

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Ana Clara Ramos Simões

**POBREZA MULTIDIMENSIONAL EM MINAS GERAIS: UMA ANÁLISE EM SUAS  
MESORREGIÕES NOS ANOS 2000**

Belo Horizonte

2018

Ana Clara Ramos Simões

**POBREZA MULTIDIMENSIONAL EM MINAS GERAIS: UMA ANÁLISE EM SUAS  
MESORREGIÕES NOS ANOS 2000**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências  
Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da  
Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito  
parcial à obtenção do grau de bacharel em Ciências  
Econômicas

Orientadora: Professora Mariangela Furlan Antigo

Belo Horizonte

2018

Ana Clara Ramos Simões

**POBREZA MULTIDIMENSIONAL EM MINAS GERAIS: UMA ANÁLISE EM SUAS  
MESORREGIÕES NOS ANOS 2000**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Ciências Econômicas

Belo Horizonte, \_\_\_\_ de junho de 2018

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Mariangela Furlan Antigo (Orientadora)

---

Prof<sup>ª</sup>. Amanda Ferrari Uceli

---

Prof.

## **RESUMO**

A pobreza tem se tornado uma importante questão nas discussões teóricas e seus estudos passaram por algumas concepções: subsistência; necessidades básicas; privação relativa; e privação de capacidades, que fundamentou a concepção da pobreza como um fenômeno complexo e multidimensional. Este presente trabalho contempla o conceito de pobreza sob diferentes definições e revisa aplicações empíricas de índices multidimensionais, além de elaborar um Índice de Ausência de Privação a partir da perspectiva das capacidades. Este índice foi aplicado sob uma perspectiva de gestão municipal e esforço orçamentário e uma perspectiva domiciliar. As análises dos índices foram realizadas a partir dos resultados e das distribuições destes para as mesorregiões do estado de Minas Gerais. Apesar de algumas diferenças entre os resultados dimensionais de cada índice, ambos indicaram maior vulnerabilidade do Norte do estado e maior desenvolvimento do Sul. Esta pesquisa representa uma forma de priorizar e definir critérios na elaboração de políticas públicas para o estado de Minas Gerais.

Palavras-chave: Pobreza. Privações. Multidimensional. Índice de Pobreza.

## **ABSTRACT**

Poverty has become an important issue in the theoretical discussions and the researches went through some conceptions: subsistence; basic needs; relative deprivation; and deprivation of capabilities, which based the conception of poverty as a complex and multidimensional phenomenon. This present research explores the concept of poverty following different definitions and reviews empirical applications of multidimensional indexes, besides elaborating an Absence of Deprivations Index, based on the capabilities perspective. This index was applied according to a perspective of municipal management and budgetary effort and a perspective of domiciles. The index analysis was carried out from the results and the distributions of these to the mesoregions of Minas Gerais state. Despite of some differences between the dimensional results in the indices, both indicated higher vulnerability from the northern part of the state and higher development of the south. This survey represents a way to prioritize and define criterias to elaborate public politics to the state of Minas Gerais.

Key words: Poverty. Deprivations. Multidimensional. Poverty Index.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	6
2. FUNDAMENTAÇÃO DA POBREZA: ASPECTOS TEÓRICOS E EMPÍRICOS .....	8
2.1. Evolução do pensamento científico sobre a pobreza .....	8
2.2. Indicadores Multidimensionais de Pobreza e Aplicações.....	14
3. ELABORAÇÃO DE UM ÍNDICE DE AUSÊNCIA DE PRIVAÇÃO EM MINAS GERAIS.....	22
3.1. Definição das dimensões .....	22
3.2. Aplicação do Índice adaptado à perspectiva municipal .....	27
3.3. Aplicação do Índice adaptado à perspectiva domiciliar .....	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	30
4.1. Índice Multidimensional de Ausência de Privação Municipal .....	30
4.2. Índice Multidimensional de Ausência de Privação Domiciliar .....	36
4.3. Relação entre os Índices de Ausência de Privação .....	40
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	45
6. BIBLIOGRAFIA.....	47

## 1. INTRODUÇÃO

No período de 2004 a 2014, o Brasil apresentou evolução contínua de todos os indicadores sociais medidos pela Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD), realizada pelo IBGE. No entanto, a partir de 2014 até os tempos atuais, o Brasil tem vivenciado uma recessão econômica, que teve como consequência queda da renda real e de outros indicadores relativos à qualidade de vida da população.

Para iniciar a análise dos avanços em relação à pobreza, pode-se utilizar o Índice de Desenvolvimento Humano, um indicador multidimensional de desenvolvimento que abrange três dimensões: renda, educação e saúde. Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano (PNUD, 2016), 2015 foi o primeiro ano desde 2010 em que o IDH do Brasil não apresentou crescimento (0,754) e permaneceu estável em relação ao ano anterior, se mantendo em 79º no ranking de 188 países, que classifica os países do mais ao menos desenvolvido.

Baseado no argumento de que “22% do desenvolvimento humano é perdido devido à desigualdade” (PNUD, 2016, p. 53), foi elaborado o “IDH ajustado à desigualdade”. Neste índice, o Brasil teria sua posição piorada, com um resultado de 0,561, caindo 19 posições no ranking. Uma questão muito relevante da desigualdade é o quesito regional, visto que, historicamente, o Brasil possui um forte antagonismo entre as regiões Norte e Sul do país, o que também pode ser observado de forma similar no estado de Minas Gerais.

Segundo os dados preliminares da Fundação João Pinheiro e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2016 o PIB-MG (FJP, 2017) representou cerca de 9% do PIB-BR (IBGE, 2017). Além disso, Minas Gerais é o segundo estado mais populoso do Brasil, sendo menor apenas que São Paulo. Segundo o Censo Demográfico (2010), o estado possuía uma população de 19.595.309 de pessoas, cerca de 10,3% da população nacional. Segundo o Atlas da vulnerabilidade social dos municípios brasileiros (IPEA, 2015), que tem como objeto de análise 16 indicadores em três dimensões: infraestrutura urbana; capital humano; renda e trabalho, Minas Gerais possui 30 municípios de muito alta vulnerabilidade social. Além do estado ser o único da região Sudeste que possui municípios na faixa de muito alta vulnerabilidade social, ele também é o estado da região com maior percentual (31%) de cidades na faixa mais alta de redução do Índice de Vulnerabilidade Social, destacando a grande desigualdade entre seus municípios.

Visto a importância de Minas Gerais para a economia do país e por se tratar de um estado com

grande diversidade e desigualdade, esta monografia tem como objetivo analisar a pobreza nas mesorregiões de Minas Gerais nos anos 2000, sob a perspectiva multidimensional. Além disso, acredita-se que o estado seja uma boa representação do Brasil em termos de desigualdade e desempenho de indicadores.

A pertinência da abordagem multidimensional da pobreza está na construção de uma concepção que extrapola a questão monetária e inclui conceitos como oportunidade e liberdade individual, para garantir que o indivíduo se sinta parte da sociedade. Ademais, é necessária a construção de políticas públicas que tratem outras dimensões além da renda, como condições habitacionais, acesso à saúde e educação, igualdade de direitos etc., e essa abordagem consiste em uma maneira de identificar dimensões mais deficitárias.

Nesse sentido, será construído um Índice de Ausência de Privação, como forma complementar de medir a pobreza no estado de Minas Gerais. Primeiramente, o índice será calculado a partir de indicadores que descrevem a pobreza a partir da gestão municipal e esforço orçamentário e em segundo plano, a partir de indicadores que contemplem a pobreza em uma perspectiva domiciliar. Para tal, serão utilizados como fonte de dados, o Índice Mineiro de Responsabilidade Social, da Fundação João Pinheiro e o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, para analisar a pobreza sob duas diferentes perspectivas.

No primeiro tópico desta monografia, será traçada a trajetória do pensamento científico sobre a pobreza, passando pelas seguintes concepções: subsistência; necessidades básicas; privação relativa; privação de capacidades, responsável por fundamentar a pobreza como um fenômeno complexo e multidimensional. Além disso, serão apresentadas aplicações empíricas que utilizam a abordagem da pobreza multifacetada, estas serão utilizadas na definição das dimensões do índice aqui proposto. No próximo tópico, será elaborado o Índice de Ausência de Privação, a partir da definição das dimensões e da metodologia utilizada, tanto na perspectiva municipal, quanto na domiciliar. Por fim, no último capítulo, serão analisados os resultados e a relação entre os índices municipal e domiciliar.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO DA POBREZA: ASPECTOS TEÓRICOS E EMPÍRICOS

### 2.1. Evolução do pensamento científico sobre a pobreza

A pobreza se tornou uma questão relevante no campo dos estudos sociais a partir do início da Revolução Industrial nas sociedades europeias. Desde então, algumas concepções de pobreza têm surgido nas discussões teóricas, passando por um pensamento inicial de que ela está relacionada à noção de “subsistência” até a concepção mais atual de que é um fenômeno multidimensional e complexo (CODES, 2008).

Segundo Codes (2008), a discussão acerca desse conceito ainda não mostra um consenso, além dos debates sobre o tema serem influenciados por interesses políticos e viés ideológicos. Este tópico mostrará a evolução do pensamento científico sobre a pobreza, passando por quatro concepções: subsistência; necessidades básicas; privação relativa; e, privação das capacidades, a qual fundamenta a construção da pobreza como uma questão complexa e multidimensional.

No período pré-Revolução Industrial, líderes de pequenas áreas, como paróquias, ofereciam alguma forma de ajuda aos mais carentes, porém a partir da industrialização, essa ajuda passou a ser insuficiente, dado o aumento da pobreza na Europa. Na Inglaterra, teve-se o surgimento das “*Poor Laws*”, que tentaram regular e reduzir a miséria acentuada pela industrialização, que, no entanto, se mostrou um sistema com altos custos de manutenção.

A partir de 1834, o princípio da “menor elegibilidade”, que alegava que os pobres não eram tão elegíveis à ajuda do Estado quanto os trabalhadores pertencentes à classe baixa, passou a fundamentar a concepção de pobreza, tanto no campo político, como no campo científico. O estado inglês, com o interesse em manter os gastos com a redução da miséria os mais baixos possíveis, associado aos gestores, com o interesse em manter os pobres sujeitos a aceitarem baixos salários, passaram a oferecer ajuda aos pobres em forma de pão ou de uma mistura de dinheiro e pão (TOWNSEND, 1993). Após a Segunda Guerra, Beveridge defendeu, em seu relatório enviado ao Parlamento Inglês, a necessidade de investimentos por parte do Estado para empregar a mão de obra disponível na Inglaterra a fim de promover o pleno emprego, como estratégia de redução da carência e de desenvolvimento econômico (BEVERIDGE, 1942).

A partir da crise do fordismo e do fim da “sociedade salarial”, foram necessárias mudanças políticas e sociais para tratar a desigualdade econômica e a miséria que emergiram como consequência ao processo de desenvolvimento econômico, subsidiado por alto desemprego e condições de trabalho precárias (CASTEL, 1998). A preocupação com a pobreza cresceu tanto

nas sociedades europeias, quanto nos países em desenvolvimento, colocando em evidência a necessidade de compreensão do conceito de pobreza no campo científico.

A concepção da pobreza como “subsistência” começou assim a ser formada com os estudos desenvolvidos por nutricionistas, que tentavam identificar quais eram os itens alimentares essenciais e suas quantidades para atingir uma ingestão calórica mínima para a sobrevivência. A formação de um padrão de “subsistência” está ligada ao conceito de “pobreza absoluta”. Segundo Rocha (2006, p. 11), “Pobreza absoluta está estreitamente vinculada às questões de sobrevivência física; portanto, ao não-atendimento das necessidades vinculadas ao mínimo vital.”.

Há duas importantes críticas em relação a essa ideia, a principal delas está relacionada ao fato de que as necessidades humanas são compreendidas de forma majoritariamente físicas, ignorando que as pessoas não precisam apenas de energia corporais, sendo, também, seres sociais, que desempenham papéis na sociedade e precisam de serviços públicos e instalações que são considerados universais. A segunda crítica é em relação à definição de necessidades alimentares básicas, que seriam mais problemáticas do que os estudos nutricionais realizados assumem, pois há um abismo entre a teoria e a prática desses estudos. A quantidade de energia e nutrientes necessários varia de acordo com as atividades realizadas pelo indivíduo, os gêneros alimentícios disponíveis variam de acordo com os mercados e os custos variam de acordo com os papéis sociais (CODES, 2008).

Esses questionamentos levaram a uma outra concepção: das necessidades básicas, uma extensão do conceito de subsistência (CODES, 2008). Essa abordagem vai além das necessidades relacionadas à fome e à má nutrição, podendo levar em consideração outras necessidades humanas, como por exemplo, educação, saneamento e habitação. Essa concepção contempla o conceito de “pobreza relativa” e, portanto, o conceito poderia ser diferente para sociedades com diferentes condições econômicas e sociais, se tratando de uma perspectiva com maiores possibilidades do que a de subsistência (ROCHA, 2006).

O conceito de pobreza relativa define necessidades a serem satisfeitas em função do modo de vida predominante na sociedade em questão, o que significa incorporar a redução das desigualdades de meios entre indivíduos como objetivo social. Implica, conseqüentemente, delimitar um conjunto de indivíduos “relativamente pobres” em sociedades onde o mínimo vital já é garantido a todos. (Rocha, 2006, p. 11)

A perspectiva das necessidades básicas leva em consideração o aspecto multidimensional da pobreza, e segundo Rocha (2006), possibilita a elaboração de políticas públicas que combatam outras dimensões da pobreza além da renda, atentando-se para o fato de que a melhoria do bem-

estar social extrapola a soma dos resultados de ações desvinculadas entre si. Apesar dessa abordagem possuir um papel muito relevante na formação do conceito de pobreza, Codes (2008) relata que seus defensores têm encontrado dificuldade de transformá-la em políticas de combate às privações, principalmente devido aos obstáculos em determinar os critérios aceitáveis para definir os itens relevantes nas políticas públicas. Contudo, conceitualmente, há um consenso em relação a algumas necessidades básicas que são consideradas essenciais independente da sociedade em questão.

Townsend (1993) destaca uma limitação desta concepção: a dificuldade em investigar e analisar condições sociais de grupos e minorias específicas. Diante da necessidade de reconhecermos que alguns grupos são mais suscetíveis à carência e privações, Codes (2008) ressalta que deve-se analisar a estrutura social, por razões científicas, políticas e sociais.

Após reconhecer as limitações desta abordagem, surge uma nova concepção: a da privação relativa. Além de ser uma perspectiva que assume relevância de um maior número de indicadores de privações e sua relação com a renda, ela também assume que a relação entre renda e privações é mutável ao longo do tempo e de acordo com a sociedade considerada (CODES, 2008; TOWNSEND, 1993).

A concepção da privação relativa está relacionada ao conceito de “pobreza relativa”, que compreende a pobreza por meio da comparação das condições de vida do indivíduo com as condições de vida predominante na sociedade. Segundo Codes (2008), nesta perspectiva, é considerado como pobre o indivíduo que não possui condições de vida (incluindo alimentação, nutrição, educação, habitação e serviços públicos) que lhe permita se sentir parte e desempenhar papéis na sociedade.

Townsend (1993) argumenta a favor da privação relativa, visto que ela considera as mudanças que ocorrem na sociedade ao longo do tempo: há mudanças na estrutura social, no mercado de trabalho e no comércio, logo, há mudanças na determinação do conceito de pobreza. Além disso, ele também critica as perspectivas que apenas consideram uma atualização por meio de índice de preços, visto que o cenário real não é composto por estabilidade e continuidade, desconsiderando a mutabilidade na relação entre renda e necessidades. Por fim, ele destaca a indispensabilidade de estudos que analisem a pobreza considerando a estrutura social e institucional, de forma a distinguir a pobreza da desigualdade conceitualmente (CODES, 2008).

Até recentemente, nos países em desenvolvimento, a abordagem da pobreza nos estudos

científicos se restringia à pobreza absoluta e aos indicadores de necessidades básicas. Os principais obstáculos na realização de estudos sobre a pobreza relativa seria a dificuldade para a realização de uma análise estatística e o surgimento de argumentos que contestam o esforço necessário para realizar tais pesquisas (CODES, 2008).

A partir da visão da pobreza relativa, tem-se um grande progresso nas perspectivas de análise das privações com o economista Amartya Sen. Sen (2001, p. 43) aponta duas questões centrais na discussão acerca de desigualdade e pobreza, “Por que a igualdade?” e “Igualdade de quê?”, a principal seria a segunda pergunta, uma vez que as teorias de ordenamento social que resistiram ao longo do tempo são unânimes em relação à necessidade de igualdade, porém dentro do igualitarismo tem-se inúmeras teorias conflitantes: que defendem igualdade de renda, de utilidade, de direitos libertários, entre outras. Existe uma tendência em enfatizar a renda quando analisamos a desigualdade, entretanto, o problema está no fato da renda ser apenas um meio para atingir outros meios importantes e dos indivíduos terem inúmeras diferenças interpessoais. Essa tendência a desconsiderar as diferenças interpessoais é originária não só da tentativa de simplificar a análise, como também do próprio discurso do igualitarismo, que pressupõe que os indivíduos são iguais (SEN, 2001).

Sen critica teoria que analisam a pobreza apenas através de uma função utilidade, por ser uma abordagem que trata exclusivamente da realização e considera a liberdade para realizar como coadjuvante. “A realização liga-se ao que conseguimos fazer ou alcançar, e a liberdade, à oportunidade real que temos para fazer ou alcançar aquilo que valorizamos” (SEN, 2001, p. 69). Além disso, é importante distinguir a liberdade dos próprios recursos destinados a atingi-la.

Quando se pensa em igualdade associada à uma cesta de bens, a diversidade interpessoal aparenta não interferir no processo de análise, visto que a teoria econômica, muitas vezes, considera preços uniformes e mercados competitivos. No entanto, na realidade os preços e as características interpessoais não são uniformes e, portanto, os recursos de um indivíduo não são bons indicadores da liberdade que ele possui de converter recursos em realizações (SEN, 2001). Sen constrói seu argumento acerca das capacidades introduzindo o conceito de funcionamentos e bem-estar.

O bem-estar de uma pessoa pode ser concebido em termos da qualidade (...) do “estado” da pessoa. Viver pode ser visto como consistindo num conjunto de “funcionamentos” inter-relacionados, que compreendem estados e ações. A realização de uma pessoa pode ser concebida, sob esse aspecto, como o vetor de seus funcionamentos. Os funcionamentos relevantes podem variar desde coisas

elementares como estar nutrido adequadamente, estar em boa saúde, livre de doenças que podem ser evitadas e da morte prematura etc., até realizações mais complexas, tais como ser feliz, ter respeito próprio, tomar parte na vida da comunidade, e assim por diante. A asserção é de que os funcionamentos são constitutivos do “estado” de uma pessoa, e uma avaliação do bem-estar tem de assumir a forma de uma apreciação desses elementos constituintes. (SEN, 2001, p. 79)

A capacidade para realizar os funcionamentos constitui o conceito de Sen de “liberdade de bem-estar”, que são as oportunidades de um indivíduo para alcançar o bem-estar e o bem-estar realizado está atrelado à capacidade de realizar os funcionamentos. Por sua vez, a perspectiva da pobreza sob a ótica da privação não a define como carência de recursos, mas sim como falta de oportunidades para alcançar funcionamentos básicos. Apesar da importância da renda como meio para alcançar capacidades e funcionamentos, ela não é o único meio, além de possuir impacto distinto em diferentes comunidades, o que leva Sen a construir sua teoria extrapolando a visão de pobreza medida pela renda. Essa abordagem acredita que a solução para a pobreza está no estímulo às capacidades que proporcionem o alcance dos funcionamentos básicos (CODES, 2008; SEN, 2001).

A análise da pobreza a partir da privação das capacidades encontra dificuldade na ponderação da importância de diferentes capacidades. “A importância variada de diferentes capacidades é uma parte da estrutura das capacidades tanto quanto o valor variado de diferentes mercadorias é uma parte da estrutura das rendas reais” (SEN, 2001, p. 85). A utilidade desta abordagem está em poder analisar o peso dos funcionamentos e capacidades e não só dos meios para obter as realizações e liberdades.

Essa perspectiva das capacidades trouxe grandes contribuições para a trajetória do pensamento científico sobre a pobreza ao aumentar a compreensão acerca da estrutura de suas causas. Essa análise coloca em evidência os “fins” que os indivíduos almejam e que podem classificá-los como pobres ou não, reduzindo a importância dos meios para alcançar as capacidades, como o exemplo da renda, e suscitando maior discussão acerca da justiça social (CODES, 2008; SEN, 2001).

A teoria de Amartya Sen acerca da privação das capacidades teve continuidade por meio da filósofa Martha Nussbaum. Segundo Sen (2001), para que uma pessoa possa mudar a sua realidade, ela precisa de meios para desenvolver capacidades que deem oportunidades de exercer seus funcionamentos. Nussbaum define quais são as dez capacidades centrais que um indivíduo deve possuir para se integrar à sociedade por meio de justiça social, liberdades, bem-estar e qualidade de vida, a partir de uma abordagem mais filosófica que reconhece o ser

humano como ser moral e racional, complementando a teoria econômica elaborada por Sen.

A principal diferença entre a abordagem de Sen e Nussbaum está no fato do primeiro ter se absterido de definir as capacidades essenciais à vida e a segunda incluir na sua discussão a definição destas. A teoria de Sen recebeu inúmeras críticas por essa abstenção, no entanto ele acredita que a definição de capacidades deve ser algo de julgamento individual e quando a abordagem for utilizada na elaboração de políticas públicas, os indivíduos afetados pela política devem definir as capacidades mais relevantes (ROBEYNS, 2005). Sen apenas se aproximou de definir capacidades chaves em um estudo realizado em conjunto com Stiglitz e Fitoussi, encomendado pelo governo francês, quando definiu dimensões que devem ser consideradas essenciais para o desenvolvimento: padrões materiais (renda e consumo); saúde; educação; atividades pessoais; voz política e governança; conexões sociais; condições presentes e futuras; e segurança econômica e física (STIGLITZ, SEN e FITOUSSI, 2009).

Nussbaum (2007) define três tipos de capacidades: básicas, internas e combinadas. As capacidades básicas são inatas aos indivíduos, como andar, falar e ouvir, que precisam ser desenvolvidas e serão necessárias para gerar outras capacidades, algumas delas estarão prontas para gerar funcionamentos instantaneamente, outras não. As capacidades internas são do próprio indivíduo, estão relacionadas à “maturidade” e muitas vezes não dependem de fatores externos para se converterem em funcionamentos. E, por último, as capacidades combinadas resultantes da associação entre capacidades internas e ambientes adequados, que faz com que essas se transformem em funcionamentos.

Apesar da dificuldade na definição de capacidades que podem ser utilizadas como indicadores da qualidade de vida, Nussbaum propõe as capacidades centrais como forma de definir o mínimo que governos e suas constituições devem ser capazes de prover aos indivíduos (ROBEYNS, 2005). Segundo Nussbaum (2000, p. 97), essas capacidades abordam “liberdades políticas e civis” e “direitos econômicos e sociais”, como pode ser visualizado a partir do Quadro 1 a seguir.

Quadro 1: Capacidades Centrais

Capacidade	Descrição
Vida	Ser capaz de viver uma vida humana com uma duração considerada normal, sem morrer prematuramente.
Saúde física	Ser capaz de ter uma boa saúde física, inclusive reprodutiva; além de ser nutrido; e ter abrigo de forma adequada.
Integridade física	Ser capaz de se locomover livremente; se sentir seguro contra, assaltos, agressão sexual, abuso sexual infantil, violência doméstica; ter satisfação sexual e escolha reprodutiva.
Sentidos, imaginação e pensamento	Ser capaz de usar os sentidos, incluindo a educação básica e científica, mas não se limitado a ela; ter liberdade de expressão, incluindo falas políticas e artísticas; ter liberdade religiosa.
Emoções	Ser capaz de se conectar com outras pessoas; poder amar quem nos ama; não ter o desenvolvimento emocional interrompido por traumas de abuso ou negligência.
Razões práticas	Ser capaz de formar uma concepção de bem; e de planejar sua própria vida.
Afiliação	Ser capaz de viver e mostrar preocupação com os outros; se envolver de várias formas de interação social; ter bases sociais de auto-respeito; ser capaz de ser tratado com dignidade e como pertencente de igual valor ao outro, o que inclui proteção contra discriminação de raça, sexo, orientação sexual, etnia, religião e outras.
Outras espécies	Ser capaz de se preocupar com outras espécies como animais, plantas e outros elementos da natureza.
Brincar	Ser capaz de rir e aproveitar atividades recreativas.
Controle sobre o ambiente	Ser capaz de participar de escolhas políticas; direito à liberdade de discurso; direito à propriedade em igualdade com os demais; poder trabalhar com mútuo reconhecimento com outros trabalhadores.

Fonte: Elaboração própria a partir de Nussbaum (2000, 78 - 80; 2007, p. 77 - 78).

Nussbaum (2000) afirma que todas as capacidades possuem valor equivalente e para se viver dignamente é necessário que todas sejam satisfeitas, rejeitando, assim, a possibilidade do excesso de uma capacidade compensar a falta de outra. Uma revisão empírica de índices multidimensionais, principalmente aplicados para o Brasil e suas regiões, que será realizada no próximo tópico do capítulo, evidencia a importância das capacidades definidas por Nussbaum (2000; 2007). Quando são determinadas dimensões, componentes e indicadores utilizados em cada índice, é possível perceber que muitas capacidades abordadas pela filósofa são contempladas na mensuração destes índices multidimensionais de pobreza. No entanto, algumas podem ser de difícil medição ou não dispor de dados suficientes, o que leva os autores a adaptar as dimensões escolhidas à disponibilidade de dados (SOARES, 2009).

## 2.2. Indicadores Multidimensionais de Pobreza e Aplicações

A definição de pobreza passa pela discussão de definição de uma linha de pobreza, que se divide entre a perspectiva multidimensional e a perspectiva de insuficiência de renda. Dentro dos índices multidimensionais, há a vertente que considera a renda uma variável pouco abrangente,

das necessidades não satisfeitas, e a vertente que não se depara com problemas conceituais com a renda, porém acredita que a forma como ela é medida nas pesquisas domiciliares pode não ser um bom indicador de qualidade de vida, a vertente dos bens representativos. Dentro dos teóricos que acreditam que a insuficiência de renda seja uma boa forma de medir a pobreza, há as linhas absolutas, que adotam métodos de definição da pobreza, como o método calórico, e as linhas relativas, que elaboram uma linha de pobreza por meio da definição de um padrão de consumo da sociedade (SOARES, 2009).

Os métodos mais utilizados no Brasil e na América Latina pertencem às linhas absolutas, como o método calórico, que define como pobre o indivíduo que não ingere calorias mínimas suficientes para sua sobrevivência, partindo do pressuposto que a única necessidade humana universal, com exceção da respiração, seria se alimentar (SOARES, 2009). A predominância da utilização de índices de insuficiência de renda como forma de medir o desenvolvimento advém de indicadores de renda serem naturalmente escalares e das famílias acessarem bens e serviços por meio de mercados, o que faz com que a moeda seja a forma mais “direta” de se atingir os meios almejados (BARROS et al., 2006).

Contudo, a construção do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 1990), representou um grande avanço em relação ao cálculo de um índice multidimensional de pobreza a nível mundial. O IDH tem como base 4 indicadores, pertencentes a três dimensões: saúde, educação e renda. No entanto, ele possui muitas deficiências, como a arbitrariedade na escolha das dimensões, a forma simplificada na abordagem da pobreza a partir de poucas dimensões e indicadores, o fato de poder ser calculado apenas para áreas geográficas e a dificuldade na agregabilidade (BARROS et al, 2003). Apesar de suas deficiências, o IDH continua sendo um pilar do acompanhamento de desenvolvimentos nos países por utilizar dados mais democráticos, pois mesmo com uma melhora significativa nos dados disponíveis após 1990, ainda existem falhas muito relevantes (PNUD, 2010).

O PNUD (1996) desenvolveu o *Capability Poverty Measure* (CPM), um índice multidimensional baseado na abordagem das capacitações que acompanhava três dimensões: viver uma vida saudável e nutrida; possuir segurança e saúde reprodutiva; e conhecimento e alfabetização. Ele foi calculado para 101 países em 1996, porém foi descontinuado e substituído pelo Índice de Pobreza Humana (BANGOLIN e ÁVILA, 2006).

O Relatório de Desenvolvimento Humano (PNUD, 1997) elaborou o Índice de Pobreza

Humana, subdividido em IPH-1 e IPH-2, o IPH-1 é voltado para países em desenvolvimento e o IPH-2 focado nos países desenvolvidos. O IPH se utiliza do argumento de que países desenvolvidos já superaram alguns obstáculos em relação às condições sanitárias e subnutrição, portanto a pobreza deve ser medida de formas distintas nos dois cenários. Por exemplo, em relação à mortalidade, o IPH-1 considera um indicador de probabilidade de viver até os 40 anos, enquanto o IPH-2 considera a probabilidade de viver até os 60 anos. O IPH é um índice mais abrangente e que possui uma metodologia mais próxima à metodologia do IDH do que o CPM (BANGOLIN e ÁVILA, 2006; SOARES, 2009).

Barros et al. (2003; 2006) propõe a elaboração de um índice que busca corrigir algumas das deficiências observadas tanto no IDH, como no IPH-1 e IPH-2: o Índice de Desenvolvimento da Família (IDF), um índice de pobreza escalar que aborda uma ampla variedade de dimensões escolhidas a partir da disponibilidade de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). O IDF é um índice de fácil agregabilidade, podendo ser calculado tanto para uma família, como para uma área geográfica ou um subgrupo específico, sendo possível o acompanhamento de diferenças geográficas, temporais e de perfil tanto em relação às dimensões, quanto em relação ao índice geral.

Apesar do IDF ainda se deparar com a mesma dificuldade de outros índices multidimensionais em relação à arbitrariedade na escolha de dimensões e indicadores que representem as preferências sociais, ele é um índice composto por seis dimensões, vinte e seis componentes e quarenta e oito indicadores, o que o torna um índice mais abrangente. As dimensões propostas pelos autores na construção da metodologia são: ausência de vulnerabilidade; acesso ao conhecimento; acesso ao trabalho; disponibilidade de recursos; desenvolvimento infantil; e condições habitacionais. O IDF possui uma relevância particular na avaliação de políticas públicas, visto que ele permite a avaliação de cada dimensão individualmente e de subgrupos marginalizados (BARROS et al., 2003; 2006).

Barros et al. (2006) atualizou as análises realizadas em Barros et al. (2003) e fez aplicações do IDF utilizando a base de dados da PNAD de 2003. O IDF para as dez famílias mais pobres mostrou um índice de pobreza que varia entre 74% e 79%, diante de um índice nacional de 25% com muitas diferenças entre os resultados dos índices sintéticos das dimensões, exceto para as dimensões “disponibilidade de recursos” e “acesso ao trabalho”, que apresentaram resultados igualmente críticos para todas as dez famílias mais pobres. O artigo também analisa os resultados para subgrupos vulneráveis, como crianças, idosos, negros, membros de famílias

chefiadas por mulheres e residentes da área rural, que mostraram uma pobreza entre 28% e 39%, sendo os residentes da área rural com maior percentual de pobreza e membros de famílias chefiadas por mulheres com o menor percentual.

O autor também realiza análises da correlação entre as dimensões e de perfil (inclui sexo, nível educacional e situação ocupacional do chefe do domicílio; faixa etária; região; se reside em área urbana ou rural) dos dez grupos de maior e menor índice de pobreza e dos grupos de pobreza mediana, além de analisar a pobreza na evolução temporal para o Brasil e analisar os resultados da pobreza de cada região do país. Ao analisar as regiões, o artigo faz um recorte do resultado de uma região com alto desenvolvimento e uma com baixo desenvolvimento e da diferença entre elas, o que também será realizado em nossa análise para as mesorregiões mineiras nos próximos tópicos desta pesquisa.

Com o objetivo de elaborar um índice multidimensional mais abrangente que o Índice de Pobreza Humana, que dê continuidade ao acompanhamento da evolução da pobreza multidimensional em substituição ao IPH e que possibilite estimar o grau das privações, além de medir o percentual da população que sofre privações, o PNUD (2010) divulgou o Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), que utiliza as dimensões: padrão de vida, educação e saúde. Segundo o PNUD (2017), há 1,5 bilhão de pessoas vivendo em condições de pobreza nos países em desenvolvimento para os quais o IPM foi calculado. Nota-se que os índices elaborados pelo PNUD (IDH, CPM, IPH e IPM) são mais sintéticos, pois buscam abordar dimensões, componentes e indicadores com disponibilidade de dados no maior número de países.

Bangolin e Ávila (2006) se propuseram a identificar a distribuição espacial e concentração de pobreza nos estados brasileiros a partir de um índice multidimensional que seja baseado na abordagem das capacitações. Os autores constroem suas análises a partir do CPM, utilizado pelas Nações Unidas em 1996, e dos IPHs (1 e 2), que foram os sucessores ao CPM a partir de 1997. Eles desenvolvem um índice, chamado de IPM-BA neste trabalho, calculado a partir de quatro dimensões (saúde, alimentação, educação e segurança), responsáveis por gerar subíndices que quando agregados formam um índice geral.

Na análise da distribuição de pobreza nos estados brasileiros, o índice de saúde mostrou que todos os estados possuem um índice moderado de pobreza, o índice de segurança mostrou uma situação pior com a maior parte dos estados sendo considerados severamente pobres, o subíndice de alimentação mostra uma situação melhor, com uma pior situação no Norte e Nordeste e, por último, o índice de educação não mostra alta correlação com a distribuição

espacial, com muita desigualdade entre os estados. O índice geral teve como resultado a maioria dos estados do Norte e Nordeste sendo considerados severamente pobres e Sul, Sudeste e dois estados do Norte com melhores condições (BANGOLIN e ÁVILA, 2006).

Cobo, Athias e Mattos (2006) adaptam uma metodologia utilizada no México (CONEVAL / UNICEF / INEGI) e constroem uma classificação multidimensional para o Brasil, separada em quatro grupos: renda e privações sociais vulneráveis (renda familiar per capita inferior a 60% da mediana e pelo menos uma das privações relatadas); privilégios sociais vulneráveis (indivíduos com pelo menos uma das privações relatadas, mas com renda familiar per capita superior a 60% da mediana); renda vulnerável (renda familiar per capita inferior a 60% da média, mas sem privações); e não vulneráveis (renda familiar per capita acima de 60% da mediana e sem privações).

A metodologia da CONEVAL, utilizada para medir a realização dos direitos humanos, irá subsidiar o índice construído pelos autores, que será chamado neste trabalho de IPM-CAM. Este índice foi aplicado para os dados do Censo Demográfico Brasileiro de 2000 e 2010, com as seguintes dimensões: privação educacional, densidade habitacional, habitação com acesso a serviços básicos (como condições sanitárias e energia elétrica) e acesso à seguridade social. Os resultados observados foram que, em 2000, 75,8% da população tinha pelo menos uma privação social e, em 2010, o percentual foi de 70%, resultando em queda de 11,7% no período. A privação com maior defasagem e com menor redução no período foi o acesso a serviços básicos na habitação (46,5% da população possuíam essa privação em 2010) e a privação com maiores ganhos no período foi a de acesso à seguridade social. Como a metodologia utilizou como linha de pobreza de 60% da mediana, 30,9% da população brasileira era pobre em 2010 e quando calculado para Norte e Nordeste, esse número passa para 47% (COBO, ATHIAS e MATTOS, 2013).

Em relação a classificação dos grupos: 27,5% da população nacional é vulnerável em relação à renda e às privações; 40% é vulnerável em relação às privações; 4% é vulnerável apenas em relação à renda; e somente 29,7% não é considerado vulnerável (COBO, ATHIAS e MATTOS, 2006). Em relação a distribuição espacial dos resultados das dimensões, assim como Bangolin e Ávila (2006), os autores concluíram que há muitas diferenças entre os estados dependendo dos indicadores utilizados.

Kageyama e Hoffmann (2006) também realizaram uma análise multidimensional para o Brasil no período 1992 a 2004, utilizando os dados das PNADs, fazendo uma abordagem que inclui

renda e é complementada pela utilização de três indicadores relacionados à qualidade de vida e habitação. O índice elaborado pelos autores será chamado de IPM-KH neste trabalho. Os autores adotam como linha de pobreza o valor correspondente a meio salário mínimo de maio de 2005 (R\$ 150,00), os indivíduos com renda superior a essa linha são considerados “não pobres” e os pobres serão divididos em três grupos. Os indivíduos que estão abaixo da linha da pobreza e ainda sofrem privação das três variáveis consideradas - água canalizada, banheiro ou sanitário e eletricidade - pertencem à extrema pobreza. Os indivíduos que são privados da renda e o domicílio possui pelo menos um desses bens não monetários, é considerado pobre I e o indivíduo que o domicílio possui pelo menos dois desses bens é considerado pobre II.

Uma dificuldade identificada na definição de uma linha de pobreza é o custo de vida, por exemplo, a linha adotada pelos autores classificava 87% da população do Nordeste rural como pobre em 2004 e apenas 35% da população rural de São Paulo. Diante disso, Rocha (2003) propõe a definição de uma linha de pobreza utilizando como base o consumo e a situação (urbana e rural) da região (KAGEYAMA e HOFFMANN, 2006).

Em relação à distribuição espacial da pobreza, a análise do IPM-KH reafirmou que o Nordeste e a zona rural são as áreas mais críticas. A pobreza tipo I, que afetava 33,26% da população brasileira em 2004 e é um grupo em que a carência está atrelada quase exclusivamente à renda, não mostrou tendência de queda e apresentou variações cíclicas. A pobreza tipo II e a extrema pobreza teve decréscimo entre 1992 e 2002, tendência ligeiramente interrompida em 2003, e voltou a diminuir em 2004. Além disso, o crescimento da renda média dos indivíduos considerados pobres, para o período 1995 a 2004, foi superior ao crescimento da renda média nacional, resultando em uma redução da desigualdade (KAGEYAMA e HOFFMANN, 2006).

O Índice de Privação Multidimensional, que será tratado neste trabalho como IPM-MGA, é utilizado para aplicação ao caso brasileiro para os anos de 2003 e 2008 a partir da abordagem das capacitações. A metodologia deste indicador se utiliza das contribuições de Alkire e Foster (2007) e Alkire e Santos (2010), e considera no cálculo tanto a proporção dos indivíduos que sofrem privação em relação a cada indicador utilizado, quanto a distância entre o valor observado e um limite definido para cada índice. O IPM-MGA é composto por quatro dimensões: condições habitacionais; saúde; educação; e mercado de trabalho (MACHADO, GOLGHER e ANTIGO, 2014).

Devido ao progresso social pelo qual o Brasil passou no período analisado, o percentual da população urbana que vivia em situação de privação passou de 68,9% em 2003 para 62,1% em

2008. Quando se analisa apenas a privação monetária, o percentual era de 27% em 2003 e diminuiu para 16,1% em 2008, utilizando como linha de pobreza renda familiar per capita inferior a metade do salário mínimo (dados de setembro de 2003: R\$ 120,00), o que leva a concluir que a privação não monetária é mais crítica que a privação monetária, contudo tanto a abordagem monetária como a não monetária é relevante na discussão acerca da pobreza (MACHADO, GOLGHER e ANTIGO, 2014).

Lopes, Macedo e Machado (2004) fizeram uma análise da pobreza multidimensional para as mesorregiões de Minas Gerais, assim como pretende-se realizar neste trabalho, no entanto os autores utilizaram uma metodologia baseada na Teoria de *Fuzzy Sets* (TFS) e propõem um Índice Multidimensional de Pobreza, será chamado de IPM-LMM, inspirado no Índice Ponderado pela Carência (IPC). A análise a nível nacional foi realizada a partir de quatro dimensões: renda domiciliar per capita; infraestrutura domiciliar; nível de escolaridade domiciliar; e percentual de moradores em situação precária. Para o cálculo do índice de Minas Gerais, foram acrescentadas as dimensões: saúde e criminalidade, devido à disponibilidade de dados. Foram utilizadas as bases de dados do Censo de 2000, do Atlas da Criminalidade de Belo Horizonte e do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

A realização de uma análise da pobreza das mesorregiões mineiras comparando os resultados, de um método que inclui apenas a renda e um método que inclui todos os atributos, comprova que as duas abordagens mostram resultados distintos de pobreza. Os autores concluem que o índice multidimensional permite uma análise mais adequada ao tratar de diversos quesitos de bem-estar (LOPES, MACEDO e MACHADO, 2004).

A partir de uma abordagem mais recente de Cardoso e Ribeiro (2015), tem-se a aplicação do Índice Relativo de Qualidade de Vida (IRQV) para os municípios de Minas Gerais que utiliza uma metodologia de análise fatorial e análise de cluster a partir dos dados do Atlas de Desenvolvimento Humano (PNUD, 2013) e do Índice Mineiro de Responsabilidade Social (FJP, 2013). O IRQV utiliza sete dimensões: atendimento à saúde; renda; educação; habitação e acesso à bens e serviços; segurança pública; vulnerabilidade; e cultura, esporte e lazer.

A partir do resultado do IRQV geral dos municípios, é perceptível a concentração de municípios classificados como alto ou muito alto nas regiões do triângulo mineiro, Oeste e Centro-Sul do estado. Os autores analisam os resultados das dimensões utilizando a técnica de análise fatorial e utilizam a análise de cluster para agrupar em cluster os municípios a partir de similaridades entre seus indicadores. As duas técnicas realçam o antagonismo entre as regiões do estado, em

que o Sul mostra um nível de desenvolvimento muito superior ao Norte. Pode-se ressaltar o cluster formado pelos autores com 131 municípios mineiros que possuem a situação socioeconômica mais precária e menor nível de desenvolvimento do estado, localizados principalmente no Norte de Minas, em condições de extrema pobreza (CARDOSO e RIBEIRO, 2015).

Referenciando-se na literatura teórica e empírica abordadas, será elaborado um índice multidimensional de ausência de privação no próximo capítulo. O índice tem o objetivo de medir a privação das mesorregiões de Minas Gerais, adaptado aos dados do Índice Mineiro de Responsabilidade Social (FJP) e do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD).

### **3. ELABORAÇÃO DE UM ÍNDICE DE AUSÊNCIA DE PRIVAÇÃO EM MINAS GERAIS**

#### **3.1. Definição das dimensões**

A perspectiva multidimensional está baseada na necessidade de situar os pobres dentro das sociedades não só de acordo com a renda, mas contemplando variáveis como educação, saúde, habitação, tornando assim, a análise mais próxima de percepções não monetárias acerca das privações. Segundo Codes (2008, p.24), “A pobreza é percebida como um conjunto de problemas mais abrangentes, constituintes de um emaranhado de fatores que se retroalimentam e que, ao entrarem em sinergia, dificultam a superação de situações de pobreza”.

Diante de aplicações empíricas de índices multidimensionais, ainda se nota uma carência de aplicações para Minas Gerais, o que motivou o desenvolvimento desta pesquisa com o objetivo de produzir uma análise da pobreza multidimensional para as mesorregiões do estado. Além disso, acredita-se que todas as abordagens apresentadas e elaboradas anteriormente são relevantes na discussão acerca da pobreza. No entanto, pretende-se elaborar um índice multidimensional de acordo com os dados disponíveis para as mesorregiões mineiras a partir do Índice Mineiro de Responsabilidade Social (FJP) e do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD). Para tal, serão consideradas as dimensões julgadas como relevantes por autores que realizaram aplicações empíricas anteriores, amparando-se na abordagem das capacitações de Sen (2001) e Nussbaum (2000; 2007).

Apesar de Martha Nussbaum dar continuidade à teoria de Amartya Sen e definir quais seriam as capacidades centrais que um indivíduo deve possuir para exercer seus funcionamentos, é possível perceber que sua teoria apresenta algumas lacunas se tentarmos aplicá-la integralmente como parâmetro de medição da qualidade de vida dos indivíduos. Esta abordagem mostrou uma evolução na discussão acerca da pobreza devido a seu aspecto interdisciplinar, contudo algumas capacidades apontadas pela autora possuem caráter epistemológico e pouco aplicável quando se trata de elaborar um índice de pobreza. Nesse sentido, Robeyns (2005) discorre sobre como selecionar quais seriam as capacidades relevantes e aplicáveis no cálculo de um índice social.

Segundo Robeyns (2005), os critérios atendidos para a seleção de parâmetros em índices sociais devem ser: formulação metodológica; justificativa metodológica; diferentes níveis de generalidade; e exaustão e não redução dos indicadores. A formulação explícita seria em relação à necessidade de existir uma lista de parâmetros utilizados que devem ser discutidos. A

justificativa metodológica está relacionada a explicar os parâmetros selecionados de acordo com uma metodologia adequada. Os diferentes níveis de generalidade estão relacionados a utilizar dados que abordem diferentes níveis da situação. Nesse caso, a autora toma como exemplo o do objetivo de medir a expansão do conhecimento, o qual deveria utilizar tanto um indicador de como métodos de pesquisa melhoraram como também um indicador de como a realidade econômica e política melhoraram. Por último, a exaustão e não redução diz que devemos abordar todos os elementos relevantes na elaboração desse índice, como utilizar índices para diferentes faixas etárias ou diferentes faixas de renda.

De acordo com esses quatro critérios, a conclusão de Robeyns (2005) seria que, se o objetivo é a construção de um índice social, as capacidades apresentadas por Nussbaum não são as mais adequadas para selecionar os parâmetros utilizados, principalmente por acreditar que a filósofa não teria utilizado uma justificativa metodológica que atendesse aos critérios. Portanto, este trabalho irá selecionar parâmetros de análise da medição da pobreza de acordo com aplicações anteriores, considerando as capacidades centrais que possam ser convertidas em indicadores.

Com o objetivo de identificar as dimensões mais frequentes nas aplicações empíricas multidimensionais abordadas no capítulo anterior, foram definidas macrodimensões para agrupar as que possuem nomes diferentes e uma essência similar. Essa análise irá possibilitar a comparação acerca da abordagem de cada índice. As macrodimensões definidas são: condições e serviços habitacionais; educação; saúde; vulnerabilidade; renda; segurança; trabalho; e cultura e lazer. A relação entre as dimensões e as aplicações empíricas que as utilizaram estão presentes no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2: Índices multidimensionais classificados em macrodimensões

	IDH	CPM	IPH-1	IPH-2	IPM	IDF	IPM-BA	IPM-KH	IPM-CAM	IPM-MGA	IPM-LMM	IRQV
Condições e serviços habitacionais			X		X	X		X	X	X	X	X
Educação	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Saúde	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X
Vulnerabilidade						X	X		X			X
Renda	X			X		X		X	X		X	X
Segurança		X					X				X	X
Trabalho				X		X				X	X	
Cultura e Lazer												X

Fonte: Elaboração própria a partir de Bangolin e Ávila (2006); Barros et al. (2003; 2006); Cardoso e Ribeiro (2015); Cobo, Athias e Mattos (2013); Kageyama e Hoffmann (2006); Lopes, Macedo e Machado (2004); Machado, Golgher e Antigo (2014); PNUD (1990; 1996; 1997; 2010).

As dimensões mais utilizadas são condições e serviços habitacionais, educação e saúde, como consequência dos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) estipulados pela Organização das Nações Unidas (ONU), com apoio de 191 estados, no ano 2000. Alguns desses índices basearam a escolha de suas dimensões nos ODMs definidos em 2000, devido à relevância mundial dessas metas. A agenda da ONU após 2015 passou a contemplar dezessete objetivos, que passaram a se chamar Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), ampliando a quantidade de objetivos ligados ao combate à pobreza, além de ampliar suas dimensões abordadas nas metas do milênio.

Segundo o Censo Demográfico (IBGE, 2010), o Brasil possuía cerca de 16,27 milhões de pessoas vivendo em condições de extrema pobreza, utilizando a linha de extrema pobreza de R\$ 70,00 per capita. Diante da realidade do Brasil e dos países em desenvolvimento, a primeira dimensão selecionada foi assistência social e vulnerabilidade, visto que é necessário medir a vulnerabilidade dos indivíduos que vivem em situação de carência e garantir que recebam a assistência necessária para suprir suas necessidades básicas. Portanto, essa dimensão deverá medir se indivíduos carentes têm acesso a esse tipo de auxílio e quão vulneráveis eles são.

O acesso ao conhecimento e o nível educacional são alguns dos parâmetros mais importantes em um índice de pobreza, visto que são meios das famílias alcançarem outros funcionamentos, como participar do mercado de trabalho e exercer a cidadania (BARROS et al., 2003; MACHADO, GOLGHER e ANTIGO, 2014). Além disso, a utilização da educação como dimensão dos índices de pobreza é quase um consenso entre as aplicações empíricas abordadas na seção anterior. Dentre doze aplicações, onze utilizam esta dimensão.

Apesar da discussão acerca do caráter multidimensional da pobreza abordar a importância de analisa-la além da visão da privação monetária, ela não nega a importância da renda como um dos meios do indivíduo exercer seus funcionamentos (SEN, 2001). A renda ainda é um dos principais parâmetros utilizados nas aplicações multidimensionais, em razão de serem dados mais disponíveis e menos controversos em relação a sua legitimidade. Além disso, em muitas aplicações a dimensão “renda” é analisada em conjunto à dimensão “mercado de trabalho”, buscando garantir o acesso a uma renda decente, que seria consequência do acesso adequado ao mercado de trabalho. Neste trabalho, renda e mercado de trabalho serão contempladas, contudo serão medidas e tratadas de maneira distinta, como também foi realizado na construção do IDF (BARROS et al., 2003).

A saúde, assim como a educação, também é vista como um dos principais meios para atingir

outros funcionamentos, visto que o estado físico e psicológico de um indivíduo influenciará, por exemplo, no seu desempenho no mercado de trabalho e, conseqüentemente, em sua renda (MACHADO, GOLGHER e ANTIGO, 2014). Portanto, será utilizada uma dimensão de “saúde” com o objetivo de avaliar as condições de saúde da população e a assistência oferecida pelo estado neste âmbito.

O componente “segurança” é abordado em discussões de pobreza multidimensional desde a criação do CPM pelo PNUD em 1996, tendo sido, também, utilizado na aplicação de alguns autores, entre eles Bangolin e Ávila (2006). Deste modo, a segurança será utilizada como uma das dimensões, visto que viver com segurança é um dos quesitos mais importantes na qualidade de vida e deveria ser um direito assegurado a todos os indivíduos.

As condições habitacionais também são um componente relevante e contemplado por autores como Barros et al. (2003), Kageyama e Hoffmann (2006) e Machado, Golgher e Antigo (2014). Porém esse componente frequentemente apresenta alguns aspectos de difícil medição. Portanto, este trabalho adotará uma dimensão “habitação”, calculada de acordo com os dados disponíveis para o estado de Minas Gerais.

Nesse sentido, será calculado um índice multidimensional de privação com sete dimensões discutidas acima: assistência social; educação; renda; trabalho; saúde; segurança pública; e, habitação. A metodologia utilizada para o cálculo do índice será a mesma utilizada para a construção do IDF (BARROS et al., 2003).

Todos os índices serão normalizados para que assumam valores entre 0 e 1, sendo 0 o valor mínimo e 1 o valor máximo. Todos os indicadores terão o mesmo peso dentro de uma mesma dimensão, contudo o peso de cada indicador dentro do índice geral será definido pelo número de indicadores que sua dimensão utiliza, visto que o cálculo dos índices dimensionais será realizado por meio de média aritmética entre seus indicadores.

Para o cálculo da média dimensional, os indicadores de polaridade “menor melhor” foram convertidos para a polaridade contrária, para que todos os indicadores possam caminhar para o mesmo sentido, resultando em um índice dimensional de polaridade “maior melhor”.

A fórmula do índice geral será:

$$I = \left(\frac{1}{7}\right) \cdot \sum_k I_k$$

Em que I é o índice geral, formado pela média do somatório do resultado das dimensões (até a

k-ésima dimensão), e  $I_K$  são os índices de cada dimensão, calculados pela média aritmética dos indicadores que a compõe.

Serão elaborados dois índices multidimensionais de ausência de privação: municipal e domiciliar. O primeiro tem o objetivo de medir a privação sob a perspectiva do esforço orçamentário e gestão municipal e o segundo, sob a perspectiva da pobreza domiciliar. Ambos os índices podem variar de 0 a 1, possuem polaridade “maior melhor” e serão calculados para as mesorregiões a partir da média dos municípios ponderada pela população residente. Eles serão demonstrados, respectivamente, nos itens 3.2 e 3.3.

A Tabela 1 apresenta a base de dados utilizada, que contém os 853 municípios mineiros divididos em suas respectivas mesorregiões que, em 2012, possuíam uma população total estimada de 20.107.835 habitantes.

Tabela 1: População residente nas mesorregiões de Minas Gerais em 2012

Mesorregião	Nº de municípios	População estimada
Noroeste	19	375.974
Norte	89	1.648.861
Vale do Jequitinhonha	51	711.352
Vale do Mucuri	23	390.952
Triângulo Mineiro/Alto Parnaíba	66	2.214.019
Central Mineira	30	422.812
Metropolitana de Belo Horizonte	105	6.415.035
Vale do Rio Doce	102	1.654.739
Oeste de Minas	44	984.911
Sul/Sudoeste de Minas	146	2.498.474
Campo das Vertentes	36	567.959
Zona da Mata	142	2.222.747
<b>Total</b>	<b>853</b>	<b>20.107.835</b>

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015).

### 3.2. Aplicação do Índice adaptado à perspectiva municipal

Os dados disponíveis a partir do IMRS<sup>1</sup> (FJP, 2015) serão utilizados para a caracterização do perfil da pobreza nas mesorregiões de Minas Gerais sob uma perspectiva de gastos e gestão. Neste trabalho, serão utilizados os dados disponíveis para o ano de 2012<sup>2</sup>.

O objetivo da aplicação de um índice multidimensional a partir dos dados do IMRS é caracterizar o perfil de pobreza nos municípios, assim, os indicadores selecionados podem ser visualizados a partir do Quadro 3 a seguir.

Quadro 3: Indicadores do Índice de Ausência de Privação Municipal

Dimensão	Indicador	Base de dados
Assistência Social	Cobertura do Programa Bolsa Família para famílias cadastradas com renda per capita até R\$154,00	IMRS
	Esforço Orçamentário em atividades de assistência social e cidadania	IMRS
Educação	Taxa de Escolarização Líquida do ensino médio	IMRS
	Índice de Qualidade Geral da Educação	IMRS
	Esforço Orçamentário em atividades de educação	IMRS
Renda	Produto Interno Bruto per capita	IMRS
Trabalho	Taxa de emprego no setor formal	IMRS
	Rendimento per capita no setor formal	IMRS
Saúde	Esforço Orçamentário em atividades de saúde	IMRS
	Proporção da população atendida pelo Programa de Saúde da Família (PSF)	IMRS
	Proporção de nascidos vivos cujas mães realizaram 7 ou mais consultas de pré-natal	IMRS
	Cobertura vacinal de tetravalente em menores de 1 ano	IMRS
Segurança pública	Esforço Orçamentário em segurança pública	IMRS
Habitação	Esforço Orçamentário em habitação	IMRS
	Esforço Orçamentário em saneamento	IMRS

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015).

Diante do objetivo de definir o perfil municipal, o foco principal foi selecionar indicadores de esforço orçamentário. Além disso, na elaboração tentou-se considerar grupos de minoria, pois são grupos que devem receber uma assistência específica por parte do estado. Por exemplo, na dimensão saúde, o indicador de proporção de nascidos vivos cujas mães realizaram 7 ou mais consultas de pré-natal busca medir a atenção a gestantes e, o indicador de cobertura vacinal, a

<sup>1</sup> O Índice Mineiro de Responsabilidade Social (FJP) é um indicador multidimensional calculado a cada dois anos para todos os municípios do estado de Minas Gerais. Ele é composto por índices de dez dimensões: saúde; educação; segurança pública; assistência social; meio ambiente; saneamento/habitação; cultura; esporte/turismo/lazer; renda/emprego; e finanças municipais. Cada dimensão possui um número de indicadores e o índice geral é uma média ponderada de todas as dimensões.

<sup>2</sup> Foram utilizados dados do IMRS (FJP) do ano 2012 por ser o mais recente e com maior disponibilidade de dados.

atenção ao desenvolvimento infantil.

### **3.3. Aplicação do Índice adaptado à perspectiva domiciliar**

Após a aplicação do índice de pobreza sob a ótica de indicadores que descrevem a pobreza a nível municipal, optou-se pela realização de uma análise composta por indicadores que a analisem sob a ótica domiciliar. Para tal, foi elaborado um índice preservando as mesmas dimensões utilizadas para o Índice Municipal, porém com indicadores que descrevam a pobreza e a qualidade de vida de forma mais pessoal.

Para o cálculo deste índice foram utilizados indicadores do IMRS (FJP, 2015) para o ano de 2012 e do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil<sup>3</sup> (PNUD, 2013) para o ano de 2010<sup>4</sup>.

A metodologia para o cálculo do índice de privação em relação aos domicílios será idêntica à utilizada no cálculo do índice que mensura a privação a nível municipal e os indicadores<sup>5</sup> que o compõe podem ser visualizados a partir do Quadro 4 a seguir.

---

<sup>3</sup> O Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil disponibiliza indicadores das seguintes dimensões: demografia, educação, renda, trabalho, habitação e vulnerabilidade, a partir dos dados dos Censos Demográficos 1991, 2000 e 2010.

<sup>4</sup> O ano foi escolhido de acordo com o ano mais recente com maior disponibilidade de dados do IMRS.

<sup>5</sup> Os seguintes indicadores possuem polaridade “menor melhor”, porém foram convertidos para “maior melhor” após a normalização dos dados: Percentual de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis, na população dessa faixa; Percentual de extremamente pobres; Percentual de pobres; Percentual de vulneráveis à pobreza; Taxa de desocupação - 18 anos ou mais; Taxa bruta de mortalidade padronizada; Proporção de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária; Proporção das internações de média complexidade de pacientes do SUS encaminhados para outra microrregião; Mortalidade infantil; Taxa de crimes violentos; Percentual da população em domicílios com densidade > 2.

Quadro 4: Indicadores do Índice de Ausência de Privação Domiciliar

Dimensão	Indicador	Base de dados
Assistência Social	Percentual de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis, na população dessa faixa	Atlas Brasil
	Percentual de extremamente pobres	Atlas Brasil
	Percentual de pobres	Atlas Brasil
	Percentual de vulneráveis à pobreza	Atlas Brasil
Educação	Taxa de adolescente que frequentam o ensino médio na série adequada	IMRS
	Percentual de 18 a 20 anos com médio completo	Atlas Brasil
Renda	Renda per capita	Atlas Brasil
	Renda per capita dos vulneráveis à pobreza	Atlas Brasil
Trabalho	Taxa de desocupação - 18 anos ou mais	Atlas Brasil
Saúde	Taxa bruta de mortalidade padronizada	IMRS
	Proporção de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária	IMRS
	Proporção das internações de média complexidade de pacientes do SUS encaminhados para outra microrregião	IMRS
	Esperança de vida ao nascer	Atlas Brasil
	Mortalidade infantil	Atlas Brasil
Segurança pública	Taxa de crimes violentos	IMRS
Habitação	Percentual da população em domicílios com banheiro e água encada	Atlas Brasil
	Percentual da população em domicílios com densidade maior que 2	Atlas Brasil

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015) e Atlas Brasil (PNUD, 2013).

Tanto o índice de pobreza sob a ótica municipal quanto o índice sob a ótica dos domicílios possuem indicadores que buscam medir a qualidade de vida da população de forma multifatorial. A construção de dois índices sob diferentes perspectivas tem o objetivo de permitir um diálogo nos níveis de privação das mesorregiões de acordo com cada índice.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Este capítulo apresenta a análise de cada índice e, por último, realiza uma discussão acerca da possível relação entre eles. As análises se iniciam com a discussão dos resultados por mesorregião, definindo as regiões com maior e menor vulnerabilidade. Em sequência, apresenta-se os resultados do índice por município e seus componentes.

Os resultados para os índices de ausência de privação serão analisados a partir da normalização em relação a todos os municípios do estado. Desse modo os resultados são passíveis de comparação entre municípios de diferentes mesorregiões. A apresentação é feita por meio de mapas temáticos que mostram os resultados para o estado de Minas Gerais. Cada mapa possui cinco faixas de classificação<sup>6</sup>, estabelecidas de acordo com os valores máximos e mínimos e seus respectivos quintis.

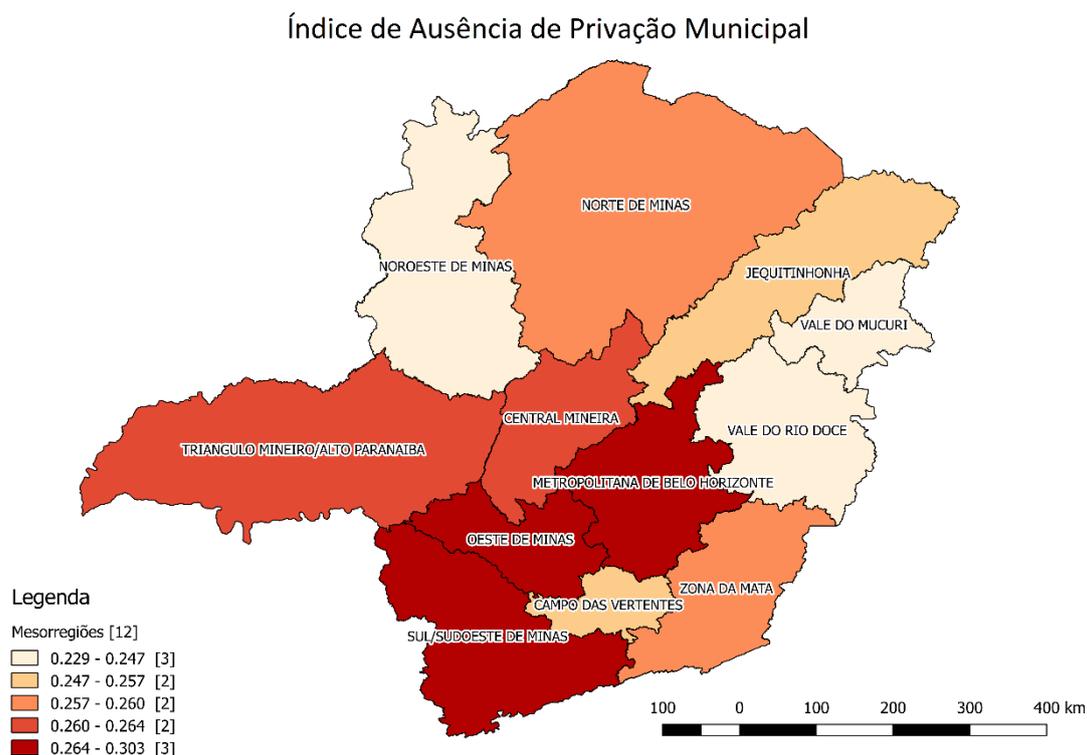
### **4.1. Índice Multidimensional de Ausência de Privação Municipal**

A análise do índice aponta alta vulnerabilidade para todas as mesorregiões, com a variação do índice geral entre 0,229 e 0,303. As regiões mais vulneráveis foram, em ordem crescente, Vale do Mucuri e Noroeste e as menos vulneráveis foram, em ordem decrescente, Metropolitana de Belo Horizonte e Sul/Sudoeste de Minas, como pode ser observado na Figura 1 a seguir.

---

<sup>6</sup> As cores em cada mapa não são passíveis de comparação entre eles, visto que se tratam de diferentes faixas de classificação e diferentes indicadores, além das faixas de classificação não formarem variáveis qualitativas.

Figura 1: Índice de Ausência de Privação Municipal – Mesorregiões de Minas Gerais, 2012



Fonte: elaboração própria (Software QGis) a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015).

O resultado geral corrobora a hipótese da existência de um antagonismo de desenvolvimento entre as regiões Sul e Norte do estado, diante da concentração de regiões com menor vulnerabilidade no Centro, Sul e Sudoeste do estado e da concentração de regiões de maior vulnerabilidade no Norte e Leste do estado<sup>7</sup>.

A Tabela 2 apresenta os resultados do índice geral e de suas dimensões para todas as mesorregiões. Dentre as sete dimensões analisadas, a saúde obteve melhor desempenho em dez das doze mesorregiões. Apenas a Vale do Rio Doce e a Central Mineira tiveram a educação como melhor dimensão, apesar de, em ambos os casos, o índice dimensional ser muito inferior a 1. Em contrapartida, a dimensão de pior desempenho não mostrou um resultado consensual, variando entre as dimensões renda, segurança, habitação e assistência social.

A dimensão renda utiliza apenas Produto Interno Bruto per capita como indicador, evidenciando a pobreza monetária em grande parte do estado. Já as dimensões habitação e

<sup>7</sup> É importante ressaltar que para o cálculo dos resultados das mesorregiões é utilizada a média dos municípios ponderada pela população, o que pode elevar o resultado da região Metropolitana de BH, visto que a capital mineira tem bons resultados de indicadores de gastos e de qualidade de vida e é a cidade mais populosa do estado.

segurança pública são formadas apenas por indicadores de esforço orçamentário, o que levanta uma hipótese de que tanto em municípios mais carentes quanto nos mais desenvolvidos, o governo tende a priorizar saúde e educação, enquanto áreas como habitação, saneamento e segurança pública não são priorizadas nas pautas de investimento e gestão.

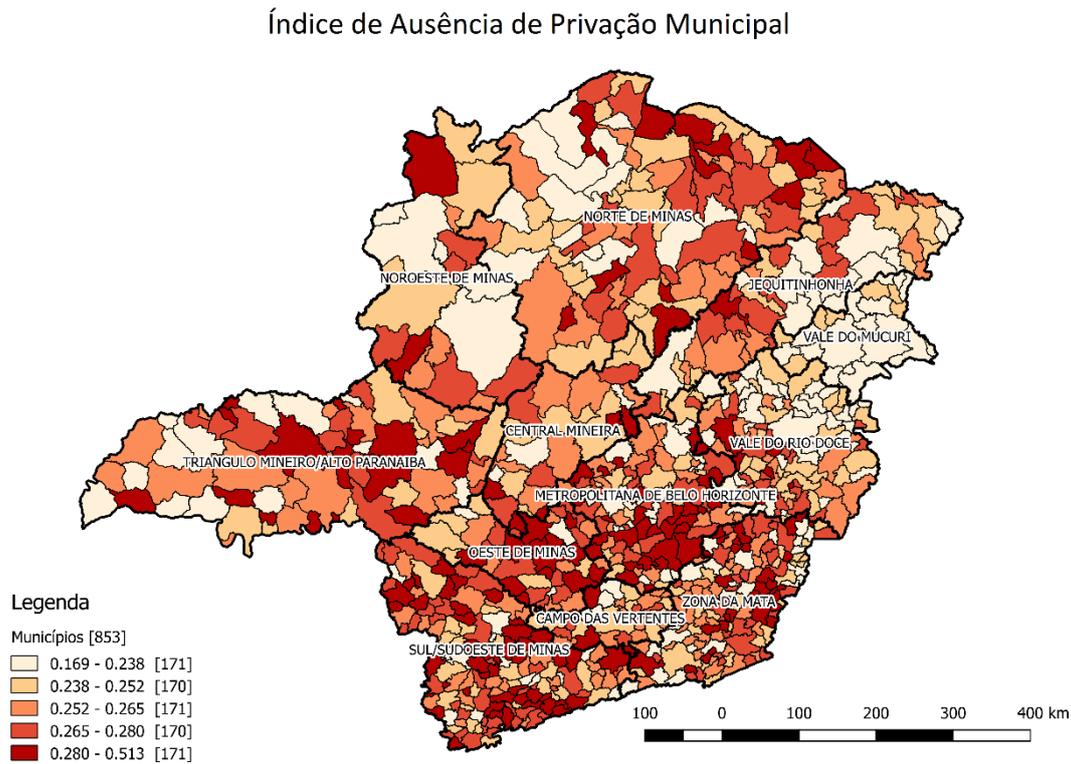
Tabela 2: Índice de Ausência de Privação Municipal (dimensões e resultado geral) - Mesorregiões de Minas Gerais, 2012

Mesorregião	Índice de Ausência de Privação Municipal							
	Assistência Social	Educação	Renda	Trabalho	Saúde	Segurança pública	Habitação	Geral
Campo das Vertentes	0,30771	0,59668	0,03611	0,17090	0,61494	0,01449	0,05021	0,25586
Central Mineira	0,33385	0,62023	0,03892	0,15533	0,59873	0,04088	0,03541	0,26048
Metropolitana de Belo Horizonte	0,26187	0,55411	0,08866	0,40814	0,55788	0,14123	0,10975	0,30309
Noroeste	0,23337	0,59755	0,06080	0,16526	0,59215	0,02304	0,02534	0,24250
Norte	0,35648	0,57956	0,02480	0,09937	0,69659	0,01235	0,04358	0,25896
Oeste de Minas	0,22804	0,60978	0,04525	0,20794	0,65305	0,02968	0,07777	0,26450
Sul/Sudoeste de Minas	0,30141	0,62405	0,05210	0,19294	0,63159	0,10305	0,04279	0,27828
Triângulo Mineiro/Alto Parnaíba	0,23352	0,57587	0,08395	0,24231	0,58149	0,02542	0,10504	0,26394
Vale do Jequitinhonha	0,37530	0,58194	0,00995	0,06476	0,62565	0,04297	0,03324	0,24769
Vale do Mucuri	0,30738	0,52722	0,01809	0,08997	0,62737	0,02110	0,00964	0,22868
Vale do Rio Doce	0,32065	0,57817	0,03662	0,14085	0,55066	0,05119	0,04858	0,24667
Zona da Mata	0,31321	0,56691	0,03641	0,17301	0,64665	0,03686	0,04140	0,25921

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015).

Para expandir a análise, o índice é explorado a partir dos resultados municipais, o que possibilita investigar a distribuição e a desigualdade dentro das mesorregiões.

Figura 2: Índice de Ausência de Privação Municipal – Municípios de Minas Gerais, 2012



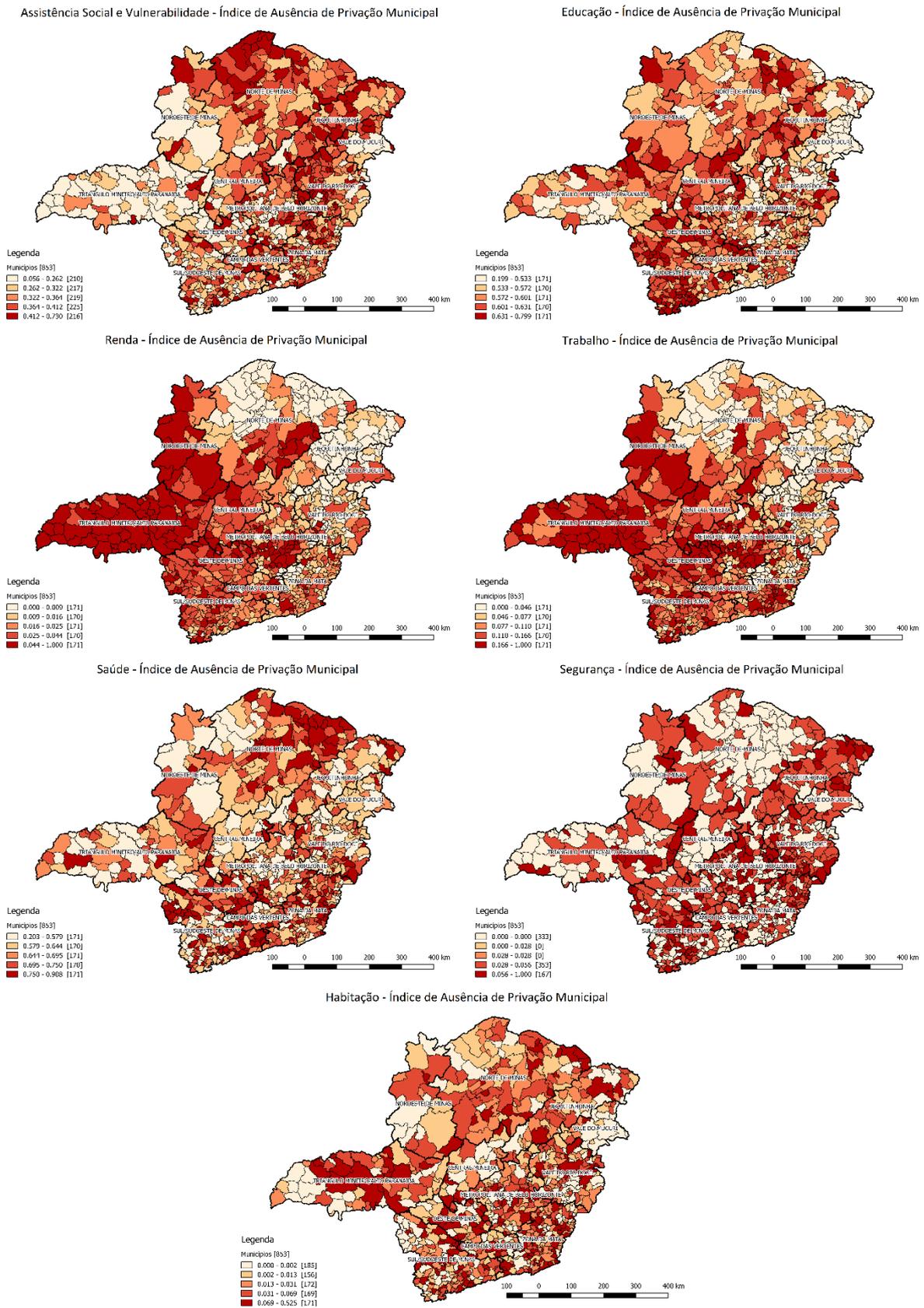
Fonte: elaboração própria (Software QGis) a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015).

A partir da Figura 2, pode ser visto os resultados do índice geral para os municípios e como estes foram consideravelmente menores que 1, variando entre 0,168 (Sabará) e 0,513 (Nova Lima), ambos municípios pertencentes à região de menor vulnerabilidade, o que ressalta a desigualdade<sup>8</sup> dentro das próprias mesorregiões. Apesar de todas as mesorregiões possuírem municípios pertencentes a todas as faixas em quantidade elevada, é visível que as regiões do Norte possuem uma maior concentração de cidades pertencentes ao primeiro e ao segundo quintil.

Essa análise pode ser ampliada pela construção de mapas para cada dimensão, contemplados na Figura 3. Os mapas são apresentados na seguinte ordem: assistência social e vulnerabilidade; educação; renda; trabalho; saúde; segurança pública; e habitação.

<sup>8</sup> O fato de todas as mesorregiões possuírem municípios pertencentes a todas as faixas explica a aferição de valores próximos para os resultados do índice geral das mesorregiões, visto que o cálculo é feito a partir da média dos resultados dos municípios da mesorregião ponderados pela população.

Figura 3: Dimensões do Índice de Ausência de Privação Municipal



Fonte: elaboração própria (Software QGIS) a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015).

Para analisar as dimensões individualmente, é necessário atentar-se aos indicadores utilizados para o cálculo de algumas delas. A dimensão de Assistência Social e Vulnerabilidade utiliza os indicadores de cobertura do bolsa família para famílias com renda per capita de até R\$ 154,00 e um indicador de esforço orçamentário. Como essa dimensão utiliza um indicador que mede a cobertura do bolsa família para famílias em situação de pobreza e extrema pobreza, ela é calculada em função do número de famílias pobres e considera a efetividade do programa, que visa à transferência de renda. A dimensão apresentou uma distribuição diferente das demais, além de indicar resultados razoavelmente positivos para regiões mais carentes, de forma que as cidades pertencentes ao quinto quintil estão mais concentradas na região Norte do estado. Uma hipótese que justificaria tal fato seria que regiões mais carentes recebem maior atenção governamental nos programas de transferência de renda e nos investimentos que foquem na redução da vulnerabilidade e miséria.

As dimensões trabalho e renda mostram uma distribuição semelhante entre si, com os municípios de resultados mais precários concentrados na região Norte do estado. Um destaque dessas dimensões é a região Noroeste, que teve um resultado geral muito inferior às demais e obteve um bom resultado apenas nas dimensões mencionadas, pois possui um bom PIB per capita em relação às demais regiões e um resultado mediano nos indicadores de mercado de trabalho. Esse resultado aponta que, embora haja uma maior renda na região, essa pode não ser convertida em qualidade de vida para a população. A dimensão educação obteve um dos melhores desempenhos, porém evidenciou que os resultados mais críticos estão concentrados nas regiões do Vale do Mucuri, Jequitinhonha, Vale do Rio Doce, Metropolitana de BH e Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba.

A dimensão de segurança pública utiliza apenas um indicador de esforço orçamentário<sup>9</sup> e foi a de maior desigualdade dentro do estado, apresentando uma concentração muito grande de municípios com 0 na referida dimensão. Porém, analogamente às outras dimensões, o déficit foi maior nas regiões do Norte do estado. As dimensões saúde e habitação, apesar de também indicarem um déficit mais crítico nas regiões do Norte, manifestaram menor concentração de municípios de baixa ou alta vulnerabilidade dentro de uma mesma região, o que evidencia maior desigualdade dentro das mesorregiões.

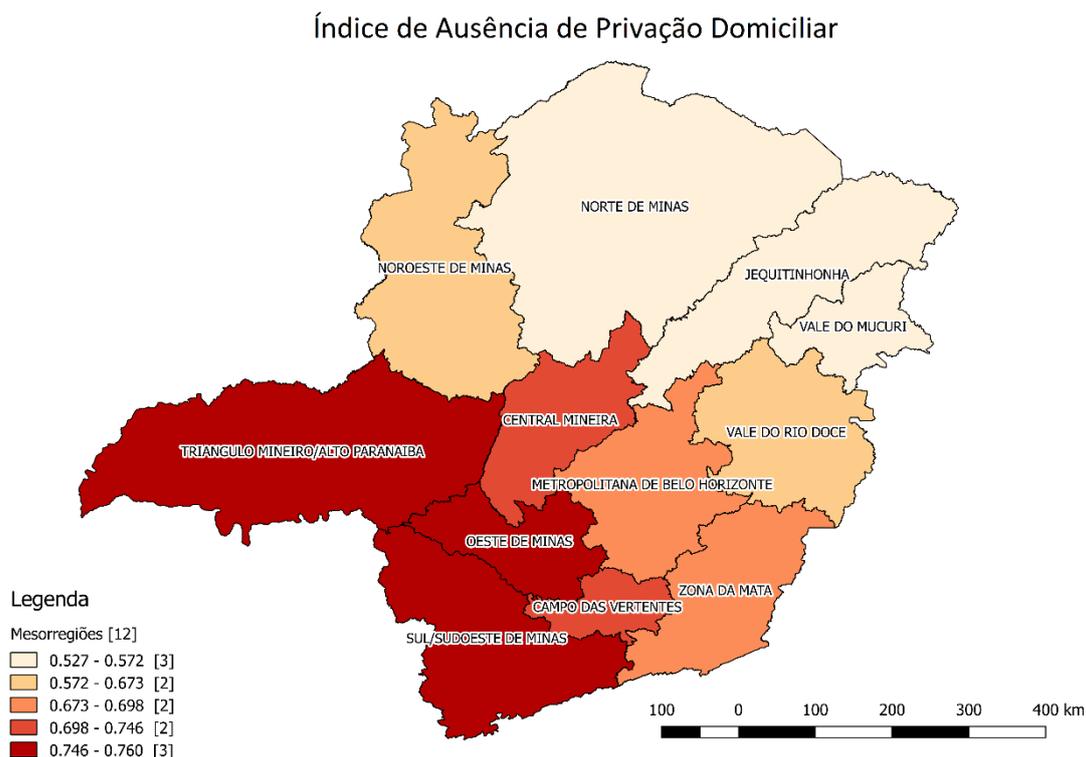
---

<sup>9</sup> Cerca de 333 cidades mostraram esforço orçamentário nulo nesta área.

## 4.2. Índice Multidimensional de Ausência de Privação Domiciliar

O Índice de Ausência de Privação Domiciliar indica uma variação entre 0,536 e 0,761 para as mesorregiões, se posicionando em um patamar muito superior ao Índice de Ausência de Privação Municipal. A distribuição dos resultados das mesorregiões pode ser visualizada a partir da Figura 4 a seguir.

Figura 4: Índice de Ausência de Privação Domiciliar - Mesorregiões de Minas Gerais, 2012



Fonte: elaboração própria (Software QGis) a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015) e Atlas Brasil (PNUD, 2013).

Por se tratar de um índice que considera aspectos mais pessoais e cotidianos da pobreza, acredita-se que ele a descreva de forma mais próxima à realidade do indivíduo e das famílias, o que faz com que ele manifeste um antagonismo mais acentuado entre as regiões Norte e Sul do estado. As mesorregiões de pior desempenho foram, em ordem crescente, Vale do Jequitinhonha, Vale do Mucuri e Norte de Minas. Enquanto as de melhor desempenho foram, em ordem decrescente, Oeste de Minas, Sul/Sudoeste e Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba.

Com o objetivo de expandir a análise e identificar possíveis dimensões mais críticas para as mesorregiões, os resultados para as dimensões componentes do índice podem ser vistas na Tabela 3.

Tabela 3: Índice de Ausência de Privação Domiciliar (dimensões e resultado geral) – Mesorregiões de Minas Gerais, 2012

Mesorregião	Índice de Ausência de Privação Domiciliar							
	Assistência Social	Educação	Renda	Trabalho	Saúde	Segurança pública	Habitação	Geral
Campo das Vertentes	0,81918	0,42413	0,70344	0,69760	0,67889	0,92837	0,84241	0,72772
Central Mineira	0,81993	0,34616	0,73801	0,70718	0,67574	0,81730	0,78746	0,69883
Metropolitana de Belo Horizonte	0,89079	0,51391	0,73995	0,68740	0,72002	0,42088	0,77421	0,67817
Noroeste	0,77597	0,37171	0,63144	0,71142	0,67837	0,75652	0,75982	0,66932
Norte	0,55771	0,27992	0,45997	0,60510	0,60310	0,81689	0,56522	0,55542
Oeste de Minas	0,91999	0,40356	0,81581	0,83547	0,68462	0,78499	0,87712	0,76022
Sul/Sudoeste de Minas	0,87766	0,40562	0,77109	0,79969	0,69319	0,90320	0,81173	0,75174
Triângulo Mineiro/Alto Parnaíba	0,93054	0,48348	0,79904	0,78608	0,73192	0,67987	0,84572	0,75095
Vale do Jequitinhonha	0,50062	0,18315	0,37810	0,64464	0,51545	0,91507	0,54880	0,52655
Vale do Mucuri	0,54708	0,24127	0,44277	0,62373	0,52112	0,90880	0,59064	0,55363
Vale do Rio Doce	0,72241	0,32464	0,59364	0,61995	0,61609	0,83527	0,76360	0,63937
Zona da Mata	0,79767	0,37219	0,65949	0,74374	0,61728	0,87759	0,81635	0,69776

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015) e Atlas Brasil (PNUD, 2013).

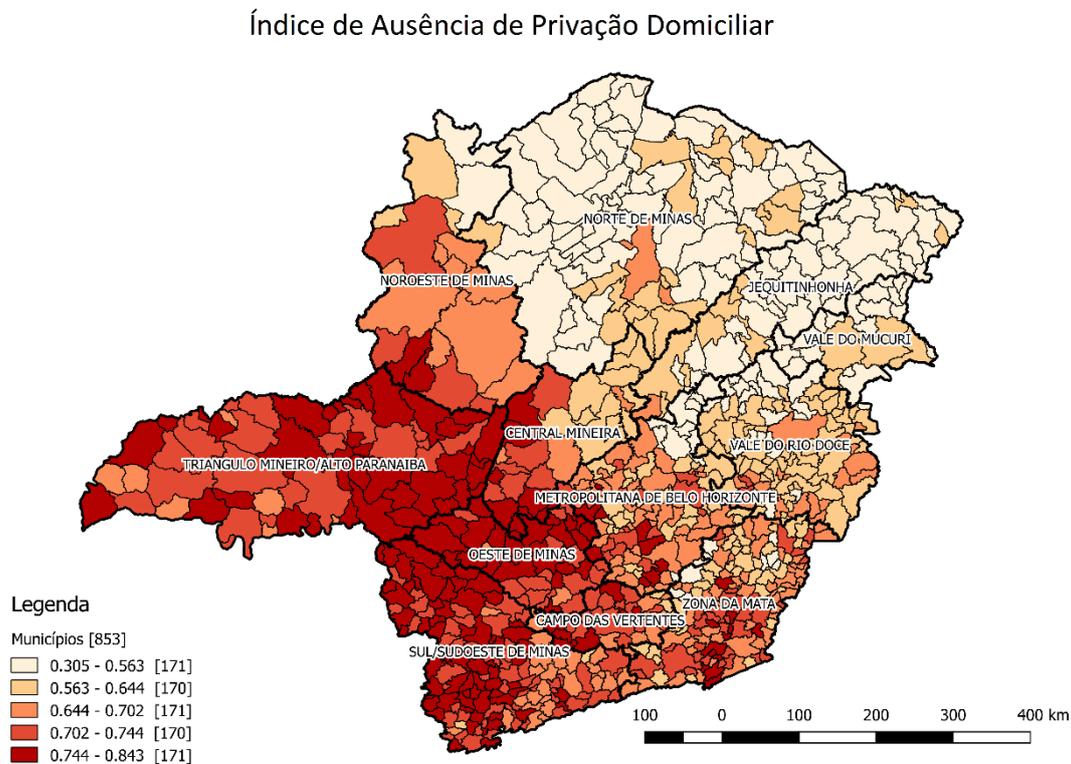
Pela leitura da tabela acima, apreende-se que a realidade das três mesorregiões mais críticas, que são pertencentes ao Norte do estado, são discrepantes de todas as outras mesorregiões. Com exceção da dimensão de segurança pública, todas as outras, incluso o índice geral, mostram estas três mesorregiões em um patamar muito inferior às demais, até mesmo em relação à quarta região mais vulnerável (Vale do Rio Doce).

Enquanto no Índice de Ausência de Privação Municipal, a educação apresentou um bom desempenho em relação às demais dimensões, neste índice foi a dimensão de pior desempenho em todas as mesorregiões, visto que utilizou-se indicadores que mostram a realidade da educação no ensino médio, que tende a ser o ponto mais debilitado da educação pública. A dimensão segurança pública, calculada pelo indicador de taxa de crimes violentos<sup>10</sup>, foi a com o melhor desempenho em todas as regiões. Segurança é a única em que as regiões do Norte não foram as mais vulneráveis. A Metropolitana de BH obteve o pior desempenho nesse quesito, uma vez que a violência tende a ser maior nos grandes centros.

A distribuição do Índice de Ausência de Privação Domiciliar geral para os municípios, apresentada na Figura 5 a seguir, foi condizente com a distribuição de outras aplicações empíricas, como o resultado identificado por Cardoso e Ribeiro (2015) no cálculo do IRQV. Enquanto o Índice de Ausência de Privação Municipal mostrou os quintis mais dispersos ao longo das mesorregiões, este índice mostrou uma concentração substancial de desenvolvimento no Sul/Sudoeste, Oeste e Triângulo Mineiro.

<sup>10</sup> Indicador calculado por cem mil habitantes.

Figura 5: Índice de Ausência de Privação Domiciliar de Minas Gerais, 2012

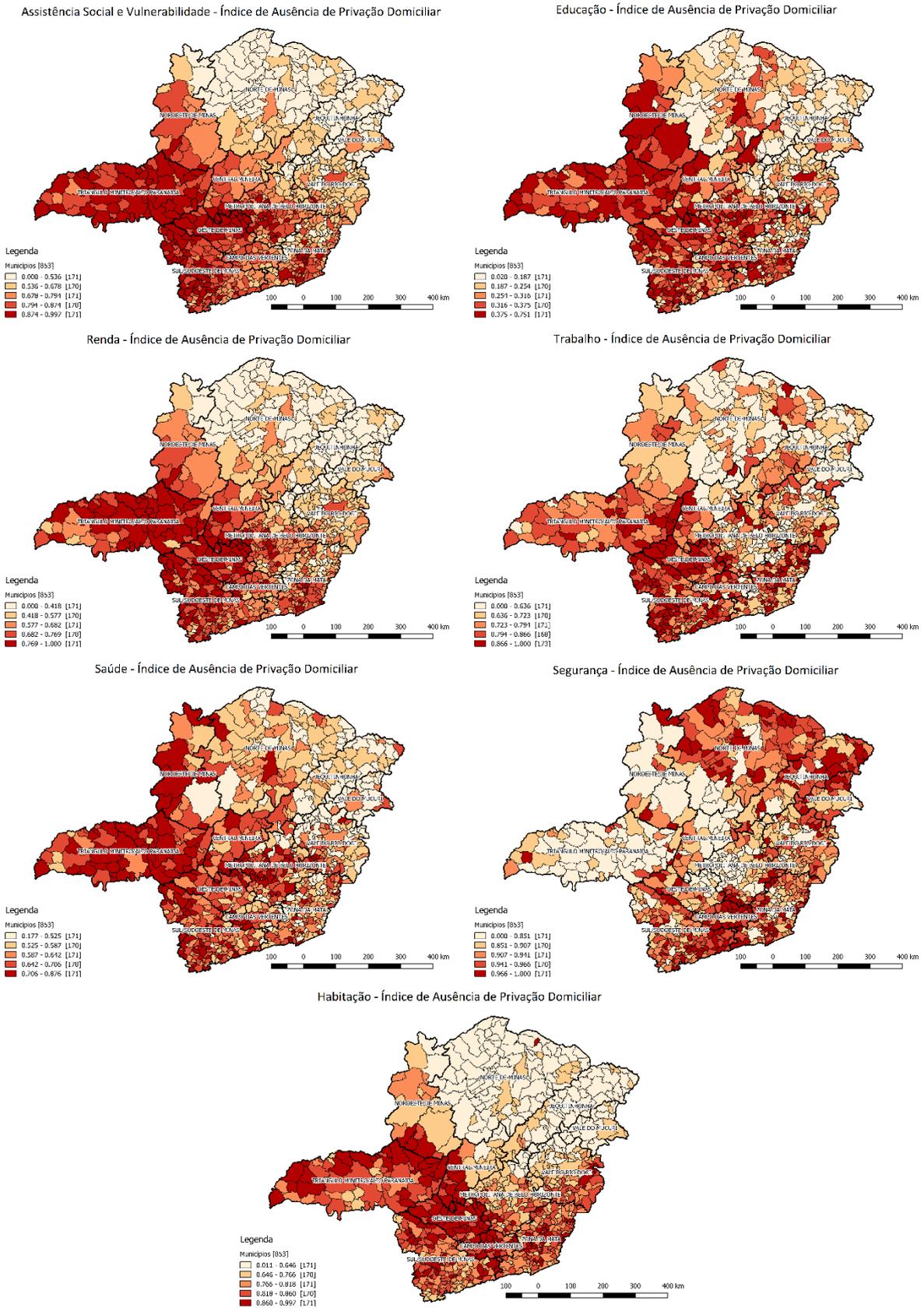


Fonte: elaboração própria (Software QGis) a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015) e Atlas Brasil (PNUD, 2013).

Este cenário pode estar relacionado com a afirmação de Figueiredo e Diniz (2000) de que os investimentos no estado, historicamente, estavam concentrados em algumas regiões como Sul de Minas e Triângulo, além da região mais próxima à capital. Algumas microrregiões pertencentes ao Norte tiveram um desenvolvimento econômico mais recente e, ademais, tal crescimento foi baseado em mão de obra barata e em incentivos fiscais.

A análise dessa distribuição pode ser ampliada por meio de mapas temáticos que contemplem os índices dimensionais apresentados a partir da Figura 6 a seguir. Os mapas são apresentados na seguinte ordem: assistência social e vulnerabilidade; educação; renda; trabalho; saúde; segurança pública; e habitação.

Figura 6: Dimensões do Índice de Ausência de Privação Domiciliar



Fonte: elaboração própria (Software QGIS) a partir dos dados do IMRS (FJP, 2015) e Atlas Brasil (PNUD, 2013).

As dimensões assistência social e vulnerabilidade, renda e habitação apresentaram distribuições de quintis similares entre si, com a concentração de resultados pertencentes ao primeiro e segundo quintil no Norte e Nordeste do estado e os resultados do quarto e quinto quintil concentrados no Sul e Oeste do estado, respectivamente.

A dimensão segurança pública mostra uma correlação inversa ao índice geral, visto que o indicador de crimes violentos tende a apresentar resultados mais elevado em cidades de maior porte. Assim, essa é a única dimensão em que as cidades do Norte e Nordeste não apresentaram os piores resultados. As cidades com as maiores taxas de crimes violentos foram Contagem e Belo Horizonte, que estão entre as cidades mais populosas e com maior área do estado. Segundo o Atlas da Violência<sup>11</sup> (IPEA, 2017), as cidades pertencentes à Grande BH, como Betim, Vespasiano e Sabará, em 2015, também constavam entre as cidades mais violentas do estado.

As dimensões educação, saúde e trabalho indicaram uma maior dispersão e variação dentro das mesorregiões, com destaque para as cidades de grande porte, que exibiram bons resultados na maior parte dos indicadores dessas dimensões. Uma causa para tal distribuição seria que, segundo a teoria do lugar central, as cidades de maior porte disporiam de maior quantidade de bens e serviços (CHRISTALLER, 1966). Apesar da maior dispersão, essas dimensões ainda indicam um resultado mais crítico nos municípios pertencentes às mesorregiões do Norte e Nordeste.

### **4.3. Relação entre os Índices de Ausência de Privação**

Pode-se estabelecer uma associação entre os resultados encontrados nos dois índices, a partir dos resultados por mesorregião e das distribuições por municípios. Os resultados para as mesorregiões mostram um antagonismo mais crítico entre as regiões Norte/Nordeste e Sul/Sudoeste no Índice Domiciliar, similar à distribuição identificada no IRQV (CARDOSO e RIBEIRO, 2015), enquanto o Índice Municipal apresenta resultados medianos em relação às outras mesorregiões para o Norte e o Jequitinhonha, que são mesorregiões com condições precárias em dimensões como renda, trabalho, segurança e habitação.

Como o Índice Municipal mede a pobreza sob a ótica da gestão municipal, a miséria de algumas

---

<sup>11</sup> O Atlas da Violência é uma plataforma de consulta de indicadores de violência no Brasil, elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP) e que também conta com um documento de análise dos resultados que foi publicado em 2017.

regiões pode ser mascarada por maior investimento do estado, o que passa a influenciar, por exemplo, os indicadores de esforço orçamentário e efetividade dos programas de transferência de renda. O mesmo pôde ser observado para os resultados das dimensões, isto é, enquanto a dimensão educação obteve bons resultados no Índice Municipal, obteve, por outro lado, resultados muito negativos no Índice Domiciliar. Isso porque, em termos de gestão municipal, a educação é priorizada na pauta de investimentos, porém, na prática, não há qualidade efetiva e inclusão, principalmente se a mensuração considerar a educação para a faixa etária de 18 a 20 anos, como é realizado no Índice Domiciliar. A dimensão segurança pública mostra uma lógica inversa do ocorrido em relação à educação, visto que os investimentos na área não são priorizados e, apesar de ainda ser uma dimensão precária na maior parte do estado, mostra resultados positivos no cálculo domiciliar em relação às demais dimensões.

Quando são analisadas as maiores discrepâncias entre as distribuições dos resultados por dimensão, o primeiro destaque é a dimensão de assistência social e vulnerabilidade, que possui distribuição contrária nos dois índices. Isso ocorre porque no Índice Municipal utiliza-se um indicador para medir o esforço orçamentário do município e outro para medir a efetividade do programa de transferência de renda Bolsa Família, enquanto no Índice Domiciliar utiliza-se indicadores que medem a vulnerabilidade dos indivíduos, como percentual de extremamente pobres, de pobres e de vulneráveis à pobreza e percentual de indivíduos de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis à pobreza.

Portanto, regiões mais pobres do norte do estado possuem um desempenho razoável em relação ao investimento governamental em assistência social, o que pode significar que essas regiões possuem condições tão precárias que muitas vezes precisam de um maior esforço governamental para que a população tenha acesso a condições básicas. Porém, quando essa dimensão é analisada sob a ótica de percentual de vulneráveis, essas regiões, mais precárias, destacam-se negativamente, pois o esforço governamental não é suficiente para a redução da vulnerabilidade de forma significativa. É possível notar a importância dessa dimensão a partir das capacidades definidas por Nussbaum (2000; 2007), visto que indivíduos vulneráveis e sem uma assistência adequada não são capazes de usufruir de capacidades como vida, saúde física, integridade física e afiliação.

As dimensões renda e trabalho também são essenciais para garantir que os indivíduos consigam exercer suas capacidades, visto que oferecer um trabalho decente e, logo, uma renda decente, garante que eles tenham acesso a bens e serviços e que exerçam, também, suas capacidades

relacionadas à interação social (NUSSBAUM, 2000; 2007). Essas duas dimensões apresentaram distribuições similares em ambos os índices, exceto pelo fato de a mesorregião Noroeste ter se destacado positivamente apenas nestas duas dimensões no Índice Municipal.

A diferença da dimensão renda entre os dois índices é que o Índice Municipal utiliza PIB per capita e o Índice dos Domicílios utiliza renda per capita total e renda dos indivíduos vulneráveis à pobreza. Já a dimensão trabalho utiliza, no Índice Municipal, indicadores relacionados ao setor formal, isto é, taxa de emprego e rendimento per capita, enquanto o Índice dos Domicílios utiliza apenas a taxa de desocupação geral. Essas diferenças ressaltam que uma região pode ter bons resultados de taxa de emprego e renda no setor formal e bons resultados para o PIB e, ainda assim, possuir muitos indivíduos fora do setor formal e uma população pobre e sem acesso a bens e serviços de qualidade.

A dimensão educação<sup>12</sup> utiliza um indicador de esforço orçamentário e um indicador geral de qualidade da educação no Índice dos Municípios, enquanto o segundo índice utiliza um indicador de percentual de indivíduos, com faixa etária entre 18 e 20 anos, com ensino médio completo. O Índice Domiciliar mostrou uma maior concentração de resultados precários nesta dimensão nas regiões do Norte, enquanto que, para o municipal, a distribuição de resultados negativos foi mais dispersa. Tal diferença resalta algo já observado neste tópico, qual seja, que a educação é considerada uma pauta de investimento prioritária mesmo em regiões mais pobres, de forma que as mesorregiões com melhor desempenho no indicador de esforço orçamentário desta dimensão foram, em ordem decrescente, Vale do Jequitinhonha, Norte e Noroeste. Além disso, as regiões do Norte já possuem resultados mais baixos de indicadores de qualidade de vida, então muitas vezes um esforço orçamentário superior às demais não garante que haja uma maior qualidade nesses serviços em relação ao que é disponibilizado nas demais regiões.

A dimensão saúde aparece de forma direta em algumas das Capacidades Centrais definidas por Nussbaum (2000; 2007), quais sejam, os indivíduos devem ser capazes de não morrer prematuramente e de ter uma boa saúde física. Portanto, os indicadores selecionados para essa dimensão são capazes de medir indiretamente se os indivíduos possuem acesso a tais capacidades. Esta utiliza, no primeiro índice, um indicador de esforço orçamentário e três indicadores de prestação de serviços de saúde para a população e, no segundo índice, são consideradas taxa de mortalidade, esperança de vida ao nascer, mortalidade infantil e proporção

---

<sup>12</sup> Ambos os índices utilizam um indicador de escolarização líquida do ensino médio, porém o Índice Municipal utiliza o indicador da base de dados do IMRS (FJP, 2015), enquanto o Índice Domiciliar utiliza o do Atlas Brasil (PNUD, 2013).

de internações hospitalares sensíveis à atenção primária. Dessa forma, o primeiro índice mede o investimento e a proporção da população que possui acesso aos serviços oferecidos pela saúde pública, enquanto o segundo índice utiliza indicadores que são consequência do acesso e da qualidade de tais serviços.

O segundo índice mostrou uma distribuição na qual os piores resultados estão concentrados na região Norte/Nordeste e o primeiro índice mostrou uma distribuição mais dispersa, com uma concentração de bons resultados nas mesorregiões Norte e Vale do Jequitinhonha. Isso ressalta o que foi citado na análise da dimensão educação, isto é, de que o investimento em certas áreas pode ser superior em algumas regiões mais pobres, como as duas mesorregiões mencionadas, as quais estão entre os melhores resultados do indicador de esforço orçamentário em saúde. Além disso, em ambos os índices, a dimensão apresentou bons resultados para algumas cidades consideradas centrais, alinhadas ao resultado da dimensão de acesso ao serviço público de saúde do IRQV (CARDOSO e RIBEIRO, 2015), o que pode estar relacionado à teoria do lugar central de Christaller (1966).

A dimensão segurança apresentou uma distribuição divergente entre os dois índices. O primeiro índice, que utiliza apenas esforço orçamentário como indicador, mostrou um alto número de municípios com esforço nulo e maior concentração dos municípios com baixos resultados na região Norte. Já o segundo, que utiliza apenas a taxa de crimes violentos, mostrou maior concentração de resultados ruins nas mesorregiões mais desenvolvidas (Sul e Oeste do estado) e na região Metropolitana de Belo Horizonte, indicando uma correlação contrária entre desenvolvimento e segurança. O cálculo da dimensão também está de acordo com as capacidades definidas por Nussbaum (2000; 2007), visto que a capacidade de integridade física considera segurança em relação à assaltos, agressão sexual, violência doméstica, entre outros aspectos.

E, por último, a dimensão habitação mostrou uma distribuição muito distinta entre os dois índices. O primeiro índice utiliza um indicador de esforço orçamentário de saneamento e outro de habitação e apresentou resultados mais dispersos e com maior desigualdade dentro de cada mesorregião, sem uma concentração de resultados mais críticos apenas em uma região do estado. Já o segundo índice, que utiliza um indicador de percentual da população em domicílios com banheiro e água encanada e percentual da população em domicílios com densidade maior que dois, mostrou uma distribuição com uma concentração intensa de municípios mais vulneráveis na região Norte e Nordeste do estado. O resultado encontrado nesta dimensão do

Índice Domiciliar é semelhante ao resultado encontrado no IDF (BARROS et al., 2003) em relação ao Norte e Nordeste do Brasil, em que estas regiões apresentam condições habitacionais consideravelmente inferiores às demais.

Após analisar a distribuição e a relação dos dois índices em cada dimensão, conclui-se que ambos indicam precariedade e baixo desenvolvimento nas regiões Norte e Nordeste de Minas Gerais, contudo, quando se utiliza indicadores sob a perspectiva dos domicílios, esse antagonismo se torna mais visível e ainda mais crítico. Uma possível causa seria que, quando se analisa a pobreza sob a perspectiva de gastos e gestão dos municípios, as disparidades são reduzidas por incentivos e investimentos governamentais que buscam reduzir a pobreza em regiões mais carentes, entretanto, infelizmente esses investimentos ainda não são suficientes para promover a qualidade de vida e desenvolvimento econômico e social para essas regiões. De acordo com a teoria de Sen (2001), as privações a que estas regiões estão sujeitas não são consequências apenas de carência de recursos, porém remetem à falta de oportunidades oferecidas aos indivíduos para alcançarem funcionamentos básicos.

Algumas aplicações de pobreza multidimensional para o Brasil como Barros et al. (2003; 2006), Bangolin e Ávila (2006) e Kageyama e Hoffman (2006) indicam a existência de um antagonismo em relação ao desenvolvimento das regiões Norte/Nordeste e Sul/Sudeste. Os índices calculados nesta monografia confirmaram a hipótese de que está presente no estado de Minas Gerais uma desigualdade similar à que acomete de forma nacional o país, visto que há um antagonismo social entre as regiões Norte e Sul do estado similar ao que é observado entre as regiões Norte e Sul do Brasil.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta monografia teve o objetivo de analisar a pobreza no estado de Minas Gerais a partir de suas mesorregiões. Para tal, foi realizada a revisão da trajetória do pensamento científico sobre a pobreza, passando pelas seguintes concepções: subsistência; necessidades básicas; privação relativa; privação de capacidades, que a fundamentou como um fenômeno complexo e multidimensional. Além disso, foi realizada uma revisão empírica de trabalhos que construíram e aplicaram índices de pobreza multidimensionais, com o objetivo de utilizar essas aplicações como base para a construção de um índice de privação. E, por fim, foi elaborado um Índice de Ausência de Privação para as mesorregiões do estado de Minas Gerais.

Este índice foi elaborado a partir da revisão empírica, dos conceitos de funcionamentos e capacidades de Sen (2001), das Capacidades Centrais definidas pela filósofa Nussbaum (2000; 2007) e da metodologia para a seleção de indicadores para medir qualidade de vida apresentada por Robeyns (2005). O índice contempla sete dimensões, são elas: assistência social e vulnerabilidade; educação; renda; trabalho; saúde; segurança; e habitação.

Foram realizadas duas aplicações para este índice, cada uma utilizando diferentes indicadores do Índice Mineiro de Responsabilidade Social (FJP, 2015) e do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD, 2013), para o ano de 2012. A primeira aplicação, chamada de Índice de Ausência de Privação Municipal, utilizou indicadores que descrevem a pobreza sob a ótica da gestão municipal e do esforço orçamentário. A segunda foi chamada de Índice de Ausência de Privação Domiciliar e utilizou indicadores que descrevem as condições de pobreza domiciliar de forma mais pessoal.

A apresentação dos dados foi realizada para cada dimensão e para o índice geral e ambos os índices foram calculados para todos os municípios e mesorregiões do estado. Foram analisados os resultados e suas distribuições a partir de mapas temáticos. Os índices mostraram algumas diferenças entre os resultados, porém ambos indicaram uma maior vulnerabilidade da região Norte do estado e maior desenvolvimento da região Sul, confirmando a hipótese de que Minas Gerais pode ser considerado uma boa leitura do Brasil, principalmente em relação à desigualdade, como foi demonstrado pelos resultados encontrados. Contudo, esse antagonismo ficou mais explícito a partir dos resultados do Índice de Ausência de Privação Domiciliar.

No Índice Municipal, que analisa privação em relação ao esforço orçamentário, as dimensões mais vulneráveis foram renda, segurança, habitação e assistência social e vulnerabilidade,

enquanto as dimensões que se destacaram positivamente foram saúde e educação. Em contrapartida, no Índice Domiciliar, que analisa as privações de uma perspectiva mais próxima aos indivíduos e famílias, a dimensão mais vulnerável foi educação e a menos foi segurança pública.

A análise das privações sob a concepção das capacidades é muito relevante para identificar dimensões em que os indivíduos são mais carentes, visto que a pobreza extrapola a questão monetária. A identificação de dimensões mais críticas pode ser útil para a elaboração de políticas públicas que abranjam outras questões sociais, além da renda, e que possuam o objetivo de proporcionar avanços sociais e oferecer assistência aos indivíduos mais vulneráveis e à população como um todo.

Ademais, o Índice de Ausência de Privação fornece tanto uma oportunidade de priorizar regiões mais vulneráveis a partir do índice geral ou dos índices dimensionais, quanto de definir quais são as dimensões mais críticas dentro de uma região. Portanto, esta pesquisa pode ser utilizada como referência para elaboração de uma agenda de políticas públicas nas diferentes regiões de Minas Gerais, considerando seus respectivos aspectos individuais e deficitários, que possibilitem o desenvolvimento social e econômico do estado.

## 6. BIBLIOGRAFIA

ALKIRE, Sabina; FOSTER, James. Counting and multidimensional poverty. Oxford Poverty & Human Development Initiative. Working paper n° 32, p. 1-44, 2007 (revised in 2008).

ALKIRE, Sabina; SANTOS, Maria Emma. Acute multidimensional poverty: a new index for developing countries. Oxford Poverty & Human Development Initiative. Working paper n° 38, Jul. 2010.

BANGOLIN, Izete P.; ÁVILA, Rodrigo P. Poverty distribution among the Brazilian states: a multidimensional analysis using capabilities and need approaches. In Encontro Nacional de Economia, volume 34, 2006.

BARROS, Ricardo Paes de; CARVALHO, Mirela; FRANCO, Samuel. O índice de desenvolvimento da família (IDF). Texto para discussão n° 986. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.

BARROS, Ricardo Paes de; CARVALHO, Mirela; FRANCO, Samuel. Pobreza multidimensional no Brasil. Texto para discussão n° 1227. Rio de Janeiro: IPEA, Out. 2006.

BEVERIDGE, Sir W. Social Insurance and Allied Services – Presented to Parliament by Command of His Majesty (The Beveridge Report), 1942. Disponível em: <<http://sourcebooks.fordham.edu/halsall/mod/1942beveridge.html>>. Acesso em: 04 de Set. 2017.

CARDOSO, Débora Freire; RIBEIRO, Luiz Carlos. Índice Relativo de Qualidade de vida para os municípios de Minas Gerais. Planejamento e políticas públicas-PPP, n° 45, Jul./Dez. 2015.

CASTEL, Robert. As metamorfoses da questão social – uma crônica do salário. Petrópolis: Ed. Vozes, 1998.

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

COBO, Barbara; ATHIAS, Leonardo; MATTOS, Gilson Gonçalves de. Multidimensional poverty in Brazil through fundamental social rights realization: an analytic proposal. IARIW-IBGE Conference on Income, Wealth and Well-Being in Latin America, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://www.iariw.org/papers/2013/CoboPaper.pdf>>. Acesso em: 23 Nov. 2017.

CODES, Ana Luiza Machado de. A trajetória do pensamento científico sobre pobreza: em direção a uma visão complexa. Texto para discussão n° 1332, IPEA, Brasília, Abr. 2008.

FIGUEIREDO, Ana Tereza Lanna; DINIZ, Clélio Campolina. Distribuição regional da indústria mineira. Nova Economia, v. 10, n. 2, p. 39-69, 2000.

FJP – FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Índice Mineiro de Responsabilidade Social – IRMS. Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <<http://imrs.fjp.mg.gov.br>>. Acesso em: mar. 2018.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Atlas da Violência. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/atlasviolencia>>. Acesso em: jun. 2018.

KAGEYAMA, Angela; HOFFMANN, Rodolfo. Pobreza no Brasil: uma perspectiva multidimensional. *Economia e Sociedade*, 15:79-112. Campinas, 2006.

LOPES, Helger Marra, MACEDO, Paulo Brígido Rocha; MACHADO, Ana Flávia. Análise multidimensional de pobreza para as meso e microrregiões de Minas Gerais. In: XI Seminário sobre a Economia Mineira, Diamantina, 2004.

MACHADO, Ana Flávia; GOLGHER, André Braz; ANTIGO, Mariangela Furlan. Deprivation Viewed from a Multidimensional Perspective: The Case of Brazil. *CEPAL Review*, v. 112, 2014.

NUSSBAUM, Martha Craven. *Women's Capabilities and Social Justice*. The University of Chicago. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

NUSSBAUM, Martha Craven. *Frontiers of Justice: Disability, Nationality, Species Membership*. Harvard University Press, 2007.

PNUD. Programa das Nações Unidas. *Human Development Report 1990*. New York: Oxford University, 1990.

PNUD. Programa das Nações Unidas. *Human Development Report 1996*. New York: Oxford University, 1996.

PNUD. Programa das Nações Unidas. *Human Development Report 1997*. New York: Oxford University, 1997.

PNUD. Programa das Nações Unidas. *Human Development Report 2010*. New York: Oxford University, 2010.

PNUD. Programa das Nações Unidas. *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*. [S.l.], 2013. Disponível em: <<http://atlasbrasil.org.br>>. Acesso em: mar. 2018.

PNUD. Programa das Nações Unidas. *Human Development Report 2016*. New York: Oxford University, 2017.

ROBEYNS, Ingrid. Selecting Capabilities for Quality of Life Measurement in: *Social Indicators Research*, v74 n1 p. 191-215. Nova York, Out. 2005.

ROCHA, Sonia. *Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?* – 3. ed. - Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006.

SEN, Amartya K. *Desigualdade reexaminada*. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2001.

SOARES, Sergei Suarez Dillon. Metodologias para estabelecer a linha de pobreza: objetivas, subjetivas, relativas e multidimensionais. Texto para discussão nº 1381, IPEA, Brasília, Fev. 2009.

STIGLITZ, Joseph. SEN, Amartya. FITOUSSI, Jean-Paul. Report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress., p. 14 - 15. Set. 2009. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.215.58&rep=rep1&type=pdf>> Acesso em: 19 Nov. 2017.

TOWNSEND, Peter. *The International Analysis of Poverty*. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf, 1993.