

**INTER-RELAÇÕES ENTRE POBREZA, DESIGUALDADE E INVESTIMENTO
GOVERNAMENTAL NA ÁREA SOCIAL: UMA ANÁLISE DO ESTADO DE MINAS
GERAIS EM 2022.**

JUNIA DE SOUZA SILVA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS (UNIMONTES)

INTER-RELAÇÕES ENTRE POBREZA, DESIGUALDADE E INVESTIMENTO GOVERNAMENTAL NA ÁREA SOCIAL: UMA ANÁLISE DO ESTADO DE MINAS GERAIS EM 2022.

Resumo

A presente pesquisa buscou aprofundar a compreensão da situação social de Minas Gerais no ano de 2022, por meio da construção de um índice social com base em oito indicadores. Utilizando dados do Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) e aplicando a técnica de análise fatorial pela metodologia *Varimax* e calculando a pobreza e desigualdade no estado pela variável de rendimento *per capita* do estado. Os resultados demonstraram que a maior parte dos municípios apresentam resultados sociais insatisfatórios, classificados como críticos ou alertas. A análise de pobreza demonstrou que mais de 85% da população mineira em 2022 estava na faixa de pobreza. O Índice de Gini demonstrou um estado menos desigual, mas que não necessariamente que sua população é mais rica. A pesquisa demonstra insuficiência dos investimentos governamentais e um empobrecimento social no ano de 2022. Os resultados apresentados neste estudo podem servir como subsídio para a formulação de políticas públicas mais eficazes e para o monitoramento contínuo da situação social em Minas Gerais.

Palavras chave: Desigualdade, Investimento Social, Análise Fatorial.

1. Introdução

A Constituição Federal brasileira de 1988 marcou a autonomia e a independência dos municípios. Leite, Oliveira, *et al.* (2018, p. 1) descreve, que o dentre os entes federados brasileiros (União, Estados e Municípios), os municípios apresentam no panorama político, uma importância consideravelmente inferior nas resoluções de aplicações de políticas públicas, principalmente quando comparadas as resoluções de problemas demandados pelos outros entes.

O que em tese deveria ser diferente, pois este ente está imaginariamente mais próximo dos cidadãos, pois é neles em que “os indivíduos desempenham as suas atividades, desenvolvem as suas necessidades básicas e se inter-relacionam” (ZMITRWCZ, BISCARO, *et al.*, 2013, p. 7). Desta forma, este ente, por ter um menor campo geográfico que separa a população, conseguiria levar e apresentar as necessidades públicas locais mais agilmente do que em amplitudes nacionais.

Portanto, o município apresenta um caráter elevado de centralidade política, podendo proporcionar ao cidadão uma melhor qualidade de vida quando executa as ações de políticas públicas e democráticas em prol local. As ações de políticas públicas começam no município, partindo de determinações das prioridades locais e das demandas sociais pré-estabelecidas. (BRASIL, 2008, p. 8).

Este envolvimento apresenta uma relação dinâmica e democrática que o ente possui. Deste modo, o município como unidade político-administrativa demonstra uma questão representativa enorme, mas com um poderio de enfrentamento pequeno. Para Fernandes e Araújo, (2015, p. 297), a capacidade fiscal que os municípios brasileiros possuem hoje é incapaz de realizar todas as ações necessárias para o crescimento local.

À medida que a estrutura local não consegue comportar as suas principais necessidades financeiras há uma dificuldade de prosseguimento nas políticas essenciais urbanas, assim:

“A baixa capacidade financeira dos municípios brasileiros ocorre mesmo com a partilha de impostos federais e estaduais, estabelecida pela Constituição, além das transferências de recursos vinculadas a políticas sociais, sobretudo nas áreas de saúde e de educação. Acerca da municipalização das políticas sociais, é consenso que se impõe coordenação e colaboração entre as esferas de governo, algo que ainda não ocorre como deveria no caso da descentralização brasileira” (FERNANDES; ARAÚJO, 2015, pp. 297-298).

A afirmativa denota de uma variância expressiva, já que a insuficiência financeira municipal pode prejudicar outros campos de atuação política, inclusive nas ações das políticas sociais locais, como exemplo da saúde e da educação. Por isso, as políticas públicas precisam ser realizadas consagrando as necessidades locais, assim como considerar os recursos disponíveis que cada região dispõe.

Considerando estes aspectos, Carvalho, Curi *et al.* (2011, p. 19) descrevem, que estas diferenças locais além de relevância para identidade local, comportam mecanismos que devem ser considerados em uma gestão com o objetivo de propor mudanças e estimular a democracia local. Deste modo, a aplicação objetiva de ações locais nas diversas áreas, como social, econômica e ambiental, devem ser perspicaz na deliberação e nas mensurações de desempenho local.

Na esfera econômica, a desigualdade de renda se entrelaça com o desenvolvimento econômico. Corrêa *et al.* (2019) as notas sobre o desenvolvimento econômico e a desigualdade de renda surgem desde o século XVII, sendo focado no acúmulo de riqueza das nações. Para Potrich (2022) o pensamento inicial era de que o desenvolvimento fosse sinônimo de crescimento, “sendo obtido com o aumento de produtividade do trabalho e, caso a renda adquirida por esse aumento fosse adequadamente distribuída, guiaria a sociedade ao equilíbrio”.

Atualmente, os termos estão economicamente dispersos, mas ainda assim interligados, sendo o crescimento econômico conceitualmente interligado ao viés quantitativo e o desenvolvimento econômico voltado para o conceito qualitativo e abrangente. Com o objetivo de mensurar as desigualdades de renda, o Índice de Gini é a medida de desigualdade mais comumente utilizada (POTRICH, 2022).

Neste sentido e voltado às mensurações de pobreza e desigualdade social, assim como de investimento governamental para as áreas sociais aplicadas e demonstradas em forma de índices, este artigo consiste em verificar o comportamento destes indicadores sociais aplicados a gestão pública local enfatizando o estado de Minas Gerais no período 2022, e suas interações com a pobreza e a desigualdade local.

O presente artigo está estruturado em três seções. A primeira seção constitui sobre alguns aspectos aplicados a Desigualdade Social, Pobreza, Políticas Públicas e os Indicadores Sociais. A segunda seção apresenta a metodologia aplicada no desenvolvimento da pesquisa. A terceira seção reporta a análise de dados. A conclusão apresenta um reporte dos pontos mais importantes aplicados na pesquisa.

2. Fundamentação Teórica

2.1 Desigualdade Social, Pobreza e Políticas Públicas

A desigualdade brasileira possui características únicas quando comparadas com outros países. Desta forma, é crucial entender essas peculiaridades para compreender a dinâmica da distribuição de renda ao longo do tempo e os fatores que a moldam. Diniz *et al.* (2005) afirmam que há uma estabilidade histórica dos índices de desigualdade em termos absolutos no cenário brasileiro que descrevem tanto a distribuição da renda individual desigual nas amostras como o rendimento familiar/domiciliar que apresentam a atenuação da desigualdade no tempo.

Furtado (2024) enfatiza que mesmo com a industrialização brasileira, a desigualdade social permanece exatamente igual, enfatizando que a desigualdade social e a pobreza são determinadas pela história das relações humanas e que no caso brasileiro, perpetuam no tempo. Para Ferreira (2024) assuntos como a desigualdade e a pobreza não estavam abarcados entre as preocupações da população brasileira até o ano de 2020. “Desigualdade e pobreza pareciam ter sido sempre empurradas para debaixo do tapete, deixando espaço para que o tema da corrupção fosse considerado a maior preocupação dos brasileiros” (FERREIRA, 2024).

A corrupção é um problema que o país também enfrenta. Segundo Cabral (2018), a corrupção decorre de um defeito de caráter, devendo o Estado se constituir de mecanismos para combatê-la. Como formas de precaver sobre a corrupção e seus entraves ao desenvolvimento do país, foi promulgada a Lei Complementar nº 101 de 04 de novembro de 2000, ou Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF como é mais conhecida, é tida como o principal meio de regular as contas públicas no Brasil e minar a corrupção aos cofres públicos brasileiros.

Desta forma, a promulgação da LRF onde o estabelecimento de normas de finanças públicas voltadas à responsabilidade na gestão fiscal sendo considerada como um instrumento legal de normas e procedimentos que visam atender uma melhor organização sistemática das contas públicas aplicou-se a uma latente necessidade de controle público.

Sua promulgação aplicou ao planejamento e a execução orçamentária uma maior transparência e responsabilidade dos gestores públicos, com a *res* pública, assim como a aplicação de limite das dívidas e os gastos públicos, de forma que o equilíbrio entre as receitas e as despesas fosse considerado.

Aplicada a LRF, Sousa; Gomes *et al.* (2011, p. 3) afirmam que na gestão pública municipal, o reflexo da gestão pública eficiente se torna ainda mais relevante, pois mediante a escassez de recursos e uma crescente demanda por serviços sociais, como educação e saúde, dos indivíduos com menos recursos, que necessitam de uma atenção social maior, o controle de gastos por meio das contas públicas consegue estimular o desenvolvimento consequentemente ao atendimento de uma melhor qualidade de vida para estas pessoas.

Desta forma, o atendimento as necessidades locais através deste controle efetivo da gestão pública proporciona um retorno benéfico à própria localidade. Contribuindo para este controle, a LRF tem apoio em quatro eixos: planejamento, transparência, controle e responsabilização.

O planejamento é desenvolvido por meios que permitam o estabelecimento de metas para garantir o funcionamento adequado da administração pública. A transparência consiste na divulgação dos atos públicos nos diversos meios de comunicação. O controle pode ser definido como a realização de trabalhos com maior transparência e qualidade das informações prestadas. Já a responsabilização apresenta as aplicabilidades legais em decorrência da má gestão aplicada aos recursos públicos. (COSTA; COSTA JÚNIOR, 2014).

A LRF trouxe uma maior responsabilidade dos gestores públicos em relação a outros aspectos como: obediência às condições, cumprimento de metas, a seguridade social, a geração e o cuidado nas despesas no tocante a sociedade civil, antecipação de receitas, operações de créditos, concessão de garantias e inscrição em restos a pagar. “Resumidamente, ela estabelece normas de finanças públicas para a responsabilidade na gestão fiscal, e planeja, de forma transparente e organizada, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios” (ROGERS; SENA, 2007, p. 100).

Quando comparado aos outros entes federativos, os municípios possuem uma ligação direta com os cidadãos, “pois admitem todas as responsabilidades na ordenação das cidades e na organização dos serviços públicos locais, assim sendo considerado uma rede de relações sociais, políticas e econômicas agindo em favor da população” (LEITE; OLIVEIRA *et al.*, 2018, p. 4).

Mediante esta relação direta entre a LRF e as políticas públicas na gestão brasileira, Mendes (2015, p. 78) é tida como um marco brasileiro no assunto de finanças públicas, pois à partir da LRF que a responsabilização da gestão dos recursos públicos foi acoplada em todas as esferas governamentais, evidenciando as receitas públicas e estabelecendo limites para as despesas públicas na gestão governamental.

Através do controle intermitente das aplicações de recursos públicos, as políticas públicas são executadas visando executar as ações e os programas para desenvolvimento de um Estado. “O planejamento, a criação e a execução dessas políticas é feito em um trabalho em conjunto dos três poderes que formam o Estado: Legislativo, Executivo e Judiciário” (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO SERGIPE, 2018).

Tanto o poder legislativo quanto o executivo podem propor ações de políticas públicas. O legislativo realiza a criação das leis pertinentes a uma aplicação de política pública e o executivo realiza o planejamento de uma ação de política pública. Já o poder judiciário realiza o controle da lei criada pelo legislativo confirmando se a mesma está de acordo com as proposições de políticas públicas a serem aplicadas.

Ainda de acordo com Mendes (2015, p. 5) a gestão eficiente de recursos e as aplicações adequadas das políticas públicas locais proporcionam uma melhor qualidade de vida para a população local, já que a qualidade da gestão pública, especialmente voltada aos gastos públicos, reflete em

garantias de recursos públicos voltados para os direitos sociais preconizados pela Constituição Federal de 1988.

Mediante isso, uma boa execução das políticas públicas locais garante não só as aplicações legais atidas pelas exigências legais da LRF, mas estão associadas ao bom funcionamento da sociedade local na promoção do seu bem-estar, e nas ações de desenvolvimento local aplicadas à saúde, educação, habitação, assistência social, entre outras áreas que auxiliam na contemplação da melhor e maior qualidade de vida.

2.2 Indicadores Sociais na Gestão Pública

Zucatto *et al.*, (2009, p. 9) define os indicadores como um modelo que mede a diferença entre a situação desejada e a atual, demonstrando os padrões de representação de um problema. Desta forma, os indicadores apresentam um modelo importante para o acompanhamento dos resultados pela gestão, pois, principalmente na administração pública, eles apresentam participação relevante no aumento da transparência da gestão, facilitando que as ações sejam conhecidas e fiscalizadas pela sociedade em geral.

Jannuzzi (2002, p. 2) descreve que os indicadores são medidas, em geral quantitativas que denotam de significado social substantivo, sendo usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico ou programático. Aparentemente, os indicadores abordam recursos metodológicos constantes para mensurar regularmente ou não aplicações consideradas em uma realidade local interessadas em mesurar constantemente as relações suas relações.

O campo das políticas públicas, o aparecimento e o desenvolvimento de indicadores apresentam importância no direcionamento de aplicações das políticas públicas, como o acompanhamento das transformações sociais locais ou/e as aferições *ex post* dos impactos das aplicações de políticas públicas. Para os indicadores sociais, Jannuzzi (2002, p. 2) explica que estes servem para subsidiar as atividades de planejamento público e a formulação de políticas sociais sobre os diferentes aspectos influenciadores destas variáveis no campo social.

A aplicação dos indicadores, na visão de Zucatto *et al.* (2009, p. 10), a utilização dos indicadores está diretamente relacionada a tomada de decisão sobre fatos que possam garantir uma gestão qualificada e uma melhor precisão, assim, é possível a implementação de indicadores em análises críticas e de atualizações, implementação de ações corretivas e de recomendações, por exemplo.

Diante das diversas informações que os indicadores podem apresentar para a gestão governamental, como avaliação de governo e de programas de governo, os indicadores de desempenho relacionam as melhores informações nestes quesitos, pois fornecem uma boa visão acerca do resultado ao qual se almeja mensurar (BITTENCOURT, 2006, p. 49). Estes dados apresentam não só uma questão avaliativa para o processo de controle público, mas desempenham

atribuições importantes para o controle, execução, monitoramento e acompanhamento das realizações pelos *stakeholders* e os demais órgãos da Administração Pública.

Portanto, “os indicadores sociais consideram os eixos de condições de vida, exclusão social e desigualdade, assim como as dimensões tempo e espaço no tratamento de cada um dos temas”. Além disso, outros aspectos também são apresentados como importantes representações aplicadas aos indicadores sociais como: aspectos demográficos, familiares, trabalho, educação distribuição de renda, lazer, padrão de vida e saúde (LEITE; OLIVEIRA *et al.*, 2018, p.7).

As áreas inclusas na apresentação dos indicadores apresentam um impulso nas áreas de suas aplicações. Desta forma, eles devem ser compreendidos e aceitos pelos usuários, assim como a apresentação devem ser padronizadas ou as atualizações, caso necessário, devem apresentar seus comportamentos históricos ao decorrer dos anos de sua mensuração inicial.

As medidas são necessárias para aumentar a compreensão e a aceitação além de aumentar o envolvimento dos usuários no desenvolvimento dos indicadores (ZUCATTO *et al.*, 2008, p. 12). Ainda segundo os autores, estas medidas apresentam uma relação direta com o envolvimento e a aceitação dos indicadores também servem como *feedback* para informar os resultados permitindo que as pessoas saibam como as variáveis analisadas estão se desempenhando.

Girotto *et al.* (2006, p. 8) apresentam que a utilização de indicadores sociais são de extrema necessidade, principalmente para monitoramento da realidade social com intuito de formulação ou reformulação de políticas públicas, inclusive as locais. Perante exposto, e alocando as demandas sócias locais para as configurações sociais brasileiras, o estudo das abrangências e necessidades latentes através de indicadores se tornam importantes para estudo e mensuração da realidade presente.

Durante a realização da pesquisa, foram identificados alguns desafios ao que se refere à base de dados primária utilizada para aplicação nos resultados do índice social. A base e dados do IMRS para os 853 municípios do estado de Minas Gerais está desatualizada, apresentando resultados até 2022. Sabe-se que para a avaliação constante de políticas públicas, uma base de dados atualizada é de extrema relevância no aprimoramento público e no monitoramento dos resultados.

Diante disso, a presente pesquisa visa analisar as inter-relações de pobreza, desigualdade e de investimento público no campo social do estado de Minas Gerais até o ano de 2022, conforme metodologia adotada descrita a seguir.

3. Metodologia

A metodologia aplicada neste trabalho consiste em características de uma pesquisa documental e exploratória com o uso de estatística descritiva. Para a construção do índice social do ano de 2022 do estado de Minas Gerais/MG, foram recolhidos do Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IMRS. Os indicadores escolhidos para análise totalizam 8, nas

seguintes áreas sociais: saúde, educação, habitação, assistência social e cidadania, difusão cultural, esporte e lazer, infraestrutura e apoio ao trabalho, conforme Tabela 1:

Tabela 1 – Indicadores Sociais Aplicados no Estudo.

Dimensão	Indicador	Cálculo	Objetivo
SOCIAL	Gastos <i>per capita</i> com saúde	Gastos com Saúde / População Total	Avaliar os gastos totais com saúde no município.
	Gastos <i>per capita</i> com educação	Gastos com Educação / População Total	Avaliar os gastos totais com educação no município.
	Gastos <i>per capita</i> com habitação	Gasto com Habitação / População Total	Avaliar os gastos totais com habitação no município.
	Gastos <i>per capita</i> com assistência social e cidadania	Gastos totais com Ass. Social e Cidadania / População Total	Avaliar os gastos totais com Ass. Social e Cidadania no município.
	Gastos <i>per capita</i> com difusão cultural	Gastos com Difusão Social / População Total	Avaliar os gastos totais com difusão social no município.
	Gastos <i>per capita</i> com esporte e lazer	Gastos com Esporte e Lazer / População Total	Avaliar os gastos totais com esporte e lazer no município.
	Gastos <i>per capita</i> com infraestrutura	Gastos com Infraestrutura / População Total	Avaliar os gastos totais com infraestrutura no município.
	Gastos <i>per capita</i> com apoio ao trabalho	Gastos com Apoio ao Trabalho / População Total	Avaliar os gastos totais com apoio ao trabalho no município.

Fonte: IMRS (2024).

Para a construção do Índice Social – IS do estado de Minas Gerais, foram utilizadas técnicas relativas à análise fatorial. “A análise fatorial possui propriedades importantes, sendo que uma delas refere-se à ortogonalidade dos fatores” (CARDOSO *et al.*, 2015, p. 352).

Na melhoria interpretativa dos fatores, este método proporciona o modelo que dispõe de uma melhor análise e composição. Para este estudo, foi utilizado o método *Varimax* de rotação ortogonal que busca minimizar o número de variáveis relacionadas diretamente com cada fator escolhido na estrutura do estudo. Para realizar o cálculo do IS do estado, o modelo disposto por Cardoso *et al.* (2015, p. 351) é exemplificado da seguinte forma:

$$X_i = a_{ij}f_j + \varepsilon_i, \quad (1)$$

sendo que $X_i = (X_1, X_2, X_3, \dots, X_p)^t$ é um vetor transposto de variáveis observáveis aleatórias; $f_j = (f_1, f_2, f_3, \dots, f_r)^t$ é um vetor transposto ($r < p$) de variáveis não observáveis ou de fatores; a_{ij} é uma matriz ($p \times r$) de coeficientes fixos denominados cargas fatoriais; e $\varepsilon_i = (\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3, \dots, \varepsilon_p)^t$ é um vetor transposto de erros aleatorizados.

“A análise fatorial possui propriedades importantes, sendo que uma delas refere-se à ortogonalidade dos fatores. Nem sempre a estrutura inicial das estimativas das cargas fatoriais é definitiva”. (CARDOSO *et al.*, 2015, p. 352). Neste trabalho foi utilizado o método *Varimax* de rotação para minimizar o número de variáveis que possuem relação forte com cada um dos fatores.

Na construção do IS a estimativa foi relacionada com a proporção de explicação que a metodologia apresentou sobre a prerrogativa explicativa que cada fator extraído após a rotação apresentou no sistema. “Por definição, o escore fatorial irá situar cada observação no espaço dos fatores comuns, de modo que, para cada fator f_i , o i -ésimo extraído é definido por F_i [...]” (CARDOSO *et al.*, 2015, p. 352).

Após ser realizada a extração dos fatores, a mensuração do índice social - IS foi realizada em duas etapas. A primeira etapa constitui um S que tem como base de referência o melhor IS_i dos municípios mineiros da região geográfica intermediária escolhida para este estudo. A definição do IS_i foi mensurada pela seguinte equação apresentada por Cardoso *et al.* (2015, p. 354):

$$IS_i = \sum_{j=1}^p \frac{\sigma_j^2}{\sum \sigma_j^2} F_{ij}^*, \quad (2)$$

em que o IQV_i é o índice de qualidade de vida do i -ésimo município mineiro da região intermediária escolhida para estudo; p é o número de fatores utilizados para realizar a análise, F_{ij}^* é o j -ésimo escore da análise fatorial do i -ésimo município mineiro; $\sum \sigma_j^2$ é o somatório das variâncias explicadas pelo p fatores extraídos; e $\frac{\sigma_j^2}{\sum \sigma_j^2}$ indica a participação relativa do fator j na devida explicação da variância total apresentada pelos p fatores extraídos.

Há a necessidade de que os escores apresentados pelos municípios apresentem uma distribuição simétrica em média zero. “Assim, metade deles apresentará sinais negativos e, a outra metade, sinais positivos, de modo que os municípios com menores índices parciais de qualidade de vida apresentarão escores fatoriais negativos” (CARDOSO *et al.*, 2015, p. 355). Como forma de evitar que os altos escores negativos elevem os resultados dos índices há a necessidade de transformação associada na seguinte fórmula:

$$F_{ij} = \frac{(F_{ij} - F_i^{min})}{F_i^{max} - F_i^{min}}, \quad (3)$$

em que F_i^{min} e F_i^{max} são os valores máximos e mínimos observados para o j -ésimo escore fatorial interligado ao i -ésimo município do estado de Minas Gerais. Após obter o IS_i foi

executado o cálculo do índice social final, realizando com base na equação apresentada por Cardoso *et al.* (2015, p. 355):

$$IS_i = \left[\left(\frac{IQV_i}{IQV_i^{MAX}} \right) * 100 \right], \quad (4)$$

onde IS_i é o valor do índice do índice social do i -ésimo município do estado de Minas Gerais selecionado para análise e o IS_i^{max} o maior valor obtido para o IS_i da i -ésima unidade espacial melhor posicionada no *ranking*.

“Quando maior for o resultado obtido relativamente ao maior do $IRQV_i$, melhor será a situação do município em termos de qualidade de vida” (CARDOSO, *et al.* 2015, p. 355). Desta forma é possível não só realizar o posicionamento dos níveis sociais, mas também observar quais municípios do estado apresentam um maior ou menor desenvolvimento do IS_i , além de permitir que os municípios sejam comparados entre si no quesito similaridades.

Após escolher as variáveis, há necessidade de verificar as relações que elas possuem, identificando na análise dos índices que tipo de relações elas possuem, conforme descrito por Martins e Cândido (2008, p. 8). Na presente pesquisa, todas as relações das variáveis selecionadas são positivas. Para realizar uma análise dos indicadores no decorrer dos anos escolhidos para análise, utilizou-se a seguinte equação:

$$\text{Índice de Relação Anual} = \frac{(\text{Valor Observado Anual}) - (\text{Menor Valor do Período})}{(\text{Maior Valor do Período}) - (\text{Menor Valor do Período})}$$

Com a finalidade de se obter os índices, foi realizado o cálculo das relações anuais de cada uma das variáveis conforme fórmula acima e com isso foi realizada as análises considerando as classificações da Tabela 2 abaixo:

Tabela 2 - Índices e Nível de Classificação

Índice (0 – 1)	Nível	Escala de Cores
0,0000 – 0,2500	Crítico	Cinza
0,2501 – 0,5000	Alerta	Vermelha
0,5001 – 0,7500	Aceitável	Amarela
0,7501 – 1,0000	Ideal	Verde

Fonte: Adaptado para a Pesquisa a partir de Martins e Cândido (2012).

A partir dos resultados obtidos pelos cálculos e pelas classificações obtidas na Tabela 2, foi possível realizar considerações e parâmetros de análises sobre as variáveis sociais escolhidas para apresentar seus resultados para a dimensão social no estado de Minas Gerais do ano de 2022.

Sobre os índices absolutos de pobreza, os mais utilizados são os decorrentes aos feitos de Foster, Greer e Thorbecke (FGT). Eles são usualmente calculados utilizando o grau de aversão à pobreza igual a 0,1 e 2. O índice é representado pela seguinte fórmula:

$$FGT^{\alpha} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^H \left(\frac{Y_p - Y_i}{Y_p} \right)^{\alpha} \quad (5)$$

Onde N é p número de indivíduos na população; q é o numero de indivíduos abaixo das limas de pobreza (Y_p); Y_i é a renda do indivíduo e α o grado de aversão à pobreza. Neste trabalho, a variável para calcular a pobreza de 2022 do estado de Minas Gerais foi sobre o rendimento *per capita* no setor formal retirado do IMRS.

Para o cálculo da desigualdade, foi calculado sobre o rendimento *per capita* no setor formal o índice de Gini. Esse índice mede a desigualdade e pode ser utilizado para medir a concentração de renda. O índice e Gini é calculado usando a área (α) da curva de Lorenz conforme fórmula abaixo:

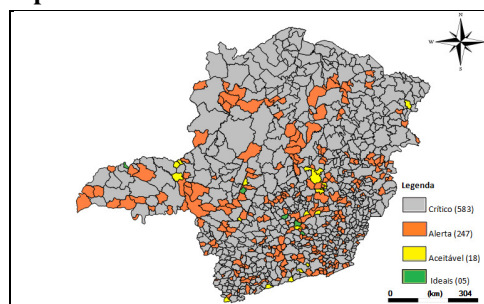
$$G = \frac{\alpha}{0,5} = 2\alpha \quad (6)$$

O índice de gini varia de 0 a 1, onde 0 representa a igualdade perfeita e 1 representa a desigualdade máxima.

4. Análise dos Resultados

O Índice Social no ano de 2022, conforme demonstrado no mapa 1 abaixo, apresenta investimentos governamentais na área social insuficientes. O índice apresentou que mais de 68% (583 municípios críticos) dos municípios do estado de Minas Gerais não aplicam recursos suficientes na área social. Em estado de alerta, foram apresentados 247 municípios, ou seja, mais de 28% destes aplicam recursos na área social, mas de forma também insuficiente. No nível aceitável de investimento governamental na área social foi apresentado apenas por 2% dos estados mineiros e no nível de investimentos governamentais ideais, foram apenas 0,59%. Os municípios que aplicaram recursos consideráveis na área social no estado em 2022 foram: Belo Vale (0,7940), Cachoeira Dourada (0,7844), Itatiaiuçu (1,0000), Queluzito (0,7894) e Serra da Saudade (0,9040).

Mapa 1: Índice Social de Minas Gerais - 2022.



Fonte: Elaborado pela autora. Software IpeaGEO.

Os resultados apresentam índices preocupantes, ao que se refere a investimentos governamentais realizados no período. Esta dimensão apresenta um grande impacto social, porém os investimentos não apresentam proporção equivalente aos possíveis benefícios que possam gerar para a população.

Deste modo, consegue-se mensurar que o índice social apresenta um decréscimo em seus resultados no estado, portanto deve-se continuar acompanhando o grau de investimento e o aperfeiçoamento social do estado para melhor compreensão das necessidades e do atendimento social.

Analisando a linha da pobreza do estado de Minas Gerais no ano de 2022, os resultados demonstraram que mais de 85% da população do estado estão na faixa de pobreza. Esses resultados estão considerando que no ano de 2022, o Banco Mundial classificou como pobre no Brasil os indivíduos que ganhavam menos que R\$ 665,00. A tabela 3 a seguir demonstra os resultados da pesquisa para a linha de pobreza no estado:

Tabela 3: Linha de Pobreza Minas Gerais - 2022

Mensuração de Pobreza para	Rendimento <i>per capita</i>	Rendimento <i>per capita</i>
Headcount Ratio %		85.229
Extreme Poverty Headcount ratio %		50.528
Aggregate poverty gap		251,922.422
Per capita poverty gap		295.337
Poverty gap ratio%		44.412
Income gap ratio%		52.110
Watts Index		71.888

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Os resultados apresentados na tabela 3 também demonstram que em média, os consideráveis pobres do estado de Minas Gerais no ano de 2022 tiveram uma renda inferior de 44% correspondente a linha da pobreza. Outro resultado apontado na análise está relacionado à intensidade da pobreza entre os pobres. A variável *aggregate poverty gap* corresponde ao valor da renda necessária para ser transferida aos pobres em termos agregados para que todos obtivessem uma renda *per capita* elevada ao valor da linha de pobreza. Em 2022 no estado de Minas Gerais os resultados demonstram que o valor que atenderia para eliminar a pobreza nas províncias foi de R\$ 251.922,42.

Sobre a desigualdade do estado de Minas Gerais em 2022, foi calculado o Índice de Gini para o estado também considerando os valores de rendimento *per capita* no ano, conforme tabela 4 a seguir:

Tabela 4: Linha de Desigualdade Minas Gerais - 2022

Mensuração de Desigualdade para Rendimento <i>per capita</i>	Rendimento <i>per capita</i>
Relative mean deviation	,27163069
Coefficient of variation	,91510247
Standard deviation of logs	,64502343
Gini coefficient	,37690502

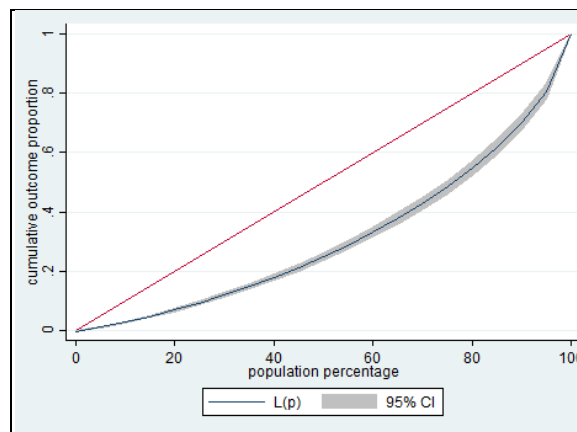
Fonte: Resultados da Pesquisa.

Os resultados apontam que o Índice de Gini do estado de Minas Gerais em 2022 foi de 0,37690502, o que indica certo nível de desigualdade na distribuição de renda ou riqueza no estado. Este valor está mais próximo de 0 do que de 1, sugerindo que a distribuição de renda no estado foi relativamente mais igualitária do que desigual.

Ao analisar a variável de rendimento *per capita*, podemos inferir que o rendimento dos municípios foram relativamente baixo, sendo que a média de rendimentos foi de R\$ 435,04. O Índice de Gini demonstrou exatamente que a distribuição de riqueza no estado foi relativamente proporcional, uma vez que a própria média salarial foi baixa, o que não significou uma melhor distribuição de renda/riqueza, mas rendimentos baixos em muitos municípios do estado, fazendo com que os resultados fossem nivelados para baixo.

O gráfico 1 demonstra a curva de Lorenz para o estado de Minas Gerais no período de 2022:

Gráfico 1: Curva de Lorenz Minas Gerais - 2022



Fonte: Resultados da pesquisa.

Conforme apresentado no gráfico 1, os resultados apontaram que o estado de Minas Gerais apresenta um grau de desigualdade, porém a análise demonstra que há um fator limitante na variável rendimento *per capita* que elenca os resultados para baixo. É importante ressaltar a curva de Lorenz neste trabalho ressaltou esta desigualdade.

Desta forma, a análise sobre a pobreza, desigualdade e os investimentos públicos no estado de Minas Gerais ampliam a necessidade de revisão de políticas públicas de

distribuição de renda atuais, assim como as ações de investimento público na área social, que conforme demonstrado nos resultados se mostram insuficientes no contexto atual.

Conclusão

O presente trabalho teve como objetivo apresentar um índice social com base nos indicadores sociais de gestão pública do estado de Minas Gerais no ano de 2022, assim como analisar a pobreza no estado e a desigualdade com base na variável de renda *per capita*.

Na análise de 2022 do Índice Social, os resultados mostram que o estado de Minas Gerais apresentaram relações que variavam entre críticos (cinza) ou em alertas (vermelho) significando falta de investimentos governamentais insuficientes para o campo. O resultado mais baixo em 2022 (0,0224) foi para os municípios de Araporã, Delta, Florestal, Manhumirim, Santa Maria do Suaçuí, São Gonçalo do Rio Abaixo, Vargem Alegre e Vieiras. Lembrando que em todo ano, pelo menos um município será referenciado como base, ou seja, terá resultado do índice igual a um.

Analisando a pobreza do estado no ano de 2022, foi demonstrado que há uma alta concentração de pobres no estado de Minas Gerais, mais de 85%, podendo representar que há necessidade de políticas públicas redistributivas para melhor distribuição de renda/riqueza no estado.

Em contrariedade com o demonstrado pelas análises acima, o Índice de Gini do estado de Minas Gerais em 2022 apresentou um resultado baixo de desigualdade. A problemática enfoca que os resultados do rendimento *per capita* para o estado no ano de 2022 foram relativamente baixos, levando a média de rendimento individual para baixo, o que explica o resultado de uma desigualdade baixa para a amostra.

Os resultados demonstram que a população mineira não ficou mais rica, pelo contrário, houve uma padronização dos rendimentos mais baixos para todos os 853 municípios do estado, ou seja, o rendimento *per capita* diminuiu.

De todo modo, vale ressaltar que os resultados apresentados podem ou não ocorrer quando a extensão territorial for alterada, por exemplo, analisar uma região imediata ou intermediária do estado de Minas Gerais ou de outros estados, mas estas pesquisas devem ser apresentadas, pois auxiliam na identificação e nos próximos estudos locais contínuos relacionados a esta região.

Diante disso, o monitoramento regional constante garante uma melhor aplicação e entendimento da gestão. Quanto melhor forem os entendimentos e monitoramentos regionais, melhor será o suprimento das necessidades locais para as prestações de serviços sociais,

como maiores melhorias em infraestrutura, educação, saúde e outros componentes para a qualidade e o bem-estar dos municípios.

Por tanto, este artigo, ao explanar de forma simples e objetiva a confecção do índice social do estado de Minas Gerais no ano 2022, e análises de pobreza e desigualdade no estado contribuindo de forma prática para a mensuração, acompanhamento e desempenho da gestão pública do estado e a local. Sugere-se que futuras pesquisas investiguem o impacto de diferentes políticas públicas de cada região do estado de Minas Gerais e seus possíveis resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO SERGIPE. **Políticas Públicas: O que são e para que existem.** Disponível em: < <https://al.se.leg.br/politicas-publicas-o-que-sao-e-para-que-existem/>>. Acesso em 02 jan. 2021.

BATELLA, Wagner Barbosa; DINIZ, Alexandre Magno Alves. **Desenvolvimento Humano e Hierarquia Urbana: Uma Análise entre as Cidades Mineiras.** Revista de biologia e Ciências Terra, Paraiba, v 6, n. 2, p 367-374, jun/dez. 2006.

BITTENCOURT, Fernando Moutinho Ramalho. **Indicadores de Desempenho como Instrumentos de Gestão, Auditoria e análise econômica.** Revista de Conjuntura: Editada pelo Conselho Regional de Economia do Distrito Federal, Brasília, Ano VI, nº 23, jul/set de 2006.

BRASIL, Lei Complementar n. 101 de 4 de maio de 2000. **Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão Fiscal e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em 19 jan. 2021.

BRASIL. **Responsabilidade na gestão pública: os desafios dos municípios.** – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2008.

CABRAL, Rodrigo Leite Ferreira. **Corrupção: Uma Perspectiva da Filosofia da Linguagem para o seu Enfrentamento.** RIL. Senado. Brasília. a.55, n. 220. Out/dez. 2018.

CARVALHO, José Ribamar Marques de; CURI, Wilson Fadlo; *et al.* **Metodologia para Avaliar a Sustentabilidade Ambiental de Municípios Utilizando Análise Multicritério.** REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade. Vol. 1, nº 1, p. 18-34, Mai-Ago/2011.

CORRÊA, José Carlos Severo; *et al.* **Sobre o Conceito de Desenvolvimento Regional: Notas Para Debate.** Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, v. 15, n. 7, 2019.

COSTA, Carlos Eduardo de Mira; COSTA JÚNIOR, Antonio Gil da. **A lei de responsabilidade fiscal como instrumento gerencial para a administração pública.**

Âmbito Jurídico, Rio Grande, XVII, n. 121, fev. 2014. Disponível em <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-administrativo/a-lei-de-responsabilidade-fiscal-como-instrumento-gerencial-para-a-admnistracao-publica/>. Acesso em: 07 fev. 2021.

DINIZ, Marcelo Bentes; *et al.* **Desenvolvimento Econômico e Desigualdade de Renda no Brasil**. 2005. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/2348/1/2005_art_mbdiniz.pdf. Acesso em 10 jul. 2025.

FERNANDES, Antônio Sérgio Araújo; ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de. **A Criação de Municípios e a formação de regiões metropolitanas: os desafios da coordenação federativa**. Urbe. Revista de Gestão Urbana, 2015 set./dez., 7(3), 295-309.

FERREIRA, Marcos. **Desigualdade Social: A Maior Preocupação do Povo Brasileiro hoje**. In: BOCK, Ana Maria Mercês Bahia; *et al.* Desigualdade Social: Contribuições da psicologia sócio-histórica. São Paulo: Educ, 2024. 278p.

FURTADO, Odair. **Desigualdade Social e Precarização do Trabalho: Dois fenômenos que se Complementam**. In: BOCK, Ana Maria Mercês Bahia; *et al.* Desigualdade Social: Contribuições da psicologia sócio-histórica. São Paulo: Educ, 2024. 278p.

GIROTO, Ana Paula Santana; *et al.* **Indicadores Sociais: Um Imperativo no Cotidiano dos Assistentes Sociais Atuantes no Processo de Gestão**. Artigo de trabalho de conclusão de curso das de pós-graduação de Políticas Sociais e Processos de Gestão pelas Faculdades Integradas Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente – SP, 2006.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias**: 2017. IBGE. Coordenação de Geografia – Rio de Janeiro. 2017. 82p.

HAIR JUNIOR, Joseph F. *et al.* **Análise Multivariada de Dados**. 6ª Edição. Prentice Hall. 2009. 688p.

IMRS – Índice Mineiro de Responsabilidade Social. Fundação João Pinheiro. Disponível em: <http://imrs.fjp.mg.gov.br/Home/IMRS>. Acesso em 01 fev. 2024.

IpeaGEO. Versão 2.1. [S.l.]: IpeaGEO, 21 jan. 2020. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ipeageo/download.html>. Acesso em 01 de fev. 2024.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Repensando a prática de uso de indicadores sociais na Formulação de Políticas públicas Municipais**. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 25, 2002, CAMPINAS. Campinas: ANPAD, 2002.

MARTINS, Maria de Fátima; CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. **Índice de Desenvolvimento Sustentável para Municípios (IDSM): Metodologia para Análise e Cálculo do IDSM e classificação dos níveis de sustentabilidade – uma aplicação no Estado da Paraíba**. João Pessoa: Sebrae, 2008.

MENDES, Daniely Aparecida Polido. **Custos No Setor Público: Uma Análise Da Implantação Do Sistema De Apuração De Custos Do Processo Eleitoral Brasileiro – O Caso Do Tribunal Superior Eleitoral.** Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro: 2005 (Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis).

LEITE, Michael Douglas Sousa; OLIVEIRA, Marcos Macri; *et al.* **Comportamento de Indicadores de Gestão Pública dos Municípios de Uma Microrregião do Interior da Paraíba.** Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/comportamento_de_indicadores_de_gestao_publica_dos_municipios_de_uma_microrregiao_do_interior_da_paraiba.pdf>. Acesso em 02 jan. 2021.

POTRICH, Matheus Braga. **Análise do Índice de Gini entre Gêneros no âmbito Rural e Urbano dos Estados Brasileiros em 2015.** TCC Graduação em Ciências Econômicas. Universidade da Grande Dourados. 2023. 33p.

ROGERS, Pablo; SENA, Ludiany Barbosa. **Análise Agregada dos Municípios Mineiros de Grande Porte Quanto à Adequação à Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF).** Revista Contemporânea de Contabilidade, ano 04, v.1, n°8, Jul./Dez. 2007.

SILVA, Junia de Souza; CORDEIRO, Luciana Maria Costa. A sustentabilidade da dívida pública da região intermediária do norte de Minas Gerais. **CONTABILOMETRIA – Brazilian of Quantitative Methods Applied to Accounting**, Monte Carmelo, v. 9, n. 2, p. 31-44, jul-dez./2022.

SOUSA, Paulo Francisco Barbosa; GOMES, Amanda de Oliveira; *et al.* **Lei de Responsabilidade Fiscal e sua Relação com o Desenvolvimento Municipal: Uma Análise Utilizando dados em painel.** *In:* Congresso Brasileiro De Custos – CBC, 18, Rio de Janeiro. 2011. Anais. Rio de Janeiro: ABCUSTOS.

STATA – Statistics/Data Analysis. StataCorp. Versão 14.0. [S.p].

ZUCATTO, L.C.*et al.* **Proposição de Indicadores de Desempenho na Gestão Pública.** Contexto – Contabilidade em Texto, Porto Alegre, v. 9, n. 16, 2009. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/index.php/Contexto/article/view/11701>>. Acesso em: 01 de jul. 2024.