

# O DESENVOLVIMENTO NO SUL DE MINAS GERAIS: A PROPOSTA DE UM ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO

Ana Paula Silva dos Santos (Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Administração  
da Universidade Federal de Lavras, UFLA)

Ana Márcia Rodrigues da Silva (Docente na Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL-MG)

Fernando Batista Pereira (Docente na Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL-MG)

Larissa Lemos Dias (Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Administração da  
Universidade Federal de Lavras, UFLA)

## ÁREA TEMÁTICA 1: ECONOMIA

**Resumo:** O trabalho objetiva analisar o desenvolvimento na região do Sul de Minas Gerais para o ano de 2022, baseado na Pesquisa A Identidade Sul Mineira. Para tanto, foi criado um Índice de Desenvolvimento (ID) composto pautado na metodologia de Análise de Correspondência Múltipla. A criação de um ID composto é sustentada na teoria de Amartya Sen de que o desenvolvimento é múltiplo, atrelado às liberdades substantivas e capacitações. Um dos principais resultados é de que a maior porcentagem da população com ID Alto está em Varginha, seguida de Poços de Caldas, da Região Sul Mineira e por Alfenas.

**Palavras-chave:** desenvolvimento; desenvolvimento regional; cidades; Sul de Minas Gerais

## **Introdução**

O desenvolvimento regional e as questões urbanas têm adquirido maior relevância, principalmente com o agravamento de desigualdades e de crises sanitárias, políticas, econômicas, ambientais e sociais, intrínsecas ao processo de globalização (Albuquerque; Ribeiro, 2021). O conceito de desenvolvimento abordado neste trabalho compreende a expansão das liberdades humanas individuais, com a remoção de privações de tais liberdades, como a pobreza e a tirania, falta de oportunidades, destituição social (como a ausência de educação, paz e participação política) e carência de serviços públicos (Sen, 2010). Por conseguinte, é adotada a visão de desenvolvimento como um processo integrador da expansão de liberdades substantivas interligadas.

As questões de desenvolvimento se aplicam e são aplicadas no contexto regional, ainda que este possua especificidades. O desenvolvimento regional pode ser definido como o processo de transformação econômica, social e política que tem sua dinâmica pautada no recorte espacial regional e local com participação e interação de seus atores (Pellin, 2019). Embora o Brasil tenha avançado nos indicadores de desenvolvimento, a literatura aponta que as disparidades regionais ainda persistem (Campos; Cavalcante; Antigo, 2022; Lima; Simões; Hermeto, 2016).

Minas Gerais é marcada por uma estrutura regional, produtiva e social bastante heterogênea, cuja riqueza é concentrada na região central polarizada por Belo Horizonte, seguida pelo Triângulo Mineiro e, então, pelo Sul de Minas. A estrutura produtiva do Estado é marcada por um processo de industrialização incompleto, concentrado em setores intermediários, como extração de minério de ferro e metalurgia. Há uma forte dependência de setores de produção e exportação de commodities (como setores da agropecuária e mineração) (Fernandes; Oliveira, 2010; Nogueira Júnior, 2010; FJP, 2023c).

Neste artigo objetiva-se analisar o desenvolvimento na região Sul de Minas Gerais, a partir da formulação de um índice de desenvolvimento composto, e comparar seus respectivos resultados entre os municípios de Alfenas, Poços de Caldas e Varginha. O Índice de Desenvolvimento (ID) proposto envolve indicadores socioeconômicos, culturais, de saúde, comunicação, educacionais, voz política e credibilidade nas instituições, igualdade social, habitação, infraestrutura, água, segurança, respeito e discriminação.

Para tanto, recorre-se à metodologia de formulação de indicadores compostos, baseados na Análise de Correspondências Múltiplas (ACM) aplicada aos microdados coletados por meio de pesquisa de campo realizada com uma amostra da população do Sul de Minas no ano de 2022. O ID proposto aqui, construído a partir dos resultados da aplicação da ACM, é classificado em Alto, Médio Alto, Médio Baixo e Baixo.

Ao trazer essas questões, o presente trabalho contribui para a compreensão do desenvolvimento em sentido amplo, em especial no recorte regional, e ajuda a compreender a percepção da população em questões ligadas ao desenvolvimento. Além disso, fornece um auxílio para a formulação de políticas públicas, intervenções de conscientização e investigação de áreas pertinentes ao desenvolvimento, como, por exemplo, questões ligadas ao meio ambiente e à sustentabilidade.

Este artigo encontra-se estruturado em três seções além desta introdução e das considerações finais. Na seção 1 aborda-se brevemente o conceito de desenvolvimento e alguns aspectos do desenvolvimento regional com ênfase na região Sul de Minas Gerais. Na seção 2 são apresentados os materiais e métodos utilizados para a constituição de um índice de desenvolvimento. Por fim, na seção 3 analisam-se os resultados encontrados nesta pesquisa.

## **1 A abordagem do desenvolvimento: um recorte regional e o Sul de Minas**

O desenvolvimento corresponde, em primeiro lugar, à possibilidade de as pessoas conseguirem viver o tipo de vida que escolheram, com a criação de oportunidades e ferramentas para suas escolhas. Portanto, é preciso que o combate aos problemas como a pobreza, a fome, a desigualdade de gênero, entre outros, se volte para o atendimento das liberdades individuais com comprometimento social (Sen, 2010).

Desta forma, o desenvolvimento possui objetivos que vão além da multiplicação da riqueza material (Sachs, 2004). Para além do crescimento econômico, o desenvolvimento envolve múltiplos critérios de bem-estar, sem se restringir apenas à renda, assumindo sua multidimensionalidade. Assim, o desenvolvimento implica a reparação das desigualdades, com vistas à criação de uma conexão civilizatória, ou seja, entre as minorias ricas e a maioria pobre e sem acesso aos recursos. De tal forma, o desenvolvimento deve se pautar na igualdade, equidade e solidariedade.

Para a análise do desenvolvimento no Sul de Minas Gerais, é necessário se compreender o que é, de fato, o desenvolvimento regional e suas recentes implicações no contexto urbano. Segundo Lima, Simões e Hermeto (2016), a partir de 1980 foi observada a diminuição ou esvaziamento da atuação e papel do Estado, o que vem reverberando nas questões de desenvolvimento regional, principalmente após a intensa abertura comercial. É neste contexto que as cidades médias passaram a desempenhar um papel notório, visto que possuíam infraestrutura básica para fomentar atração de atividades produtivas (fatores aglomerativos), mas que não apresentavam os elevados custos dos grandes centros urbanos (fatores desaglomerativos) (Thompson; Serra, 2001). Portanto, o processo de interiorização do urbano de cidades médias “expandiu o desenvolvimento para estas cidades, tornando-as extremamente dinâmicas” (Lima; Simões; Hermeto, 2016, p. 62).

Nesse sentido, Pellin (2019) corrobora com a ideia de que desenvolvimento regional define-se pelo processo de transformação, seja econômica, seja social e política, no qual a dinâmica é baseada no local com participação de seus atores e interações. Dentre as principais características do desenvolvimento regional, destacam-se, segundo Lima, Simões e Hermeto (2016), o rendimento domiciliar *per capita* regional, taxa de esgotamento sanitário, escolaridade média, grau de industrialização, escala industrial, densidade de serviços modernos, força de trabalho especializada, taxa de formalidade, oferta de cultura, oferta de serviços de saúde, taxa de ocupação, oferta de bens públicos, índice de pobreza, coeficiente de Gini e centralidade (indicador de hierarquia urbana).

Minas Gerais é o maior estado do Brasil em quantidade de municípios, 853, sendo 482 destes têm população de até 10 mil habitantes (IBGE, 2022). É importante ressaltar também que há em Minas Gerais 735 municípios com até 30 mil habitantes, de acordo com o Censo de 2022 (IBGE, 2022). O Sul de Minas Gerais é composto por 162 municípios que abarcam as regiões intermediárias (RI) de Varginha e Pouso Alegre (IBGE, 2017). Desse total, somente cinco municípios possuem mais de 100 mil habitantes, oito outros têm entre 50 a 100 mil habitantes, 24 com população de 20 a 50 mil habitantes e o restante (125) possui uma população menor que 20 mil habitantes. Fica claro, desta forma, a predominância dos chamados pequenos municípios nesta região.

O Sul de Minas, por conseguinte, é uma região não-metropolitana e sem cidades consideradas grandes, com uma centralidade e hierarquia compartilhada, o que corrobora a importância das pequenas cidades predominantes na região e seus estudos no conjunto da rede urbana regional. Isto porque, quase 50% da população reside em municípios com menos de 30 mil habitantes, quase o dobro da média nacional e 18% mais que a média do Estado mineiro (Andrade; Alves, 2021; IBGE, 2022).

Ainda no que se refere à dinâmica demográfica, 39 municípios da região Sul Mineira tiveram redução populacional entre 2000 e 2022, o que sinaliza a redução absoluta da população decorrente da migração, baixa natalidade, do aumento da mortalidade ou do

conjunto destes fatores (IBGE, 2022; Alves, 2023). Especificamente sobre o município de Alfenas, segundo dados do Censo de 2022 (IBGE, 2022), tem-se um aumento da população, que passou de 66.957 em 2000, para 73.774 em 2010 e 78.970 em 2022, com uma taxa de anual de crescimento de 0,57%. Já Poços de Caldas possuía em 2000 135.627 habitantes, que passaram a ser 152.435 em 2010 e chegou a 163.742 em 2022, com uma taxa anual de crescimento de 0,60%. Varginha, por sua vez, saiu de uma população de 108.998 em 2000, para 123.081 em 2010 e 136.467 em 2022. Ainda que Varginha tenha população menor que Poços de Caldas, sua taxa de crescimento anual populacional é consideravelmente maior, de 0,86%.

Em posse dos dados populacionais dos três municípios representativos na PISM e que serão objeto para o cálculo do ID, é interessante analisar (ao menos) mais dois municípios da região: Pouso Alegre e Extrema. O primeiro deles, Pouso Alegre, tem atualmente um crescimento anual populacional de 1,28% e sua população aumentou de 106.776 em 2000 para 130.615 em 2010, chegando a 152.217 em 2022 (IBGE, 2022). Já Extrema, de acordo com o IBGE (2022), é o município com a maior taxa de crescimento populacional anual, que atinge 5,35%. Para entender tal número, olha-se para os dados de 2000 que indicavam uma população de 19.219, passando a 28.599 em 2010 e chegando a 53.482 em 2022, ou seja, um aumento de 24.883 habitantes de um censo para o outro.

Já no setor econômico, o Sul de Minas possui destaque no que se refere à produção e exportação de café, que é, segundo Melo e Silva (2023), importante para os setores industriais, comerciais e de serviços, visto que o atendimento à demanda do café necessita de indústria e serviços especializados, que estão inseridos na região. Diferenciando, a RI de Varginha tem perfil produtivo relativamente concentrado em atividades agropecuárias, as quais estão vinculadas às atividades industriais e de serviços (FJP, 2023a). Em contrapartida, a RI de Pouso Alegre tem economia mais diversificada, com expansão recente em atividades do comércio atacadista, em especial nos municípios de Pouso Alegre e Extrema - as duas maiores economias do Sul de Minas - que se aproveitam da proximidade do mercado paulista (FJP, 2023b; 2023c).

Preocupada em responder à indagação feita por Soares (2003) sobre quais políticas públicas destinam-se às pequenas aglomerações urbanas, visto tais aglomerações apresentam problemas como o processo de favelamento e acentuada desigualdade, por exemplo, é que lança-se mão da análise do desenvolvimento dos municípios Sul Mineiros. Deste modo, na próxima seção serão apresentadas as etapas para a constituição de um índice de desenvolvimento da região.

## **2 Metodologia**

Esta seção se voltará a discutir os aspectos metodológicos aplicados a este trabalho. Portanto, parte-se da explicação da base de dados utilizada, a metodologia aplicada à ela (Análise de Correspondência Múltiplas), e os níveis de corte utilizados para o ID.

### **2.1 Base de dados**

A base de dados utilizada na pesquisa é pautada em um corte transversal dos dados da pesquisa Identidade Sul-Mineira: diagnóstico cultural, social, político e econômico do Sul de Minas Gerais (PISM, 2022). A PISM possui como principal objetivo compreender e sinalizar a identidade da população do Sul de Minas de maneira multidimensional, ou seja, abarcando diversos setores da sociedade a partir das percepções individuais sobre questões culturais, sociais, econômicas e políticas, para propor uma compreensão macroestrutural da região. Ressalta-se que a pesquisa foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e possui parecer consubstanciado do CEP (Comitê de Ética e Pesquisa) de número: 4.570.165.

No que tange aos métodos da pesquisa, foram realizadas, no total, 1320 (mil e trezentas e vinte) entrevistas domiciliares, sendo as amostras das cidades de Alfenas, Varginha e Poços de Caldas construídas de forma representativa para análises individuais. Ademais, a pesquisa possui representatividade de idade, sexo e renda. Já a margem de erro desta pesquisa é de 2,7%, calculada com base em uma amostra de tamanho finito, ao nível de 95% de confiança. A pesquisa foi realizada entre os dias 14 de maio a 11 de junho de 2022, por meio de coleta domiciliar em 20 (dos 162 totais) cidades do Sul de Minas Gerais selecionadas na amostra.

## 2.2 Análise de Correspondências Múltiplas

Em acordo com a multidimensionalidade do desenvolvimento, buscou-se analisar segmentos que pudessem transparecer o desenvolvimento regional do Sul de Minas Gerais. Para tanto, as variáveis escolhidas, dentro da base de dados, para representar os indicadores sintéticos de desenvolvimento foram agrupadas da seguinte forma: Saúde; Educação; Renda e Trabalho; Respeito e Discriminação; Voz Política e Credibilidade nas Instituições; Igualdade Social; Habitação, Infraestrutura, Água e Segurança; Lazer e Cultura e; Comunicação. Essas dimensões foram escolhidas conforme a disponibilidade de dados e a literatura sobre o tema.

A Análise de Correspondência Múltipla (ACM) é um método não-paramétrico para o cômputo de indicadores compostos, por meio do qual é possível analisar a relação entre categorias de variáveis discretas. Segundo Asselin e Vu Tuan (2008), a ACM constitui-se na exploração da matriz de covariância ao passo que desagrega a variância total da matriz. Tal explicação solidifica o uso da ACM para a construção de indicadores compostos (Asselin; Vu Tuan, 2008). Como, de acordo com Fávero e Belfiore (2017), um dos principais objetivos da ACM é analisar a existência de associação estatisticamente significativa a determinado nível de significância entre variáveis categóricas e entre as suas categorias, deve-se agora partir para o estudo do teste qui-quadrado ( $X^2$ ). Vale ressaltar que só devem ser inseridas na ACM as variáveis que apresentarem associação, verificada por meio do teste (Qui-quadrado), com pelo menos uma das demais variáveis.

Para dado número de graus de liberdade e determinado nível de significância, se o valor total da estatística  $X^2$  for maior que seu valor crítico, pode-se afirmar que existe associação estatisticamente significativa entre as duas variáveis categóricas. Ou seja, a distribuição das frequências das categorias de uma variável segundo as categorias da outra não será aleatória, e, portanto, haverá um padrão de dependência entre essas variáveis. Ainda, ressalta-se que as coordenadas principais geradas na análise de correspondência múltipla apresentam escala reduzida se comparadas às coordenadas-padrão, o que facilita a construção de um mapa perceptual, cujo os pontos são mais concentrados em torno da origem (Fávero; Belfiore, 2017).

Por meio da ACM são calculadas distâncias multidimensionais entre as categorias das variáveis, utilizando-se da distância chi-quadrado, isto é, uma distância Euclidiana ponderada. Neste caso, os pesos são dados pelo inverso do perfil médio de cada categoria. A distância chi-quadrado é representada por:

$$d(i, i') = \sqrt{\sum_j \frac{(a_{ij} - a_{i'j})^2}{a_j}} \quad (1)$$

Em que:

$d(i, i')$  é a distância chi-quadrado entre os pontos-categoria  $i$  e  $i'$ ;

$a_{ij}$  são os elementos no perfil-linha; e  
 $a_j$  são os elementos no perfil-linha médio.

Com base nisso, é possível obter a dispersão total do sistema de pontos-categorias, ou seja, a inércia total. Por sua vez, a inércia total permite compreender a importância de cada fator e pode ser obtida da seguinte forma:

$$\Lambda^2 = \sum_i r_i d_i^2 \quad (2)$$

Em que:

$d_i^2$  é a distância chi-quadrado do ponto  $i$  ao ponto que parte da origem ao eixo principal, denominado centroide; e

$r_i$  é a massa do ponto  $i$ .

Cada autovalor encontrado é visto como parte da inércia total explicada pelo eixo que representa. Os autovalores se reduzem quando os fatores são extraídos da análise, o que implica que cada dimensão representa cada vez menos a inércia total (Clausen, 1988).

As coordenadas do sistema de pontos-categorias representam os fatores considerados na análise. Tais coordenadas são chamadas de escores fatoriais e definem as posições dos pontos em relação aos fatores.

Em posse dos dados utilizados neste artigo, executado pelo software SPSS®, os escores referem-se às coordenadas da primeira e da segunda dimensões para cada uma das observações do banco de dados. É a partir das coordenadas de cada observação que é elaborado o gráfico chamado de Biplot, onde é possível observar a similaridade entre as variáveis. Além do gráfico Biplot, é gerado também um mapa perceptual, no qual cada objeto possui uma posição que reflete a semelhança ou preferência relativamente aos outros objetos no que tange às dimensões do mapa (HAIR *et al.*, 2009).

Do total de variáveis, 48 passaram para o processo de aplicação da metodologia da ACM e estão condensadas no Quadro 1 com seus respectivos códigos.

Quadro 1 - Variáveis utilizadas na ACM para cada dimensão e seu respectivo código

(continua)

Dimensão	Variáveis	Códigos
Saúde	- Considera os postos de saúde e hospitais, ao menos, bons; - Possui plano de Saúde; - Trata-se no município;	-SAUDE -PLANOSAU -TRATAMUN
Educação	- Não abandonou a escola, ainda que uma vez; - Concluiu, pelo menos, o ensino fundamental; - Avalia as creches e escolas públicas, pelo menos, como boas; - Avalia as universidades da região, pelo menos, como boas; - Avalia os Institutos Federais de educação técnica, pelo menos, como bons;	-GRAUESC -CRECHESC -UNPUB -INSTFED -FREQESC
Renda e Trabalho	- Não está em condição de pobreza; - Renda mensal advinda do trabalho ou aposentadoria	-PBZ -RENDAS

	<p>maior que um salário mínimo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O pagamento das despesas da casa é, ao menos, nem fácil nem difícil;</li> <li>- Pessoas que não estão em condição de desemprego;</li> <li>- Trabalho com carteira assinada ou é funcionário público ou militar ou profissional liberal, com renda maior do que um salário mínimo, ou é empregador;</li> <li>- Não necessita de programas sociais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-RESGFIN</li> <li>-ATIVTRAB</li> <li>-CONDTRAB</li> <li>-VULN</li> </ul>
Respeito e Discriminação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Você não é tratado com menos respeito com alguma frequência, ainda que raramente;</li> <li>- Policiais, vigias e seguranças não te tratam como uma pessoa suspeita, ainda que raramente;</li> <li>- Não foi vítima de discriminação nos últimos 6 meses;</li> <li>- Não presenciou discriminação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-RESP</li> <li>-TRATPOL</li> <li>-DISC</li> <li>-VIUDISC</li> </ul>
Voz Política e Credibilidade nas Instituições	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Confiança no STF;</li> <li>- Confiança na Polícia Federal;</li> <li>- Confiança nas Eleições;</li> <li>- Confiança nos Partidos Políticos;</li> <li>- Confiança no Congresso Nacional;</li> <li>- Confiança na Assembleia Legislativa de Minas Gerais;</li> <li>- Confiança nas Câmaras Municipais;</li> <li>- Confiança na Presidência da República;</li> <li>- Confiança no Governo do Estado de Minas Gerais;</li> <li>- Confiança nas Prefeituras Municipais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-CONFSTF</li> <li>-CONFPOLF</li> <li>-CONFEELE</li> <li>-CONFPP</li> <li>-CONFCON</li> <li>-CONFASSMG</li> <li>-CONFECAM</li> <li>-CONFPRES</li> <li>-CONFGMG</li> <li>-CONFREF</li> </ul>
Igualdade Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concorda com as cotas para Pretos e Pardos nas universidades federais;</li> <li>- Avalia os Centros de Referência da Assistência Social, ao menos, como bons;</li> <li>- Avalia o bolsa família/Auxílio Brasil, ao menos, como bom;</li> <li>- Avalia o auxílio emergencial, ao menos, como bom;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-COTASUNI</li> <li>-ASSOCIAL</li> <li>-BOLSAFAM</li> <li>-AUXEMER</li> </ul>
Habitação, Infraestrutura, Água e Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reside em imóvel próprio;</li> <li>- Considera o policiamento, ao menos, bom;</li> <li>- Avalia o programa Minha Casa Minha Vida, ao menos como bom;</li> <li>- Avalia o fornecimento e abastecimento de água, ao menos como bons;</li> <li>- Avalia a Coleta de lixo e conservação das ruas, ao menos como boas;</li> <li>- Avalia Praças, quadras e parques, ao menos como bons;</li> <li>- Avalia o Transporte urbano público, ao menos como bom;</li> <li>- Avalia a Iluminação pública, ao menos como boa;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-CASAP</li> <li>-POL</li> <li>-MCMV</li> <li>-AGUA</li> <li>-CLTECNSRV</li> <li>-PRAÇAS</li> <li>-BUS</li> <li>-ILUMPUB</li> </ul>
Lazer e Cultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frequentou show musical ou concertos de orquestra;</li> <li>- Frequentou exposição de arte;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-FREQSHOW</li> <li>-FREQEXP</li> </ul>

	- Frequentou Espetáculo de teatro e/ou dança; - Frequentou Lugar, edificação ou monumento de valor histórico-cultural; - Frequentou Parque, praça, espaço público, cachoeira;	-FREQESP -FREQHIST -FREQPARQ
Comunicação	- Avalia o sinal de celular, ao menos como bom - Avalia o sinal de televisão, ao menos como bom - Avalia o sinal de internet, ao menos como bom	-SINALCEL -SINALTV -SINALNET

Fonte: Elaboração própria a partir da adaptação de Renzi, Piacenti e Santoyo (2022), com base nos dados da PISM (2022).

A partir dos escores estimados por meio da ACM é gerado um Índice de Desenvolvimento para o Sul de Minas Gerais. Os escores possuem valores positivos e negativos e precisam ser padronizados para a estimação dos índices.

Assim como é feito o cálculo do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e do Índice de Pobreza Multidimensional, os componentes (ou dimensões) do Índice de Desenvolvimento aqui proposto para o Sul de Minas Gerais possuem o mesmo peso. Ou seja, não há componentes que sejam, do ponto de vista estatístico, mais influenciadores no resultado final do índice.

Para que o Índice de Desenvolvimento (ID) pudesse variar entre 0 e 1, foi utilizada da seguinte expressão de modo a padronizá-lo:

$$ID = \frac{X_{\text{máximo}} - X_{\text{observado}}}{X_{\text{máximo}} - X_{\text{mínimo}}} \quad (3)$$

Em que X é o escore extraído da ACM. O índice, padronizado entre 0 e 1, demonstra que, quanto mais próximo de 1 maior o desenvolvimento; quanto mais próximo de 0, menor o desenvolvimento. O conjunto de dados permitiu a obtenção da situação de desenvolvimento de cada indivíduo da amostra utilizada, de maneira que os índices foram obtidos a partir da condição média dos indivíduos. Já para classificá-los quanto ao seu desenvolvimento, é preciso estabelecer um nível de corte. Com inspiração nos trabalhos apontados na revisão sistemática e mais primordialmente no trabalho de Renzi, Piacenti e Santoyo (2022), o nível de corte para o Índice de Desenvolvimento foi obtido e está resumido no Quadro 2.

Quadro 2 - Níveis de corte para o Índice de Desenvolvimento com base no Desvio Padrão

<b>Alto</b>	<b>Médio Alto</b>	<b>Médio Baixo</b>	<b>Baixo</b>
Maior que 1 D.V. acima da média do Índice do Sul de Minas Gerais	Entre 0 e 0,99 D.V. acima da média do Índice do Sul de Minas Gerais	Entre 0 e 0,99 D.V. abaixo da média do Índice do Sul de Minas Gerais	Maior que 1 D.V. abaixo da média do Índice do Sul de Minas Gerais
Maior que 0,790	Entre 0,790 e 0,583	Entre 0,583 e 0,375	Menor que 0,375

Fonte: Elaboração própria a partir da adaptação de Renzi, Piacenti e Santoyo (2022), com base nos dados da PISM (2022).

Portanto, aquelas observações maiores que 0,790 de índice são consideradas altas. Já aquelas menores que 0,790 e maiores que 0,583, são consideradas médias altas. Por conseguinte, o médio baixo ficou a cargo dos resultados entre 0,583 e 0,375. Os baixos são as observações menores que 0,375.



Parte-se agora para a análise e discussões dos resultados da ACM que compõe o ID, tanto para o Sul de Minas quanto para os municípios de amostra representativa na PISM, ou seja, dos municípios de Alfenas, Poços de Caldas e Varginha. Para além, os ID são comparados e debatidos, além da proposta de possíveis justificativas para os valores obtidos e caminhos possíveis para alcançar, nestes índices, melhores resultados.

### 3 Resultados e discussões

Após a aplicação da metodologia da ACM, que se deu por meio do programa SPSS®, é preciso identificar e, posteriormente, escolher qual dimensão representa melhor o conjunto de dados. Neste caso, recorreu-se a alguns resultados provenientes da aplicação do método. A Tabela 1 sumariza os principais resultados do Índice de Desenvolvimento (ID).

Tabela 1 - Sumarização da análise de correspondências para o cômputo do Índice de Desenvolvimento do Sul de Minas Gerais

Dimensão	Alfa de Cronbach	Autovalor	Inércia
1	0,993	119,497	0,111
2	0,990	87,700	0,081
Total		207,197	0,192
Média	0,991 <sup>a</sup>	103,599	0,096

Fonte: Elaboração própria (2023) com base nos dados coletados por meio da pesquisa A Identidade Sul Mineira no ano de 2022.

Nota: <sup>a</sup> A Média de Alfa de Cronbach tem como base o autovalor médio.

Pelo valor do Alfa de Cronbach é possível perceber que a dimensão 1 tem um valor absoluto maior que a dimensão 2. Tal resultado já é um indício de que a primeira dimensão é mais representativa do conjunto de dados que a segunda. Ainda, o autovalor, que concerne a capacidade de explicação da variância frente às variáveis originais, é também maior na primeira dimensão, bem como o valor da inércia. Ressalta-se que, segundo Hair *et al.* (2009), a inércia também mede a variação explicada e ela está diretamente relacionada com o autovalor.

Como apontado nos trabalhos de Agostini, Nascimento e Massi (2022) e de Carbonai, Baum e Camiz (2020), os gráficos resultantes da ACM podem ser interpretados como: quanto mais próximas duas variáveis estiverem, maior a associação entre elas, quanto mais distante, maior a antiassociação. Ainda, os autores ressaltam que as variáveis mais afastadas da origem possuem maior contribuição para cada eixo, ao passo que aquelas mais próximas da origem devem ter sua interpretação relativizada (Agostini; Nascimento; Massi, 2022; Carbonai; Baum; Camiz, 2020).

Gráfico 1: Medidas de discriminação para o conjunto de dados com os municípios e separadamente para Alfenas, Poços de Caldas e Varginha

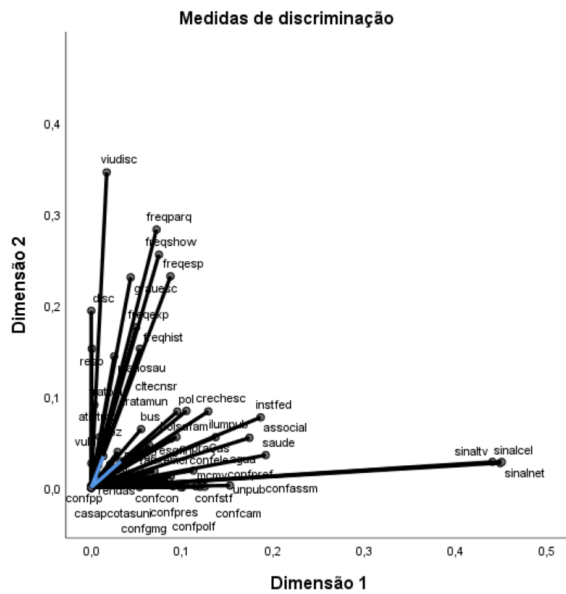


Gráfico 1A: Com os municípios

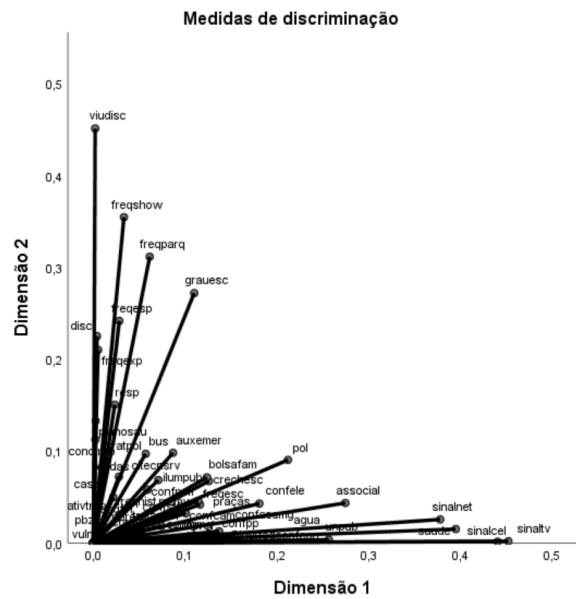


Gráfico 1B: Alfenas

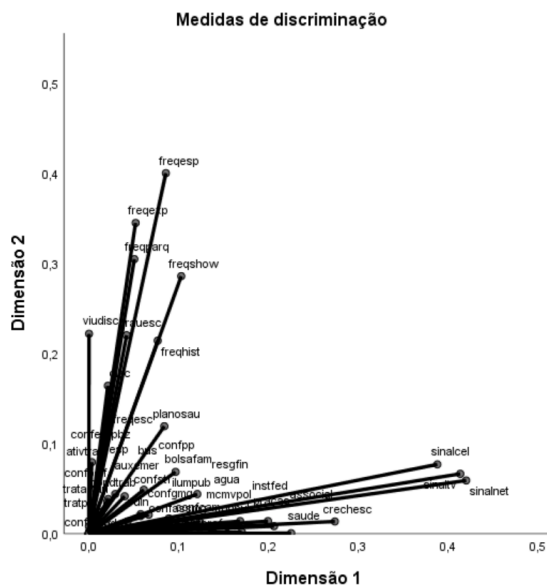


Gráfico 1D: Poços de Caldas

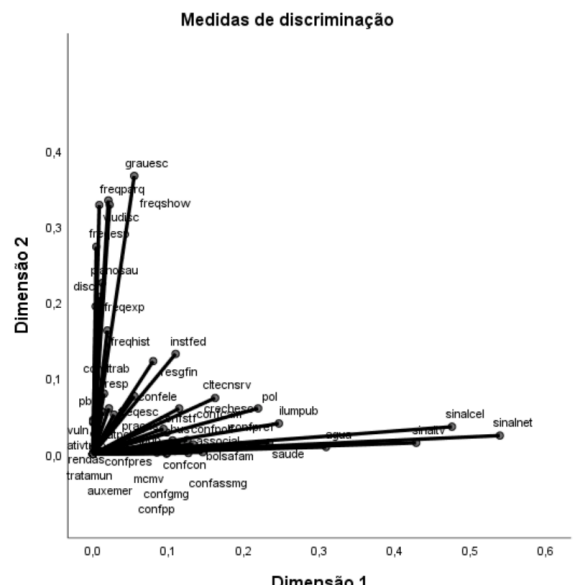


Gráfico 1C: Varginha

Fonte e elaboração própria com base nos dados coletados por meio da pesquisa “A Identidade Sul Mineira” no ano de 2022.

Ainda, há a contribuição de cada variável para cada uma das dimensões de forma que quanto mais vertical ou horizontal, maiores as contribuições para cada dimensão, ou seja, mais associada (ou dissociada) da respectiva dimensão. No caso de uma variável possuir inclinação próxima à 45°, como a variável de avaliação do transporte público (BUS) no Gráfico 1 A, a (pouca) contribuição se dá para as duas dimensões do gráfico.

De forma geral, pelos gráficos que compõem o Gráfico 1, há uma dissociação entre pessoas que avaliam positivamente sinal de televisão (SINALTV), internet (SINALNET) e celular (SINALCEL) em relação a pessoas que presenciaram discriminação (VIUDISC). Para além, consegue-se perceber que o presenciamento de discriminação está associado ao grau de escolaridade da população. Tal associação pode representar que pessoas com maiores graus

de escolaridade percebem e/ou identificam ações de discriminação mais facilmente do que pessoas com baixo nível de escolaridade.

No primeiro gráfico (GRÁFICO 1 A), com os municípios representativos da amostra (que estão em azul), percebe-se a proximidade das variáveis de avaliação de sinal de televisão (SINALTV), internet (SINALNET) e celular (SINALCEL) na dimensão 1, com certa distância da maioria das variáveis que se encontram mais próximas da origem. Já na dimensão 2, a variável que representa o presenciamento de diferentes tipos de discriminação (VIUDISC) é a mais distante do eixo, próxima daquelas que representam a frequência em shows (FREQSHOW), parques (FREQPARQ), monumentos históricos (FREQHIST) e exposições (FREQEXP) e espetáculos (FREQESP), além do grau de escolaridade (GRAUESC) e da variável que discorre sobre ter sofrido algum tipo de discriminação (DISC).

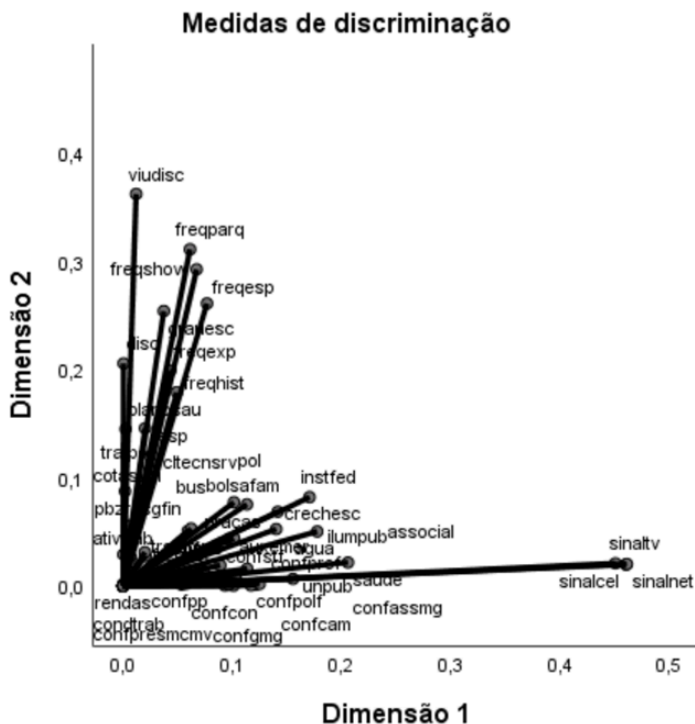
O Gráfico 1 B, referente ao município de Alfenas, se assemelha, em partes, com o gráfico das variáveis com os municípios. A semelhança está na preponderância, na dimensão 1, das variáveis de avaliação do sinal de televisão (SINALTV), internet (SINALNET) e celular (SINALCEL) e, na dimensão 2, com o presenciamento de discriminação (VIUDISC), ainda que essa esteja mais à frente do que anteriormente, e a frequência à shows (FREQSHOW) e parques (FREQPAR). Há diferenças também no maior apontamento da variável de grau de escolaridade (GRAUESC) e a percepção de um volume maior de variáveis direcionadas a dimensão 1.

O Gráfico 1 C referente à Poços de Caldas, tem, assim como os outros, as variáveis de sinal de televisão, celular e internet facilmente identificáveis na dimensão 1. Na dimensão 2, as variáveis que compõem a dimensão de Lazer e Cultura se sobressaem e ficam acima da variável que representa o presenciamento da discriminação (que, em Poços de Caldas, alcança a menor representação no gráfico). Assim como o Gráfico 1 B referente a Alfenas, em Poços de Caldas é possível estabelecer uma contradição entre as pessoas que possivelmente ficam mais em casa e as pessoas que estão mais presentes em atividades públicas referentes à dimensão de Lazer e Cultura.

O Gráfico 1 D referente à Varginha, assim como os outros, têm as variáveis do componente de Comunicação à frente na dimensão 1, com a maior representação dentre os outros gráficos. Na dimensão 2, a variável de grau de escolaridade (GRAUESC) alcança a maior representação, diferentemente dos outros municípios, acompanhada pelas variáveis de Lazer e Cultura (FREQSHOW, FREQPAR, FREQHIST, FREQESP e FREQEXP) e pela variável de presenciamento de discriminação (VIUDISC). De tal forma, é possível apontar o aproveitamento dos serviços de cultura e lazer (apenas) pelos mais escolarizados.

É importante analisar, por conseguinte, a relação entre variáveis e as dimensões 1 e 2 da ACM. De tal forma, recorre-se ao gráfico das medidas de discriminação para o conjunto de dados que representa o Sul de Minas Gerais, no Gráfico 2 listado abaixo:

Gráfico 2 - Medidas de discriminação para o conjunto de dados do Sul de Minas Gerais



Fonte: Elaboração própria (2023) com base nos dados coletados por meio da PISM..

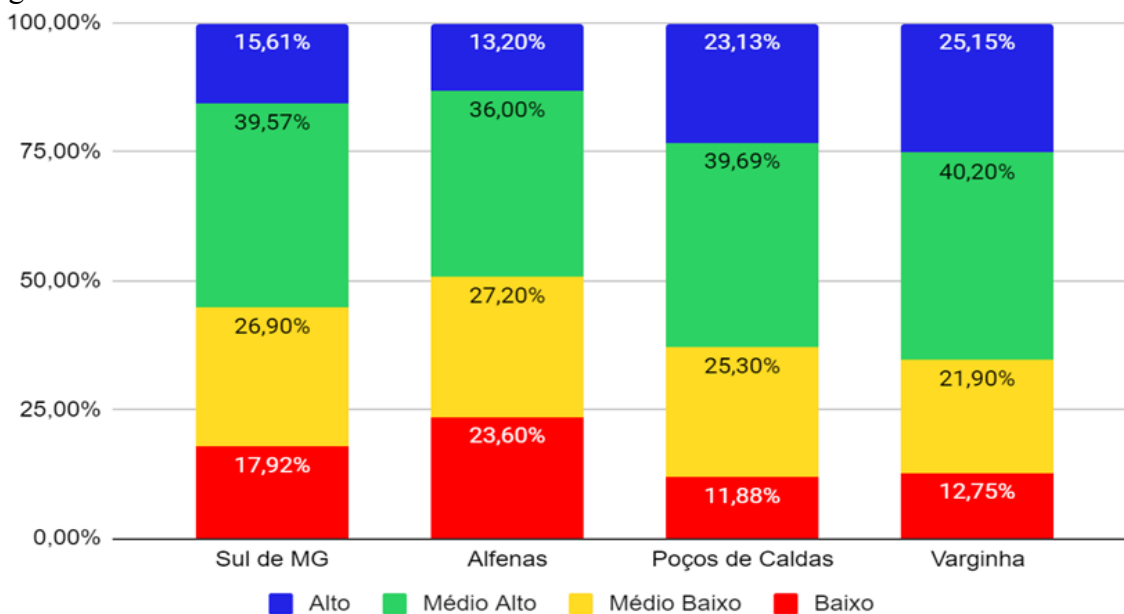
Pelo Gráfico 2 é possível perceber como a variável de avaliação de sinal de internet (SINALNET), de televisão (SINALTV) e de celular (SINALCEL) estão próximas, o que sugere uma relação entre elas, além de contribuir mais fortemente para a dimensão 1 - como a análise dos municípios representativos também mostrou. Visto que a quantidade de variáveis analisadas é alta, não é possível identificar todas, mas sim aquelas com maior contribuição (ou seja, mais distantes do eixo). Na dimensão 2, percebe-se a relevância da variável de presenciamento de discriminação (VIUDISC). Além disso, as variáveis do componente de Lazer e Cultura (FREQSHOW, FREQPAR, FREQHIST, FREQESP e FREQEXP) estão associadas e com considerável relevância para a dimensão 2.

Percebe-se ainda a proximidade entre as variáveis de Confiança Política e Credibilidade nas Instituições (CONFSTF, CONFPOLF, CONFELE, CONFPP, CONFCON, CONFASSMG, CONF CAM, CONFPRES, CONFGMG e CONFPREF) inclinadas à dimensão 1. Para além, tais variáveis se colocam dissociadas à variável de grau de escolaridade (GRAUESC), o que sugere comportamentos distintos da população frente às duas dimensões de desenvolvimento (Voz Política e Credibilidade nas Instituições e Educação). É de se ressaltar, ainda, uma quantidade relativamente grande de variáveis próximas aos dois eixos, como a variável de renda mensal advinda do trabalho ou aposentadoria maior que um salário mínimo (RENDAS) e Trabalho com carteira assinada ou é funcionário público ou militar ou profissional liberal, com renda maior do que um salário mínimo, ou é empregado (CONDTRAB), como também de Pessoas que não estão em condição de desemprego (ATIVTRAB), o que sugere pouca contribuição de tais variáveis para as dimensões.

As variáveis referentes de avaliação de creches e escolas (CRECHESC), avaliação de institutos federais (INSTFED), iluminação pública (ILUMPUB), bolsa família (BOLSAFAM), água (AGUA) e assistência social (ASSOCIAL) possuem proximidade entre si e estão inclinadas à dimensão 1 do gráfico, o que demonstra uma associação entre tais variáveis. Portanto, é possível assinalar que a população que avaliou bem (ou mal) um desses serviços tende a avaliar bem (ou mal) os outros.

Como o ID é construído com os resultados da ACM (descritos na seção de metodologia), cabe agora analisar os resultados do índice e analisá-lo. Para além, cabe também a análise comparativa dos municípios. O Gráfico 3 abaixo sinaliza a proporção da população em cada classificação do ID (Alto, Médio Alto, Médio Baixo e Baixo)

Gráfico 3 - Porcentagem da população do Sul de Minas Gerais, Alfenas, Poços de Caldas e Varginha classificada conforme o nível de corte do desenvolvimento



Fonte: Elaboração própria (2023) com base nos dados coletados por meio da pesquisa A Identidade Sul Mineira no ano de 2022.

Dentro da análise feita, o município com a maior parte da população com índice alto é Varginha, seguido de Poços de Caldas. Um dos fatores que mais contribuíram para que Varginha se colocasse à frente de Poços é o indicador de Voz Política e Credibilidade nas Instituições. Para as variáveis que compõem a dimensão de Voz Política e Credibilidade nas Instituições, Poços de Caldas atingiu resultados baixos, em grande parte mais baixos do que de toda a amostra. Como os indicadores tiveram pesos iguais, uma dimensão destoar em relação ao outro município pode ser determinante, já que os dois municípios possuem resultados muito próximos nas análises. Ainda que Poços de Caldas não tenha a maior porcentagem na classificação Alta, é o município que possui menor parte da população em Baixo desenvolvimento, menos de 1%, isto é, situação melhor que a de Varginha.

É de se destacar ainda que dois terços (2/3) da população de Varginha possui ID considerado alto e médio alto. No caso de Poços de Caldas, tal proporção cai, mas ainda alcança próximo de 63% da população com ID alto ou médio alto. Em contrapartida, o ID alto e médio alto atinge pouco mais que 55% da população do Sul de Minas Gerais, uma queda de cerca de 10% em relação à Varginha e de 8% em relação à Poços. A situação piora ao se analisar Alfenas, que atinge ID alto e médio alto para menos da metade de sua população, mais especificamente 49,20%.

A proximidade do Índice de Desenvolvimento aqui proposto entre Poços de Caldas e Varginha pode ser percebida até mesmo em outros trabalhos. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), baseado nos Censos, apontou um resultado de 0,779 para Poços de Caldas, seguido de 0,778 para Varginha, no ano de 2010. Ainda que Poços se coloque à frente de Varginha, a diferença tem diminuído, já que em 2000 Poços possuía um IDHM de 0,716 e Varginha de 0,702, o que sugere a possibilidade do município de Varginha ultrapassar Poços em futuras atualizações.

Há ainda o Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) criado pela Fundação João Pinheiro (FJP, 2020) que aponta, para o ano de 2020, um IMRS de 0,728 para Poços de Caldas e 0,732 para Varginha. Ou seja, Varginha ultrapassa Poços de Caldas, ainda que ligeiramente. É possível analisar ainda as dimensões do IMRS. Dentre elas, Varginha lidera em Saúde, Vulnerabilidade e Saneamento e Meio Ambiente. Poços de Caldas já possui melhores resultados nos indicadores de Educação e Segurança Pública.

Alfenas, como possível perceber também pelas outras investigações feitas acima, é o município com a menor quantidade de pessoas com índice de desenvolvimento considerado alto e o maior em quantidade considerado baixo. De forma geral, isso indica diferenças consideráveis nos indicadores criados para mensurar o desenvolvimento em relação aos outros municípios, sendo Alfenas o pior em resultados desta análise. Para além, o IDHM de Alfenas para o ano de 2010 também se coloca como o mais abaixo em relação aos outros dois municípios, alcançando o valor de 0,761 e um IMRS de 0,705 em 2020.

A discussão de tais dados, primordialmente o do índice de desenvolvimento, mas também da renda, vão ao encontro de sinalizar a importância de compreensão da região, visto que, como apontado por Lima, Simões e Hermeto (2016), observa-se a diminuição e esvaziamento da atuação estatal nas questões de desenvolvimento regional. É necessário, portanto, promover espaços urbanos pautados por premissas das necessidades da população e não pela exclusão da população local em troca de valorização do solo, com apropriação dos espaços desconsiderando o antigo habitante (Teobaldo, 2010).

A análise das dimensões do ID proposto, pautado em dados provenientes da própria população e de suas próprias conclusões e avaliações, reflete a necessidade de políticas urbanas, visto que elas possuem papel crucial na ampliação da democracia e da cidadania (Maricato, 2000). Como aponta Monte-Mór (2006), é nas cidades que se constroem as bases sócio culturais, econômicas e políticas que formam o país e que produzem seu espaço urbano-regional.

Ademais, cumpre-se com o problema de pesquisa do trabalho ao analisar o desenvolvimento da região sul mineira pela perspectiva múltipla, perpassando as questões de renda. A hipótese inicial de que o desenvolvimento deve ser compreendido e calculado de forma múltipla é aceita, haja vista que não necessariamente a maior renda possui o maior ID e que variáveis de outras dimensões, como a de Voz Política e Credibilidade nas Instituições tiveram forte influência no resultado final.

Os resultados aqui encontrados ajudam a entender o “significado, papel e função” (Alves, 2023, p. 9) tanto da cidade quanto dos serviços e funções públicas que foram analisadas nas variáveis de cada dimensão do ID. Nesse sentido, os resultados podem fundamentar a tomada de decisão nas políticas públicas, dado suas necessidades, como por exemplo desigualdade – percebida pela heterogeneidade de renda e ID – e falta de confiança nas instituições políticas – dimensão com menores resultados.

Para além, Harvey (2012) explicita que condições de privação, como de água, saneamento e casa própria, para citar algumas e que foram, inclusive variáveis que compuseram as dimensões analisadas, enterram ideais de identidade tanto urbana, quanto de cidadania e pertencimento. Portanto, entende-se que os resultados aqui expostos podem (e devem) também sustentar o planejamento urbano com vistas a assegurar a justiça social (Maricato, 2000) e o atendimento das necessidades básicas da população.

## **Conclusão**

Partindo da ideia de que o desenvolvimento refere-se à possibilidade de as pessoas viverem o tipo de vida que escolheram, com o atendimento a oportunidades plenas para tanto, o objetivo de analisar o desenvolvimento da região Sul de Minas Gerais no ano de 2022, sob

a ótica múltipla de desenvolvimento, foi cumprido, com base na análise dos dados da pesquisa PISM.

Foi aplicado a ACM a fim de identificar variáveis relacionadas umas às outras e analisar o desenvolvimento das localidades representativas. Dito isso, em posse de nove indicadores (Saúde; Educação; Renda e Trabalho; Respeito, Discriminação e Preconceito; Voz Política e Credibilidade nas Instituições; Igualdade Social; Habitação, Infraestrutura, Água e Segurança; Lazer e Cultura; e Comunicação) que, juntos, compõem o Índice de Desenvolvimento aqui proposto, foi possível elucidar o desenvolvimento do Sul de Minas Gerais, que está padronizado de 0 a 1 e classificado em Alto, Médio Alto, Médio Baixo e Baixo.

O município com a maior porcentagem de pessoas com alto Índice de Desenvolvimento é Varginha (25,15%), seguido de Poços de Caldas (23,13%). Alfenas (13,20%), em contrapartida, ficou ligeiramente abaixo da média total do Sul de Minas (15,61%). Varginha se coloca à frente de Poços de Caldas respalda pesquisas já realizadas como o Índice Mineiro de Responsabilidade Social e até do IDHM calculado com base no Censo Demográfico que já apontava aproximação entre tais cidades. Não obstante, é de se ressaltar que Poços de Caldas ficou abaixo de Varginha pelo indicador de Voz Política e Credibilidade nas Instituições, que obteve resultados especialmente baixos em Poços de Caldas. Como os indicadores tiveram peso igual no cálculo do índice, isso foi decisivo.

Ainda que a porcentagem de pessoas com maior ID alto seja em Varginha, também obteve-se um bom resultado em Poços de Caldas. Além disso, a menor porcentagem da população com o ID baixo está em Poços de Caldas (11,88%) contra 12,75% em Varginha – seguida do Sul de Minas (17,92%) e de Alfenas (23,20%), que obteve quase ¼ da população com ID baixo. Um outro dado é que Poços de Caldas obteve menor desigualdade ao se analisar a renda familiar *per capita*. Tais fatores, somados, passam a sensação de que Poços de Caldas pode estar com desenvolvimento tão bom ou maior que Varginha. Se houvesse uma dimensão de composição do ID intitulada Igualdade em que pudesse ser analisado níveis de desigualdade, como pôde ser feito na análise dos resultados do ID e de Renda, possivelmente Poços de Caldas se colocaria como o município com o melhor resultado de ID.

Finalmente, convém ressaltar que aplicação da PISM periodicamente - e isso ainda não representa um fato concreto - possibilitaria a comparação (da região e dos municípios com amostra representativa) ao longo dos anos, com o diferencial de ser uma pesquisa pautada na percepção da população. Dado que o Censo Demográfico ocorre somente de dez em dez anos, e a Pnad (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) não tem representatividade para a região, a PISM poderia se colocar como uma fonte preciosa de dados, primordialmente no que se refere ao desenvolvimento da região, já que foi possível analisá-lo de forma plural e holística com a criação de nove indicadores que, juntos, representam a multiplicidade do desenvolvimento. Além disso, a atualização da pesquisa em conjunto com uma ampliação das questões abordadas poderia tornar possível a análise de questões referentes ao meio ambiente e sustentabilidade, investigações primordiais, mas que, nesta primeira versão, não foram abarcadas.

Uma proposta futura, que englobaria uma atualização da PISM, é o incremento de mais variáveis pertinentes à análise, com aplicações periódicas que possibilitaria comparações ao longo do tempo, além do incremento de mais municípios com amostra representativa - visando análises individualizadas. Para além, é possível analisar o atendimento de cada dimensão separadamente e propor avanços para o alcance de melhores números no que se refere ao Índice de Desenvolvimento. É de se ressaltar que o fato da pesquisa se pautar em avaliações da própria população se coloca como um diferencial na estimativa do desenvolvimento da região.

## Referências

- AGOSTINI, G; NASCIMENTO, M. M.; MASSI, L. Perfil socioeconômico de estudantes de Química: o caso dos cursos da Unesp-Araraquara. **Química Nova**, [s. l.], v. 45, p. 882-890, 2022.
- A IDENTIDADE Sul Mineira. **A Identidade Sul Mineira**: diagnóstico cultural, social e político do Sul de Minas Gerais. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/aidentidadesulmineira/>. Acesso em: 10 jul. 2023.
- ALBUQUERQUE, M. V.; RIBEIRO, L. H. Desigualdade, situação geográfica e sentidos da ação na pandemia da COVID-19 no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 36, n. 12, p. e00208720, 2021.
- ALVES, F. D. Org. **A interface rural-urbana nas cidades pequenas do sul de Minas Gerais**. 1. ed. Alfenas, MG: AGB Alfenas, 2023.
- ALVES, E. O.; OLIVEIRA, N. M. Desenvolvimento regional do sudeste do Pará: baseado na aplicação do índice de desenvolvimento regional. **DRd-Desenvolvimento Regional em debate**, [s.l.], v. 10, p. 512-534, 2020.
- ANDRADE, A. C. A cidade média e sua rede urbana: as inter-relações entre Pouso Alegre (MG) e os municípios de sua área de influência. **Acta Geográfica**, [s. l.], v. 11, n. 27, p. 126-148, 2018.
- ANDRADE, A. C.; ALVES, F. D. A Geografia das pequenas cidades no Sul de Minas Gerais: uma proposta classificatória. In: MANFIO, V.; BENADUCE, G.M.C. (org.). **A geografia das pequenas cidades**: estudos teóricos e práticos. Rio de Janeiro: Libroe, 2021. p. 62-97.
- ARANTES, Otilia Beatriz Fiori; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes. 2002.
- ASSELIN, Louis-Marie; ANH, Vu Tuan. Multidimensional poverty and multiple correspondence analysis. In: **QUANTITATIVE approaches to multidimensional poverty measurement**. London: Palgrave Macmillan UK, 2008. p. 80-103.
- ATLAS BR. **Consulta**: % de pobres. [2023]. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/map>. Acesso em: 04 jul. 2023.
- ATLAS BR. **Ranking**. [2023]. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/ranking>. Acesso em: 18 set. 2023.
- BANDEIRA, Lourdes; BATISTA, Analía Soria. Preconceito e discriminação como expressões de violência. **Revista Estudos Feministas**, [s. l.], v. 10, p. 119-141, 2002.
- BRASIL. Lei nº 12.711 de 29 de Agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 ago. 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/Lei/L12711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12711.htm). Acesso em: 02 jul. 2023.
- BRASIL. Lei nº 13.982 de 02 de Abril de 2020. Altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, para dispor sobre parâmetros adicionais de caracterização da situação de vulnerabilidade social para fins de elegibilidade ao benefício de prestação continuada (BPC). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 abr. 2020. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/113982.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113982.htm). Acesso em: 02 jul. 2023.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Agropecuária. **OMC - Organização Mundial de Comércio**. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/relacoes-internacionais/negociacoes-comerciais/omc-organizacao-mundial-do-comercio>. Acesso em: 02 jul. 2023.
- BRASIL. Resolução 674 de 06 de Maio de 2022. Dispõe sobre a tipificação da pesquisa e a tramitação dos protocolos de pesquisa no Sistema CEP/Conep. **Diário Oficial da União**,



Brasília, DF, 25 out. 2022. Disponível em:  
[https://conselho.saude.gov.br/images/Resolucao\\_674\\_2022.pdf](https://conselho.saude.gov.br/images/Resolucao_674_2022.pdf). Acesso em: 23 set. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa (INEP). **Censo da educação superior 2017: divulgação dos principais resultados**. Brasília, DF: MEC/INEP, 2018. Disponível em:  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=7041-apresentac-a-o-censo-superior-u-ltimo&category\\_slug=setembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7041-apresentac-a-o-censo-superior-u-ltimo&category_slug=setembro-2018-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 27 jun. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS). **Bolsa Família**. [2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/bolsa-familia>. Acesso em: 02. jul. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS). **Ministério da Cidadania lança obra que apresenta o perfil dos beneficiários do Auxílio Emergencial em 2020: 55% são mulheres**. 2021. Disponível em:  
<https://www.gov.br/mds/pt-br/noticias-e-conteudos/desenvolvimento-social/noticias-desenvolvimento-social/ministerio-da-cidadania-lanca-obra-que-apresenta-o-perfil-dos-beneficiarios-do-auxilio-emergencial-em-2020>. Acesso em: 02 jul. 2023.

CAMPOS, L. F. *et al.* Atributos urbanos e condição de ocupação da população economicamente ativa de Minas Gerais: uma análise multinível. **Informe Gepec**, [s.l.] v. 20, n. 1, p. 78-97, 2016.

CAMPOS, L. F.; CAVALCANTE, A. T. M.; ANTIGO, M. F. Globalização Regional: Desenvolvimento de um índice multidimensional para o Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, [s.l.], v. 16, n. 1, p. 57-90, 2022.

CARBONAI, Davide; BAUM, Juliana; CAMIZ, Sergio. Gestão municipal de resíduos e ambiente institucional no Rio Grande do Sul. **EURE (Santiago)**, v. 46, n. 138, p. 139-153, 2020.

CLAUSEN, S.-E. **Applied correspondence analysis: an introduction**. Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-121. Thousand Oaks, CA: Sage, 1988.

CORONAVÍRUS BRASIL. **Covid 19: painel Coronavírus**. [2023]. Disponível em:  
<https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 13 jul. 2023.

CORRÊA, R. L. As pequenas cidades na confluência do urbano e do rural. **GEOUSP – Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 30, p. 05-12, 2011.

ELIAS, Denise. CONSUMO PRODUTIVO E URBANIZAÇÃO NO BRASIL: AS CIDADES DO AGRONEGÓCIO. **Revista Ciência Geográfica**, [s.l.], v. 26, n. 2, p. 1003-1019, 2022.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de Análise de Dados: estatística e modelagem multivariada com excel, SPSS e STATA**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FERNANDES, C. L. L. ; OLIVEIRA, F. A. Característica e evolução recente da economia de Minas Gerais. In F. A. de Oliveira e W. B. Siqueira (org). **As muitas Minas: ensaio sobre a economia mineira**. Belo Horizonte: Conselho Regional de Economia, 2010, p. 3-32.

FERNANDES, P. H. C. O urbano brasileiro a partir das pequenas cidades. **Revista Georaguaiá**, Barra das Garças, MT, v. 8, n. 1, p. 13-31, jan./jun. 2018.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Déficit Habitacional no Brasil: 2016-2019**. Belo Horizonte: FJP, 2021. Disponível em:  
[https://fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/21.05\\_Relatorio-Deficit-Habitacional-no-Brasil-2016-2019-v2.0.pdf](https://fjp.mg.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/21.05_Relatorio-Deficit-Habitacional-no-Brasil-2016-2019-v2.0.pdf). Acesso em: 28 jun. 2023.

(FJP). Índice Mineiro de responsabilidade social. [2023]. Disponível em: <https://imrs.fjp.mg.gov.br/NovoPerfil?id=605#imrs>. Acesso em: 17 nov. 2023.

FJP. Informativo FJP - Análise Insumo Produto, v. 5. n.10. Região Intermediária de Varginha. Belo Horizonte: FJP, 2023a. Disponível em: <https://fjp.mg.gov.br/produto-interno-bruto-pib-de-minas-gerais/> Acesso em 29 abr. 2024.

FJP. Informativo FJP Análise Insumo Produto, v. 5. n.11. Região Intermediária de Pouso Alegre. Belo Horizonte: FJP, 2023b. Disponível em: <https://fjp.mg.gov.br/produto-interno-bruto-pib-de-minas-gerais/>. Acesso em 29 abr. 2024.

FJP. Informativo FJP – Contas Regionais/PIB dos Municípios, v.5, n.14, 2023c. Disponível em <https://fjp.mg.gov.br/produto-interno-bruto-pib-de-minas-gerais/> Acesso em 30 abr. 2024.

FREITAS, H. *et al.* O método de pesquisa survey. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 35, n. 3, 2000.

FURTADO, C. Os desafios da nova geração. **Brazilian Journal of Political Economy**, [s. l.], v. 24, p. 483-486, 2019.

GOMES, Christianne Luce. Lazer: necessidade humana e dimensão da cultura. **Revista Brasileira de Estudos do Lazer**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 3-20, 2014.

GRINEVALD, Jacques; RENS, Ivo. **O decrescimento: entropia, ecologia e economia**. São Paulo: SENAC, 2012.

HAIR, *et al.* **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HARVEY, David. O direito à cidade. **Lutas sociais**, [s. l.], n. 29, p. 73-89, 2012.

HELLIWELL, John F. *et al* (ed.). **World Happiness Report, 2023**. New York: Sustainable Development Solutions Network , 2023.

HICKEL, Jason. Enough of aid—let’s talk reparations. **The Guardian**, [s. l.], v. 27, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias**: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

IBGE. **Síntese dos indicadores sociais**. [2023]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/9221-sintese-de-indicadores-sociais.html>. Acesso em: 02 jul. 2023.

IBGE. **Síntese dos indicadores sociais**. [2023]. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/35687-em-2021-pobreza-tem-aumento-recorde-e-atinge-62-5-milhoes-de-pessoas-maior-nivel-desde-2012>. Acesso em: 04 jul. 2023.

IBGE. **Educa IBGE**. [2023]. Disponível em: [https://educa.ibge.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1963&catid=2850](https://educa.ibge.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1963&catid=2850). Acesso em: 25 set. 2023.

IBGE. **IBGE divulga nova divisão territorial com foco nas articulações regionais**. [2023]. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/10515-ibge-divulga-nova-divisao-territorial-com-foco-nas-articulacoes-regionais>. Acesso em: 25 set. 2023.

IBGE. **Panorama: indicadores**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=5300108&tema=1>. Acesso em: 01 mai. 2024.

KRAUSE, C. *et al.* **Programa Minha Casa Minha Vida: avaliações de aderência ao déficit habitacional e de acesso a oportunidades urbanas**. Rio de Janeiro: IPEA, 2023. (Texto para Discussão, 2888). Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/12107>. Acesso em: 29 jun. 2023.

LIMA, A. C. C.; SIMÕES, R.; HERMETO, A. M. Desenvolvimento regional, hierarquia urbana e condição de migração individual no Brasil entre 1980 e 2010. **EURE**, Santiago, v. 42, n. 127, p. 29-54, 2016.

MARICATO, E. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias. In: ARANTES, Otília; VAINER, C.; MARICATO, E. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 121-192.

MELO, R. V. de; SILVA, E. A. As dinâmicas econômicas e socioespaciais em cidades pequenas: o caso de Guaranésia (MG). In: ALVES, F. D. (org.) **A interface rural-urbana nas cidades pequenas do sul de Minas Gerais**. 1. ed. Alfenas: AGB Alfenas, 2023. p. 219-237.

MELO, C. O.; PARRÉ, J. L. Índice de desenvolvimento rural dos municípios paranaenses: determinantes e hierarquização. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 329-65, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/resr/v45n2/05.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2023.

MIRANDA, H.; GOMES JÚNIOR, E. Urbanização reflexa: a emergência de arranjos urbanos intermediários no Brasil pós-1990. **EURE**, Santiago, v. 43, n. 130, p. 207-234, 2017.

MONTE-MÓR, R. L. As teorias urbanas e o planejamento urbano no Brasil. Clélio DINIZ, C. Campolina; CROCCO, M. (org.) **Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. p. 61-85.

MONTEIRO, J. *et al.* **Avaliação do impacto do uso de câmeras corporais pela Polícia Militar do Estado de São Paulo**. [s. l.]: FGV, 2022.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Objetivos do desenvolvimento sustentável**. [2023]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/4>. Acesso em: 27 jun. 2023.

\_\_\_\_\_. (ONU). **Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 22 set. 2023.

NNIMMO, B. Quebrando as correntes do desenvolvimento. In: KOTHARI, Ashish *et al.* **Pluriverso: um dicionário do pós-desenvolvimento**. São Paulo: Elefante, 2021.

NOGUEIRA JÚNIOR, R. P. As desigualdades interregionais no Estado de Minas Gerais, com enfoque no setor industrial. In F. A. de Oliveira e W. B. Siqueira (org). **As muitas Minas: ensaio sobre a economia mineira**. Belo Horizonte: Conselho Regional de Economia, 2010, p. 137-157.

NORTON, B.; TOOHEY, K. Identity, language learning, and social change. **Language teaching**, [s. l.], v. 44, n. 4, p. 412-446, 2011.

OBERLIN Environmental Dashboard: educate, motivate, empower! [2023]. Disponível em: <https://www.environmentaldashboard.org/>. Acesso em: 01 jun. 2023.

OLIVEIRA, N. M.; PIFFER, M.; STRASSBURG, U. O Indicador de desenvolvimento regional no território do Tocantins. **Interações**, Campo Grande, v. 20, p. 3-20, 2019.

OLIVEIRA, L. D. Limites do crescimento, reestruturação territorial-produtiva e o dilema da humanidade. **Boletim Ecoeco**, [s. l.], n. 41, 2022. p. 8-16. Tema: Limites biofísicos ao crescimento da economia: 50 anos depois.

RESPEITO. In: OXFORD dictionary. [2023]. Disponível em: <https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/>. Acesso em: 01 jul. 2023.

PELLIN, Valdinho. Indicações geográficas e desenvolvimento regional no Brasil: a atuação dos principais atores e suas metodologias de trabalho. **Interações**, Campo Grande, v. 20, p. 63-78, 2019.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS CONTÍNUA (PNAD CONTÍNUA). **PNAD Educação**. 2020. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf). Acesso em: 25 jun. 2023.

PNAD CONTÍNUA. **Domicílios em que algum morador do domicílio recebeu rendimento do Programa Bolsa Família**. [2023]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/7449>. Acesso em: 02 jul. 2023.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório do Desenvolvimento Humano, 2021/2022**. 2022. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/angola/publications/relatorio-do-desenvolvimento-humano-2021/2022>. Acesso em: 18 set. 2023.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. As Minas e os Gerais: breve ensaio sobre desenvolvimento e sustentabilidade a partir da geografia do Norte de Minas. **Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade**, [s. l.], v. 3, n. 2, p. 3-25, 2021.

RAWORTH, K. **Economia Donut: uma alternativa ao crescimento a qualquer custo**. 1. ed. São Paulo: Zahar, 2019.

RENZI, A. **A ruralidade e o desenvolvimento econômico local: o caso dos municípios brasileiros**. 2020. 246 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – UNIOESTE, Toledo, 2020. Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/4892>. Acesso em: 28 nov. 2023.

RENZI, A.; PIACENTI, C.; SANTOYO, A. Índice de desarrollo rural regional de los municipios del Estado de Mato Grosso do Sul. **Interações**, Campo Grande, v. 23, p. 517-538, 2022.

RODRIGUES PORTO, L.; MIRANDA, H. O sistema urbano da Bahia no contexto da emergência de novas hierarquias urbano-regionais. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [s. l.], v. 22, p. 1-24, 2020.

SACHS, I. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond 2004. p. 151.

SALDAÑA, P. Metade é a favor de cotas raciais em universidades; 34% são contra, diz Datafolha. **Folha de São Paulo**. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2022/06/maioria-e-a-favor-de-cotas-raciais-em-universidades-34-sao-contra-diz-datafolha.shtml>. Acesso em: 02 jul. 2023.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SEN, A. Development as capability expansion. **The community development reader**, [s. l.], v. 41, p. 58, 1990.

SEN, A. O desenvolvimento como expansão de capacidades. **Lua Nova: revista de cultura e política**, [s. l.], p. 313-334, 1993.

SEN, A. Poverty in the human development perspective: concept and measurement. In: UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP). **Human Development Report**. New York: Oxford University Press, 1997. p. 15-23.

SIMÕES, R. F. Elementos para uma proposta de desenvolvimento em Minas Gerais: vocações regionais, dinâmica setorial e planejamento. **Gestão e Sociedade**, [s. l.], 2016.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). **Abastecimento de água 2021**. [2021]. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/ptbr/assuntos/saneamento/snis/painel/ab>. Acesso em: 28 jun. 2023.

\_\_\_\_\_. **Manejo dos resíduos sólidos urbanos 2021**. [2021]. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/painel/rs>. Acesso em: 28 jun. 2023.

SOARES, B. R. Cidade e metrópole: notas de um debate. In: CARLOS, A. F. A.; LEMOS, A. I. G. (org.) **Dilemas urbanos: novas abordagens sobre a cidade**. São Paulo: Contexto, 2003. p. 81-86.

SOCIAL WATCH. **Relatório 2012: desenvolvimento sustentável: o direito a um futuro**. [s. l.: s. n.], 2012. Versão online resumida.

SOUZA, P. H. G.; HECKSHER, M.; OSORIO, R. G. **Um país na contramão: a pobreza no Brasil nos últimos dez anos**. Brasília: IPEA, 2022. (Nota Técnica, 102).

THOMPSON, A.; SERRA, R. V. **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.