O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano VI | Volume 17 | Nº 49 | Boa Vista | 2024

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.10558789

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UMA ANÁLISE MULTIDIMENSIONAL DA MICRORREGIÃO DE MONTES CLAROS

Verônica Alkmim Rocha[1]

Teddy Marques Faria Junior[2]

Danilo Magno Souza Mendes[3]

Luciana Maria Costa Cordeiro[4]

Resumo

Este artigo visa aprimorar a abordagem do desenvolvimento econômico regional por meio de uma análise fatorial multidimensional dos indicadores em 22 municípios da microrregião de Montes Claros no período de 2012 a 2022. Utilizando dados secundários da Fundação João Pinheiro – FJP, os resultados apontam baixos níveis de desenvolvimento na região, com destaque para Montes Claros, evidenciando disparidades na infraestrutura de saúde. A pontuação padronizada indica Campo Azul como o município com menor índice e Montes Claros com o maior, destacando-se pela predominância populacional e desenvolvimento econômico. O estudo destaca a urgência de políticas públicas para fortalecer a estrutura socioeconômica e habitacional, fomentando o desenvolvimento regional. Ao abordar disparidades nos índices econômicos entre municípios, ressalta-se a necessidade de análises detalhadas para compreender os fatores que geram essas diferenças. O artigo conclui enfatizando a importância de estudos específicos sobre o diferencial de desenvolvimento econômico na região, especialmente em relação à arrecadação tributária, visando orientar ações e estratégias de políticas públicas para a melhoria dessa realidade.

Palavras-chave: Desenvolvimento Regional; Indicadores; Montes Claros.

Abstract

This article aims to enhance the approach to regional economic development through a multidimensional factorial analysis of indicators in 22 municipalities of the microregion of Montes Claros from 2012 to 2022. Using secondary data from the João Pinheiro Foundation – FJP, the results indicate low levels of development in the region, with emphasis on Montes Claros, highlighting disparities in healthcare infrastructure. The standardized scores point to Campo Azul as the municipality with the lowest index and Montes Claros with the highest, standing out due to its population predominance and economic development. The study emphasizes the urgency of public policies to strengthen the socioeconomic and housing structure, fostering regional development. Addressing disparities in economic indices among municipalities, there is a need for detailed analyses to understand the factors causing these differences. The article concludes by emphasizing the importance of specific studies on the economic development differential in the region, especially regarding tax revenue, aiming to guide actions and strategies of public policies to enhance this reality.

Keywords: Indicators; Montes Claros; Regional Development.

[1] Advogada. Mestranda em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). E-mail: veronica.rocha@unimontes.br

[2] Advogado. Mestrando em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). E-mail: teddymarques.adv@gmail.com

[3] Advogado. Mestrando em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). E-mail: danilomagno.mba@gmail.com

[4] Professora da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). Doutora em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). E-mail: luciana.cordeiro@unimontes.br

INTRODUÇÃO

O presente artigo propõe uma análise fatorial multidimensional dos indicadores econômicos, sociais e do setor público em 22 municípios da microrregião de Montes Claros, no estado de Minas Gerais, no período de 2012 a 2022. A complexidade da realidade regional, permeada por variáveis econômicas, sociais e governamentais, motiva a exploração dos impactos desses fatores nos indicadores de desenvolvimento econômico.

A análise do desenvolvimento econômico regional é um tema de grande relevância para o planejamento e a gestão das políticas públicas, pois permite avaliar as potencialidades e as fragilidades das regiões, bem como identificar as oportunidades e os desafios para o seu desenvolvimento (OLIVEIRA, 2021). Nesse contexto, a microrregião de Montes Claros, localizada no norte de Minas Gerais, apresenta-se como um caso de interesse, por ser uma região que possui uma diversidade de indicadores econômicos, sociais e do setor público, que refletem as diferentes realidades dos seus 22 municípios. Além disso, a região possui uma importância estratégica para o estado, por ser um polo de serviços, comércio, educação, saúde e indústria, que atende a uma ampla área de influência.

No entanto, apesar da sua relevância, a região ainda enfrenta diversos problemas, como a baixa renda per capita, a alta taxa de desemprego, a precariedade da infraestrutura, a insuficiência de recursos públicos, a desigualdade social, a degradação ambiental, entre outros, como aponta o Índice Mineiro de Responsabilidade Social - IMRS (2020). Esses problemas comprometem o desenvolvimento econômico regional e a qualidade de vida da população. Portanto, é necessário realizar um diagnóstico da situação atual da região, bem como uma análise das suas perspectivas futuras, com base em indicadores que possam captar as múltiplas dimensões do desenvolvimento.

O objetivo geral deste estudo é realizar uma análise multidimensional do desenvolvimento econômico regional na microrregião de Montes Claros, no estado de Minas Gerais, a partir de indicadores relacionados à educação, saúde e renda. De maneira específica, pretende-se: (i) evidenciar as diferenças socioeconômicas entre os 22 municípios que compõem a microrregião; (ii) observar os níveis de desenvolvimento de cada município, considerando as diversas dimensões do desenvolvimento; (iii) realizar uma hierarquização e caracterização econômica e social dos municípios, com base em um índice de desenvolvimento econômico regional. Dessa forma, espera-se contribuir para o conhecimento sobre a realidade regional e para a formulação de políticas públicas que visem à promoção do desenvolvimento regional, de forma integrada e sustentável.

A fim de alcançar o objetivo geral, que é analisar o desenvolvimento regional na microrregião de Montes Claros, optou-se pela metodologia de pesquisa documental quantitativa, que consiste na coleta e

análise de dados numéricos a partir de documentos oficiais ou não, que possam fornecer informações relevantes sobre o tema investigado. A pesquisa documental quantitativa permite uma abordagem objetiva e sistemática dos fenômenos sociais, bem como a utilização de técnicas estatísticas para a interpretação dos resultados. Neste trabalho, foram utilizados dados secundários provenientes de fontes confiáveis, especialmente da Fundação João Pinheiro – FJP, que disponibiliza indicadores econômicos, sociais e do setor público dos municípios mineiros. A partir desses dados, foi realizada uma análise fatorial exploratória, que é uma técnica de redução de dados que visa identificar os principais fatores que explicam a variabilidade dos indicadores e formar um índice de desenvolvimento econômico regional. Além disso, foi realizada uma hierarquização e classificação dos 22 municípios da microrregião, de acordo com o índice obtido, a fim de comparar o seu desempenho em relação ao desenvolvimento. A escolha dessa metodologia se justifica pela sua adequação ao objetivo e à natureza do problema de pesquisa, bem como pela sua contribuição para o avanço do conhecimento científico sobre o desenvolvimento econômico regional.

O referencial teórico deste artigo se desdobra em três subseções. Inicialmente, explora-se a origem e definição do Desenvolvimento Regional. Posteriormente, realizou-se uma análise da literatura recente sobre o Desenvolvimento Regional, enfocando a perspectiva endógena. A terceira subseção direciona-se à caracterização social e econômica da microrregião de Montes Claros.

Na terceira seção, descreve-se a metodologia empregada nesta pesquisa, explicando os procedimentos de coleta e análise dos dados. Na quarta seção, são abordados os resultados obtidos na pesquisa, destacando os principais fatores que influenciam o desenvolvimento econômico regional e a classificação dos municípios de acordo com o índice. Na quinta seção, apresentam-se as conclusões do artigo, bem como as recomendações para o contexto específico da Microrregião de Montes Claros. Essa estrutura visa proporcionar uma leitura fluida e lógica, permitindo aos leitores uma compreensão clara da fundamentação teórica, do processo metodológico, dos resultados obtidos e das recomendações propostas. Na sexta e última seção, apresentam-se as referências bibliográficas que embasaram o desenvolvimento do estudo.

Em suma, esta pesquisa realizou uma análise fatorial multidimensional dos indicadores econômicos, sociais e do setor público na microrregião de Montes Claros, com o objetivo de compreender o desenvolvimento econômico regional e avaliar o desempenho dos municípios em relação a esse aspecto. Com isso, buscou-se não apenas preencher uma lacuna na literatura sobre o tema, mas também fornecer subsídios concretos para a elaboração de estratégias e políticas públicas eficazes, que possam promover o desenvolvimento regional de forma integrada e sustentável. Ao desvendar as nuances socioeconômicas de Montes Claros e dos demais municípios da microrregião, espera contribuir

para um panorama mais informado e crítico, que possa orientar a tomada de decisões e ações que visem a melhoria da qualidade de vida da população.

REFERENCIAL TEÓRICO

No âmbito econômico, o conceito de Desenvolvimento Regional é concebido como um conjunto estratégico de medidas destinadas a atenuar o atraso de uma determinada região em comparação com áreas mais desenvolvidas. Este processo transcende a esfera econômica, abrangendo uma abordagem holística que engloba transformações sociais, econômicas, ambientais, políticas e culturais dentro de uma localidade específica (OLIVEIRA, 2021; DENG; WANG; SONG, 2023). No entanto, conforme observado pelo Brasil (1988), é importante compreender que o Desenvolvimento Regional não pode ser abordado de maneira unidimensional; ao contrário, é essencial reconhecer as desigualdades e empregar instrumentos de cooperação tanto vertical, a partir do governo federal, quanto horizontal, para efetivar sua implementação. Etges (2021) complementa essa observação afirmando que para promover o desenvolvimento Regional é fundamental reconhecer as particularidades de cada região, bem como suas potencialidades. Dessa forma, o desenvolvimento regional se configura como uma iniciativa abrangente e dinâmica, visando não apenas impulsionar o crescimento econômico, mas também instigar transformações significativas em diversos aspectos do tecido social e cultural de uma localidade específica.

A redução das desigualdades regionais é um dos principais objetivos das políticas de Desenvolvimento Regional. Nesse contexto, as disparidades entre diferentes regiões, sejam elas urbanas ou rurais, podem se manifestar em vários aspectos, como tecnológico, estrutural, institucional e social. Isso evidencia a complexidade e a diversidade de fatores que contribuem para as discrepâncias observadas. Vale ressaltar que, se não forem devidamente abordadas, essas desigualdades têm o potencial de persistir ao longo do tempo, impactando gerações futuras (CONVERSE; MAYHEW, 2021; DENG; WANG; SONG, 2023).

Sobre o processo de desenvolvimento, segundo Lima (2020), o processo do desenvolvimento das regiões implica na implementação de estratégias e políticas que visam impulsionar o crescimento econômico, melhorar a infraestrutura, promover a diversificação das atividades produtivas e, assim, reduzir as disparidades socioeconômicas entre diferentes áreas geográficas. Ainda segundo o autor, esse campo de estudo surgiu na década de 1960 em contraposição às teorias da localidade que apresentavam limitações em suas abordagens econômicas. Posteriormente, a Ciência Econômica incorporou ferramentas da geografia, dando origem à disciplina conhecida como Geografia Econômica.

As teorias referentes ao Desenvolvimento Regional foram progressivamente sistematizadas como um campo de estudo no âmbito do Desenvolvimento Econômico, emergindo de maneira mais robusta após o término da Segunda Guerra Mundial. Durante esse período, diversos programas e órgãos governamentais surgiram com o propósito de formular políticas públicas voltadas para o desenvolvimento econômico regional (KNOB; SALOMÃO, 2020). Exemplificando esse movimento, destaca-se a criação de organizações como a Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (CEPE), a Comissão Econômica das Nações Unidas para a África (CEPA), a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), e a Comissão Econômica das Nações Unidas para a Ásia e o Extremo Oriente (CEPAEO). Paralelamente, foram estabelecidos programas específicos, como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), visando promover o desenvolvimento e erradicar a pobreza. Nesse contexto, o Conselho Econômico e Social das Nações Unidas (ECOSOC) emergiu com a finalidade de promover a cooperação internacional e coordenar as atividades econômicas e sociais no âmbito global, consolidando-se como um importante organismo para a consecução desses objetivos.

No Brasil, as primeiras discussões acerca do Desenvolvimento Regional surgiram nas décadas de 1950 e 1960, impulsionadas principalmente pela notável desigualdade regional e distorções no processo de industrialização. Portugal e Silva (2020) argumentam que na década de 1950, durante a presidência de Juscelino Kubitschek, o governo brasileiro empreendeu a criação do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), sob a coordenação de Celso Furtado. Este grupo realizou um estudo abrangente sobre as condições sociais e econômicas da região Nordeste, chegando à conclusão de que a área enfrentava desafios sérios de subdesenvolvimento que iam além das dificuldades associadas às secas. Com o intuito de solucionar esses problemas, a principal estratégia adotada pelo governo consistiu em atrair empresas privadas, visando fortalecer o ambiente produtivo da região.

Conforme Gessi *et al*., (2021) a disparidade entre as regiões norte subdesenvolvida e sudeste mais desenvolvida do país tornou-se evidente, destacando a necessidade de abordagens específicas para promover um crescimento econômico mais equitativo. Durante esse período foram criados a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM). Essas iniciativas buscavam estimular o crescimento em regiões historicamente menos desenvolvidas, promovendo investimentos e atraindo indústrias. Além disso, foram elaborados pelo governo federal o I e II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) na segunda metade do século XX, e tiveram um papel significativo no contexto do desenvolvimento regional no Brasil, influenciando as estratégias governamentais para promover o crescimento econômico mais equitativo entre as diferentes regiões do país.

Contudo, de acordo com Portugal e Silva (2020), a partir da década de 1980, observou-se uma redução significativa nas políticas de Desenvolvimento Regional, em consonância com a transição da abordagem desenvolvimentista para uma orientação mais liberal. Esse período marcou uma mudança paradigmática nas estratégias adotadas pelo governo, refletindo uma transição de políticas mais intervencionistas para aquelas que priorizavam princípios de mercado e menor intervenção estatal na economia.

Após o processo de democratização do país com a promulgação da Constituição de 1988, não apenas foram consolidados os princípios democráticos e direitos fundamentais, mas também se ressaltou a importância de estratégias específicas para lidar com as disparidades regionais. A Carta Magna de 1988 estabelece uma base legal robusta para a implementação de políticas que não só visam o crescimento econômico, mas também buscam a redução das desigualdades regionais, reconhecendo a diversidade e as necessidades particulares de cada região do território brasileiro (BRASIL, 1988). O artigo 159, inciso I, alínea "c", determina que a União destine três por cento do produto da arrecadação dos impostos sobre a renda e proventos de qualquer natureza e sobre produtos industrializados para programas de financiamento ao setor produtivo das regiões mencionadas. Esse mecanismo visa direcionar recursos para impulsionar atividades econômicas nessas regiões, contribuindo para seu desenvolvimento sustentável. Além disso, o artigo 43 oferece bases para a articulação da ação da União em complexos geoeconômicos e sociais, visando não apenas o desenvolvimento, mas também a redução das desigualdades regionais. O parágrafo 1º desse artigo estabelece que uma lei complementar irá regulamentar as condições para a integração de regiões em desenvolvimento, bem como a composição dos organismos regionais encarregados da execução dos planos regionais. O parágrafo 2º destaca importantes incentivos regionais, tais como a igualdade de tarifas e custos de responsabilidade do Poder Público, juros favorecidos para financiamento de atividades prioritárias, isenções ou reduções temporárias de tributos federais e prioridade para o aproveitamento econômico e social de recursos hídricos em regiões de baixa renda. Esse conjunto de medidas visa criar condições mais equitativas para o desenvolvimento econômico em áreas historicamente menos favorecidas. Adicionalmente, o parágrafo 3º enfatiza a importância da União incentivar a recuperação de terras áridas e colaborar com pequenos e médios proprietários rurais para estabelecer fontes de água e sistemas de pequena irrigação em regiões específicas (BRASIL, 2020).

Em conclusão, ao estabelecer uma base legal sólida, a Carta Magna delineou o compromisso do Brasil com a promoção do desenvolvimento econômico aliado à redução das desigualdades regionais, reconhecendo a diversidade e as particularidades de cada parte do território nacional. Nesse contexto, a

busca por equidade e inclusão regional torna-se essencial para a construção de uma sociedade mais justa e coesa.

Nas seções seguintes, procederemos à análise do Desenvolvimento Regional, explorando as perspectivas tanto da abordagem endógena. Essa abordagem dual permitirá uma compreensão mais abrangente dos fatores que moldam o crescimento econômico e social em uma determinada região.

AS NOVAS PERSPECTIVAS SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL ENDÓGENO

A escolha da abordagem do Desenvolvimento Regional endógeno na pesquisa é justificada por sua ênfase na valorização dos recursos e potenciais internos de uma região, destacando a importância de fatores endógenos para impulsionar o desenvolvimento econômico e social. Nesse sentido, a perspectiva do desenvolvimento regional endógeno destaca-se como uma abordagem dinâmica e participativa do crescimento econômico e social. Diferentemente da teoria de desenvolvimento exógeno tradicional, ela reconhece o desenvolvimento como um processo ascendente, no qual as comunidades locais desempenham papéis ativos e influentes. Nessa visão, os protagonistas do desenvolvimento não são meros espectadores, mas agentes que moldam positivamente o destino de suas próprias regiões (SANT'ANNA; OLIVEIRA, 2020; TÖDTLING, 2020; MARRETTA, 2021).

Os estudos recentes sobre desenvolvimento regional salientam a importância de entender as relações humanas socialmente produzidas. Sotarauta e Grillitsch (2023) destacam que essa compreensão é essencial para a formulação de políticas públicas eficazes, capazes de promover um desenvolvimento regional equitativo. No entanto, ao analisar criticamente essa necessidade, surge a questão da complexidade inerente às interações humanas, exigindo uma abordagem cuidadosa na elaboração de políticas que realmente atendam às necessidades e desafios específicos de cada região.

O modelo de espaços de oportunidades proposto por Grillitsch e Sotarauta (2020), Grillitsch *et al*., (2021) e Kurikka (2022) oferecem uma nova lente para entender o desenvolvimento regional por meio de interações humanas. Segundo os autores, o espaço de oportunidade se refere a áreas ou situações em que há potencial para o crescimento, inovação ou melhoria. Esses espaços podem ser identificados em diferentes níveis, como localidades geográficas, setores da economia ou até mesmo em práticas institucionais. A expressão destaca a ideia de que, dentro de uma região ou sistema, existem oportunidades específicas que podem ser exploradas para promover o desenvolvimento. Essas oportunidades podem variar e incluir fatores como recursos naturais, força de trabalho qualificada, demanda de mercado, entre outros. No entanto, uma análise crítica revela a complexidade na aplicação desse modelo em diferentes contextos. A variabilidade nos espaços de oportunidades pode refletir não

apenas a diversidade das comunidades, mas também as disparidades no apoio institucional e nos recursos disponíveis. Isso ressalta a importância de considerar as particularidades regionais ao aplicar modelos conceituais em escala ampla.

Dentro do contexto dos espaços de oportunidades, as universidades podem desempenhar um papel crucial nos espaços de oportunidades ao criar um ecossistema empreendedor local que promove a geração de valor econômico e social. Além disso, segundo os autores, essas instituições desempenham um papel fundamental no processo de geração e transferência de conhecimento, bem como no fortalecimento do capital humano e na promoção de inovações (VALERO; VAN REENEN, 2019; SZERB *et al.*, 2020; O'SHEA; FARNY; HAKALA 2021; RINKINEN; KONSTI-LAAKSO; LAHIKAINEN, 2023). Entretanto, Wurth, Stam e Spigel (2022), argumentam que os estudos que buscam analisar o papel do ecossistema empreendedor no qual as universidades estão inseridas necessitam de uma base teórica e empírica mais robusta.

As políticas de desenvolvimento regional têm o objetivo reduzir as disparidades econômicas entre regiões, mas existem desafios na prática. A falta de consideração pelas especificidades locais pode resultar em políticas genéricas que não abordam efetivamente as necessidades regionais específicas. A ênfase na adaptação aos ativos territoriais e na efetiva participação das partes interessadas, conforme mencionado pela OCDE (2018), destaca a importância de abordagens personalizadas e da colaboração constante para obter resultados duradouros. Nessa perspectiva, conforme indicado no relatório preparado por Maddock (2021), com o apoio da União Europeia (UE) e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, destaca-se a importância da promoção de políticas locais para impulsionar o desenvolvimento regional. Nesse contexto, medidas voltadas para a educação local, estímulo ao empreendedorismo, capacitação profissional e o estabelecimento de um ecossistema que envolve lideranças civis, residentes e empresariais são cruciais.

Nessa perspectiva, em um estudo sobre a União Europeia, Harfst, Wirt e Marot (2020) salientam três aspectos cruciais para o sucesso de uma política de desenvolvimento regional. Primeiramente, destaca-se a necessidade de identificar as potencialidades a serem valorizadas em uma determinada localidade. Em segundo lugar, enfatiza-se a importância de capacitar os intervenientes locais para explorar as potencialidades regionais. Por fim, ressalta-se a indispensabilidade de estabelecer uma sinergia entre as políticas externas e internas, garantindo uma abordagem coesa e eficaz para o desenvolvimento regional.

No entanto, ao adotar essa perspectiva, é crucial analisar criticamente como as dinâmicas endógenas podem ser influenciadas por fatores externos. O risco de dependência de recursos externos ou de influências globais pode comprometer a autonomia e a sustentabilidade do desenvolvimento regional.

Em suma, a abordagem do desenvolvimento regional endógeno emerge como uma estratégia promissora para impulsionar o progresso econômico de uma região, reconhecendo e mobilizando seus próprios recursos e potenciais internos. Ao focalizar nas forças locais, capacidades específicas e dinâmicas sociais, essa perspectiva busca criar um caminho sustentável e auto sustentável para o desenvolvimento regional. No contexto da microrregião de Montes Claros, essa abordagem revela-se particularmente relevante. A microrregião está situada no Norte de Minas Gerais e apresenta características e desafios distintos que podem ser melhor compreendidos e enfrentados por meio de uma lente endógena. Ao analisar as potencialidades locais, como recursos naturais, capital humano, tradições culturais e atividades econômicas características, é possível conceber estratégias específicas que se alinhem mais eficazmente com as necessidades e aspirações da comunidade local. A compreensão das interações entre diferentes dimensões do desenvolvimento econômico, como a integração entre setores, a educação, a infraestrutura e a inovação, é fundamental para criar uma visão abrangente e sustentável para Montes Claros. No entanto, é vital abordar as nuances da microrregião com cuidado, reconhecendo a interação complexa entre fatores internos e externos. Desafios como a infraestrutura limitada, questões sociais e desigualdades persistentes requerem uma abordagem equilibrada que integre estratégias endógenas com políticas e apoios externos quando apropriado.

A seção destaca as principais características socioeconômicas da microrregião de Montes Claros, proporcionando uma compreensão mais aprofundada sobre o objeto de estudo.

CARACTERIZAÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL DA MICRORREGIÃO DE MONTES CLAROS

A microrregião de Montes é composta por vinte e dois municípios que representam uma população estimada em 606.698 habitantes e uma extensão territorial total de 22.248,17 quilômetros quadrados, conforme informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, (2023). Na Tabela 1, pode-se compreender a realidade socioeconômica da região a partir de dados de população, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e Produto Interno Bruto per capita por município.

Com base nos dados expostos na Tabela 1, observa-se uma notável variação na população dos municípios pertencentes à microrregião, abrangendo desde localidades com populações reduzidas, exemplificadas por Campo Azul (3.714 habitantes), Juramento (3.768 habitantes) e Ponto Chique (3.747 habitantes), até municípios mais densamente povoados, destacando-se Montes Claros com uma

população de 414.240 habitantes. Adicionalmente, Brasília de Minas é o único município, além de Montes Claros, que ultrapassa a média populacional da microrregião, registrando 32.025 habitantes.

Tabela 1 - Dados socioeconômicos da microrregião de Montes Claros

Município	População	IDHM	PIB Per capita
Brasília de Minas	32.025	0,656	11.627,40
Campo Azul	3.714	0,621	10.616,58
Capitão Enéas	14.108	0,639	32.591,49
Claro dos Poções	7.166	0,670	11.196,90
Coração de Jesus	25.377	0,642	10.251,33
Francisco Sá	23.476	0,654	17.077,75
Glaucilândia	2.928	0,679	12.945,77
Ibiracatu	5.081	0,591	9.600,19
Japonvar	8.127	0,608	9.688,75
Juramento	3.768	0,669	11.839,64
Lontra	8.790	0,646	9.610,66
Luislândia	6.210	0,614	9.721,43
Mirabela	13.651	0,665	11.941,74
Montes Claros	414.240	0,770	25.870,23
Patis	4.837	0,614	9.122,53
Ponto Chique	3.747	0,606	12.096,62
São João da Lagoa	4.822	0,634	12.208,13
São João da Ponte	23.930	0,569	10.741,62
São João do Pacuí	3.972	0,625	9.974,47
Ubaí	11.708	0,609	9.258,29
Varzelândia	18.840	0,594	9.704,80
Verdelândia	7.672	0,584	12.118,32
Média	29.463	0,6345	12.718,39

Fonte: IBGE (2023).

No que concerne ao IDHM, a média para os municípios da microrregião é de 0,6345, sendo que 12 municípios apresentam indicadores inferiores a essa média. Dentre esses municípios destacam-se Campo Azul, Ibiracatu, Japonvar, Luislândia, Patis, Ponto Chique, São João da Lagoa, São João da Ponte, São João do Pacuí, Ubaí, Varzelândia e Verdelândia. O IDHM é uma medida composta que avalia a qualidade de vida da população, levando em consideração indicadores de longevidade, educação e renda. Ressalta-se que Montes Claros apresenta o IDHM mais elevado da lista, registrando 0,770, indicando um padrão de vida superior em comparação com outros municípios.

Em relação ao PIB per capita, a média para a microrregião é de R$12.718,39. Destaca-se que Capitão Enéas apresenta o maior valor nesse indicador, atingindo R$32.591,49, seguido por Montes Claros (R$25.870,23), Francisco Sá (R$17.077,75) e Glaucilândia (R$12.945,77). Por outro lado, municípios como Ubaí e Varzelândia apresentam PIB per capita mais baixo, sugerindo desafios econômicos nessas localidades.

Os municípios da microrregião de Montes Claros com base nos dados extraídos da Fundação João Pinheiro de 2012 a 2022, abordando as 14 variáveis, verificando o desenvolvimento econômico, observando a partir desta análise as características de cada município, uma abordagem de correlação e ainda sua economia e social. Conforme o quadro abaixo as variáveis.

Quadro 1 - Variáveis e suas respectivas denominações/objetivos

Variáveis	Denominação	Objetivo
X01	População estimada do Município	Indica qual o tamanho da amostra população
X02	Densidade populacional	número de habitantes/área do município
X03	Taxa de urbanização	população residente em áreas urbanas/população total
X04	Índice de Desenvolvimento Tributário e Econômico (IDTE)	Indica qual o desenvolvimento tributário municipal
X05	Valor Adicionado no Município	Indica a arrecadação tributária deste tributo
X06	Taxa de emprego no setor formal	Indica a quantidade de empregos formalizados
X07	Percentual da população inscrita no Cadastro Único do Governo Federal	Indica quantidade de população inscrita no Cadastro
X08	Percentual de pessoal pertencentes às famílias beneficiárias do Bolsa Família	Indica a quantidade de famílias que têm bolsa família
X09	Proporção de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária (portaria nº 221 de 17 de abril de 2008)	Indica a quantidade de pessoas internadas atenção primária
X10	Proporção das internações de média complexidade de pacientes do SUS encaminhados para outra microrregião	Indica a quantidade de pessoas internadas média complexidade que são encaminhadas
X11	Taxa de crimes violentos	Quantidade de crimes violentos incorridos
X12	Percentual da população em domicílios com esgotamento sanitário	Indica a população que tem em seus domicílios esgotamento sanitários
X13	Percentual de esgoto tratado	Indica a quantidade de esgoto tratado
X14	Percentual da população atendida com coleta direta de lixo	Indica a quantidade populacional que tem coleta de lixo domiciliar

Fonte: Elaboração própria.

Ao analisar os resultados, pode-se inferir as características dos indicadores, os municípios que apresentam através dos indicadores o desenvolvimento econômico, observando os vieses econômicos e sociais, sendo estas variáveis a forma de mensurar como os municípios estão formados.

MÉTODO

A pesquisa é caracterizada como bibliográfica, com base em autores que discutem a relação entre o crescimento e o desenvolvimento econômico, dentre os quais se destacam: Godoy (1995), Pereira *et al.* (2018), Kageyama e Leone (1990), Soares *et al*. (1999), Johnson e Wichern (1988), Kim e Mueller (1978). Utilizando artigos semelhantes que têm a mesma vertente de pesquisa, qualitativa e quantitativa.

A pesquisa utilizou dados coletados na Fundação João Pinheiro – FJP, secundário. Com uso destes dados por meio de métodos de análise fatorial, evidenciará o conhecimento empírico, correlacionando as variáveis, caracterizando os municípios de acordo com os dados coletados.

O método estatístico multivariado Análise Fatorial, é um método que utiliza os indicadores correlacionando com outros indicadores, verificando qual variável tem maior relevância, assim evidenciará os municípios que têm melhor gestão, caracterizando-os, pois os melhores indicadores demonstraram qual município tem melhor qualidade de vida.

De acordo com Godoy (1995), a pesquisa qualitativa possui por si só, um ambiente com fonte natural direta de dados, pois o pesquisador é o principal instrumento confiável da pesquisa, pois ele observa, seleciona, analisa e estuda a fundo os dados e encontra vieses possíveis de solução. E ainda, o enfoque quantitativo que requer uso de técnicas e métodos estatísticos, assim poderá descrever os dados evidenciados e a interpretação do objeto de estudo, com foco no processo e o seu significado.

De acordo Pereira *et al.* (2018), no método quantitativo, faz-se a coleta de dados quantitativos ou numéricos por meio do uso de medições de grandezas e obtém-se os resultados por meio da metrologia, números com suas respectivas unidades. Este método gera conjuntos ou massas de dados que poderão ser analisadas por meio de técnicas matemáticas como é o caso das porcentagens, estatísticas e probabilidades, métodos numéricos, métodos analíticos e geração de equações e/ou fórmulas matemáticas aplicáveis a algum processo.

Assim ao introduzir o estudo, com base em trabalhos similares de Kageyama e Leone (1990) e Soares *et al.* (1999), foram selecionadas 14 variáveis representativas das condições socioeconômicas e do nível de desenvolvimento dos municípios da microrregião de Montes Claros.

Com a seleção de municípios, por meio da análise fatorial, pode se caracterizar e verificar o desenvolvimento desta microrregião, conforme Johnson e Wichern (1988), a Análise Fatorial poderá evidenciar uma visão espacial das condições de moradia da população, industrialização, urbanização, infraestrutura, renda, saúde e educação dos municípios da microrregião de Montes Claros, por meio da análise fatorial com uso de componentes principais, com observação de 14 variáveis agregando informações, que resultará no produto final de cada município (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2020).

O método da análise fatorial que consiste nas combinações lineares de variáveis originais, alocando os fatores semelhantes, pode se perceber que as variáveis mais fortes relaciona entre si os fatores obtidos conforme as variáveis originais, então poucos fatores são suficiente para explicar a alta proporção de variância total dos dados, portanto, a análise se restringe aos primeiros fatores, importante ressaltar também que este primeiro fator apresenta um maior percentual de explicação da variância total, na sequência tem se a representatividade das variáveis segundo, terceiro em percentuais dos fatores.

Após análise, pode-se comparar as variáveis observadas, normalizando-as inicialmente, por meio de desvio padrão, bem como, observar as variáveis originais em relação a sua média. Cada variável normalizada deve ser relacionada separadamente com variáveis latentes ou fatores.

O nível de desenvolvimento alcançado por determinada microrregião possui caráter multidimensional, razão por que se torna necessário investigar variáveis econômicas, sociais, demográficas e de infraestrutura, dentre outras, a fim de caracterizar de forma abrangente o espaço regional em estudo.

Assim, através do método estatístico baseado na análise multivariada, por meio de um conjunto de variáveis ortogonais (estatisticamente independentes), a partir de uma transformação linear operada em um dado conjunto de variáveis observadas. Neste contexto formará uma matriz de coeficiente de correlação simples que poderá ser simétrica, ou seja, na diagonal aparecerá 1, então com esta análise multivariada terá uma dimensão maior da análise observada, assim os resultados serão alcançados com o uso da fórmula. E com o método de componentes principais pode-se reduzir todo o conjunto de dados relativos características sociais, ponderando as variáveis e criando os índices: índice geral de pobreza (P1), índice de pobreza ligado à acessibilidade à infraestrutura social (P2) e índice de pobreza referente à qualidade de habitação (P3). Neste sentido com o uso de análise regional e urbana serão utilizadas multivariáveis verificando a correlação destas 14 variáveis, quais municípios influência ou seu próximo, e por final através da análise multivariada fatorial sintetizará as informações colhidas na matriz de dados, facilitando a interpretação analítica dos mesmos. (KIM; MUELLER, 1978).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Antes de adentrar na análise fatorial, propriamente dita, foram realizados testes para verificar a aplicabilidade deste método ao estudo, aferindo-se a adequação das variáveis inicialmente propostas e sua relação ao objeto de pesquisa. Foi feito o tratamento da matriz de dados, por meio da substituição de elementos faltantes (*missing*) por 0. Da análise das matrizes de correlação simples e da anti-imagem constatou-se a adequação da utilização do método de análise fatorial, posto que os pares de variáveis apresentaram alta correlação na matriz principal, enquanto na matriz de anti-imagem estes valores foram baixos. O teste de esfericidade de Bartlett, por sua vez, verificou que as variáveis não são correlacionadas, o que também indica a adequação do método de análise fatorial.

Em seguida, realizou-se a análise dos componentes principais, tendo indicado a existência de 03 componentes com raiz característica superior a 1, sendo capazes de explicar em 77,95% a variância total do modelo, sendo que, entre eles, o mais importante é o Componente 1, capaz de explicar em 54,84% a variância, consoante apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Componentes obtidos pelo Método dos Componentes Principais

Componente	Autovalor	Variância explicada pelo componente (%)	Variância Acumulada (%)
Componente 1	7,6769	54,84	54,84
Componente 2	1,9831	14,17	69
Componente 3	1,2526	8,95	77,95

Fonte: Elaboração própria.

Também foi possível, a partir da Análise dos Componentes Principais, observar que não houve variáveis explicadas pelos componentes obtidos, o que indicou a possibilidade de execução do Teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), também utilizado para medir o valor de adequação da amostra, quantificando o grau de intercorrelações entre as variáveis. O índice varia entre 0 e 1, sendo que 1 indica que cada uma das variáveis é prevista sem erros pelas demais. O resultado do teste deve ser superior a 0,5 para que o pesquisador possa proceder à análise fatorial. No teste específico, o resultado alcançado foi de 0,625, o que indica a adequação do método de análise de fatores.

Cumpridas as etapas preparatórias, foram extraídos os fatores, rotacionando-os ortogonalmente, de modo a maximizar as cargas das variáveis em cada fator, isto é, a sua variância, por meio do método VARIMAX, cujo padrão fatorial tende a ser mais invariante (HAIR, *et al.*, 2009). Pelo critério da raiz latente, no qual são considerados significantes apenas os fatores que apresentam autovalores acima de 1, foram selecionados três fatores e descartados os demais, estando os resultados apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Fatores obtidos após a rotação ortogonal

Fatores	Autovalor	Variância explicada pelo fator (%)	Variância Acumulada (%)
Fator 1	7,6118	61,63	61,63
Fator 2	1,8405	14,9	76,53
Fator 3	1,0506	8,51	85,04

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados da Tabela 3 destacam a relevância dos fatores na explicação do desenvolvimento regional em Montes Claros. O Fator 1 se destaca com o maior autovalor (7,6118), refletindo uma variância explicada de 61,63%, indicando sua influência significativa nos índices de desenvolvimento. O Fator 2, com um valor de 1,8405, contribui com 14,9% de variância explicada, acumulando 76,53% quando combinado com o Fator 1. Por fim, o Fator 3, apesar do menor autovalor (1,0506), apresenta uma relevante variância acumulada de 85,04%, sugerindo sua contribuição específica para a compreensão do desenvolvimento regional. Esses resultados destacam a complexidade multidimensional dos fatores subjacentes ao desenvolvimento na microrregião de Montes Claros.

As cargas fatoriais, a variância e as comunalidades de cada variável estão descritas na Tabela 4, de modo que se pode identificar que cada uma delas tem maior correspondência com pelo menos um dos fatores extraídos.

Tabela 4 – Cargas Fatoriais das Variáveis obtidas após a rotação ortogonal

Variável	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Comunalidades
X1	0,9727	0,1379	-0,0809	0,9716
X2	0,897	0,1732	-0,0632	0,8386
X3	0,6366	0,2547	0,206	0,5125
X4	0,8905	0,2873	0,1271	0,8918
X5	0,9783	0,1201	-0,0529	0,9742
X6	0,7241	0,3779	0,4278	0,8501
X7	-0,6879	-0,6214	0,0689	0,864
X8	-0,6995	-0,6256	0,0563	0,8839
X9	-0,0893	0,1288	-0,6996	0,5139
X10	-0,2083	-0,3399	0,6689	0,6063
X11	0,6726	0,2363	0,1505	0,5309
X12	0,2991	0,9117	-0,0578	0,924
X13	0,1153	0,8431	-0,1838	0,3831
X14	0,1649	0,5702	0,1755	0,3831
% da Variância	0,4879	0,2580	0,1045	

Fonte: Elaboração própria.

Por meio dos resultados, é possível observar que o fator F1 tem alta correlação positiva com as variáveis X1 (população estimada do Município), X2 (densidade populacional), X3 (Taxa de urbanização), X4 (Índice de Desenvolvimento Tributário e Econômico), X5 (Valor Adicionado no Município), X6 (Taxa de emprego no setor formal) e X11 (Taxa de crimes violentos), o que indica que o Fator 1 está correlacionado à Estrutura Socioeconômica do Município. Deste modo, quanto maior for o F1, melhor é a Estrutura Socioeconômica, por conter variáveis de formação de estrutura socioeconômica e, consequentemente, poderá evidenciar o desenvolvimento do Município.

O Fator 2 (F2), por sua vez, apresenta maior correlação positiva com as variáveis X12 (Percentual da população em domicílios com esgotamento sanitário), X13 (Percentual de esgoto tratado) e X14 (Percentual da população atendida com coleta direta de lixo), que indicam as condições de moradia dos municípios. Os municípios com maior carga no F2 apresentam, portanto, melhores condições de moradia.

Já o último fator observado (F3) apresenta alta correlação positiva com as variáveis X9 (Proporção de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária) e X10 (Proporção das internações de média complexidade de pacientes do SUS encaminhados para outra microrregião) como estas variáveis evidencia falta de infraestrutura de atenção primária do município, portanto, indicam a falta de infraestrutura de atenção primária do Município, impactando negativamente no desenvolvimento do Município.

Importante destacar que as variáveis X7 (Percentual da população inscrita no Cadastro Único do Governo Federal) e X8 (Percentual de pessoal pertencentes às famílias beneficiárias do Bolsa Família) apresentam alta correlação negativa tanto com o Fator 1 (F1) quanto com o Fator 2 (F2), o que indica que quanto maior a Estrutura Socioeconômica e quanto melhores as condições de moradia do município,

menores serão os índices observados nestas variáveis. Neste sentido os municípios que apresentam esta estrutura, pouco encontrará programa de transferência de renda.

Classificação dos Municípios da Microrregião de Montes Claros

Após a análise dos fatores, foram gerados escores fatoriais a partir das cargas fatoriais de cada variável observada no plano amostral, de modo a possibilitar a classificação e a hierarquização dos 22 municípios objetos do estudo em cada um dos fatores.

Os valores dos escores e a classificação dos municípios da microrregião de Montes Claros em cada um dos fatores estão descritos nas tabelas 4, 5 e 6, e os resultados são observados em ordem decrescente. A tabela 5 apresenta a classificação dos municípios quanto à estrutura socioeconômica.

Tabela 5 - Classificação dos Municípios da Microrregião de Montes Claros quanto à Estrutura Socioeconômica

Classificação	Município	F1	Classificação	Município	F1
1	Montes Claros	4,384041	12	Japonvar	-0,247769
2	Verdelândia	0,2538235	13	São João da Ponte	-0,250429
3	Capitão Enéas	0,0869726	14	Francisco Sá	-0,261447
4	Ubaí	0,0062017	15	Ibiracatu	-0,265784
5	São João da Lagoa	-0,0134662	16	Luislândia	-0,268663
6	Patis	-0,0404766	17	Lontra	-0,296796
7	Claro dos Poções	-0,1345136	18	Campo Azul	-0,321477
8	Ponto Chique	-0,1503641	19	Varzelândia	-0,346205
9	Coração de Jesus	-0,1504674	20	Juramento	-0,423489
10	São João do Pacuí	-0,1731078	21	Brasília de Minas	-0,462302
11	Mirabela	-0,218111	22	Glaucilândia	-0,706170

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se, pela Tabela 5, que o município de Montes Claros é o mais bem classificado quanto às Condições Socioeconômicas, descritas no F1, atingindo escore de 4,383031, muito superior ao segundo município da lista, Verdelândia, com escore de 0,2538235. Capitão Enéas (0,0869726) e Ubaí (0,0062017) também apresentam valores positivos para o fator, o que indica melhores condições socioeconômicas. Na contramão, Varzelândia (-0,346205), Juramento (-0,423489), Brasília de Minas (-0,462302) e Glaucilândia (-0,706170) ostentam os piores resultados neste fator, indicando que as condições socioeconômicas destes municípios são as piores, dentro do espaço amostral observado.

No que tange ao Fator 2, relativo às condições de moradia e representado na Tabela 6, observa-se uma melhor distribuição dos escores em torno da média, fenômeno não observado no Fator 1, no qual apenas quatro municípios apresentaram resultados acima da média (0).

Tabela 6 - Classificação dos Municípios da Microrregião de Montes Claros quanto às Condições de Moradia

Classificação	Município	F2	Classificação	Município	F2
1	Glaucilândia	1,904012	12	São João da Ponte	-0,065006
2	Francisco Sá	1,739849	13	Verdelândia	-0,300748
3	Brasília de Minas	1,545029	14	Japonvar	-0,763162
4	Juramento	1,176357	15	Ubaí	-0,844969
5	Capitão Enéas	0,8680413	16	São João do Pacuí	-0,849479
6	Mirabela	0,679032	17	São João da Lagoa	-0,862917
7	Montes Claros	0,4033257	18	Patis	-0,922166
8	Claro dos Poções	0,3485585	19	Ibiracatu	-0,958995
9	Lontra	0,2302105	20	Campo Azul	-1,16349
10	Coração de Jesus	0,1720755	21	Luislândia	-1,175774
11	Varzelândia	0,0249896	22	Ponto Chique	-1,184773

Fonte: Elaboração própria.

Os piores índices foram observados nos Municípios de Ibiracatu (-0,958995), Campo Azul (-1,16349), Luislândia (-1,175774) e Ponto Chique (-1,184773), o que indica que estes municípios apresentam piores condições de moradia, em relação aos demais integrantes da microrregião de Montes Claros. Entre os melhores resultados, Glaucilândia (1,904012) que ostentava o pior resultado no Fator 1, apresentou o melhor resultado no Fator 2, seguido por Francisco Sá (1,739849), Brasília de Minas (1,545029), Juramento (1,176357) e Capitão Enéas (0,8680413).

Por fim, o fator 3, descrito na Tabela 7, apresenta a classificação dos municípios quanto à Infraestrutura de Atenção Primária de Saúde. Importante destacar, dada as características das variáveis componentes deste fator, que a relação entre o escore e a qualidade de tal infraestrutura é inversa, de modo que quanto maior a pontuação do município no F3, pior avaliada foi a infraestrutura de saúde.

Tabela 7 - Classificação dos Municípios da Microrregião de Montes Claros quanto à Infraestrutura de Atenção Primária à Saúde

Classificação	Município	F3	Classificação	Município	F3
1	Capitão Enéas	3,305267	12	Ubaí	-0,113587
2	Campo Azul	0,9333634	13	São João do Pacuí	-0,176397
3	Japonvar	0,6672728	14	São João da Lagoa	-0,189502
4	Verdelândia	0,4651845	15	Glaucilândia	-0,269839
5	Ponto Chique	0,4166025	16	Montes Claros	-0,272388
6	Lontra	0,2526155	17	Luislândia	-0,29761
7	Francisco Sá	0,214842	18	Varzelândia	-0,569684
8	Ibiracatu	0,127894	19	Claro dos Poções	-0,617123
9	Patis	0,0580075	20	Coração de Jesus	-1,078823
10	Brasília de Minas	0,0389096	21	Mirabela	-1,0938
11	Juramento	-0,1041846	22	São João da Ponte	-1,697021

Fonte: Elaboração própria.

Em relação ao fator 3, o município de Capitão Enéas (3,305267) liderando a classificação, seguido por Campo Azul (0,9333634), Japonvar (0,6672728), Verdelândia (0,4651845) e Ponto Chique

(0,4166025), apresentando, conforme discorrido, as piores infraestrutura de atenção primária à saúde dentre os municípios da amostra observada.

No extremo oposto, apresentando, portanto, os melhores resultados quanto à infraestrutura de atenção primária, estão os municípios de São João da Ponte (-1,697021), Mirabela (-1,0938), Coração de Jesus (-1,078823) e Claro dos Poções (-0,617123).

Ademais, a partir dos escores observados em cada fator, foi possível gerar um ranking geral dos fatores, obtendo as respectivas pontuações (F_{ij}) pela multiplicação dos escores fatoriais (F_n) pela variância explicada pelo fator (a_{in}). Foram somados os Fatores 1 e 2 e subtraído o Fator 3, dada a relação inversa entre as variáveis que o compõem e o grau de desenvolvimento do Município, representando-se pela seguinte equação:

$$F_{ij} = a_{i1} * F1 + a_{i2} * F2 - a_{i3} * F3 \quad (1)$$

Os escores totais calculados pela equação 1 apresentam valores positivos e negativos. Assim, com o intuito de apresentar apenas valores positivos, variando do menor ao maior entre 0 e 100, foi aplicada a fórmula de padronização descrita na equação 2, cujos resultados são apresentados na tabela 7.

$$F_{ij}^{*} = \frac{(F_{ij} - F^{min})}{(F^{max} - F^{min})} \quad (2)$$

Tabela 8 – Classificação dos Municípios da Microrregião de Montes Claros quanto ao escore total dos fatores, padronizado

Classificação	Município	Score	Classificação	Município	Score
1	Montes Claros	100	12	São João da Lagoa	10,20273
2	Francisco Sá	16,40073	13	Glaucilândia	9,961561
3	Verdelândia	16,15995	14	Varzelândia	8,953838
4	Mirabela	15,78306	15	Patis	8,764644
5	Coração de Jesus	14,69772	16	Lontra	8,677299
6	Claro dos Poções	14,6	17	São João do Pacuí	7,189823
7	São João da Ponte	13,32807	18	Ponto Chique	4,519731
8	Brasília de Minas	12,14114	19	Luislândia	4,186381
9	Juramento	11,55914	20	Ibiracatu	4,120384
10	Capitão Enéas	10,89519	21	Japonvar	3,946733
11	Ubaí	10,4603	22	Campo Azul	0,00

Fonte: Elaboração própria.

Dos resultados da análise do escore padronizado total dos fatores pode-se extrair que o município de Campo Azul foi o que apresentou o pior resultado, recebendo o escore 0. Esta observação permite caracterizar o citado município como o pior índice de desenvolvimento, no espaço amostral observado.

No extremo oposto, o município de Montes Claros apresenta o maior índice de desenvolvimento, sendo-lhe atribuída a pontuação 100 no escore total padronizado.

Foi possível, ainda, classificar os municípios da microrregião de Montes Claros por meio da análise de *clusters* de desenvolvimento, agrupando os semelhantes, de modo a minimizar a variância intragrupo e minimizá-la de intergrupos. Deste modo, extraíram-se três grupos distintos, conforme o quadro 2, por nível de desenvolvimento.

Quadro 2 - Grupos distintos dentro da microrregião de Montes Claros

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
São João da Ponte; Brasília de Minas; Juramento; Capitão Enéas; Ubaí; São João da Lagoa; Glaucilândia; Varzelândia; Patis; Lontra; São João do Pacuí; Ponto Chique; Luislândia; Ibiracatu; Japonvar e Campo Azul	Francisco Sá; Verdelândia; Mirabela; Coração de Jesus e Claro dos Poções.	Montes Claros

Fonte: Elaboração própria

Os integrantes do Grupo 1 correspondem a 72,7% da amostra e apresentaram baixo índice de desenvolvimento, ainda que possam estar bem posicionados em determinado fator, observado isoladamente. O Grupo 2 corresponde aos municípios que apresentaram desempenho intermediário em desenvolvimento, sobretudo quanto à Estrutura Socioeconômica (F1) e Condições de Moradia (F2). Já o grupo 3 tem como único integrante o município de Montes Claros, que apresentou desenvolvimento considerado Muito Alto, tracionado primordialmente pela Estrutura Socioeconômica do Município, o que possibilita considerar o município como polo não só para a microrregião analisada, quanto para toda mesorregião, irradiando sua influência também entre mesorregiões limítrofes.

A distribuição dos municípios da microrregião de Montes Claros quanto aos agrupamentos de desenvolvimento indica a predominância de desenvolvimento intermediário nos municípios limítrofes a Montes Claros, sendo exceção o município de Verdelândia que, embora esteja mais distante do polo, ostenta o padrão médio de desenvolvimento.

Com os resultados encontrados o Grupo 3 que possui melhor estrutura socioeconômica e por esse motivo consegue promover uma melhor condição de bem estar enquanto que o Grupo 2 que corresponde os municípios com médio desenvolvimento, apresenta um nível de desenvolvimento humano médio, e o

Grupo 1 que representa os municípios com baixo índice de desenvolvimento, pelos Fatores correlacionados nestes municípios percebe-se que precisa muito melhorar a estrutura socioeconômica.

CONCLUSÃO

A análise fatorial destacou que os municípios da microrregião de Montes Claros apresentam índices de desenvolvimento relativamente baixos, principalmente devido às condições socioeconômicas, com 81,8% dos municípios abaixo da média. Contudo, essa situação não se reflete nas Condições de Moradia e na Estrutura da Atenção Primária à Saúde, que mantiveram resultados próximos à média.

Montes Claros se sobressaiu economicamente, liderando o Fator 1 com uma estrutura socioeconômica superior, impulsionada por sua significativa população (61,95% da microrregião), desenvolvimento industrial (78,72% do valor agregado), taxa de emprego formal e um bom Índice de Desenvolvimento Tributário e Econômico.

Por outro lado, Capitão Enéas destacou-se negativamente no Fator 3, especialmente devido à alta proporção de internações de média complexidade de pacientes do SUS encaminhados para outras microrregiões (83,63%). Possíveis razões, como a localização equidistante entre microrregiões de saúde e a proximidade com Janaúba, merecem investigações futuras. Houve também uma recorrência de resultados faltantes no Fator 2, indicando a necessidade de investigações mais aprofundadas em estudos subsequentes.

Além da análise dos fatores, destaca-se a urgência de políticas de desenvolvimento regional para impulsionar a transformação socioeconômica e promover a equidade entre os municípios da microrregião de Montes Claros. Essas políticas devem ser estrategicamente formuladas, considerando as peculiaridades de cada localidade, para criar um ambiente propício ao crescimento econômico, à melhoria das condições de vida e à redução das disparidades observadas.

A colaboração entre os setores público e privado, com a participação ativa da comunidade local, é crucial para garantir a eficácia e a sustentabilidade dessas iniciativas de desenvolvimento regional. As políticas propostas devem abordar não apenas o fortalecimento da estrutura socioeconômica, mas também a promoção de condições habitacionais adequadas e o aprimoramento dos serviços de saúde. A integração desses aspectos proporcionará um ambiente propício ao desenvolvimento holístico da microrregião, contribuindo para o bem-estar da população e para a consecução de metas mais amplas de desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Planalto, 1988. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 18/01/2024.

BRASIL. **Política Nacional de Desenvolvimento Regional**. Brasília: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, 2020. Disponível em: <www.gov.br>. Acesso em: 18/01/2024.

CONVERSE, F.; MAYHEW, K. "Regional inequalities: causes and cures". **Oxford Review of Economic Policy**, vol. 37, 2021.

DENG, X.; WANG, Y.; SON, M. "Development Geography to explore solutions to promote regional development". **Geography and Sustainability**, vol. 4, 2023.

ETGES, V, E. "Desenvolvimento Regional Importa?" **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, vol. 18, n. 1, 2022.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Índice Mineiro de Responsabilidade Social**. Minas Gerais: Fundação João Pinheiro, 2020.

GESSI, N. L. *et al*. "Política Nacional de Desenvolvimento Regional como Instrumento para Combater as Desigualdades Regionais no Brasil". **Revista Conjecturas Inter Studies**, vol. 21, n. 3, 2021.

GODOY, A. S. "Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais". **Revista de Administração de Empresas**, vol. 35, n. 3, 1995.

GRILLITSCH, M. *et al*. "The black box of regional growth". **Journal of Geographical Systems**, vol. 23, 2021.

GRILLITSCH, M.; SOTARAUTA, M. "Trinity of change agency, regional development paths and opportunity spaces". **Progress in Human Geography**, vol. 44, 2020.

HAIR JR., J. F. *et al*. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.

HARFST, J; WIRT, P; MAROT, N. "Utilizing endogenous potentials through EU cohesion policy: Examples from Central Europe". **European Planning Studies**, vol. 28, 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e estados do Brasil**. Brasília: IBGE, 2023. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 17/01/2024.

JOHNSON, A.; WICHERN, D. **Applied multivariate statistical analysis**. New Jersey: Sage, 1988.

KAGEYAMA, A.; LEONE, E. T. "Regionalização da agricultura segundo indicadores sociais". **Revista Brasileira de Estatística**, vol. 51, n. 196, 1990.

KIM, J.; MUELLER, C.W. **Introduction to factor analysis**: what It is and how to do It. London: Sage Publications, 1978.

KNOB, A, M.; SALOMÃO, I, C. "Desenvolvimento Regional e Localização Industrial: Uma Sistematização das Teorias Clássicas". **Geosul**, vol. 35, n. 75, 2020.

KURIKKA, H. “Regional opportunity spaces – observations from Nordic regions”. **Regional Studies**, vol. 57, n. 8, 2023.

LIMA, J. F. O. “Desenvolvimento regional como fenômeno regional”. *In*: SOUSA, C. M. *et al*. eds. **Celso Furtado**: a esperança militante. Campina Grande: Editora da UEPB, 2020.

MADDOCK, N. “What Works in Rural Development and How? Exoneous and Endogenous Growth Fcators in Rural Development”. **United Nations Development Programme** [2021]. Disponível em: <www.undp.org>. Acesso em: 18/01/2024.

MARRETTA, V. “Territorial capital in local endogenous economic development”. **Regional Sciense Policy and Practice**, vol. 13, 2021.

O’SHEA, G. S.; FARNY, S.; HAKALA, H. “The Buzz Before Business”. **Small Business Economics**, n. 56, 2021.

OLIVEIRA, N, M. “Revisitando algumas Teorias do Desenvolvimento Regional”. **Informe GEPEC**, vol. 25, n. 1, 2021.

PEREIRA, L. T. K. *et al*. “Estudo de caso como procedimento de pesquisa científica: reflexão a partir da clínica fonoaudiológica”. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, vol. 22, 2018.

PORTUGAL, R.; SILVA, S, A. **História das políticas regionais no Brasil**. Brasília: Ipea**,** 2020.

SANT’ANNA, A.; OLIVEIRA, G. B. “Os atores locais como promotores do desenvolvimento territorial endógeno”. **Colóquio – Revista do Desenvolvimento Regional,** vol. 17, n. 4, 2020.

SOARES, A. C. L. G. *et al*. “Índice de desenvolvimento municipal: hierarquização dos municípios do Ceará no ano de 1997”. **Paraná Desenvolvimento**, n. 97, 1999.

SOTARAUTA, M.; GRILLITSCH, M. “Studying human agency in regional development”. **Agency and Regional Development Against all ODDS**, n. 57, 2023.

SZERB, L. *et al*. “Optimizing entrepreneurial development processes for smart specialization in the European Union”. **Paper in Regional Science**, vol. 99, n. 5, 2020.

TÖDTLING, F. “Regional Development, Endogenous”. **International Encyclopedia of Human Geography**, n. 2, 2020.

VALERO, A.; VAN REENEN, J. “The economic impact of universities: Evidence from across the globe”. **Economics of Education Review**, vol. 68, 2019.

WURTH, B.; STAM, E.; SPIGEL, B. “Toward an Entrepreneurial Ecosystem Research Program”. **Sage Journals Home**, vol. 46, 2022.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano VI | Volume 17 | Nº 49| Boa Vista |2024

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima