Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) / FJP; elaboração própria.

A Figura 24 mostra a relação entre a despesa com pessoal e a receita corrente líquida dos municípios de Minas Gerais, com um destaque para Extrema - MG, no período de 2000 a 2020. A média dos municípios de Minas Gerais iniciou o período com aproximadamente 45% dessa relação, e ao longo dos anos, apresentou flutuações leves, mantendo-se entre 45% e 55%. Nos últimos anos, houve uma leve tendência de queda, com o percentual situando-se em torno de 50% em 2020.

Por outro lado, Extrema - MG começou o período com um percentual inferior a 30% (cerca de 28% em 2000). Esse percentual cresceu de forma gradual até 2006, quando atingiu aproximadamente 50%. Entre 2007 e 2010, Extrema

experimentou variações significativas, alcançando um pico de cerca de 58% em 2008. Após 2010, observou-se uma tendência geral de queda, com flutuações intermediárias, e em 2020, o percentual se reduziu para aproximadamente 35%.

Ao comparar Extrema com a média dos municípios de Minas Gerais, nota-se que, nos primeiros anos (2000-2006), Extrema teve um crescimento mais acentuado no percentual de despesa com pessoal. Durante o período de 2007 a 2010, Extrema apresentou maior volatilidade, com picos de despesa mais altos em relação à média dos municípios. No entanto, após 2010, Extrema começou a reduzir esse percentual de forma consistente, enquanto a média dos municípios permaneceu mais estável, com uma leve tendência de queda.

O período de 2007 a 2010 foi marcado por despesas com pessoal em Extrema significativamente mais altas que a média dos municípios, o que pode indicar investimentos elevados em recursos humanos ou ajustes na folha de pagamento. A redução contínua observada de 2010 a 2020 pode refletir políticas de contenção de despesas, melhorias na eficiência administrativa ou um crescimento mais acelerado da receita corrente líquida em relação às despesas.

O município de Extrema-MG apresentou um comportamento diferenciado no percentual da despesa com pessoal em comparação à média dos municípios de Minas Gerais. Enquanto a média dos municípios manteve-se relativamente estável, Extrema mostrou picos mais altos e uma redução acentuada na última década, evidenciando um esforço para otimizar a gestão de despesas com pessoal e melhorar a eficiência no uso dos recursos públicos.

A Tabela 15 por sua vez, apresenta a despesa real per capita orçamentária por função nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020, destacando Extrema - MG em comparação à média dos municípios de Minas Gerais, com valores ajustados pelo IPCA/IBGE até dezembro de 2023.

A análise da média dos municípios de Minas Gerais revela que, na função Agropecuária, os gastos per capita aumentaram de R\$ 29,77 em 2000 para R\$ 37,73 em 2020, com um pico de R\$ 55,79 em 2010. Em Assistência Social e Cidadania, as despesas subiram consistentemente de R\$ 47,46 em 2000 para R\$ 140,87 em 2020. No setor de Educação, os gastos cresceram gradualmente de R\$ 653,76 em 2000 para R\$ 857,37 em 2020, com flutuações ao longo do período. Já em Saúde, houve um crescimento expressivo, passando de R\$ 317,01 em 2000 para R\$ 1.190,40 em 2020. Na área de Desenvolvimento Econômico, os gastos permaneceram

relativamente estáveis, com um leve aumento de R\$ 23,28 em 2000 para R\$ 39,56 em 2020.

Tabela 15| Despesa Real Per Capita Orçamentária por Função nos anos de nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020; destaque para Extrema – MG (Valores em Reais)

Despesa Orçamentária por Função	Despesa Real Per Capita – Média dos Municípios de UF MG					Despesa Per Capita Real- Extrema - MG				
	2000	2005	2010	2015	2020	2000	2005	2010	2015	2020
Agropecuária	29,77	34,61	55,79	50,60	37,73	8,54	4,67	-	-	3,01
Atividades De Assistência Social E Cidadania	47,46	54,98	106,79	118,52	140,87	42,17	63,27	118,52	106,44	211,23
Atividades De Educação	653,76	575,87	820,89	890,97	857,37	614,48	775,37	1.161,50	1.486,89	2.764,10
Atividades De Saúde	317,01	478,43	793,92	913,78	1.190,40	240,60	604,32	1.126,76	1.282,00	2.745,86
Desenvolvimento Econômico	23,28	22,33	22,27	25,13	39,56	229,63	114,43	-	61,41	320,14
Difusão Cultural	14,08	28,85	64,24	57,49	35,91	113,68	147,62	142,47	134,19	70,32
Esporte E Lazer	16,55	21,01	43,78	36,36	46,64	17,40	69,09	87,12	27,87	473,84
Habitação	21,51	10,00	16,93	8,08	10,40	27,32	197,25	16,00	125,38	188,64
Infraestrutura	290,90	319,06	510,38	404,91	674,27	520,62	456,19	386,49	652,95	1.602,37
Meio Ambiente	2,45	6,09	12,71	18,13	25,84	-	45,87	109,07	134,63	238,66
Saneamento	55,11	54,74	67,08	77,04	95,87	27,40	2,17	52,12	170,79	-
Segurança Pública	3,96	5,19	9,59	8,52	10,06	10,12	10,62	14,20	92,94	45,91
Turismo	-	6,25	10,84	11,44	7,04	-	10,46	6,55	8,93	54,17
<b>Gasto Per Capita Total</b>	<b>2.139,93</b>	<b>2.472,24</b>	<b>3.744,36</b>	<b>3.922,07</b>	<b>4.795,72</b>	<b>2.399,62</b>	<b>3.291,76</b>	<b>4.843,18</b>	<b>6.143,56</b>	<b>12.069,55</b>

<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) / Fundação João Pinheiro; elaboração própria.

Em Difusão Cultural, os gastos atingiram um pico de R\$ 64,27 em 2010, mas caíram para R\$ 35,91 em 2020. Em Esporte e Lazer, os investimentos aumentaram de R\$ 16,55 em 2000 para R\$ 46,44 em 2020. No setor de Habitação, houve uma diminuição de R\$ 21,51 em 2000 para R\$ 10,40 em 2020. Em Infraestrutura, os gastos subiram de R\$ 290,90 em 2000 para R\$ 674,27 em 2020. No Meio Ambiente, o crescimento foi marcante, com os gastos aumentando de R\$ 2,45 em 2000 para R\$ 25,84 em 2020.

No setor de Saneamento, a despesa subiu de R\$ 55,11 em 2000 para R\$ 95,87 em 2020. Em Segurança Pública, os gastos aumentaram de R\$ 3,96 em 2000 para R\$ 9,24 em 2020. No Turismo, as despesas subiram de R\$ 6,25 em 2000 para R\$ 10,06 em 2020. O gasto per capita total nos municípios mineiros aumentou de R\$ 2.139,93 em 2000 para R\$ 4.795,72 em 2020.

Em comparação, Extrema - MG apresentou um crescimento muito mais acentuado. Na função Agropecuária, os gastos diminuíram de R\$ 8,54 em 2000 para R\$ 3,01 em 2020, com valores nulos em 2010 e 2015. Em Assistência Social e

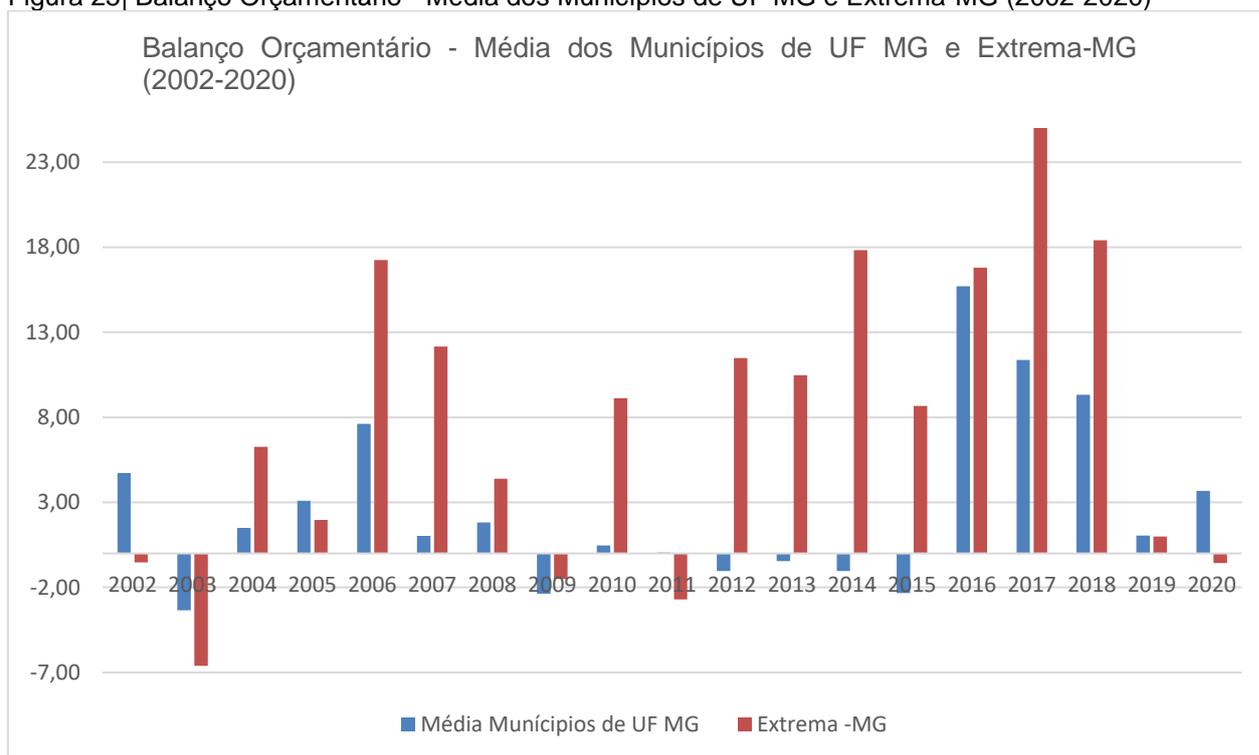
Cidadania, as despesas aumentaram significativamente, de R\$ 42,17 em 2000 para R\$ 211,23 em 2020. Na área de Educação, os gastos subiram de R\$ 614,48 em 2000 para R\$ 2.764,10 em 2020, enquanto em Saúde o aumento foi impressionante, de R\$ 240,60 em 2000 para R\$ 2.745,86 em 2020. No Desenvolvimento Econômico, os gastos oscilaram, chegando a R\$ 320,14 em 2020 após terem sido nulos em 2010 e 2015.

Na Difusão Cultural, as despesas apresentaram queda, saindo de R\$ 118,63 em 2000 para R\$ 70,32 em 2020. Em Esporte e Lazer, houve um salto considerável de R\$ 17,40 em 2000 para R\$ 473,84 em 2020. No setor de Habitação, os gastos subiram de R\$ 27,32 em 2000 para R\$ 188,64 em 2020. Em Infraestrutura, os investimentos cresceram de R\$ 520,62 em 2000 para R\$ 1.680,94 em 2020. No Meio Ambiente, as despesas aumentaram de R\$ 45,89 em 2005 para R\$ 238,66 em 2020. No Saneamento, os gastos subiram de R\$ 27,40 em 2000 para R\$ 170,79 em 2015 (sem registro em 2020). Na área de Segurança Pública, as despesas aumentaram de R\$ 10,12 em 2000 para R\$ 45,91 em 2020. Em Turismo, os gastos aumentaram de R\$ 10,46 em 2005 para R\$ 54,17 em 2020. O gasto per capita total em Extrema saltou de R\$ 2.399,62 em 2000 para R\$ 12.069,55 em 2020.

Esses dados mostram que Extrema - MG apresentou um crescimento muito mais acelerado nas despesas per capita em comparação com a média dos municípios de Minas Gerais. Em 2020, Extrema se destacou nas áreas de Educação, Saúde, Infraestrutura e Assistência Social, com gastos significativamente maiores que a média estadual.

Esse aumento substancial nas despesas reflete investimentos em serviços públicos e infraestrutura, indicando um desenvolvimento socioeconômico acelerado no município. Enquanto a média dos municípios mineiros mostrou um crescimento moderado nas despesas per capita, Extrema teve um crescimento expressivo em diversas áreas, especialmente na última década, sugerindo um esforço concentrado em melhorar a qualidade de vida de seus habitantes e promover o desenvolvimento local.

Figura 25| Balanço Orçamentário - Média dos Municípios de UF MG e Extrema-MG (2002-2020)



Fonte: Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) / FJP; elaboração própria.

A Figura 25 apresenta dados sobre o índice Balanço Orçamentário - Média dos Municípios de Minas Gerais (UF MG) e Extrema - MG nos anos de 2002 e 2020. Esse índice, calculado pela Fundação João Pinheiro (FJP), é medido pela razão entre o saldo das receitas (próprias e transferências, deduzidas as operações de crédito e as deduções para o FUNDEF/FUNDEB) e as despesas do município, divididas pela receita total. Seu objetivo é avaliar o equilíbrio orçamentário municipal, ou seja, a diferença entre o que se arrecada e o que se gasta.

O índice reflete se as finanças públicas do município estão equilibradas ( $R \geq D$  e  $EF \geq 0$ ), conforme a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), ou em desequilíbrio ( $R < D$  e  $EF < 0$ ). O equilíbrio fiscal (EF) indica a capacidade de uma administração financiar suas despesas com suas próprias receitas, sem a necessidade de recorrer ao endividamento. O gráfico demonstra que a média dos municípios de Minas Gerais geralmente manteve o índice próximo de zero, com variações leves e picos de superávit em anos como 2005, 2008, 2011, 2014, 2017 e 2018. Em contraste, Extrema - MG apresentou variações mais expressivas, com superávits significativos em anos como 2005, 2006, 2007, 2014, 2016, 2017 e 2018, sugerindo uma gestão orçamentária mais eficaz nesses períodos.

Entretanto, Extrema também enfrentou anos de desequilíbrio orçamentário, como em 2003, 2011 e 2020, quando o índice foi próximo de zero ou ligeiramente negativo. Esses dados indicam que, apesar de alguns períodos de desequilíbrio, Extrema - MG demonstrou uma gestão financeira mais robusta em vários momentos, com uma maior capacidade de financiar suas despesas com receitas próprias e transferências, sem depender de endividamento.

#### 4.5 O COMERCIO EXTERIOR

A Tabela 16 a seguir apresenta os valores de exportação, importação e balança comercial para Extrema - MG e a média dos municípios de Minas Gerais entre os anos de 2000 e 2020, em milhões de dólares. Em Extrema, as exportações iniciaram com US\$ 4.374 milhões em 2000 e cresceram significativamente, atingindo o pico de US\$ 40.628 milhões em 2014, e chegando a US\$ 26.359 milhões em 2020.

Tabela 16| Total Importado e Exportado por Extrema – MG e os Municípios de Minas Gerais entre os anos de 2000 e 2020 – Valores em Milhares de US\$

Ano	Extrema - MG			UF MG		
	Exportação	Importação	Balança Comercial	Exportação	Importação	Balança Comercial
2000	4.374	8.905	-4.531	5.862.635	2.799.540	3.063.096
2001	4.582	7.532	-2.950	5.211.338	3.005.058	2.206.280
2002	5.876	8.964	-3.088	5.543.066	2.510.105	3.032.961
2003	6.970	9.566	-2.596	7.032.577	2.431.150	4.601.427
2004	10.240	14.019	-3.779	9.478.947	3.013.625	6.465.322
2005	17.813	18.710	-897	12.817.177	3.948.117	8.869.060
2006	19.086	38.845	-19.759	14.986.533	4.877.068	10.109.465
2007	16.932	70.376	-53.445	17.676.913	6.489.306	11.187.607
2008	22.553	90.651	-68.098	23.380.358	10.455.224	12.925.134
2009	16.988	94.145	-77.157	18.036.692	7.351.741	10.684.950
2010	17.117	184.851	-167.734	29.212.219	9.966.317	19.245.902
2011	20.266	342.609	-322.343	38.819.953	13.018.963	25.800.990
2012	25.438	489.180	-463.742	31.449.547	12.059.218	19.390.329
2013	29.402	671.986	-642.584	31.157.407	12.330.028	18.827.379
2014	40.628	635.851	-595.223	28.916.792	11.001.044	17.915.747
2015	25.920	378.712	-352.792	22.152.716	8.820.745	13.331.971
2016	24.104	391.051	-366.947	21.510.174	6.559.216	14.950.957
2017	28.003	498.067	-470.065	24.958.385	7.421.726	17.536.659
2018	35.844	630.741	-594.897	23.790.100	9.224.968	14.565.132
2019	31.506	640.675	-609.168	23.238.872	9.211.184	14.027.688
2020	26.359	611.353	-584.994	24.057.823	8.252.239	15.805.583

Fonte: Comex Stat / MDIC; elaboração própria.

As importações também apresentaram um crescimento substancial, passando de US\$ 8.905 milhões em 2000 para US\$ 611.353 milhões em 2020, com

um pico registrado em 2013, quando alcançaram US\$ 671.986 milhões. A balança comercial de Extrema apresenta déficits crescente e ascendente ao longo dos anos, de um déficit de -4.531 em 2000 para -584.994 em 2020.

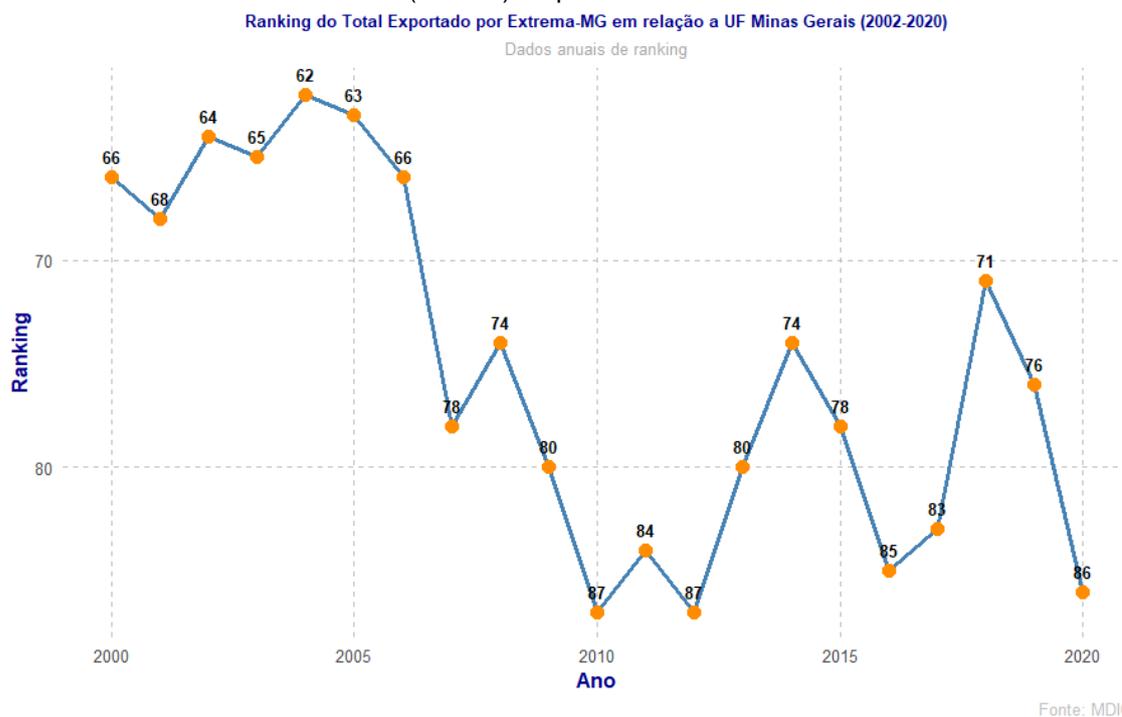
Em comparação, a média dos municípios de Minas Gerais mostrou um crescimento constante nas exportações, subindo de US\$ 5.862.635 milhões em 2000 para US\$ 24.057.823 milhões em 2020. As importações cresceram de US\$ 2.799.540 milhões em 2000 para US\$ 8.252.239 milhões em 2020. A balança comercial dos municípios de Minas Gerais permaneceu predominantemente positiva ao longo dos anos, com superávits significativos, culminando em um superávit de US\$ 15.805.683 milhões em 2020.

Esses dados indicam que, embora Extrema - MG tenha enfrentado anos de déficits comerciais consideráveis, a economia do município está em expansão, com aumentos significativos tanto nas exportações quanto nas importações. Em contraste, a média dos municípios de Minas Gerais manteve uma balança comercial consistentemente positiva, refletindo uma economia estadual mais equilibrada em termos de comércio exterior. Esses dados indicam que, enquanto Extrema - MG experimentou um crescimento tanto nas exportações, e especialmente nas importações, com variações acentuadas ao longo dos anos, a média dos municípios de Minas Gerais apresentou um crescimento mais estável e consistente,

A Figura 26 ilustra o ranking anual das exportações de Extrema - MG em relação ao total exportado pelo estado de Minas Gerais (UF MG) no período de 2002 a 2020. No início do período, em 2000, Extrema ocupava a 66ª posição. Entre 2002 e 2005, o município apresentou uma leve melhoria e estabilização, oscilando entre as posições 62 e 66. A partir de 2006, no entanto, houve uma tendência de queda no ranking, chegando à 78ª posição em 2009.

Nos anos de 2010 e 2011, Extrema apresentou uma recuperação, mas ainda assim caiu para a 87ª posição. O período de 2012 e 2013 marcou o pior desempenho de Extrema, quando o município chegou à 84ª e 80ª posição, respectivamente. Após uma leve recuperação em 2014, quando subiu para a 78ª posição, Extrema voltou a ganhar posições, alcançando a 71ª posição em 2017. No entanto, em 2018 e 2019, Extrema caiu novamente, chegando à 76ª posição em 2019, e finalizou o período na 86ª posição em 2020.

Figura 26| Ranking anual do total exportado por Extrema - MG em relação ao total exportado pela Unidade Federativa de Minas Gerais (UF MG) no período de 2002 a 2020.

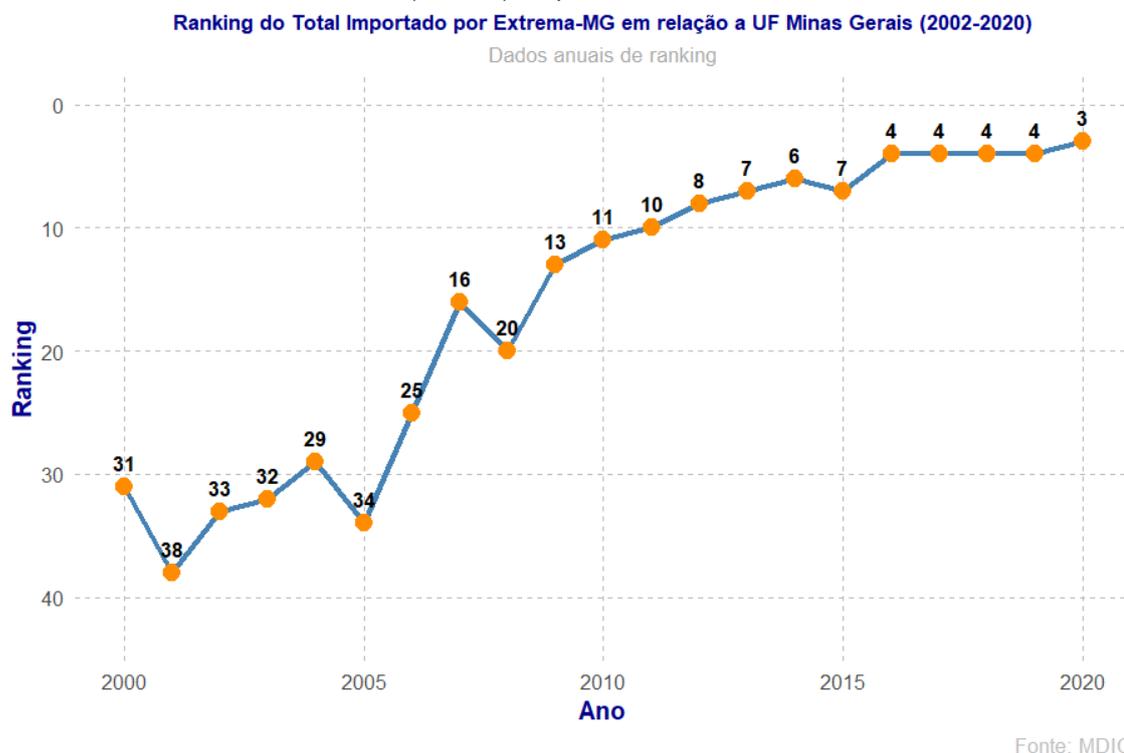


Fonte: Comex Stat / MDIC; elaboração própria.

A Figura 27 apresenta o ranking anual das importações de Extrema - MG em relação ao total importado pelo estado de Minas Gerais (UF MG) no período de 2002 a 2020. No início do período, em 2000, Extrema ocupava a 31ª posição. Entre 2002 e 2004, o município apresentou uma leve melhoria e estabilização, variando entre a 38ª e a 29ª posição. A partir de 2005, Extrema começou a subir de forma mais expressiva no ranking, alcançando a 34ª posição. Entre 2015 e 2018, Extrema manteve uma posição estável, ficando em torno da 4ª posição no ranking.

Em 2019, sobre para a 3ª posição, mas, em 2020, Extrema voltou à 4ª posição. Esses dados indicam que Extrema - MG melhorou sua posição de forma contínua e significativa no ranking de importações, em comparação com outros municípios de Minas Gerais. A tendência geral é de crescimento constante, refletindo um aumento nas importações ao longo dos anos. A partir de 2010, Extrema tornou-se um dos principais importadores do estado de Minas Gerais, consolidando sua posição como um dos municípios mais relevantes em termos de importações no estado.

Figura 27| Ranking anual do total importado por Extrema - MG em relação ao total exportado pela Unidade Federativa de Minas Gerais (UF MG) no período de 2002 a 2020.



Fonte: Comex Stat / MDIC; elaboração própria.

A Tabela 17 a seguir apresenta os valores agregados (US\$/Kg) das exportações e importações de Extrema - MG e a média dos municípios de Minas Gerais (UF MG) no período de 2002 a 2020. Em Extrema, o valor agregado das exportações em 2000 foi de US\$ 1,56 por kg, com flutuações ao longo dos anos e um pico de US\$ 5,24 por kg em 2012. Em 2020, o valor agregado das exportações foi de US\$ 3,51 por kg. As importações em Extrema começaram com um valor agregado de US\$ 5,06 por kg em 2000, atingindo um máximo de US\$ 8,54 por kg em 2016 e fechando 2020 com US\$ 5,06 por kg.

Em comparação, a média dos municípios de Minas Gerais apresentou valores agregados significativamente mais baixos tanto nas exportações quanto nas importações. O valor agregado das exportações em 2000 foi de US\$ 0,09 por kg, permanecendo relativamente estável ao longo dos anos, fechando 2020 com US\$ 0,20 por kg. Já as importações mostraram um valor agregado de US\$ 0,29 por kg em 2000, com uma leve tendência de aumento ao longo dos anos, atingindo US\$ 0,78 por kg em 2020.

Tabela 17| Valor Agregado (US\$/Kg) do Total Exportado e Importado de Extrema-MG em Relação ao Total da UF MG (2002-2020) – Valores em US\$

Ano	Extrema - MG		UF MG	
	Exportação	Importação	Exportação	Importação
2000	1,56	5,06	0,09	0,29
2001	1,54	4,38	0,08	0,31
2002	0,99	3,45	0,07	0,28
2003	1,29	5,93	0,08	0,25
2004	1,29	4,66	0,08	0,30
2005	1,35	6,08	0,10	0,41
2006	1,53	7,63	0,11	0,48
2007	2,16	7,18	0,12	0,61
2008	2,58	7,94	0,16	0,92
2009	2,51	5,94	0,13	0,92
2010	4,18	5,27	0,19	0,93
2011	4,75	7,48	0,25	1,12
2012	5,24	8,05	0,20	1,18
2013	4,24	8,16	0,20	1,13
2014	3,37	8,11	0,16	1,04
2015	3,64	7,40	0,11	0,86
2016	3,55	8,54	0,11	0,67
2017	2,62	8,49	0,14	0,71
2018	3,14	8,03	0,16	0,86
2019	3,75	5,86	0,20	0,86
2020	3,51	5,06	0,20	0,78

Fonte: Comex Stat / MDIC; elaboração própria.

Esses dados indicam que Extrema - MG exporta e importa produtos com maior valor agregado em comparação à média dos municípios de Minas Gerais. A estabilidade nos valores referente ao estado de Minas Gerais sugere que o comércio desses municípios é focado em produtos de menor valor agregado. Por outro lado, as flutuações e os valores mais altos observados em Extrema refletem um comércio de produtos com maior valor econômico, o que pode indicar a presença de indústrias mais sofisticadas ou uma base de exportação e importação mais diversificada e orientada para produtos de maior valor.

Observa-se uma evolução e diversificação dos principais produtos exportados por Extrema - MG ao longo dos anos. Em 2000, as exportações de Extrema eram lideradas por partes e acessórios de veículos automóveis, que representavam 34% do total das exportações, seguidas por aparelhos mecânicos para projetar, dispersar ou pulverizar líquidos ou pós, com 32%. Já em 2010, houve uma mudança significativa, com as correias transportadoras de borracha vulcanizada passando a ser o principal produto exportado, representando 52%, enquanto as partes e acessórios de veículos automóveis caíram para 32%.

Em 2020, Extrema apresentou nova diversificação, com reservatórios, barris, tambores e latas liderando as exportações, representando 35%, e as partes e acessórios de veículos automóveis com 22%. Além disso, houve a inclusão de novos produtos, como máquinas de lavar roupa e refrigeradores, que não estavam presentes entre os principais produtos em anos anteriores, refletindo a crescente diversificação das exportações de Extrema – MG (ver Tabela A 8 do Apêndice Estatístico).

Há alteração no tipo de produto importado por Extrema - MG ao longo dos anos. Em 2000, as importações eram dominadas por rolhas, tampas e acessórios para embalagens de metais comuns (15%), e chapas e tiras de alumínio (10%). Em 2010, os automóveis de passageiros se tornaram o principal item importado, representando 14%, seguidos por suportes preparados para gravação de som (12%). Em 2020, produtos como aparelhos elétricos para telecomunicações e alumínio em formas brutas lideravam as importações, com ambos representando 10% do total.

Houve também uma clara mudança na composição dos produtos importados ao longo dos anos, com um crescimento nas importações de itens de alta tecnologia, como circuitos integrados e máquinas automáticas para processamento de dados, demonstrando uma mudança nas necessidades de Extrema e a crescente demanda por produtos de maior valor agregado e tecnologia avançada (ver Tabela A 9 do Apêndice Estatístico).

Esses dados revelam que, tanto nas exportações quanto nas importações, Extrema - MG passou por um processo significativo de diversificação e modernização. As exportações mudaram de uma base dominada por produtos automotivos e industriais para uma lista mais diversificada de bens, incluindo eletrodomésticos e itens de consumo. Já as importações refletem uma transformação tecnológica, com a inclusão crescente de produtos eletrônicos e de telecomunicações, o que indica o avanço do município em termos de inovação e maior sofisticação nas demandas industriais e tecnológicas.

A Tabela 18 demonstra o crescimento expressivo do número de empresas exportadoras e importadoras em Extrema - MG, destacando a expansão e diversificação da economia local ao longo de duas décadas. Em 2000, Extrema contava com 12 empresas exportadoras e importadoras, número que aumentou para 91 em 2020. Esse crescimento significativo reflete a consolidação da cidade como um importante polo de comércio exterior.

No setor de comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas, o número de empresas saltou de 4 em 2000 para 32 em 2020, evidenciando o aumento da atividade econômica nesse segmento. O comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas, também apresentou uma expansão considerável, com o número de empresas crescendo de 3 para 28 no mesmo período.

Tabela 18| Número de Empresas Exportadoras e Importadoras em Extrema - MG por CNAE 2.0 – Seção e Divisão (2000-2020) – Valores em unidades de empresas.

<b>CNAE 2.0 - Seção e Divisão</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>
<b>Atividades profissionais, científicas e técnicas</b>	-	-	-	1	1
Atividades de sedes de empresas e de consultoria em gestão empresarial	-	-	-	1	1
<b>Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>32</b>
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	-	-	1	1	1
Comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas	3	5	4	12	28
Comércio varejista	1	-	1	1	3
<b>Indústrias de transformação</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>57</b>
Fabricação de bebidas	-	-	-	1	2
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	-	1	2	1	1
Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	-	4	7	12	18
Fabricação de máquinas e equipamentos	1	1	1	1	2
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	-	1	1	4	7
Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	-	-	-	-	1
Fabricação de produtos alimentícios	-	1	3	5	5
Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	1	1	4	6	8
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	1	1	2	2	4
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	-	-	-	-	1
Fabricação de produtos diversos	-	-	-	-	1
Fabricação de produtos químicos	-	-	1	1	1
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	4	3	4	4	4
Metalurgia	1	1	1	1	2
<b>Informação e comunicação</b>	-	<b>1</b>	-	-	<b>1</b>
Atividades dos serviços de tecnologia da informação	-	1	-	-	1
<b>Total de Empresas Exportadoras e Importadoras</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>53</b>	<b>91</b>

Fonte: Comex Stat / MDIC; elaboração própria.

A indústria de transformação, uma das mais expressivas na economia de Extrema, registrou um aumento de 8 empresas em 2000 para 57 em 2020. Especificamente, o setor de fabricação de equipamentos de informática, produtos

eletrônicos e ópticos passou de apenas uma empresa em 2000 para 18 em 2020, destacando o fortalecimento da base tecnológica local. Outros setores industriais, como a fabricação de máquinas e equipamentos e de produtos alimentícios, também registraram crescimento notável, com 7 e 5 empresas, respectivamente, em 2020.

As seções de atividades profissionais, científicas e técnicas, bem como a de informação e comunicação, emergiram mais recentemente, com empresas registradas a partir de 2010 e 2020, indicando a inserção de Extrema em atividades de maior valor agregado. Esses dados evidenciam uma evolução substancial na base econômica de Extrema, que passou a contar com uma diversidade maior de setores produtivos. A cidade não apenas aumentou o número de empresas atuantes no comércio exterior, mas também ampliou sua participação em setores de tecnologia e serviços especializados, consolidando-se como um importante centro econômico em Minas Gerais.

#### 4.6 CONSIDERAÇÕES DA PESQUISA

Os dados coletados na pesquisa indicam que o município de Extrema – MG apresentou um crescimento econômico em ritmo muito superior ao de outros territórios, como o Brasil e o estado de Minas Gerais. A expansão de sua economia se intensifica a partir de 2012, quando o ritmo de crescimento supera significativamente o observado tanto no Brasil quanto em Minas Gerais e São Paulo.

O PIB de Extrema – MG passou da 33ª posição entre os maiores PIBs em 2002 para a 8ª posição em 2020, o que evidencia o bom desempenho econômico do município nesse período. Em relação ao PIB per capita, o município avançou da 6ª posição para o maior valor do estado de Minas Gerais no mesmo período.

Ao analisar o valor adicionado pela economia de Extrema – MG, o crescimento real foi mais expressivo que o verificado em outros territórios. Entre 2002 e 2020, o valor adicionado total em termos reais cresceu 89,06% no Brasil, 70,31% no estado de São Paulo, e 106,14% em Minas Gerais, enquanto Extrema – MG viu seu valor adicionado expandir em impressionantes 788,31%.

Quanto à estrutura econômica de Extrema – MG, destaca-se a participação da indústria no valor adicionado total do município. Apesar de a indústria ter tido uma relevância significativa para a economia local, sua participação diminuiu de 57,4% do

valor adicionado em 2002 para 27,9% em 2020, um valor muito próximo da participação da indústria no estado de Minas Gerais, que foi de 27,6% no mesmo ano.

O setor de serviços apresentou um crescimento notável no período, com uma variação real de aproximadamente 1.620,67% entre 2002 e 2020. Sua participação no valor adicionado total passou de 35,5% para 68,7% no mesmo período. Já o setor primário, que em 2002 representava 0,8% do valor adicionado total, reduziu ainda mais sua participação, atingindo apenas 0,1% em 2020.

Em relação ao mercado de trabalho, o ritmo de expansão seguiu uma trajetória semelhante à do PIB e do valor adicionado. Entre 2000 e 2020, Extrema – MG registrou um desempenho superior ao Brasil, Minas Gerais e São Paulo, com um aumento expressivo a partir de 2008. Em 2017, o crescimento dos vínculos formais de trabalho foi ainda mais acentuado, um comportamento atípico em comparação com outros territórios.

No que se refere aos subsetores econômicos, as áreas de Administração Técnica Profissional, Indústria Mecânica e Alimentos e Bebidas aumentaram sua participação no total de empregos formais entre 1995 e 2020, com crescimento relativo de 18,4%, 11,3% e 10,3%, respectivamente. Os subsetores que mais perderam participação relativa no emprego formal foram Indústria Têxtil (-2,8%), Administração Pública (-8,8%) e Indústria Metalúrgica (-43,8%).

Os indicadores do mercado de trabalho em Extrema – MG mostram uma Taxa de Participação da Força de Trabalho alta, que chega a atingir cerca de 90%, sugerindo que uma parte significativa dos trabalhadores empregados no município reside fora dele. Entretanto, os dados indicam uma alta taxa de rotatividade no mercado de trabalho formal, além de salários médios inferiores aos de outros territórios. Apesar da alta demanda por novos postos de trabalho, a diferença salarial média em Extrema – MG aumentou ao longo do período analisado, que, em certa medida pode ser explicado pelo alto índice de rotatividade do mercado de trabalho.

Em relação às Finanças Públicas Municipais, o bom desempenho econômico também se reflete na arrecadação municipal. Entre 2000 e 2020, as receitas correntes aumentaram cerca de 903,8% em termos reais, com destaque para o aumento expressivo da cota-parte do ICMS, que cresceu aproximadamente 1.592,8% no mesmo período. Em termos de comparação regional, o município passou da 123ª posição em receita orçamentária corrente em 1995 para a 29ª posição em

2020. Observa-se uma melhora no perfil da arrecadação, com a redução da dependência do FPM e o aumento da importância da cota-parte do ICMS.

Os dados da pesquisa mostram que Extrema – MG apresentou um excelente índice de investimento municipal. O montante total investido pelo Poder Público Municipal saiu da 211ª posição em 1995 para a 2ª posição em 2020, entre os municípios de Minas Gerais. Em termos de variação real, o montante investido em 2020 cresceu 902,1%, um valor muito superior ao verificado em todos os municípios brasileiros (62,6%) e no estado de Minas Gerais (54,1%) no mesmo período.

No que se refere ao comércio exterior, Extrema – MG apresentou resultados importantes no período analisado. O município passou por um processo de diversificação do comércio exterior, especialmente no que tange as importações. As exportações, anteriormente concentradas em produtos automotivos e industriais, agora abrangem uma gama mais diversificada de bens, como eletrodomésticos e itens de consumo.

As importações, por sua vez, refletem uma mudança tecnológica, com a crescente participação de produtos eletrônicos e de telecomunicações, o que demonstra o avanço do município em termos de inovação e maior sofisticação nas demandas industriais e tecnológicas. Além disso, houve um crescimento expressivo no número de empresas exportadoras e importadoras, evidenciando a expansão e diversificação da economia local nas últimas duas décadas.

O município de Extrema – MG apresentou um bom desempenho econômico ao longo das últimas duas décadas, destacando-se no cenário estadual e nacional. Com um crescimento econômico muito superior ao de outros territórios, como o Brasil e o estado de Minas Gerais, Extrema conseguiu se consolidar como um importante polo de desenvolvimento, impulsionado por sua diversificação econômica e pela modernização de setores estratégicos.

O PIB de Extrema passou por uma expansão significativa, saindo de posições medianas para figurar entre os municípios com maior geração de riqueza em Minas Gerais. Esse crescimento foi acompanhado por um expressivo aumento do PIB per capita, consolidando o município como líder estadual nesse indicador. Tal evolução é reflexo de uma economia dinâmica, que não apenas cresceu em tamanho, mas também se diversificou, especialmente no setor de serviços, que passou a desempenhar um papel cada vez mais relevante na estrutura econômica local.

O valor adicionado gerado pelo município também se destacou, com um crescimento muito acima da média nacional e estadual, refletindo a forte capacidade de Extrema de agregar valor às suas atividades econômicas. Apesar da queda relativa da participação do setor industrial, o município conseguiu equilibrar essa mudança com o robusto crescimento do setor de serviços, o que contribuiu para a continuidade do desenvolvimento econômico.

O mercado de trabalho formal seguiu a mesma trajetória positiva, com o aumento expressivo do número de empregos formais, especialmente a partir de 2008. A alta Taxa de Participação da Força de Trabalho, ainda que indicativa de que muitos trabalhadores residem fora do município, mostra a atratividade de Extrema como um centro empregador na região.

Entretanto, a alta rotatividade e os salários médios mais baixos, em mais declinante do que constatado em outros territórios, indica que os benefícios decorrentes do aumento de produtividade do trabalho não têm sido transferidos para os salários aplicados no município. Os efeitos positivos decorrente da maior oferta de postos de trabalho é minimizado com salários médios cada vez menores relativamente ao praticado em outras localidades.

No campo das Finanças Públicas, Extrema – MG demonstrou grande eficiência na arrecadação, com um crescimento expressivo das receitas municipais, especialmente em relação à cota-parte do ICMS. Esse bom desempenho permitiu ao município melhorar sua capacidade de investimento, refletindo diretamente na qualidade dos serviços públicos e na infraestrutura local, consolidando Extrema como um dos municípios mais bem posicionados em termos de investimento público em Minas Gerais.

No comércio exterior, Extrema passou por um processo de modernização e diversificação, ampliando sua base exportadora e importadora. As exportações, anteriormente focadas em produtos industriais e automotivos, passaram a incluir uma gama mais diversificada de bens, enquanto as importações de produtos eletrônicos e de telecomunicações indicam a sofisticação crescente das demandas industriais do município.

Diante desses indicadores, Extrema – MG é um exemplo de como a diversificação econômica e o bom aproveitamento das oportunidades de mercado podem transformar uma economia local em uma referência de crescimento. No

entanto, desafios como a necessidade de estabilizar o mercado de trabalho formal e melhorar a média salarial permanecem.

## 5 ANÁLISE DA BASE ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Constatado o rápido crescimento econômico vivenciado pelo município de Extrema – MG, conforme descrito no capítulo anterior, este capítulo tem como objetivo explorar e compreender como se deu e se alterou a dinâmica econômica desse município em um ambiente de alto crescimento econômico, à luz da Teoria de Desenvolvimento Regional, previamente contextualizada neste trabalho.

Para isso, este estudo parte do pressuposto de que a análise da dinâmica econômica regional se apoia frequentemente na estimativa de indicadores de Base Econômica. Esses indicadores não apenas refletem a especialização econômica das regiões, mas também estão diretamente relacionados ao crescimento regional, que é fortemente influenciado pelo desempenho de suas estruturas produtivas locais. A base econômica é reconhecida por funcionar como um mecanismo de ampliação do mercado interno e por facilitar a transferência de renda de regiões menos produtivas para aquelas com setores econômicos mais dinâmicos.

De acordo com Piacenti e Lima (2012), as categorias econômicas regionais dividem-se em atividades de base, também chamadas de básicas ou motoras, predominantemente exportadoras, e atividades não básicas, ou residenciais, que são impulsionadas pelas primeiras. As atividades de base estão geralmente atreladas à demanda proveniente de fora da região, enquanto as atividades não básicas são sustentadas pela demanda gerada internamente.

As atividades motoras ou de base exercem um papel de propulsoras, de indutoras e de transformações da estrutura regional e local, provocando o aparecimento de novas atividades dinamicamente complementares às próprias ou às outras atividades das regiões especificamente urbanas. O conjunto das atividades atua de forma articulada no sentido de causação circular cumulativa na transmissão dos impulsos de crescimento para toda estrutura da economia regional, especificamente para o centro urbano (Piacenti e Lima, 2012, p. 46)

A estrutura ocupacional da região, incluindo emprego e capacidade produtiva ou de prestação de serviços, é influenciada pelo desempenho das atividades básicas. Para calcular os indicadores de base econômica, sugere-se um modelo de análise regional que inclui: (i) a identificação das atividades “básicas” e “não básicas”; (ii) a avaliação da capacidade de geração de empregos, bem como a definição do padrão de especialização e de concentração das atividades produtivas regionais, realizada por meio de indicadores específicos.

A análise do efeito diferenciado que as atividades de base econômica ou de exportação exercem sobre as regiões é feita com o uso do Multiplicador de Emprego. Este índice reflete o impacto das atividades de base ou exportadoras na economia regional, mais precisamente no desenvolvimento das atividades “não básicas”. A aplicação desses indicadores auxilia na compreensão dos efeitos econômicos e da dinâmica de emprego nas regiões estudadas.

Segundo Souza Beirão, Antunes Nobre Mesquita e Ramos da Silva (2021), ao longo dos anos, ocorreram diversas mudanças conceituais e de paradigmas na ciência regional. Esta área sempre utilizou métodos e análises para capturar as características e padrões das economias, conhecidos como métodos de análise regional, que incluem medidas de localização e especialização. A elaboração de indicadores de concentração, localização e especialização regional de atividades econômicas tem sido um foco importante desde os trabalhos pioneiros da economia regional.

De acordo com os autores, esses indicadores permitem verificar a distribuição espacial, identificar especializações regionais e mapear movimentos de deslocamento regional das atividades econômicas, seja por processos de concentração, ou seja, por descentralização econômica. Recentemente, com o interesse no debate sobre a aglomeração de empresas e a formação de sistemas locais de produção e inovação, esses indicadores também passaram a ser utilizados para identificar e delimitar esses sistemas.

Este capítulo é dividido em quatro seções para alcançar os objetivos propostos. Na seção 5.1, são contextualizados os indicadores, com uma apresentação detalhada de suas formas de mensuração e interpretação. A seção 5.2 aplica esses indicadores ao município de Extrema – MG. Na seção 5.3, os resultados são analisados, com destaque para a identificação e análise de atividades econômicas “não básicas”. A seção 5.4 traz reflexões sobre a dinâmica econômica municipal observada. O capítulo conclui com considerações sobre a especialização econômica resultante das políticas associadas à “Guerra Fiscal”.

## 5.1 INDICADORES DE LOCALIZAÇÃO E DE MEDIDAS REGIONAIS

Haddad (1989) subdivide os indicadores em dois grupos: Medidas de Localização e Medidas Regionais. Os indicadores de Localização têm como objetivo

identificar padrões de distribuição espacial, seja em um período específico ou ao longo de vários períodos. Essas medidas são frequentemente utilizadas na análise regional para entender como as atividades estão distribuídas geograficamente.

Dentre as principais medidas utilizadas, destacam-se o Quociente Locacional, o Coeficiente de Localização e o Coeficiente de Redistribuição. Para o autor, essas ferramentas são cruciais para avaliar a concentração de indústrias e serviços em determinadas áreas e entender a dinâmica de mudança ao longo do tempo. Por outro lado, as Medidas Regionais focam na análise da estrutura produtiva de cada região, utilizando matrizes de informações para analisar o grau de especialização das economias regionais em um determinado período, bem como o processo de diversificação que ocorre entre dois ou mais períodos.

Dentre essas medidas, duas são particularmente destacadas: o Coeficiente de Especialização e o Coeficiente de Reestruturação. Ambos são essenciais para compreender as mudanças na composição econômica das regiões e avaliar como diferentes setores evoluem ou se adaptam ao longo do tempo (Haddad, 1989).

De acordo com Haddad (1989), o ponto de partida para a análise dos indicadores é organizar os dados em uma matriz que ilustre a distribuição setorial e espacial de uma variável fundamental, como o emprego, por exemplo. Essa organização envolve a coleta de dados sobre como o emprego é distribuído por diferentes atividades e regiões em um ano específico. A matriz resultante deverá apresentar, em suas linhas, a distribuição do emprego total de cada indústria, setor ou atividade entre várias regiões de um país ou estado. Por sua vez, as colunas da matriz demonstrarão a distribuição do emprego total de cada região entre os diversos setores industriais ou atividades.

Se definirmos as seguintes variáveis:

$E_{ij}$  → emprego no setor  $i$  da região  $j$ ;

$i \sum E_{ij}$  → emprego em todos os setores da região  $j$ ;

$j \sum E_{ij}$  → emprego no setor  $i$  de todas as regiões;

$\sum \sum E_{ij}$  → emprego em todos os setores de todas as regiões,

De acordo com Haddad (1989), a matriz principal é usada para derivar outras duas matrizes: uma que exhibe a distribuição percentual do emprego por setor produtivo em cada região e outra que mostra como o emprego de cada setor produtivo se distribui entre as diferentes regiões.

Com a construção dessas matrizes, é possível calcular várias medidas que descrevem os padrões de comportamento dos setores produtivos no espaço econômico, além de analisar as diferenças nas estruturas produtivas entre diversas regiões. Haddad (1989) sugere a criação da matriz conforme exposto na figura a seguir:

Figura 28| Matriz de Informações

	← Mesorregião j →		
↑ Atividade Industrial i ↓		↑ $E_{ij}$ ↓	
	← ---	---	→ $\sum_j E_{ij}$
		$\sum_i E_{ij}$	$\sum_i \sum_j E_{ij}$

Fonte: Haddad, 1989, p. 226

No âmbito regional, o emprego é frequentemente escolhido como a variável-base, principalmente devido à maior disponibilidade de informações com o nível de desagregação setorial e espacial desejado, à uniformidade que permite medir e comparar a distribuição dos setores ou atividades ao longo do tempo e à sua representatividade para medir o crescimento econômico.

Contudo, Haddad (1989) alerta que o uso do emprego como variável-base também apresenta limitações. Por exemplo, diferenças inter-regionais de tecnologia e produtividade podem fazer com que duas regiões apresentem níveis semelhantes de emprego para o mesmo setor produtivo, mas com volumes de produção distintos em termos físicos ou monetários. Além disso, com os avanços na tecnologia e na produtividade em um setor de determinada região ao longo do tempo, uma redução no nível de emprego entre dois períodos pode ser compatível com um crescimento na produção setorial.

### 5.1.1 MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO

Em relação aos indicadores de localização, temos o Quociente Locacional (QL), uma métrica utilizada para medir a concentração de uma atividade econômica

específica em uma região. Ele é calculado pela razão entre a participação dessa atividade na região e sua participação na região de referência. O QL serve como uma comparação entre a participação percentual das pessoas empregadas em um setor específico em uma determinada região (região  $j$ ) e a participação percentual desse mesmo setor na região utilizada como referência.

$$QL = \frac{\frac{PO_{ij}}{PO_{it}}}{\left(\frac{PO_{tj}}{PO_{tt}}\right)}$$

Onde:

$PO_{ij}$  = população ocupada de um setor específico

$PO_{it}$  = população ocupada no total da região

$PO_{tj}$  = população ocupada de um setor específico na região de referência

$PO_{tt}$  = população ocupada no total da região na região de referência

O QL é uma ferramenta que quantifica o grau de importância ou especialização do setor  $i$  para a região  $j$  em relação à região de referência, indicando se o setor é mais ou menos significativo para a economia local em comparação com a economia da região de referência. Para Mattei e Mattei (2017), o QL é utilizado para medir a especialização relativa de uma região ou município em uma atividade específica. Essa medida é empregada para comparar atividades particulares dentro de um contexto mais amplo ou agregado.

A interpretação do QL é a seguinte:

- **QL = 1:** a especialização do município  $j$  na atividade  $i$  é idêntica à especialização da região de referência.
- **QL < 1:** a especialização do município  $j$  na atividade  $i$  é inferior à especialização da região de referência.
- **QL > 1:** a especialização do município  $j$  na atividade  $i$  é superior à especialização da região de referência.

Para Piacenti e Lima (2012), a utilização do QL revela não apenas a concentração de atividades produtivas em uma área, mas também a integração dessas atividades na economia regional. Essa integração é evidenciada pela evolução do QL, que demonstra como os setores produtivos fundamentais para a região contribuem economicamente em um contexto mais amplo.

Em estudos que visam projetar o crescimento regional, os QL's são frequentemente associados à Teoria da Base Econômica ou à Teoria da Exportação. Nessa perspectiva, setores cujo QL é igual ou superior a "1" são considerados "não básicos", indicando uma participação mais expressiva no emprego regional e refletindo a especialização econômica da região. Para Monasterio (2011), a interpretação do QL é direta, servindo como um indicador da proporção da população que precisaria ser realocada para alcançar uma distribuição populacional equivalente àquela da região de referência.

Já o Coeficiente de Localização (CEL) mensura o grau de semelhança ou diferença entre o padrão de localização de uma determinada categoria de atividade econômica e o padrão de localização de um agregado de referência. Essa métrica permite avaliar o nível de concentração relativa de uma atividade ou fenômeno nos espaços analisados, fornecendo uma noção de quanto a distribuição espacial de uma categoria de atividade econômica se desvia da distribuição espacial do agregado usado como referência (CISZ, 2013).

O indicador é mensurado da seguinte maneira:

$$CEL_{p,j} = \frac{\sum_i \left( \frac{E_{ij}}{\sum_i E_{ij}} - \frac{\sum_j E_{ij}}{\sum_i \sum_j E_{ij}} \right)}{2}$$

Onde:

$CEL_{p,j}$  → Coeficiente de Localização

$E_{ij}$  → é o total de emprego no ramo de atividade (i) na microrregião (j).

$\sum_j E_{ij}$  → é o total de emprego em todos os ramos de atividade e na microrregião (j).

$\sum_i E_{ij}$  → é o total de emprego no ramo de atividade (i) da região de referência.

$\sum_i \sum_j E_{ij}$  → é o total de emprego em todos os ramos de atividade da região de referência.

Segundo Piacenti e Lima (2012), o CEL é calculado somando a participação percentual de um setor específico (i) na região em análise (j) e comparando-a com a participação percentual do mesmo setor na região de referência. A diferença entre essas participações é dividida por dois. Esse coeficiente varia de zero a um, sendo que valores próximos a zero indicam que a estrutura produtiva da região é similar à da região de referência. Já valores próximos a um sugerem uma estrutura produtiva distinta da região de referência, denotando uma especialização setorial nessa região.

O estudo dos efeitos que as atividades de Base Econômica exercem sobre as regiões é realizado por meio do uso do Multiplicador de Emprego. Segundo Strassburg e De Lima (2014), utiliza-se o Multiplicador de Emprego Básico para medir o efeito desse tipo de emprego no município de referência. Essa análise é conduzida separadamente para diferentes setores econômicos. O emprego básico é definido como aquele com um QL maior que 1, sendo também conhecido como emprego ou atividade motora. A seguinte equação é utilizada:

$$Bi = \frac{Si - St}{\frac{Ni}{Nt}}$$

Onde:

Bi = emprego básico da atividade na região de referência.

Si = emprego na atividade i na cidade de referência.

St = emprego total na região de referência

Ni = total de emprego nas atividades na região de referência.

Nt = total de empregos na região de referência.

Diante da mensuração do emprego básico, conforme equação anterior, chega-se à mensuração do indicador do multiplicador do emprego conforme equação a seguir:

$$E = Eb + En$$

onde:

E = emprego total

Eb = emprego básico; e

En = emprego não – básico

O indicador Multiplicador de Emprego revela a capacidade do município de gerar empregos quando atividades impulsionadoras são incentivadas. Esse aspecto destaca o potencial de criação de postos de trabalho em resposta a estímulos econômicos específicos (Strassburg e De Lima, 2014). Para De Cezaro Eberhardt et al. (2014), o Multiplicador de Emprego é enfatizado como uma ferramenta crucial para que os planejadores públicos identifiquem os setores econômicos que necessitam de maior atenção. Para mensurar o multiplicador de emprego, utiliza-se a seguinte fórmula:

$$En = E - Eb$$

$$\alpha = \frac{En}{E}$$

$$k = \frac{1}{1 - \alpha}$$

onde:

En = Emprego não – básico

E = Emprego Total

k = Multiplicador do emprego

A geração de empregos é considerada um ponto de partida fundamental para melhorar o bem-estar da população, o que constitui o objetivo central de qualquer política pública. Assim, torna-se essencial identificar os setores que promovem a maior criação de empregos indiretos, a fim de orientar adequadamente a alocação de investimentos. O Coeficiente de Redistribuição (CRi) relaciona a distribuição percentual de emprego de um mesmo setor em dois períodos, com o objetivo de examinar se há um padrão predominante de concentração ou dispersão espacial ao longo do tempo (Haddad, 1989).

O indicador é mensurado da seguinte maneira:

$$CR_i = \frac{\sum_i \left( \frac{E_{ij}^{t1}}{\sum_j E_{ij}} - \frac{E_{ij}^{t2}}{\sum_j E_{ij}} \right)}{2}$$

Onde:

$CR_i$  → Coeficiente de Redistribuição

$E_{ij}^{t1}$  → representa o emprego no ramo de atividade (i) na região(j) no tempo (t1).

$E_{ij}^{t2}$  → representa o emprego no ramo de atividade(i)na região(j)no tempo(t2).

$\sum_j E_{ij}$  → é a soma total do emprego no ramo de atividade (i) em todas as regiões(j)

De acordo com Mattei e Mattei (2017), o CRi pode ser interpretado da seguinte forma:

- **CRi próximo a 0:** indica que não ocorreram mudanças significativas no padrão espacial de localização da atividade;
- **CRi próximo a 1:** indica uma redistribuição significativa.

### 5.1.2 AS MEDIDAS REGIONAIS

Entre os principais indicadores para a análise das Medidas Regionais, destaca-se o Coeficiente de Reestruturação, que mede as mudanças na estrutura de emprego de uma região entre dois períodos, com o objetivo de quantificar o grau de alteração na especialização da economia local. O indicador é calculado da seguinte forma:

$$C_{r_i} = \frac{\sum \left( \frac{E_{ij}^{t1}}{\sum E_{ij}} - \frac{E_{ij}^{t0}}{\sum E_{ij}} \right)}{2}$$

$E_{ij}^{t1}$  → representa o emprego no ramo de atividade (i) na região (j) no tempo (t1).

$E_{ij}^{t0}$  → representa o emprego no ramo de atividade (i) na região (j) no tempo (t0).

$\sum E_{ij}$  → é a soma total do emprego no ramo de atividade (i) em todas as regiões, servindo como normalizador para a proporção de emprego em cada período.

Conforme Haddad (1989), esta medida é interpretada da seguinte forma:

- **Cr = 0:** indica que não ocorreram modificações na estrutura setorial do estado analisado;
- **Cr = 1:** demonstra uma reestruturação substancial na composição setorial do estado analisado.

Já o Coeficiente de Especialização é utilizado para comparar a estrutura produtiva de uma região específica com a estrutura produtiva da região de referência. Um valor de "0" no coeficiente indica que a composição setorial da região é idêntica à da região de referência, evidenciando uma completa ausência de especialização.

Por outro lado, um valor de "1" no coeficiente sugere que a região possui um alto grau de especialização em atividades de um determinado setor ou que sua estrutura de emprego é totalmente diversa da estrutura de emprego da região de referência. Esse coeficiente é frequentemente empregado em diagnósticos que analisam e comparam economias regionais específicas. Ele é calculado da seguinte maneira:

$$CES_{p,j} = \frac{\left( \sum_i \left( \frac{E_{ij}}{\sum_i E_{ij}} \right) - \left( \frac{\sum_j E_{ij}}{\sum_i \sum_j E_{ij}} \right) \right)}{2}$$

onde:

$E_{ij}$  → é o total de emprego no ramo de atividade i na microrregião j.

$\sum_i E_{ij}$  → é o total de emprego em todos os ramos de atividade na microrregião j.

$\sum_j E_{ij}$  → é o total de emprego no ramo de atividade i da região de referência.

$\sum_i \sum_j E_{ij}$  → é o total de emprego em todos os ramos de atividade da região de referência.

Outro indicador importante é o índice Herfindahl-Hirschman (IHH). De acordo com Piacenti (2012), se os pesquisadores estão interessados em identificar a

concentração de setores específicos em determinadas regiões, comparando-as com regiões mais amplas, o IHH pode ser um aliado valioso. Para o autor, isso se deve ao fato de que algumas atividades têm uma capacidade inerente de se concentrar e atrair outras atividades relacionadas, devido ao seu perfil produtivo distinto.

De acordo com Pereira e Lima (2009), o IHH é utilizado para avaliar a importância relativa de um setor ou atividade específica (i) dentro de um município (j) em comparação com o mesmo setor na mesorregião. Segundo os autores, esse índice mede a concentração setorial ou de atividades, onde um valor próximo a 1 indica alta concentração, refletindo uma maior capacidade de atração econômica devido à especialização. Por outro lado, um valor próximo de 0 sugere uma dispersão espacial, indicando uma distribuição mais equilibrada da atividade econômica dentro da mesorregião.

O índice é calculado da seguinte maneira:

$$IHH = \left( \frac{E_{ij}}{E_i} \right) - \left( \frac{E_j}{E} \right)$$

Onde:

IHH → índice de concentração de Hirschman – Herfindhal

$E_{ij}$  → emprego da atividade ou setor i no município em estudo j;

$E_j$  → emprego referente a todas as atividades que constam no município j;

$E_i$  → emprego da atividade ou setor i da região de referência. ;

$E$  → emprego de todas as atividades ou setores da região de referência.

## 5.2 MENSURAÇÃO DOS INDICADORES PARA EXTREMA – MG

Após a seleção e definição dos indicadores e medidas a serem aplicados ao caso de Extrema – MG, este trabalho passa à mensuração dos resultados desses indicadores. Para isso, o estudo optou por utilizar quatro regiões de referência para comparar os resultados obtidos no município de Extrema – MG: o Brasil, o estado de Minas Gerais, São Paulo e a Microrregião de Pouso Alegre, à qual o município de Extrema pertence.

Essa escolha se baseia na metodologia previamente apresentada, visando compreender as características econômicas de Extrema após o acelerado crescimento econômico verificado nas últimas décadas. A inclusão de São Paulo é particularmente relevante devido à proximidade geográfica do município de Extrema com esse estado, o que sugere que a economia de Extrema possa ter influências e

características semelhantes às do estado de São Paulo, enriquecendo assim a análise dos indicadores econômicos do município neste período.

Tabela 19| Quociente Locacional – Extrema – MG em relação as regiões de referência Brasil e estado de São Paulo nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020<sup>1</sup>.

IBGE Subsetor	Extrema /Brasil						Extrema /UF SP					
	1995	2000	2005	2010	2015	2020	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Extrativa Mineral	0,3	-	-	-	0,1	0,1	0,7	-	-	-	0,2	0,3
Prod. Mineral Não Metálico	0,5	1,3	0,7	0,5	0,4	0,3	0,5	1,3	0,7	0,6	0,5	0,4
Indústria Metalúrgica	21,4	17,7	2,9	5,2	1,8	1,8	14,8	12,5	2,0	3,8	1,4	1,6
Indústria Mecânica	0,7	3,3	2,0	1,0	8,7	10,0	0,4	1,9	1,1	0,6	5,6	6,8
Elétrico e Comunic	3,6	0,4	0,5	11,3	6,9	6,4	2,0	0,2	0,3	6,9	4,5	5,0
Material de Transporte	4,2	0,3	13,1	8,8	6,0	4,3	2,0	0,1	6,7	5,0	3,5	2,4
Madeira e Mobiliário	0,7	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	1,0	0,7	0,9	0,2	0,3	0,3
Papel e Gráf	-	0,2	3,4	2,9	3,0	3,1	-	0,2	2,3	1,9	2,1	2,3
Borracha, Fumo, Couros	2,3	4,0	5,4	11,9	7,4	4,0	1,5	2,8	3,7	8,2	5,3	2,9
Indústria Química	1,0	0,2	0,4	0,7	1,2	1,0	0,6	0,1	0,3	0,4	0,8	0,7
Indústria Têxtil	1,1	2,2	2,7	0,8	0,9	0,2	0,9	2,0	2,5	0,8	0,9	0,2
Indústria Calçados	0,7	-	-	-	-	-	1,1	-	-	-	-	-
Alimentos e Bebidas	0,1	1,3	2,5	4,2	4,2	2,5	0,1	1,5	2,8	4,5	4,6	2,9
Serviço Utilidade Pública	0,4	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,5	0,6	0,2	0,1	0,2	0,1
Construção Civil	0,3	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Comércio Varejista	0,7	0,8	0,7	0,5	0,7	1,1	0,8	0,8	0,7	0,5	0,7	1,1
Comércio Atacadista	0,2	2,6	0,8	1,7	1,9	1,3	0,2	2,2	0,6	1,5	1,7	1,2
Instituição Financeira	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Adm Técnica Profissional	0,1	0,9	1,3	0,4	0,8	1,5	0,0	0,7	1,0	0,3	0,6	1,1
Transporte e Comunicações	0,2	0,3	0,6	0,5	0,9	1,4	0,2	0,3	0,5	0,4	0,8	1,3
Aloj Comunic	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,3
Médicos Odontológicos Vet	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,5	0,3	0,2	0,3	0,2
Ensino	0,2	0,1	0,6	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,6	0,7	0,6	0,4
Administração Pública	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,8	0,6	0,7	0,7	0,5	0,3
Agricultura	0,4	0,3	0,1	0,1	0,4	0,1	0,4	0,3	0,1	0,1	0,4	0,1

<sup>1</sup>Destaque para valores maior igual a “1”

Fonte: RAIS / M.T.E.; elaboração própria.

A Tabela 19 apresenta o cálculo do Quociente Locacional (QL) do município de Extrema – MG em relação às regiões de referência (Brasil, São Paulo e Minas Gerais) nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010 e 2020. A fonte de dados utilizada é a RAIS - Relação Anual de Informações Sociais. De acordo com Mattei e Mattei (2017), a RAIS, conduzida pelo Ministério do Trabalho e Emprego, coleta dados sobre emprego e estabelecimentos no Brasil, oferecendo uma visão detalhada devido à sua alta desagregação geográfica.

Embora útil, a RAIS limita-se a registrar apenas empregos formalizados com carteira assinada, o que pode levar a distorções nos resultados e prejudicar as análises. Apesar dessas limitações, os autores consideram a base de dados valiosa

para o desenvolvimento de indicadores que ajudam a identificar e caracterizar a concentração geográfica de indústrias, bem como a especialização regional, tornando-se uma ferramenta essencial no delineamento de sistemas locais de produção (Mattei e Mattei, 2017). Conforme exposto anteriormente neste trabalho, o QL é uma medida que indica a concentração de um setor econômico em uma região específica em relação à região de referência. Valores de QL superiores a 1 indicam uma concentração acima da média do setor na região, em comparação com a referência.

Ao analisar a Tabela 19 disponibilizada a seguir, observamos que a Indústria Metalúrgica apresenta um QL relevante nos anos de 1995 e 2000, especialmente em relação ao Brasil, indicando uma forte especialização dessa atividade no município de Extrema nesses anos. Em relação ao estado de São Paulo, o QL também é elevado, especialmente em 1995 (14,8) e 2000 (12,5). Contudo, observa-se uma forte diminuição no QL do subsetor nos períodos destacados, atingindo apenas 1,6 em 2020.

A Indústria Mecânica mostra uma concentração significativa em 2000 (QL de 3,3 em relação ao Brasil) e um aumento expressivo em 2010 (QL de 8,7). Em relação a São Paulo, o QL é significativo em 2000 (1,9) e continua crescendo nos anos destacados, alcançando 6,8 em 2020. O setor de Material de Transporte também apresenta um QL significativo, especialmente em 2005 (13,1 em relação ao Brasil), com um valor considerável em 2010 (8,8). Em relação a São Paulo, o QL em 2005 foi de 6,7, apresentando uma tendência de redução ao longo dos anos analisados, chegando a 2,4 em 2020.

A Indústria Química apresenta concentração no município de Extrema – MG, com um QL que varia ao longo dos anos, atingindo 1,2 em 2015 em relação ao Brasil. No entanto, quando comparada com a região de referência de São Paulo, o QL é inferior a 1, o que não evidencia a concentração deste subsetor no município de Extrema quando se utiliza essa região como referência.

O setor de Alimentos e Bebidas mostra uma concentração crescente ao longo dos anos analisados, com um QL de 1,3 em 2000, aumentando para 4,2 em 2010, e mantendo-se acima de 2,0 até 2020 em relação ao Brasil. Em relação a São Paulo, o QL aumenta durante os períodos de análise, alcançando 2,9 em 2020, embora tenha apresentado uma diminuição em comparação aos anos de 2010 (4,5) e 2015 (4,6).

O Comércio Atacadista também apresenta concentração no município, especialmente em 2000 (QL de 2,6 em relação ao Brasil) e 2015 (QL de 1,9). Em relação a São Paulo, o QL é elevado, atingindo 1,2 em 2020. Esses dados sugerem que Extrema – MG apresenta concentração em setores industriais específicos, como Metalurgia, Mecânica e Alimentos e Bebidas, em comparação com as médias nacional e do estado de São Paulo.

Tabela 20| Quociente Locacional – Extrema – MG em relação as regiões de referência estado de Minas Gerais e a Microrregião de Pouso Alegre nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020<sup>1</sup>.

IBGE Subsetor	Extrema / UF MG						Extrema / Pouso Alegre					
	1995	2000	2005	2010	2015	2020	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Extrativa Mineral	0,1	-	-	-	0,0	0,0	0,5	-	-	-	0,2	0,2
Prod. Mineral Não Metálico	0,4	1,1	0,6	0,5	0,3	0,3	0,2	2,0	1,2	0,3	0,3	0,2
Indústria Metalúrgica	12,1	10,6	1,7	3,2	1,1	1,1	7,2	7,7	2,5	3,4	1,5	1,1
Indústria Mecânica	1,7	6,9	3,6	1,4	11,8	13,4	1,9	5,2	1,4	0,7	3,5	3,0
Elétrico e Comunic	5,2	0,6	0,6	12,3	7,1	6,2	3,8	0,1	0,2	2,5	2,0	2,4
Material de Transporte	4,2	0,2	15,6	7,8	5,6	4,3	2,0	0,1	3,1	2,1	3,1	1,3
Madeira e Mobiliário	1,0	0,6	0,7	0,2	0,2	0,2	0,9	0,4	0,4	0,1	0,2	0,3
Papel e Gráf	-	0,4	5,2	4,3	4,4	4,6	-	0,8	4,1	2,7	1,8	1,5
Borracha, Fumo, Couros	2,9	5,3	7,0	15,6	8,9	4,7	2,1	5,5	4,7	4,3	3,5	2,1
Indústria Química	2,0	0,3	0,6	1,0	1,6	1,2	0,8	0,1	0,1	0,3	0,5	0,4
Indústria Têxtil	1,0	1,9	2,3	0,7	0,8	0,2	0,7	0,9	1,1	0,4	0,3	0,2
Indústria Calçados	0,9	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-
Alimentos e Bebidas	0,1	1,3	2,8	4,6	4,2	2,5	0,1	1,0	1,9	2,3	2,1	1,5
Serviço Utilidade Pública	0,4	0,5	0,2	0,1	0,2	0,1	1,6	0,8	0,7	0,6	0,8	0,4
Construção Civil	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,2	0,4	0,4	0,4
Comércio Varejista	0,7	0,7	0,7	0,5	0,7	1,1	0,6	0,6	0,6	0,5	0,7	1,0
Comércio Atacadista	0,2	2,8	0,9	1,9	2,0	1,4	0,3	2,7	0,8	1,4	1,6	0,9
Instituição Financeira	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,8	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
Adm Técnica Profissional	0,1	0,6	1,5	0,5	0,9	1,7	0,1	1,5	1,9	0,8	1,4	1,8
Transporte e Comunicações	0,2	0,3	0,6	0,5	0,9	1,4	0,2	0,3	0,6	0,5	0,8	1,1
Aloj Comunic	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,4	0,7	0,5	0,7	0,7	0,6	0,4
Médicos Odontológicos Vet	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Ensino	0,2	0,1	0,6	0,7	0,5	0,4	0,2	0,1	0,7	0,6	0,5	0,3
Administração Pública	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,6	0,8	0,6	0,5	0,4
Agricultura	0,2	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,4	0,3	0,1	0,1	0,3	0,1

<sup>1</sup>Destaque para valores maior igual a "1"

Fonte: RAIS / M.T.E.; elaboração própria.

A Tabela 20 apresenta o QL de Extrema - MG em relação às regiões de referência: estado de Minas Gerais e a Microrregião de Pouso Alegre, nos mesmos anos da Tabela 19. Em relação à Indústria Metalúrgica, a tabela mostra que, comparando com Minas Gerais, os valores de QL são altos, como já verificado nas outras regiões de referência mencionadas, especialmente em 1995 (12,1) e 2000 (10,6), mas uma forte redução ocorre ao longo dos anos, atingindo 1,1 em 2020. Quando comparado à Microrregião de Pouso Alegre, o QL também é elevado em 2000 (7,7) e 2005 (7,2), mas reduz para 1,1 em 2020.

Para a Indústria Mecânica, a tabela indica uma forte concentração do subsetor ao utilizar Minas Gerais como referência, com destaque para 2000 (QL de 6,9) e 2015 (QL de 11,8), atingindo 13,4 em 2020. Em Pouso Alegre, a concentração é significativa em 2000 (5,2), mas diminui nos anos seguintes, chegando a 3,0 em 2020. O setor de Material de Transporte mostra um QL alto em Minas Gerais, especialmente em 2005 (15,6). Contudo, a partir deste ano, apresenta uma redução constante, chegando a 4,3 em 2020. Em Pouso Alegre, o QL é elevado em 2005 (3,1), mantendo-se alto em 2015 (3,1), antes de cair para 1,3 em 2020. Para o subsetor de Borracha, Fumo, Couros, o QL em Minas Gerais é elevado em 2010 (15,6) e 2015 (8,9), mas reduz para 4,7 em 2020. Na Microrregião de Pouso Alegre, o QL é alto em 2000 (5,5) e 2005 (4,7), caindo constantemente após esses anos, atingindo 2,1 em 2020.

O setor de Alimentos e Bebidas em Minas Gerais mostra crescimento em 2000 (2,8) e 2005 (4,6), mantendo-se acima de 2,0 até 2020. Em Pouso Alegre, o QL é consistente, com valores de 2,1 em 2015 e 1,5 em 2020. Para o Comércio Atacadista, a tabela mostra uma concentração significativa em Minas Gerais, especialmente em 2000 (2,8) e 2005 (1,9), com um QL de 2,0 em 2020. Em Pouso Alegre, o QL é alto em 2000 (2,7) e 2015 (1,4), caindo ligeiramente para 1,2 em 2020. Assim como nas outras regiões de referência, esses dados sugerem que Extrema - MG tem uma forte concentração em subsetores específicos, como Metalurgia, Mecânica e Material de Transporte, tanto em relação ao estado de Minas Gerais quanto à Microrregião de Pouso Alegre. A evolução dos QL's ao longo dos anos indica mudanças estruturais na economia de Extrema. Por exemplo, a Indústria Mecânica viu seu QL crescer de 3,6 em 2005 para 13,4 em 2020, em relação a Minas Gerais, refletindo um aumento substancial na importância desse setor para a economia local.

Acerca do QL de Extrema – MG em relação às quatro regiões de referência analisadas (Brasil, estado de São Paulo, estado de Minas Gerais e Microrregião de Pouso Alegre), há alguns pontos a destacar. Para a Indústria Metalúrgica, os QL's são altos em relação ao Brasil, especialmente em 1995 (21,4) e 2000 (17,7), com uma forte redução a partir desses anos, atingindo 1,8 em 2020. Em relação ao estado de São Paulo, os QL's também são elevados, especialmente em 1995 (14,8) e 2000 (12,5), mas caem sucessivamente nos anos seguintes, chegando a 1,6 em 2020. Comparando com Minas Gerais, os QL's são altos em 1995 (12,1) e 2000 (10,6), mas reduzem para 1,1 em 2020. Na Microrregião de Pouso Alegre, os QL's são elevados

em 2000 (7,7), mas apresentam forte redução a partir desse ano, chegando a 1,1 em 2020.

Para a Indústria Mecânica, os QL's em relação ao Brasil variam com picos em 2000 (3,3) e 2015 (8,7), caindo para 1,0 em 2020. Em relação a São Paulo, os QL's crescem consistentemente, alcançando 10,0 em 2020. Comparando com Minas Gerais, os QL's são altos em 2000 (6,9) e 2015 (11,8). Na Microrregião de Pouso Alegre, os QL's são altos em 2000 (5,2), diminuindo para 3,0 em 2020. O setor de Material de Transporte mostra QL's altos em relação ao Brasil, especialmente em 2005 (13,1) e 2010 (8,8), reduzindo para 4,3 em 2020. Em relação a São Paulo, os QL's são elevados em 2005 (6,7), mas caem para 2,4 em 2020. Comparando com Minas Gerais, os QL's são consideráveis em 2005 (15,6) e 2010 (7,8), mas caem para 4,3 em 2020. Na Microrregião de Pouso Alegre, os QL's são elevados em 2005 (3,1), mas caem para 1,3 em 2020.

Para o setor de Alimentos e Bebidas, os QL's em relação ao Brasil são crescentes, com 1,3 em 2000 e 4,2 em 2010, mantendo-se acima de 2,0 até 2020. Em relação a São Paulo, os QL's são significativos, alcançando 2,9 em 2020. Comparando com Minas Gerais, os QL's são altos em 2005 (2,8) e 2010 (4,6), mas reduzem para 2,5 em 2020. Na Microrregião de Pouso Alegre, os QL's são consistentes, com 2,3 em 2010, mas caem para 1,5 em 2020. Para o Comércio Atacadista, os QL's em relação ao Brasil são elevados em 2000 (2,6), apresentando redução a partir desse ano, atingindo 1,3 em 2020. Em relação a São Paulo, os QL's são relevantes em 2000 (2,2), mas caem para 1,3 em 2020. Comparando com Minas Gerais, os QL's são significativos em 2000 (2,8), caindo para 1,4 em 2020. Na Microrregião de Pouso Alegre, o QL é de 2,7 em 2000, reduzindo para 1,4 em 2015 e 0,9 em 2020.

Diante dos dados apresentados, independentemente da região de referência, Extrema apresenta variações significativas nos QL's. Em setores como Indústria Metalúrgica, Indústria Mecânica, Material de Transporte, Alimentos e Bebidas e Comércio Atacadista, os QL's são mais elevados em Extrema comparado às regiões de referência. Contudo, os valores tendem a variar ao longo dos anos e entre as diferentes regiões de referência, indicando diferenças na especialização e concentração econômica de Extrema em cada contexto analisado.

Conforme a metodologia apresentada anteriormente, QL's mensurados acima de "1,0" indicam concentração da atividade econômica na localidade analisada. Observa-se que a economia de Extrema – MG apresentou, entre 1995 e 2020, um

aumento no número de subsetores "não básicos", ou seja, aqueles com QL acima de 1,0.

Utilizando o Brasil como referência, em 1995 havia 6 subsetores com QL acima de 1,0, número que aumentou para 12 em 2020. O mesmo ocorre em outras regiões de referência: no estado de São Paulo, o número de subsetores aumentou de 5 para 11 no mesmo período, e em Minas Gerais, de 8 para 12. Na Microrregião de Pouso Alegre, os subsetores "não básicos" aumentaram de 6 em 1995 para 10 em 2020.

Com exceção da Indústria Metalúrgica, que apresentou desconcentração independentemente da região de referência, os demais subsetores "não básicos" apresentaram aumento em seus QL's. Na Indústria Metalúrgica, utilizando o Brasil como referência, o QL caiu de 21,4 em 1995 para 1,8 em 2020. A mesma tendência foi verificada em São Paulo (queda de 14,8 para 1,6) e em Minas Gerais (de 12,1 em 1995 para 1,1 em 2020).

Entretanto, outros subsetores econômicos apresentaram aumentos significativos. Analisando os subsetores industriais com o Brasil como referência, a Indústria Mecânica passou de 0,7 em 1995 para 10,0 em 2020. O subsetor Elétrico e de Comunicações saiu de 3,6 em 1995 para 6,4 em 2020. O subsetor Papel e Gráfica passou de um QL de 0,0 em 1995 para 3,1 em 2020. Já o subsetor de Borracha, Fumo e Couros e Alimentos e Bebidas também apresentaram aumento no QL: o QL no subsetor Borracha, Fumo e Couros foi de 0,1 em 1995 para 2,5 em 2020 (com pico em 2010 e 2015, quando o QL foi de 4,2), enquanto o subsetor Alimentos e Bebidas passou de 2,3 em 1995 para 4,0 em 2020, com pico de 11,9 em 2010.

Já alguns subsetores de serviços apresentaram aumento nos QL's ao longo dos períodos analisados. Destacam-se Administração Técnica Profissional, que saiu de 0,1 em 1995 para 1,5 em 2020, e Transportes e Comunicações, que passou de 0,1 em 1995 para 1,5 em 2020. O Comércio Varejista apresentou uma tímida concentração, com o QL saindo de 0,7 em 1995 para 1,1 em 2020, ano em que o subsetor deixou de ser "básico" para se tornar "não básico", isto é, aqueles com QL maior que 1,0.

Diante dos dados apresentados, independentemente da região de referência, a economia de Extrema apresentou uma diversificação crescente, com mais subsetores econômicos ganhando destaque e importância na economia municipal. A Tabela 21, a seguir, mostra a distribuição de empregos formais entre

setores básicos e não básicos em Extrema, contrastando-os com as regiões de referência do Brasil, São Paulo e Minas Gerais, nos anos de 2002, 2010 e 2020. Os dados, extraídos da RAIS/M.T.E., destacam mudanças na composição econômica do município ao longo do tempo. Inicialmente, em 2002 e 2010, Extrema mostrava uma predominância de setores básicos sobre os não básicos, refletindo uma economia mais centrada em atividades econômicas de caráter fundamental. No entanto, em 2020, observa-se uma inversão dessa tendência, com os setores "não básicos" superando os "básicos", indicando uma diversificação da economia local.

Tabela 21| Empregos Formais e Multiplicador de Emprego por Região de Referência nos anos nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020.

Região Referência	Ano	Não Básico		Básico		Total		Multiplicador
Extrema/Brasil	1995	1.262	62,8%	749	37,2%	2.011	100,0%	2,68
	2000	2.063	58,4%	1.471	41,6%	3.534	100,0%	2,40
	2005	3.831	61,0%	2.445	39,0%	6.276	100,0%	2,57
	2010	7.295	61,7%	4.528	38,3%	11.823	100,0%	2,61
	2015	9.574	55,6%	7.630	44,4%	17.204	100,0%	2,25
	2020	23.657	88,7%	3.014	11,3%	26.671	100,0%	8,85
Extrema/UF SP	1995	1.168	58,1%	843	41,9%	2.011	100,0%	2,39
	2000	2.063	58,4%	1.471	41,6%	3.534	100,0%	2,40
	2005	3.831	61,0%	2.445	39,0%	6.276	100,0%	2,57
	2010	7.295	61,7%	4.528	38,3%	11.823	100,0%	2,61
	2015	9.183	53,4%	8.021	46,6%	17.204	100,0%	2,14
	2020	23.125	86,7%	3.546	13,3%	26.671	100,0%	7,52
Extrema/UF MG	1995	1.298	64,5%	713	35,5%	2.011	100,0%	2,82
	2000	2.063	58,4%	1.471	41,6%	3.534	100,0%	2,40
	2005	3.831	61,0%	2.445	39,0%	6.276	100,0%	2,57
	2010	7.443	63,0%	4.380	37,0%	11.823	100,0%	2,70
	2015	9.574	55,6%	7.630	44,4%	17.204	100,0%	2,25
	2020	23.657	88,7%	3.014	11,3%	26.671	100,0%	8,85
Extrema/ Microrregião Pouso Alegre	1995	1.186	59,0%	825	41,0%	2.011	100,0%	2,44
	2000	2.165	61,3%	1.369	38,7%	3.534	100,0%	2,58
	2005	3.872	61,7%	2.404	38,3%	6.276	100,0%	2,61
	2010	7.295	61,7%	4.528	38,3%	11.823	100,0%	2,61
	2015	10.665	62,0%	6.539	38,0%	17.204	100,0%	2,63
	2020	21.873	82,0%	4.798	18,0%	26.671	100,0%	5,56

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

A Tabela 21 também nos auxilia a compreender a economia de Extrema em relação às regiões de referência, em especial a relação da economia municipal com os estados de Minas Gerais e São Paulo. Ao mensurar os setores "não básicos" em comparação com os "básicos", não há grande diferença entre as duas regiões de

referência, exceto que apenas um setor econômico é acrescentado na região de referência de Minas Gerais em comparação com São Paulo.

A Tabela 21 também mostra a evolução dos multiplicadores de emprego em Extrema em comparação com o Brasil, o estado de Minas Gerais, São Paulo e a Microrregião de Pouso Alegre. A metodologia de cálculo foi apresentada anteriormente. Utilizando o Brasil como referência, em 1995, Extrema tinha 1.262 empregos não básicos (62,8%) e 749 empregos básicos (37,2%), totalizando 2.011 empregos formais com um multiplicador de 2,68. Em 2000, os empregos não básicos aumentaram para 2.063 (58,4%) e os empregos básicos para 1.471 (41,6%), totalizando 3.534 empregos e um multiplicador de 2,40.

Em 2005, o total de empregos subiu para 6.276, com um multiplicador de 2,57. Em 2010, o número total de empregos aumentou para 11.823, com um multiplicador de 2,61. Em 2015, havia 17.204 empregos, com um multiplicador de 2,25. Em 2020, o número de empregos não básicos aumentou significativamente para 23.657 (88,7%), enquanto os empregos básicos somavam 3.014 (11,3%), totalizando 26.671 empregos com um multiplicador de 8,85.

Utilizando o estado de São Paulo como referência, em 1995, Extrema tinha 1.168 empregos não básicos (58,1%) e 843 empregos básicos (41,9%), totalizando 2.011 empregos formais com um multiplicador de 2,39. Em 2000, os empregos não básicos eram 2.063 (58,4%) e os básicos 1.471 (41,6%), com um total de 3.534 empregos e um multiplicador de 2,40. Em 2005, o total de empregos subiu para 6.276, com um multiplicador de 2,57. Em 2010, havia 11.823 empregos com um multiplicador de 2,61. Em 2015, o total de empregos era de 17.204, com um multiplicador de 2,14. Em 2020, os empregos não básicos aumentaram para 23.125 (86,7%) e os básicos para 3.546 (13,3%), totalizando 26.671 empregos com um multiplicador de 7,52.

Utilizando o estado de Minas Gerais como referência, em 1995 Extrema tinha 1.298 empregos não básicos (64,5%) e 713 empregos básicos (35,5%), totalizando 2.011 empregos formais com um multiplicador de 2,82. Em 2000, os empregos não básicos eram 2.063 (58,4%) e os básicos 1.471 (41,6%), com um total de 3.534 empregos e um multiplicador de 2,40. Em 2005, o total de empregos subiu para 6.276, com um multiplicador de 2,57. Em 2010, havia 11.823 empregos com um multiplicador de 2,70. Em 2015, o total de empregos era de 17.204, com um multiplicador de 2,25. Em 2020, os empregos não básicos aumentaram para 23.657

(88,7%) e os básicos para 3.014 (11,3%), totalizando 26.671 empregos com um multiplicador de 8,85.

Por fim, utilizando a Microrregião de Pouso Alegre como referência, em 1995 Extrema tinha 1.186 empregos não básicos (59,0%) e 825 empregos básicos (41,0%), totalizando 2.011 empregos formais com um multiplicador de 2,44. Em 2000, os empregos não básicos eram 2.165 (61,3%) e os básicos 1.369 (38,7%), com um total de 3.534 empregos e um multiplicador de 2,58. Em 2005, o total de empregos subiu para 6.276, com um multiplicador de 2,61. Em 2010, havia 11.823 empregos com um multiplicador de 2,61. Em 2015, o total de empregos era de 17.204, com um multiplicador de 2,63. Em 2020, os empregos não básicos aumentaram para 21.873 (82,0%) e os básicos para 4.798 (18,0%), totalizando 26.671 empregos com um multiplicador de 5,56.

Os dados indicam um crescimento significativo no número total de empregos formais em Extrema ao longo dos anos em todas as regiões de referência, conforme já mencionado anteriormente neste trabalho. O multiplicador de emprego, que representa o efeito multiplicador do emprego básico sobre o emprego total, também mostra variações ao longo do tempo, com um aumento notável em 2020, especialmente em relação ao Brasil e a Minas Gerais. Em 2020, Extrema apresentou um alto percentual de empregos "não básicos" em todas as regiões de referência, indicando um crescimento substancial no setor de serviços e outras atividades não diretamente relacionadas à produção industrial.

Os dados da Tabela 21 revelam que o mercado de trabalho formal do município de Extrema – MG é composto, em sua maioria, por empresas enquadradas no subsetor "não básico", isto é, aquelas que se destacam em relação às regiões de referência. Ou seja, os postos de empregos gerados dependem diretamente de subsetores específicos. Como já apresentado anteriormente, em 2020 cerca de 60,0% do emprego formal de Extrema estava concentrado em apenas quatro subsetores: Administração Técnica Profissional, Comércio Varejista, Indústria Mecânica e Alimentos e Bebidas.

Dentre esses subsetores, destaque negativo para o subsetor de Administração Técnica Profissional. Apesar de este subsetor incluir atividades econômicas que oferecem salários médios superiores e níveis de escolaridade alto, como serviços relacionados à arquitetura, engenharia, contabilidade e advocacia, em Extrema a realidade é diferente.

Nesse subsetor, está incluído o serviço de seleção, agenciamento e locação de mão de obra, que em 2020 representava cerca de 87% dos vínculos formais do subsetor (4.387 postos de trabalho, aproximadamente 16,4% de todo o emprego formal do município em 2020). De maneira geral, devido à natureza e especificidade desse tipo de vínculo, além do alto índice de rotatividade, esses postos de trabalho apresentam salários médios inferiores quando comparados a outros subsetores, gerando vínculos de emprego de menor qualidade.

A Tabela 22 apresenta o Coeficiente de Localização (CL) de Extrema – MG em relação às regiões de referência Brasil e estado de São Paulo nos anos de 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 e 2020. Conforme exposto anteriormente, o CL mede a concentração de um setor econômico em uma região específica em comparação com uma região de referência, onde valores mais altos indicam maior concentração.

Analisando as regiões de referência Brasil, a Indústria Metalúrgica apresenta um CL elevado em 1995 (0,221) e 2000 (0,154), mas com uma queda constante nos anos seguintes, chegando a 0,006 em 2020. A Indústria Mecânica sai de uma concentração em 1995 de 0,002 para 0,054 em 2020, indicando uma concentração desta atividade econômica no município.

O setor de Material de Transporte mostra um coeficiente mais alto em 2005 (0,075) e 2010 (0,052), caindo para 0,016 em 2020, indicando uma concentração inicial que diminui ao longo do tempo. O setor de Borracha, Fumo e Couros mantém coeficientes relativamente estáveis, com um leve aumento em 2005 (0,018) e uma redução subsequente, chegando a 0,009 em 2020. O setor de Alimentos e Bebidas apresenta um coeficiente crescente até 2010 (0,063) e 2015 (0,064), com uma leve diminuição para 0,032 em 2020.

Nas regiões de referência do estado de São Paulo, a Indústria Metalúrgica apresenta um coeficiente elevado em 1995 (0,216) e 2000 (0,150), com uma significativa a partir deste período, de 0,034 em 2010 e 0,005 em 2020. O setor de Material de Transporte mostra um coeficiente alto em 2005 (0,069) e 2010 (0,046), caindo para 0,013 em 2020, similar à tendência observada em relação ao Brasil. O setor de Alimentos e Bebidas mostra um coeficiente crescente até 2015 (0,066) e uma leve diminuição para 0,036 em 2020.

Tabela 22| Coeficiente de Localização de Extrema – MG em relação as Regiões de Referência Brasil e Estado de São Paulo.

IBGE Subsetor	Extrema /Brasil						Extrema /UF SP					
	1995	2000	2005	2010	2015	2020	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Extrativa Mineral	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000
Prod. Mineral Não Metálico	0,002	0,002	0,001	0,002	0,003	0,003	0,003	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002
Indústria Metalúrgica	0,221	0,154	0,017	0,038	0,005	0,006	0,216	0,150	0,013	0,034	0,004	0,005
Indústria Mecânica	0,002	0,012	0,006	0,000	0,045	0,054	0,007	0,008	0,001	0,004	0,042	0,051
Elétrico e Comunic	0,012	0,002	0,002	0,033	0,016	0,015	0,008	0,005	0,004	0,031	0,014	0,014
Material de Transporte	0,021	0,004	0,075	0,052	0,027	0,016	0,014	0,010	0,069	0,046	0,023	0,013
Madeira e Mobiliário	0,002	0,004	0,003	0,005	0,004	0,004	0,000	0,001	0,000	0,003	0,002	0,002
Papel e Gráf	0,007	0,004	0,012	0,009	0,008	0,007	0,010	0,007	0,010	0,006	0,006	0,006
Borracha, Fumo, Couros	0,006	0,012	0,018	0,040	0,020	0,009	0,004	0,011	0,016	0,039	0,019	0,008
Indústria Química	0,000	0,008	0,006	0,003	0,002	0,000	0,007	0,014	0,012	0,009	0,003	0,005
Indústria Têxtil	0,001	0,016	0,021	0,003	0,001	0,006	0,002	0,015	0,021	0,003	0,001	0,006
Indústria Calçados	0,001	0,005	0,004	0,004	0,003	0,003	0,000	0,003	0,003	0,002	0,002	0,001
Alimentos e Bebidas	0,019	0,006	0,031	0,063	0,064	0,032	0,017	0,009	0,034	0,065	0,066	0,036
Serviço Utilidade Pública	0,005	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,002	0,004	0,003	0,003	0,004
Construção Civil	0,016	0,019	0,016	0,024	0,019	0,018	0,016	0,017	0,015	0,020	0,017	0,017
Comércio Varejista	0,015	0,015	0,026	0,039	0,023	0,008	0,014	0,014	0,026	0,039	0,022	0,009
Comércio Atacadista	0,010	0,021	0,003	0,011	0,016	0,005	0,012	0,019	0,006	0,009	0,014	0,004
Instituição Financeira	0,009	0,007	0,006	0,006	0,007	0,007	0,010	0,011	0,010	0,010	0,010	0,011
Adm Técnica Profissional	0,033	0,006	0,014	0,029	0,012	0,030	0,040	0,015	0,002	0,043	0,027	0,011
Transporte e Comunicações	0,023	0,019	0,011	0,014	0,004	0,011	0,022	0,020	0,014	0,018	0,008	0,008
Aloj Comunic	0,017	0,020	0,017	0,019	0,023	0,025	0,018	0,020	0,018	0,022	0,028	0,030
Médicos Odontológicos Vet	0,014	0,009	0,011	0,013	0,014	0,020	0,011	0,008	0,013	0,015	0,017	0,023
Ensino	0,015	0,016	0,006	0,006	0,010	0,014	0,013	0,015	0,006	0,005	0,008	0,012
Administração Pública	0,052	0,066	0,057	0,059	0,065	0,075	0,019	0,035	0,019	0,021	0,031	0,040
Agricultura	0,012	0,014	0,017	0,015	0,010	0,015	0,012	0,013	0,015	0,012	0,007	0,011

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

Os dados disponibilizados na tabela indicam pontos relevantes. Primeiro, setores como a Indústria Metalúrgica e Material de Transporte mostram uma tendência de queda no CL ao longo dos anos, tanto em relação ao Brasil quanto ao estado de São Paulo. Isso, analisado juntamente o QL, são fortes indícios de uma diminuição na concentração dessas atividades econômicas em Extrema.

Segundo os setores como Borracha, Fumo, Couros e Alimentos e Bebidas mantêm coeficientes relativamente estáveis, com pequenas variações ao longo do tempo, sugerindo uma estabilidade na concentração desses subsetores em Extrema. Terceiro, o setor de Alimentos e Bebidas apresenta um crescimento constante até 2015, tanto em relação ao Brasil quanto ao estado de São Paulo, indicando um aumento na concentração desse setor em Extrema ao longo dos períodos analisados.

Os dados sugerem que a economia de Extrema tem passado por mudanças na concentração de subsetores econômicos ao longo dos anos. Enquanto alguns subsetores, como a Indústria Metalúrgica e Material de Transporte, mostram uma tendência de queda na concentração, outros setores, como Borracha, Fumo, Couros e Alimentos e Bebidas, mantêm uma concentração mais estável ao longo do tempo. A tendência de maior diversificação econômica pode estar contribuindo para essas mudanças.

A Tabela 23 a seguir apresenta o mesmo CL de Extrema – MG, agora em relação às regiões de referência estado de Minas Gerais e Microrregião de Pouso Alegre nos mesmos períodos da Tabela 22. Analisando as regiões de referência do estado de Minas Gerais, o setor de Extrativa Mineral apresenta coeficientes constantes e baixos ao longo dos anos, variando entre 0,005 e 0,006, indicando pouca concentração desta atividade no município. O setor de Prod. Mineral Não Metálico tem um coeficiente muito baixo, variando entre 0,011 e 0,001, com ligeiras oscilações ao longo dos anos. A Indústria Metalúrgica apresenta um CL relativamente baixo, começando com 0,013 em 1995 e diminuindo para 0,000 em 2020.

O CL da Indústria Mecânica aumenta de 0,000 em 1995 para 0,016 em 2020, indicando uma leve concentração ao longo do tempo. O setor de Elétrico e Comunicações mostra uma concentração modesta, variando entre 0,001 e 0,004 ao longo dos anos. O CL de Material de Transporte varia entre 0,008 e 0,021, com um pico em 2010 (0,021) e uma redução para 0,001 em 2020. O setor de Madeira e Mobiliário apresenta valores muito baixos e constantes, variando entre 0,001 e 0,003.

O CL do setor de Papel e Gráfica varia entre 0,002 e 0,005, sem mudanças significativas ao longo dos anos. O setor de Borracha, Fumo, Couros apresenta uma ligeira concentração em 2010 (0,007), com valores variando entre 0,001 e 0,004 nos outros anos. O setor de Indústria Química mostra uma concentração modesta, variando entre 0,008 e 0,017 ao longo dos anos. A Indústria Têxtil apresenta coeficientes mais altos, variando entre 0,006 no ano de 1995, atingindo o maior índice

em 2015 (0,014). Contudo, em 2020 o valor cai para 0,002. O CL da Indústria de Calçados diminui ao longo dos anos, começando com 0,023 em 1995 e chegando a 0,003 em 2020. O setor de Alimentos e Bebidas apresenta uma concentração crescente até 2010 (0,019), com uma leve redução para 0,014 em 2020.

Tabela 23 | Coeficiente de Localização de Extrema – MG em relação as Regiões de Estado de Minas Gerais e Microrregião de Pouso Alegre

IBGE Subsetor	Extrema /UF MG						Extrema / Pouso Alegre					
	1995	2000	2005	2010	2015	2020	1995	2000	2005	2010	2015	2020
<b>Extrativa Mineral</b>	0,005	0,003	0,005	0,005	0,005	0,006	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001
<b>Prod. Mineral Não Metálico</b>	0,011	0,003	0,003	0,002	0,001	0,001	0,015	0,003	0,001	0,005	0,004	0,004
<b>Indústria Metalúrgica</b>	0,013	0,006	0,005	0,001	0,002	0,000	0,199	0,142	0,015	0,033	0,004	0,002
<b>Indústria Mecânica</b>	0,000	0,001	0,005	0,004	0,010	0,016	0,002	0,014	0,003	0,002	0,036	0,040
<b>Elétrico e Comunic</b>	0,001	0,008	0,009	0,011	0,007	0,004	0,012	0,009	0,010	0,022	0,009	0,010
<b>Material de Transporte</b>	0,008	0,009	0,021	0,021	0,005	0,011	0,014	0,014	0,055	0,030	0,022	0,005
<b>Madeira e Mobiliário</b>	0,001	0,003	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,005	0,006	0,005	0,003	0,002
<b>Papel e Gráf</b>	0,002	0,002	0,001	0,002	0,004	0,005	0,002	0,000	0,013	0,008	0,005	0,003
<b>Borracha, Fumo, Couros</b>	0,001	0,000	0,002	0,007	0,004	0,003	0,006	0,014	0,018	0,034	0,017	0,006
<b>Indústria Química</b>	0,008	0,014	0,023	0,014	0,016	0,017	0,003	0,019	0,027	0,014	0,012	0,015
<b>Indústria Têxtil</b>	0,006	0,016	0,017	0,009	0,014	0,002	0,006	0,002	0,002	0,012	0,016	0,009
<b>Indústria Calçados</b>	0,023	0,000	0,002	0,003	0,003	0,003	0,024	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000
<b>Alimentos e Bebidas</b>	0,009	0,006	0,008	0,019	0,019	0,014	0,026	0,000	0,025	0,046	0,045	0,018
<b>Serviço Utilidade Pública</b>	0,006	0,003	0,004	0,004	0,004	0,003	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001
<b>Construção Civil</b>	0,007	0,012	0,015	0,020	0,012	0,020	0,018	0,013	0,008	0,008	0,009	0,005
<b>Comércio Varejista</b>	0,010	0,011	0,004	0,002	0,002	0,006	0,025	0,029	0,030	0,039	0,026	0,001
<b>Comércio Atacadista</b>	0,002	0,001	0,001	0,004	0,004	0,008	0,008	0,021	0,002	0,008	0,012	0,001
<b>Instituição Financeira</b>	0,004	0,001	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003	0,002	0,002	0,003	0,002
<b>Adm Técnica Profissional</b>	0,016	0,038	0,009	0,020	0,018	0,004	0,013	0,015	0,029	0,004	0,012	0,041
<b>Transporte e Comunicações</b>	0,002	0,001	0,001	0,002	0,004	0,008	0,022	0,017	0,009	0,011	0,007	0,003
<b>Aloj Comunic</b>	0,004	0,001	0,003	0,006	0,006	0,004	0,011	0,022	0,013	0,011	0,014	0,018
<b>Médicos Odontológicos Vet</b>	0,001	0,001	0,002	0,001	0,003	0,007	0,015	0,011	0,010	0,012	0,011	0,013
<b>Ensino</b>	0,000	0,000	0,000	0,003	0,003	0,003	0,012	0,012	0,005	0,009	0,012	0,014
<b>Administração Pública</b>	0,029	0,003	0,034	0,026	0,022	0,037	0,013	0,032	0,019	0,027	0,034	0,032
<b>Agricultura</b>	0,015	0,014	0,012	0,007	0,011	0,012	0,015	0,016	0,018	0,018	0,011	0,013

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

O setor de Serviço de Utilidade Pública mostra coeficientes muito baixos e constantes, variando entre 0,003 e 0,006. O CL do setor de Construção Civil é relativamente constante, variando entre 0,007 e 0,015. O setor de Comércio Varejista mostra uma leve concentração, com coeficientes variando entre 0,010 e 0,006. O setor de Comércio Atacadista apresenta coeficientes relativamente constantes, variando entre 0,002 e 0,008. O CL de Instituições Financeiras é constante e baixo, variando entre 0,004 e 0,003.

O setor de Administração Técnica Profissional apresenta uma concentração que oscila no decorrer dos anos destacados, variando de apenas 0,016 em 1995, e 0,018 em 2015, atingindo o menor valor em 2020 (0,004). O setor de Transporte e Comunicações apresenta valores constantes e baixos, variando entre 0,002 e 0,008. O setor de Alojamento e Comunicação mostra uma concentração ligeira, com valores variando entre 0,004 e 0,006. O setor de Médicos, Odontológicos e Veterinários apresenta valores baixos e constantes, variando entre 0,001 e 0,007. O setor de Ensino apresenta valores constantes e baixos, variando entre 0,000 e 0,003. O CL do setor de Administração Pública mostra uma concentração ligeira, variando entre 0,029 e 0,037. O setor de Agricultura apresenta valores baixos e constantes, variando de 0,015 no ano de 1995 para 0,012 em 2020.

Analisando as regiões de referência da Microrregião de Pouso Alegre, destaque para a Indústria Metalúrgica apresenta uma concentração significativa em 1995 (0,199) e 2005 (0,015), diminuindo para 0,002 em 2020. O coeficiente da Indústria Mecânica mostra um aumento gradual ao longo do tempo, começando com 0,002 em 1995 e atingindo 0,040 em 2020. O setor de Elétrico e Comunicações mostra uma concentração modesta, com valores variando entre 0,009 e 0,022. O setor de Material de Transporte apresenta um pico de concentração em 2005 (0,055), seguido por uma queda para 0,005 em 2020.

O setor de Madeira e Mobiliário apresenta valores baixos e constantes, variando entre 0,002 e 0,005. O CL do setor de Papel e Gráfica varia entre 0,003 e 0,008, sem mudanças significativas. O setor de Borracha, Fumo, Couros apresenta uma concentração maior em 2005 (0,018), com valores variando entre 0,006 e 0,017 nos outros anos. O setor de Indústria Química mostra uma concentração modesta, variando entre 0,014 e 0,017. A Indústria Têxtil apresenta coeficientes ligeiramente mais altos, variando entre 0,006 e 0,016. O setor de Indústria de Calçados apresenta valores baixos e constantes, variando entre 0,000 e 0,002. O setor de Alimentos e Bebidas apresenta uma concentração crescente até 2015 (0,046), com uma leve redução para 0,018 em 2020.

O setor de Serviço de Utilidade Pública mostra valores constantes e baixos, variando entre 0,000 e 0,001. O coeficiente do setor de Construção Civil apresenta uma leve concentração, com valores variando entre 0,008 e 0,018. O setor de Comércio Varejista mostra uma leve concentração, mas com queda no decorrer do tempo, com CL de 0,025 em 1995 para 0,001 em 2020.

O setor de Comércio Atacadista apresenta coeficientes relativamente constantes, variando entre 0,002 e 0,012. O coeficiente de Instituições Financeiras é constante e baixo, variando entre 0,002 e 0,003. O setor de Administração Técnica Profissional apresenta uma concentração que aumenta no decorrer do período, variando entre 0,0013 para 0,041. O setor de Transporte e Comunicações apresenta valores constantes e baixos, variando de 0,022 para 0,003. O setor de Alojamento e Comunicação mostra uma concentração variando entre 0,011 e 0,018. O setor de Médicos, Odontológicos e Veterinários apresenta valores baixos e constantes, variando entre 0,015 e 0,011. O setor de Ensino apresenta valores baixos e constantes, variando entre 0,005 e 0,014. O coeficiente do setor de Administração Pública mostra uma concentração ligeira, variando entre 0,027 e 0,034. O setor de Agricultura apresenta valores baixos e constantes, variando entre 0,011 e 0,018.

A análise dos coeficientes de localização em relação às regiões de referência estado de Minas Gerais e Microrregião de Pouso Alegre revela que, assim como constatado nas outras duas regiões de referência já mencionadas anteriormente, a economia de Extrema tem experimentado variações na concentração de alguns setores econômicos ao longo dos períodos de análise.

Alguns subsetores, como a Indústria Metalúrgica e Material de Transporte, mostram uma diminuição na concentração, enquanto outros, como Indústria Mecânica e Alimentos e Bebidas, apresentam uma leve tendência de aumento. A estabilidade observada em vários setores sugere uma economia municipal mais diversificada, com poucas mudanças estruturais na distribuição de empregos ao longo dos períodos analisados.

Em relação as diferenças presentes em relação as quatro regiões de referência, enquanto alguns setores, como a Indústria Metalúrgica e Material de Transporte, mostram uma tendência de diminuição na concentração, outros setores, como Indústria Mecânica e Alimentos e Bebidas, apresentam uma leve tendência de aumento. Essas variações são indicativos que a economia de Extrema está diversificando sua economia, através da ampliação destas atividades econômicas no município, com diferentes padrões de concentração em setores específicos dependendo da referência regional.

A Tabela 24 apresenta o Coeficiente de Especialização (CE) de Extrema – MG, utilizando as quatro regiões de referência já mencionadas anteriormente neste trabalho. O CE é uma medida que indica o grau de especialização econômica de uma

região em relação a uma referência, onde valores mais altos indicam maior especialização, conforme já explicado.

Em relação ao Brasil, o CE de Extrema era de 0,5241 em 1995, indicando uma alta especialização da economia municipal naquele ano, o que faz sentido. Conforme mencionado anteriormente, em 1995 cerca de 46,3% dos empregos formais eram gerados no subsetor da Indústria Metalúrgica. O CE mensurado caiu para 0,4453 em 2000 e para 0,3882 em 2005. Em 2010, houve um aumento para 0,4915, mas o coeficiente voltou a cair em 2015 para 0,4078 e em 2020 para 0,3900. Quando comparado ao estado de São Paulo, o coeficiente era de 0,4842 em 1995, indicando uma considerável especialização. Esse valor diminuiu para 0,4250 em 2000 e para 0,3308 em 2005. Em 2010, o coeficiente subiu novamente para 0,4612, mas caiu para 0,3768 em 2015 e 0,3290 em 2020.

Tabela 24 | Coeficiente de Especialização por Região de Referência

Região de Referência	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Brasil	0,5241	0,4453	0,3882	0,4915	0,4078	0,3900
Estado de São Paulo	0,4842	0,4250	0,3308	0,4612	0,3768	0,3290
Estado de Minas Gerais	0,1851	0,1573	0,1904	0,1962	0,1822	0,1981
Microrregião de Pouso Alegre	0,4685	0,4186	0,3216	0,3632	0,3250	0,2610

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

Em relação ao estado de Minas Gerais, o CE de Extrema em 1995 era de 0,1851, indicando uma menor especialização, de acordo com a estrutura econômica do estado. O coeficiente flutuou ao longo dos anos, caindo para 0,1573 em 2000, subindo para 0,1904 em 2005 e 0,1962 em 2010, e caindo novamente para 0,1822 em 2015. Em 2020, houve um leve aumento para 0,1981. Comparando com a Microrregião de Pouso Alegre, o coeficiente de Extrema era de 0,4685 em 1995, indicando uma alta especialização. Esse valor caiu para 0,4186 em 2000 e para 0,3216 em 2005. Houve uma ligeira subida para 0,3632 em 2010, seguida por quedas para 0,3250 em 2015 e 0,2610 em 2020.

Os dados da tabela indicam uma tendência geral de queda nos coeficientes de especialização ao longo do tempo para todas as regiões de referência, sugerindo uma maior diversificação econômica ao longo do tempo na economia de Extrema. Esses resultados indicam que Extrema está se tornando menos especializada em relação às regiões de referência. Há flutuações nos coeficientes ao longo dos anos,

especialmente em 2010, quando todos os coeficientes mostraram um aumento significativo, seguido por quedas nos anos subsequentes.

Em 1995, Extrema tinha um alto grau de especialização em relação ao Brasil e ao estado de São Paulo, mas, com o tempo, essa especialização diminuiu significativamente. Em comparação com Minas Gerais, Extrema sempre teve uma menor especialização, mas houve uma leve tendência de aumento em 2020.

A especialização de Extrema em relação à Microrregião de Pouso Alegre também diminuiu ao longo do tempo, indicando que Extrema está se diversificando mais rapidamente do que a microrregião como um todo. Os dados sugerem que Extrema tem passado por uma diversificação da sua base econômica nos períodos destacados, com uma tendência de queda nos coeficientes de especialização em todas as regiões de referência.

Tabela 25| Coeficiente de Redistribuição de Extrema – MG (Períodos Destacados)

IBGE Subsetor	1990-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
Extrativa Mineral	0,00	-	-	0,00	0,00
Prod. Mineral Não Metálico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Indústria Metalúrgica	0,07	0,14	0,02	0,03	0,00
Indústria Mecânica	0,01	0,01	0,00	0,04	0,01
Elétrico e Comunic	0,01	0,00	0,03	0,02	0,00
Material de Transporte	0,03	0,08	0,02	0,03	0,01
Madeira e Mobiliário	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Papel e Gráf	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
Borracha, Fumo, Couros	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
Indústria Química	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Indústria Têxtil	0,01	0,00	0,02	0,00	0,01
Indústria Calçados	0,00	-	-	-	-
Alimentos e Bebidas	0,02	0,03	0,03	0,00	0,03
Serviço Utilidade Pública	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Construção Civil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Comércio Varejista	0,01	0,00	0,01	0,02	0,03
Comércio Atacadista	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
Instituição Financeira	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Adm Técnica Profissional	0,04	0,02	0,04	0,02	0,05
Transporte e Comunicações	0,00	0,01	0,00	0,01	0,02
Aloj Comunic	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Médicos Odontológicos Vet	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ensino	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
Administração Pública	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Agricultura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

A Tabela 25 apresenta o Coeficiente de Redistribuição (CR) por setor econômico, medindo as mudanças na estrutura econômica de Extrema em diferentes períodos: 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2015 e 2015-2020. Conforme exposto anteriormente, o CR indica o grau de redistribuição do emprego entre os setores econômicos ao longo do tempo. Valores mais altos indicam maior redistribuição. Para o setor de Extrativa Mineral, não há redistribuição significativa em nenhum dos períodos analisados. No setor de Produção Mineral Não Metálico, o CR é igual a 0,00 em todos os períodos, indicando estabilidade no emprego deste setor.

A Indústria Metalúrgica apresenta maior redistribuição de empregos entre 1990-2000 (0,07) e 2000-2005 (0,14), com uma diminuição nos períodos subsequentes, chegando a 0,00 entre 2015-2020. A Indústria Mecânica possui um CR relativamente baixo e constante, variando entre 0,01 e 0,04. O setor Elétrico e de Comunicações mostra uma redistribuição modesta em todos os períodos, com um pico de 0,03 entre 2005-2010.

O setor de Material de Transporte apresenta um CR mais alto entre 2000-2005 (0,08), seguido por uma redução para 0,01 entre 2015-2020. O setor de Madeira e Mobiliário mantém um CR constante em 0,00, indicando estabilidade no emprego desse setor. No setor de Papel e Gráfica, a redistribuição é baixa, com picos de 0,02 entre 2000-2005 e 2005-2010. O setor de Borracha, Fumo e Couros possui redistribuição baixa e constante, variando entre 0,00 e 0,02. A Indústria Química apresenta CR baixo e estável, variando entre 0,01 e 0,00. A Indústria Têxtil possui redistribuição mínima, com valores constantes de 0,00 ou 0,01. A Indústria de Calçados não apresenta redistribuição significativa em nenhum dos períodos.

No setor de Alimentos e Bebidas, a redistribuição mantém-se constante nos períodos analisados, oscilando entre 0,03 e 0,00. O setor de Serviços de Utilidade Pública tem um CR constante e baixo, sem apresentar oscilações nos períodos de análise, assim como o setor de Construção Civil. No Comércio Varejista, a redistribuição é baixa e constante, variando entre 0,00 e 0,03. O setor de Comércio Atacadista apresenta CR moderado, com um pico de 0,03 entre 1995-2000.

O setor de Instituições Financeiras tampouco apresenta oscilações nos períodos de análise, mantendo o CR em 0,00. A Administração Técnica Profissional possui um CR relativamente alto, em comparação aos demais setores, variando entre 0,02 e 0,05. O setor de Transporte e Comunicações tem redistribuição mínima, variando entre 0,00 e 0,01. No setor de Alojamento e Comunicação, a redistribuição é

mínima, variando entre 0,00 e 0,01. No setor de Médicos, Odontólogos e Veterinários, o CR é constante em 0,00. No setor de Ensino, a redistribuição é mínima, variando entre 0,00 e 0,01. Na Administração Pública, a redistribuição é baixa, com um pico de 0,05 entre 2000-2005. No setor de Agricultura, a redistribuição é mínima, variando entre 0,00 e 0,01.

Os dados da Tabela 25 indicam que, de forma geral, a estrutura econômica de Extrema tem se mostrado estável em muitos setores, com redistribuições mais significativas ocorrendo em setores industriais, como a Indústria Metalúrgica e o Material de Transporte, atividades econômicas que perderam participação ao longo dos períodos analisados.

A estabilidade em vários setores sugere uma economia com pouca necessidade de redistribuição frequente de empregos. A redistribuição moderada em setores específicos pode refletir adaptações às mudanças na demanda do mercado ou políticas econômicas locais.

Tabela 26| Coeficiente de Reestruturação da economia de Extrema – MG entre os anos de 1995 e 2020

Coeficiente de Reestruturação	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
Total	0,30153	0,36443	0,26113	0,22986	0,20844

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

A Tabela 26 apresenta o Coeficiente de Reestruturação (CRe) da economia de Extrema - MG entre os anos de 1995 e 2020, dividido nos períodos de 1995-2000, 2000-2005, 2005-2010, 2010-2015 e 2015-2020. Conforme exposto anteriormente neste trabalho, o CRe mede o grau de mudança na estrutura econômica de uma região, com valores mais altos indicando maior reestruturação.

No período de 1995 a 2000, o CRe foi de 0,30153, indicando um nível moderado de mudança na estrutura econômica durante esse período. De 2000 a 2005, o coeficiente aumentou para 0,36443, sugerindo um aumento na reestruturação da economia local. Este foi o período de maior reestruturação observado entre os períodos destacados.

No período de 2005-2010, o coeficiente caiu para 0,26113, indicando uma diminuição na reestruturação econômica em comparação ao período anterior, mas ainda assim representando um nível moderado de alteração. Entre 2010 e 2015, o coeficiente diminuiu ainda mais para 0,22986, sugerindo uma reestruturação econômica mais baixa em relação aos períodos anteriores. De 2015 a 2020, o

coeficiente continuou a diminuir para 0,20844, indicando que a reestruturação econômica se estabilizou em um nível relativamente baixo.

Os dados demonstram um aumento inicial no CRe de 1995 a 2005, seguido por uma tendência de diminuição nos períodos subsequentes. Isso pode indicar que a economia de Extrema passou por uma fase de intensas mudanças estruturais no início, seguida por um período de maior estabilidade. O período de 2000 a 2005 foi o de maior reestruturação econômica, possivelmente devido a mudanças significativas em políticas econômicas, no mercado de trabalho ou investimentos em novos setores durante esses anos. A estabilização do CRe em níveis mais baixos a partir de 2010 sugere que Extrema pode ter alcançado uma estrutura econômica mais estável e menos sujeita a grandes mudanças.

A Tabela 27 traz a análise do Índice de Hirschman-Herfindahl (IHH) para os subsetores da economia de Extrema, Minas Gerais, em comparação com a região do Brasil, entre os anos de 1995 e 2020, revela tendências de maior diversificação econômica no município. Este índice é um indicador que avalia a concentração de um setor, onde valores mais próximos a 1 indicam alta concentração, e valores próximos a 0 sugerem dispersão.

Inicialmente, observa-se que o subsetor da Indústria Metalúrgica em Extrema passou por uma diminuição expressiva na sua concentração, caindo de 0,4611 em 1995 para 0,0244 em 2020. Esse declínio acentuado decorre da queda expressiva de trabalhadores formais neste subsetor, que em 1995 representava cerca de 46,3% de todo emprego formal do município, para apenas 2,5% em 2020. Por outro lado, o subsetor da Indústria Mecânica apresentou um aumento na concentração, passando de 0,0084 em 1995 para 0,1149 em 2020. Esse crescimento sugere um fortalecimento do subsetor dentro da economia local, possivelmente impulsionado por investimentos específicos ou por uma demanda crescente nesse campo.

O subsetor de Material de Transporte também mostrou uma diminuição na sua concentração, especialmente notável entre 2005 e 2020, caindo de 0,1597 para 0,0405. Assim como na Indústria Metalúrgica, esse é mais um indicativo da perda de relevância desse subsetor para a economia local. Em contraste, o subsetor de Alimentos e Bebidas exibiu um padrão de crescimento, com sua concentração aumentando de 0,0055 em 1995 para 0,1669 em 2015, antes de uma leve retração para 0,1067 em 2020. Este aumento sugere que o setor ganhou importância estratégica, com uma especialização crescente ao longo dos anos. De forma

semelhante, o subsetor de Comércio Varejista apresentou um aumento substancial em sua concentração, de 0,0845 em 1995 para 0,1744 em 2020, reforçando sua posição como um pilar significativo da economia local de Extrema.

Tabela 27| Índice de Hirschman-Herfindahl dos Subsetores de Extrema – MG em Comparação com o Brasil (1995-2020)

IBGE Subsetor	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Extrativa Mineral	0,0015	0,0000	0,0000	0,0000	0,0003	0,0003
Prod. Mineral Não Metálico	0,0054	0,0134	0,0064	0,0049	0,0035	0,0023
Indústria Metalúrgica	0,4611	0,3233	0,0514	0,0917	0,0245	0,0244
Indústria Mecânica	0,0084	0,0349	0,0219	0,0123	0,0991	0,1149
Elétrico e Comunic	0,0325	0,0028	0,0034	0,0690	0,0340	0,0307
Material de Transporte	0,0558	0,0028	0,1597	0,1140	0,0625	0,0405
Madeira e Mobiliário	0,0094	0,0065	0,0068	0,0016	0,0016	0,0014
Papel e Gráf	0,0000	0,0028	0,0335	0,0257	0,0228	0,0196
Borracha, Fumo, Couros	0,0227	0,0329	0,0441	0,0851	0,0448	0,0227
Indústria Química	0,0208	0,0039	0,0079	0,0139	0,0223	0,0194
Indústria Têxtil	0,0317	0,0577	0,0674	0,0182	0,0160	0,0036
Indústria Calçados	0,0059	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Alimentos e Bebidas	0,0055	0,0491	0,1039	0,1656	0,1669	0,1067
Serviço Utilidade Pública	0,0064	0,0056	0,0016	0,0009	0,0013	0,0009
Construção Civil	0,0124	0,0042	0,0049	0,0097	0,0132	0,0075
Comércio Varejista	0,0845	0,1049	0,1004	0,0811	0,1176	0,1744
Comércio Atacadista	0,0059	0,0681	0,0217	0,0535	0,0648	0,0462
Instituição Financeira	0,0119	0,0067	0,0062	0,0053	0,0047	0,0042
Adm Técnica Profissional	0,0040	0,0868	0,1223	0,0457	0,0859	0,1873
Transporte e Comunicações	0,0114	0,0155	0,0279	0,0244	0,0482	0,0780
Aloj Comunic	0,0402	0,0461	0,0533	0,0467	0,0427	0,0272
Médicos Odontológicos Vet	0,0104	0,0178	0,0119	0,0084	0,0128	0,0106
Ensino	0,0060	0,0034	0,0185	0,0213	0,0211	0,0142
Administração Pública	0,1248	0,0922	0,1129	0,0841	0,0613	0,0372
Agricultura	0,0179	0,0135	0,0046	0,0025	0,0109	0,0021

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

Por fim, o subsetor de Administração Técnica Profissional exibiu o maior crescimento na concentração, passando de apenas 0,0040 em 1995 para 0,1873 em 2020, destacando um desenvolvimento notável e uma especialização considerável nesse setor dentro da economia local. Essas tendências indicam uma dinâmica econômica variada em Extrema, com certos subsetores mostrando crescimento e especialização, enquanto outros revelam sinais de diversificação ou declínio relativo.

Tabela 28| Índice de Hirschman-Herfindahl dos Subsetores de Extrema – MG em Comparação com UF São Paulo (1995-2020)

IBGE Subsetor	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Extrativa Mineral	0,0013	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-0,0002
Prod. Mineral Não Metálico	0,0053	0,0130	0,0061	0,0045	0,0031	0,0018
Indústria Metalúrgica	0,4591	0,3202	0,0507	0,0896	0,0234	0,0223
Indústria Mecânica	0,0084	0,0346	0,0216	0,0120	0,0952	0,1070
Elétrico e Comunic	0,0323	0,0027	0,0033	0,0658	0,0308	0,0244
Material de Transporte	0,0557	0,0028	0,1579	0,1118	0,0602	0,0380
Madeira e Mobiliário	0,0092	0,0062	0,0063	0,0014	0,0013	0,0010
Papel e Gráf	0,0000	0,0028	0,0326	0,0247	0,0212	0,0168
Borracha, Fumo, Couros	0,0225	0,0322	0,0427	0,0808	0,0408	0,0192
Indústria Química	0,0207	0,0039	0,0078	0,0136	0,0217	0,0186
Indústria Têxtil	0,0316	0,0571	0,0662	0,0177	0,0152	0,0032
Indústria Calçados	0,0057	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Alimentos e Bebidas	0,0054	0,0486	0,1026	0,1626	0,1626	0,1023
Serviço Utilidade Pública	0,0063	0,0054	0,0015	0,0008	0,0012	0,0007
Construção Civil	0,0124	0,0042	0,0048	0,0095	0,0130	0,0072
Comércio Varejista	0,0843	0,1046	0,1001	0,0808	0,1169	0,1728
Comércio Atacadista	0,0059	0,0675	0,0214	0,0526	0,0633	0,0446
Instituição Financeira	0,0118	0,0067	0,0061	0,0052	0,0046	0,0040
Adm Técnica Profissional	0,0040	0,0865	0,1219	0,0455	0,0854	0,1859
Transporte e Comunicações	0,0114	0,0154	0,0277	0,0242	0,0476	0,0763
Aloj Comunic	0,0401	0,0459	0,0530	0,0464	0,0423	0,0268
Médicos Odontológicos Vet	0,0104	0,0176	0,0117	0,0083	0,0126	0,0103
Ensino	0,0059	0,0034	0,0182	0,0209	0,0206	0,0137
Administração Pública	0,1246	0,0920	0,1125	0,0836	0,0608	0,0367
Agricultura	0,0178	0,0134	0,0045	0,0024	0,0104	0,0019

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

A análise do IHH para os subsetores da economia de Extrema entre 1995 e 2020, realizada com base na Tabela 28, revela uma evolução dinâmica em relação à concentração setorial, comparativamente à unidade federativa de São Paulo. No subsetor da Indústria Metalúrgica, observa-se uma diminuição acentuada do IHH, de 0,4591 em 1995 para 0,0223 em 2020, sugerindo uma diversificação interna ou uma diminuição da importância econômica deste setor para o município. O subsetor de Material de Transporte apresentou um pico de 0,1579 em 2005, que declinou para 0,0380 em 2020, indicando uma redução na concentração setorial, possivelmente devido a mudanças na demanda ou nas políticas industriais.

Por outro lado, o subsetor de Alimentos e Bebidas mostrou um aumento no IHH até 2015, estabilizando-se em 2010 e 2015, seguido por uma redução para 0,1023

em 2020, refletindo uma possível consolidação seguida por uma diversificação recente. Notavelmente, o subsetor de Administração Técnica Profissional apresentou um aumento substancial, de 0,0040 em 1995 para 0,1859 em 2020, evidenciando um robusto desenvolvimento e especialização. O subsetor de Comércio Varejista também evidenciou crescimento, com o IHH aumentando de 0,0843 em 1995 para 0,1728 em 2020, sugerindo um fortalecimento desse setor na economia local.

Essas variações indicam uma dinâmica econômica específica em Extrema, onde setores-chave mostram sinais de especialização e crescimento, enquanto outros indicam diversificação ou diminuição. Já a Tabela 29, a seguir, faz a análise do IHH utilizando como referência a região da UF Minas Gerais. A Indústria Metalúrgica em Extrema experimentou uma acentuada diminuição no índice, de 0,4530 em 1995 para 0,0194 em 2020, indicativa de uma diversificação substancial ou de uma perda de preeminência econômica. Em contraste, o subsetor de Administração Técnica Profissional viu um crescimento impressionante em seu IHH, de 0,0039 para 0,1790 no mesmo período, sinalizando um aumento notável na especialização e sugerindo um fortalecimento significativo deste setor na economia local.

O subsetor de Alimentos e Bebidas também demonstrou um padrão de crescimento contínuo, com o IHH aumentando de 0,0054 para 0,0946, o que sugere uma possível consolidação e especialização crescente nessa atividade econômica. Por outro lado, o subsetor de Material de Transporte mostrou uma tendência de queda após atingir um pico em 2005, com o índice caindo para 0,0191 em 2020, refletindo uma possível realocação de investimentos ou mudanças nas dinâmicas de mercado que impactaram negativamente a concentração setorial.

Os indicadores acima mencionados, apesar de suas limitações, especialmente pelo fato de utilizarem a variável emprego como fator de análise, o que prejudica a avaliação de setores econômicos com maior intensidade de capital, como já apontado por Haddad (1989), fornecem importantes indícios acerca das mudanças na estrutura econômica do município de Extrema – MG.

A base da economia local se diversifica mais no período de 1995 a 2020, conforme indicado pelos indicadores mencionados anteriormente. A economia, antes concentrada expressivamente no subsetor da Indústria Metalúrgica, que perde participação ao longo dos períodos analisados, passa a se especializar em outros subsetores econômicos, como Alimentos e Bebidas, Indústria Mecânica, Transporte e Comunicações, além da Administração Técnica Profissional, particularmente por meio

de empresas especializadas em locação de mão de obra, conforme exposto anteriormente.

Tabela 29| Índice de Hirschman-Herfindahl dos Subsetores de Extrema – MG em Comparação com UF Minas Gerais (1995-2020)

IBGE Subsetor	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Extrativa Mineral	0,0014	0,0000	0,0000	0,0000	0,0002	0,0002
Prod. Mineral Não Metálico	0,0051	0,0122	0,0055	0,0039	0,0025	0,0011
Indústria Metalúrgica	0,4530	0,3124	0,0489	0,0850	0,0210	0,0194
Indústria Mecânica	0,0071	0,0266	0,0160	0,0089	0,0602	0,0466
Elétrico e Comunic	0,0286	0,0021	0,0025	0,0407	0,0112	-0,0000
Material de Transporte	0,0527	0,0025	0,1349	0,0966	0,0448	0,0191
Madeira e Mobiliário	0,0086	0,0057	0,0056	0,0012	0,0010	0,0005
Papel e Gráf	0,0000	0,0023	0,0250	0,0155	0,0082	-0,0039
Borracha, Fumo, Couros	0,0205	0,0267	0,0329	0,0486	0,0158	-0,0008
Indústria Química	0,0193	0,0036	0,0070	0,0116	0,0171	0,0132
Indústria Têxtil	0,0310	0,0556	0,0638	0,0166	0,0135	0,0025
Indústria Calçados	0,0052	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Alimentos e Bebidas	0,0054	0,0475	0,0995	0,1550	0,1535	0,0946
Serviço Utilidade Pública	0,0061	0,0051	0,0013	0,0007	0,0008	0,0003
Construção Civil	0,0123	0,0041	0,0048	0,0094	0,0125	0,0069
Comércio Varejista	0,0839	0,1040	0,0994	0,0800	0,1154	0,1690
Comércio Atacadista	0,0058	0,0649	0,0203	0,0492	0,0583	0,0392
Instituição Financeira	0,0115	0,0062	0,0054	0,0044	0,0036	0,0027
Adm Técnica Profissional	0,0039	0,0861	0,1199	0,0446	0,0830	0,1790
Transporte e Comunicações	0,0113	0,0152	0,0270	0,0233	0,0454	0,0710
Aloj Comunic	0,0398	0,0455	0,0523	0,0454	0,0410	0,0253
Médicos Odontológicos Vet	0,0102	0,0173	0,0114	0,0078	0,0118	0,0095
Ensino	0,0058	0,0032	0,0175	0,0198	0,0194	0,0122
Administração Pública	0,1243	0,0915	0,1121	0,0831	0,0602	0,0362
Agricultura	0,0177	0,0133	0,0045	0,0024	0,0103	0,0019

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

Um ponto a destacar são as poucas diferenças observadas nos indicadores ao se alterar a região de referência. A hipótese inicial era de que, devido à localização geográfica do município e sua proximidade com o estado de São Paulo, haveria diferenças significativas nos indicadores ao se alterar a região de referência, especialmente ao comparar os resultados em relação ao estado de Minas Gerais e São Paulo. Entretanto, conforme explorado nos resultados, há poucas diferenças. A Tabela 21, ao classificar os postos de trabalho decorrentes de atividades econômicas "básicas" e "não-básicas", ilustra as mínimas diferenças em relação às distintas regiões de referência.

Os dados dos indicadores mensurados na Seção 5.2 deste trabalho indicam que, apesar de uma maior diversificação da estrutura econômica de Extrema ao longo dos períodos analisados, com um número crescente de atividades econômicas deixando de ser categorizadas como "básicas" para se tornarem "não-básicas", a geração de empregos no município ainda permanece concentrada em atividades econômicas específicas. Em 2020, os subsetores de Administração Técnica Profissional, Comércio Varejista, Indústria Mecânica e Alimentos e Bebidas representavam cerca de 60% do emprego formal em Extrema, evidenciando uma forte dependência da economia local desses segmentos.

Na próxima seção deste trabalho, esses subsetores econômicos serão analisados em maior profundidade, com o objetivo de compreender detalhadamente como ocorreu essa especialização, suas particularidades e características. A análise buscará identificar os fatores que contribuíram para a concentração de empregos nessas atividades econômicas específicas.

### **5.3 IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES “NÃO BÁSICOS”**

Os indicadores analisados anteriormente neste trabalho são amplamente utilizados para análise econômica regional. Entre os estudos que fazem uso desses coeficientes para avaliação econômica de seus territórios, destacam-se os trabalhos de Britto e Oliveira (2024), Crocco (2003), Coutinho et al. (2019), De Cezaro Eberhardt et al. (2014), Oliveira (2017), Pereira e De Lima (2009), Piacenti et al. (2005), Souza Beirão, Antunes Nobre Mesquita e Ramos da Silva Neto (2021), Strassburg, De Lima e De Oliveira (2014).

As métricas mencionadas indicam, em certa medida, que além do expressivo crescimento econômico, a economia de Extrema - MG também se diversificou. Como já mencionado, observa-se um aumento dos subsetores “não-básicos” ao longo do período analisado, os quais as atividades econômicas que se destacam em comparação às regiões de referência, como o Brasil, o estado de São Paulo, Minas Gerais e a Microrregião de Pouso Alegre, da qual o município faz parte.

É importante ressaltar que a diversificação econômica, conforme exposto por North em sua Teoria da Base Exportadora, é essencial para o desenvolvimento econômico (Monasterio, 2011). Segundo North, conforme regiões crescem em torno de suas bases de exportação, são geradas economias externas que estimulam a

competitividade dos itens exportáveis. Além disso, é relevante destacar o conceito de polarização e desenvolvimento regional defendido por Perroux: indústrias motrizes (“não-básicas”) impulsionam vendas e compras de serviços por indústrias movidas (“básicas”), através de quatro formas de polarização, pelas quais as indústrias motrizes induzem o desenvolvimento regional (Lima e Simões, 2010).

A Polarização Técnica refere-se aos efeitos de encadeamento entre a indústria motriz e outras empresas, envolvendo a transferência de tecnologia, conhecimento e inovações. A Polarização Econômica inclui a geração de emprego e renda resultante da implantação da indústria motriz, destacando o impacto econômico direto na produção, no emprego e nos salários. A Polarização Psicológica está associada aos investimentos motivados pelo clima de otimismo gerado pelo sucesso da indústria motriz, criando um efeito positivo na confiança dos investidores e na disposição das empresas e do público em geral para empreender e investir na região. A Polarização Geográfica refere-se aos impactos nos sistemas urbanos decorrentes do desenvolvimento da cidade onde se localiza a indústria motriz, incluindo a minimização dos custos de transporte e a criação de economias externas e de aglomeração (Monasterio, 2011).

É importante destacar que, segundo Perroux, a indústria motriz, além de contribuir diretamente para o crescimento econômico, também induz crescimento em seu ambiente por meio das relações que estabelece com as indústrias movidas. Ele sugere que um polo industrial complexo pode modificar não apenas seu meio geográfico imediato, mas também a estrutura da economia nacional em que estiver situado, intensificando as atividades econômicas e gerando novas necessidades coletivas. Neste contexto, é relevante considerar o trabalho de Hirschman sobre o investimento e o crescimento de certas atividades econômicas no desenvolvimento econômico regional. Segundo Hirschman, os benefícios gerados pela instalação de uma indústria não se espalham uniformemente por todo o país; em vez disso, as regiões próximas a essas indústrias tendem a se desenvolver mais rapidamente (Oliveira, 2021).

Hirschman identificou dois tipos principais de efeitos de encadeamento: os Efeitos para Trás (*Backward Linkages*), que ocorrem quando a instalação de uma indústria aumenta a demanda por insumos de setores a montante, e os Efeitos para Frente (*Forward Linkages*), onde a existência da indústria inicial cria condições para o surgimento ou expansão de outras indústrias que dependem de seus produtos ou

serviços. Essas interdependências entre indústrias destacam a importância do planejamento econômico regional e da identificação de indústrias-chave que podem atuar como motores de crescimento. A complementaridade e as economias externas resultantes dos investimentos são elementos-chave para o desenvolvimento econômico (Lima e Simões, 2010).

Myrdal, em sua reflexão sobre o desenvolvimento econômico de territórios, enfatiza a necessidade de entender como diferentes fatores interagem dentro de um sistema econômico e são influenciados por elementos externos. O crescimento inicial "desperta" os recursos produtivos da região, tornando-a um polo atrativo para trabalho, capital e espírito empreendedor de outras regiões. A instalação de negócios na região em crescimento expande o mercado para novos empreendimentos. A teoria de Myrdal reconhece a importância de uma abordagem holística e integrada para estimular o desenvolvimento econômico regional, destacando que a criação de infraestrutura adequada e o fornecimento de serviços essenciais, como educação e saúde, são fundamentais para apoiar o crescimento econômico e atrair investimentos (Monasterio, 2011)<sup>3</sup>.

Diante do exposto e com base nas análises dos índices mensurados anteriormente, é oportuno refletir sobre as atividades econômicas que ganharam destaque nas últimas décadas no município de Extrema. No contexto de QL superior a "1" e na identificação dos setores econômicos "não-básicos", conforme apresentado, este trabalho analisará a seguir as particularidades e características dos subsetores de Administração Técnica Profissional, Comércio Varejista, Indústria Mecânica e Alimentos e Bebidas do município de Extrema – MG, que, conforme já mencionado, representavam cerca de 60% do emprego formal em 2020.

### **5.3.1 O SUBSETOR DA INDÚSTRIA MECÂNICA**

Iniciando nossa análise com o subsetor da Indústria Mecânica, este apresentava um total de 148 empregos formais em 2010, alcançando 3.218 postos de trabalho formais em 2020. Esses empregos estavam concentrados em duas indústrias, de acordo com os dados da RAIS/M.T.E., segundo a classificação CNAE

---

<sup>3</sup> A discussão da adequação ou não do caso do município de Extrema – MG a esta literatura será realizada em seção específica a frente neste capítulo (ver seção 5.4).

2.0 Subclasse: Fabricação de Periféricos para Equipamentos de Informática e Fabricação de Fogões, Refrigeradores e Máquinas de Lavar e Secar para Uso Doméstico, Peças e Acessórios.

Tabela 30 | Vínculos Formais de Trabalho do Subsetor Indústria Mecânica de Extrema – MG nos anos de 2002, 2005, 2010, 2015 e 2020

CNAE 2.0 Subclasse	2002	2005	2010	2015	2020
Fabricação de Equipamentos de Informática	-	-	9	3	33
Fabricação de Periféricos para Equipamentos de Informática	-	-	8	983	1.844
Fabricação de Cronômetros e Relógios	-	-	-	74	140
Fabricação de Fogões, Refrigeradores e Máquinas de Lavar e Secar para Uso Doméstico, Peças e Acessórios	-	-	-	585	1.090
Fabricação de Aparelhos Elétricos de Uso Pessoal, Peças e Acessórios	-	-	-	2	-
Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas, Peças e Acessórios	-	-	22	26	20
Fabricação de Outras Máquinas e Equipamentos de Uso Geral não Especificados Anteriormente, Peças e Acessórios	-	-	99	51	43
Fabricação de Máquinas e Equipamentos para Uso Industrial Específico não Especificados Anteriormente, Peças e Acessórios	-	-	-	5	1
Manutenção e Reparação de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos para Instalações Térmicas	-	-	1	-	-
Manutenção e Reparação de Máquinas e Aparelhos de Refrigeração e Ventilação para Uso Industrial e Comercial	-	-	-	3	4
Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos para Uso Geral não Especificados Anteriormente	-	-	1	-	-
Manutenção e Reparação de Máquinas para a Indústria Metalúrgica, Exceto Máquinas-Ferramenta	-	-	8	16	12
Manutenção e Reparação de Outras Máquinas e Equipamentos para Usos Industriais não Especificados Anteriormente	-	-	-	11	28
Instalação de Máquinas e Equipamentos Industriais	-	-	-	-	3
Não Classificado	173	140	-	-	-
Total	173	140	148	1759	3218

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

A Tabela 30 apresenta os vínculos formais de trabalho no subsetor da Indústria Mecânica em Extrema nos anos de 2002, 2005, 2010, 2015 e 2020, conforme as subclasses CNAE 2.0. Esta tabela enumera diversas subclasses de atividades

dentro da indústria mecânica, juntamente com o número de vínculos formais de trabalho registrados em cada um desses anos.

Os dados revelam que, em 2002 (início da série disponibilizada pela RAIS a nível municipal), havia 173 vínculos formais de trabalho no subsetor da Indústria Mecânica, que na tabela aparece como "Não Classificado" (neste ano, a RAIS ainda não disponibilizava as informações por CNAE, apenas o total do subsetor). Em 2005, o número total de vínculos formais na Indústria Mecânica caiu para 140 vínculos. Em 2010, o número total de vínculos aumentou ligeiramente para 148 postos de trabalho, sendo que 99 desses postos eram gerados por empresas classificadas na CNAE como Fabricação de Outras Máquinas e Equipamentos de Uso Geral.

No ano de 2015, observou-se um aumento significativo no número total de vínculos formais no subsetor, atingindo 1.759 postos de trabalho. As subclasses como Fabricação de Periféricos para Equipamentos de Informática e Fabricação de Fogões, Refrigeradores e Máquinas de Lavar e Secar para Uso Doméstico tiveram destaque, com 983 e 585 vínculos, respectivamente. Em 2020, o crescimento continuou elevando o número total de vínculos formais para 3.218. A subclasse Fabricação de Periféricos para Equipamentos de Informática aumentou ainda mais, alcançando 1.844 vínculos.

As empresas enquadradas nas atividades de Fabricação de Periféricos para Equipamentos de Informática e Fabricação de Fogões, Refrigeradores e Máquinas de Lavar e Secar para Uso Doméstico, Peças e Acessórios representavam cerca de 91% de todo o subsetor em 2020. Segundo dados da RAIS/M.T.E. do mesmo ano, o total de empregos gerados por essas duas atividades econômicas somava 2.774 vínculos formais de trabalho, concentrados em empresas com mais de 1.000 funcionários.

De acordo com os dados disponibilizados pela Receita Federal, através do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), duas companhias se destacam no município de Extrema nesses dois CNAE's: Panasonic do Brasil Limitada, no CNAE de Fabricação de Fogões, Refrigeradores e Máquinas de Lavar e Secar para Uso Doméstico, e a Multilaser Indústria de Equipamentos de Informática, Eletrônicos e Óticos Ltda, no CNAE de Fabricação de Periféricos para Equipamentos de Informática.

Conforme informações do portal da empresa<sup>4</sup>, a Panasonic do Brasil atua com uma ampla gama de produtos, incluindo eletrodomésticos, pilhas e baterias, áudio e vídeo, telecomunicações, broadcasting, industrial e acessórios. Com três unidades fabris no Brasil, a empresa possui uma planta em Extrema – MG. De acordo com o jornal O Registro<sup>5</sup>, a fábrica foi inaugurada em Extrema no ano de 2012, com o objetivo de produzir linha branca, incluindo geladeiras e máquinas de lavar roupa. Essa foi a primeira fábrica de linha branca da Panasonic fora do continente asiático, e, desde sua fundação, produziu mais de 2 milhões de produtos, segundo a matéria. Os dados da RAIS/M.T.E mostram que a geração de postos de trabalho na Panasonic cresceu consistentemente desde 2012: partiu de 196 vínculos para 1.090 empregos formais em 2020.

Já a Multilaser Indústria de Equipamentos de Informática, Eletrônicos e Óticos Ltda, de acordo com o portal da empresa<sup>6</sup>, foi fundada em 1987 e se destaca por sua capacidade de adaptação às tendências do mercado, adotando uma abordagem democrática e humana, com o objetivo de facilitar a vida das pessoas por meio da tecnologia. Essa versatilidade, conforme o portal da companhia, e a busca incessante por novas oportunidades permitiram ao Grupo Multi alcançar um faturamento de R\$ 6,4 bilhões em 2021, posicionando-o entre as 200 maiores empresas do país. A atuação diversificada do grupo abrange mais de 15 categorias, com duas fábricas no Brasil, um laboratório na China e um portfólio de mais de 6 mil itens, distribuídos em mais de 40 mil pontos de venda e mais de 90 marketplaces.

Segundo o Diário do Comércio, em matéria publicada em 4 de dezembro de 2019<sup>7</sup>, dos R\$ 70 milhões investidos pela Multilaser em infraestrutura operacional em 2019, R\$ 53 milhões foram destinados à unidade fabril localizada em Extrema, no sul de Minas Gerais. Esse investimento foi aplicado na construção de mais dois galpões e na aquisição de equipamentos para a automação da logística e de algumas linhas de produção.

---

<sup>4</sup> Para maiores informações, acesse <https://www.panasonic.com/br/corporate/profile/overview.html#aboutCompany> ; acessado em 14/06/2024.

<sup>5</sup> Panasonic comemora oito anos em Extrema neste mês. ORSM, 17 set. 2020. Jornal O Registro; Disponível em < <http://orsm.com.br/panasonic-comemora-oito-anos-em-extrema-neste-mes/>>; acessado em 14/06/2024.

<sup>6</sup> Para mais informações, acesse <https://www.multilaser.com.br/quem-somos>; acessado em 14/06/2024

<sup>7</sup> Multilaser investe R\$ 53 milhões em infraestrutura no Sul de Minas. Diário do Comércio. 04 de dezembro de 2019. Disponível em < <https://diariodocomercio.com.br/negocios/multilaser-investiu-r-53-mi-na-fabrica-de-extrema/#gref>>; acessado em 14/06/2024.

De acordo com a notícia, à época, a fábrica mineira era responsável por 80% do faturamento da marca, operando com 70% de sua capacidade instalada. Em dois turnos, a produção mensal incluía 1 milhão de pen drives, 100 mil celulares, 50 mil tablets e 30 mil notebooks.

### 5.3.2 O SUBSETOR DO COMÉRCIO VAREJISTA

O subsetor do comércio varejista em Extrema destaca-se pela grande quantidade de empresas do segmento que se instalaram no município para operar suas atividades de *e-commerce*. De acordo com uma matéria publicada pela Revista Exame em 1º de agosto de 2022<sup>8</sup>, cerca de ¼ dos produtos vendidos virtualmente no Brasil têm sua origem nos armazéns e centros logísticos do município.

A matéria destaca que, nos últimos anos, o município tornou-se um expoente no setor logístico, atraindo centenas de empresas. Esse crescimento deve-se à sua localização geográfica estratégica – a apenas 100 km da capital paulista, o principal polo econômico do país – e a um tributo estadual mais favorável, com a alíquota do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) sendo pelo menos 50% inferior à de São Paulo para vendas interestaduais.

A revista enfatiza que, durante a pandemia, o *e-commerce* no Brasil cresceu significativamente, levando as empresas a investirem em seus centros de distribuição em Extrema. Como resultado, a cidade experimentou um crescimento populacional, o que se reflete atualmente em uma crise imobiliária, devido ao aumento da procura por casas, apartamentos e até vagas em hotéis para trabalhadores que desejam se instalar no município.

Uma reportagem do portal G1 de 27 de abril de 2022<sup>9</sup> ressalta que praticamente metade de toda a infraestrutura de *e-commerce* de Minas Gerais está localizada em Extrema, segundo a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico. A localização estratégica da cidade tem atraído inúmeras empresas, resultando na construção de 12 condomínios operacionais no município.

---

<sup>8</sup> Extrema vive boom, vira berço do e-commerce e enfrenta déficit habitacional. Revista Exame. Disponível em <https://exame.com/negocios/extrema-vive-boom-vira-berco-do-e-commerce-e-enfrenta-deficit-habitacional/>; acessado em 16/06/2024

<sup>9</sup> Extrema possui 48% dos armazéns logísticos de e-commerce instalados em Minas, diz governo. Portal G1 – Sul de Minas. Disponível em <https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2022/04/27/extrema-possui-48percent-de-toda-infraestrutura-de-e-commerce-instalada-em-mg-diz-governo.ghtml>; acessado em 16/06/2024.

Outra reportagem do portal Terra, de 1º de agosto de 2022<sup>10</sup>, chama a atenção para a combinação de uma posição geográfica privilegiada – a apenas 100 km da capital paulista – e os benefícios fiscais oferecidos, com o ICMS interestadual sendo pelo menos 50% inferior à alíquota de São Paulo, conforme a matéria.

O portal da empresa Estoca, que oferece serviços de operação de *e-commerce*, em postagem de 12 de dezembro de 2023<sup>11</sup>, detalha os benefícios fiscais concedidos pelo Governo de Minas Gerais para empresas do setor. Entre os principais benefícios estão: i) Diferimento do ICMS na importação de insumos e mercadorias para comercialização; ii) Diferimento do ICMS na aquisição interna de mercadorias e insumos; iii) Diferimento do ICMS na aquisição de Ativo Imobilizado; iv) Diferimento do DIFAL na aquisição de Ativo Imobilizado de outros estados; v) Dispensa do ICMS Substituição Tributária na aquisição de mercadorias; vi) Crédito Presumido de ICMS.

Segundo a matéria, enquanto a alíquota do ICMS em São Paulo é de 18% (uma das mais altas do país), em Minas Gerais, o imposto varia de 2% a 6% nas vendas internas e até 1,3% nas vendas interestaduais. Além disso, não há a necessidade de retenção e recolhimento do ICMS nas entradas de mercadoria. Essa diferença fez com que muitas empresas de *e-commerce* reconsiderassem sua logística, levando-as a abrir operações ou até mesmo a estabelecer seus escritórios principais em Extrema, uma cidade muito próxima de São Paulo. Extrema oferece aos comerciantes uma combinação de vantagens: excelente infraestrutura logística, com galpões de alto padrão e fácil acesso às principais rodovias de São Paulo, destaca Regina (2023).

Segundo Gonsalves (2022), o crescimento da procura por galpões para centros de distribuição, intensificado no início da pandemia, parece estar longe de acabar. Quem passa por Extrema observa, além do cenário mineiro de montanhas, diversas obras em andamento de futuros barracões industriais. Com a maior parte das oportunidades no setor logístico, as empresas locais enfrentam o desafio de reter seus

---

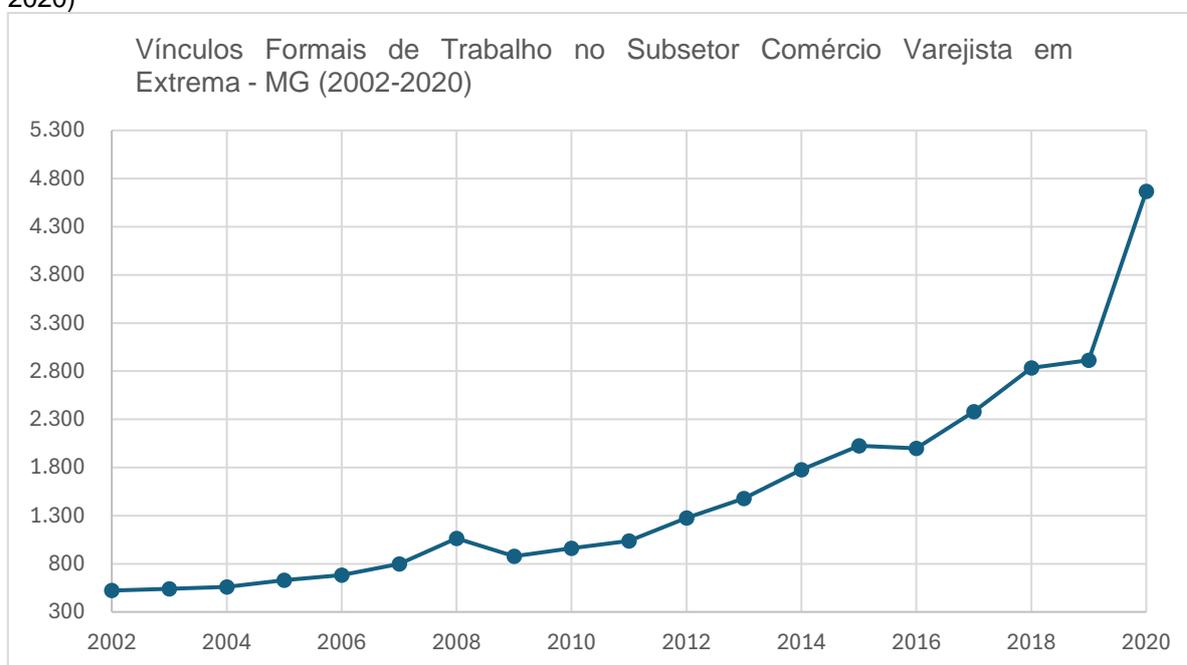
<sup>10</sup> GONSALVES, Wesley. Extrema, em MG, vira berço do e-commerce e enfrenta déficit habitacional. Portal Terra. Disponível em < [https://www.terra.com.br/economia/extrema-em-mg-vira-berco-do-e-commerce-e-enfrenta-deficit-habitacional,2096ad2c1c42c31e1e910265bd35409344rdzqmb.html?utm\\_source=clipboard](https://www.terra.com.br/economia/extrema-em-mg-vira-berco-do-e-commerce-e-enfrenta-deficit-habitacional,2096ad2c1c42c31e1e910265bd35409344rdzqmb.html?utm_source=clipboard)>; 01 de agosto de 2022; acessado em 16/06/2024

<sup>11</sup> REGINA, Aline. Benefícios fiscais para e-commerces em Extrema – MG. Portal Estoca. Disponível em < <https://estoca.com.br/tudo-sobre-beneficios-fiscais-para-e-commerces-extrema-mg/>>; 12 de dezembro de 2023; acessado em 16/06/2024.

funcionários, que estão sendo assediados por concorrentes, salienta Gonsalvez (2022).

Além do crescimento exponencial no número de moradores, a cidade também recebe diariamente cerca de 10 mil trabalhadores flutuantes, ou seja, pessoas que trabalham nos centros de distribuição locais, mas vivem em municípios próximos. As empresas de Extrema fornecem ônibus fretados que transportam trabalhadores de cidades vizinhas, como Itapeva, Pouso Alegre e Bragança Paulista. Há também relatos de trabalhadores que se deslocam da capital paulista diariamente para Extrema.

Figura 29| Vínculos Formais de Trabalho no Subsetor Comércio Varejista em Extrema - MG (2002-2020)



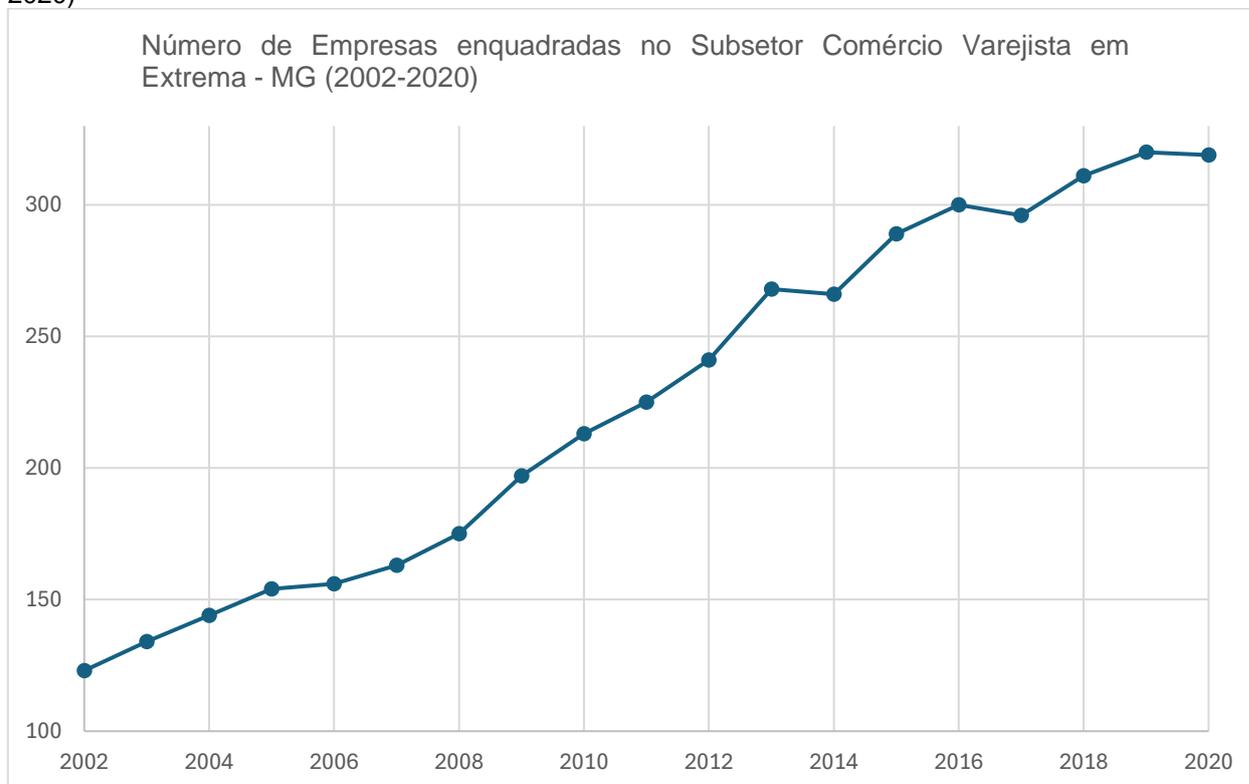
Fonte: RAIS/ M.T.E; elaboração própria.

A Figura 29 ilustra a evolução dos vínculos formais de trabalho no subsetor de comércio varejista em Extrema, MG, entre 2002 e 2020. Observa-se um crescimento gradual no número de vínculos de 2002 a 2010, seguido por um período de estabilização até 2014. A partir de 2015, o crescimento se acelera, intensificando-se especialmente após 2019.

O ano de 2020 apresenta um pico significativo, com o número de vínculos formais de trabalho ultrapassando os 4.800, indicando um aumento acentuado. Esses dados sugerem que Extrema tem se consolidado como um polo importante para o

comércio varejista, evidenciando a influência positiva das condições econômicas e geográficas favoráveis do município no emprego formal.

Figura 30| Número de Empresas enquadradas no Subsetor Comércio Varejista em Extrema - MG (2002-2020)



Fonte: RAIS/ M.T.E; elaboração própria.

A Figura 30 apresenta o número de empresas enquadradas no subsetor de comércio varejista em Extrema - MG, no período de 2002 a 2020. Observa-se um crescimento contínuo e consistente no número de empresas ao longo desses anos, começando com cerca de 120 empresas em 2002 e atingindo aproximadamente 350 empresas em 2020. De 2002 a 2010, o número de empresas no setor de comércio varejista aumentou gradualmente, com um crescimento mais pronunciado a partir de 2010. Entre 2010 e 2014, o número de empresas continuou a crescer, embora a um ritmo ligeiramente mais lento, com algumas flutuações notáveis. Após 2014, o crescimento retomou um ritmo mais acelerado, estabilizando-se entre 320 e 350 empresas entre 2016 e 2020.

Este aumento no número de empresas reflete a expansão econômica e o desenvolvimento comercial do município de Extrema, impulsionado, especialmente, pela localização geográfica estratégica e pelos incentivos fiscais concedidos. A presença de uma infraestrutura adequada e o crescimento do setor logístico,

especialmente com o aumento do *e-commerce*, também contribuíram significativamente para o surgimento de novas empresas no comércio varejista.

De acordo com os dados disponibilizados pela RAIS/M.T.E., no subsetor de comércio varejista em 2020, metade dos 4.668 postos de trabalho estavam enquadrados no CBO 2020 Subgrupo Escriturários de Controle de Materiais e de Apoio à Produção. Esses profissionais geralmente desempenham funções administrativas relacionadas ao controle de materiais, apoio à produção e gestão de estoque, reforçando que o comércio varejista no município está diretamente relacionado às operações de *e-commerce*.

A Tabela A 10, disponibilizada no Apêndice Estatístico, revela a distribuição das empresas do comércio varejista em Extrema - MG, com faturamento superior a R\$ 6 milhões e início de atividade até o ano de 2020, destacando a diversidade dos negócios através dos diferentes CNAE's. A análise da quantidade de empresas instaladas por ano e sua diversidade evidencia um crescimento significativo a partir de 2015, impulsionado por incentivos fiscais, infraestrutura logística e proximidade com São Paulo.

Entre 2008 e 2010, foram instaladas poucas empresas (3), com diversidade em artigos esportivos e outros produtos. Entre 2011 e 2014, não há registro de novas empresas de porte médio ou superior. No entanto, de 2015 a 2016, houve um aumento notável com a instalação de 10 novas empresas, diversificando em setores como artigos de vestuário, esportivos, brinquedos, cosméticos, móveis e eletrodomésticos. Entre 2017 e 2018, outras 11 empresas foram estabelecidas, abrangendo setores como animais vivos e artigos para animais, cosméticos, equipamentos de informática, produtos alimentícios e materiais de construção. Entre 2019 e 2020, o número de novas empresas acelerou, com 14 novas companhias em 2020, abrangendo uma ampla gama de setores, incluindo artigos de óptica, papelaria, esportivos, doces, móveis e eletrodomésticos.

Especificamente, em 2008, destacaram-se a SBF Comércio de Produtos Esportivos S.A. e a Festcolor Artigos de Festas Ltda.. Em 2009, foi a vez da M.P.T. Comércio de Eletroeletrônicos Ltda. Em 2010, destacou-se a S2G Comércio Eletrônico S.A.. Em 2012, a Lojas Cem S.A. iniciou suas atividades, seguida pela Uniar Comércio de Eletroeletrônicos e Serviços Ltda. em 2013. No ano de 2015, houve uma significativa diversificação com a instalação de empresas como GFG Comércio Digital

Ltda., Icomm Group S.A., NS2.Com Internet S.A., Ri Happy Brinquedos S.A., e Via S.A..

Em 2016, foram estabelecidas Dotcom Group Comércio de Presentes S.A., Oppa Design Ltda. (em recuperação judicial), Supri Marketing Soluções para Impressão Digital Ltda. e AFC Gestão de Comércio Eletrônico Ltda.. Em 2017, destacaram-se Petsupermarket Comércio de Produtos para Animais S/A, Campos Floridos Comércio de Cosméticos Ltda., Bel Micro Tecnologia S/A, Multilaser Industrial S.A., GDS - Grow Dietary Supplements do Brasil Ltda., Pandurata Varejo de Alimentos Ltda., e R N Tintas e Ferramentas Ltda.

Em 2018, foram instaladas a Rede Dom Pedro de Postos Ltda., CRM Comércio Varejista de Doces Ltda., Mobly Comércio Varejista Ltda., e Vanral Comercial Ltda.. No ano de 2019, destacaram-se Winners Brasil Produtos Esportivos Ltda., Alpargatas S.A., Estok Comércio e Representações S.A., Estok Distribuidora e Serviços S.A., e Etna Comércio de Móveis e Artigos para Decoração S.A.. Finalmente, em 2020, foram estabelecidas Tudo de Bicho Comércio e Importadora de Produtos Pet S.A., Crystal Lab Indústria e Comércio de Lentes Ópticas Ltda., Delo Indústria e Comércio Ltda., Nova Comércio Varejista Ltda., Vulcabras SP Comércio de Artigos Esportivos Ltda., CRM Indústria e Comércio de Alimentos Ltda., Fast Shop S.A., e Asics Brasil Distribuição e Comércio de Artigos Esportivos Ltda.

A análise dos dados mostra um aumento significativo na instalação de novas empresas no comércio varejista de Extrema, MG, a partir de 2015, com um pico notável em 2020. Esse crescimento é acompanhado por uma ampla diversidade de setores, incluindo artigos esportivos, vestuário, brinquedos, cosméticos, móveis, eletrodomésticos, produtos alimentícios, materiais de construção e muitos outros. Essa diversidade e crescimento contínuo podem ser associados à combinação de incentivos fiscais, infraestrutura logística e proximidade com São Paulo, tornando Extrema um polo atrativo para grandes empresas do varejo.

### **5.3.3 O SUBSETOR DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS**

Em 2020, o subsetor de Alimentos e Bebidas gerou cerca de 2.885 vínculos formais, dos quais 2.560 foram provenientes de três empresas classificadas no CNAE 2.0 Subclasse: Fabricação de Biscoitos e Bolachas e Fabricação de Produtos

Derivados do Cacau e de Chocolates. Essas três companhias foram responsáveis por aproximadamente 2.560 postos de trabalho formais naquele ano.

Informações da Receita Federal do Ministério da Fazenda, obtidas por meio do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), destacam as empresas Bauducco & Cia Ltda, no CNAE de fabricação de biscoitos, e CRM Indústria e Comércio de Alimentos Ltda (grupo do qual faz parte a marca Kopenhagen) e Barry Callebaut Brasil Indústria e Comércio de Produtos Alimentícios Ltda, na fabricação de chocolates.

Segundo matéria do jornal O Estado de Minas Gerais<sup>12</sup>, Extrema – MG lembra um pedaço da Suíça ou da Bélgica devido à presença das empresas Barry Callebaut e Kopenhagen, ambas especializadas em chocolates, um símbolo desses países europeus. A cidade também abriga uma unidade da Bauducco, focada na produção de biscoitos recheados. Juntas, essas três empresas empregavam cerca de 2 mil pessoas à época, e, durante períodos de alta demanda, como Páscoa e Natal, esse número aumenta em pelo menos 30%, com a contratação temporária de mais de 600 trabalhadores, segundo estimativas da administração municipal.

O clima da cidade, situada ao sopé da Serra da Mantiqueira, é propício para o manuseio do chocolate. Em edição especial do programa televisivo Globo Repórter de 4 de abril de 2014<sup>13</sup>, foi ressaltado que, devido à localização privilegiada, a apenas cerca de 100 km da capital paulista, e aos fortes incentivos fiscais, o município atraiu grandes produtores de cacau e se tornou a “capital do chocolate”.

De acordo com o portal da empresa Bauducco<sup>14</sup>, sua história começou há quase 70 anos. Hoje, a Bauducco é uma das empresas alimentícias mais tradicionais do país, liderando o mercado em categorias como torradas, wafers e cookies, sendo a maior indústria de wafers e torradas das Américas. Segundo matéria do portal O Registro de 4 de setembro de 2020<sup>15</sup>, a fábrica de Extrema, a maior da empresa, produz uma variedade de produtos, incluindo wafer, bolinhos, biscoitos, os tradicionais panetones, além de novidades como Choco Biscuit, Toast Cereale e pães de forma.

---

<sup>12</sup> LOBATO, Paulo Henrique. Clima de Extrema, no pé da Serra da Mantiqueira, atraiu tradicionais indústrias de chocolates. Estado de Minas. 12 fevereiro de 2012. Disponível em < [https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/12/internas\\_economia,277493/clima-de-extrema-no-pe-da-serra-da-mantiqueira-atraiu-tradicionais-industrias-de-chocolates.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/12/internas_economia,277493/clima-de-extrema-no-pe-da-serra-da-mantiqueira-atraiu-tradicionais-industrias-de-chocolates.shtml)>; acessado em 15/06/2024.

<sup>13</sup> Para assistir a matéria na íntegra, acesse < <https://globoplay.globo.com/v/3261911/>>; acessado em 15/06/24

<sup>14</sup> Para informações mais detalhadas, acesse < <https://bauducco.gupy.io/>>; acessado em 14/06/2024.

<sup>15</sup> Fábrica da Bauducco em Extrema comemora 20 anos. Jornal O Registro. Disponível em < <http://orsm.com.br/fabrica-da-bauducco-em-extrema-comemora-20-anos/>>; acessado em 14/06/2024.

Em 2006, a empresa construiu um moderno centro de distribuição também na cidade, dinamizando a distribuição para clientes em todo o Brasil. Desde 2001 instalada no município de Extrema, a parceria com a cidade só cresceu, com a fábrica expandindo e oferecendo empregos e oportunidades de crescimento na região.

Já a Barry Callebaut Brasil Indústria, com sede em Zurique, Suíça, segundo o portal da empresa<sup>16</sup>, é o principal fabricante mundial de chocolate e produtos de cacau de alta qualidade, controlando todas as etapas da cadeia de valor, desde a obtenção de matérias-primas até a produção dos melhores chocolates. A Barry Callebaut opera no modelo business-to-business e é totalmente integrada verticalmente, com forte presença nos países produtores de cacau e uma abrangência global.

O Grupo Barry Callebaut emprega mais de 13.000 pessoas em mais de 40 países, operando 66 instalações de produção e 26 centros Chocolate Academy™ no mundo. No ano fiscal de 2022/23, a empresa gerou vendas anuais de cerca de CHF 8,5 bilhões. De acordo com o portal Swissinfo, em notícia publicada em 26 de agosto de 2015<sup>17</sup>, a unidade de Extrema - MG iniciou suas atividades em 2010, e em 2015 já anunciava a expansão de sua planta com um investimento de US\$ 11,5 milhões. A fábrica ganhou novos equipamentos e uma nova área de armazenagem. Segundo Bandeira (2010), em reportagem especial da Folha de São Paulo intitulada “Fantástica cidade de chocolate”<sup>18</sup>, a empresa investiu cerca de R\$ 28 milhões na época.

A CRM Indústria e Comércio de Alimentos Ltda (Kopenhagen), de acordo com o portal da empresa<sup>19</sup>, é uma marca brasileira com mais de 95 anos, reconhecida pela sua tradição de utilizar ingredientes de alta qualidade. De acordo com Lobato (2012)<sup>20</sup>, o grupo CRM construiu sua fábrica em Extrema – MG em 2010, investindo

---

<sup>16</sup> Para maiores informações, acessar < <https://www.barry-callebaut.com/pt-BR/group/about-us/barry-callebaut-glance>>; acessado em 14/06/24.

<sup>17</sup> Gigante suíça reforça produção no Brasil. Swissinfo. Disponível em < <https://www.swissinfo.ch/por/economia/gigante-su%C3%AD%C3%A7a-refor%C3%A7a-produ%C3%A7%C3%A3o-no-brasil/41595046>>; acessado em 14/06/24.

<sup>18</sup> BANDEIRA, Luiza. Fantástica cidade de chocolate. Jornal Folha de São Paulo, São Paulo, 26 maio 2010. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/me2605201015.htm>. Acesso em: 14 jun. 2024.

<sup>19</sup> Informações mais detalhadas podem ser consultadas no portal < <https://www.kopenhagen.com.br/sobre-a-kopenhagen>>; acessado em 15/06/24.

<sup>20</sup> LOBATO, Paulo Henrique. Clima de Extrema, no pé da Serra da Mantiqueira, atraiu tradicionais indústrias de chocolates. Estado de Minas. 12 fevereiro de 2012. Disponível em < [https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/12/internas\\_economia,277493/clima-de-extrema-no-pe-da-serra-da-mantiqueira-atraiu-tradicionais-industrias-de-chocolates.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/12/internas_economia,277493/clima-de-extrema-no-pe-da-serra-da-mantiqueira-atraiu-tradicionais-industrias-de-chocolates.shtml)>; acessado em 15/06/2024.

cerca de R\$ 100 milhões naquele ano, numa unidade que ocupa uma área de 31 mil metros quadrados. Segundo matéria publicada no periódico “O Tempo”, de 15 de abril de 2009<sup>21</sup>, o grupo transferiu todas as suas operações fabris, que antes estavam na região de Tamboré, na região metropolitana de São Paulo, para Extrema – MG.

De acordo com a matéria, a Kopenhagen recebeu o terreno onde seria instalada a nova fábrica, além de isenção de IPTU e ISS por cinco anos. Em contrapartida, a empresa financiaria a construção de uma creche e um asilo na cidade. Segundo o grupo, a mudança não estava relacionada aos resultados da Páscoa de 2009 ou à crise econômica, mas sim à dificuldade de ampliação da unidade em São Paulo.

Uma notícia publicada no portal da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (ALESP), em 24 de abril de 2008, com o título "Presidente da Kopenhagen fala na CPI da Guerra Fiscal"<sup>22</sup>, revelou que a empresa se mudou para Minas Gerais, apesar de ter adquirido um terreno no interior paulista em 2007. Segundo o representante da empresa, a companhia assinou um protocolo de intenções com o governo de Minas Gerais no final daquele ano, oferecendo incentivos fiscais, o que levou à decisão de transferir a fábrica para Extrema. A decisão, tomada por uma comissão de diretores do grupo, contou com o apoio do Instituto de Desenvolvimento Integrado (INDI) e de financiamentos de bancos comerciais, prevendo a geração de cerca de 900 empregos diretos.

O representante do grupo informou que a Prefeitura de Extrema doou o terreno e concedeu isenção de ISS e IPTU. Ele ressaltou que a aprovação rápida do projeto pela Câmara Municipal de Extrema foi legal e que os incentivos fiscais, incluindo a redução de 75% do ICMS por dez anos, não eram exclusivos à Kopenhagen. Embora não tenha quantificado a perda de arrecadação para São Paulo, afirmou que 60% das vendas da empresa ocorrem no estado, gerando recolhimento de impostos. Ele ainda destacou que, se os mesmos benefícios oferecidos por Minas Gerais estivessem disponíveis em São Paulo, a empresa teria permanecido no

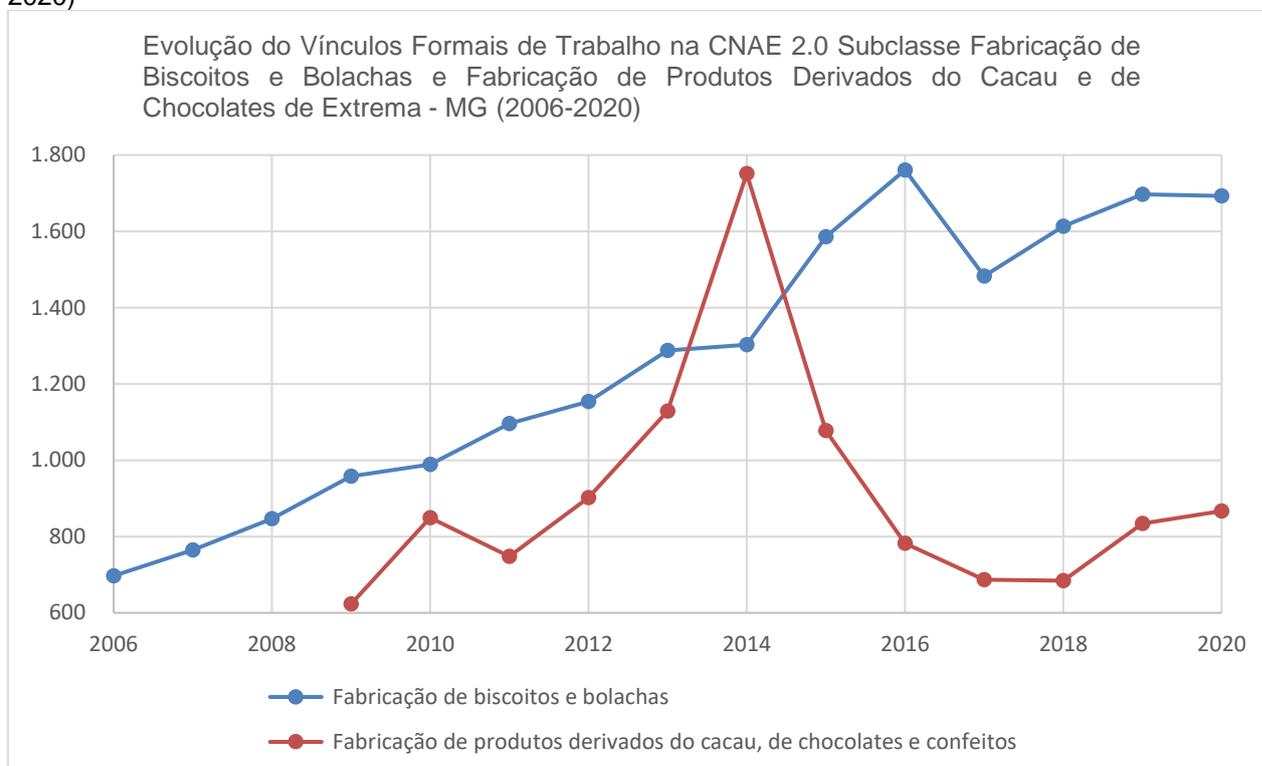
---

<sup>21</sup> Kopenhagen transfere fábrica de São Paulo para Minas Gerais. O Tempo Economia. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/economia/kopenhagen-transfere-fabrica-de-sao-paulo-para-minas-gerais-1.243255>. Acessado em: 16 jun. 2024

<sup>22</sup> Presidente da Kopenhagen fala na CPI da Guerra Fiscal. Alesp. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/noticia/?id=307935#:~:text=A%20CPI%20instaurada%20para%20investigar,d e%20Moraes%2C%20presidente%20da%20Kopenhagen. 24 abril de 2008; acessado em n17/06/2024.>

estado, mas as limitações legais impediram o governo paulista de competir na guerra fiscal.

Figura 31| Evolução do Vínculos Formais de Trabalho na CNAE 2.0 Subclasse Fabricação de Biscoitos e Bolachas e Fabricação de Produtos Derivados do Cacau e de Chocolates de Extrema - MG (2006-2020)<sup>23</sup>



Fonte: RAIS/ M.T.E; elaboração própria.

A Figura 31 ilustra a evolução dos vínculos formais de trabalho na CNAE 2.0 Subclasse Fabricação de Biscoitos e Bolachas e Fabricação de Produtos Derivados do Cacau e de Chocolates no município de Extrema - MG, no período de 2006 a 2020, apresentando tendências distintas entre as duas categorias. No caso da fabricação de biscoitos e bolachas, houve um crescimento constante ao longo dos anos, iniciando com aproximadamente 600 vínculos em 2006 e atingindo mais de 1.600 em 2014.

Esse número permaneceu estável em torno de 1.600 vínculos até 2020, demonstrando uma trajetória sustentada de crescimento e estabilidade no setor. Por outro lado, a fabricação de produtos derivados do cacau, chocolates e confeitos mostrou um comportamento diferente. Inicialmente, o número de vínculos era

<sup>23</sup> A empresa do CNAE Fabricação de Produtos Derivados do Cacau e de Chocolates tem registros de geração de postos formais de trabalho a partir de 2009.

ligeiramente superior a 600 em 2006, com um crescimento mais lento até 2010, quando chegou a cerca de 800 vínculos.

A partir de 2012, houve um crescimento acentuado, alcançando um pico em 2014 com mais de 1.800 vínculos. Contudo, essa expansão foi seguida por uma queda significativa até 2016, com os vínculos reduzidos para menos de 600, estabilizando-se nesse nível até 2020. Dessa forma, enquanto a fabricação de biscoitos e bolachas teve um crescimento contínuo e sustentado, a fabricação de produtos derivados do cacau e chocolates experimentou uma expansão rápida, seguida de uma queda abrupta e posterior estabilização.

#### 5.3.4 SUBSETOR DE TRANSPORTE E COMUNICAÇÕES

A Tabela 31 a seguir apresenta os vínculos formais de trabalho por CNAE Subclasse no subsetor de Transporte e Comunicações de Extrema, MG, no período de 2006 a 2020, com destaque para os seis principais CNAE's que registraram o maior número de vínculos formais de trabalho. A análise dos dados revela uma evolução significativa no número de vínculos formais ao longo dos anos, indicando o crescimento expressivo do subsetor.

Tabela 31| Vínculos Formais de Trabalho por CNAE Subclasse – Subsetor Transporte e Comunicações de Extrema – MG (2006-2020) – Destaque para os 6 Principais CNAE's.

CNAE 2.0 Subclasse	2006	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Organização Logística do Transporte de Carga	-	-	18	26	119	387	538	766
Transporte Rodoviário de Carga, Exceto Produtos Perigosos e Mudanças, Intermunicipal, Interestadual e Internacional	109	169	429	380	422	486	672	652
Transporte Rodoviário Coletivo de Passageiros, Sob Regime de Fretamento, Intermunicipal, Interestadual e Internacional	9	23	87	81	88	110	196	293
Depósitos de Mercadorias para Terceiros, Exceto Armazéns Gerais e Guarda-Móveis	-	-	109	91	132	153	127	83
Transporte Rodoviário de Carga, Exceto Produtos Perigosos e Mudanças, Municipal	1	6	16	14	11	47	56	75
Armazéns Gerais - Emissão de Warrant	2	-	-	5	10	88	9	64
Demais CNAE's do Subsetor	33	92	176	199	219	224	153	170
<b>Total Subsetor</b>	<b>154</b>	<b>290</b>	<b>835</b>	<b>796</b>	<b>1.001</b>	<b>1.495</b>	<b>1.751</b>	<b>2.103</b>

Fonte: RAIS/ M.T.E; elaboração própria.

A subcategoria Organização Logística do Transporte de Carga, em 2015, possuía apenas 18 vínculos, mostrando um crescimento constante e atingindo 766 vínculos em 2020. A subcategoria Transporte Rodoviário de Carga, Exceto Produtos Perigosos e Mudanças, Intermunicipal, interestadual e Internacional começou com 109 vínculos em 2006, aumentando significativamente para 652 vínculos em 2020, representando uma das subcategorias mais estáveis e de crescimento contínuo.

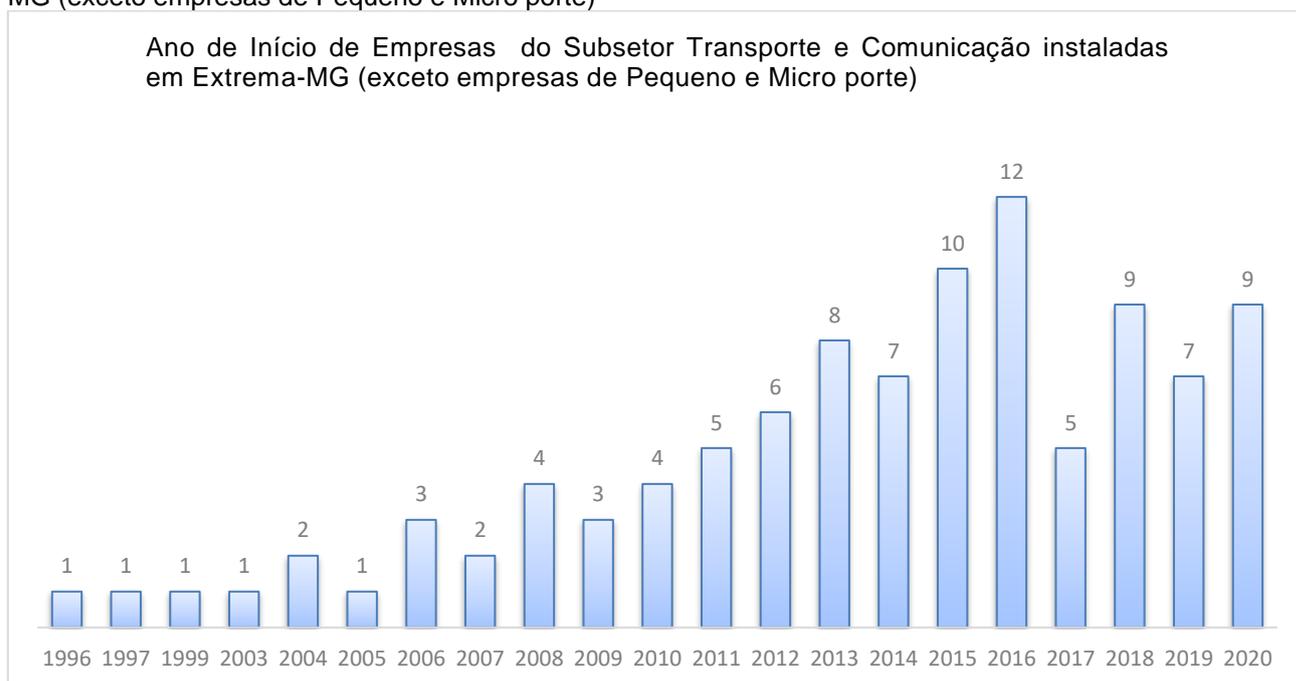
O Transporte Rodoviário Coletivo de Passageiros, Sob Regime de Fretamento, Intermunicipal, Interestadual e Internacional apresentou variabilidade notável, com 9 vínculos em 2006, alcançando um aumento até 2017 e registrando 293 vínculos em 2020. A subcategoria Depósitos de Mercadorias para Terceiros, Exceto Armazéns Gerais e Guarda-Móveis mostrou crescimento a partir de 2015, com 91 vínculos, atingindo 183 vínculos em 2020, destacando-se pelo crescimento contínuo e estável nos últimos anos.

A subcategoria Transporte Rodoviário de Carga, Exceto Produtos Perigosos e Mudanças, Municipal apresentou um crescimento modesto, passando de 1 vínculo em 2006 para 75 vínculos em 2020, representando um aumento gradual, mas significativo no contexto local. A subcategoria Armazéns Gerais - Emissão de Warrant iniciou com 2 vínculos em 2006 e atingiu 88 vínculos em 2020, indicando uma expansão considerável a partir de 2017. O total de vínculos no subsetor de transporte e comunicações cresceu de 154 em 2006 para 2.103 em 2020, com a maior parte do crescimento ocorrendo após 2015 e um aumento expressivo a partir de 2016. O aumento no número de vínculos nas diversas subcategorias reflete a diversificação das atividades econômicas no setor de transporte e comunicações em Extrema. As subcategorias com maior crescimento absoluto são a Organização Logística do Transporte de Carga e o Transporte Rodoviário de Carga, Exceto Produtos Perigosos e Mudanças, Intermunicipal, Interestadual e Internacional.

A Tabela 31 demonstra que o subsetor de Transporte e Comunicações em Extrema, MG, experimentou um crescimento expressivo no número de vínculos formais de trabalho entre 2006 e 2020. Esse crescimento é particularmente notável nas subcategorias de logística e transporte rodoviário de carga, refletindo a expansão da infraestrutura e a atração de novas empresas para a região. A diversificação das atividades dentro do subsetor também sugere uma economia local em evolução, com um aumento na capacidade de lidar com diferentes tipos de transporte e armazenagem.

De acordo com os dados disponibilizados pela Receita Federal, considerando apenas empresas ainda ativas no ano de 2020, apenas 3 empresas do subsetor de Transporte e Comunicações haviam se instalado no município de Extrema, MG, antes do ano 2000 (desconsiderando empresas enquadradas como pequeno e micro porte, conforme a classificação da Receita Federal do Brasil). Entre 2000 e 2020, 95 empresas do subsetor se instalaram no município.

Figura 32| Ano de Início de Empresas do Subsetor Transporte e Comunicação instaladas em Extrema-MG (exceto empresas de Pequeno e Micro porte)



Fonte: Receita Federal / Ministério da Fazenda; elaboração própria.

A Figura 32 ilustra o ano de início das empresas do subsetor de Transporte e Comunicação instaladas em Extrema - MG, excluindo as empresas de pequeno e micro porte, conforme dados da Receita Federal do Ministério da Fazenda. A análise dos dados revela uma tendência de crescimento constante no número de empresas estabelecidas ao longo dos anos, com variações significativas no número de novas empresas em determinados períodos.

Inicialmente, entre 1996 e 2005, o crescimento foi mais gradual, com um aumento modesto no número de novas empresas. A partir de 2006, observou-se um aumento mais consistente, destacando-se alguns anos com um número elevado de novas empresas. Em 2015, foram registradas 10 novas empresas, e, em 2016, o ano com o maior número de novas empresas, foram registradas 12. Nos anos de 2017, 2019 e 2020, houve a entrada de 9 novas empresas em cada ano.

Em 2011 e 2012, foram registradas 5 e 6 novas empresas, respectivamente. Nos anos de 2013 e 2014, o número de novas empresas foi de 7 e 8, respectivamente, indicando um crescimento contínuo. Em 2018, houve um retorno ao crescimento com 7 novas empresas, após um pequeno declínio em 2017. Este gráfico evidencia que Extrema - MG tem sido um polo de atração para empresas do setor de transporte e comunicação, especialmente a partir de 2010. A concentração de novos estabelecimentos nos anos recentes (2015-2020) sugere um desenvolvimento significativo na oferta desse tipo de serviço, diretamente relacionado às atividades de *e-commerce*.

O Quadro disponibilizado no Apêndice B deste documento relaciona as empresas do subsetor de Transporte e Comunicações instaladas no município, de porte médio ou superior, de acordo com dados da Receita Federal do Brasil, por ano de início das atividades no município de Extrema – MG. Entre as companhias com forte presença no *e-commerce* brasileiro, destacam-se a Magalu Log Serviços Logísticos Ltda e a Mercado Envios Serviços de Logística Ltda, que instalaram seus armazéns no município nos anos de 2019 e 2020, respectivamente. Além disso, há a presença da multinacional de logística Fedex Brasil Logística e Transporte Ltda e da Carriers Logística e Transporte Ltda, esta com forte atuação na logística de vendas realizadas em marketplaces, como Mercado Livre e Magazine Luiza<sup>24</sup>.

Ao analisar a CBO do subsetor, assim como verificado no subsetor de Comércio Varejista, a grande maioria dos colaboradores, cerca de 44,3% dos vínculos formais em 2020, estavam enquadrados na CBO 2020 Subgrupo "Escriturários de Controle de Materiais e de Apoio à Produção". Ou seja, diretamente relacionados às operações logísticas de vendas do *e-commerce*.

Aproximadamente 31,2% dos trabalhadores desse subsetor estavam enquadrados na CBO de Condutores de Veículos e Operadores de Equipamentos de Elevação e de Movimentação de Carga. Dos 534 vínculos nesse CBO em 2020, 293 estavam vinculados a empresas classificadas na CNAE de transporte rodoviário de carga, e 234 no transporte rodoviário coletivo de passageiros, sob regime de

---

<sup>24</sup> Observa-se intensificação na instalação de empresas do subsetor de Transporte e Comunicação a partir de 2020 no município de Extrema – MG. Considerando apenas empresas de porte médio ou superior, se instalaram no município em 2021 mais 14 novas empresas, no ano de 2022, 19 e em 2023 mais 13 novas empresas no ramo, reforçando a tendência do município de se tornar polo atrativo para empresas de *e-commerce*.

fretamento. É interessante observar o crescimento da frota de ônibus registrada no município.

De acordo com dados disponibilizados pelo Ministério da Infraestrutura, o registro passou de 54 veículos em 2010 para 248 em 2020, um crescimento de cerca de 459,26% no período. Já os veículos do tipo “caminhão” passaram de 504 para 588 unidades, com um crescimento de 116,67%. Conforme destacado por Gonsalves (2022), e informado anteriormente neste trabalho, Extrema - MG recebe diariamente cerca de 10 mil trabalhadores flutuantes, ou seja, colaboradores que vivem em municípios próximos à cidade, gerando, assim, uma forte demanda por serviços de fretamento, que atuam como suporte aos demais setores econômicos da cidade.

### **5.3.5 O SUBSETOR DE ADM. TÉCNICA PROFISSIONAL**

De acordo com dados disponibilizados pela RAIS / M.T.E., este subsetor econômico apresentava um total de 542 vínculos formais, passando para 5.019 postos de trabalho em 2020. Apesar de incluir atividades econômicas que, em geral, possuem um salário médio mais elevado e exigem nível de escolaridade superior, como serviços relacionados à arquitetura, engenharia, contabilidade e jurídica, essa realidade não se aplica ao contexto de Extrema.

Conforme já mencionado anteriormente neste trabalho, neste subsetor econômico está incluído o serviço de seleção, agenciamento e locação de mão de obra, que, em 2020, representava cerca de 87% dos vínculos formais deste subsetor (4.387 postos de trabalho, aproximadamente 16,4% de todo o emprego formal do município). Dados da RAIS indicam um crescimento exponencial, especialmente a partir de 2017, quando o número de vínculos saltou de 647 para 4.387 em 2020.

O aumento de cerca de 578% no período coincide com a alteração da legislação trabalhista aprovada em 2017 pela Lei nº 13.467/2017, que permitiu a terceirização das atividades-fim da empresa. Antes da reforma, a terceirização era permitida apenas para atividades-meio, que são auxiliares e de suporte à atividade principal da empresa. O aumento no número de vínculos nesse tipo de empresa não foi exclusivo de Extrema - MG: em relação ao ano de 2017, o crescimento foi de 51,0% no Brasil e 31% em Minas Gerais.

A análise da Tabela 32 a seguir, referente às 10 principais CBO's (Classificação Brasileira de Ocupações) registradas no CNAE Seleção, Agenciamento

e Locação de Mão-de-Obra em 2020, revela uma distribuição concentrada em alguns subgrupos ocupacionais, conforme os dados da RAIS/M.T.E. O subgrupo de Embaladores e Alimentadores de Produção lidera com 1.019 vínculos, correspondendo a 23,5% do total. Esse número evidencia a importância dessa ocupação no setor, uma vez que quase um quarto dos vínculos formais do subsetor está concentrado nela.

Em segundo lugar, aparecem os Escriturários de Controle de Materiais e de Apoio à Produção, com 841 vínculos (19,4%), demonstrando uma forte presença em atividades administrativas de controle e apoio. Na terceira posição, os Trabalhadores nos Serviços de Administração, Conservação e Manutenção de Edifícios somam 769 vínculos, ou 17,7% do total. Juntos, esses três subgrupos ocupacionais acumulam 60,6% dos vínculos do setor, destacando-se como as funções mais representativas.

Tabela 32| As 10 Principais CBO's Registradas no CNAE Seleção, Agenciamento e Locação de Mão-de-Obra em 2020

N	CBO 2002 Subgrupo	Vínculos (em unidades)	%	% Acumulada
1	Embaladores e Alimentadores de Produção	1019	23,5%	23,5%
2	Escriturários de Controle de Materiais e de Apoio À Produção	841	19,4%	42,9%
3	Trabalhadores nos Serviços de Administração, Conservação e Manutenção de Edifícios e	769	17,7%	60,6%
4	Trabalhadores de Manobras Sobre Trilhos e Movimentação e Cargas	345	8,0%	68,6%
5	Escriturários Em Geral, Agentes, Assistentes e Auxiliares Administrativos	153	3,5%	72,1%
6	Gerentes de Áreas De Apoio	103	2,4%	74,5%
7	Vendedores e Demonstradores	102	2,4%	76,9%
8	Condutores de Veículos e Operadores De Equipamentos de Elevação e De Movimentação De	97	2,2%	79,1%
9	Trabalhadores nos Serviços de Proteção e Segurança	91	2,1%	81,2%
10	Caixas, Bilheteiros E Afins	86	2,0%	83,2%

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

Outro destaque é o subgrupo de Trabalhadores de Manobras Sobre Trilhos e Movimentação de Cargas, com 345 vínculos, o que equivale a 8,0% do total. Com essa inclusão, a participação acumulada chega a 68,6%. A tabela continua mostrando que Escriturários em Geral, Agentes, Assistentes e Auxiliares Administrativos têm 153 vínculos (3,5%), elevando a participação acumulada para 72,1%.

Gerentes de Áreas de Apoio e Vendedores e Demonstradores também têm uma contribuição significativa, com 103 e 102 vínculos, respectivamente, ambos representando 2,4% do total. Somados, levam a participação acumulada a 76,9%. Condutores de Veículos e Operadores de Equipamentos de Elevação e de Movimentação de Cargas (97 vínculos, 2,2%) e Trabalhadores nos Serviços de Proteção e Segurança (91 vínculos, 2,1%) elevam a participação para 81,2%. Por fim, o subgrupo de Caixas, Bilheteiros e Afins registra 86 vínculos (2,0%), totalizando uma participação acumulada de 83,2%.

Esses dados indicam que a maior parte dos vínculos no setor de Seleção, Agenciamento e Locação de Mão-de-Obra em Extrema está concentrada em funções operacionais e administrativas, refletindo a demanda crescente por essas atividades dentro do contexto econômico local. Os subgrupos de Embaladores e Alimentadores de Produção, Escriturários de Controle de Materiais e de Apoio à Produção e Trabalhadores nos Serviços de Administração, Conservação e Manutenção de Edifícios são os que mais empregam, com mais de 60% dos vínculos formais, ressaltando o perfil do mercado de trabalho nessa área.

#### **5.4 CONSIDERAÇÕES DOS INDICADORES DA BASE ECONÔMICA DE EXTREMA – MG**

A análise das atividades econômicas especializadas no município de Extrema – MG nas últimas décadas, à luz das Teorias de Desenvolvimento Regional apresentadas por Perroux, mostra claramente que o conceito de indústrias motrizes ("não-básicas") foi um fator determinante no processo de polarização econômica da região. Como discutido, o crescimento econômico em Extrema foi predominantemente caracterizado por uma expansão da polarização econômica, baseada na geração de novos postos de trabalho e no aumento expressivo da massa salarial.

A comparação entre o crescimento salarial de Extrema e outras regiões, como Brasil, Minas Gerais e São Paulo, é notável. O crescimento de 221,5% da massa salarial em Extrema entre 2011 e 2020 é muito superior ao registrado em outras regiões (Brasil com 64,1%, Minas Gerais com 65,3%, e São Paulo com 56,1%). Esse dado reforça a ideia de que o crescimento econômico e a polarização econômica foram os principais motores da dinâmica regional em Extrema.

Por outro lado, a polarização técnica, que envolve a transferência de tecnologia e inovações, foi menos observada. As indústrias especializadas em Extrema, apesar de adotarem algumas inovações tecnológicas, ainda demandam mão de obra em grande escala, o que limita os efeitos tecnológicos que poderiam ter desencadeado um desenvolvimento mais robusto e diversificado no longo prazo.

Em relação à polarização geográfica, o impacto também não foi plenamente realizado, conforme indica o estudo da Fundação João Pinheiro (FJP)<sup>25</sup>. Embora Extrema seja o município com o maior PIB na Região Geográfica Intermediária (RGInt) de Pouso Alegre, representando aproximadamente 22,1% de todo o PIB dessa região em 2019, os efeitos de encadeamento regional, que seriam esperados em termos de desenvolvimento territorial mais amplo, ainda não foram totalmente sentidos.

Cinco setores econômicos (ver Tabela 33) foram identificados como "setores-chave" para a RGInt de Pouso Alegre, sendo eles Fabricação de alimentos, Transporte, armazenamento, atividades auxiliares dos transportes e correio Pecuária e Comércio varejista e atacadista. Entre esses setores, Extrema tem uma presença significativa, especialmente nos setores de fabricação de alimentos, transporte e armazenamento, e comércio varejista e atacadista, conforme os resultados anteriores desta pesquisa.

Tabela 33| Principais municípios em termos de participação nos setores-chave (por ordem decrescente do Valor Adicionado Bruto) – RGInt Pouso Alegre - 2020

Setores-Chave	Municípios
Comércio varejista e atacadista	Extrema, Pouso Alegre, Poços de Caldas
Transporte, armazenagem e correio	Extrema, Pouso Alegre, Poços de Caldas, Itajubá
Fabricação de alimentos	Poços de Caldas, Pouso Alegre, Extrema, Pouso Alto
Pecuária, inclusive apoio à pecuária	Itanhandu, Pouso Alto, Passa Quatro
Serviços de informação e comunicação	Poços de Caldas, Extrema, Pouso Alegre, Itajubá, Santa Rita do Sapucaí

Fonte: JFP, 2023, p. 06

No entanto, é importante destacar que, até o momento, o crescimento de Extrema não resultou em um impacto regional amplamente distribuído, como seria esperado pela Teoria de Perroux, o que sugere que o município se beneficiou

<sup>25</sup> FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Setores impulsionadores do crescimento econômico da região geográfica intermediária de Pouso Alegre. Informativo – Diretoria de Estatística e Informações, Belo Horizonte, 25 set. 2023.

economicamente, mas sem propagar o mesmo nível de crescimento para os demais municípios da RGInt de Pouso Alegre.

A dinâmica de Extrema-MG reflete um crescimento econômico baseado em indústrias motrizes, com forte geração de empregos e aumento da massa salarial. Contudo, ainda existem desafios para expandir os efeitos da polarização técnica e geográfica, especialmente para que o desenvolvimento seja mais equilibrado e inclua a transferência tecnológica e um impacto mais amplo na região ao seu redor.

A Tabela 34, que apresenta os multiplicadores de produção mensurados pela Fundação João Pinheiro (FJP) com base no ano de 2019, revela a variação de impacto econômico em diferentes setores na Região Geográfica Intermediária de Pouso Alegre (RGInt). A análise desses multiplicadores oferece *insights* sobre a capacidade dos setores em gerar valor adicional na economia da região quando há um aumento na demanda por seus produtos ou serviços.

Tabela 34| Multiplicadores de produção dos setores-chave – da Região Geográfica Intermediária (RGInt) de Pouso Alegre em 2019

Setores-Chave	Impacto na Economia (R\$ 1,00)
Fabricação de alimentos	1,31
Serviços de informação e comunicação	1,13
Pecuária, inclusive apoio à pecuária	1,12
Transporte, armazenagem e correio	1,04
Comércio varejista e atacadista	1,01

Fonte: JFP, 2023, p. 06

O setor de fabricação de alimentos destaca-se com o maior multiplicador de produção, 1,31, o que significa que um aumento de R\$1,00 na demanda por produtos alimentícios gera um acréscimo de R\$0,31 de produção adicional líquida na economia regional. Esse dado é particularmente significativo para o município de Extrema, onde o setor de alimentos e bebidas é um dos principais motores econômicos, como discutido anteriormente.

Por outro lado, os setores de serviços de informação e comunicação, transporte, armazenagem e correio, e comércio varejista e atacadista apresentam multiplicadores de produção mais modestos:

- Serviços de informação e comunicação: multiplicador de 1,13, indicando um impacto mais limitado, gerando apenas R\$0,13 de produção adicional para cada R\$1,00 de aumento na demanda.

- Transporte, armazenagem e correio: multiplicador de 1,04, sugerindo que a contribuição econômica adicional desse setor é relativamente pequena, com apenas R\$0,04 de produção extra por R\$1,00 de demanda.
- Comércio varejista e atacadista: multiplicador de 1,01, o que reflete um impacto quase nulo, gerando apenas R\$0,01 de produção adicional para cada R\$1,00 de aumento da demanda.

Esses resultados mostram que, embora setores como o de fabricação de alimentos desempenhem um papel importante na criação de valor econômico adicional, outras atividades com forte presença em Extrema, como logística e comércio varejista, têm impactos econômicos mais modestos, quando considerados isoladamente. Isso reforça a necessidade de políticas de desenvolvimento regional que promovam uma maior integração entre setores e aumentem as interdependências econômicas, visando melhorar os efeitos multiplicadores em toda a economia da região. Esses dados também corroboram a análise anterior de que o crescimento econômico em Extrema tem sido focado em setores intensivos em mão de obra, mas com menor sofisticação tecnológica, o que explica os multiplicadores econômicos relativamente baixos observados em setores como transporte e comércio.

Com base nos dados apresentados, fica claro que, com exceção do subsetor de Fabricação de Alimentos, o conceito de “indústria motriz”, conforme defendido por Perroux, não se aplica plenamente à especialização econômica observada em Extrema – MG no período destacado. A capacidade de essas indústrias motrizes estimularem o desenvolvimento regional por meio de efeitos significativos para outros setores da economia parece limitada, uma vez que os multiplicadores de produção não demonstram forte impacto, exceto no setor de alimentos. Perroux sugere que a indústria motriz deve criar vínculos e efeitos que beneficiem o ecossistema econômico ao seu redor, mas o caso de Extrema demonstra uma ausência de efeitos encadeadores substanciais, especialmente nos setores de logística e varejo, que são dominantes na economia local.

Os conceitos de Hirschman sobre Efeitos para Trás (*Backward Linkages*) e Efeitos para Frente (*Forward Linkages*) também encontram obstáculos na análise da economia de Extrema. A falta de uma demanda robusta por insumos dos setores a montante e a ausência de novas atividades econômicas que dependam dos produtos das indústrias locais enfraquece a noção de encadeamento e interdependência

produtiva, elementos centrais para o crescimento sustentável de uma região segundo o pensamento de Hirschman.

Voltando ao conceito de Teoria da Base Econômica, o multiplicador de emprego relacionado aos subsetores “não-básicos” é um ponto digno de destaque. A economia de Extrema – MG, ao passar de um multiplicador de 2,68 em 1995 para 8,85 em 2020, revela um fenômeno curioso: a forte dependência das atividades “não-básicas”. Segundo a metodologia apresentada, esse dado indicaria que a criação de um posto de trabalho em setores “não-básicos” geraria mais de sete novos empregos em setores “básicos”. No entanto, o cenário prático aponta para uma desconexão entre essa teoria e a realidade local.

A forte atração de trabalhadores de fora dos limites de Extrema, especialmente de municípios vizinhos, como Itapeva, gera um fenômeno econômico interessante. Embora os empregos sejam gerados dentro do município, boa parte da renda gerada é redistribuída para as localidades vizinhas, onde muitos trabalhadores vivem. Esse fator pode estar promovendo um dinamismo econômico fora de Extrema, algo que, à primeira vista, pode passar despercebido na análise econômica centrada apenas no município.

A Figura 33 reforça essa hipótese ao mostrar o crescimento médio real anual do PIB dos municípios das microrregiões de Pouso Alegre e Bragança Paulista, regiões vizinhas de Extrema. Esses dados mostram que, com exceção de Itapeva, os demais municípios cresceram a uma taxa significativamente menor que Extrema – MG, provavelmente pela maior distância do município de Extrema em relação a estas localidades.

Esse descompasso entre a concentração do crescimento em Extrema e o desempenho mais modesto das regiões ao redor levanta a questão: até que ponto o crescimento de Extrema tem, de fato, gerado benefícios econômicos amplos para a região como um todo? Embora a microrregião de Bragança Paulista e os municípios vizinhos tenham apresentado taxas de crescimento consistentes, a rápida expansão de Extrema se destaca como uma exceção. A análise sugere que o município é um ponto de crescimento econômico acelerado, enquanto suas localidades próximas seguem trajetórias mais convencionais, possivelmente aproveitando apenas parcialmente os efeitos da polarização econômica gerada pelo crescimento de Extrema.



exceto por Itapeva – MG, que apresentou um crescimento econômico na mesma faixa. A conclusão, pelo menos preliminarmente, é que o rápido crescimento econômico tem sido um fenômeno bastante localizado em Extrema, limitando-se, até agora, a um impacto econômico regional mais restrito.

De acordo com a reportagem de Guimarães e Gonsalves (2022)<sup>26</sup>, a pressão imobiliária e o alto custo dos galpões em Extrema estão incentivando empresas a buscar alternativas em municípios vizinhos, como Camanducaia, Pouso Alegre, Cambuí e Itapeva. Esses municípios oferecem vantagens fiscais semelhantes e estão próximos de São Paulo, o que favorece sua competitividade. Esse movimento pode ser visto como uma dispersão inicial dos benefícios econômicos gerados em Extrema, mas ainda não se observa um efeito de encadeamento econômico expressivo na região mais ampla.

A perspectiva teórica de Myrdal se aplica de forma interessante ao caso de Extrema, especialmente no que tange aos efeitos de dispersão ("*spread*") e retrocesso ("*backwash*"). Enquanto o município de Extrema continua a crescer e atrair investimentos, trabalhadores e empresas, as regiões vizinhas, até o momento, parecem estar experimentando um retrocesso ou um crescimento mais modesto. Essa situação está criando um desequilíbrio regional, onde Extrema se destaca como um polo dinâmico, mas os efeitos positivos de sua expansão ainda não se espalham amplamente.

No entanto, de acordo com Myrdal, a fase de crescimento em Extrema, que inclui "despertar de recursos produtivos" e "expansão de mercados", sugere que, à medida que o município cresce, ele se torna um ponto de atração para novos investimentos e empreendimentos imobiliários. Isso está refletido no aumento de barracões industriais e na demanda por moradias observada nos últimos anos, o que poderia indicar que, em algum momento, os efeitos de dispersão podem começar a beneficiar municípios adjacentes de forma mais perceptível.

A ausência de efeitos de encadeamento robustos, conforme sugerido pela obra de Hirschman, e a limitada disseminação dos benefícios tecnológicos e inovações econômicas indicam que o crescimento de Extrema é, por ora, fortemente

---

<sup>26</sup> GUIMARÃES, Fernanda; GONSALVES, Wesley. Sul de Minas usa imposto baixo, terreno grátis e proximidade a SP para atrair gigantes do e-commerce. Jornal O Estado de São Paulo, 22 ago. 2022. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/negocios/empresas-minas-gerais-e-commerce-galpoes-logisticos/>. Acesso em: 08 jul. 2024.

sustentado pela geração de empregos, principalmente de caráter menos especializado. Além disso, conforme relatado, o crescimento das atividades econômicas em Extrema – MG está criando pressões no mercado de trabalho local, o que está forçando as empresas a buscarem trabalhadores cada vez mais distantes, além de intensificar a concorrência por mão de obra. Isso levanta preocupações sobre a sustentabilidade a longo prazo desse crescimento, dada a limitação de mão de obra disponível e o aumento dos custos de vida, especialmente os custos de moradia.

A teoria de Perroux, que aborda o conceito de indústria motriz como elemento central para o desenvolvimento econômico regional, parece não se aplicar de maneira plena a Extrema. Apesar de setores como logística e fabricação de alimentos desempenharem papéis importantes, eles não têm exercido a função de motores de desenvolvimento em termos de inovação tecnológica ou de criação de vínculos industriais com outras atividades econômicas que possam sustentar um crescimento regional mais equilibrado.

Dessa forma, os dados sugerem que o modelo de crescimento econômico de Extrema, embora impressionante em termos de geração de empregos e expansão do setor de logística, carece de uma base mais sólida em termos de desenvolvimento tecnológico e inovação, o que limita seu potencial de criação de efeitos de encadeamento mais profundos. O desafio para Extrema é, portanto, diversificar sua base econômica e fortalecer as ligações econômicas com os municípios vizinhos para garantir um crescimento mais equilibrado e sustentável a médio e longo prazo. Problemas como a falta de mão de obra especializada e o aumento dos custos de moradia são entraves que precisam ser enfrentados para que o município possa continuar a crescer de maneira sustentável.

## **5.5 A ESPECIALIZAÇÃO ECONÔMICA PROVENIENTE DA GUERRA FISCAL**

A análise dos fatores que incentivam o deslocamento de atividades econômicas para novos territórios, como ocorre em Extrema – MG, confirma a presença de diversos incentivos favoráveis, conforme descrito por Prado e Cavalcanti (2000). O município se beneficia de fatores como mão de obra mais barata, benefícios fiscais atrativos, fraco sindicalismo e vantagens locacionais, sendo situado estrategicamente próximo ao maior mercado consumidor do país, São Paulo.

Tabela 35| Diferença Percentual do Salário Médio Nominal entre Brasil, UF São Paulo, UF Minas Gerais em Relação a Extrema – MG (2002-2020) – Subsetores Destacados (Valores em %)

IBGE Subsetor	Brasil/Extrema					SP/Extrema					Minas Gerais/Extrema				
	2002	2005	2010	2015	2020	2002	2005	2010	2015	2020	2002	2005	2010	2015	2020
Ind. Mecânica	47,1	37,6	92,5	41,1	38,4	66,5	55,7	119,5	59,6	61,6	13,6	3,9	66,3	16,4	11,7
Alimentos e Bebidas	-12,0	-17,5	-11,3	-5,6	-2,9	25,6	16,1	17,6	25,1	26,7	-27,2	-31,3	-19,5	-16,1	-13,2
Comércio Varejista	27,8	27,0	18,4	6,2	-7,3	64,3	59,5	45,0	29,1	10,2	-2,9	1,3	-0,5	-11,8	-20,6
Adm Técnica Profissional	101,6	55,1	80,1	93,4	43,8	157,0	90,9	113,8	136,0	79,3	49,8	16,5	59,6	67,9	26,4
<b>Total Subsetores</b>	<b>16,7</b>	<b>16,4</b>	<b>18,8</b>	<b>21,0</b>	<b>29,0</b>	<b>42,6</b>	<b>40,1</b>	<b>35,0</b>	<b>35,6</b>	<b>41,7</b>	<b>-7,9</b>	<b>-7,3</b>	<b>0,3</b>	<b>3,1</b>	<b>11,6</b>

Fonte: RAIS/M.T.E.; elaboração própria.

No entanto, a questão salarial em Extrema merece atenção. Apesar do crescimento expressivo da economia local e da demanda por trabalhadores, os salários médios pagos no município são significativamente inferiores aos das regiões de referência, como Brasil, Minas Gerais e São Paulo, conforme detalhado na Tabela 35. Essa diferença salarial aumentou ao longo dos anos analisados (2002, 2005, 2010, 2015, 2020), evidenciando uma crescente disparidade, evolução distinta do esperado pelas teorias de desenvolvimento regional exploradas anteriormente.

Os dados mostram que, em 2002, a diferença salarial entre Extrema e o Brasil era de 16,7% em favor da média nacional, ampliando-se para 29,0% em 2020. A relação com Minas Gerais também se inverteu: Extrema pagava 7,9% a mais que a média do estado em 2002, mas, em 2020, pagava 11,6% a menos. Quando comparado ao estado de São Paulo, a diferença salarial se manteve alta ao longo do período, com os salários em São Paulo sendo consistentemente cerca de 40% maiores que em Extrema.

Essas discrepâncias salariais são particularmente evidentes nos subsectores que ganharam destaque em Extrema, como a Indústria Mecânica, Alimentos e Bebidas, Comércio Varejista e Administração Técnica Profissional. Apesar do crescimento econômico, a mão de obra em Extrema é remunerada a níveis inferiores, o que, por um lado, atrai empresas que buscam reduzir custos operacionais, mas, por outro, pode criar desafios para a retenção de trabalhadores a longo prazo, especialmente à medida que os custos de vida no município aumentam, conforme mencionado em seções anteriores.

Este quadro também sugere que, embora a expansão econômica de Extrema seja notável, o potencial de desenvolvimento social pode ser limitado pela desigualdade salarial em relação a outras regiões. Para assegurar um crescimento

econômico sustentável a longo prazo, será fundamental equilibrar o aumento da demanda por mão de obra com a melhoria das condições salariais e sociais no município. Caso contrário, a atratividade de Extrema pode ser comprometida, especialmente à medida que outros municípios próximos, como Camanducaia e Pouso Alegre, começam a competir por empresas e trabalhadores com pacotes de benefícios igualmente atrativos.

Os dados apresentados na análise do salário médio praticado no subsetor de Alimentos e Bebidas em Extrema – MG mostram que, embora o município tenha historicamente oferecido salários maiores que a média nacional e estadual, essa vantagem tem diminuído ao longo do tempo. Em 2002, Extrema pagava cerca de 12% a mais que a média nacional e 27,2% a mais que Minas Gerais, enquanto em 2020 essas diferenças caíram para 2,9% e 13,2%, respectivamente. Em relação ao estado de São Paulo, Extrema sempre pagou salários menores, e essa diferença permaneceu constante ao longo do período analisado.

O comércio varejista, por outro lado, é um caso interessante, pois Extrema inverteu a desvantagem salarial em relação ao Brasil e Minas Gerais ao longo dos anos. Em 2002, Extrema pagava 27,8% menos que a média nacional nesse subsetor, mas em 2020, pagava 7,3% a mais. A diferença em relação a Minas Gerais também cresceu a favor de Extrema, passando de 2,9% a mais em 2002 para 20,6% a mais em 2020. Embora os salários em Extrema ainda sejam inferiores aos de São Paulo, essa diferença diminuiu drasticamente de 64,3% em 2002 para 10,2% em 2020.

Já no subsetor da Indústria Mecânica, os salários em Extrema permanecem inferiores aos de todas as regiões de referência. A diferença em relação ao Brasil passou de 47,1% menor em 2002 para 38,4% menor em 2020, e em relação a Minas Gerais, essa diferença caiu ligeiramente, de 13,6% em 2002 para 11,7% em 2020. Comparado a São Paulo, as disparidades salariais são significativas, com 66,5% a mais em 2002 e 61,6% a mais em 2020.

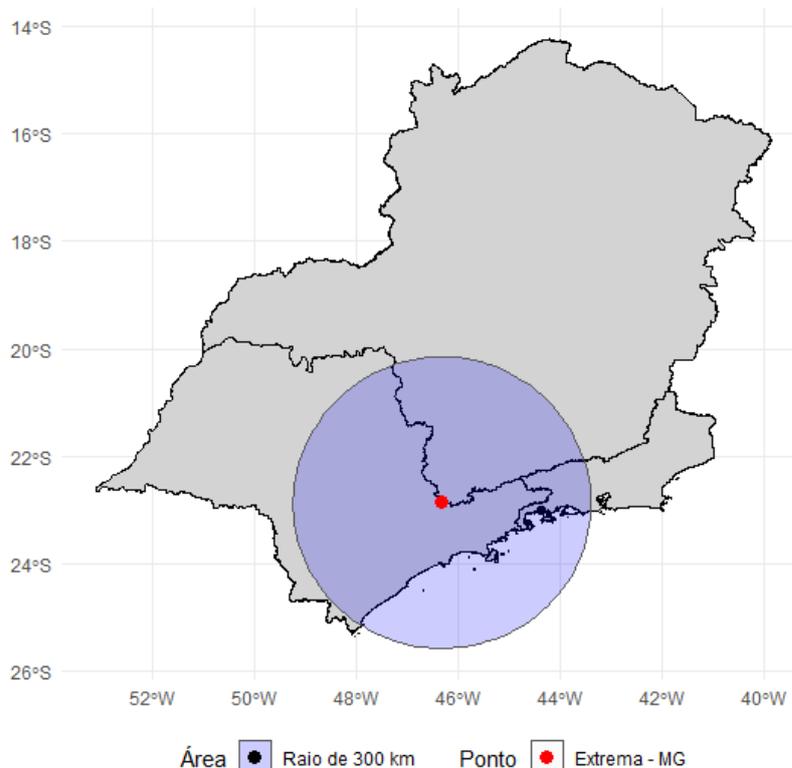
Por fim, no subsetor de Administração Técnica Profissional, Extrema também apresenta salários mais baixos, embora as diferenças tenham diminuído consideravelmente. Em 2002, as regiões de comparação pagavam entre 49,8% e 157% mais, mas em 2020, essa diferença caiu para 43,8%, 79,3%, e 26,4%, respectivamente, para Brasil, São Paulo e Minas Gerais.

Esses resultados sugerem que o baixo custo de mão de obra continua sendo um fator importante para atrair empresas a Extrema, especialmente em

comparação com São Paulo, onde os salários são significativamente mais altos. Além disso, o posicionamento geográfico de Extrema e sua proximidade com grandes mercados consumidores, como o estado de São Paulo, são fatores estratégicos que tornam o município um polo atraente para investimentos. A figura 34, que mostra um raio de 300 km ao redor de Extrema, destaca o potencial de acesso a 55 milhões de pessoas e 37,5% do PIB brasileiro, reforçando as vantagens locacionais do município.

A localização geográfica estratégica de Extrema – MG, com proximidade a importantes portos e aeroportos, desempenha um papel fundamental no seu crescimento econômico, especialmente no que diz respeito à importação de produtos. O Aeroporto Internacional de Guarulhos, o maior complexo logístico aeroportuário do Brasil, está a 66,44 km de Extrema, proporcionando fácil acesso a operações logísticas internacionais. Além disso, o Aeroporto de Viracopos, em Campinas, outro centro logístico relevante, está a apenas 122,06 km de distância, facilitando ainda mais o transporte de mercadorias.

Figura 34| Raio de 300 Km a partir do Município de Extrema - MG  
Raio de 300 km a partir do Município de Extrema - MG

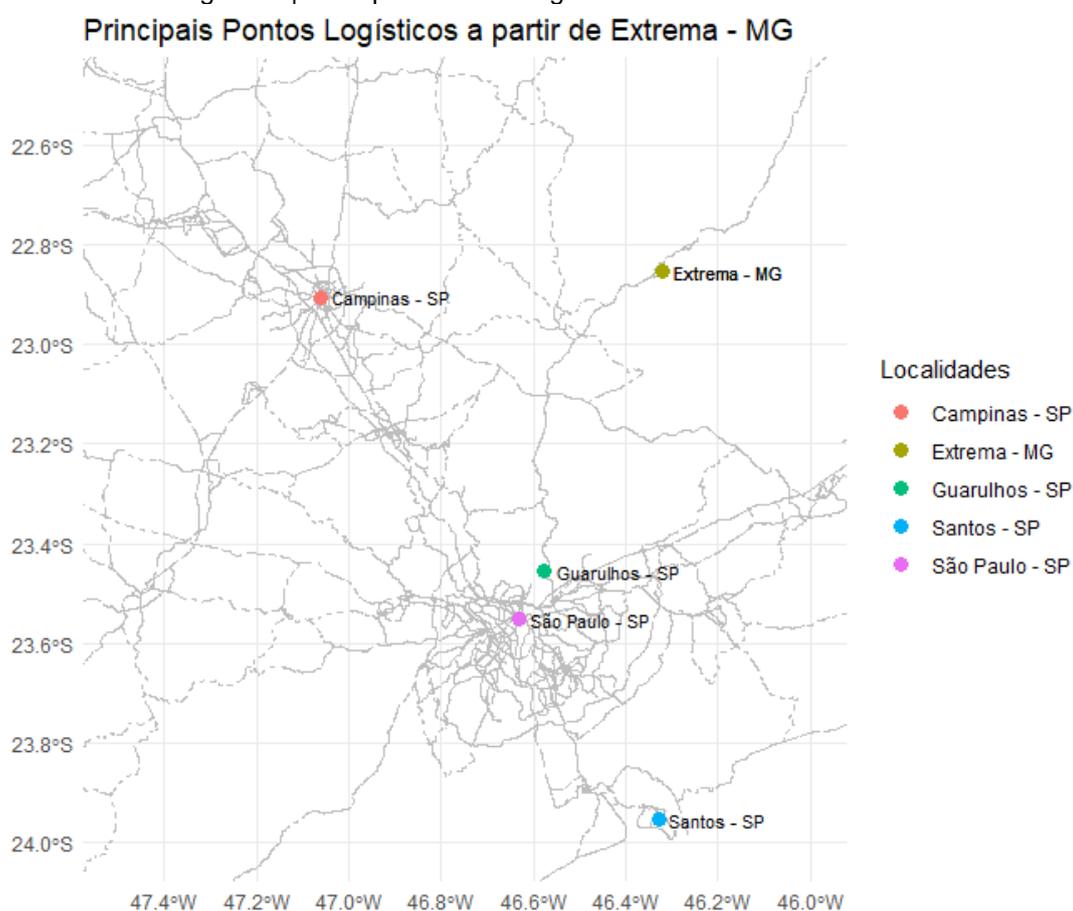


Fonte: IBGE

Fonte: IBGE; elaboração própria.

A proximidade com o Porto de Santos, que é o porto mais movimentado do Brasil e fica a cerca de 122 km de Extrema, também contribui para a eficiência logística, especialmente para o setor de comércio exterior. Essa localização privilegiada coloca Extrema em uma posição vantajosa para importações e exportações, o que possibilitou ao município se tornar o 3º maior importador do estado de Minas Gerais em 2020, como mencionado anteriormente neste trabalho. Esses fatores, combinados com incentivos fiscais e a infraestrutura logística desenvolvida, tornam Extrema um polo atrativo para empresas do setor logístico e de *e-commerce*, consolidando sua posição no cenário econômico regional e nacional.

Figura 35| Principais Pontos Logísticas a Partir de Extrema - MG



Fonte: IBGE; elaboração própria.

A Figura 35 reflete o cenário de localização geográfica estratégica de Extrema – MG em relação a importantes cidades e rodovias do Sudeste, destacando a proximidade com Guarulhos, Campinas, São Paulo e Santos. As rodovias Fernão Dias (BR-381) e Dom Pedro I (SP-065) conectam Extrema a essas áreas altamente desenvolvidas e facilitam o transporte eficiente de mercadorias e pessoas,

favorecendo a logística empresarial e tornando o município um ponto atrativo para o setor industrial e de e-commerce.

Além disso, a infraestrutura oferecida pelas rodovias é complementada pelos incentivos fiscais concedidos pelo estado e município, que têm sido um fator decisivo na atração de grandes empresas para Extrema. As três formas de incentivos mencionadas — doação de terrenos e infraestrutura, benefícios creditícios e benefícios tributários, como a redução do ICMS — têm proporcionado vantagens competitivas às empresas que se instalam na cidade.

O caso da Kopenhagen, que recebeu uma redução de 75% do ICMS por 10 anos, exemplifica o tipo de incentivo oferecido pelo Governo de Minas Gerais, facilitando o crescimento das atividades industriais e de comércio eletrônico. As políticas de ICMS reduzido de 1% a 3% para o *e-commerce* são especialmente atrativas, permitindo que empresas como Magalu Log, Mercado Envios e outras ampliem suas operações na região.

A atuação de instituições como a INDI e o BDMG também tem sido importante, oferecendo suporte financeiro e consultorias especializadas que ajudam na consolidação das atividades econômicas locais. Esses incentivos, aliados à excelente localização, têm transformado Extrema em um importante polo logístico e industrial, conforme observado pelo crescimento econômico acelerado e pela expansão das operações de grandes empresas no município.

A Tabela 36 sobre as operações de crédito realizadas pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) entre 2001 e 2020 em Extrema - MG, revela variações significativas nos valores desembolsados, no número de operações e nas médias por operação. Isso reflete as mudanças na demanda de crédito e na política de concessão ao longo dos anos, além das flutuações nas necessidades de investimento das empresas locais.

Destaca-se o ano de 2009, com o maior desembolso total do período, de R\$ 75.250.000,00, valor que ajustado pela inflação atinge R\$ 169.530.568,24 em valores reais. Esse período coincide com o crescimento econômico acelerado de Extrema e a instalação de grandes empresas na região. O número de empresas atendidas variou ao longo do período, com destaque para os anos de 2014 e 2015, com 21 e 7 empresas atendidas, respectivamente, enquanto em 2001 apenas uma empresa foi contemplada.

Tabela 36| Operação de Crédito proveniente do BDMG – Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais à empresas instaladas em Extrema – MG entre os anos de 2001 e 2020 (valores em reais).

Ano	Nº de Clientes (Unidade)	Nº de Operações (Unidade)	Valores Correntes		Valores Reais <sup>1</sup>	
			Desembolso Total	Média Operação	Desembolso Total	Média Operação
2001	1	1	8.710.000,00	8.710.000,00	32.757.993,99	32.757.993,99
2002	6	7	20.480.000,00	2.925.714,29	69.433.620,28	9.919.088,61
2003	2	2	12.920.000,00	6.460.000,00	39.455.467,37	19.727.733,68
2004	1	1	20.000,00	20.000,00	56.954,85	56.954,85
2005	3	3	80.000,00	26.666,67	214.487,37	71.495,79
2006	1	1	20.000,00	20.000,00	52.050,83	52.050,83
2009	3	6	75.250.000,00	12.541.666,67	169.530.568,24	28.255.094,71
2010	2	2	2.370.000,00	1.185.000,00	5.054.551,78	2.527.275,89
2011	4	7	11.020.000,00	1.574.285,71	22.038.926,24	3.148.418,03
2012	3	3	840.000,00	280.000,00	1.591.828,93	530.609,64
2013	3	4	7.620.000,00	1.905.000,00	13.651.849,15	3.412.962,29
2014	21	26	2.690.000,00	103.461,54	4.522.866,49	173.956,40
2015	7	7	240.000,00	34.285,71	365.263,02	52.180,43
2016	6	6	740.000,00	123.333,33	1.052.673,32	175.445,55
2017	5	6	170.000,00	28.333,33	235.234,88	39.205,81
2018	6	6	180.000,00	30.000,00	239.386,57	39.897,76
2019	5	6	370.000,00	61.666,67	476.468,49	79.411,41
2020	7	9	280.000,00	31.111,11	345.668,22	38.407,58
Total	86	103	144.000.000,00	36.060.525,03	361.075.860,01	101.058.183,27

<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Fonte: BDMG – Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais; elaboração própria.

A análise em valores reais ajustados pelo IPCA destaca que o desembolso, apesar de parecer elevado em certos anos, pode ter um impacto diferente ao considerar a inflação. Os valores médios por operação variaram significativamente, com picos em 2003 e 2009, o que sugere um foco em operações de maior porte nesses anos. Essa variação nos desembolsos e nas empresas atendidas reflete também as políticas de desenvolvimento regional implementadas pelo governo mineiro, que forneceram incentivos para atrair empresas a Extrema.

O apoio das instituições de fomento, como o BDMG e o INDI, desempenhou um papel crucial na promoção do crescimento regional, conforme destacado por Liska (2018), e foi regulado por normas como o Decreto 45.218 de 2009, que formalizou o compromisso do estado em desenvolver projetos empresariais estratégicos. Em suma, os dados da Tabela 36 mostram como o BDMG contribuiu, em certa medida, para o crescimento econômico de Extrema, não apenas através de concessões de

crédito, mas também ao facilitar a instalação de empresas que impulsionaram a economia local.

Art. 8º – Para dar maior eficácia às medidas de proteção da economia mineira, o Estado poderá celebrar convênio com o Município no qual esteja localizado o estabelecimento de contribuinte detentor de RET (Regime Especial de Tributação), especialmente quando se tratar de instalação ou expansão de estabelecimento industrial (Secretaria da Fazenda do Estado de Minas Gerais. Decreto nº 45.218, de 20 de novembro de 2009<sup>27</sup>).

Embora não tenha sido possível acessar o volume total renunciado de ICMS às empresas instaladas em Extrema – MG entre 2001 e 2020<sup>28</sup>, fica evidente, com base nas reportagens e fontes analisadas ao longo da pesquisa, que os incentivos fiscais foram determinantes para atrair empresas ao município. Esses benefícios, somados à localização geográfica estratégica de Extrema, foram fatores chave para a instalação de novas plantas industriais e unidades operacionais.

Conforme mencionado por Liska (2018), o Poder Público Municipal de Extrema não adotava, até o momento da pesquisa, uma política formal e padronizada de concessão de incentivos econômicos. Em vez disso, os incentivos eram concedidos de maneira personalizada e caso a caso, baseando-se nas demandas e necessidades das empresas interessadas em se estabelecer no município. Doações de terrenos e outras isenções específicas eram negociadas individualmente, o que permitia maior flexibilidade ao município para adaptar-se às condições exigidas por cada grande projeto empresarial.

Essa abordagem mais flexível permitiu a Extrema atrair um grande número de empresas e consolidar-se como um importante polo de crescimento econômico, embora a falta de uma política formalizada de incentivos possa ser vista como uma vulnerabilidade a médio e longo prazo, pois gera dependência de negociações específicas para cada caso, sem um arcabouço de regras claras que possam garantir equidade e transparência no processo de concessão de incentivos.

---

<sup>27</sup> Para mais informações sobre a legislação, acesse <[http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao\\_tributaria/decretos/2009/d45218\\_2009.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20ado%C3%A7%C3%A3o%20de,7%20de%20janeiro%20de%201975](http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao_tributaria/decretos/2009/d45218_2009.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20ado%C3%A7%C3%A3o%20de,7%20de%20janeiro%20de%201975)> acessado em 21/11/2023.

<sup>28</sup> Foi protocolado o pedido de acesso à informação número 0119000077202438 referente ao total renunciado do tributo ICMS por município de MG, decorrente das perdas na receita tributária das desonerações nas mais distintas modalidades, nos anos de 2000 a 2020. Em resposta, o órgão se negou a fornecer os dados, com a justificativa que o pedido exige trabalhos adicionais e que a SEFAZ-MG não possui os dados consolidados.

Essa estratégia tem possibilitado ao município acomodar as necessidades empresariais de forma eficaz, no entanto, a ausência de dados mais completos e transparentes sobre o volume de renúncia fiscal, tanto em nível estadual quanto municipal, limita uma avaliação mais profunda sobre o real impacto econômico dessas concessões na sustentabilidade do desenvolvimento local.

A empresa interessada nas isenções aciona o Poder Executivo e o Legislativo do município, que irão deliberar sobre a concessão ou não do benefício com base em avaliações técnicas e jurídicas dos servidores municipais sobre o projeto do empreendimento a ser instalado (é avaliado o impacto ambiental do empreendimento, números de empregos diretos e indiretos, por exemplo). Após isso, decidida pela recomendação do(s) benefício(s), é criado o projeto de Lei que será deliberado pelo Legislativo. Caso a maioria dos vereadores vote a favor da aprovação do projeto, é criada a norma jurídica que autoriza o Poder Executivo a sancionar a Lei (Liska, 2018, p. 47).

A análise apresentada por Liska (2018), cobrindo o período de 1994 a agosto de 2017, destaca uma variedade de incentivos econômicos concedidos pelo Poder Público Municipal de Extrema para atrair e apoiar empresas. Esses incentivos incluem renúncias tributárias, como isenções de impostos municipais, e doações de terrenos, além de obras de infraestrutura realizadas nas áreas indicadas pelas empresas beneficiadas.

Essa abordagem flexível e voltada para as necessidades específicas das empresas proporcionou uma vantagem competitiva para Extrema, ajudando o município a se tornar um polo atrativo para a instalação de grandes corporações. A concessão de incentivos variou desde benefícios fiscais, como isenção de Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) e Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), até investimentos em infraestrutura local, como melhorias em acessos rodoviários e redes de água e esgoto.

No Quadro 9 os tipos de isenções e benefícios concedidos variam, destacando o impacto direto que essas medidas tiveram sobre a capacidade de Extrema de acomodar empresas em expansão, especialmente em setores intensivos em logística e produção. O Apêndice C detalha as empresas beneficiadas mostra a abrangência dos incentivos ao longo dos anos, evidenciando que muitos dos grandes investimentos realizados no município contaram com o suporte direto da administração local.

Esses incentivos tiveram papel não negligenciado no crescimento econômico acelerado de Extrema, ao criar condições favoráveis para o estabelecimento de indústrias e centros logísticos. Contudo, a falta de uma política

estruturada e transparente pode, no longo prazo, trazer desafios em termos de gestão sustentável do desenvolvimento econômico e da equidade no tratamento das empresas locais e futuras interessadas.

Quadro 9 | Síntese dos benefícios municipais (anos base: 1994 a agosto de 2017).

1	Isenção de ISSQN (ano de 1994).
2	Taxa de Licença para Localização e Funcionamento.
3	Isenção de Taxa de Licença para Execução de Obras e Taxa de Expediente.
4	Isenção de ISSQN, IPTU, Taxa de Licença, Localização e Funcionamento e Taxa de Expediente. Isenção de ISSQN nos primeiros seis meses de atividade e 50% durante 9 anos e seis meses. Doação de terreno (primeira norma em 2008).
5	Isenção em todos os tributos municipais e isenção de ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias, concessão de 200 horas de serviços de terraplenagem pela prefeitura.
6	Isenção de ISSQN às empresas contratadas pelas empresas beneficiadas com isenção em todos os tributos municipais.
7	Isenção em todos os tributos municipais e isenção de 50% de ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias.
8	Isenção Taxa de Licença para Localização e Funcionamento e isenção total de ISSQN às empresas contratadas. Remissão de débitos tributários.
9	Isenção de todos os tributos municipais e ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias e ITBI.
10	Isenção de todos os tributos municipais e ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias. Isenção de todos os tributos municipais e doação de terreno.
11	Doação de terreno com contrapartida.
12	Remissão tributária da taxa de localização e funcionamento e do Imposto sobre a propriedade urbana (IPTU) relativos ao ano de 2017; isenção da taxa de localização e funcionamento e do imposto sobre a propriedade urbana relativos aos anos 2018 a 2021.
13	Remissão do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) relativo aos anos de 2015 a 2017; Isenção do imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana relativo aos anos de 2018 a 2019. Isenção do Imposto Predial e Territorial Urbano relativo aos anos 2018 a 2022 (agosto de 2017).

Fonte: Liska, 2018, p. 51

Liska (2019) destaca uma mudança importante na política de incentivos fiscais da Prefeitura de Extrema – MG, implementada a partir de setembro de 2010. Antes dessa data, as empresas que recebiam isenções fiscais para se instalarem no município não tinham a obrigação de oferecer nenhuma contrapartida direta. No entanto, após a mudança, as empresas passaram a ser obrigadas a destinar 5% do valor dos benefícios fiscais recebidos para entidades declaradas de utilidade pública municipal. Essas entidades atuam em várias áreas essenciais, como: Cultura, Saúde, Artes, Educação, Assistência social, Esportes, Ecologia, Preservação do patrimônio histórico e cultural.

Essa alteração na política reflete um esforço da administração municipal para garantir que parte dos benefícios econômicos gerados pelas empresas instaladas no município também contribuam para o bem-estar social e o desenvolvimento das áreas culturais e comunitárias. Essa contrapartida oferece um equilíbrio entre o crescimento econômico acelerado e o atendimento às necessidades da população local, promovendo um impacto positivo mais abrangente. A destinação de parte dos incentivos para essas entidades possibilita, em certa medida, que o desenvolvimento econômico de Extrema seja, em parte, melhor distribuído.

A análise das doações de terrenos realizadas pela Prefeitura de Extrema – MG revela algumas tendências importantes no processo de atração de empresas ao município. A variação significativa tanto na área total doada quanto no valor avaliado dos terrenos ao longo dos anos reflete mudanças nas políticas públicas e no mercado imobiliário local (ver Tabela 37).

Por exemplo, o maior pico de doações ocorreu em 2007, com 363.867,67 m<sup>2</sup>, contrastando com doações menores em 2012, quando apenas 47.200,72 m<sup>2</sup> foram transferidos. Esses dados mostram que, ao longo do tempo, a disponibilidade de terrenos e a necessidade de atração de empresas por meio de doações foi diminuindo, possivelmente por limitações de espaço e aumento dos preços das terras, como observado nas análises anteriores.

Tabela 37| Doações de Terreno realizadas pela Prefeitura do Município de Extrema – MG entre os anos de 2007 e 2017

Ano	Doações de Terreno	Área (m <sup>2</sup> )	Avaliação do Imóvel Doado (em Reais)	
			Valores Correntes	Valores Reais <sup>1</sup>
2007	8	363.867,67	3.026.242,86	7.579.568,27
2009	5	91.246,28	739.721,64	1.686.185,26
2010	4	245.086,12	2.360.081,05	5.137.708,79
2011	2	101.454,15	1.010.280,18	2.049.239,32
2012	1	47.200,72	764.651,66	1.493.655,92
2013	1	20.000,00	n.d.	nd.
2015	3	98.306,08	2.041.880,85	3.130.415,61
2017	2	83.314,51	2.501.101,58	3.502.204,63
Total	26	1.050.475,53	12.443.959,82	24.578.977,81

<sup>1</sup> Valores deflacionados pelo IPCA/ IBGE; preços de 12/2023.

Legenda: n.d: Não Disponibilizado

Fonte: Câmara Municipal de Extrema – MG; elaboração própria.

Além disso, a avaliação patrimonial dos terrenos doados, ajustada pela inflação para valores reais de dezembro de 2023, totaliza aproximadamente R\$ 24 milhões. Esse montante, embora significativo, é relativamente modesto quando comparado aos investimentos e ao impacto econômico gerado pelas empresas

instaladas em Extrema. Isso sugere que as doações de terrenos não foram o principal fator decisivo para que as empresas escolhessem o município para suas operações.

Mais relevante para a atração de empresas foram os benefícios fiscais oferecidos pelo Governo do Estado de Minas Gerais, especialmente as isenções e alíquotas reduzidas de ICMS, assim como o apoio de instituições como o BDMG por meio de créditos facilitados. Esses incentivos, combinados com a localização estratégica de Extrema, foram muito mais influentes na decisão das empresas de se instalarem na cidade, conforme a análise apresentada.

A publicação de uma lei municipal em 2014, que obrigava as empresas que receberam doações de terrenos a destinarem 5% do valor avaliado às entidades de utilidade pública, demonstrou um esforço de vincular o crescimento econômico ao benefício social local. No entanto, de acordo com Liska (2019), poucas empresas cumpriram essa exigência até o momento da publicação, indicando uma falha de implementação ou monitoramento desse compromisso por parte das empresas beneficiadas.

Portanto, ao considerar o rápido crescimento econômico de Extrema, fica claro que ele foi impulsionado principalmente pela Guerra Fiscal, especialmente pelo ICMS diferenciado oferecido pelo estado, enquanto as políticas de doação de terrenos tiveram um papel secundário. A posição geográfica do município, próximo a grandes centros urbanos e logísticos, foi outro fator crucial para atrair empresas, particularmente nos setores de logística e indústria.

## 6 REFLEXÃO SOBRE O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE EXTREMA – MG

O crescimento econômico vertiginoso, em certa medida atípico quando comparado ao observado na economia brasileira nas últimas décadas, no município de Extrema – MG, é um ponto indiscutível. Além do aumento do PIB municipal, do número de empresas instaladas no município e do crescimento dos postos de trabalho, conforme relatado anteriormente neste trabalho, é esperado que a conjuntura socioeconômica do município tenha sido impactada em um ambiente de rápido crescimento econômico.

O objetivo deste capítulo é refletir sobre os indicadores relacionados ao desenvolvimento econômico verificado no município de Extrema – MG nos últimos anos. Afinal, o crescimento econômico deve estar alinhado ao aumento dos padrões de desenvolvimento econômico de sua população. Espera-se que o bem-estar da população de Extrema – MG tenha tido ganhos significativos decorrentes do rápido crescimento econômico observado nas últimas décadas.

Para Braga e Paulani (2020), uma elevação no produto agregado nem sempre implica uma melhoria na qualidade de vida da população. Embora o crescimento econômico seja essencial para o desenvolvimento, este não se limita ao primeiro. A dificuldade, no entanto, está em como mensurar a qualidade de vida e avaliar se o crescimento econômico resultou em desenvolvimento.

Embora não haja uma resposta definitiva, existe um consenso sobre a relevância de determinados indicadores econômicos e sociais, como distribuição de renda, educação e saúde, para avaliar o estágio de desenvolvimento de um país. Esses indicadores ajudam a diagnosticar se o crescimento está acompanhado de uma melhoria no bem-estar social. Portanto, a avaliação do desempenho econômico de um país não pode se restringir apenas à renda agregada e à sua distribuição per capita.

Para Renzi, Lima e Piacenti (2021), o conceito de desenvolvimento econômico na dimensão macroeconômica envolve, principalmente, as variáveis de emprego e crescimento. Alguns autores da escola clássica de pensamento econômico utilizam o termo "crescimento" como sinônimo de "desenvolvimento econômico", argumentando que os benefícios gerados pelo crescimento seriam distribuídos de

maneira justa entre os participantes do processo produtivo, embora não necessariamente de forma equitativa.

Entretanto, é importante diferenciar os dois termos: enquanto o crescimento econômico se refere a transformações estruturais que aumentam os padrões de vida por meio da acumulação de capital e avanços tecnológicos, o desenvolvimento econômico abrange também aspectos sociais, políticos e ambientais. O desenvolvimento de um país envolve metas como liberdade, bem-estar, justiça social e preservação ambiental, sendo alcançado apenas com a promoção da igualdade de oportunidades e respeito ao meio ambiente.

Nessa linha, segundo Renzi, Lima e Piacenti (2021), o desenvolvimento deve ser avaliado pela expansão das liberdades reais, diferenciando-o do crescimento, que é visto como um meio de ampliar essas liberdades, mas que depende também de fatores como condições econômico-sociais e direitos civis. Para o avanço do desenvolvimento econômico, é necessário corrigir as privações de liberdade causadas por fatores como a falta de oportunidades econômicas, a exclusão social, a negligência nos serviços públicos e a pobreza.

Anteriormente neste trabalho, foi discutido o conceito de desenvolvimento econômico e sua relação com o crescimento econômico. Além disso, foram introduzidos pontos principais da Teoria do Desenvolvimento Humano e considerações acerca do desenvolvimento econômico. Agora, o trabalho visa refletir, através da interpretação e uso de alguns indicadores, como a realidade socioeconômica do município de Extrema – MG se alterou nos últimos anos e compreender os possíveis desdobramentos de seu rápido crescimento econômico.

Para tal, o trabalho se vale da análise de dois indicadores: o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), mensurado pela PNUD/ONU nos anos de 1991, 2000 e 2010, e do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), que mensura seus “padrões de desenvolvimento” anualmente, entre os anos de 2005 e 2016. Esses dois indicadores são amplamente utilizados pela literatura especializada para a análise de padrões de desenvolvimento econômico de territórios.

Infelizmente, não há um indicador que consiga mensurar todo o período de análise desejado pelo trabalho, que vai desde a década de 1990 (período anterior ao rápido crescimento econômico) até o ano de 2020. O IDHM traz três edições que contemplam a análise que vai de 1991 até 2010. Contudo, não abrange os resultados

referentes à década de 2011 a 2020, período em que o município de Extrema – MG apresentou seu maior ritmo de crescimento econômico.

Já o índice IFDM/FIRJAN tem sua última edição no ano de 2016, quando a publicação do estudo é encerrada, deixando de cobrir o período de 2017 a 2020, que inclui o rápido crescimento econômico de Extrema – MG. Para trazer uma análise dos indicadores relacionados ao desenvolvimento econômico no último ano objeto de análise (2020), o trabalho emprega a técnica de Análise Fatorial de Componentes Principais, que se vale de indicadores referentes ao ano de 2020.

A seguir, os indicadores mencionados são explorados e seus dados referentes a Extrema e seu território são apresentados e analisados. A Análise Fatorial de Componentes Principais traz um modelo de análise referente ao posicionamento regional do município no ano de 2020. O capítulo termina com algumas considerações acerca dos resultados da pesquisa.

## **6.1 O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)**

De acordo com Braga e Paulani (2020), a Organização das Nações Unidas (ONU) criou o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que considera a renda per capita de um país, ponderada com indicadores sociais. Esse índice, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), foi concebido com a participação de economistas como Amartya Sen, conhecido por seus estudos sobre pobreza, e Mahbub ul Haq. Desde os anos 1990, o IDH é calculado anualmente para diversos países, passando por modificações metodológicas que mantêm o foco em associar indicadores de renda, educação e saúde.

O IDH é calculado a partir de três variáveis principais: a Renda Nacional Disponível Bruta (RDB) per capita ajustada pela paridade do poder de compra (US\$ PPC), a esperança de vida ao nascer e um indicador educacional, que é uma média ponderada da média de anos de escolaridade e dos anos de escolaridade esperados. A média de anos de escolaridade considera o tempo de ensino formal da população adulta com mais de 25 anos, sob o pressuposto de que o nível superior é concluído por volta dessa idade. Já os anos de escolaridade esperados refletem a quantidade de anos de estudo que uma criança pode esperar completar, caso as taxas de matrícula por idade se mantenham constantes ao longo de sua vida.

Até 2009, esse indicador de educação utilizava a taxa de alfabetização de adultos e a taxa de escolarização bruta, mas a metodologia foi reformulada. A média de anos de escolaridade substituiu a taxa de alfabetização, e as taxas de matrícula foram convertidas em anos esperados de escolaridade. Essa alteração permitiu ao PNUD uma avaliação mais precisa e ampla, com melhor distinção entre os países.

O cálculo do IDH e sua divulgação sistemática conferiram um pouco mais de precisão à discussão crescimento x desenvolvimento. Como ele é estimado para quase todos os países (hoje é calculado para 189 países/territórios de um total de 195)<sup>14</sup>, torna possível o estabelecimento de comparações entre as posições de vários deles, bem como sua confrontação com indicadores que captam apenas o crescimento econômico, como o produto per capita. (...) o termo social agregado à contabilidade é para ser levado a sério, torna-se imprescindível uma análise das condições de vida da sociedade e não apenas de sua geração de produto, de suas contas externas ou da evolução de suas variáveis monetárias. Enfim, analisar a riqueza de uma nação do ponto de vista das contas que ela tem de prestar à sociedade que a gera sob a forma de bem-estar e qualidade de vida é tarefa bem mais complexa do que simplesmente olhar para os agregados macroeconômicos (Braga e Paulani, (2020, p. 390)

Segundo o PNUD, a FJP e o IPEA (2013), o IDH integra três aspectos fundamentais para a ampliação das liberdades individuais: a possibilidade de levar uma vida longa e saudável, representada pela saúde; o acesso ao conhecimento, que corresponde à educação; e a capacidade de usufruir de um padrão de vida digno, medida pela renda.

Na formulação clássica, o IDH é composto por três indicadores que refletem a capacidade de uma sociedade de proporcionar vidas longas e saudáveis, acesso ao conhecimento e controle sobre os recursos necessários para garantir um padrão de vida digno. As duas primeiras dimensões avaliam o bem-estar por meio da adoção de um estilo de vida baseado em escolhas livres e informadas, resultado das habilidades e conhecimentos acumulados. O controle sobre os recursos, por sua vez, indica se esse processo ocorreu sem privações das necessidades básicas, como água, alimento e moradia.

A dimensão da longevidade reflete a importância de se garantir que as pessoas evitem mortes prematuras e tenham acesso a um ambiente saudável, com cuidados de saúde adequados, permitindo que alcancem o mais elevado padrão possível de saúde física e mental. A educação, por sua vez, é um fator crucial para o bem-estar, essencial para o exercício das liberdades individuais, autonomia e autoestima. Ela permite que as pessoas desenvolvam habilidades que lhes possibilitem decidir sobre seu futuro, proporcionando dignidade e ampliando as

perspectivas de vida. Por fim, a renda é essencial tanto para o acesso às necessidades básicas quanto para transcender essas necessidades, promovendo escolhas genuínas e o exercício das liberdades. Sua ausência pode restringir as oportunidades de vida e limitar as opções disponíveis.

Em 2013, o PNUD Brasil, o IPEA e a Fundação João Pinheiro assumiram o desafio de adaptar a metodologia do Índice de Desenvolvimento Humano global (IDH) para calcular o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) dos 5.565 municípios brasileiros, utilizando dados do Censo Demográfico de 2010. Além disso, recalcularam o IDHM para os anos de 1991 e 2000, por meio de um processo minucioso de compatibilização das áreas municipais, a fim de considerar as mudanças nas divisões administrativas e permitir comparações temporais e espaciais entre os municípios. O desafio já havia sido enfrentado nas edições do Atlas de 1998 e 2003.

Embora o IDHM siga as mesmas três dimensões do IDH global — saúde, educação e renda —, ele foi ajustado ao contexto brasileiro, utilizando indicadores mais adequados para avaliar o desenvolvimento dos municípios do país. Assim, o IDHM, composto por três subíndices (IDHM Longevidade, IDHM Educação e IDHM Renda), reflete a história do desenvolvimento humano nos municípios brasileiros ao longo de duas décadas. Além disso, o IDHM é acompanhado por mais de 200 indicadores socioeconômicos, que complementam sua análise e ampliam a compreensão das dinâmicas de desenvolvimento municipal.

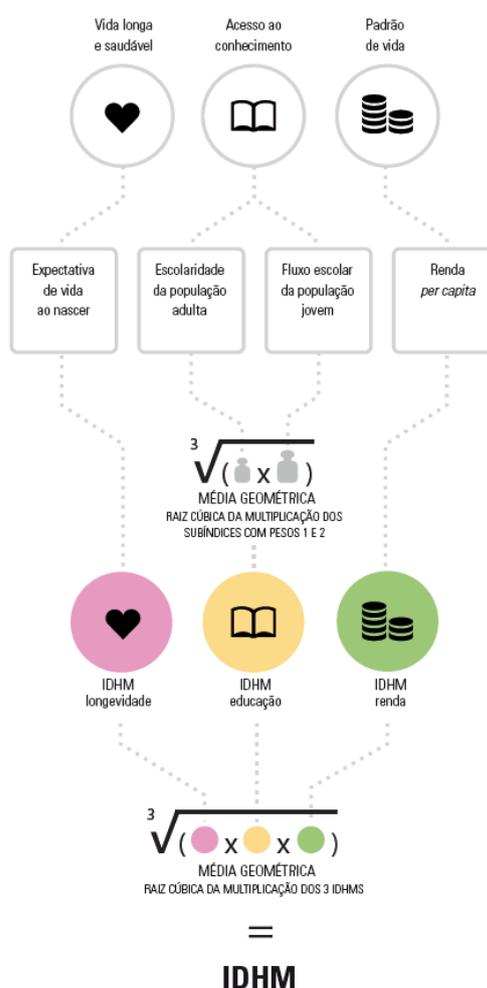
Segundo o PNUD, a FJP e o IPEA (2013), em 1998, o Brasil se destacou como um dos primeiros países a adaptar e calcular um Índice de Desenvolvimento Humano a nível subnacional para todos os seus municípios, com base nos dados do Censo Demográfico, criando o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Em 2003, uma nova edição apresentou a série histórica de 1991 e 2000 para todo o país. O IDHM foi amplamente divulgado e utilizado por gestores, tomadores de decisão e formuladores de políticas públicas, tanto no setor público quanto no privado, tornando-se uma referência nacional. O índice é considerado um dos maiores sucessos globais na aplicação e disseminação do IDH em nível subnacional.

O IDHM se contrapõe ao PIB ao popularizar uma visão de desenvolvimento centrada nas pessoas, em vez de se limitar ao crescimento econômico. Ao adaptá-lo para todos os municípios brasileiros a partir de 1998, o Brasil se tornou um dos pioneiros na aplicação subnacional do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), utilizando dados do Censo Demográfico.

A série histórica de 1991 e 2000 foi introduzida em 2003, ampliando a utilidade do índice, que passou a ser amplamente utilizado por gestores e formuladores de políticas públicas, tanto no setor público quanto no privado. O IDHM tornou-se uma referência nacional, sendo um dos casos de maior sucesso mundial na aplicação do IDH em nível subnacional. Além de possibilitar comparações entre os municípios ao longo do tempo, o IDHM sintetiza a realidade complexa em um único número, facilitando a análise. O ranking baseado no IDHM também incentiva gestores municipais a priorizar a melhoria da qualidade de vida da população em suas políticas e ações.

O cálculo do IDHM é feito por meio da média geométrica de três dimensões: o padrão de vida, representado pelo IDHM Renda; o acesso ao conhecimento, medido pelo IDHM Educação; e a vida longa e saudável, refletida pelo IDHM Longevidade.

Figura 36| Dimensões e Cálculo do IFDM

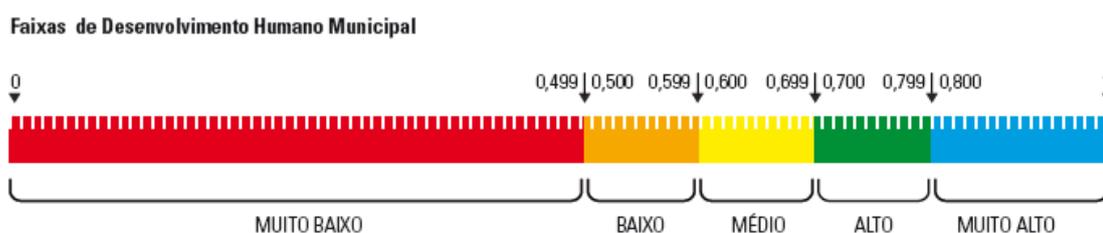


A Figura 36 ilustra as dimensões que o IDHM considera em sua metodologia. A dimensão de "vida longa e saudável" no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é medida pela expectativa de vida ao nascer. Esse indicador, calculado de forma indireta com base nos dados dos Censos Demográficos do IBGE, reflete o número médio de anos que uma pessoa nascida em determinado município viveria, considerando os padrões de mortalidade vigentes.

A dimensão "acesso ao conhecimento" é composta por dois indicadores. O primeiro é a escolaridade da população adulta, representada pelo percentual de pessoas com 18 anos ou mais que possuem ensino fundamental completo, com peso 1. O segundo é o fluxo escolar da população jovem, que tem peso 2 e considera a média de quatro subgrupos: crianças de 5 a 6 anos frequentando a escola, jovens de 11 a 13 anos nos anos finais do ensino fundamental, jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo e jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo. A média geométrica desses dois indicadores resulta no IDHM Educação.

Por fim, a dimensão "padrão de vida" é medida pela renda municipal per capita, que representa a renda média de todos os residentes de um município. Ela é obtida somando-se a renda de todos os moradores e dividindo-se pelo total de habitantes, incluindo crianças e pessoas sem registro de renda. Os dados utilizados para esses cálculos também são provenientes dos Censos Demográficos do IBGE.

Figura 37| Faixas de Desenvolvimento Humano Municipal



Fonte: PNUD, FJP e IPEA, 2013, p. 29

As faixas do IDHM definidas pela PNUD e ilustradas na Figura 37 são as seguintes:

- Muito Baixo (0,000 a 0,499): municípios com sérias deficiências nas áreas de saúde, educação e renda. Geralmente, essas localidades enfrentam desafios significativos em infraestrutura básica e acesso a serviços essenciais.

- Baixo (0,500 a 0,599): Reflete uma melhoria em relação à faixa anterior, mas ainda representa um nível insuficiente de desenvolvimento humano. Municípios nessa faixa precisam de investimentos contínuos em políticas sociais.
- Médio (0,600 a 0,699): Representa um nível intermediário de desenvolvimento. Embora haja avanços, ainda existem áreas que necessitam de aprimoramento para alcançar níveis mais altos de qualidade de vida.
- Alto (0,700 a 0,799): Indica que o município possui bons indicadores nas três dimensões do IDHM, com acesso razoável a serviços de saúde, educação de qualidade e renda adequada.
- Muito Alto (0,800 a 1,000): Reflete um alto padrão de desenvolvimento humano, com excelentes indicadores em saúde, educação e renda. Municípios nessa faixa oferecem uma alta qualidade de vida para seus habitantes.

De acordo com o PNUD, a FJP e o IPEA (2013), em 2010 o IDHM do Brasil atingiu 0,727, colocando o país na faixa de Alto Desenvolvimento Humano, conforme o Atlas Brasil 2013. Esse resultado representou uma melhoria em relação aos anos anteriores, quando o Brasil estava na faixa de Médio Desenvolvimento Humano, em 2000, e de Muito Baixo Desenvolvimento Humano, em 1991. O país passou de um IDHM de 0,493 em 1991, para 0,612 em 2000, e, finalmente, para 0,727 em 2010. No período entre 1991 e 2010, o Brasil apresentou um crescimento absoluto de 0,234 no IDHM, sendo 0,119 entre 1991 e 2000 e 0,115 entre 2000 e 2010. Em termos percentuais, o crescimento foi de 24,1% na primeira década e de 18,8% na segunda, totalizando um aumento relativo de 47,5% no período.

Entre 1991 e 2010, a dimensão que apresentou o maior crescimento absoluto no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) foi a de Educação, com um aumento de 0,358. Especificamente, o IDHM Educação cresceu 0,177 entre 1991 e 2000 e 0,181 entre 2000 e 2010. Em termos percentuais, o IDHM Educação também liderou o crescimento, com uma evolução total de 128,3% no período. O crescimento foi de 63,4% entre 1991 e 2000 e de 39,7% entre 2000 e 2010. Esses dados são detalhados na Tabela 38, que apresenta os subcomponentes do IDHM e seus respectivos indicadores para os anos de 1991, 2000 e 2010.

Tabela 38| IDHM do Brasil – 1991, 2000 e 2010

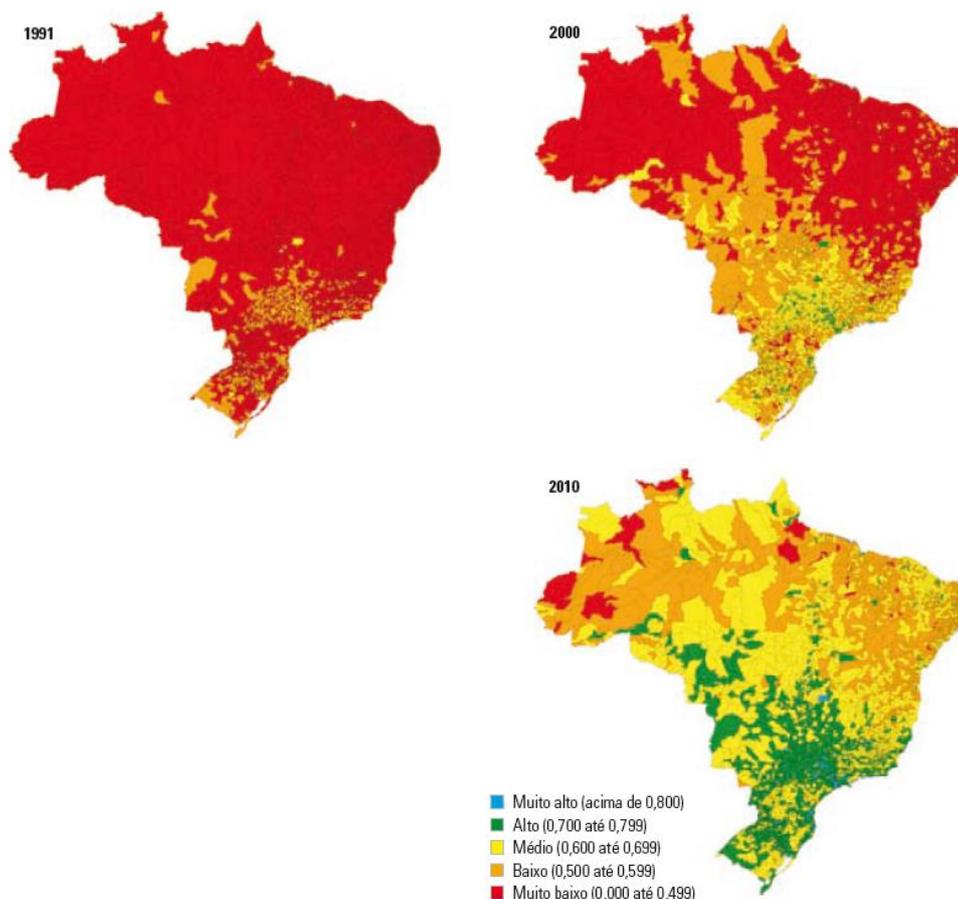
Dimensão	Indicador	1991	2000	2010
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM)	0,49	0,61	0,73
Longevidade	IDHM Longevidade	0,66	0,73	0,82
	Expectativa de vida ao nascer (anos)	64,70	68,60	73,90
Educação	IDHM Educação	0,28	0,46	0,64
	Subíndice: Escolaridade da população adulta	0,30	0,40	0,55
	- População com 18 anos ou mais que concluiu o ensino fundamental (%)	30,1	39,80	54,90
	Subíndice: Fluxo escolar da população jovem	0,27	0,49	0,69
	- População de 5 a 6 anos de idade frequentando a escola (%)	37,30	71,50	91,10
	- População de 11 a 13 anos de idade frequentando os anos finais do ensino fundamental (%)	36,8	59,10	84,90
	- População de 15 a 17 anos de idade com o ensino fundamental completo (%)	20,0	39,70	57,20
	- População de 18 a 20 anos de idade com o ensino médio completo (%)	13,0	24,80	41,00
Renda	IDHM Renda	0,65	0,69	0,74
	Renda mensal per capita (R\$)	447,56	592,46	793,87

Fonte: PNUD, FJP e IPEA, 2013, p. 41.

A Figura 38 revela que, em 1991, 2000 e 2010, a maioria dos municípios brasileiros com IDHM estava concentrada na região Centro-Sul do país, enquanto as regiões Norte e Nordeste abrigavam os municípios com Muito Baixo Desenvolvimento Humano e a maioria dos que apresentavam Baixo Desenvolvimento Humano. Em 1991, mais de 85% dos municípios estavam na faixa de Muito Baixo Desenvolvimento Humano, e em 2000, mais de 70% ainda estavam nas faixas de Baixo e Muito Baixo Desenvolvimento Humano. No entanto, em 2010, apenas 25% dos municípios permaneciam nessas faixas, enquanto mais de 70% já estavam classificados nas faixas de Médio e Alto Desenvolvimento Humano, refletindo os avanços significativos no desenvolvimento humano no Brasil ao longo das duas últimas décadas.

Rodrigues, Da Cunha e De Aguiar (2020) analisam o desempenho e a evolução dos municípios mineiros em seu IDHM durante o período de 1991 a 2010. O estado de Minas Gerais, assim como o restante do Brasil, apresentou melhorias significativas em seus indicadores socioeconômicos, passando a fazer parte do grupo de nações em desenvolvimento.

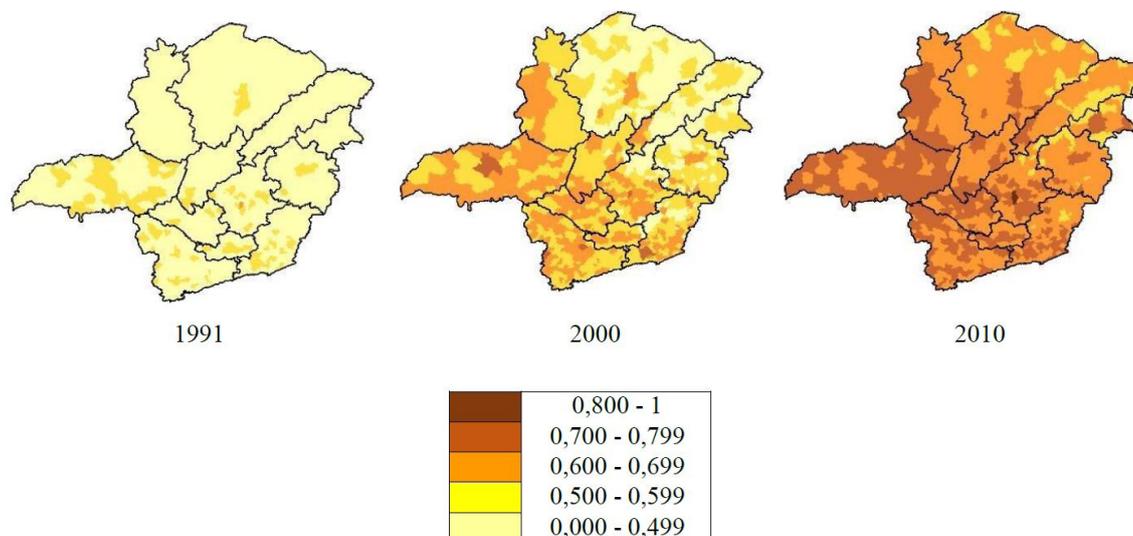
Figura 38| Mapa IDHM do Brasil – 1991, 2000 e 2010.



A evolução do IDHM no estado mineiro é evidente, conforme mostrado na Figura 39, refletindo os avanços na oferta de infraestrutura básica, na qualidade dos serviços de saúde e educação, e na geração de renda. Embora seja necessário continuar o processo de desenvolvimento, os resultados das últimas décadas indicam melhorias consideráveis. No entanto, a figura 41 também destaca as disparidades regionais no estado, evidenciando as localidades mais e menos desenvolvidas em termos de IDH.

Segundo Rodrigues, Da Cunha e De Aguiar (2020), as regiões Norte, Jequitinhonha e Vale do Mucuri, que historicamente apresentaram os menores níveis de desenvolvimento em Minas Gerais, com altos índices de pobreza e baixos indicadores como o IDH, abrigam mais de 2,7 milhões de habitantes. Em 1991, com exceção de Montes Claros, todos os municípios dessas áreas tinham IDH abaixo de 0,5, considerado muito baixo segundo os padrões da ONU. No entanto, em 2010, nenhum município dessas regiões apresentou IDH inferior a 0,5, sinalizando uma melhoria significativa.

Figura 39| Evolução do IDH nos Municípios do Estado de Minas Gerais entre os anos de 1991, 2000 e 2010.



Fonte: Rodrigues, Da Cunha e De Aguiar, 2020, p. 53

Apesar desse progresso, essas mesorregiões continuam a ter os menores níveis de desenvolvimento humano no estado, com o IDH médio da região Norte (0,625), Jequitinhonha (0,616) e Vale do Mucuri (0,610) ainda abaixo da média estadual (0,668). Em 1991, 80% dos 10% dos municípios com os menores índices de desenvolvimento estavam concentrados nessas regiões e, embora esse número tenha caído para 54 municípios em 2010, elas ainda representam a maior proporção em comparação com outras áreas do estado (64%).

Em contrapartida, as regiões do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (0,712), Sul/Sudeste (0,697) e Centro-Oeste (0,696) destacam-se por possuir os melhores Índices de Desenvolvimento Humano em Minas Gerais, sem registrar nenhum município entre os que apresentam os menores índices. Esse cenário é similar ao de 1991, quando essas regiões também se sobressaíam nesse aspecto. Para os autores, de forma geral, todas as regiões de Minas Gerais experimentaram uma expressiva evolução entre 1991 e 2010.

Tabela 39| IDH Médio e Número de Municípios com Melhores e Piores Resultados no IDH dentro as Mesorregiões do Estado de Minas Gerais.

Mesorregiões	Municípios	IDH-Médio 1991	IDH-Médio 2010	Decil* Maior IDH 1991	Decil* Menor IDH 1991	Decil* Maior IDH 2010	Decil* Menor IDH 2010
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	66	0,470	0,712	18	0	11	0
Central	30	0,411	0,687	3	0	3	0
Zona da Mata	143	0,395	0,661	12	4	6	9
Vale do Rio Doce	101	0,352	0,638	4	11	3	13
Centro Oeste	44	0,438	0,696	5	0	7	0
Vale do Mucuri	24	0,312	0,610	0	10	0	11
Norte	89	0,296	0,625	1	40	4	23
Sul	146	0,442	0,697	22	0	22	0
Campos das Vertentes	35	0,411	0,671	5	0	3	0
Jequitinhonha	51	0,306	0,616	0	18	0	20
Metropolitana	105	0,412	0,685	15	2	22	9
Noroeste	19	0,397	0,659	0	0	3	0
Minas Gerais	853	0,391	0,668	85	85	85	85

Fonte: Rodrigues, Da Cunha e De Aguiar, 2020, p. 54

Esse avanço foi impulsionado pela estabilidade econômica do país, bem como pela criação e implementação de políticas sociais voltadas à melhoria do bem-estar da população. Segundo Rodrigues, Da Cunha e De Aguiar (2020), todas as regiões de Minas Gerais experimentaram, de forma geral, uma expressiva evolução entre 1991 e 2010, impulsionada pela estabilidade econômica do país e pela criação e implementação de políticas sociais voltadas à melhoria do bem-estar da população.

### 6.1.1 IDHM – EVOLUÇÃO DE EXTREMA – MG.

Após analisar o desempenho do IDHM a nível nacional, assim como no estado de Minas Gerais, o trabalho visa a analisar como o IDHM mensurado para o município de Extrema – MG evoluiu nas três edições disponíveis, mensuradas nos anos de 1991, 2000 e 2010. O objetivo desta análise é compreender como as variáveis relacionadas ao desenvolvimento econômico se comportaram no município nessas últimas décadas.

Além disso, permite conhecer o perfil e o patamar de desenvolvimento socioeconômico que Extrema – MG apresentava antes do período de seu rápido

crescimento econômico e como ele impactou, negativamente ou positivamente, o bem-estar de seus cidadãos.

Para compreender melhor o resultado do município neste indicador, assim como nas dimensões que compõem o índice (Renda, Longevidade e Educação), o trabalho opta por compará-lo com os resultados obtidos nos municípios pertencentes à mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais, da qual o município de Extrema faz parte. A opção de limitar a comparação aos municípios dessa região se deve ao fato de Minas Gerais apresentar significativa disparidade e heterogeneidade, conforme observado por Rodrigues, Da Cunha e De Aguiar (2020).

A mesorregião, de acordo com a Tabela 39, apresenta o segundo melhor IDHM médio do estado na edição de 2010, ficando apenas atrás da mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba. Ao optar por comparar a evolução do IDHM de Extrema – MG dentro da mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais, é possível compreender com mais propriedade o desempenho do município e como seus patamares de desenvolvimento evoluíram, à luz das tendências regionais.

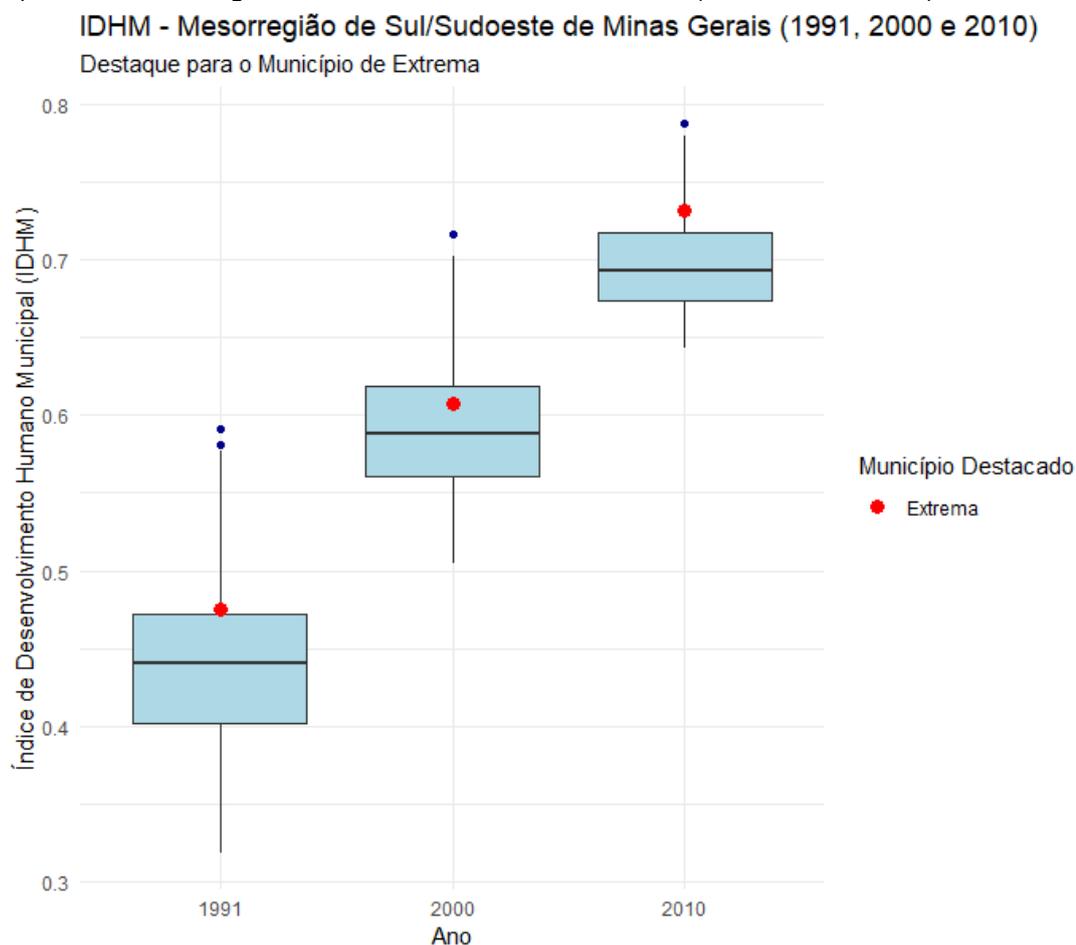
O município de Extrema – MG, em 1991, apresentava um IDHM de 0,475, classificado como “Muito Baixo”. Em 2000, o índice subiu para 0,607 (faixa de classificação “Médio”), e em 2010, o IDHM do município passou para 0,732, faixa esta considerada “Alta”. Dentro de sua mesorregião, em 1991, o IDHM de Extrema – MG era o 28º mais alto, passando para a 33ª posição em 2000, e seu melhor posicionamento regional se verifica em 2010, quando o IDHM do município se posiciona como o 17º melhor da mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais.

A Figura 40 apresenta a distribuição da mesorregião nos anos de 1991, 2000 e 2010. Assim como ocorreu em todo o estado de Minas Gerais, a região apresentou significativas melhorias em seu desempenho nas três edições do índice. Em todas elas, o município de Extrema – MG esteve sempre em bom posicionamento quando comparado com os municípios dessa região. Em 1991, o IDHM do município apresentava um posicionamento que o colocava ligeiramente acima dos 25% melhores resultados da mesorregião.

Em 2000, o IDHM do município melhorou, assim como o de toda a região, porém seu desempenho, quando comparado com os demais municípios da região, caiu, posicionando-se, nessa edição, entre o segundo e o terceiro quartil. Por fim, o melhor posicionamento vem em 2010, quando o município passa a apresentar um

desempenho que o coloca na faixa superior ao terceiro quartil, indicando uma melhora significativa de seu desempenho entre os anos de 2000 e 2010.

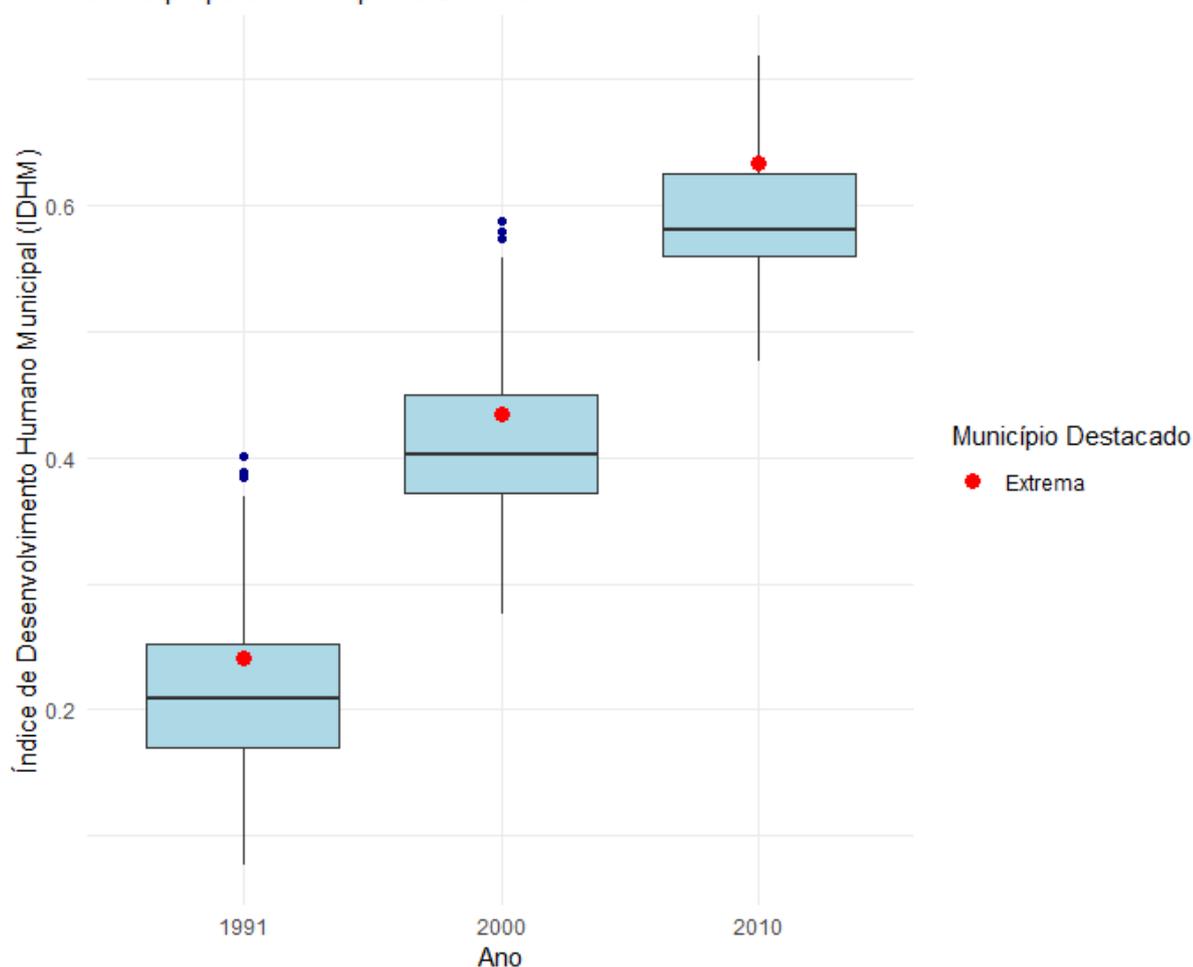
Figura 40| IDHM – Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 2000 e 2010)



Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano / ONU.

Analisando as dimensões que compõem o IDHM separadamente, a dimensão Educação de Extrema – MG, em 1991, apresentava o resultado de 0,241; em 2000, 0,434, ambos classificados na faixa de “Muito Baixo”. Em 2010, o IDHM Educação do município subiu para 0,633, passando para a faixa de “Médio”. Em relação ao posicionamento no IDHM Educação na mesorregião, em 1991, Extrema apresentava o 33º melhor desempenho; em 2000, caiu para a 42ª posição; e, em 2010, alcançou seu melhor desempenho na série, ficando em 26º lugar nesta dimensão.

Figura 41 | IDHM – Educação - Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 2000 e 2010)  
**IDHM- Educação - Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas (1991, 2000 e 2010)**  
 Destaque para o Município de Extrema



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano / ONU

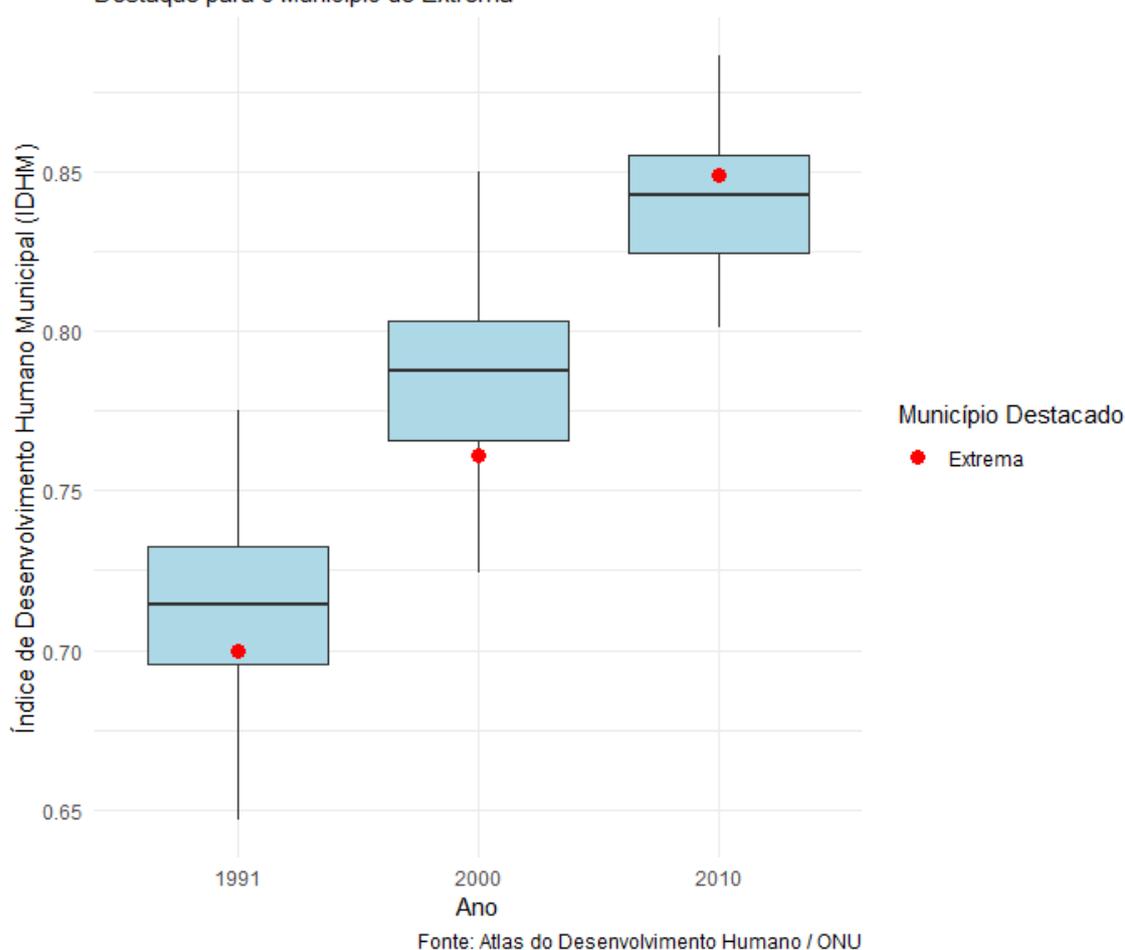
Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano / ONU.

A Figura 41 apresenta a distribuição regional do IDHM na dimensão Educação dos municípios pertencentes à mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais. Observa-se que, nas três edições do índice, a região apresentou uma melhora significativa em seu desempenho. O município de Extrema – MG acompanhou essas melhorias e sempre apresentou um desempenho que o colocava entre o segundo e o terceiro quartil. Em 2010, o município alcançou seu melhor resultado na dimensão Educação, posicionando-se acima do terceiro quartil, o que indica uma melhoria nos resultados educacionais do município, mesmo quando comparado com as cidades de sua região.

Na dimensão Longevidade, o município de Extrema – MG, desde a primeira edição do índice, apresentou bons resultados. Em 1991, o índice do município foi de

0,700 e, em 2000, de 0,761, ambos classificados na faixa de “Alto”. Em 2010, o índice subiu para 0,849, situando-se na faixa de “Muito Alto”. Quando comparado aos municípios pertencentes à sua mesorregião, o posicionamento do município na dimensão Longevidade nos anos de 1991, 2000 e 2010 foi 36º, 45º e 25º, respectivamente.

Figura 42| IDHM – Longevidade - Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 2000 e 2010)  
**IDHM - Longevidade - Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 20**  
 Destaque para o Município de Extrema



Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano / ONU.

A Figura 42 apresenta a distribuição do IDHM Longevidade dos municípios pertencentes à mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais. Note que toda a região, desde a primeira edição do índice, apresentava bons resultados e melhorou significativamente ao longo das três edições.

Contudo, o desempenho de Extrema – MG melhorou significativamente quando comparado ao de seus vizinhos. Em 1991, o desempenho de Extrema – MG a

colocava ligeiramente acima do primeiro quartil. Em 2000, o desempenho piorou, passando a se posicionar abaixo do primeiro quartil, isto é, cerca de 75% dos municípios de sua região apresentavam um desempenho superior ao de Extrema – MG. Em 2010, o resultado do município melhorou, posicionando a cidade entre a mediana e o terceiro quartil, indicando que o município melhorou seus resultados na dimensão relacionada à Longevidade de seus cidadãos entre os anos de 2000 e 2010.

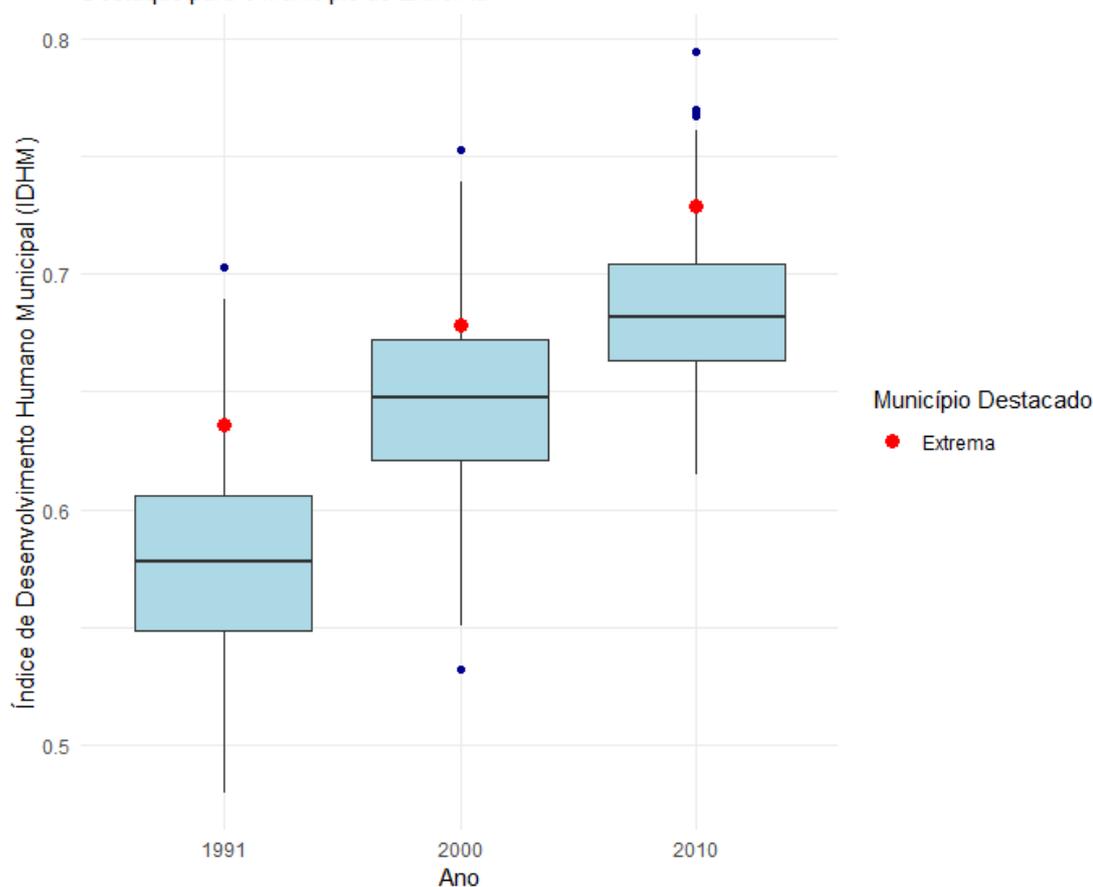
Por fim, temos a dimensão do IDHM Renda: em 1991 e 2000, o município de Extrema – MG apresentava índices de 0,636 e 0,678, respectivamente, classificados na faixa de “Médio”. Na edição de 2010, o índice passou para 0,729, enquadrando a cidade na faixa “Alta” nesta dimensão. No que se refere ao posicionamento na sua mesorregião, em 1991, o município de Extrema – MG apresentava o 10º melhor resultado, caindo para a 25ª posição em 2000, e na edição de 2010 passou a apresentar o 16º melhor resultado da mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais.

A Figura 43 traz a distribuição do IDHM Renda dos municípios pertencentes à mesorregião. Note que os resultados do município de Extrema – MG, nas três edições do índice, sempre posicionaram o município na faixa superior, entre o terceiro e o quarto quartil. A região, assim como constatado nas outras dimensões, apresentou melhores resultados, mas esta dimensão não cresceu tanto quanto observado nas dimensões de Educação e Longevidade.

O município de Extrema – MG apresentou melhorias em seu desempenho entre os anos de 2000 e 2010; contudo, nesta última edição, não conseguiu se colocar entre os 10 melhores resultados, como em 1991. No entanto, a performance do município nesta dimensão coloca a cidade entre os principais resultados de toda a sua região, apresentando melhorias especialmente entre os anos de 2000 e 2010.

O município apresenta melhora em seus resultados do IDHM, tanto no geral quanto nas três dimensões que compõem o respectivo índice, especialmente entre os anos de 2000 e 2010. Conforme já explorado anteriormente neste trabalho, o município experimentou um crescimento econômico acentuado a partir de 2008, o que faz com que os impactos e desdobramentos decorrentes desse rápido crescimento econômico não sejam observados na última edição do IDHM, que se deu no ano de 2010.

Figura 43| IDHM – Renda - Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 2000 e 2010)  
 IDHM Renda - Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (1991, 2000 e 2010)  
 Destaque para o Município de Extrema

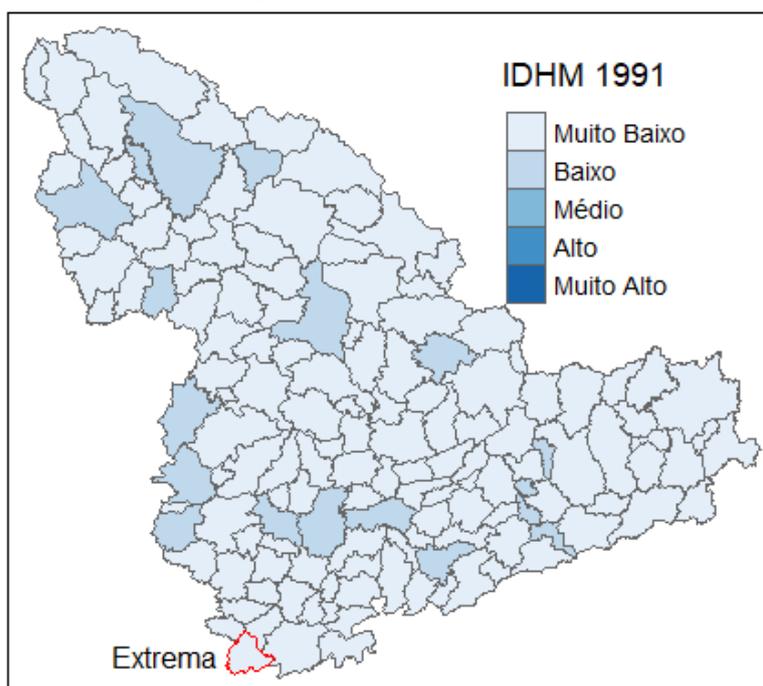


Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano / ONU

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano / ONU.

Assim como observado por Braga e Paulani (2020), um indicador que consiga reunir todas as qualificações técnicas necessárias para mensurar um tema tão complexo e abrangente quanto o desenvolvimento econômico é uma meta impossível. Entretanto, o IDHM apresenta aspectos importantes em sua metodologia, pois suas variáveis fornecem uma visão abrangente do bem-estar da população, capturando tanto os aspectos econômicos quanto sociais que influenciam diretamente o desenvolvimento. Ao utilizar o IDHM, é possível, em certa medida, analisar o progresso em áreas essenciais que impactam a qualidade de vida, além de permitir comparações com outros municípios e a identificação de desafios e oportunidades para o crescimento sustentável.

Figura 44| Mapa do IDHM da mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais no ano de 1991



Fonte: resultados da pesquisa.

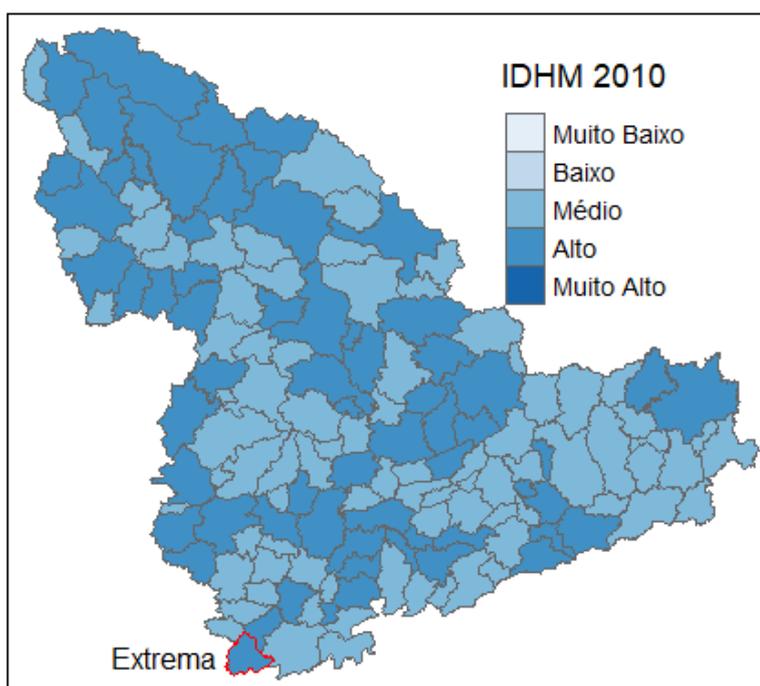
A Figura 44 ilustra a posição dos municípios pertencentes às mesorregiões em estudo no ano de 1991 (primeiro ano da série histórica). Conforme ilustrado na figura, grande parte dos municípios da região apresentava um IDHM baixo: cerca de 88,56% da região de estudo apresentava um índice que os classificava na categoria de “Muito Baixo” e 14,15% das cidades apresentavam um índice que as classificava como “Baixo”. O município de Extrema – MG, neste ano, apresentou um IDHM de 0,475, que o classificava na categoria de “Muito Baixo”.

Contudo, em 2010 (último ano disponível da série histórica), a situação melhorou: 56,43% dos municípios da mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais apresentavam um IDHM que os classificava como “Médio” e 43,57% das cidades agora estavam classificadas como “Alto”. O município de Extrema – MG, no ano de 2010, apresentava um IDHM de 0,732, que o classificava como “Alto”.

Desta forma, infere-se que o município de Extrema – MG melhorou seus indicadores de desenvolvimento econômico entre os anos de 1991 e 2010, seguindo, em certa medida, a tendência dos municípios de sua mesorregião. A cidade apresenta melhorias em seus indicadores, especialmente na dimensão relacionada a aspectos da área da saúde (Longevidade).

É importante destacar que o município melhorou seu posicionamento na região, especialmente entre as edições do índice de 2000 e 2010. Observa-se uma queda no posicionamento regional dos indicadores do IDHM entre as edições de 1991 e 2000, conforme mencionado anteriormente neste trabalho. Contudo, Extrema – MG melhorou seus indicadores na edição de 2010, posicionando-se com destaque na região.

Figura 45| Mapa do IDHM da mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais no ano de 2010



Fonte: resultados da pesquisa.

Assim, a partir dos resultados obtidos através do IDHM nas três edições do índice, em 1991, 2000 e 2010, Extrema – MG apresenta melhorias em seus indicadores relacionados ao desenvolvimento econômico. A melhora mais significativa ocorre na primeira década do século XXI, na qual o município se posiciona como um dos mais desenvolvidos de sua mesorregião.

## 6.2 O ÍNDICE FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL (IFDM)

Dando continuidade à análise dos indicadores relacionados ao desenvolvimento econômico, temos o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), criado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN).

De acordo com Silva (2019), o IFDM visa sintetizar a evolução socioeconômica anual de mais de 5 mil municípios brasileiros, sendo estruturado em três áreas principais: Emprego & Renda, Educação e Saúde, utilizando dados estatísticos públicos oficiais fornecidos por órgãos como o Ministério do Trabalho, Ministério da Educação e Ministério da Saúde.

Segundo o autor, esse índice é semelhante ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) por abranger essas três áreas, mas difere por ser atualizado anualmente e cobrir quase todos os municípios brasileiros, tornando-se uma ferramenta relevante para o acompanhamento socioeconômico tanto em âmbito local quanto nacional (Medeiros, Dos Santos e Andre, 2018). Na metodologia do IFDM, os componentes são avaliados em uma escala de 0 a 1, com a classificação do desenvolvimento municipal distribuída em quatro categorias: Baixo (de 0 a 0,4), Regular (0,4 a 0,6), Moderado (0,6 a 0,8) e Alto (0,8 a 1), sendo que, quanto mais próximo de 1, maior o nível de desenvolvimento. As áreas de Emprego & Renda, Educação e Saúde também recebem classificações individuais nessa mesma escala.

Para FIRJAN (2018), a interpretação dos resultados do índice é clara: ele varia de 0 a 1, sendo que valores mais próximos de 1 indicam um maior nível de desenvolvimento na localidade. Ademais, sua metodologia permite avaliar com precisão se o progresso relativo observado em um município é resultado de políticas específicas implementadas ou apenas um reflexo do desempenho inferior de outros municípios.

O Quadro 10 a seguir informa as variáveis que fazem parte do IFDM nas três grandes dimensões (Emprego e Renda, Educação e Saúde), com seus respectivos pesos. Note que os indicadores que compõem o índice são mensurados por órgãos oficiais como os Ministérios do Trabalho e Emprego, Educação e Saúde<sup>29</sup>. Em nossa pesquisa, o índice tem um papel significativo para compreender os possíveis desdobramentos do rápido crescimento econômico verificado no município de Extrema – MG, uma vez que nos permite analisar, ano a ano, o desempenho do município entre os anos de 2005 e 2016. Vale destacar que trabalhos como os de Da Costa e Tavares (2014), Silva (2019), Sales (2019), Medeiros (2018) e Renzi, Lima e

---

<sup>29</sup> Para mais informações acerca da metodologia de cálculo os indicadores que compõem o IFDM / FIRJAN, acesse: <https://firjan.com.br/ifdm/downloads/>.

Piacenti (2021) utilizaram os resultados do IFDM para refletir sobre o processo de desenvolvimento de seus territórios de análise e estudo.

Quadro 10| Quadro-Resumo dos Componentes do IFDM – por Área de Desenvolvimento

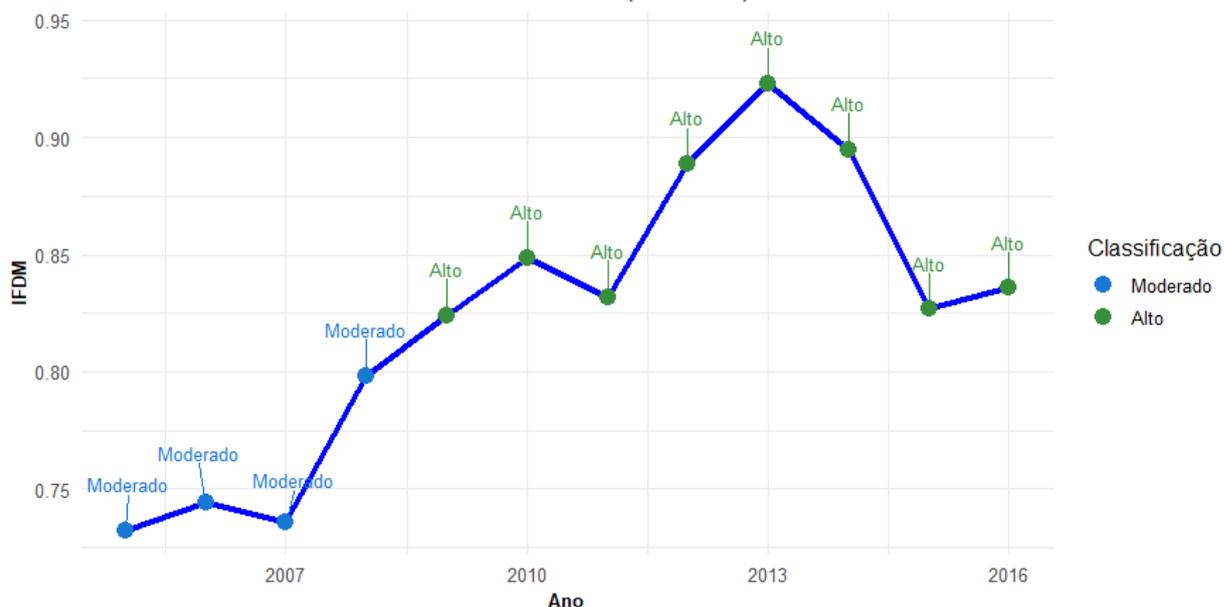
Emprego e Renda	Pesos	Educação	Pesos	Saúde	Pesos
Crescimento real de emprego formal	10%	Matrículas na Educação Infantil	20%	Número de consultas pré-natal	25%
Crescimento real da absorção de mão de obra local	10%	Abandono no ensino fundamental (1-tx)	15%	Óbitos por causa mal definida	25%
Formalização do mercado de trabalho	30%	Distorção Idade-Série no Ensino Fundamental (1-dx)	10%	Óbitos infantis por causas evitáveis	25%
Crescimento real da geração de renda formal	10%	Docentes com ensino superior no ensino fundamental	15%	Internação sensível à atenção básica	25%
Crescimento real dos salários médios do emprego formal	10%	Média de horas-aula diárias no ensino fundamental	15%	-	-
Massa salarial	15%	Resultado do IDEB no ensino fundamental	25%	-	-
Desigualdade – Gini	15%	-	-	-	-
Fonte :Ministério do Trabalho	100%	Fonte:Ministério da Educação	100%	Fonte: Ministério da Saúde	100%

Fonte: Renzi, Lima e Piacenti, 2021, p. 354-355

De acordo com dados obtidos na pesquisa, o município apresentava, em 2005, um IFDM de 0,73, que o colocava na categoria de “Moderado” na classificação do índice. Em 2016, último ano disponível da série, o município alcançou o índice de 0,83, valor que o classifica na categoria de “Alto”. A Figura 46 a seguir ilustra o crescimento do município de Extrema – MG no período de análise. A linha azul mostra a variação do índice, enquanto os pontos indicam a classificação do município. Os pontos azuis correspondem à classificação “Moderado”, e os verdes representam a classificação “Alto”.

O município apresenta um crescimento constante nos resultados do índice entre os anos de 2007 e 2013, quando atinge o seu melhor resultado (0,92). A partir desse ano, a cidade apresenta quedas sucessivas até o ano de 2015, quando, em 2016, a tendência de queda no indicador cessa.

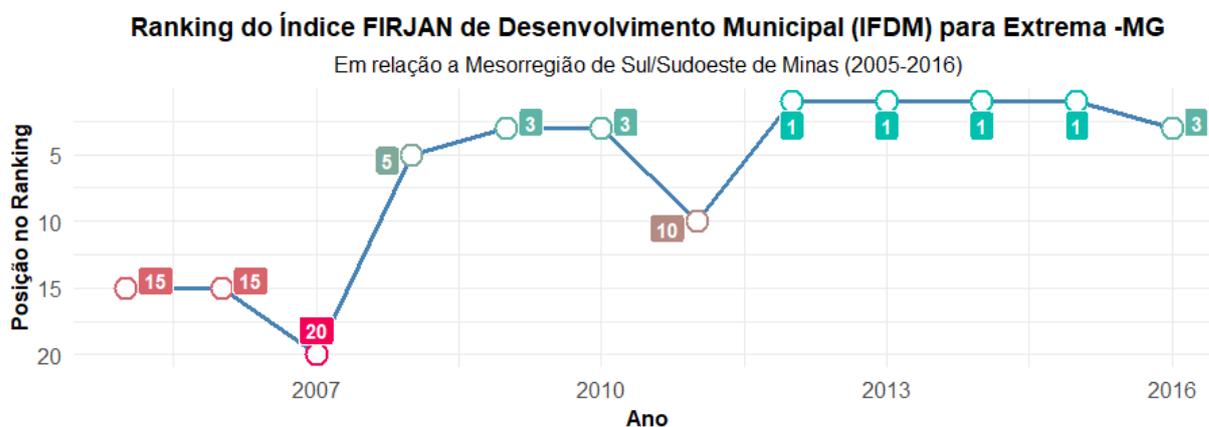
Figura 46| Evolução do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) para Extrema – MG  
**Evolução do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) para Extrema -MG**  
 Análise do IFDM - Geral (2005-2016)



Fonte: IFDM / FIRJAN; elaboração própria.

Em relação ao seu posicionamento regional, a melhora é significativa: em 2005, o município de Extrema apresentava o 15º melhor IFDM de sua mesorregião e, em 2012, passou a liderar a região com o melhor IFDM. Extrema permaneceu na liderança regional entre os anos de 2012 e 2015, caindo para o 3º melhor resultado em 2016. A figura 47 ilustra o posicionamento regional do município nos anos destacados.

Figura 47| Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) para Extrema – MG em relação a mesorregião do Sul / Sudoeste de Minas Gerais.

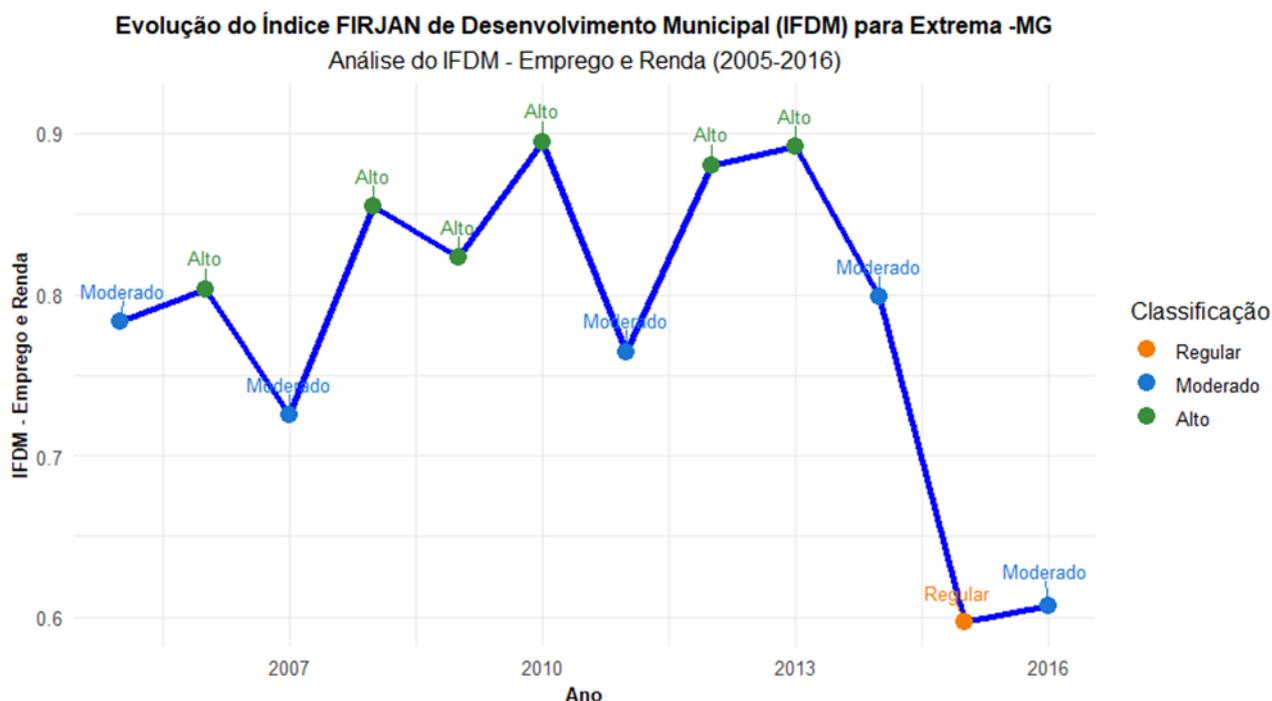


Fonte: IFDM / FIRJAN; elaboração própria.

Partindo para a análise individual das três dimensões que fazem parte do IFDM, o município de Extrema – MG, em 2005, apresentava um IFDM na dimensão Emprego e Renda de 0,78, que o classificava na categoria de “Moderado”. A Figura 47 ilustra a evolução do município nessa dimensão. Os pontos verdes do gráfico indicam os anos em que o município foi classificado como "Alto", os pontos azuis representam a classificação "Moderado" e o ponto laranja, em 2015, indica uma queda para a classificação "Regular".

A linha apresenta uma tendência geral de aumento até 2010, com o IFDM atingindo sua classificação mais alta, seguida por uma queda significativa em 2013, continuando a diminuir até atingir seu ponto mais baixo em 2015, antes de se recuperar levemente em 2016. Isso sugere que Extrema apresentou um bom desempenho econômico até 2010, mas passou por um período de declínio nos anos seguintes, especialmente em 2015, antes de uma leve recuperação em 2016.

Figura 48| Evolução do Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Emprego e Renda - Extrema – MG

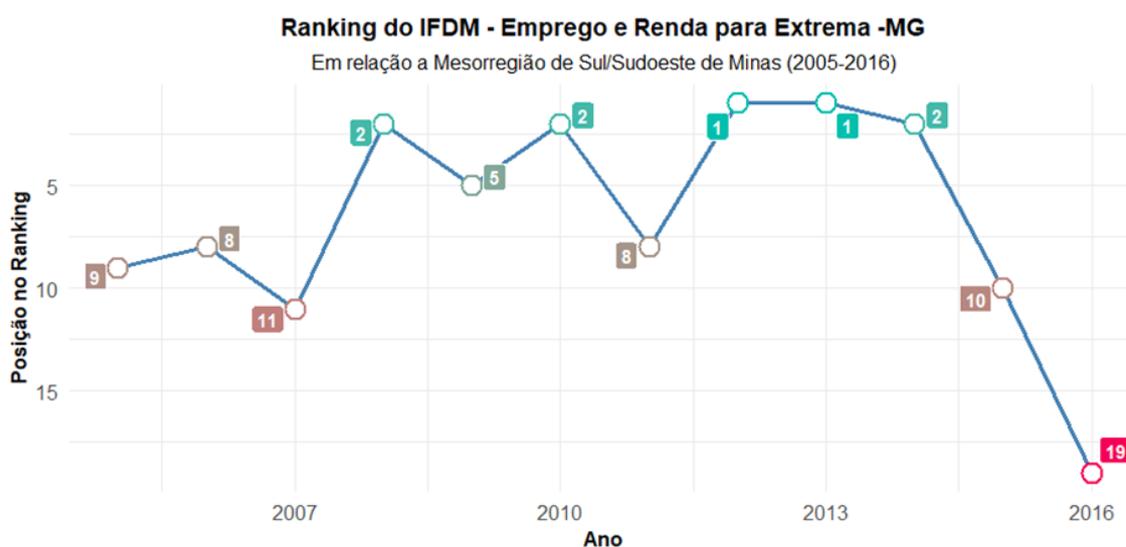


Fonte: IFDM / FIRJAN; elaboração própria.

A Figura 49 ilustra o posicionamento regional do município nessa dimensão. Observa-se que Extrema alcançou posições de destaque em sua mesorregião entre os anos de 2010 e 2011, classificando-se em 2º lugar, e em 2012

e 2013, atingindo a 1ª posição no ranking. No entanto, após 2013, há uma queda contínua na classificação, culminando em 2016, quando Extrema ocupa a 19ª posição, seu pior desempenho no período analisado.

Figura 49| | Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Emprego e Renda - para Extrema – MG em relação a mesorregião do Sul / Sudoeste de Minas Gerais.

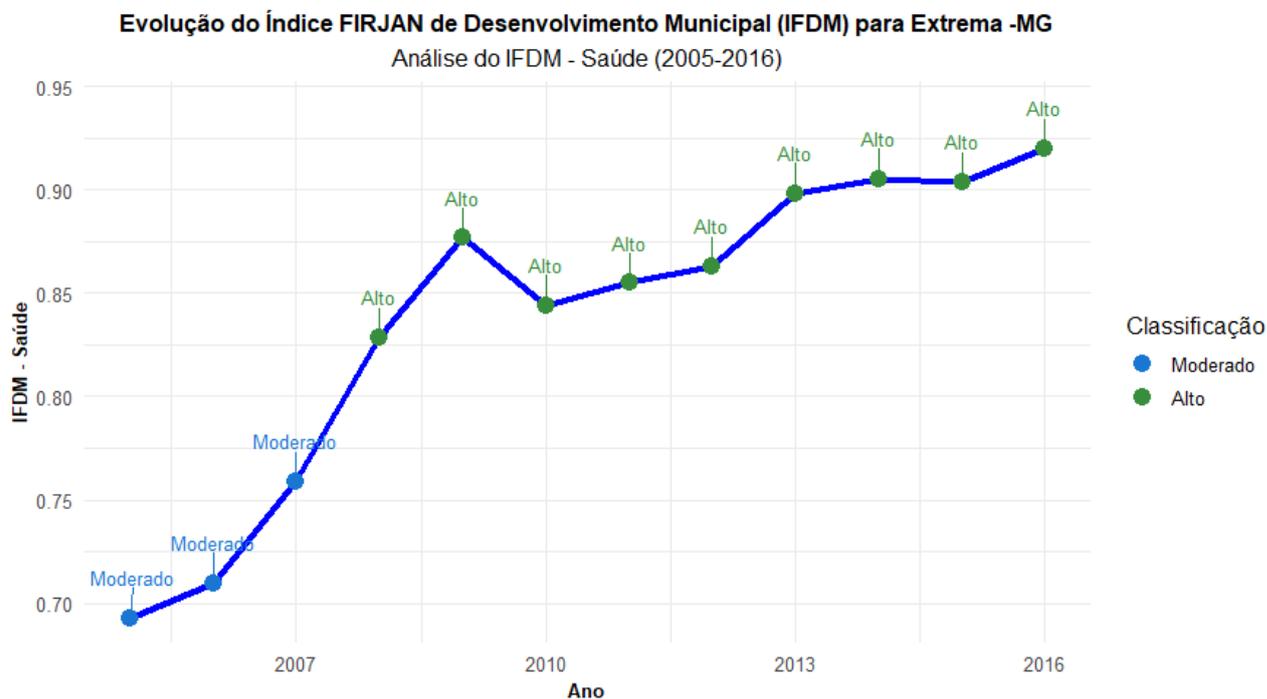


Fonte: IFDM / FIRJAN; elaboração própria.

A classificação mais baixa ocorreu em 2006 (11º lugar) e em 2016 (19º lugar), evidenciando uma grande oscilação na posição de Extrema ao longo dos anos nessa dimensão, com períodos de excelente desempenho seguidos de declínios acentuados. Infelizmente, a FIRJAN não disponibiliza os dados das variáveis do índice para que pudéssemos observar em qual ou quais variáveis do IFDM o município apresentou piora nos seus indicadores. Contudo, de acordo com a metodologia apresentada, a piora se deu nos indicadores relacionados ao mercado de trabalho formal.

A próxima dimensão a ser analisada é a da Saúde. A Figura 50 mostra a evolução do IFDM no setor de Saúde para Extrema – MG, no período de 2005 a 2016. A linha azul representa a variação no índice, enquanto os pontos indicam a classificação do município. Os pontos azuis indicam a classificação "Moderado", enquanto os pontos verdes mostram quando o município alcançou a classificação "Alto".

Figura 50| Evolução do Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Saúde - Extrema – MG



Fonte: IFDM / FIRJAN; elaboração própria.

O gráfico revela uma tendência de crescimento constante ao longo dos anos. No início, em 2005, o município está classificado como "Moderado", mas, a partir de 2009, Extrema atinge a classificação "Alto" e mantém essa posição até 2016, com um ligeiro declínio em 2010. O IFDM de Saúde aumentou de forma significativa, demonstrando uma melhoria contínua nos indicadores de saúde, atingindo seu valor mais alto em 2016. Dessa forma, podemos observar que o município de Extrema fez progressos consideráveis na área da saúde, melhorando consistentemente suas condições ao longo do período de análise.

O município melhorou significativamente seu posicionamento regional na dimensão de Saúde. A Figura 51 ilustra a evolução do ranking de Extrema – MG no IFDM - Saúde, comparando sua posição com os demais municípios de sua mesorregião entre os anos de 2005 e 2016. Em 2005, Extrema estava em uma posição inferior (81º lugar), caindo para a 86ª posição em 2006.

No entanto, a partir de 2007, observa-se uma melhoria contínua, com o município alcançando seu melhor desempenho em 2010, na 20ª posição. Após esse pico, Extrema passou por algumas oscilações, mas manteve-se em posições

intermediárias entre 2011 e 2016, com uma recuperação significativa para o 18º lugar em 2016.

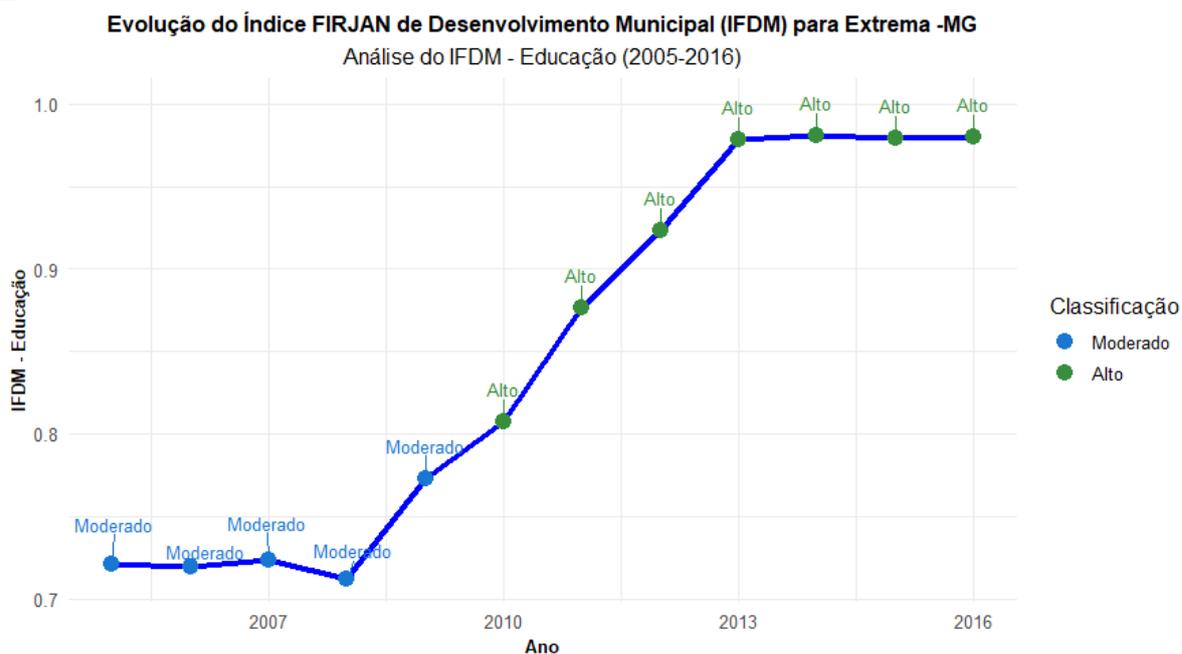
Figura 51| Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Saúde - para Extrema – MG em relação a mesorregião do Sul / Sudoeste de Minas Gerais.



Fonte: IFDM / FIRJAN; elaboração própria.

Esse gráfico demonstra que Extrema conseguiu melhorar sua performance no setor de saúde, alcançando resultados e posições melhores na região ao longo dos anos. Contudo, a dimensão do IFDM que apresentou o melhor desempenho para o município de Extrema – MG foi a Educação. A Figura 52 ilustra a evolução do IFDM na área de Educação para o município entre 2005 e 2016.

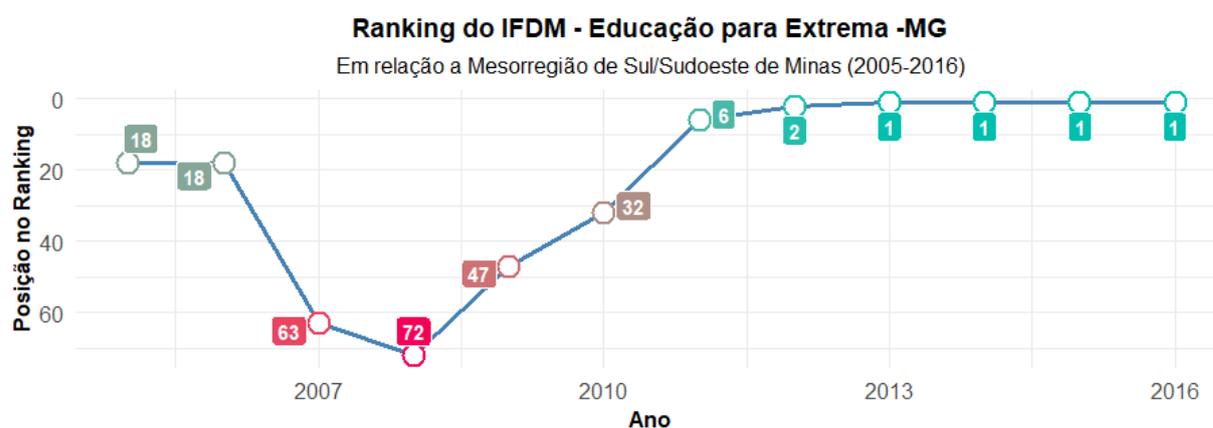
Figura 52| Evolução do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Educação - Extrema – MG



Fonte: IFDM / FIRJAN; elaboração própria.

No ano de 2005, o município atingiu, na dimensão, o valor de 0,72, e, em 2009, o valor apurado foi de 0,77, mantendo Extrema na classificação de "Moderado", com o IFDM variando levemente. No entanto, em 2010, o município registrou um aumento expressivo, passando para a classificação "Alto" e atingindo o valor de 0,80. A partir de 2011, Extrema manteve essa classificação "Alto" de forma consistente até 2016, com o índice alcançando o excelente valor de 0,97, indicando um desempenho elevado no setor de educação.

Figura 53| | Ranking do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) – Dimensão Educação - para Extrema – MG em relação a mesorregião do Sul / Sudoeste de Minas Gerais.



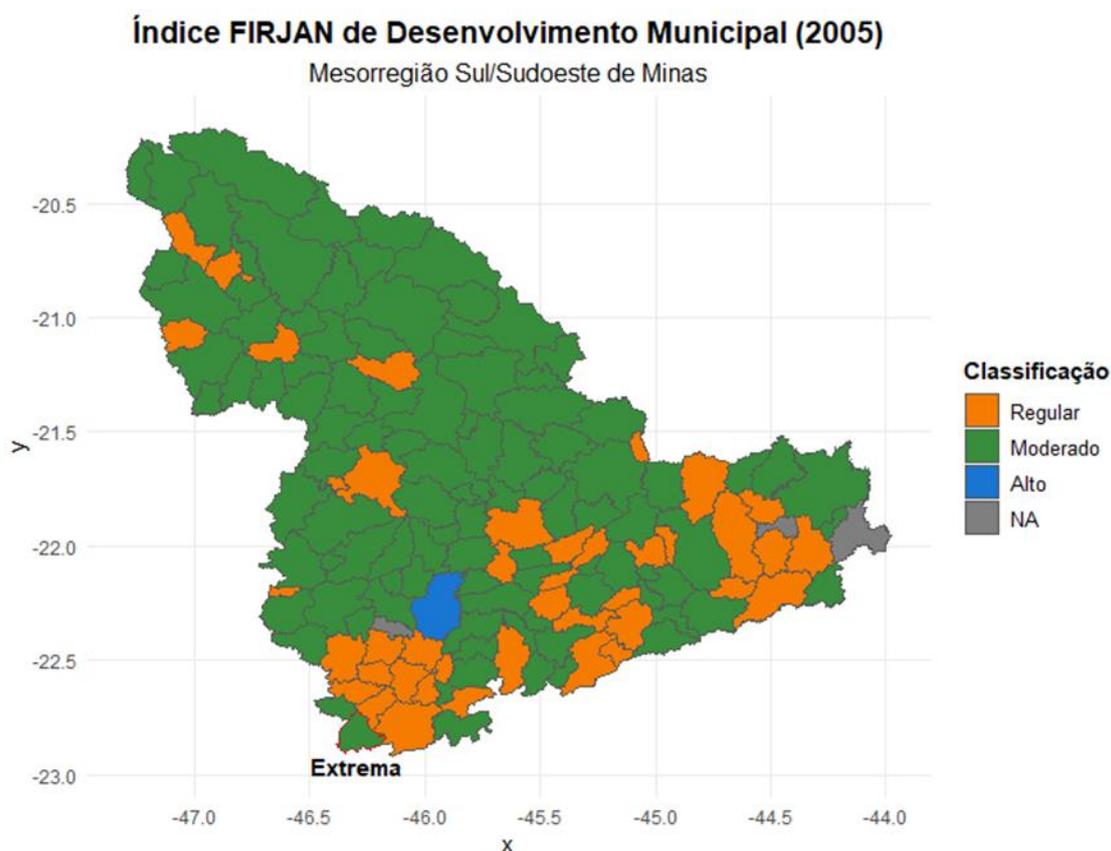
Fonte: IFDM / FIRJAN; elaboração própria.

A Figura 53 ilustra a posição de Extrema – MG no ranking do IFDM - Educação, comparado com a mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas, entre os anos de 2005 e 2016. Nos primeiros anos (2005 e 2006), Extrema ocupava a 18ª posição, mas, em 2007, houve uma queda significativa, atingindo o 72º lugar. A partir de 2008, o município começou a melhorar gradualmente sua posição, alcançando a 6ª posição em 2010. A partir de 2012, Extrema atingiu o topo do ranking, permanecendo consistentemente em 1º lugar até 2016. Isso demonstra uma notável recuperação e um crescimento expressivo de Extrema no setor educacional, consolidando-se como líder regional em educação a partir de 2012, após um período de oscilação em posições inferiores.

De maneira geral, podemos concluir que, com base na evolução dos indicadores do IFDM, o município de Extrema – MG apresentou melhorias significativas em suas dimensões relacionadas ao desenvolvimento, mensuradas pelo indicador. Dentre as dimensões, destacam-se as melhorias significativas na área da saúde e a melhoria expressiva no setor educacional.

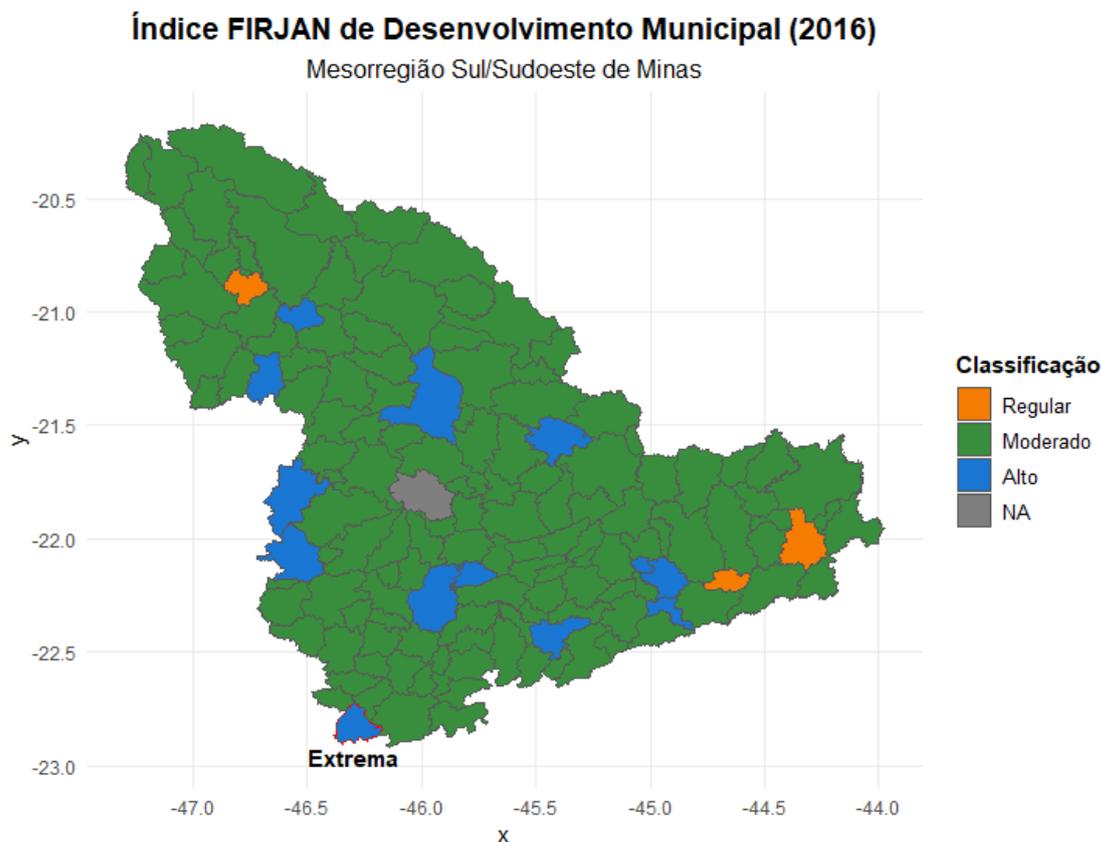
As figuras 54 e 55 ilustram a melhora dos indicadores de Extrema – MG em relação à sua mesorregião. Em 2005, apenas um município da região (Pouso Alegre) apresentava um resultado que o classificava na categoria de “Alto”. A grande maioria dos municípios da mesorregião (101 municípios) apresentava um resultado que os categorizava como “Moderado”. Nesta edição do índice, 41 cidades apareciam na condição de “Regular” e 3 na classificação de “Baixo”.

Figura 54| Mapa do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal da Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (2005)



Na edição de 2016, a categoria de “Moderado” continua sendo a mais frequente entre os municípios que pertencem à mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais, com um total de 129 municípios enquadrados nesta categoria. Observe-se, em certa medida, uma melhora nos resultados da região, uma vez que, nesta edição, apenas 1 município se classifica como “Baixo” e 3 como “Regular”. Nessa edição, juntam-se ao município de Pouso Alegre na categoria de “Alto” as cidades de Alfenas, Andradas, Bom Jesus da Penha, Extrema, Guaxupé, Itajubá, Itanhandu, Poços de Caldas, Pouso Alto, São Lourenço, São Sebastião da Bela Vista e Varginha.

Figura 55| Mapa do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal da Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais (2016)



A Figura 55 reforça a ideia de melhorias nos resultados obtidos por Extrema – MG ao longo desses anos. Note que, quando se considera sua região imediata, formada por 34 municípios<sup>30</sup>, apenas os municípios de Pouso Alegre (que já aparecia na condição de “Alto” na primeira edição de 2005) e São Sebastião da Bela Vista se enquadram na condição de “Alto Desenvolvimento”. As demais cidades, nesta edição, aparecem na condição de “Moderado Desenvolvimento”.

<sup>30</sup> Fazem parte da região imediata de Pouso Alegre os municípios mineiros de Albertina, Bom Repouso, Borda da Mata, Bueno Brandão, Cachoeira de Minas, Camanducaia, Cambuí, Careaçú, Conceição dos Ouros, Congonhal, Consolação, Córrego do Bom Jesus, Espírito Santo do Dourado, Estiva, Extrema, Heliadora, Inconfidentes, Ipuiuna, Itapeva, Jacutinga, Monte Sião, Munhoz, Natércia, Ouro Fino, Pouso Alegre, Santa Rita do Sapucaí, São João da Mata, São Sebastião da Bela Vista, Senador Amaral, Senador José Bento, Silvianópolis, Tocos do Moji, Toledo e Turvolândia.

### 6.3 ANÁLISE FATORIAL POR COMPONENTES PRINCIPAIS

Para Cirino e González (2018), o desenvolvimento econômico de uma mesorregião possui uma natureza multidimensional, exigindo um conjunto extenso de variáveis para sua caracterização completa. Dessa forma, a análise fatorial surge como uma técnica estatística multivariada apropriada, pois visa sintetizar o comportamento de diversas variáveis em um número reduzido de fatores.

Segundo Hair et al. (2009), o propósito principal das técnicas de análise fatorial é condensar a informação presente em um conjunto de várias variáveis originais em um número menor de novas dimensões compostas, conhecidas como fatores, minimizando a perda de informação. Assim, busca-se identificar e definir as dimensões fundamentais inerentes às variáveis originais.

De acordo com os autores, a análise fatorial oferece ferramentas para examinar a estrutura das inter-relações, como correlações, entre um grande conjunto de variáveis, como escores de testes, itens de testes ou respostas a questionários. Através desse processo, são identificados conjuntos de variáveis fortemente inter-relacionadas, chamados de fatores, que representam dimensões dentro dos dados. Esses fatores são, por definição, altamente intercorrelacionados e podem ser usados tanto para reduzir o número de variáveis, orientando a criação de novas medidas compostas, quanto para interpretar conceitualmente as relações entre variáveis, atribuindo significado às dimensões identificadas.

De acordo com Favero (2017), as técnicas exploratórias de análise fatorial são eficazes quando o objetivo é trabalhar com variáveis que apresentam coeficientes de correlação elevados entre si, permitindo a criação de novas variáveis que captam o comportamento conjunto das variáveis originais. Esses novos agrupamentos, denominados fatores, são formados com base em critérios previamente estabelecidos. A análise fatorial, sendo uma técnica multivariada, busca identificar um número reduzido de fatores que representem o comportamento conjunto das variáveis interdependentes.

Para viabilizar a análise, Hair et al. (2009) recomenda as seguintes etapas: i) a análise da matriz de correlações; ii) verificação da adequação da técnica através do KMO superior a 0,5 e do teste de esfericidade de Bartlett com significância de 0,00; iii) método de extração dos fatores (análise do componente principal); iv) rotação dos fatores através do método Varimax e cálculo dos escores fatoriais, que podem ser

utilizados para analisar a posição de cada unidade de observação em relação a cada fator; v) interpretação dos fatores, com interpretação baseada em cargas fatoriais acima de 0,5.

Matematicamente, o modelo de análise fatorial pode ser definido conforme a expressão abaixo:

$$X_i = A_{i1}F_1 + A_{i2}F_2 + \dots + A_{ik}F_k + e_i$$

$X_i \rightarrow$  é a variável em questão.

$A_{ik} \rightarrow$  é a carga fatorial.

$F_k \rightarrow$  é o fator comum.

$e_i \rightarrow$  é o fator erro.

Hair et al. (2009) explicam que as cargas fatoriais correspondem à correlação de cada variável com o fator, sendo que cada fator expressa parte da variância do modelo. O autovalor, ou raiz característica, representa a variância explicada por cada fator, e o número de fatores utilizados no modelo está relacionado ao valor do autovalor, geralmente considerando aqueles acima de um. Já Haddad (1989) afirma que a rotação dos eixos na análise fatorial facilita a interpretação dos fatores, com dois tipos principais de rotação: oblíqua e ortogonal. Na rotação ortogonal, destacam-se os métodos Quartimax e Varimax, sendo que o primeiro busca maximizar a carga de uma variável em um fator e minimizá-la nos outros, enquanto o método Varimax tem como objetivo simplificar a matriz de cargas fatoriais, clarificando quais variáveis estão associadas a quais fatores. Fávero (2017) reforça que o método Varimax é o mais utilizado na literatura.

Na análise fatorial, o coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) é utilizado para avaliar o ajuste dos dados considerando todas as variáveis envolvidas, fornecendo um valor entre 0 e 1, onde valores mais próximos de 1 indicam um melhor modelo. Na literatura, valores menores que 0,50 são considerados inadequados, pois não suportam a aplicação da análise fatorial. O Teste de Esfericidade de Bartlett (TEB) é empregado para testar se a matriz de correlação das variáveis é equivalente a uma matriz identidade. Caso a hipótese nula de matriz identidade seja rejeitada, a análise fatorial pode prosseguir (Hair et al., 2009).

Para determinar o Índice de Potencial de Desenvolvimento, as variáveis normalizadas são multiplicadas pelas cargas fatoriais correspondentes, formando escores fatoriais, que são ponderados pela variância explicada, resultando no potencial de desenvolvimento.

$$EF = \sum_{i=1}^n b_i Z_{ij}$$

onde:

EF → Escore Fatorial

$b_i$  → cargas fatoriais

$Z_{ij}$  → variável normalizada

O trabalho, seguindo a metodologia apresentada por Rezende e Fernandes (2007), gerou cinco categorias de potenciais de desenvolvimento, baseadas na distribuição dos escores fatoriais. A primeira categoria inclui os municípios com escores que superam a média por mais de dois desvios padrão. A segunda abrange aqueles com escores entre a média mais um desvio padrão e o limite inferior da primeira categoria. A terceira corresponde aos municípios com escores entre a média e o limite inferior da segunda. A quarta categoria é composta por 50% dos municípios situados abaixo da média, e a quinta inclui o restante.

As categorias são classificadas da seguinte forma: Potencial de Desenvolvimento Muito Alto (MA), Potencial de Desenvolvimento Alto (A), Potencial de Desenvolvimento Médio (ME), Potencial de Desenvolvimento Baixo (B) e Potencial de Desenvolvimento Muito Baixo (MB). O quadro abaixo resume os critérios e a categorização apresentada por Rezende e Fernandes (2007).

Quadro 11| Critério de classificação dos municípios referente ao escore fatorial

Categoria	Critério
MA (Muito Alto)	Municípios com escores acima da média por mais de dois desvios padrões
A (Alto)	Escore entre a média mais um desvio padrão e o limite inferior da categoria MA
ME (Médio)	Escore entre a média e o limite inferior da categoria A
B (Baixo)	50% dos municípios abaixo da média
MB (Muito Baixo)	Municípios no restante da distribuição

Fonte: o autor, baseado em Rezende e Fernandes (2007).

Quanto à base de dados utilizada no trabalho, foram selecionadas, ao todo, 77 variáveis, obtidas de fontes de dados oficiais como FJP, IBGE e RAIS/M.T.E., a fim de captar o nível de desenvolvimento da mesorregião Sul/Sudoeste de Minas Gerais. Após a adequação estatística, de acordo com os critérios anteriormente mencionados, foram selecionadas 21 variáveis. Elas estão descritas e relacionadas no Apêndice D.

Após a seleção das variáveis, inicia-se a análise da adequação estatística do modelo proposto. O primeiro passo é analisar a existência de correlação entre as variáveis selecionadas. Segundo Fávero (2017), embora a simples inspeção visual da matriz não assegure a adequação da extração de fatores, uma quantidade considerável de correlações abaixo de 0,30 pode indicar que a análise fatorial não será adequada. Para verificar a adequação global da extração de fatores, utiliza-se o coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett. O KMO mede a proporção de variância comum entre as variáveis, com valores próximos de 1 indicando correlações elevadas e, portanto, maior adequação da análise, enquanto valores próximos de 0 sugerem correlações baixas, apontando a inadequação da análise fatorial.

Tabela 40| Teste de KMO e Esfericidade de Bartlett

Estatística	Valor
KMO	0,89
Qui-Quadrado ( $\chi^2$ )	14.204,88
Graus de Liberdade	210
Valor p	< 0,0001

Fonte: resultados da pesquisa.

Os resultados apresentados na Tabela 39 indicam que os dados são adequados para a realização de uma análise fatorial. O coeficiente KMO foi de 0,89, sugerindo que há uma elevada proporção de variância comum entre as variáveis, o que torna o conjunto de dados apropriado para a aplicação da técnica. De acordo com Fávero (2017), valores de KMO acima de 0,9 (muito próximo do 0,89 mensurado) indicam uma adequação global da análise fatorial muito boa, o que confirma a qualidade dos dados para esse tipo de análise.

O teste de esfericidade de Bartlett revelou um valor de qui-quadrado de 14.204,88, com 210 graus de liberdade, e um valor p inferior a 0,0001. Esse resultado indica que as correlações entre as variáveis são estatisticamente significativas, rejeitando a hipótese nula de que a matriz de correlações é uma matriz identidade. Dessa forma, tanto o alto valor do qui-quadrado quanto o nível de significância muito baixo reforçam a adequação da análise fatorial para esses dados, permitindo a extração de fatores significativos.

O trabalho utiliza o MSA (*Measure of Sampling Adequacy*), ou Medida de Adequação da Amostra, que, segundo Hair et al. (2009), é uma estatística utilizada na análise fatorial para avaliar a adequação de cada variável para inclusão no modelo,

bem como a adequação geral do conjunto de variáveis para essa técnica. Os valores de MSA variam entre 0 e 1, com as seguintes interpretações:

- MSA > 0,80: Adequação meramente boa.
- MSA entre 0,70 e 0,80: Adequação aceitável.
- MSA entre 0,60 e 0,70: Média.
- MSA < 0,50: Inadequado, não deve ser incluído na análise fatorial.

A Tabela 41 apresenta o valor apurado do MSA para cada uma das variáveis utilizadas na análise. Os valores de MSA por variável indicam que os dados são adequados para análise fatorial, com a maioria das variáveis apresentando boa correlação dentro do modelo. Assim, não há necessidade de excluir nenhuma variável, pois todas possuem MSA acima de 0,70, o que é considerado aceitável para uma análise.

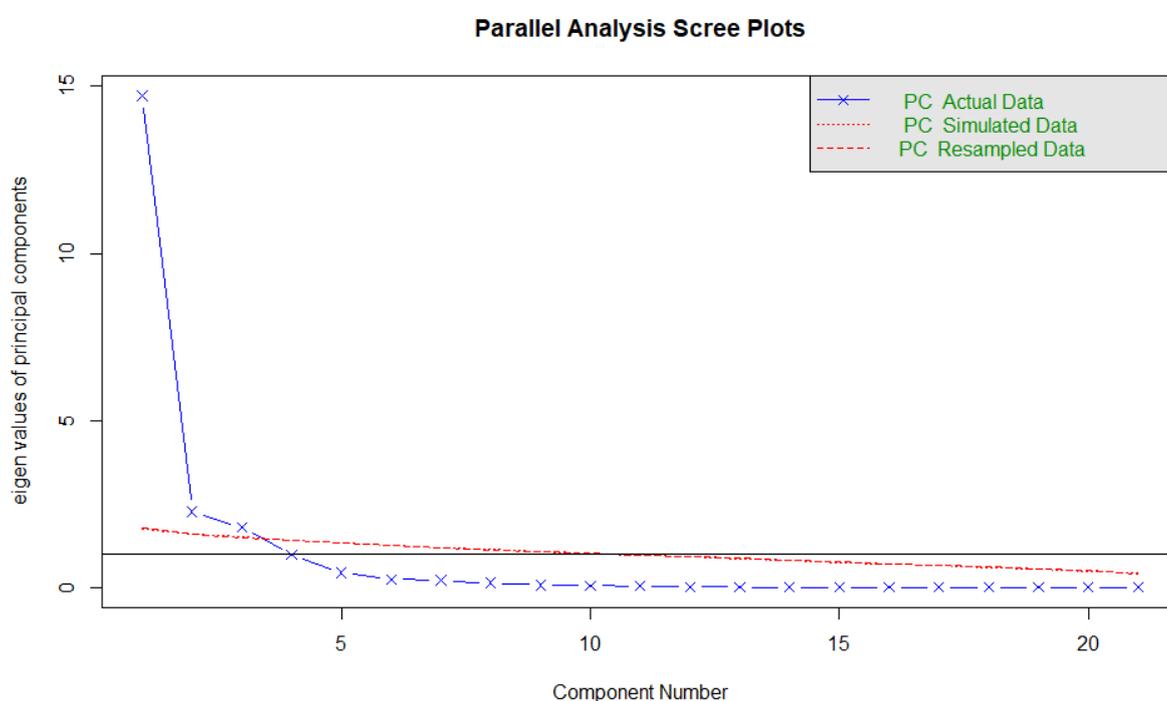
Tabela 41| Cargas fatoriais rotacionadas, comunalidades e MSA obtidas na análise fatorial de indicadores do modelo.

Variável	Fator 01	Fator 02	Fator 03	Comunalidade	MSA
Cobertura por Infraestrutura Urbana	0,71	-	-	0,60	0,84
Densidade de Veículos	0,73	-	-	0,60	0,83
Massa Salarial	0,83	-	-	0,96	0,89
Percentual Cadastrado no CadÚnico	-	-	-0,86	0,80	0,83
Valor Adicionado	0,65	0,74	-	0,99	0,86
Valor Adicionado na Agropecuária	0,91	-	-	0,96	0,94
Valor Adicionado Industrial	0,55	0,77	-	0,91	0,89
Valor Adicionado em Serviços	0,61	0,78	-	0,99	0,89
Valor de Investimento	-	0,88	-	0,89	0,91
Índice de Vulnerabilidade IMRS	-	-	0,76	0,77	0,92
Taxa de Participação na População Ativa	-	0,76	-	0,74	0,92
Receita Corrente Líquida	0,87	-	-	0,98	0,95
PIB	0,60	0,78	-	0,99	0,86
PIB <i>per capita</i>	-	0,93	-	0,90	0,9
Percentual de Beneficiários do Bolsa Família	-	-	- 0,92	0,90	0,77
Vínculos Formais de Emprego	0,85	-	-	0,98	0,9
Impostos Líquidos	-	0,89	-	0,97	0,84
Frota Municipal	0,91	-	-	0,94	0,86
Cota-Parte ICMS	0,55	0,81	-	0,96	0,92
Cota-Parte IPI	0,55	0,81	-	0,96	0,92
Cota-Parte IPVA	0,92	-	-	0,96	0,87

Fonte: Resultados da pesquisa.

A Tabela 41 apresenta as cargas fatoriais, as cargas fatoriais rotacionadas pelo método Varimax, as comunalidades e o MSA obtidos na análise fatorial dos indicadores do modelo. As cargas fatoriais, quando consideradas em relação às variáveis originais padronizadas, correspondem ao coeficiente de correlação linear simples entre os fatores e as variáveis analisadas. Dessa forma, é possível atribuir um significado aos fatores com base nos maiores valores dessas correlações. Os fatores podem ser interpretados como variáveis latentes ou constructos que são medidos a partir das variáveis originais e suas respectivas cargas fatoriais.

Figura 56| Gráfico de análise paralela (*Parallel Analysis Scree Plot*)



Fonte: Resultados da pesquisa.

Para analisar qual o número ideal de fatores a se considerar na análise, o trabalho utilizou o gráfico de análise paralela (*Parallel Analysis Scree Plot*), que é uma técnica usada para determinar o número de componentes ou fatores que devem ser retidos na análise fatorial ou na análise de componentes principais (PCA). Segundo Hair et al. (2009), o teste Scree é utilizado para determinar o número ideal de fatores que podem ser extraídos antes que a variância única comece a prevalecer sobre a variância comum. Esse teste envolve o traçado de um gráfico das raízes latentes em relação à ordem de extração dos fatores, e a forma da curva resultante é analisada

para identificar o ponto de corte onde a extração adicional de fatores se torna menos significativa.

A Figura 56 ilustra o gráfico de análise paralela (*Parallel Analysis Scree Plot*) do presente modelo. De acordo com o gráfico, o número adequado de componentes a ser retido é 3, já que, após o quarto componente, os autovalores do "Actual Data" caem abaixo das linhas simuladas e reamostradas. Assim, a análise fatorial ou a PCA deve se concentrar nos primeiros três componentes para capturar a maior parte da variância explicada.

Tabela 42| Valores dos autovalores e percentagem da variância total explicada pelos três fatores do modelo.

Estatística	Fator 01	Fator 02	Fator 03
Autovalores ( <i>SS Loadings</i> )	7,73	6,67	2,17
Proporção da Variância	36,80%	31,70%	10,30%
Variância Cumulativa	36,80%	68,60%	78,90%

Fonte: Resultados da pesquisa.

Os resultados apresentados na Tabela 42 mostram os autovalores e as proporções de variância explicadas pelos três fatores extraídos no modelo de análise fatorial. O Fator 01 possui um autovalor de 7,73, explicando 36,80% da variância total, sendo o fator que mais contribui para o modelo. O Fator 02 tem um autovalor de 6,67, explicando 31,70% da variância, também desempenhando um papel relevante na explicação dos dados. O Fator 03, com autovalor de 2,17, explica 10,30% da variância, contribuindo em menor proporção, mas ainda relevante. A variância cumulativa dos três fatores é de 78,90%, indicando que quase 80% da variância total dos dados foi explicada pelos três fatores, o que evidencia a adequação do modelo em capturar a estrutura latente das variáveis analisadas.

Acerca dos três fatores encontrados na análise fatorial, seguem algumas observações:

- Fator 01: Este fator possui altas cargas em variáveis como Cobertura por Infraestrutura Urbana (0,71), Densidade de Veículos (0,73), Massa Salarial (0,83), Valor Adicionado na Agropecuária (0,91), Receita Corrente Líquida (0,87) e Frota Municipal (0,91). Essas variáveis estão relacionadas a aspectos de infraestrutura e capacidade econômica, especialmente no setor primário (agropecuária) e no desenvolvimento urbano (infraestrutura e veículos).
- Fator 02: Este fator possui altas cargas em variáveis como Valor Adicionado (0,74), Valor Adicionado Industrial (0,77), Valor Adicionado em Serviços (0,78), PIB (0,78)

e PIB per capita (0,93). Essas variáveis estão fortemente associadas à atividade econômica, como o crescimento industrial, de serviços e a riqueza gerada (medida pelo PIB).

- Fator 03: As variáveis associadas a este fator incluem Percentual Cadastrado no CadÚnico (-0,86), Índice de Vulnerabilidade IMRS (0,76) e Percentual de Beneficiários do Bolsa Família (-0,92). Este fator parece capturar aspectos relacionados à vulnerabilidade social, programas sociais e níveis de pobreza.

As comunalidades representam a proporção da variância de cada variável explicada pelos fatores extraídos. Por exemplo, a Receita Corrente Líquida tem uma comunalidade de 0,98, indicando que 98% da variância dessa variável é explicada pelos fatores. Já a Cobertura por Infraestrutura Urbana tem uma comunalidade de 0,60, o que indica que 60% da variância dessa variável é explicada pelos fatores.

Em relação às cargas fatoriais apresentadas na Tabela 41, este trabalho optou por realizar um corte nos valores abaixo de 0,5. De acordo com Matos e Rodrigues (2019), a carga fatorial deve estar relacionada ao tamanho da amostra. Considerando que o modelo proposto analisa as variáveis para 146 municípios da mesorregião em estudo, apenas cargas fatoriais com valores acima de 0,5 estariam adequadas para as observações coletadas.

Por fim, o trabalho categoriza cada um dos municípios observados através da soma dos escores fatoriais de cada fator com base na determinação dos autovalores e autovetores da matriz de correlações  $\rho$ . Segundo Favero (2017), os escores fatoriais de cada fator são padronizados de acordo com seus respectivos autovalores, e os fatores podem ser obtidos ao multiplicar esses escores pelas variáveis originais, que são previamente padronizadas utilizando o procedimento de Z-scores. Assim, cada fator é determinado com base em equações que relacionam essas variáveis padronizadas aos escores fatoriais.

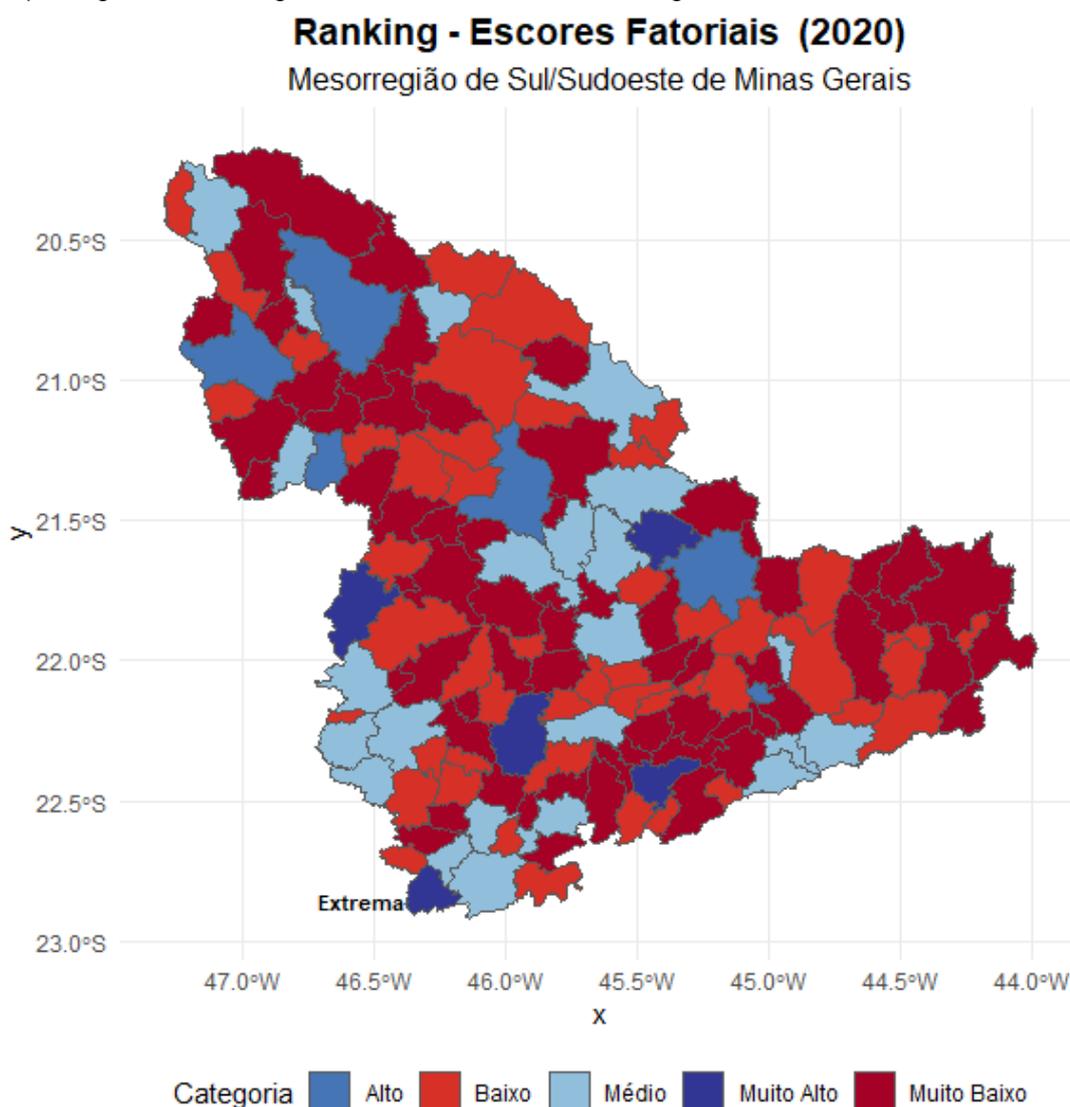
$$F_{1i} = \frac{v_{11}}{\sqrt{\lambda_1^2}} \cdot ZX_{1i} + \frac{v_{21}}{\sqrt{\lambda_1^2}} \cdot ZX_{2i} + \dots + \frac{v_{k1}}{\sqrt{\lambda_1^2}} \cdot ZX_{ki}$$

$$F_{2i} = \frac{v_{12}}{\sqrt{\lambda_2^2}} \cdot ZX_{1i} + \frac{v_{22}}{\sqrt{\lambda_2^2}} \cdot ZX_{2i} + \dots + \frac{v_{k2}}{\sqrt{\lambda_2^2}} \cdot ZX_{ki}$$

$$F_{ki} = \frac{v_{1k}}{\sqrt{\lambda_k^2}} \cdot ZX_{1i} + \frac{v_{2k}}{\sqrt{\lambda_k^2}} \cdot ZX_{2i} + \dots + \frac{v_{kk}}{\sqrt{\lambda_k^2}} \cdot ZX_{ki}$$

O valor padronizado de cada variável  $X$  para uma determinada observação  $i$  é representado por  $Zxi$ , e todos os fatores extraídos são ortogonais, ou seja, não possuem correlações de Pearson entre si, com valor igual a zero. Além disso, observa-se que os escores fatoriais de cada fator correspondem aos parâmetros estimados de um modelo de regressão linear múltipla, onde o próprio fator atua como a variável dependente e as variáveis explicativas são as variáveis padronizadas.

Figura 57| Categoria do ranking dos escores fatoriais – Mesorregião de Sul/Sudoeste de Minas Gerais



Fonte: Resultados da pesquisa.

A Figura 57 ilustra a categoria dos municípios da mesorregião do Sul/Sudoeste de Minas Gerais de acordo com os valores obtidos através da soma dos escores fatoriais, conforme apresentado anteriormente. Dos 146 municípios

pertencentes à mesorregião, cerca de 43,84% estão categorizados como “Muito Baixo”, 32,88% como “Baixo”, 15,75% na categoria “Médio”, 4,11% como “Alto” e apenas 3,42% na categoria de “Muito Alto”.

Note que o município de Extrema – MG está classificado na categoria de “Muito Alto”. Além disso, o município apresenta o maior escore entre os 146 municípios analisados. Ao lado de Extrema – MG na categoria de “Muito Alto”, estão os municípios mineiros de Pouso Alegre, Poços de Caldas, Varginha e Itajubá, cidades com liderança regional tradicionalmente consolidada e destaque na economia de Minas Gerais. Essas cidades também aparecem como de “Alto Desenvolvimento” na última edição do IFDM em 2016, o que reforça a qualidade do modelo proposto para analisar os padrões de desenvolvimento econômico.

#### **6.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS DOS INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO**

A mensuração dos “padrões de desenvolvimento” não é uma tarefa fácil. Conforme mencionado anteriormente neste trabalho, o conceito de desenvolvimento é amplo e complexo, e um indicador que consiga exprimir sua melhor definição, de acordo com as informações e dados disponíveis a nível municipal, é um desafio muito difícil de superar. Contudo, os indicadores e a técnica utilizada para analisar os possíveis desdobramentos do rápido crescimento econômico de Extrema – MG nos fornecem importantes subsídios para afirmar que a realidade socioeconômica do município se alterou nas últimas décadas.

O IDHM nos mostra que a mesorregião à qual o município pertence apresentou uma melhora significativa entre os anos de 1991 e 2010. Contudo, ao comparar os resultados de Extrema – MG com os das cidades de sua mesorregião, observa-se que o posicionamento de Extrema melhora, especialmente entre os anos de 2000 e 2010.

Quando se analisa individualmente as três dimensões do indicador (educação, longevidade e renda), o município de Extrema – MG apresenta melhora nos seus resultados, especialmente nos indicadores relacionados à área da saúde (longevidade) e educação. É importante destacar que, de acordo com o respectivo índice, o município, desde o início da década de 1990, já apresentava níveis de renda superiores aos dos municípios de sua mesorregião.

Já o indicador IFDM/FIRJAN, que traz resultados anuais entre os anos de 2005 e 2016, confirma uma melhoria constante nos resultados do município, especialmente na dimensão de educação. Nesta área, a cidade apresenta sucessivas melhorias entre os anos de 2008 e 2013, quando sai da categoria de “Moderado” para “Alto”. Vale destacar que, em 2005, Extrema apresentava o 18º melhor resultado, e, desde 2013, lidera a mesorregião com os melhores índices na área da educação.

Observam-se melhorias significativas na área da saúde, conforme aponta o IFDM: a cidade sai da categoria de “Moderado” em 2005 e, em 2008, atinge a categoria de “Alto”. O índice relacionado a essa dimensão sobe constantemente a partir de 2010. Em relação ao seu posicionamento regional nesta dimensão, Extrema sai da 81ª posição em 2005 e atinge o 18º melhor resultado em 2016.

Contudo, a dimensão de Emprego e Renda apresenta oscilações em seus resultados: em 2005, o município se enquadrava como “Moderado”, atingindo a categoria de “Alto” no ano seguinte. Entretanto, observa-se uma queda no indicador a partir de 2014, quando a cidade se reclassifica como “Moderado”, e em 2015 atinge o pior resultado da série histórica, sendo reclassificada como “Regular”. Há uma tímida melhora entre 2015 e 2016, quando o resultado enquadra o município novamente na categoria de “Moderado” nessa dimensão.

Infelizmente, a FIRJAN não disponibiliza em seu portal os valores desagregados que compõem seu índice, e reproduzi-los seria uma tarefa árdua, inviável dentro do tempo disponível para a conclusão deste trabalho. Contudo, a dimensão de Emprego e Renda apresenta em sua metodologia indicadores relacionados especificamente ao trabalho formal do município.

Conforme mencionado anteriormente neste trabalho, Extrema – MG apresenta certa estagnação no estoque de empregos formais entre os anos de 2014 e 2016: naquele ano, o município contava com um total de 16.700 postos formais; em 2015, subiu para 17.204, e em 2016, o número caiu para 16.889 vínculos empregatícios. Em relação à massa salarial, a RAIS/M.T.E. registra uma queda real de cerca de 1,0% entre 2014 e 2015, e a massa salarial cai ainda mais entre 2015 e 2016, quando a perda real é de aproximadamente 5,5%. Certamente, essa estagnação na geração de empregos e a queda real na massa salarial impactaram o desempenho do município no índice.

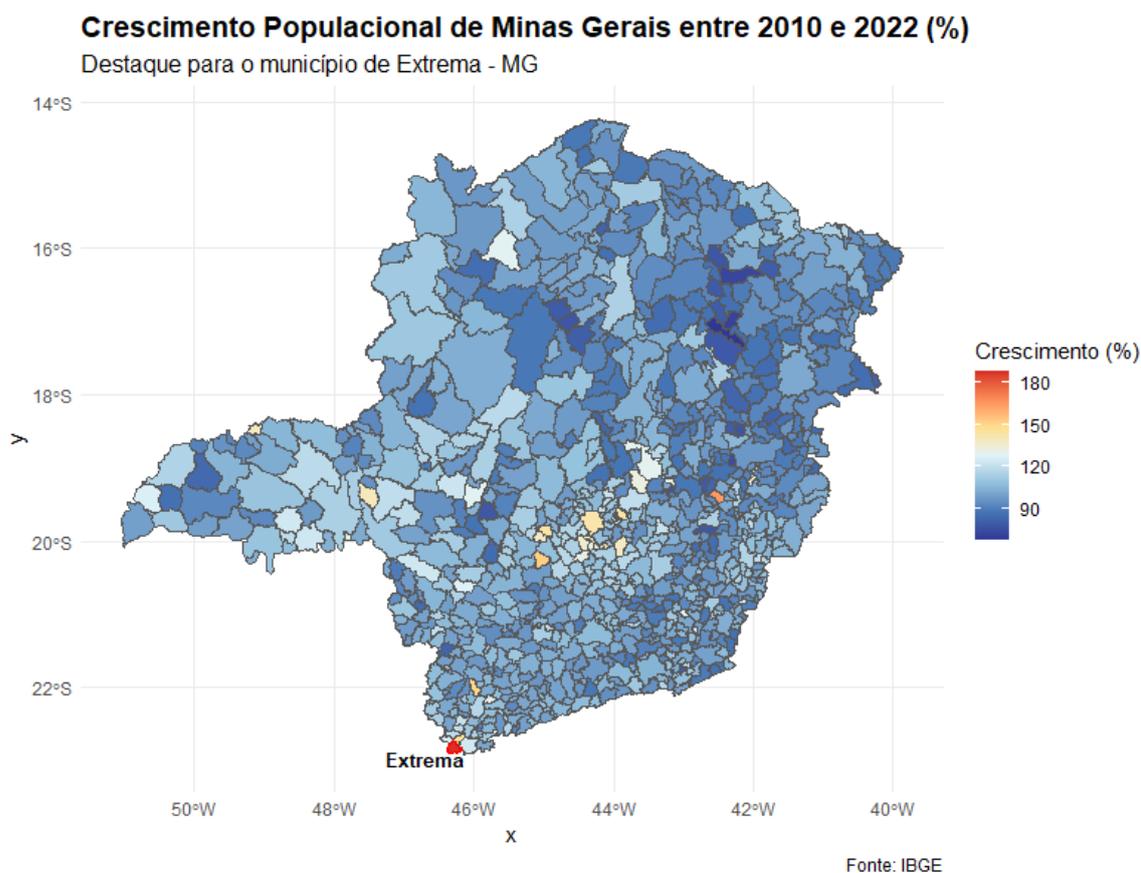
Por fim, a Análise Fatorial por Componentes Principais confirma especialmente o bom posicionamento de Extrema – MG na sua mesorregião. Ao

considerar variáveis referentes ao ano de 2020, o município apresenta a maior pontuação nos escores fatoriais e é categorizado ao lado de municípios com tradicional inserção e desenvolvimento regional.

Dessa forma, diante dos dados e informações colhidas através dos indicadores e da Análise Fatorial de Componentes Principais, observa-se que a realidade socioeconômica do município de Extrema – MG melhorou nos últimos anos. As melhorias em indicadores relacionados à saúde e educação sugerem que o bem-estar da população aumentou, com maior acesso a serviços de educação e saúde.

Essa melhoria certamente é fruto do aumento na arrecadação do município, que permite avanços em despesas com a oferta de bens e serviços públicos como educação e saúde. Entretanto, é importante refletir sobre os possíveis desdobramentos do crescimento populacional que o município vivenciou, especialmente entre os anos de 2010 e 2022.

Figura 58| Crescimento Populacional de Minas Gerais entre 2010 e 2020 (em %)



Fonte: Censo Demográfico / IBGE

Dados do último Censo Demográfico realizado em 2022 indicam que o município de Extrema – MG foi a cidade de Minas Gerais que mais viu sua população crescer proporcionalmente, em torno de 87,01%. Em número de habitantes, Extrema passou de 28.599 em 2010 para 53.482 em 2022, um acréscimo de 24.883 novos residentes no município.

Esse expressivo crescimento populacional, não vivenciado na mesma proporção em nenhum outro município mineiro, como demonstra a Figura 58, é esperado que pressione, em certa medida, os serviços e a oferta de bens públicos. De acordo com os dados colhidos até o momento da pesquisa, ainda não se verifica queda no desempenho de indicadores econômicos e sociais, como educação e saúde.

Acerca da ocupação do solo, de acordo com dados disponibilizados pela ONG MapBiomas, que oferece informações sobre a ocupação do solo dos municípios brasileiros, a área urbanizada do município avançou entre os anos de 2010 e 2021 (último dado disponível no momento da pesquisa) cerca de 5,40 km<sup>2</sup>, um crescimento proporcional de 76,4%. Entretanto, os dados da pesquisa apontam que esse avanço urbano não ocorreu em áreas de formação florestal, mas sim em áreas de pastagem, o que indica que, a princípio, a infraestrutura urbana não ocupou áreas florestais.

Entretanto, certamente os desdobramentos desse expressivo crescimento populacional serão enfrentados pelo município no médio e longo prazo. Problemas decorrentes da mobilidade urbana, encarecimento dos imóveis (mencionado anteriormente neste trabalho) e saturação do espaço urbano são desafios que exigirão das autoridades municipais capacidade de gestão para manutenção e melhoria do bem-estar dos cidadãos.

Contudo, de acordo com os dados coletados pela pesquisa, fica claro que o município ganhou destaque regionalmente e, hoje, é um dos principais municípios, não apenas na sua mesorregião, mas também no contexto do estado de Minas Gerais. O crescimento econômico, até o momento, não trouxe apenas geração de renda ou riqueza municipal, mas ampliou a qualidade de alguns serviços públicos e, pelos dados coletados nesta pesquisa, melhorou a qualidade de vida de seus cidadãos.

Resta o desafio de manutenção e enfrentamento dos problemas que certamente surgirão com esse rápido crescimento econômico e se as autoridades, especialmente municipais, conseguirem manter ou ampliar a qualidade de vida de seus munícipes.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura especializada sobre Guerra Fiscal e seus desdobramentos, entende que as políticas de crescimento econômico provenientes deste tipo de política é um “desperdício de recursos” e no máximo uma “política de soma zero”, no qual um território cresce em detrimento do outro. Entretanto, para que o território que as realiza, a Guerra Fiscal é importante e relevante? Muda realidades e proporciona, até que ponto, novas oportunidades, e melhorando o bem-estar de seus cidadãos?

O município de Extrema – MG é certamente um caso exemplar para realização deste tipo de análise. Um município situado no sul de Minas Gerais que nas últimas décadas viu sua economia crescer em níveis expressivos, se tornando um dos principais PIB's do estado de Minas Gerais e seu maior PIB per capita.

Dados coletados na pesquisa demonstram que o município de Extrema – MG se consolidou nas últimas décadas como um polo de crescimento econômico, destacando-se em comparação aos estados de Minas Gerais, São Paulo e ao Brasil como um todo. A análise dos dados coletados entre 2002 e 2020 evidencia que o crescimento econômico de Extrema – MG foi não apenas acelerado, mas em certa medida, também diversificado, embora este movimento não foi tão positivo quanto o desejado, dado o crescente aumento nas diferenças salariais constatados nos últimos anos, apesar dos ganhos de produtividade verificados simultaneamente.

O crescimento do valor adicionado gerado no município, que foi significativamente superior ao dos outros territórios analisados, aconteceu apesar da perda relativa de participação do setor industrial que antes era preponderante, para o setor de serviços, que tradicionalmente gera um valor agregado menor, e por consequência, pratica menores salários. O setor de serviços apresentou uma expansão significativa do seu valor adicionado, consolidando-se como o principal pilar da economia municipal, saindo de uma participação de 35,7% em 2002 para 68,7% em 2020, do total adicionado pela economia do município.

No que diz respeito ao mercado de trabalho formal, a trajetória observada em Extrema é relevante, com um aumento expressivo de vínculos formais, em especial a partir de 2008. Contudo, de acordo com dados coletados na pesquisa, permanecem desafios importantes a superar, como a alta rotatividade e os salários médios inferiores aos de outros territórios analisados. A alta taxa de participação da

força de trabalho, combinada com a migração de trabalhadores de municípios vizinhos, reforça o papel central de Extrema como gerador de empregos na região.

O aumento da arrecadação municipal de Extrema também foi um fator decisivo para o seu bom desempenho econômico. O crescimento expressivo das receitas municipais, em especial da cota-parte do ICMS, permitiu ao município realizar investimentos em áreas importantes que contribuíram para o seu desenvolvimento. A trajetória ascendente dos investimentos públicos, colocando Extrema em posição de destaque no estado de Minas Gerais, foi significativo para a melhoria em indicadores na área da saúde e educação, por exemplo.

No âmbito do comércio exterior, o processo de diversificação e ampliação da pauta de exportações, e especialmente das importações, reflete o avanço do município em seu processo de fortalecimento de economia local. Extrema – MG conseguiu ampliar sua base de exportação, ao mesmo tempo que modernizou suas importações, o que consolidou sua posição como um importante centro de desenvolvimento econômico regional.

A análise do crescimento econômico de Extrema – MG nas últimas décadas, fundamentada nas Teorias de Desenvolvimento Regional de Perroux e nas contribuições de Hirschman e Myrdal, revela um fenômeno singular de polarização econômica concentrado na geração de empregos e aumento da massa salarial. O conceito de indústrias motrizes, conforme defendido por Perroux, encontra aplicação limitada no contexto de Extrema.

Embora setores como logísticos e fabricação de alimentos tenham desempenhado papéis importantes na economia local, eles não se consolidaram como motores desenvolvimento econômico regional, tampouco tenham impactado padrão tecnológico da produção do município, refletido nos multiplicadores de produção e pela falta de encadeamentos industriais robustos com outras atividades econômicas da sua região. O crescimento em Extrema, portanto, foi caracterizado por uma forte geração de empregos em atividades menos especializadas, com impacto limitado nos setores com maior conteúdo tecnológico e sofisticação.

Dados coletados pela pesquisa apontam que a dinâmica de polarização geográfica foi insuficiente para impulsionar um desenvolvimento regional mais amplo até o momento. Enquanto Extrema avançou em termos econômicos, os municípios vizinhos (com exceção parcial de Itapeva – MG) não acompanharam de forma significativa esses benefícios, indicando que a polarização econômica gerada pelo

crescimento de Extrema não se propagou de maneira significativa pela sua região imediata.

Vale destacar que as particularidades do crescimento econômico observado no município se enquadram perfeitamente nas condições previstas por medidas provenientes da Guerra Fiscal, baseado na busca por salários em médias inferiores ao aplicado em territórios mais centrais e desenvolvidos e com boa localização geográfica, tal qual observado por Diniz e Mendes (2021). Além disso, os subsídios de ICMS concedidos especialmente pelo estado de Minas Gerais e crédito subsidiado, aliados à boa localização, foram fundamentais para o crescimento econômico do município de Extrema – MG.

A análise dos indicadores de desenvolvimento socioeconômico de Extrema – MG ao longo das últimas décadas revela um avanço significativo em diversas dimensões, como saúde, educação e renda. O município apresentou uma trajetória ascendente, destacando-se não apenas na mesorregião de Pouso Alegre, mas também no contexto estadual, evidenciado pelos avanços no IDHM e no IFDM. O rápido crescimento populacional e a expansão urbana refletem o dinamismo econômico da cidade, porém, também trazem desafios significativos para a gestão pública no médio e longo prazo.

O aumento da arrecadação municipal, principalmente impulsionado pela crescente atividade econômica, permitiu ao município melhorar de maneira apreciável o acesso e a qualidade dos serviços públicos. Os avanços em saúde e educação, capturados pelos indicadores analisados, indicam uma melhoria no bem-estar da população. No entanto, o crescimento populacional expressivo, com um aumento de 87,01% entre 2010 e 2022, levanta preocupações sobre a capacidade do município em manter o ritmo de expansão dos serviços e infraestrutura, sem comprometer a qualidade de vida dos cidadãos. A análise fatorial de componentes principais reafirma o bom posicionamento de Extrema na mesorregião.

Outro aspecto relevante é a expansão urbana de Extrema, que, embora tenha ocorrido de maneira acelerada, não comprometeu áreas de formação florestal, conforme indicam os dados da ONG MapBiomas. Ainda assim, os impactos do crescimento populacional sobre a mobilidade urbana, o aumento do custo de vida e a pressão sobre a infraestrutura urbana serão desafios cruciais a serem enfrentados pelas autoridades municipais nos próximos anos.

Sendo assim, a pesquisa entende que as políticas de crescimento econômico aplicado no município de Extrema – MG nas últimas décadas foram decisivos para sua consolidação com polo de crescimento econômico, especialmente na sua mesorregião (Sul/Sudoeste de Minas Gerais). Contudo, o município ainda enfrenta desafios em relação à estabilidade do mercado de trabalho e à necessidade de melhorar a remuneração média dos trabalhadores. A introdução de políticas públicas voltadas para a redução desses gargalos será essencial para garantir que Extrema siga se destacando no cenário econômico regional e nacional.

## REFERÊNCIAS

ABRUCIO, Fernando Luiz; COSTA, Valeriano Mendes Ferreira. Reforma do Estado e o contexto federativo brasileiro. In: BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; SPINK, Peter (org.). **Reforma do Estado e administração pública gerencial**. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

ALVES, Maria Abadia da Silva. **Guerra Fiscal e Finanças Federativas no Brasil: o caso do setor automotivo**. Dissertação (Mestrado). Instituto de Economia da Universidade de Campinas, UNICAMP. Campinas, 2001.

ARBIX, Glauco. Políticas do desperdício e assimetria entre público e privado na indústria automobilística. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 17, p. 109-129, 2002.

ARRETCHE, Marta. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia IN: SARAVIA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete (ORG). **Políticas públicas**. – Brasília: ENAP, 2006.

BANDEIRA, Luiza. **Fantástica cidade de chocolate**. Jornal Folha de São Paulo, São Paulo, 26 maio 2010. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/me2605201015.htm>. Acesso em: 14 jun. 2024.

BARROS, Areza Batista Gomes; SILVA, Norma Lúcia Oliveira; SPINOLA, Noelio Dantaslé. Desenvolvimento local e desenvolvimento endógeno: questões conceituais. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 8, n. 14, 2007.

BENKO, Georges. **A ciência Regional**. Oeiras: Ed. Celta, 1999.

BIDERMAN, Ciro. Políticas públicas locais no Brasil. **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro, Elsevier, v. 1, p. 462-492, 2005.

BRAGA, Márcio B.; PAULANI, Leda M. **A nova contabilidade social**. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2020

BRANDÃO, Carlos Antônio. Localismos, mitologias e banalizações na discussão do processo de desenvolvimento. **Anais do VII Encontro Nacional de Economia Política e II Colóquio Latino Americano de Economistas Políticos**, 2002.

\_\_\_\_\_. **Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global**. Editora UNICAMP: Campinas, 2011.

BRITTO, Waldenir Sidney Fagundes; OLIVEIRA, Kaiza Correia da Silva. MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO: UM ESTUDO NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO, NA BAHIA. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 1, n. 1, 2024.

BRUSTOLIN, P.; PINZETA, G.; MACHADO, H. P. V.. Empreendedorismo e desenvolvimento endógeno: um estudo bibliométrico. **Interações** (Campo Grande), v. 23, n. 3, p. 777–799, jul. 2022.

BUCHANAN, J. M. Federalism and Fiscal Equity. **The American Economic Review**, 40(4), 583-599, 1950

CANO, Wilson. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial** no Brasil, 1930-1970. Unesp, 2007.

\_\_\_\_\_. **Desconcentração Produtiva Regional do Brasil – 1970-2005**. São Paulo. Editora UNESP, 2008.

\_\_\_\_\_. Uma agenda nacional para o desenvolvimento. **Revista tempo do mundo**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. – v. 1, n. 1, (dez. 2009). – Brasília: Ipea, 2009.

\_\_\_\_\_. Novas determinações sobre a questão regional e urbana após 1980. **Texto para Discussão no 193**, IE/UNICAMP, Campinas, SP, jul. pág. 1-36.

\_\_\_\_\_. Novas determinações sobre as questões regional e urbana após 1980. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)**, v. 13, n. 2, p. 27-53, 2011

\_\_\_\_\_. A desindustrialização no Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, Número Especial, p. 831-851, 2012.

CARDOSO, S. A. **Guerra Fiscal no Brasil e alterações das estruturas produtivas estaduais desde os anos 1990**. Tese (Doutorado). Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP. Campinas, 2010.

CAVALCANTI, Carlos Eduardo G.; PRADO, Sérgio. **A guerra fiscal no Brasil**. Brasília, Edições Fundap/Fapesp, 2000.

CIRINO, J. F.; GONZÁLEZ, A. M. G. O. A heterogeneidade do desenvolvimento econômico do estado de Minas Gerais. **Revista de Ciências Humanas, [S. l.], v. 1, n. 1, 2018**.

CISZ, Mislene et al. **Objetivos normativos e resultados práticos: um estudo empírico da renúncia fiscal concedida a firmas da agroindústria de palmito no Pará**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará: Belém, 2013.

CONTI, José Mauricio. **Federalismo fiscal**. Editora Manole Ltda, 2004.

COUTINHO, Marcio et al . A contribuição das atividades de base agropecuária na geração de emprego nos municípios de Mato Grosso do Sul (Brasil). **EURE** (Santiago), Santiago , v. 45, n. 135, p. 223-244, 2019.

CROCCO, Marco Aurélio. Metodologia de identificação de arranjos produtivos locais. **Texto para discussão 191** - Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2003.

DA COSTA, Tatiane Bento; TAVARES, Marcelo. Estudo da relação entre variáveis socioeconômicas e a gestão dos municípios do estado de Minas Gerais por meio do índice FIRJAN. **Contabilometria**, v. 1, n. 2, 2014.

DE CEZARO EBERHARDT, Paulo Henrique et al. ATIVIDADE DE BASE E MULTIPLICADOR DE EMPREGO: Considerações sobre o Oeste do Paraná. **Revista de Economia Regional, Urbana e do Trabalho**, v. 3, n. 1, 2014

DEDECCA, Cláudio Salvadori. Conceitos e estatísticas básicas sobre mercado de trabalho. **Economia e trabalho: textos básicos**. Campinas: Unicamp, p. 95-111, 1998.

DE CEZARO EBERHARDT, Paulo Henrique et al. ATIVIDADE DE BASE E MULTIPLICADOR DE EMPREGO: Considerações sobre o Oeste do Paraná. **Revista de Economia Regional, Urbana e do Trabalho**, v. 3, n. 1, 2014.

DINIZ, Clélio Campolina. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. *Nova Economia*, v. 3, n. 1, p. 35-64, 1993.

DINIZ, C. C. A dinâmica regional recente da economia brasileira e suas perspectivas. **Textos para discussão ipea**. 1995.

DINIZ, Clélio Campolina. Dinâmica regional e ordenamento do território brasileiro: desafios e oportunidades. **Revista Catarinense de Economia**, v. 1, n. 1, p. 1-27, 2017.

DINIZ, Clélio Campolina et al. **Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes**. Belo Horizonte : Editora UFMG, 2006.

DINIZ, Clélio Campolina; MENDES, Philipe Scherrer. Tendências regionais da indústria brasileira no século XXI. **Texto para discussão, 2021**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. - Brasília: 2021.

DO AMARAL FILHO, Jair. Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista. **Planejamento e políticas públicas**, n. 14, 1996.

DO AMARAL FILHO, Jair. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. **Planejamento e políticas públicas**, n. 23, 2001.

DULCI, O. S. Guerra fiscal, desenvolvimento desigual e relações federativas no Brasil. **Rev. Sociol. Polit.**, Curitiba, n. 18. 2002.

FAVERO, LUIZ P. **Manual de Análise de Dados - Estatística e Modelagem Multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2017.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Índice FIRJAN de desenvolvimento municipal: Anexo metodológico- IFDM**. Rio de Janeiro, 2018

FERNANDES, André Eduardo da Silva; WANDERLEI, Nélio Lacerda. A questão da guerra fiscal: uma breve resenha. **Revista de Informação Legislativa**, v. 37, n. 148, p. 5-20, 2000.

FONSECA, Carlos Eduardo. **O crescimento e a expansão urbana e industrial no município de Extrema, Minas Gerais, a partir da duplicação da Rodovia Fernão Dias, BR 381**. Dissertação de Mestrado. Programa de Estudos Pós-Graduados em Geografia. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: São Paulo, 2009.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Setores impulsionadores do crescimento econômico da região geográfica intermediária de Pouso Alegre. **Informativo – Diretoria de Estatística e Informações**. Belo Horizonte, 25 set. 2023

FURTADO, Celso. **Desenvolvimento e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Ed. Fundo de Cultura, 1961.

\_\_\_\_\_. **Economia Brasileira Contemporânea**. 2. ed. Rio de **Teoria e Política do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Cia Editora Nacional, 1967.

\_\_\_\_\_. **Economia Brasileira Contemporânea**. 2. ed. Rio de **Introdução ao Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 2000.

GIAMBIAGI, F. **Finanças Públicas - Teoria e Prática no Brasil**. São Paulo: Grupo GEN, 2015.

\_\_\_\_\_. **Economia Brasileira Contemporânea**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GONÇALVES, Reinaldo. Novo desenvolvimentismo e liberalismo enraizado. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 112, dez. 2012.

HADDAD, Paulo Roberto. **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Banco do Nordeste do Brasil SA, Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste, 1989.

HAIR, Joseph F H.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; et al. **Análise multivariada de dados**. 6th ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

JOLLY, Richard. Desenvolvimento Humano e Neoliberalismo: Comparação de Paradigmas. **FUKUDA-PARR, Sakiko; KUMAR, AK Shiva (Ed.). Desenvolvimento Humano: Leituras Selecionadas**. Belo Horizonte: Puc Minas, p. 167-184, 2007.

LIMA, Ana Carolina da Cruz; SIMÕES, Rodrigo Ferreira. Teorias clássicas do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica: o caso do Brasil. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 12, n. 21, 2010.

LISKA, Estevan Rodrigues. **Normas, competitividade e uso do território no município de Extrema - Minas Gerais, pós 1990**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Uberlândia, 2018.

LOBATO, Paulo Henrique. **Clima de Extrema, no pé da Serra da Mantiqueira, atraiu tradicionais indústrias de chocolates**. Estado de Minas. 12 fevereiro de 2012. Disponível em <[https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/12/internas\\_economia,277493/clima-de-extrema-no-pe-da-serra-da-mantiqueira-atraiu-tradicionais-industrias-de-chocolates.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/02/12/internas_economia,277493/clima-de-extrema-no-pe-da-serra-da-mantiqueira-atraiu-tradicionais-industrias-de-chocolates.shtml)>; acessado em 15/06/2024.

MANKIW, N G. **Macroeconomia**. São Paulo: Grupo GEN, 2021.

MATOS, Daniel Abud Seabra; RODRIGUES, Erica Castilho. **Análise fatorial**. Brasília: Enap, 2019.

MATTEI, Taise Fátima; MATTEI, Tatiane Salette. Métodos de Análise Regional: um estudo de localização e especialização para a Região Sul do Brasil. **Revista Paranaense de Desenvolvimento-RPD**, v. 38, n. 133, p. 227-243, 2017.

MEDEIROS, Ana Lucia; DOS SANTOS, Luana Borges; ANDRE, Claudomiro Moura Gomes. Desenvolvimento Municipal das Microrregiões do Estado do Tocantins: uma análise a partir do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal. **Desenvolvimento em Questão**, v. 16, n. 45, p. 44-62, 2018.

MENDES, M. Federalismo Fiscal. In BIDERMAN, Ciro; ARVATE, Paulo (Orgs). **Economia do Setor Público no Brasil**.p. 462-492. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2004.

MENDES, Constantino Cronemberger; MATTEO, Miguel. Formação e evolução do planejamento regional no Brasil. **Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: IPEA, p. 261-281, 2011.

MONASTERIO, Leonardo. Indicadores de análise regional e espacial. **Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: Ipea, p. 315-331, 2011.

NASCIMENTO,S. Guerra fiscal: uma avaliação comparativa entre alguns estados participantes. *Econ. Apl.*, Ribeirão Preto, v. 12, n. 4, 2008.

\_\_\_\_\_. Guerra fiscal: uma análise quantitativa para estados participantes e não participantes. **Revista Economia**, p. 211-237, 2009.

OLIVEIRA, Nilton Marques de et al. Análise locacional da estrutura produtiva da microrregião de Porto Nacional. **Baru**, Goiânia, v. 3, n. 2, p. 191-209, jul./dez, 2017.

OLIVEIRA, Nilton Marques. Revisitando algumas teorias do desenvolvimento regional Revising classical regional development theories. **Informe Gepec**, v. 25, n. 1, p. 203-219, 2021.

PACHECO, Carlos Américo. Desconcentração econômica e fragmentação da economia nacional. **Economia e sociedade**, v. 5, n. 1, p. 113-140, 1996.

PEREIRA, S. M.; DE LIMA, J. F. Atratividade e polarização nas mesorregiões do Estado do Paraná. **Revista Ciências Sociais em Perspectiva**, [S. l.], v. 7, n. 13, p. p. 89–103, 2009.

PIACENTI, Carlos Alberto. et al. A estrutura produtiva da microrregião de Caxias do Sul: uma aplicação de indicadores de análise regional. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 10, n. 1, p. 67-84, jan./abr. 2005.

PNUD, Ipea. FJU–Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Fundação João Pinheiro. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Brasília: PNUD/IPEA/FJP, 2013.

PIACENTI, Carlos Alberto; LIMA, Jandir Ferreira. **Análise Regional: Metodologia e Indicadores**. Curitiba: Camões, 2012.

PIANCASTELLI, M and PEROBELLI, F. ICMS: Evolução Recente e Guerra Fiscal. **Texto de Discussão 402**, IPEA, Brasília, 1996.

RENZI, A.; LIMA, J. F. DE .; PIACENTI, C. A.. Apontamentos sobre o Desenvolvimento Humano Municipal no Estado de Mato Grosso do Sul. **Interações (Campo Grande)**, v. 22, n. 2, p. 349–368, abr. 2021.

REZENDE, M. L.; FERNANDES, L. P. de S.; SILVA, A. M. R. e. Utilização da análise fatorial para determinar o potencial de crescimento econômico em uma região do sudeste do Brasil. **Economia e Desenvolvimento**, [S. l.], n. 19, 2007.

RIBEIRO, J. Cadima; SANTOS, J. Freitas. **Desenvolvimento endógeno e política regional**. Universidade do Minho, 2005.

RODRIGUES, Lucas Pazolini Dias; DA CUNHA, Fábio Simão; DE AGUIAR, Cristina Caetano. Evolução do índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) no estado de Minas Gerais. **Ciência Dinâmica**, v. 11, n. 2, p. 41-65, 2020.

ROSTOW, W.W. **Etapas do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1978.

SALES, Silvia Helena Albuquerque. O desenvolvimento socioeconômico em municípios receptores de parques eólicos: uma análise com índices firjan. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 2, n. 43, 2019.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Tradução Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Ed. Fundo de Cultura, 1961.

SILVA, Dalvanir Avelino; NELSON, Aline Virginia Medeiros; SILVA, Maria Aparecida Ramos. Do Desenvolvimento como Crescimento Econômico ao Desenvolvimento

como Liberdade: A Evolução de um Conceito. **Desenvolvimento em questão**, v. 16, n. 42, p. 42-71, 2018.

SILVA, Mauro Santos. Teoria do federalismo fiscal: notas sobre as contribuições de Oates, Musgrave, Shah e Ter-Minassian. **Nova economia**, v. 15, n. 1, p. 117-137, 2005.

SILVA, Rafael Felipe Guatura et al. Crescimento econômico e desenvolvimento econômico: uma análise pelo índice FIRJAN e PIB per capita do município de São José dos Campos–SP. **Gestão e Desenvolvimento em Revista**, v. 5, n. 2, p. 59-68. jul-dez/2019.

SOUZA BEIRÃO, Éder de; ANTUNES NOBRE MESQUITA, V.; RAMOS DA SILVA NETO, D. Análise Das Medidas De Localização E Especialização Aplicadas Ao Mercado De Trabalho Dos Municípios Da Microrregião De Montes Claros. **Revista de Economia Regional, Urbana e do Trabalho**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 138–167, 2021.

STRASSBURG, Udo; DE LIMA, Jandir Ferrera; DE OLIVEIRA, Nilton Marques. A centralidade e o multiplicador do emprego: um estudo sobre a Região Metropolitana de Curitiba. *Urbe*. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 6, n. 2, p. 218-235, 2014.

VARSANO, R. A Guerra Fiscal do ICMS: quem ganha e quem perde. **Texto de Discussão 500**, IPEA, Brasília, 1998.

## APÊNDICE A - APÊNDICE ESTATÍSTICO

Tabela A 1| Número de Empresas por Tamanho de Funcionários de Extrema – MG  
entre os anos de 2002 e 2020

Ano	0 Empregado	De 1 a 4	De 5 a 9	De 10 a 19	De 20 a 49	De 50 a 99	De 100 a 249	De 250 a 499	De 500 a 999	1000 ou Mais	Total
2002	43	238	48	32	13	9	5	5	-	-	393
2003	59	245	54	28	15	11	7	4	-	-	423
2004	61	250	50	27	20	6	9	3	2	-	428
2005	66	254	59	27	22	7	11	3	2	-	451
2006	60	295	54	38	22	10	9	4	2	-	494
2007	62	285	69	46	22	12	9	3	2	-	510
2008	62	310	71	45	26	12	12	1	4	-	543
2009	76	339	75	55	27	13	10	2	6	-	603
2010	93	347	83	54	37	13	11	5	6	-	649
2011	74	363	100	57	39	13	12	2	6	2	668
2012	78	374	120	61	38	13	20	2	6	2	714
2013	91	408	120	73	47	10	18	3	5	3	778
2014	80	428	116	86	41	17	15	6	4	3	796
2015	89	471	128	91	50	22	17	4	4	3	879
2016	98	487	124	95	51	27	14	4	5	2	907
2017	115	488	125	106	58	27	15	6	4	4	948
2018	124	509	153	93	59	33	18	7	3	5	1.004
2019	113	530	145	94	66	32	17	6	5	5	1.013
2020	122	540	148	98	68	27	21	8	8	5	1.045

Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

Tabela A 2|| Número de Vínculos Formais de Trabalho por Tamanho de Empresa em Extrema - MG (2002 e 2020)

Ano	De 1 a 4	De 5 a 9	De 10 a 19	De 20 a 49	De 50 a 99	De 100 a 249	De 250 a 499	De 500 a 999	1000 ou Mais	Total
2002	410	309	397	395	645	647	1.955	-	-	4.758
2003	439	351	361	443	788	846	1.534	-	-	4.762
2004	447	324	349	614	426	1.193	1.015	1.094	-	5.462
2005	466	385	364	635	470	1.570	1.067	1.319	-	6.276
2006	529	366	521	614	659	1.258	1.656	1.448	-	7.051
2007	535	443	624	643	750	1.347	1.179	1.565	-	7.086
2008	590	464	629	758	798	2.004	490	2.615	-	8.348
2009	663	475	765	810	897	1.647	547	4.248	-	10.052
2010	684	543	727	1.070	930	1.511	1.711	4.647	-	11.823
2011	693	648	787	1.187	1.056	1.710	698	3.930	2.190	12.899
2012	690	769	846	1.196	936	2.729	841	4.090	2.369	14.466
2013	778	778	1.003	1.481	741	2.664	1.232	3.498	4.099	16.274
2014	821	754	1.242	1.332	1.117	2.019	2.376	2.810	4.229	16.700
2015	909	810	1.278	1.708	1.523	2.467	1.628	3.194	3.687	17.204
2016	932	806	1.271	1.582	1.888	2.226	1.519	3.648	3.017	16.889
2017	932	828	1.406	1.836	1.883	2.134	2.153	2.763	5.870	19.805
2018	966	1.000	1.225	1.796	2.242	2.739	2.707	2.037	7.503	22.215
2019	1.006	964	1.279	2.060	2.320	2.633	2.579	3.100	8.713	24.654
2020	1.009	1.000	1.323	2.074	1.898	3.317	3.083	5.271	7.696	26.671

Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

Tabela A 3| Vínculos de Emprego Formal gerado por Empresas com 500 funcionários e mais em Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020.

CNAE 2.0 Div	2006		2010		2015			2020		
	De 500 a 999	Total	De 500 a 999	Total	De 500 a 999	1000 ou Mais	Total	De 500 a 999	1000 ou mais	Total
Fabricação De Produtos Alimentícios	697	697	1.796	1.796	-	2.664	2.664	689	1.693	2.382
Fabricação De Celulose, Papel E Produtos De Papel	-	-	-	-	-	-	-	524	-	524
Fabricação De Produtos De Borracha E De Material Plástico	-	-	657	657	705	-	705	601	-	601
Fabricação De Equipamentos De Informática, Produtos Eletrônicos E Ópticos	-	-	-	-	971	-	971	-	1.684	1.684
Fabricação De Máquinas, Aparelhos E Materiais Elétricos	-	-	-	-	585	-	585	-	1.090	1.090
Fabricação De Veículos Automotores, Reboques E Carrocerias	-	-	1.213	1.213	-	-	-	-	-	-
Comércio Varejista	-	-	-	-	-	-	-	761	1.094	1.855
Armazenamento E Atividades Auxiliares Dos Transportes	-	-	-	-	-	-	-	564	-	564
Seleção, Agenciamento E Locação De Mão-De-Obra	-	-	-	-	933	-	933	1.173	2.135	3.308
Administração Pública, Defesa E Seguridade Social	751	751	981	981	-	1.023	1.023	959	-	959
Total	1.448	1.448	4.647	4.647	3.194	3.687	6.881	5.271	7.696	12.967

Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

Tabela A 4| Participação dos Vínculos Formais da Indústria de Transformação de Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020 (em %)

CNAE 2.0 Divisão	2.006	2.010	2.015	2.020
Fabricação De Produtos Alimentícios	20,4%	26,9%	32,0%	25,4%
Fabricação De Bebidas	0,0%	0,0%	0,4%	0,3%
Fabricação De Produtos Têxteis	4,8%	0,6%	0,8%	0,2%
Confecção De Artigos Do Vestuário E Acessórios	4,2%	2,3%	2,4%	0,7%
Preparação De Couros E Fabricação De Artefatos De Couro, Artigos Para Viagem E Calçados	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Fabricação De Produtos De Madeira	1,3%	0,2%	0,3%	0,2%
Fabricação De Celulose, Papel E Produtos De Papel	6,6%	4,2%	4,5%	5,3%
Impressão E Reprodução De Gravações	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%
Fabricação De Produtos Químicos	0,1%	1,3%	0,1%	0,2%
Fabricação De Produtos De Borracha E De Material Plástico	11,3%	10,4%	13,5%	10,7%
Fabricação De Produtos De Minerais Não-Metálicos	1,2%	0,8%	0,7%	0,6%
Metalurgia	15,0%	2,5%	1,3%	2,9%
Fabricação De Produtos De Metal, Exceto Máquinas E Equipamentos	13,7%	12,6%	3,4%	3,4%
Fabricação De Equipamentos De Informática, Produtos Eletrônicos E Ópticos	0,1%	6,6%	15,9%	24,5%
Fabricação De Máquinas, Aparelhos E Materiais Elétricos	2,3%	4,9%	10,2%	13,2%
Fabricação De Máquinas E Equipamentos	1,2%	1,7%	0,9%	0,6%
Fabricação De Veículos Automotores, Reboques E Carrocerias	16,7%	19,5%	12,8%	10,6%
Fabricação De Outros Equipamentos De Transporte, Exceto Veículos Automotores	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Fabricação De Móveis	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%
Fabricação De Produtos Diversos	1,0%	5,0%	0,1%	0,2%
Manutenção, Reparação E Instalação De Máquinas E Equipamentos	0,0%	0,1%	0,6%	0,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

Tabela A 5| Vínculos Formais da Indústria de Transformação de Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020.

CNAE 2.0 Divisão	2.006	2.010	2.015	2.020
Fabricação De Produtos Alimentícios	734	1.949	2.787	2.708
Fabricação De Bebidas	-	-	32	37
Fabricação De Produtos Têxteis	173	47	69	18
Confecção De Artigos Do Vestuário E Acessórios	151	170	212	76
Preparação De Couros E Fabricação De Artefatos De Couro, Artigos Para Viagem E Calçados	3	-	-	-
Fabricação De Produtos De Madeira	46	17	23	23
Fabricação De Celulose, Papel E Produtos De Papel	239	302	394	566
Impressão E Reprodução De Gravações	8	7	9	2
Fabricação De Produtos Químicos	3	92	13	16
Fabricação De Produtos De Borracha E De Material Plástico	406	754	1.177	1.144
Fabricação De Produtos De Minerais Não-Metálicos	43	60	63	67
Metalurgia	540	184	110	312
Fabricação De Produtos De Metal, Exceto Máquinas E Equipamentos	492	915	299	365
Fabricação De Equipamentos De Informática, Produtos Eletrônicos E Ópticos	3	481	1.388	2.608
Fabricação De Máquinas, Aparelhos E Materiais Elétricos	83	353	886	1.408
Fabricação De Máquinas E Equipamentos	42	121	82	64
Fabricação De Veículos Automotores, Reboques E Carrocerias	601	1.411	1.112	1.130
Fabricação De Outros Equipamentos De Transporte, Exceto Veículos Automotores	-	-	-	23
Fabricação De Móveis	-	2	5	16
Fabricação De Produtos Diversos	35	365	8	25
Manutenção, Reparação E Instalação De Máquinas E Equipamentos	-	10	50	49
Total	3.602	7.240	8.719	10.657

Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

Tabela A 6| Vínculos Formais do Setor de Serviços<sup>1</sup> de Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020.

CNAE 2.0 Divisão	2006	2010	2015	2020
Eletricidade, Gás E Outras Utilidades	12	11	24	25
Captação, Tratamento E Distribuição De Água	-	-	9	-
Coleta, Tratamento E Disposição De Resíduos	3	2	13	23
Construção De Edifícios	23	86	131	97
Obras De Infraestrutura	-	1	3	13
Serviços Especializados Para Construção	8	31	95	107
Transporte Terrestre	133	273	626	1.056
Armazenamento E Atividades Auxiliares Dos Transportes	14	2	177	994
Correio E Outras Atividades De Entrega	11	14	26	24
Alojamento	34	47	134	137
Alimentação	274	328	416	434
Edição E Edição Integrada À Impressão	-	4	8	2
Atividades De Rádio E De Televisão	1	1	12	8
Telecomunicações	-	1	2	32
Atividades Dos Serviços De Tecnologia Da Informação	-	-	-	2
Atividades De Prestação De Serviços De Informação	13	10	8	214
Atividades De Serviços Financeiros	37	56	65	95
Seguros, Resseguros, Previdência Complementar E Planos De Saúde	4	7	16	13
Atividades Auxiliares Dos Serviços Financeiros, Seguros, Previdência Complementar E Planos De Saúde	-	1	2	8
Atividades Imobiliárias	2	13	48	35
Atividades Jurídicas, De Contabilidade E De Auditoria	23	52	74	104
Atividades De Sedes De Empresas E De Consultoria Em Gestão Empresarial	-	-	5	8
Serviços De Arquitetura E Engenharia	3	14	17	26
Publicidade E Pesquisa De Mercado	-	4	8	23
Outras Atividades Profissionais, Científicas E Técnicas	3	1	1	1
Atividades Veterinárias	-	-	1	-
Aluguéis Não-Imobiliários E Gestão De Ativos Intangíveis Não-Financeiros	9	11	12	24
Seleção, Agenciamento E Locação De Mão-De-Obra	757	411	1.216	4.387
Agências De Viagens, Operadores Turísticos E Serviços De Reservas	-	2	6	4
Atividades De Vigilância, Segurança E Investigação	-	11	54	22
Serviços Para Edifícios E Atividades Paisagísticas	-	6	131	165
Serviços De Escritório, De Apoio Administrativo E Outros Serviços Prestados Às Empresas	69	11	18	101
Administração Pública, Defesa E Seguridade Social	774	996	1.057	996
Educação	144	254	367	388
Atividades De Atenção À Saúde Humana	76	100	222	285
Atividades De Atenção À Saúde Humana Integradas Com Assistência Social, Prestadas Em Residências Coletivas E Particulares	19	25	7	3
Atividades Esportivas E De Recreação E Lazer	7	5	27	16
Atividades De Organizações Associativas	30	38	52	83
Reparação E Manutenção De Equipamentos De Informática E Comunicação E De Objetos Pessoais E Domésticos	-	3	2	115
Outras Atividades De Serviços Pessoais	85	119	57	86
Serviços Domésticos	17	8	2	1
<b>Total</b>	<b>2.585</b>	<b>2.959</b>	<b>5.151</b>	<b>10.157</b>

<sup>1</sup> por setor de serviços, este trabalho selecionou as seções D, E, F, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S e T do CNAE 2.0

Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

Tabela A 7| Participação dos Vínculos Formais do Setor de Serviços<sup>1</sup> de Extrema – MG nos anos de 2006, 2010, 2015 e 2020 (em %)

CNAE 2.0 Divisão	2006	2010	2015	2020
Eletricidade, Gás E Outras Utilidades	0,5%	0,4%	0,5%	0,2%
Captação, Tratamento E Distribuição De Água	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%
Coleta, Tratamento E Disposição De Resíduos	0,1%	0,1%	0,3%	0,2%
Construção De Edifícios	0,9%	2,9%	2,5%	1,0%
Obras De Infraestrutura	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%
Serviços Especializados Para Construção	0,3%	1,0%	1,8%	1,1%
Transporte Terrestre	5,1%	9,2%	12,2%	10,4%
Armazenamento E Atividades Auxiliares Dos Transportes	0,5%	0,1%	3,4%	9,8%
Correio E Outras Atividades De Entrega	0,4%	0,5%	0,5%	0,2%
Alojamento	1,3%	1,6%	2,6%	1,3%
Alimentação	10,6%	11,1%	8,1%	4,3%
Edição E Edição Integrada À Impressão	0,0%	0,1%	0,2%	0,0%
Atividades De Rádio E De Televisão	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%
Telecomunicações	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%
Atividades Dos Serviços De Tecnologia Da Informação	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Atividades De Prestação De Serviços De Informação	0,5%	0,3%	0,2%	2,1%
Atividades De Serviços Financeiros	1,4%	1,9%	1,3%	0,9%
Seguros, Resseguros, Previdência Complementar E Planos De Saúde	0,2%	0,2%	0,3%	0,1%
Atividades Auxiliares Dos Serviços Financeiros, Seguros, Previdência Complementar E Planos De Saúde	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%
Atividades Imobiliárias	0,1%	0,4%	0,9%	0,3%
Atividades Jurídicas, De Contabilidade E De Auditoria	0,9%	1,8%	1,4%	1,0%
Atividades De Sedes De Empresas E De Consultoria Em Gestão Empresarial	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%
Serviços De Arquitetura E Engenharia	0,1%	0,5%	0,3%	0,3%
Publicidade E Pesquisa De Mercado	0,0%	0,1%	0,2%	0,2%
Outras Atividades Profissionais, Científicas E Técnicas	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Atividades Veterinárias	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Aluguéis Não-Imobiliários E Gestão De Ativos Intangíveis Não-Financeiros	0,3%	0,4%	0,2%	0,2%
Seleção, Agenciamento E Locação De Mão-De-Obra	29,3%	13,9%	23,6%	43,2%
Agências De Viagens, Operadores Turísticos E Serviços De Reservas	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%
Atividades De Vigilância, Segurança E Investigação	0,0%	0,4%	1,0%	0,2%
Serviços Para Edifícios E Atividades Paisagísticas	0,0%	0,2%	2,5%	1,6%
Serviços De Escritório, De Apoio Administrativo E Outros Serviços Prestados Às Empresas	2,7%	0,4%	0,3%	1,0%
Administração Pública, Defesa E Seguridade Social	29,9%	33,7%	20,5%	9,8%
Educação	5,6%	8,6%	7,1%	3,8%
Atividades De Atenção À Saúde Humana	2,9%	3,4%	4,3%	2,8%
Atividades De Atenção À Saúde Humana Integradas Com Assistência Social, Prestadas Em Residências Coletivas E Particulares	0,7%	0,8%	0,1%	0,0%
Atividades Esportivas E De Recreação E Lazer	0,3%	0,2%	0,5%	0,2%
Atividades De Organizações Associativas	1,2%	1,3%	1,0%	0,8%
Reparação E Manutenção De Equipamentos De Informática E Comunicação E De Objetos Pessoais E Domésticos	0,0%	0,1%	0,0%	1,1%
Outras Atividades De Serviços Pessoais	3,3%	4,0%	1,1%	0,8%
Serviços Domésticos	0,7%	0,3%	0,0%	0,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

<sup>1</sup> por setor de serviços, este trabalho selecionou as seções D, E, F, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S e T do CNAE 2.0

Fonte: RAIS/ M.T.E.; elaboração própria.

Tabela A 8| Os Cinco Principais Produtos Exportados por Extrema – MG nos anos de 2000, 2010 e 2020 (Descrição SH4)

Top	2000		2010		2020	
	Descrição SH4	% Total	Descrição SH4	% Total	Descrição SH4	% Total
1	Partes e acessórios dos veículos automóveis	34%	Correias transportadoras ou de transmissão, de borracha vulcanizada	52%	Reservatórios, barris, tambores, latas, caixas e recipientes semelhantes de capacidade não superior a 300 litros.	35%
2	Aparelhos mecânicos (mesmo manuais) para projectar, dispersar ou pulverizar líquidos ou pós; extintores, mesmo carregados;	32%	Partes e acessórios dos veículos automóveis das posições 8701 a 8705	32%	Partes e acessórios dos veículos automóveis das posições 8701 a 8705	22%
3	Reservatórios, barris, tambores, latas, de capacidade não superior a 300 litros,	10%	Aparelhos mecânicos (mesmo manuais) para projectar, dispersar ou pulverizar líquidos ou pós; extintores, mesmo carregados	6%	Correias transportadoras ou de transmissão, de borracha vulcanizada	5%
4	Veios (árvores) de e manivelas; chumaceiras (	5%	Tubos de borracha vulcanizada não endurecida,	4%	Máquinas de lavar roupa, mesmo com dispositivo de secagem	4%
5	Rolhas, tampas, cápsulas para garrafas, batoques ou tampões roscados,	4%	Tubos e seus acessórios (por exemplo: juntas, cotovelos, flanges, uniões), de plástico	1%	Refrigeradores, congeladores (freezers) excluídas as máquinas e aparelhos de ar condicionado	4%

Fonte: Comex Stat / MDIC; elaboração própria.

Tabela A 9| Os Cinco Principais Produtos Importados por Extrema – MG nos anos de 2000, 2010 e 2020 (Descrição SH4)

Top	2000		2010		2020	
	Descrição SH4	% Total	Descrição SH4	% Total	Descrição SH4	% Total
1	Rolhas, tampas, cápsulas para garrafas, outros acessórios para embalagem, de metais comuns	15%	Automóveis de passageiros e concebidos para o transporte de pessoas.	14%	Aparelhos elétricos para telefonia ou telegrafia por fios, aparelhos de telecomunicação por corrente portadora ou de telecomunicação digital; videofones	10%
2	Chapas e tiras, de alumínio, de espessura superior a 0,2 mm	10%	Suportes preparados para gravação de som ou para gravações semelhantes, não gravados, exceto os produtos do Capítulo 37	12%	Alumínio em formas brutas	10%
3	Máquinas e aparelhos, mecânicos, com função própria, não especificados nem compreendidos em outras posições deste capítulo	9%	Acumuladores elétricos e seus separadores, mesmo de forma quadrada ou rectangular	7%	Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades;	5%
4	Perfumes (extratos) e águas-de-colônia	9%	Circuitos integrados e microconjuntos electrónicos	6%	Circuitos integrados e microconjuntos electrónicos	5%
5	Tintas e vernizes, à base de polímeros sintéticos ou de polímeros naturais modificados, dispersos ou dissolvidos num meio aquoso	7%	Reservatórios, barris, tambores, latas, caixas e recipientes semelhantes, de capacidade não superior a 300 litros, s	6%	Partes e acessórios dos veículos automóveis das posições 8701 a 8705	5%

Fonte: Comex Stat / MDIC; elaboração própria.

Tabela A 10| Relação de Empresas do Comércio Varejista de Extrema – MG com início de Atividade até o ano de 2020 (Exceto empresas do Porte Pequeno e Microempresa<sup>1</sup>)

CNAE	Razão Social	Ano Início	Capital Social (Em milhares de reais)
Comércio varejista de animais vivos e de artigos e alimentos para animais de estimação	Petsupermarket Comercio De Produtos Para Animais S/A	2017	795.078,89
	Tudo De Bicho Comercio E Importadora De Produtos Pet S.A	2020	1.000,00
Comércio varejista de artigos de óptica	Crystal Lab Industria E Comercio De Lentes Oticas Ltda	2020	10.000,00
Comércio varejista de artigos de papelaria	Delo Industria E Comercio Ltda	2020	14.700,00
Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	Gfg Comercio Digital Ltda.	2015	1.148.191,98
	Icomm Group S.A.	2015	154.885,89
	Nova Comercio Varejista Ltda	2020	1.000,00
Comércio varejista de artigos esportivos	Ns2.Com Internet S.A.	2015	1.877.837,11
	Sbf Comercio De Produtos Esportivos S.A	2008	1.708.206,32
	Vulcabras Sp Comercio De Artigos Esportivos Ltda	2020	402.995,24
	Winners Brasil Produtos Esportivos Ltda	2019	26.014,67
Comércio varejista de brinquedos e artigos recreativos	Ri Happy Brinquedos S.A.	2015	625.538,78
Comércio varejista de calçados	Alpargatas S.A.	2019	3.998.500,00
	Asics Brasil Distribuicao E Comercio De Artigos Esportivos Ltda	2020	195.000,83
Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores	Rede Dom Pedro De Postos Ltda.	2018	27.870,86
Comércio varejista de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	Campos Floridos Comercio De Cosmeticos Ltda	2017	34.405,48
	Dotcom Group Comercio De Presentes S.A.	2016	330.129,65
Comércio varejista de doces, balas, bombons e semelhantes	Crm Comercio Varejista De Doces Ltda.	2018	4.027,46
	Crm Industria E Comercio De Alimentos Ltda	2020	239.855,44
Comércio varejista de materiais de construção não especificados anteriormente	R N Tintas E Ferramentas Ltda	2017	6.000,00
Comércio varejista de móveis	Oppa Design Ltda Em Recuperacao Judicial	2016	132.799,51
	Estok Comercio E Representacoes S.A.	2019	238.970,43
	Estok Distribuidora E Servicos S.A	2019	88.296,96
	Etna Comercio De Moveis E Artigos Para Decoracao S.A.	2019	647.574,92

	Mobly Comercio Varejista Ltda.	2018	906.952,87
Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	Festcolor Artigos De Festas Ltda.	2008	7.000,00
	M.P.T. Comercio De Eletro-Eletronicos Ltda.	2009	4.000,00
	S2g Comercio Eletronico S.A.	2010	54.223,09
	Uniar Comercio De Eletro-Eletronicos E Servicos Ltda.	2013	17.400,81
Comércio varejista de produtos alimentícios em geral ou especializado em produtos alimentícios não especificados anteriormente	Gds - Grow Dietary Supplements Do Brasil Ltda	2019	2.500,00
	Pandurata Varejo De Alimentos Ltda.	2017	6.000,00
Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo	Afc Gestao De Comercio Eletronico Ltda	2016	5.196,88
	Fast Shop S.A	2020	417.640,00
	Lojas Cem Sa	2012	3.300.000,00
	Uniar Comercio De Eletro-Eletronicos E Servicos Ltda.	2013	17.400,81
	Via S.A.	2015	5.138.166,69
Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática	Bel Micro Tecnologia S/A	2017	100.000,00
	Multilaser Industrial S.A.	2017	1.713.377,68
	Supri Marketing Solucoes Para Impressao Digital Ltda	2016	1.900,00
Comércio varejista especializado de instrumentos musicais e acessórios	Vanral Comercial Ltda	2018	1.068,75

<sup>1</sup> A Receita Federal do Brasil disponibiliza os dados cadastrais de empresas, classificando-as por porte de acordo com o seu faturamento. A tabela inclui empresas com faturamento igual e superior a R\$ 6 milhões. Mais informações, acesse < <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2019/porte-de-empresas-esclareca-todas-as-suas-duvidas>>; acessado em 17/06/24.

Fonte: Receita Federal / Ministério da Fazenda; elaboração própria.

**APÊNDICE B - EMPRESAS DO SUBSETOR TRANSPORTE E COMUNICAÇÃO  
INSTALADAS EM EXTREMA-MG A PARTIR DE 2000 (EXCETO EMPRESAS DO  
PORTE PEQUENO E MICROEMPRESA)**

CNAE	ANO INICIO	RAZÃO SOCIAL
ARMAZÉNS GERAIS - EMISSÃO DE WARRANT	2016	ARMAZENS GERAIS TRIANON LTDA.
	2016	LOGVALE OPERADOR LOGISTICO LTDA
	2019	CRM SERVICOS LOGISTICOS E ARMAZENAGEM LTDA.
	2020	FEDEX BRASIL LOGISTICA E TRANSPORTE LTDA
DEPÓSITOS DE MERCADORIAS PARA TERCEIROS, EXCETO ARMAZÉNS GERAIS E GUARDA-MÓVEIS	2010	INFORLOG ARMAZENAGEM E LOGISTICA LTDA
	2017	EXTREMA LOG EX ARMAZEM GERAL EIRELI
	2017	MULTILASER INDUSTRIAL S.A.
	2018	J. C. M. NITEROI REFRIGERACAO LTDA
	2018	ZARAPLAST S.A
	2019	MAGALU LOG SERVICOS LOGISTICOS LTDA
2020	MERCADO ENVIOS SERVICOS DE LOGISTICA LTDA.	
ORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA DO TRANSPORTE DE CARGA	2017	ID DO BRASIL LOGISTICA LTDA
TRANSPORTE RODOVIÁRIO COLETIVO DE PASSAGEIROS, SOB REGIME DE FRETAMENTO, INTERMUNICIPAL, INTERESTADUAL E INTERNACIONAL	2015	MAX TOUR FRETAMENTOS E TURISMO LTDA
	2016	C.M.W.TRANSPORTES LTDA
TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA, EXCETO PRODUTOS PERIGOSOS E MUDANÇAS, INTERMUNICIPAL, INTERESTADUAL E INTERNACIONAL	2005	LOGVALE OPERADOR LOGISTICO LTDA
	2008	BACABAL TRANSPORTES E SERVICOS EIRELI
	2008	BRASPRESS TRANSPORTES URGENTES LTDA
	2008	EXPRESSO CONVENTOS LTDA
	2008	PATRUS TRANSPORTES LTDA
	2008	TRANSMERIDIANO TRANSPORTES RODOVIARIOS LTDA
	2008	VBLOG - LOGISTICA E TRANSPORTES LTDA
	2010	PARIZOTTO TRANSPORTES RODOVIARIOS LTDA
	2010	ROMA LOGISTICA LTDA
	2010	SADA TRANSPORTES E ARMAZENAGENS LTDA
	2010	TOI TRANSPORTES E OPERACOES INTEGRADAS EIRELI
	2015	CARRIERS LOGISTICA E TRANSPORTE LTDA
	2015	JS PIRACICABA TRANSPORTES LTDA
	2015	MDL TRANSPORTES LOGISTICA E ARMAZENAGEM DE CARGA LTDA

	2015	P G R TRANSPORTE INTERMODAL, ARMAZENAGEM E LOGISTICA INTEGRADA LTDA
	2015	RBS - ZERO HORA EDITORA JORNALISTICA S.A.
	2015	RODOVIARIO BRASIL CENTRAL TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA
	2015	SEQUOIA ECOM OPERACOES LOGISTICAS LTDA
	2015	SETE SERVICOS DE ENTREGA DE TITULOS E ENCOMENDAS LTDA
	2015	TRANSJOI TRANSPORTES LTDA
	2015	TRANSPORTADORA PLIMOR LTDA
	2015	TRANSPORTADORA ROUTE LTDA
	2015	TRANSPORTES BATISFON LTDA
	2016	ALLCANCY TRANSPORTES LTDA
	2016	BELLAVER TRANSPORTES LTDA
	2016	JADE TRANSPORTES LTDA
	2016	LOGVALE OPERADOR LOGISTICO LTDA
	2016	LOTUS LOGISTICA INTEGRADA LTDA
	2016	PACIFICO LOG LOGISTICA E TRANSPORTES LTDA
	2016	QUEFIRA TRANSPORTADORA LTDA
	2016	TERMACO - TERMINAIS MARITIMOS DE CONTAINERS E SERVICOS ACESSORIOS LTDA.
	2016	TRANSTELLINI TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA
	2016	TRES TRANSPORTES E LOGISTICA LTDA
	2017	GFL LOGISTICA LTDA
	2017	TEX COURIER S.A
	2017	TRANSPORTADORA BARBARENSE LTDA
	2018	INTECOM SERVICOS DE LOGISTICA LTDA
	2018	PAULINERIS TRANSPORTES E ENCOMENDAS LTDA
	2018	REDE SUL DE LOGISTICA S/A
	2018	SEQUOIA LOGISTICA E TRANSPORTES S.A
	2018	TRANSPORTES IMEDIATO LTDA
	2018	TSV TRANSPORTES RAPIDOS LTDA
	2019	LOGMAM TRANSPORTES LTDA
	2019	MAVI SERVICOS ADMINISTRATIVOS E TRANSPORTES LTDA.
	2019	QUASAR TRANSPORTE E LOGISTICA LTDA
	2019	TRANSCOLIMA TRANSPORTE DE CARGAS LTDA
	2019	TRANSPORTES MAROSO LTDA
	2019	TRANSPORTES OURO NEGRO LTDA.
	2020	EXPRESSO RENOVACAO LTDA
	2020	FEDEX BRASIL LOGISTICA E TRANSPORTE LTDA
	2020	STE TRANSPORTES S.A.
	2020	TKLOG OPERADOR LOGISTICO LTDA
	2020	TRANSPORTADORA MONTEMORENSE LTDA
	2020	TRANSPORTES RASADOR LTDA
TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA, EXCETO PRODUTOS PERIGOSOS E	2010	EXPRESSO JFW TRANSPORTES LTDA
	2010	TETRA'NS SERVICOS DE TRANSPORTES LTDA
	2016	DOUBLEC CONSULTORIA LTDA
	2018	ATUAL CARGAS TRANSPORTES LTDA

MUDANÇAS, MUNICIPAL		
------------------------	--	--

Fonte: Receita Federal do Brasil / Ministério da Economia; elaboração própria.

## APÊNDICE C – BENEFÍCIOS NORMATIVOS CONCEDIDOS ÀS EMPRESAS EM EXTREMA - MG

Lei	Empresa Beneficiada	Tipo de Isenção	Terreno
Lei 3.652/2017 de 16/08/2017	R16 Extrema Empreendimentos e Participações S.A.	1 Isenção do Imposto Predial e Territorial Urbano relativo aos anos 2018 a 2022.	-
Lei 3.652/2017 de 16/08/2017	FW2 Logística Empreendimentos Imobiliários S.A..	e Remissão do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) relativo aos anos de 2015 a 2017; Isenção do imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana relativo aos anos de 2018 a 2019.	-
Lei 3.652/2017 de 16/08/2017	FW4 Logística Empreendimentos Imobiliários Ltda	e Remissão do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) relativo aos anos de 2015 a 2017; Isenção do imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana relativo aos anos de 2018 a 2019.	-
Lei 3.652/2017 de 16/08/2017	Panasonic do Brasil Ltda.	Remissão tributária da taxa de localização e funcionamento e do Imposto sobre a propriedade urbana (IPTU) relativos ao ano de 2017; Isenção da taxa de localização e funcionamento e do imposto sobre a propriedade urbana relativos aos anos 2018 a 2021	-
Lei 3.652/2017 de 16/08/2017	Multilaser Indústria de Equipamentos de Informática, Eletrônicos e Ópticos Ltda.	Remissão tributária da taxa de localização e funcionamento, relativa ao ano de 2017; Isenção da taxa de localização e funcionamento aos anos de 2018 a 2021	-
Lei 3.624/2017 de 29/06/2017	FW Extrema Empreendimentos Imobiliários Ltda.	3 Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos	Doação de terreno
Lei 3.591/2017 de 18/05/2017	Jofpar Participações Ltda	-	Doação de terreno
Lei 3.463/2015 de 28/12/2015	Pandir Participações EireliLtda	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos e 5% deve ser dado a entidades declaradas como de utilidade pública municipal	Doação de terreno
Lei 3.444/2015 de 15/12/2015	CRM Ind. e Com. de Alimentos Ltda	Remissão de débitos do ano de 2015 e isenção de todos os tributos municipais de 2016 a 2019	Doação de terreno
Lei 3.346/2015 de 06/04/2015	Festcolor Artigos de Festas Ltda	-	Doação de terreno
Lei 3.345/2015 de 06/04/2015	Barry Callebaut Brasil Indústria e Comércio de Produtos Alimentícios Ltda	Taxa de Licença para Localização e Funcionamento e IPTU por 5 anos	Doação de terreno
Lei 3.334/2015 de 04/03/2015	WNF Indústria e Comércio Ltda	e Isenção de IPTU e Taxa de Localização e Funcionamento por 5 anos	-
Lei 3.171/2013 de 25/11/2013	Dox Brasil Indústria e Comércio de Metais Ltda.	-	Doação de terreno

Lei 3.094/2013 de 12/06/2013	Multilaser Industrial Ltda	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos	-
Lei 3.081/2013 de 25/04/2013	Festcolor Artigos de Festas Ltda	Remissão de débito de IPTU de 2013, isenção de tributos e taxas municipais por 5 anos	-
Lei 3.073/2013 de 27/03/2013	Borrachas Vipal S. A.	-	Doação de terreno
Lei 2.999/2012 de 18 /05/2012	Alascod do Brasil Participações S. A.	-	Doação de terreno, mas com revogações
Lei 2.965/2011 de 28/12/2011	Force-Line Indústria e Comércio de Componentes Eletrônicos Ltda	Isenção de taxas e IPTU por 5 anos	R\$ 764.651,66 em favor do município
Lei 2.960/2011 de 22/12/2011	Barasch Indústria e Comércio de Produtos Eletrônicos Ltda	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos	-
Lei 2.952/2011 de 08/12/2011	Dalka do Brasil Ltda	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos e ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias	-
Lei 2.872/2011 de 25/07/201	Delo Indústria e Comércio Ltda.	-	R\$ 710.280,18 em favor do município
Lei 2.854/2011 de 14/07/2011	Pandurata Alimentos Ltda	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos	-
Lei 2.852/2011 de 14/07/2011	Panasonic do Brasil Ltda	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos e ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias	-
Lei 2.801/2010 de 30/12/2010	Grupo SBF Ltda	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos e remissão de tributos (remissão dos anos de 2008,2009 e 2010)	-
Lei 2.798/2010 de 23/12/2010	Panasonic do Brasil Ltda.	Isenção de ITBI	-
Lei 2.749/2010 de 14/10/2010	CNS Central de Núcleos Siliciosos Ltda	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos e ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias	Compra de terreno
Lei 2.748/2010 de 14/10/2010	Multicore Indústria e Comércio de Produtos Siderúrgicos Ltda	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos e ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias	-
Lei 2.711/2010 de 14/07/2010	Multilaser Industrial Ltda	Isenção de ISSQN às empresas contratadas para fins de projeto arquitetônico na Multilaser	Doação de terreno
Lei 2.707/2010 de 14/07/2010	Ellece Empreendimentos S.A	Isenção em todos os tributos municipais por 5 anos	Doação de terreno
Lei 2.670/2010 de 22/04/2010	Dalka do Brasil Ltda	-	R\$ 134.808,31 em favor do município

Lei 2.658/2010 de 30/03/2010	Barry Callebaut Brasil S.A.; RB Commercial Properties 23 Empreendimentos Imobiliários Ltda.; Fundo de Investimentos Imobiliários Fidelidade	Isenção Taxa de Licença para Localização e Funcionamento e isenção total de ISSQN às empresas contratadas	Doação de terreno
Lei 2.623/2009 de 30/12/2009	Extrafusos Indústria e Comércio Ltda.; Borrachas Vipal S. A	Isenção em todos os tributos municipais à Borrachas Vipal por 5 anos e ISSQN às empresas contratadas para terraplenagens, obras e demais edificações; remissão de débitos e isenção por 4 anos à Extrafusos	Pavimentação de trecho de rodovia
Lei 2.623/2009 de 30/12/2009	Granasa Minas Indústria e Comércio Ltda.; Extrema Indústria de Cosméticos Ltda.; Multicore Indústria e Comércio de Produtos Siderúrgicos Ltda.; CNS Central de Núcleos Siliciosos Ltda.; Natique S. A.	-	Doação de terreno
Lei 2.588/2009 de 30/10/2009	Fiat Automóveis S. A.	Isenção de todos os tributos municipais por 5 anos e ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias	Doação de terreno
Lei 2.486/2009 de 05/03/2009	Multilaser Industrial Ltda	Isenção em todos os tributos municipais por 4 anos e remissão de débitos tributários	-
Lei 2.397/2008 de 11/04/2008	Chocolates Kopenhagen Ltda	Isenção em todos os tributos municipais por 5 anos e isenção de 50% de ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias	-
Lei 2.396/2008 de 11/04/2008	Medabil Sistemas Construtivos S. A.	Isenção em todos os tributos municipais por 5 anos e isenção de 100% de ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias	-
Lei 2.113/2006 de 31/01/2006	Lua Nova indústria e Comércio de Produtos Alimentícios Ltda	Isenção em todos os tributos municipais por 10 anos e isenção de 100% de ISSQN para as empresas subsidiárias em obras de benfeitorias, concessão de 200 horas de serviços de terraplenagem pela prefeitura	-
Lei 2.046/2005 de 14/07/2005	Hallamo artefactos de papel	Isenção de ISSQN nos primeiros seis meses de atividade e 50% durante 9 anos e seis meses	-
Lei 1.529/2000 de 29/06/2000	Bauducco Minas Ltda	Isenção de ISSQN, IPTU, Taxa de Licença, Localização e Funcionamento e Taxa de Expediente por 5 anos	-
Lei 1.456/1999 de 05/10/1999	Don pepe administradora de bens Ltda	Isenção de Taxa de Licença para Execução de Obras e Taxa de Expediente por 5 anos	-

Lei 1.455/1999 de 05/10/1999	Cofesa Comercial Ferreira Santos	Isenção de IPTU, ISSQN e Taxa de Licença para Localização e Funcionamento por 5 anos	-
Lei 1.454/1999 de 05/10/1999	Cofesa Transportes Ltda	Isenção de IPTU, ISSQN e Taxa de Licença para Localização e Funcionamento por 5 anos	-
Lei 1.443/1999 de 08/09/1999	HutchinsonCestari S. A.	Isenção de IPTU, ISSQN e Taxa de Licença para Localização e Funcionamento por 5 anos	-
Lei 1.429/1999 de 15/06/1999	Equitran - Equipamentos Para Transportes Ltda	Isenção de ISSQN por 5 anos	-
Lei 1.410/1999 de 13/04/1999	Isenção para hotéis e pousadas- Hotéis e Serviços de Hotelaria	Taxa de Licença para Localização e Funcionamento	-
Lei 1.389/1998 de 01/12/1998	Akros S/A (Atual Amanco)	Isenção de IPTU, ISSQN e Taxa de Licença para Localização e Funcionamento por 5 anos	-
Lei 1.378/1998 de 19/10/1998	Kyung Lee Indústria e Comércio de Roupas Ltda.	Isenção de IPTU, ISSQN e Taxa de Licença para Localização e Funcionamento por 5 anos	-
Lei 1.269/1997 de 19/02/1997	American National Can do Brasil Ltda. (Atual Ball Corporation)	Taxa de Licença para Localização e Funcionamento por 5 anos	-
Lei 1.054/1994 de 13/04/1994	Equitran - Equipamentos Para Transportes Ltda.	Isenção de ISSQN por 5 anos	-



## APÊNDICE D - VARIÁVEIS SELECIONADAS PARA ANÁLISE FATORIAL POR COMPONENTES PRINCIPAIS

N	Variável	Fonte	Unidade de Medida	Descrição
1	Cobertura por Infraestrutura Urbana	FJP	percentual (%)	Corresponde ao percentual da área do município que é coberto por Infraestrutura urbana.
2	Cota-Parte ICMS	SICONFI / Ministério da Fazenda	R\$ correntes	cota-parte do município referente a transferência constitucional do ICMS do estado.
3	Cota-Parte IPI	SICONFI / Ministério da Fazenda	R\$ correntes	cota-parte do município referente a transferência constitucional do IPI do Ministério da Fazenda.
4	Cota-Parte IPVA	SICONFI / Ministério da Fazenda	R\$ correntes	cota-parte do município referente a transferência constitucional do IPVA do estado.
5	Densidade de Veículos	FJP	unidade/km2	Razão entre o total de veículos registrados e a área do município.
6	Frota Municipal	Estatísticas de Frota de Veículos no Brasil / Ministério dos Transportes.	Unidade	Quantidade de veículos registrado no município.
7	Impostos Líquidos	IBGE	R\$ correntes (em milhares)	Impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos
8	Índice de Vulnerabilidade IMRS	FJP	0 a 1	Subíndice do IMRS que busca medir a responsabilidade social por meio de indicadores que expressam a vulnerabilidade social. Apresenta indicadores que descreve a situação de vulnerabilidade a que estão sujeitos as pessoas ou segmentos populacionais e indicadores que representam o esforço do município na área de assistência social.
9	Massa Salarial	RAIS / M.T.E.	R\$ correntes	Refere-se ao total de salários pagos aos trabalhadores formais em um determinado período.
10	Percentual Cadastrado no CadÚnico	FJP	percentual (%)	Percentual da população pobre ou extremamente pobre no Cadastro Único em relação a população total do município
11	Percentual de Beneficiários do Bolsa Família	FJP	percentual (%)	Indicador apresenta o grau de cobertura do PBF em relação à população total estimada para o município no ano
12	PIB	IBGE	R\$ correntes (em milhares)	Produto Interno Bruto
13	PIB per capita	IBGE	R\$ correntes	Produto Interno Bruto dividido pela população estimada.
14	Receita Corrente Líquida	FJP	R\$ correntes	Receita orçamentária total menos deduções de contribuição dos servidores para o custeio do seu sistema de previdência e assistência social e as receitas provenientes da compensação financeira entre os regimes de previdência, em reais correntes.

15	Taxa de Participação na Força de Trabalho (TPFT)	O autor	percentual (%)	Relação entre vínculos formais e População em Idade Ativa <sup>1</sup> .
16	Valor Adicionado	IBGE	R\$ correntes (em milhares)	Valor adicionado bruto
17	Valor Adicionado em Serviços	IBGE	R\$ correntes (em milhares)	Valor adicionado bruto do setor de serviços.
18	Valor Adicionado Industrial	IBGE	R\$ correntes (em milhares)	Valor adicionado bruto do setor industrial.
19	Valor Adicionado na Agropecuária	IBGE	R\$ correntes (em milhares)	Valor adicionado bruto
20	Valor de Investimento	SICONFI / Ministério da Fazenda	R\$ correntes	Valor da despesa orçamentária com despesa de capital / investimento.
21	Vínculos Formais de Emprego	RAIS / M.T.E.	unidade	Vínculos formais de trabalho.

<sup>1</sup> metodologia de cálculo está descrita no capítulo 04.

Fonte: resultados da pesquisa