

# Análise do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal do Noroeste de Minas Gerais, nos anos 2000 e 2010

Elias Rodrigues de Oliveira Filho<sup>1</sup>  
Rogério Leandro Lima da Silveira<sup>2</sup>

---

## Resumo

Mensurar o desenvolvimento humano requer selecionar indicadores de grande confiabilidade, em especial, no Brasil, pois existem grandes diferenças socioeconômicas regionais em cada unidade municipal. O presente estudo teve por objetivo analisar os índices e subíndices dos municípios da região Noroeste do Estado de Minas Gerais, nos anos 2000 e 2010, e comparar com a média nacional e de Minas Gerais. Para tanto, fez-se uma pesquisa bibliográfica e o levantamento, sistematização e tratamento de dados secundários. Os resultados obtidos indicaram diferenças entre os municípios, exceto na dimensão longevidade, que apresenta maior simetria. Foi possível identificar baixos valores dos indicadores no subíndice educação, o que requer políticas públicas pontuais para corrigir o modelo de ensino escolar.

**Palavras-chave:** Noroeste de Minas Gerais. Indicadores. Desenvolvimento. Diferenças.

## Analysis of the Municipal Human Development Index of the Northwest of Minas Gerais, in the years 2000 and 2010

### Abstract

Measuring human development requires selecting indicators of high reliability, especially in Brazil, as there are large regional and socioeconomic differences in each municipal unit. In the meantime, this study aimed to analyze the indices and sub-indices of the municipalities of the Northwest region of Minas Gerais State, 2000 and 2010, in relation to the national average and Minas Gerais. For such, it was made bibliographic research, survey, systematization and treatment of the data. The results indicated differences between the municipalities, except in the longevity dimension, which presents greater symmetry. It was possible to identify worse indicators in the education sub-index, which requires specific public policies in the school teaching model

**Keywords:** Northwest of Minas Gerais. Indicators Development. Differences

## 1 Introdução

No Brasil, em vários municípios, a análise de indicadores socioeconômicos na implantação de políticas públicas tem gerado redução da pobreza. Entretanto, permanecem elevadas as disparidades regionais devido às peculiaridades em qualquer escala de análise, além da complexidade em mensurar a questão do desenvolvimento humano.

---

<sup>1</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC). Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais (IFNMG). [eliasrof@hotmail.com](mailto:eliasrof@hotmail.com).

<sup>2</sup> Doutor em Geografia. Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC). [rlls@unisc.br](mailto:rlls@unisc.br).

Assim, desde a década 1990, no intuito de identificar as particularidades dos municípios, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro (FJP), adaptaram o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) global e criaram o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

Nesse ínterim, o presente estudo teve por objetivo analisar o IDHM e os subíndices dos municípios da região Noroeste do Estado de Minas Gerais. Para tanto, estabeleceu-se como escala temporal os anos 2000 e 2010, sendo possível avaliar os aspectos evolução ou retrocesso, comparando-se à média nacional e estadual. A abordagem metodológica constitui-se em pesquisa bibliográfica, levantamento, sistematização e tratamento dos dados, e, após a compilação dos dados, foram gerados mapas.

De fato, existem desigualdades entre os indicadores dos municípios analisados em relação à média estadual e federal, uma vez que apenas algumas localidades apresentaram melhores índices. Assim, quando da análise dos subíndices, foi possível identificar maior desenvolvimento na dimensão longevidade – a questão da renda aparece como intermediária – e na dimensão educação – expressiva diferença do subíndice longevidade.

## **2 Considerações sobre os indicadores analisados**

Na década de 1990, o economista paquistanês Mahbudul Haque e o economista indiano Amartya Sen, idealizaram o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – indicador sintético e social, que tem por finalidade compreender a média das conquistas do desenvolvimento básico. Assim, estabeleceram três dimensões mensuráveis, a saber: 1) Saúde, que envolve vida longa e saudável; 2) Conhecimento; e, 3) Informação, no contexto da educação escolar e renda.

Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro (FJP) (2013b), o IDH é composto por três subíndices, quais sejam: 1) Índice de Desenvolvimento Humano Educação (IDHE); 2) Índice de Desenvolvimento Humano Longevidade (IDHL); e, 3) Índice de Desenvolvimento Humano Renda (IDHR). Como pontuado, aqueles organismos adaptaram o IDH e os subíndices criando o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e os seguintes subíndices: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Educação (IDHME); Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Longevidade (IDHML); e, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Renda (IDHMR).

Para Jannuzzi (2012, p. 133):

[...] na concepção do PNUD, o Desenvolvimento Humano deveria ser entendido como um processo dinâmico e permanente de ampliação das oportunidades dos indivíduos para a conquista de níveis crescentes de bem-estar. Para tanto, o processo de desenvolvimento deveria garantir, entre outros aspectos, oportunidades crescentes de acesso à educação e à cultura, a condições de desfrutar uma vida saudável e longa e ao direito de dispor de um padrão adequado de vida para a população.

O IDH e o IDHM variam de zero (0) a um (1). Portanto, quanto mais próximo de um (1), melhor desenvolvimento. No entanto, os parâmetros de análise são diferentes. O IDH compreende três parâmetros, a saber: 1) Baixo (0 a 0,499); 2) Médio (0,500 a 0,799); e, 3) Alto (0,800 a 1). O IDH abrange cinco parâmetros, quais sejam: 1) Muito baixo (0 a 0,499); 2) Baixo (0,500 a 0,599); 3) Médio (0,600 a 0,699); 4) Alto (0,700 a 0,799); e, 5) Muito alto (0,800 a 1).

Quando da comparação do IDHM de um município com outros municípios e em relação ao IDH da média nacional e estadual, é possível analisar melhor o grau de desenvolvimento e fazer uso de escala temporal diferente, no intuito de avaliar a evolução ou o retrocesso ao longo do tempo.

O IDHL e o IDHML têm relação com o índice médio de anos de vida, uma vez que,

[...] ter uma vida longa e saudável é fundamental para a vida plena. A promoção do desenvolvimento humano requer que sejam ampliadas as oportunidades que as pessoas têm de evitar a morte prematura, e de garantir a elas um ambiente saudável, com acesso à saúde de qualidade, para que possam atingir o padrão mais elevado possível de saúde física e mental (PNUD; IPEA; FJP, 2013b, p.25).

A expectativa de vida ao nascer é calculada por método indireto, a partir de dados do censo demográfico, ou seja, quanto maior significa melhor qualidade de vida. O IDHE e o IDHME abrangem a escolaridade da população adulta e a escolaridade da população jovem, sendo que o peso da taxa de alfabetização de indivíduos acima de 15 anos de idade é dois, e taxa bruta de frequência à escola é um.

A escolaridade da população adulta é medida pelo percentual de pessoas de 18 anos ou mais de idade com ensino fundamental completo. O fluxo escolar da população jovem é medido pela média aritmética do percentual de crianças de 5 a 6 anos frequentando a escola, do percentual de jovens de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental – 6º ao 9º ano, do percentual de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo e do percentual de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo (PNUD; IPEA; FJP, 2013b, p.32).

De fato, a educação escolar pode ser um pilar para o desenvolvimento de qualquer sociedade, uma vez que reduz a pobreza e a desigualdade social, e amplia a liberdade e a autonomia do cidadão, assim como a renda, que tem papel fundamental no modo de vida de cada indivíduo.

A renda é essencial para acessarmos necessidades básicas como água, comida e abrigo, mas também para podermos transcender essas necessidades rumo a uma vida de escolhas genuínas e exercício de liberdades. A renda é um meio para uma série de fins, possibilita nossa opção por alternativas disponíveis e sua ausência pode limitar as oportunidades de vida (PNUD; IPEA; FJP, 2013b, p. 25).

Também é de conhecimento que a renda interfere diretamente no modo de vida dos indivíduos, podendo oportunizar acesso a melhores condições de vida, saúde, educação e lazer, diminuindo a dependência do poder público e de políticas assistencialistas, e abrindo uma janela de oportunidades. Em geral, municípios com baixa dinâmica econômica apresentam população com renda apenas para a subsistência e, às vezes, tampouco para isso – aspecto que aumenta a pobreza e a necessidade de políticas precisas.

### **3 Caracterização da região Nordeste de Minas Gerais**

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 1990), o Estado de Minas Gerais foi regionalizado nas seguintes mesorregiões: Jequitinhonha, Vale do Mucuri, Triângulo Mineiro/Alto do Paranaíba, Central Mineira, Metropolitana de Belo Horizonte, Vale do Rio Doce, Oeste de Minas, Sul/Sudoeste de Minas, Campo das Vertentes, Zona da Mata, Norte de Minas e Noroeste de Minas, cada qual contendo características bem distintas.

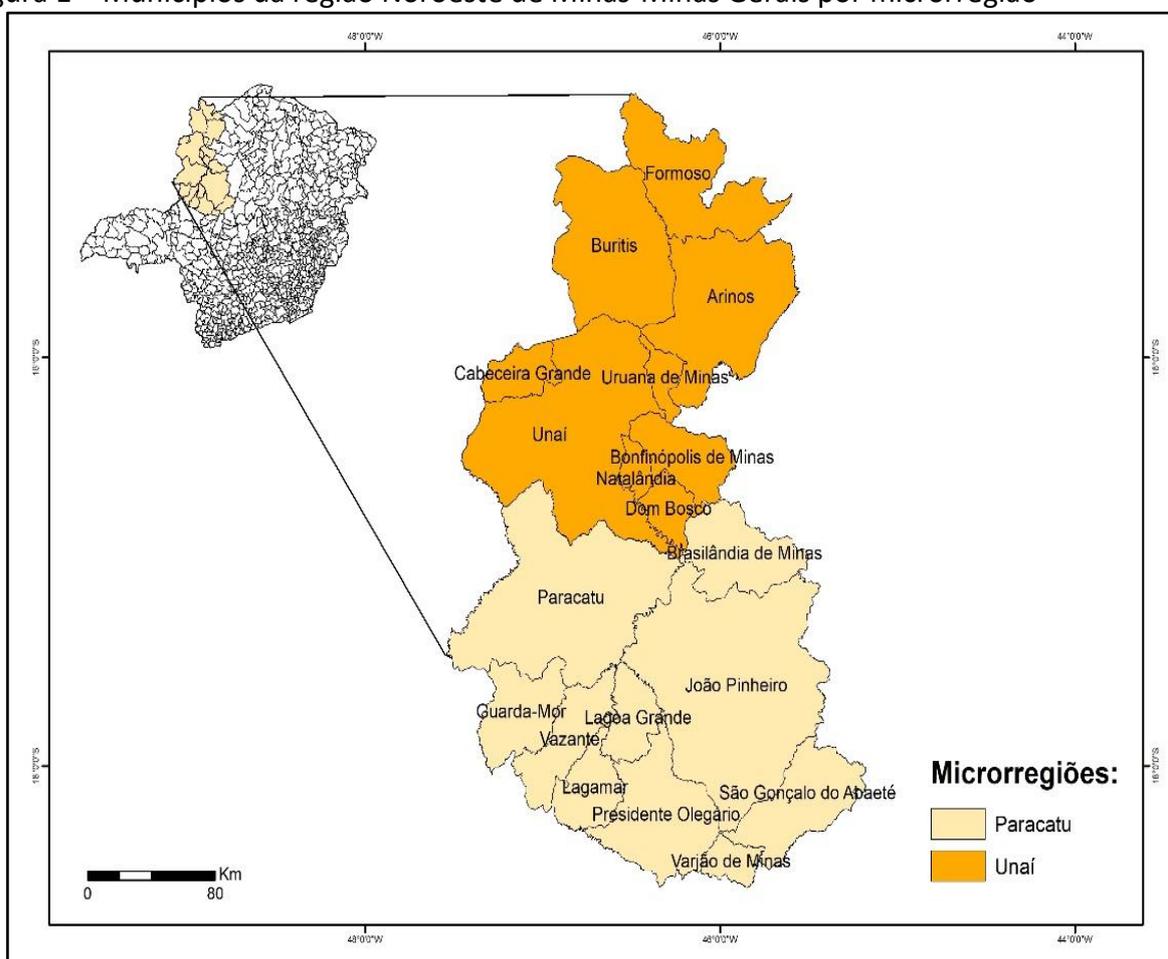
Especificamente, a região Noroeste da referida Unidade da Federação (UF) compreende uma área de 62.401.100 km<sup>2</sup> e 19 municípios, distribuídos nas microrregiões de Unaí e Paracatu. Assim, integram a microrregião de Unaí os seguintes municípios: Arinos, Bonfinópolis de Minas, Buritis, Cabeceira Grande, Dom Bosco, Formoso, Uruana de Minas, Natalândia e Unaí. Já a microrregião de Paracatu engloba as seguintes localidades: Brasilândia de Minas, Guarda-Mor, João Pinheiro, Lagamar, Lagoa Grande, Paracatu, Presidente Olegário, São Gonçalo do Abaeté, Varjão de Minas e Vazante.

No tangente à extensão territorial, a menor unidade é Natalândia, apresentando 466.680 km<sup>2</sup>, mas existem municípios com grandes áreas, quais sejam: João Pinheiro (10.727.471 km<sup>2</sup>); Unaí (8.448.082 km<sup>2</sup>); e, Paracatu (8.229.587 km<sup>2</sup>). A localidade de João Pinheiro ocupa a maior

extensão territorial daquela UF. Quanto à localização, geograficamente, a região Noroeste de Minas Geral tem seu limite com municípios das mesorregiões Norte de Minas, Central Mineira e Triângulo Mineiro/Alto do Paranaíba, bem como com localidades dos Estados de Bahia e Goiás, além do Distrito Federal.

A posição geográfica dos municípios da região em comento favorece uma maior integração com a capital federal (Brasília), se comparada com a capital estadual (Belo Horizonte). Em geral, os municípios estão distantes de Belo Horizonte, como, por exemplo, Buritis, que dista aproximadamente 750 km. Por outro lado, algumas localidades estão no raio de influência do Distrito Federal, a saber: Cabeceira Grande, a 116 km; Unaí, a 169 km; Buritis, a 217 km etc.

Figura 1 – Municípios da região Noroeste de Minas-Minas Gerais por microrregião



Fonte: Adaptado de Brasil (2010).

Os municípios de Unaí e Paracatu apresentam forte polarização da cidade de Luziânia – polo econômico regional do Estado de Goiás –, que dista de Paracatu e Unaí, respectivamente, 176 km e 180 km. Tal localidade se destaca com perfil de prestação de serviços no comércio e indústria – aspectos poucos desenvolvidos nos municípios da região Noroeste de Minas Gerais.

Quanto ao acesso aos municípios da região em comento, é possível destacar trechos da BR 040, BR 354, BR 251 e MG 188. A BR 040 é o principal acesso de algumas localidades à capital mineira, à capital federal e a alguns municípios do Estado de Goiás. Sobre o sistema rodoviário, de acordo com Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) (2017, p. 20-21):

A rodovia BR-251 tem início no estado do Mato Grosso e estende-se até o estado da Bahia, com traçado no sentido oeste-leste e extensão total de 1.515 km. No Noroeste de Minas, a rodovia alcança a extensão de 215 km, entre a divisa de Goiás e Minas Gerais e a cidade de Brasilândia de Minas. Também na região, a BR-251 faz ligação entre Unaí, Boqueirão e Brasilândia de Minas e recebe o fluxo, principalmente, de Paracatu e Triângulo Mineiro, por meio da MG-188. [...] A rodovia BR-040 tem início em Brasília (DF) e ponto final localizado no Rio de Janeiro (RJ), com extensão de 1.179 km. Na região Noroeste de Minas, a rodovia tem cerca de 280 km entre a divisa de Goiás e Minas Gerais e a cidade de Três Marias. Também na região, liga as cidades de Paracatu, João Pinheiro e Três Marias a Belo Horizonte e Sudeste do Brasil. A BR-040 tem relevância no Noroeste Mineiro, pois possibilita o escoamento das cadeias produtivas de Unaí, Paracatu, João Pinheiro e Brasilândia de Minas para as demais regiões do Sudeste. A MG-188 é uma rodovia longitudinal mineira, com extensão total de 390 km, entre a divisa dos estados de Minas Gerais e Goiás e a cidade de Patrocínio/MG. Nas regiões do Alto Paranaíba e Noroeste de Minas, faz ligação entre Unaí-Paracatu-Guarda-Mor-Coromandel, com um total de 268 km.

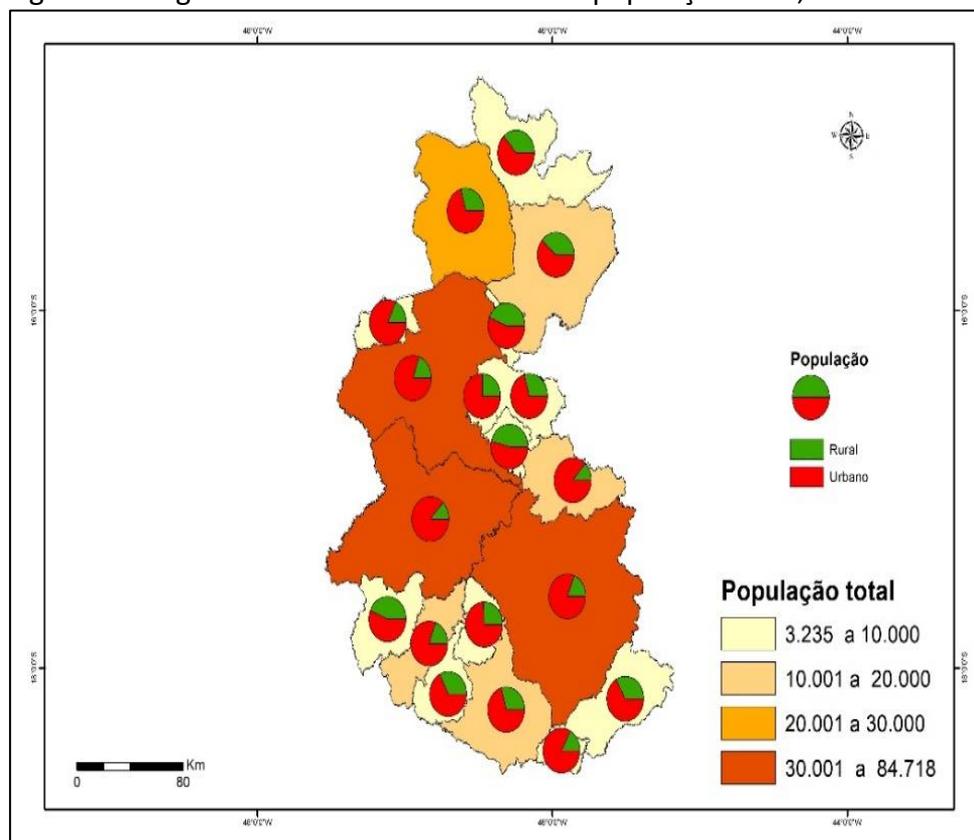
Também deve ser apontada como infraestrutura viária a Ferrovia Centro-Atlântica (FCA), principal via de transporte de grãos e fertilizantes. Ela interliga os municípios das mesorregiões Central-Mineira e Noroeste de Minas aos portos de Vitória e do Açu, no Estado do Espírito Santo. Em relação ao transporte aeroviário, o aeroporto mais próximo é o do município de Patos de Minas, que dista 200 km de Paracatu (FIEMG, 2017). No tangente à população, foram ali recenseados, conforme dados do censo demográfico do IBGE (BRASIL, 2010), 366.418 habitantes, sendo que 286.618 residem na área urbana e 79.800 na área rural – número de indivíduos pequeno em relação à extensão territorial, além da distribuição desigual (Figura 2).

Grande parte dos municípios apresenta população inferior a 10 mil habitantes: Uruana de Minas, Natalândia, Dom Bosco, Bonfinópolis de Minas, Varjão de Minas, São Gonçalo do Abaeté, Cabeceira Grande, Guarda-Mor, Lagamar, Formoso e Lagoa Grande. As localidades de Brasilândia de Minas, Arinos, Presidente Olegário e Vazante apresentam população entre 10 a 20 mil habitantes; e, apenas o município de Buritis aponta como número de habitantes algo superior a 20 mil e inferior a 30 mil.

O maior volume da população centra nos municípios de João Pinheiro (45.260), Unaí (77.260) e Paracatu (84.718). No entanto nenhum com mais de 100 mil habitantes. E em relação à população urbana, esta é predominante nas localidades da região em comento, excetuando-se

Guarda-Mor, Dom Bosco e Uruana de Minas, onde a diferença entre a população rural e a urbana é relativamente pequena.

Figura 2 – Região Noroeste de Minas Gerais: população total, urbana e rural.



Fonte: Adaptado de IBGE (2010).

Ao analisar a estimativa de 2019, em relação ao censo de 2010, o crescimento é inexpressivo, além de redução da população nos municípios de Dom Bosco e Bonfinópolis de Minas – dado que poderá ser confirmado ou refutado com o censo previsto para 2020. Tal característica se deve ao fato de o Brasil estar na fase de transição demográfica, com decréscimo da taxa de fecundidade.

A médio e longo prazos, do ponto de vista populacional, o estado de Minas Gerais se deparará com uma questão que há trinta anos seria inimaginável, o despovoamento de regiões. Considera-se que a partir de 2040 a população estadual começará a diminuir. Esse fenômeno já acontecerá anos antes em algumas regiões. Tal fato gera uma série de impactos sociais, geográficos e econômicos já observáveis em países europeus. Entre eles, a falta de mão de obra em idade ativa, redução da capacidade empreendedora e ociosidade de infraestrutura (FERREIRA *et al.*, 2012, p. 79).

Diante do exposto, é possível apontar que são necessárias políticas públicas locais para evitar o esvaziamento populacional, em especial, nos municípios de menor oportunidade de

trabalho. Nesse ínterim, uma localidade que apresenta baixa produtividade tende a ter mais moradores idosos – aspecto que dificulta a implantação de estratégias de desenvolvimento regional.

Em relação à base econômica dos municípios da região Noroeste de Minas Gerais, prevalece o setor agropecuário, que apresenta algumas peculiaridades, onde em alguns predomina o agronegócio e, em outros, a agropecuária de subsistência. Aqui vale destacar que a territorialidade noroeste mineira foi e é moldada pela lógica da economia da mineração e atividades agropecuárias, com destaque para a produção de milho, soja, feijão e criação de gado leiteiro. Segundo a FIEMG (2017, p. 22), a região em comento

[...] apresenta economia altamente agrícola, com destaque para a produção de milho e soja, assim como para a criação de gado em pé, com foco nas cidades de Unaí, Paracatu e João Pinheiro. As três cidades foram responsáveis pela produção de 919 mil cabeças de gado em 2012 (Sudeste Competitivo, 2014), equivalente a 2,5% de toda a produção do Sudeste brasileiro no mesmo ano. Também em 2012, a produção de milho em grãos do Noroeste de Minas foi de 1,45 milhão de toneladas, sendo 89% deste montante escoado por rodovias para outras regiões do estado de Minas Gerais e 7% consumido localmente. Já a produção de soja em grãos foi de 1,15 milhão de toneladas em 2012, sendo 78% deste total escoado por rodovia para o Triângulo Mineiro e 20% enviado para o exterior (Sudeste Competitivo, 2014), por meio do modal ferroviário.

Na região Noroeste de Minas Gerais, o povoamento é esparsa, devido à presença de latifúndios, com alta produtividade de agricultura irrigada e concentração de pivôs centrais – densa rede hidrografia. Seus municípios integram os 16 principais polos nacionais de irrigação por pivôs centrais.

Os polos de irrigação do São Marcos e do Alto Paracatu-Uruçua são vizinhos, envolvendo porções do território dos mesmos municípios principais: Unaí/MG, Paracatu/MG e Cristalina/GO – maiores irrigantes por pivôs do Brasil, além de Guarda-Mor/MG. Ou seja, nestes municípios os pivôs estão distribuídos entre os divisores de águas das Regiões Hidrográficas São Francisco (bacia do rio Paracatu) e Paraná (bacia do rio São Marcos, afluente do Paranaíba). No Alto São Marcos também possuem áreas expressivas de pivôs os municípios goianos de Campo Alegre de Goiás, Luziânia, Ipameri e Catalão; e no Alto Paracatu os municípios mineiros de Brasilândia de Minas e Bonfinópolis de Minas, além de Brasília/DF (BRASIL, 2016, p. 26).

O último levantamento da distribuição dos pivôs centrais se deu em 2014, ao passo que no Estado de Minas Gerais foram identificados 6.318 pivôs centrais – 2.500 concentrados na região em comento (BRASIL, 2016) (Tabela 1).

Tabela 1 – Municípios da região Noroeste de Minas Gerais: número de pivôs – ano 2014.

| <b>Município</b>      | <b>Número de Pivôs</b> |
|-----------------------|------------------------|
| Uruana de Minas       | 4                      |
| Natalândia            | 6                      |
| Dom Bosco             | 8                      |
| São Gonçalo do Abaeté | 12                     |
| Arinos                | 15                     |
| Varjão de Minas       | 22                     |
| Cabeceira Grande      | 39                     |
| Vazante               | 46                     |
| Lagamar               | 41                     |
| Formoso               | 56                     |
| Bonfinópolis de Minas | 61                     |
| Brasilândia de Minas  | 61                     |
| Presidente Olegário   | 76                     |
| Lagoa Grande          | 93                     |
| Buritis               | 99                     |
| João Pinheiro         | 118                    |
| Guarda-Mor            | 198                    |
| Unai                  | 663                    |
| Paracatu              | 882                    |
| <b>Total</b>          | <b>2500</b>            |

Fonte: Adaptado de Brasil (2016).

A maior quantidade de pivô central tem sua concentração nos municípios de Paracatu e Unai, com posterior destaque para Lagoa Grande, Buritis, João Pinheiro e Guarda-Mor. Entretanto, elevada produtividade atrelada à tecnologia não significa necessariamente um desenvolvimento socioeconômico. Pelo contrário, assim como em outros locais do Brasil, tem-se na região Noroeste de Minas Gerais forte concentração econômica e grande desigualdade, que reflete diretamente no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

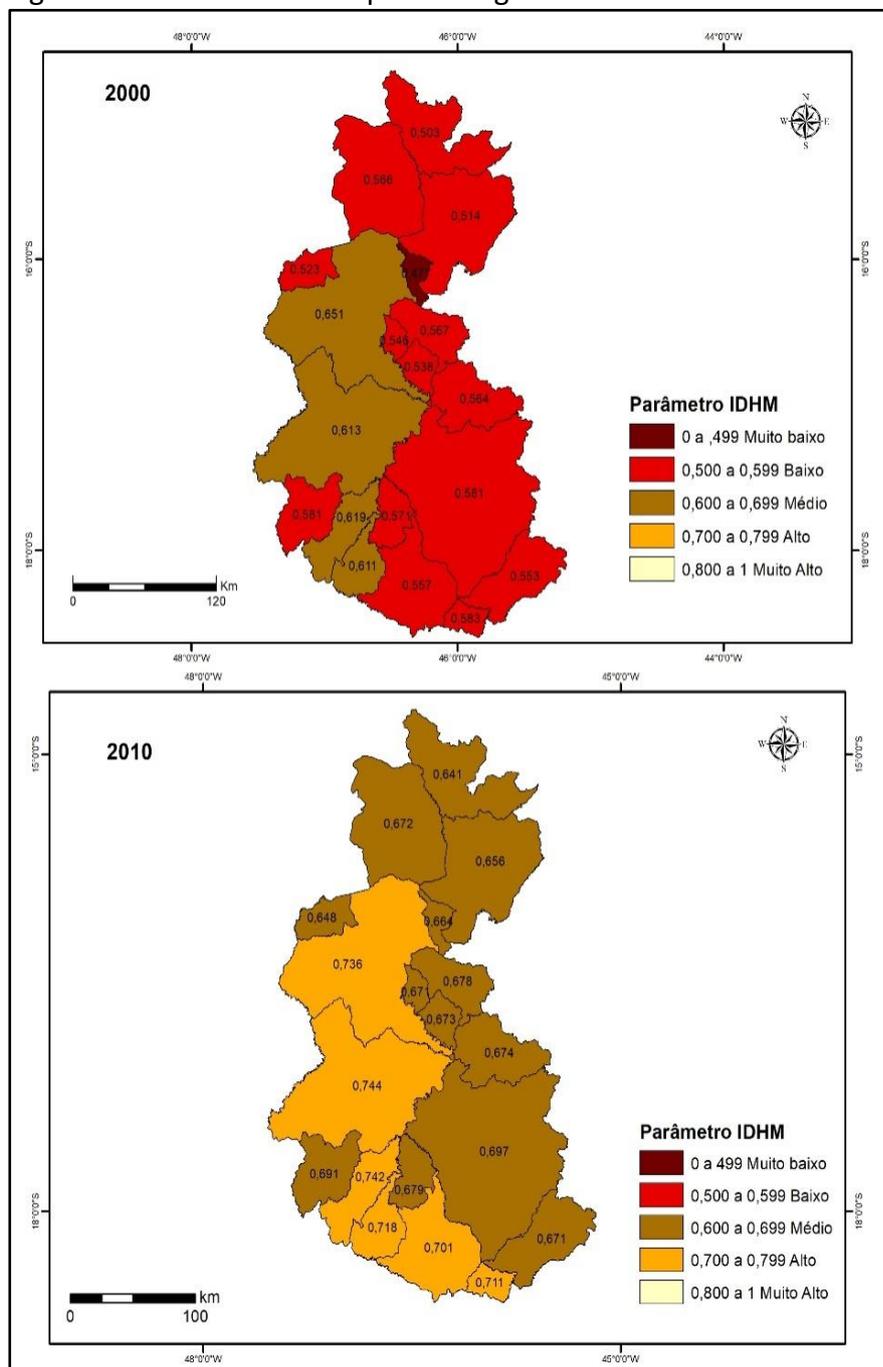
#### **4 Resultados**

A presente pesquisa analisou os dados referentes aos anos 2000 e 2010 dos municípios da região Noroeste de Minas Gerais, em relação à média do Brasil e de Minas Gerais. Nesse ínterim, em 2000, identificaram-se Índices de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHMs) nos parâmetros muito baixo, baixo e médio; e, em 2010, se deu alguma melhoria, sendo identificados os padrões médio e alto (Figura 3).

Em 2000, não foram identificados IDHMs muito alto e alto nos municípios da região em comento; ou seja, Lagamar, Paracatu, Vazante e Unai no parâmetro médio e Uruana de Minas com IDHM muito baixo. Os demais municípios apresentaram IDHM baixo. Os municípios de Paracatu, Unai e Vazante superaram a média do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do

Brasil (0,612), mas nenhuma localidade se apresentou acima da média do IDH do Estado de Minas Gerais (0,624).

Figura 3 – IDHM dos municípios da região Noroeste de Minas – anos 2000 e 2010.



Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2013a).

Em 2010, os municípios da região outrora analisada apresentaram crescimento do IDHM. No entanto, nenhum apresentou IDHM muito alto. Assim, identificou-se IDHM alto em Lagamar, Paracatu, Vazante, Varjão de Minas, Presidente Olegário e Unaí; nas demais localidades, padrão

médio. Novamente, os municípios de Paracatu, Unaí e Vazante superaram a média do IDH do Brasil (0,727), assim como a média do IDH do Estado de Minas Gerais (0,731).

Sobre os subíndices do IDHM de 2000 para 2010, foram identificados avanços significativos. Entretanto, a dimensão educação manteve índices ruins e a dimensão longevidade (Tabela 2, a seguir) apresentou melhor desempenho em relação aos aspectos renda e educação.

Em 2010, identificou-se IDHML alto em Cabeceira Grande, João Pinheiro, Uruana de Minas, Bonfinópolis de Minas e São Gonçalo do Abaeté. Os demais municípios apresentaram IDHML muito alto, sendo que superaram a média estadual (0,838) as seguintes localidades: Lagamar, Natalândia, Unaí, Varjão de Minas, Brasilândia de Minas, Paracatu e Vazante. Todos esses municípios, além de Guarda-Mor, Presidente Olegário e Formoso, superaram a média do Brasil (0,816).

Tabela 2 - IDHM -- Longevidade dos municípios da região Noroeste de Minas Gerais – anos 2000 e 2010.

| Município             | Ano   |       |
|-----------------------|-------|-------|
|                       | 2000  | 2010  |
| Arinos                | 0,744 | 0,815 |
| Bonfinópolis de Minas | 0,787 | 0,796 |
| Brasilândia de Minas  | 0,761 | 0,848 |
| Buritis               | 0,723 | 0,815 |
| Cabeceira Grande      | 0,771 | 0,788 |
| Dom Bosco             | 0,797 | 0,815 |
| Formoso               | 0,742 | 0,834 |
| Guarda-Mor            | 0,736 | 0,829 |
| João Pinheiro         | 0,774 | 0,788 |
| Lagamar               | 0,737 | 0,839 |
| Lagoa Grande          | 0,735 | 0,812 |
| Natalândia            | 0,757 | 0,846 |
| Paracatu              | 0,761 | 0,854 |
| Presidente Olegário   | 0,735 | 0,831 |
| São Gonçalo do Abaeté | 0,761 | 0,796 |
| Unaí                  | 0,829 | 0,847 |
| Uruana de Minas       | 0,744 | 0,793 |
| Varjão de Minas       | 0,751 | 0,847 |
| Vazante               | 0,761 | 0,866 |

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2013a).

Os dados supramencionados representam maior expectativa de vida. Contudo, demanda maior atenção na implantação de políticas públicas voltadas para a população idosa, além da necessidade de correlacionar o aumento da longevidade com a taxa de fecundidade total, uma vez que se faz necessária a reposição populacional, sendo que a taxa inferior de 2,10 indica problemas na reposição populacional.

Em todos os municípios do Brasil, o aumento da taxa de envelhecimento é significativo, o que requer melhorias em vários setores.

Novas necessidades foram explicitadas pela pessoa idosa, como de autonomia, mobilidade, acesso a informações, serviços, segurança e saúde preventiva. A fim de atender a essas novas expectativas. Nos últimos trinta anos foram estruturados instrumentos legais que garantem proteção social e ampliação de direitos às pessoas idosas, num esforço conjunto de vários países (BRASIL, 2013, p. 2).

Nesse contexto, o Sistema Único de Saúde (SUS) tem contribuído com avanços na saúde pública brasileira, apesar de todos os problemas existentes na gestão dos recursos. O SUS apresenta duas linhas “[...] principais de atuação: o Programa Saúde da Família, que presta cuidados primários de saúde em 5.295 municípios; e uma rede de clínicas e hospitais públicos ou contratados pelo SUS, que presta atendimento secundário e terciário em todo o país” (ALMEIDA FILHO, 2011, p. 6). Nos anos aqui analisados, os 19 municípios da região em comento apresentaram taxas de fecundidade total acima das médias estaduais e nacional. Entretanto, de 2000 para 2010, se deu uma queda significativa (Tabela 3).

Tabela 3 - Taxa de fecundidade dos municípios da região Noroeste de Minas Gerais (2000 e 2010).

| Município             | Ano  |      |
|-----------------------|------|------|
|                       | 2000 | 2010 |
| Arinos                | 3,54 | 2,73 |
| Bonfinópolis de Minas | 2,79 | 2,11 |
| Brasilândia de Minas  | 3,16 | 2,66 |
| Buritis               | 3,21 | 2,54 |
| Cabeceira Grande      | 3,29 | 2,72 |
| Dom Bosco             | 3,48 | 2,71 |
| Formoso               | 2,79 | 2,66 |
| Guarda-Mor            | 2,95 | 2,56 |
| João Pinheiro         | 2,90 | 2,32 |
| Lagamar               | 2,95 | 2,10 |
| Lagoa Grande          | 2,90 | 2,61 |
| Natalândia            | 2,89 | 2,58 |
| Paracatu              | 2,89 | 2,33 |
| Presidente Olegário   | 2,48 | 2,16 |
| São Gonçalo do Abaeté | 2,97 | 2,66 |
| Unaí                  | 2,47 | 2,06 |
| Uruana de Minas       | 2,65 | 2,46 |
| Varjão de Minas       | 2,90 | 2,17 |
| Vazante               | 2,65 | 2,05 |

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2013a).

Na presente pesquisa, os municípios da região Noroeste de Minas Gerais, em geral, apresentaram elevado IDHML, reduzido número de habitantes e queda na taxa de fecundidade

total. Tal decréscimo impacta diretamente na população economicamente ativa. Em 2000, por exemplo, a taxa de fecundidade total do Brasil era de 2,37, sendo que em 2010, caiu para 1,89. E Minas Gerais apresentou mesmo padrão, ou seja, queda em 2000, de 2,23, e em 2010, de 1,79.

De fato, é possível identificar menores taxas de fecundidade em 2000 e 2010, respectivamente, em Unaí e Vazante. Por outro lado, as maiores foram registradas em Arinos. Vazante e Unaí, em 2010, apresentando taxa inferior à de reposição populacional (2,10), além de outros municípios, com taxas próximas a essa.

Os municípios da região em comento que apresentaram maior Produto Interno Bruto (PIB) em 2016 são os mesmos com melhor IDHMR em 2010 (Tabela 4). Conforme o exposto tem-se uma grande diferença no PIB dos municípios da região Noroeste de Minas Gerais, sendo maior em Paracatu e Unaí. Nesse ínterim, a soma do PIB de Paracatu e Unaí supera a dos demais municípios. Em 2016, o PIB dos 853 municípios de Minas Gerais foi de 544.633.968, configurando como pequena a participação dos municípios daquela região.

Tabela 4 - Produto Interno Bruto a preços correntes dos municípios da região Noroeste de Minas Gerais em 2016 (1.000 R\$).

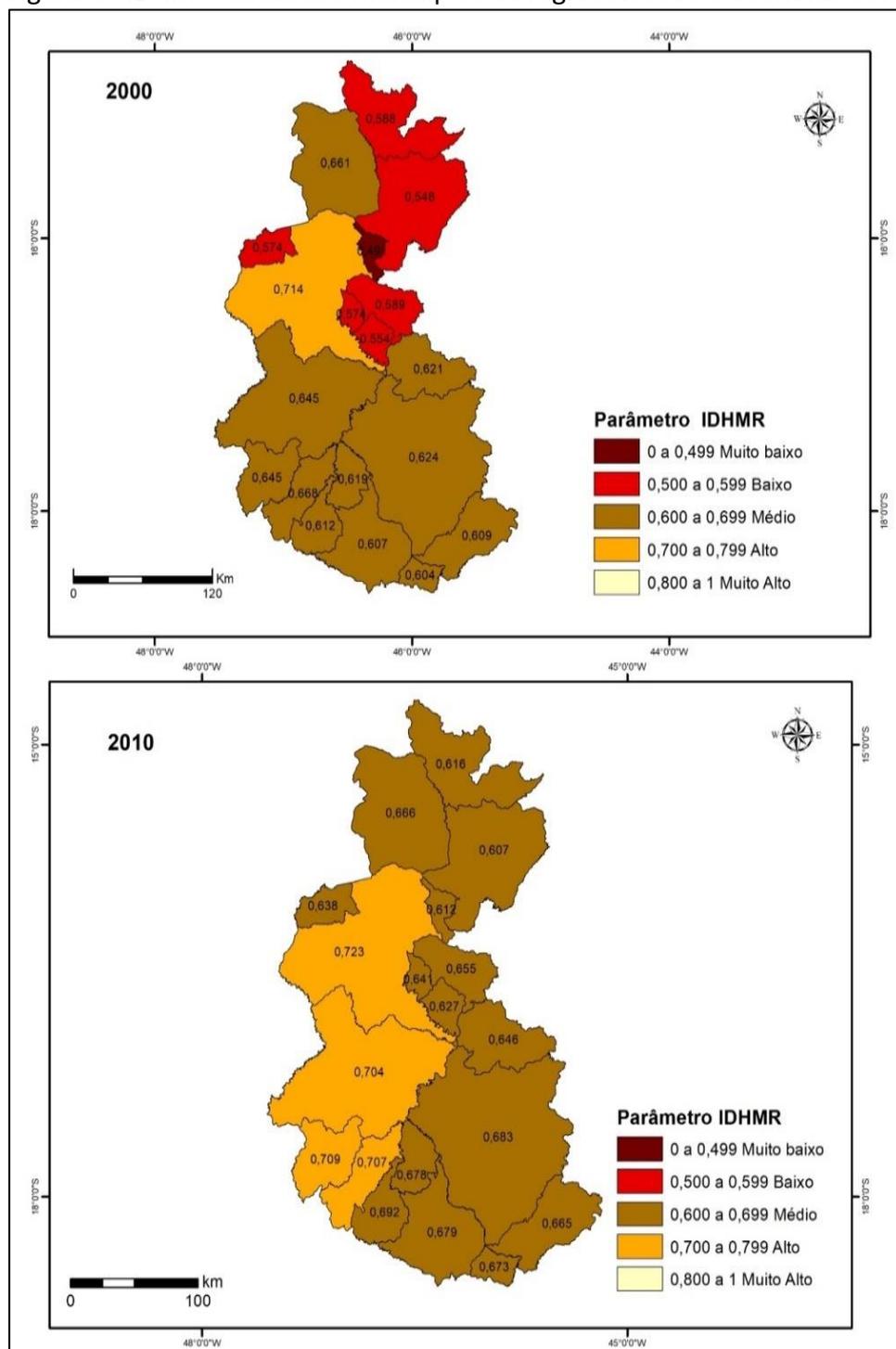
| <b>Município</b>      | <b>Produto Interno Bruto</b> |
|-----------------------|------------------------------|
| Lagamar               | 46.694                       |
| Natalândia            | 47.677                       |
| Dom Bosco             | 50.775                       |
| Uruana de Minas       | 56.284                       |
| Varjão de Minas       | 111.813                      |
| Urucuia               | 124.927                      |
| Formoso               | 177.819                      |
| Cabeceira Grande      | 186.136                      |
| Brasilândia de Minas  | 199.900                      |
| Arinos                | 204.199                      |
| Lagoa Grande          | 207.051                      |
| Presidente Olegário   | 207.130                      |
| Bonfinópolis de Minas | 208.843                      |
| Guarda-Mor            | 337.542                      |
| Vazante               | 569.682                      |
| Buritis               | 668.723                      |
| João Pinheiro         | 1.331.704                    |
| Unaí                  | 3.137.942                    |
| Paracatu              | 3.218.934                    |
| Total                 | 11.093.775                   |

Fonte: Adaptado de FJP (2018).

Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Renda (IDHMR), os índices são menores do que do IDHML. Assim, em 2000, identificou-se menor IDHMR em Uruana de Minas – parâmetro muito baixo –, ao passo que apresentaram IDHMR baixo os seguintes

municípios: Arinos, Dom Bosco, Cabeceira Grande, Natalândia, Formoso e Bonfinópolis de Minas (Figura 4). Em 2010, nenhum município superou a média do Brasil (0,739) e de Minas Gerais (0,730), sendo que apresentaram parâmetro alto as localidades de Unaí, Paracatu, Guarda-Mor e Vazante. Nos demais municípios identificou-se IDHMR médio.

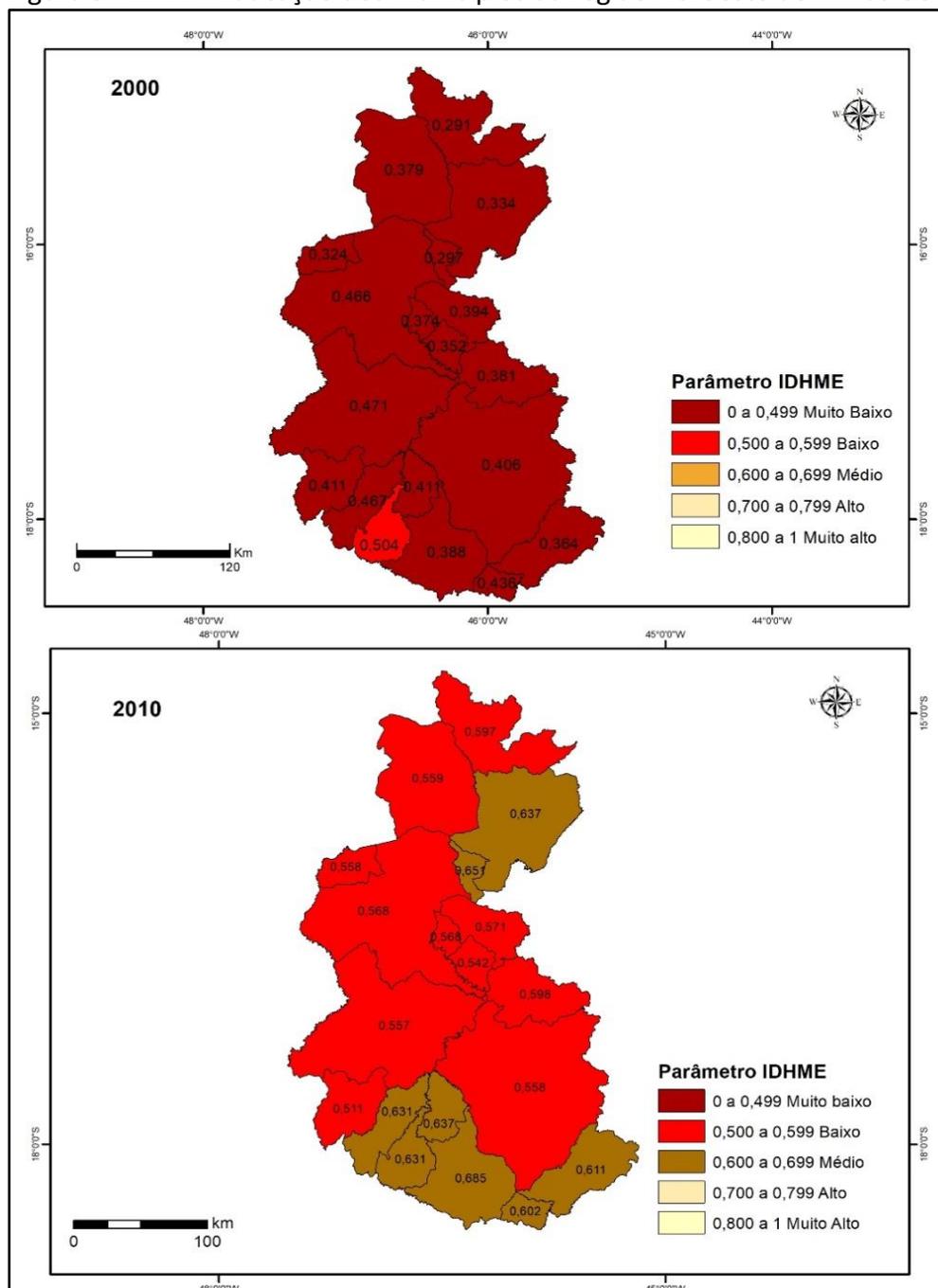
Figura 4 - IDHM - Renda dos municípios da região Noroeste de Minas Gerais (2000 e 2010)



Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2013a).

Na dimensão educação, identificou-se o pior índice do IDHM dos municípios, sendo em 2000, parâmetros muito baixo e baixo, e em 2010, com melhora significativa. Contudo, grande parte das localidades permaneceu com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Educação (IDHME) baixo (Figura 5). Assim, em 2000, apresentaram IDHME muito baixo as seguintes localidades: Formoso, Unaí, Cabeceira Grande, Bonfinópolis de Minas, Dom Bosco, Presidente Olegário, Buritis, Brasilândia de Minas, Paracatu, João Pinheiro, Guarda-Mor, Lagoa Grande, Uruana de Minas, Arinos, São Gonçalo do Abaeté, Varjão de Minas, Natalândia e Vazante.

Figura 5 - IDHM- Educação dos municípios da região Noroeste de Minas Gerais (2000 e 2010)



Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA e FJP (2013a).

Em 2010, identificou-se algum crescimento em relação a 2000. Entretanto, os parâmetros foram baixo e médio – índices distantes do ideal (0,800 a 1). Assim, apresentaram IDHME baixo os seguintes municípios: Formoso, Cabeceira Grande, Natalândia, Bonfinópolis de Minas, Dom Bosco, Buritis, Arinos, Brasilândia de Minas, Guarda-Mor, Lagoa Grande, São Gonçalo do Abaeté e Dom Bosco. As localidades de Uruana de Minas, Presidente Olegário, João Pinheiro, Varjão de Minas, Lagamar, Unaí, Paracatu e Vazante apresentaram IDHME médio. A média de Minas Gerais (0,638) foi superada pelos municípios de Unaí, Vazante e Paracatu, ao passo que Lagamar, Unaí, Paracatu e Vazante superaram a média do Brasil (0,637).

Os dados supramencionados deixam demonstrar a falta de investimento na educação escolar – aspecto que limita o desenvolvimento de qualquer sociedade. Também se pode apontar a existência de determinadas diferenças entre os municípios aqui apontados, em especial, quando se considera o número de habitantes. Assim, Paracatu é a localidade com maior número de habitantes e PIB, destacando-se no contexto regional.

Independentemente do número de habitantes, a questão da gestão municipal apresenta obstáculos. Entretanto, municípios com reduzida população, em geral, apresentam baixa dinâmica econômica – o que dificulta a adoção de estratégias mais pontuais na promoção de melhorias, pois dependem de repasse de verbas dos governos estadual e federal.

Sobre a questão, Jannuzzi (2012, p. 19) assim destaca que é importante uma análise dos indicadores no planejamento de políticas públicas:

[...] a utilização de Indicadores Sociais potencializa as chances de sucesso no processo de formulação e implementação de políticas públicas, na medida em que permitem, em tese, diagnósticos sociais, monitoramento de ações e avaliações de resultados mais abrangentes e tecnicamente mais bem respaldados.

Nessa perspectiva, o IDHM e os subíndices podem ser instrumentos para pesquisas profundas das demandas municipais, ao passo que os gestores podem implementar políticas públicas no enfrentamento de problemas locais, além de buscar parceiras, estabelecer metas e cooperação com outros municípios regionais, potencializando as possibilidades de soluções.

## **5 Considerações finais**

Após a compilação dos dados outrora apresentados, a presente pesquisa identificou alguma melhoria no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) dos municípios da

região Noroeste de Minas Gerais no período 2000-2010. Assim, o subíndice Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Longevidade (IDHML) foi aquele que mais contribuiu para maior desenvolvimento do IDHM. Em seguida, tem-se o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Renda (IDHMR) e, por último, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Educação (IDHME). A dimensão renda reflete a economia dos municípios centrada na alta produtividade do agronegócio, mas existem enormes diferenças entre os 19 municípios ali situados quando da análise do Produto Interno Bruto (PIB), sendo maior em Paracatu e Unaí. E a dimensão educação apresentou menor incremento no IDHM das referidas localidades – reflexo da desigualdade social e da falta de investimentos no setor educacional.

Ao analisar os indicadores dos municípios da região em comento, é possível apontar que são poucos aqueles que apresentam índices superiores à média do Estado de Minas Gerais e do Brasil. A escala temporal escolhida propiciou avaliar os avanços e identificar prováveis problemas para as futuras gerações, tais como: envelhecimento da população, queda da fecundidade e baixo desempenho educacional.

Diante do exposto, é possível concluir pela necessidade dos próximos gestores municipais no tangente ao desenvolvimento de planos de governos com base nos dados apresentados e em outros dados de outras pesquisas acadêmicas concernentes.

## Referências

ALMEIDA FILHO, N. *Ensino superior e os serviços de saúde no Brasil*. The Lancet, v. 377, n. 9781, p. 1898-1900, 2011. Disponível em: <<https://www.thelancet.com/pb/assets/raw/Lancet//pdfs/brazil/brazilporcom4.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2019.

BRASIL. Agência Nacional de Águas – ANA. *Levantamento da agricultura irrigada por pivôs centrais no Brasil – 2014: relatório síntese*. Brasília: ANA, 2016.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Censo 2010. 2010*. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Divisão regional do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas*. Rio de Janeiro: IBGE, 1990.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Estimativas demográficas de 2019 de Minas Gerais*. 2019a. Disponível em: <<https://www.cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Secretaria de Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção da Defesa dos Direitos Humanos. *Dados sobre o envelhecimento no Brasil*. Brasília, 2013. Disponível em: <<https://www.mpba.mp.br/sites/default/files/biblioteca/direitos->

humanos/direitos-da-pessoa-idosa/publicacoes/dadossobreoenvelhecimentonobrasil.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS – FIEMG. *Perspectivas de desenvolvimento socioeconômico do Alto Paranaíba e Noroeste de Minas Gerais*. Belo Horizonte: FJP, 2017.

FERREIRA, F. P. M.; RIBEIRO, A. M.; RIANI, J. L. R.; MARINHO, K. R. L.; CAMARGOS, M. C. S. *População e políticas públicas: tendências e cenários para Minas Gerais*. Cadernos BDMG, Belo Horizonte, n. 21, p. 55-85, out. 2012. Disponível em: <<https://www.bdmg.mg.gov.br/wp-content/uploads/2018/10/Cadernos-BDMG-Ed.-21-Outubro-2012.pdf>>. Acesso em: 09 out. 2019.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. Diretoria de Estatística e Informações. *Produto Interno Bruto dos Municípios de Minas Gerais: 2016*. Belo Horizonte: FJP, 2018.

JANNUZZI, P. M. *Indicadores Sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações*. Campinas, SP: Alínea, 2012.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD; INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. *Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil 2013*. Brasília: PNUD; IPEA; FJP, 2013a.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. *Índice de Desenvolvimento Humano Municipal brasileiro*. Brasília: PNUD; IPEA; FJP, 2013b.