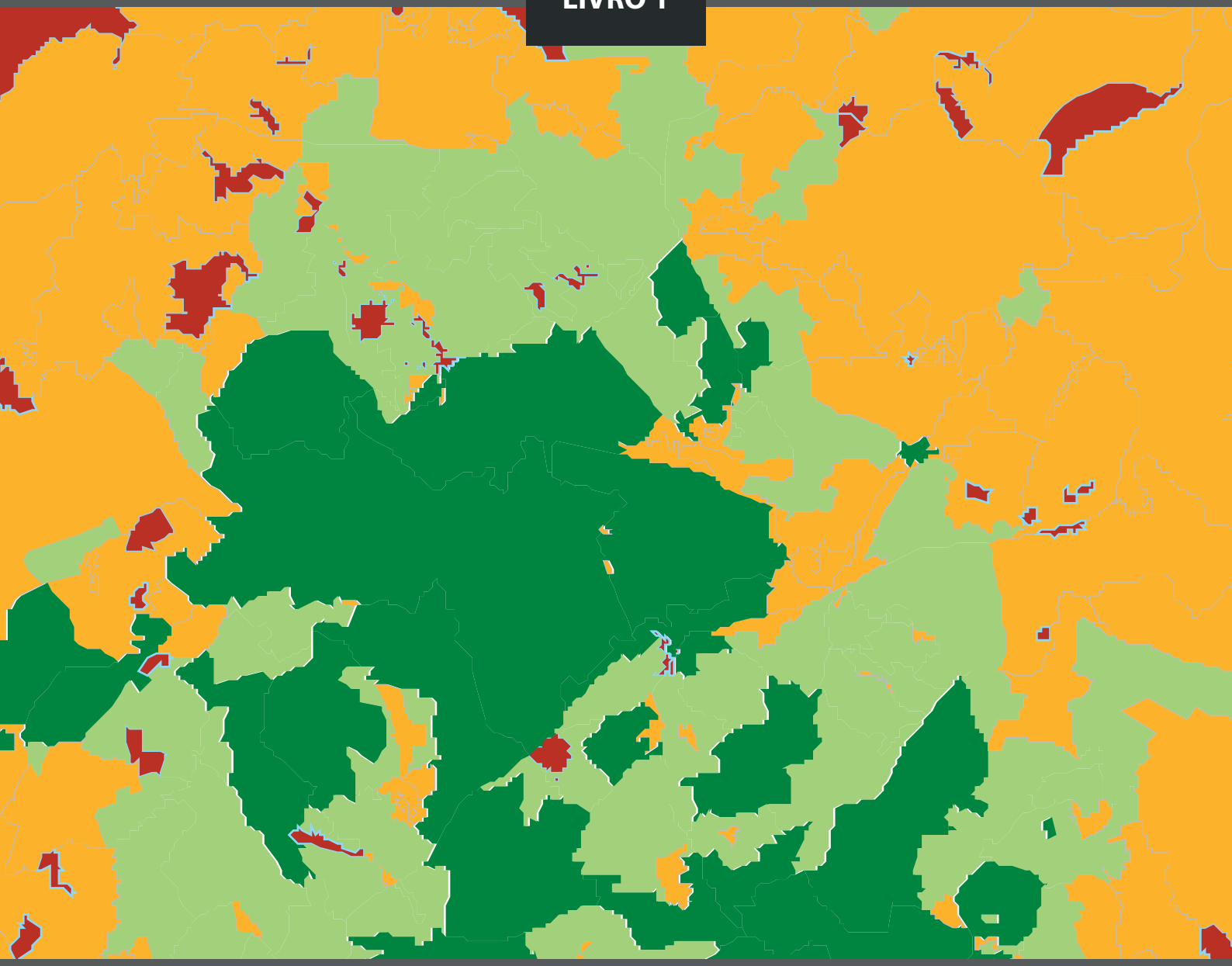
Territórios em números

insumos para políticas públicas a partir da análise do IDHM e do IVS de municípios e Unidades da Federação brasileira

LIVRO 1



INCT POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

ORGANIZADORES
Bárbara Oliveira Marguti
Marco Aurélio Costa
Carlos Vinícius da Silva Pinto

ipea

Territórios em números

insumos para políticas públicas a partir da análise do IDHM e do IVS de municípios e Unidades da Federação brasileira

LIVRO 1

INCT POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

ORGANIZADORES
Bárbara Oliveira Marguti
Marco Aurélio Costa
Carlos Vinícius da Silva Pinto

ipea

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
Ministro Dyogo Henrique de Oliveira

ipea **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Ernesto Lozardo

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Rogério Boueri Miranda

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
Alexandre de Ávila Gomide

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
José Ronaldo de Castro Souza Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
Alexandre Xavier Ywata de Carvalho

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura
João Alberto De Negri

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais
Sérgio Augusto de Abreu e Lima Florêncio Sobrinho

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação
Regina Alvarez

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria
URL: http://www.ipea.gov.br

Territórios em números

insumos para políticas públicas a partir da análise do IDHM e do IVS de municípios e Unidades da Federação brasileira

LIVRO 1

INCT POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

ORGANIZADORES
Bárbara Oliveira Marguti
Marco Aurélio Costa
Carlos Vinícius da Silva Pinto

ipea

Brasília, 2017

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2017

Equipe Técnica

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)
Bárbara Oliveira Marguti – Coordenadora técnica dos projetos *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil* e *Mapeamento da Vulnerabilidade Social nas Regiões Metropolitanas Brasileiras*
Carlos Vinícius da Silva Pinto – Pesquisador dos projetos *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil* e *Mapeamento da Vulnerabilidade Social nas Regiões Metropolitanas Brasileiras*
Cesar Buno Favarão – Pesquisador do projeto *Governança metropolitana no Brasil*
Marco Aurélio Costa – Coordenador da INCT Políticas Públicas e Desenvolvimento Territorial – Ipea

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud)
Andréa Bolzon – Coordenadora do Relatório de Desenvolvimento Humano Nacional
Nikolas de Camargo Pirani – Analista de Estatística do Relatório de Desenvolvimento Humano Nacional
Samantha Dotto Salve – Analista de Ciências Sociais do Relatório de Desenvolvimento Humano Nacional
Vanessa Gomes Zanella – Assistente de Ciências Sociais do Relatório de Desenvolvimento Humano Nacional

Parceiros institucionais
Banco do Nordeste, Furnas, Petrobras, Sebrae, Ministério dos Direitos Humanos.

Apoio institucional
Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Fapemig, Secretaria de Governo.

Pareceristas
Alexandre Xavier de Carvalho Ywata
Bárbara Oliveira Marguti
Bolívar Pêgo Filho
Carlos Vinícius da Silva Pinto
Cesar Buno Favarão
Cleandro Henrique Krause
Constantino Cronemberger Mendes
Ernesto Pereira Galindo
Júnia Cristina Peres R. da Conceição
Letícia Beccalli Klug
Marco Aurélio Costa
Murilo José de Souza Pires
Nikolas de Camargo Pirani

Territórios em números : insumos para políticas públicas a partir da análise do IDHM e do IVS de municípios e Unidades da Federação brasileira, livro 1 / organizadores: Bárbara Oliveira Marguti, Marco Aurélio Costa, Carlos Vinícius da Silva Pinto. – Brasília : IPEA : INCT, 2017.
245 p. : il., gráfs., mapas color.

Inclui Bibliografia.
ISBN: 978-85-7811-296-7

1. Municípios. 2. Desenvolvimento Humano. 3. Indicadores Sociais. 4. Planejamento Regional. 5. Políticas Públicas. 6. Brasil. I. Marguti, Bárbara Oliveira. II. Costa, Marco Aurélio. III. Pinto, Carlos Vinícius da Silva. IV. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) Políticas Públicas e Desenvolvimento Territorial. V. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 363.0981

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO IPEA 7

APRESENTAÇÃO PNUD 9

INTRODUÇÃO 11

PARTE I – A VULNERABILIDADE SOCIAL E OS DESAFIOS PARA A SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS: ANÁLISES ESTADUAIS

CAPÍTULO 1
VULNERABILIDADE SOCIAL E ARRANJOS DOMICILIARES NO PARANÁ 15
Paulo Roberto Delgado
Leonildo Pereira de Souza

CAPÍTULO 2
VULNERABILIDADE SOCIAL E DESEMPENHO DESIGUAL DOS MUNICÍPIOS GOIANOS 31
Juliana Dias Lopes
Murilo Rosa Macêdo
Lucelena Fátima de Melo

CAPÍTULO 3
VULNERABILIDADE SOCIAL NO ESTADO DE SERGIPE 49
Ciro Brasil de Andrade
Alan Juliano da Rocha Santos
Fernanda dos Santos Lopez Cruz
Gleideneides Teles Santos
Isabel Maria Paixão Vieira
Josefa Maria Goes de Melo
Marcilio Lins de Medeiros Brito
Marcio dos Reis Santos
Michele Oliveira
Thomas Barboza da Silva

CAPÍTULO 4
A VULNERABILIDADE SOCIAL NO ESTADO DO PARÁ 87
Fabrício Rodrigo Silva de Araújo

PARTE II – PERSPECTIVAS REGIONAIS SOBRE O DESENVOLVIMENTO HUMANO E A ANÁLISE EM DIFERENTES ESCALAS TERRITORIAIS

CAPÍTULO 5
DESEMPENHO E EVOLUÇÃO DO IDHM NOS CENTROS URBANOS DAS REGIÕES BRASILEIRAS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO ESTUDO REGIÕES DE INFLUÊNCIA DAS CIDADES 125
Bárbara Oliveira Marguti
Marco Aurélio Costa
Nikolas de Camargo Pirani

CAPÍTULO 6
REGIÃO E REGIONALIZAÇÃO NO BRASIL: UMA ANÁLISE SEGUNDO OS RESULTADOS DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM) 145
Renan Amabile Boscariol

CAPÍTULO 7
DESENVOLVIMENTO HUMANO E DISTRIBUIÇÃO DA POSSE DA TERRA 163
Alexandre Arbex Valadares
Fernando Gaiger Silveira
Nikolas de Camargo Pirani

CAPÍTULO 8
VIOLÊNCIA, URBANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO: UMA ANÁLISE ESPACIAL NOS MUNICÍPIOS CAPIXABAS 185
Pablo Lira
Latussa Laranja Monteiro

CAPÍTULO 9
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, SOCIAL E VULNERABILIDADE NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO 205
Helcio de Medeiros Junior

PARTE III – DESENVOLVIMENTO HUMANO E VULNERABILIDADE SOCIAL: UM OLHAR SOBRE A DINÂMICA REGIONAL PARA A PROSPERIDADE SOCIAL

CAPÍTULO 10
DESENVOLVIMENTO HUMANO, VULNERABILIDADE E PROSPERIDADE SOCIAL NO RIO GRANDE DO SUL: UMA VISÃO INTER E INTRARREGIONAL POR MEIO DOS COREDES 223
Gisele da Silva Ferreira
Carlos Vinícius da Silva Pinto

APRESENTAÇÃO IPEA

Produzir, sistematizar, analisar e divulgar informações capazes de refletir determinada realidade socioeconômica são tarefas de suma importância em um contexto global cada vez mais dependente da informação especializada e do conhecimento científico. Desse modo, os indicadores sintéticos, por mais que apresentem limitações, são fontes ricas de informações para gestores e formuladores de políticas públicas. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), lançado em 2013, e o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), lançado em 2015, resultantes do esforço conjunto do Ipea, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) e da Fundação João Pinheiro, são exemplos de indicadores que tentam abarcar a realidade brasileira de forma multidimensional e oferecer complemento e/ou contraponto a outros tipos de indicadores existentes, compondo, assim, um importante leque de informações para tomadas de decisões estratégicas.

A partir da construção coletiva dos índices supracitados, surgiu o propósito de articular os dados apresentados, tanto pelo IDHM quanto pelo IVS, em torno de um esforço analítico capaz de oferecer subsídios para a compreensão da realidade socioeconômica do Brasil em suas diversas escalas territoriais. Para tanto, o Ipea solicitou a instituições e pesquisadores o envio de trabalhos que contemplassem tal proposta. Como resultado, foram produzidos dois volumes que apresentam estudos temáticos e/ou regionais elaborados a partir da utilização dos indicadores disponíveis nas plataformas do *Atlas do Desenvolvimento Humano* (<atlasbrasil.org.br>) e do *Atlas da Vulnerabilidade Social* (<ivs.ipea.gov.br>).

O livro 1 – *Territórios em números: insumos para políticas públicas a partir da análise do IDHM e do IVS de municípios e Unidades da Federação brasileira* conta com capítulos temáticos voltados para o recorte municipal, ao passo que o livro 2 – *Territórios em números: insumos para política públicas a partir da análise do IDHM e do IVS de UDHs e regiões metropolitanas brasileiras* agrupa os estudos que trazem enfoques metropolitanos e os recortes baseados nas Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs).

Os capítulos que compõem essas publicações tentam analisar, a partir dos indicadores sintéticos citados, aspectos concernentes à desigualdade territorial e social e à dinâmica de evolução desses indicadores ao longo do tempo, contribuindo para a compreensão da realidade social brasileira e, em última instância, para a melhoria das condições de vida das pessoas e a diminuição das desigualdades sociais do país.

Alexandre Xavier Ywata de Carvalho
Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

APRESENTAÇÃO PNUD

As desigualdades de cunho socioeconômico dividem o país entre um Brasil urbano e outro rural, com níveis distintos de acesso a direitos e serviços essenciais ao bem-estar das pessoas. Ao mesmo tempo, no interior desses espaços, as desigualdades se reafirmam e, muitas vezes, se agravam, principalmente ao considerarmos as variáveis de renda, geracional, regional, de gênero, racial, entre outras.

A importância das análises aqui empreendidas em torno do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) advém do esforço de pesquisadores em evidenciar as condições às quais a população brasileira está submetida, lançando um olhar atento e minucioso sobre o que os números revelam. Trazem à tona temáticas centrais à discussão sobre o desenvolvimento humano e a vulnerabilidade social, como saúde, educação, transporte, renda, segurança, emprego, saneamento básico, habitação, infraestrutura e distribuição fundiária e, com isso, tornam-se instrumentos de qualidade para direcionar os passos de gestores públicos e cidadãos rumo à redução de desigualdades no campo e na cidade.

Assim, por meio do *Territórios em números*, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), em parceria com o Ipea, corrobora seu engajamento aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que visam tornar, até 2030, as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, reafirmando seu compromisso com a instrumentalização do conhecimento para a elaboração e a focalização de políticas públicas, bem como para a reinvindicação, pela sociedade, por mudanças indispensáveis a condições de vida mais justas e igualitárias.

Niky Fabiancic
Representante Residente do Pnud no Brasil

INTRODUÇÃO

De maneira oposta ao que sugere a perspectiva de desenvolvimento ancorada na ideia de crescimento econômico, o desenvolvimento humano e a vulnerabilidade social podem ser mensurados a partir da composição de variáveis e indicadores que colaboram para a compreensão ampliada de necessidades, carências, recursos e possibilidades de uma sociedade. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) foi lançado em 2013, juntamente com o *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil* (*ADH Brasil*), buscando dimensionar o desenvolvimento humano por intermédio de um conjunto de indicadores extraídos da plataforma do *ADH Brasil*. A construção deste índice, bem como a ideia de disponibilizá-lo em uma plataforma *on-line*, foram concebidas pela parceria institucional entre o Ipea, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) e a Fundação João Pinheiro.

De modo a complementar o que é retratado pelo IDHM, o Ipea apresentou, em setembro de 2015, o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS). Planejado como um instrumento capaz de dimensionar as situações de exclusão, vulnerabilidade e pobreza multidimensional nos municípios brasileiros, Unidades da Federação (UFs), regiões metropolitanas e Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs), ele teve sua construção baseada em indicadores do *Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil* (2013).

Esta publicação traz análises e reflexões de investigadores que se debruçaram sobre esses dois índices – IDHM e IVS –, e oferecem olhares sobre seus territórios de análise a partir dos números, pretendendo contribuir para uma melhor compreensão das estruturas, dos processos e das dinâmicas da realidade socioeconômica do país.

Os capítulos que compõem esta publicação refletem o esforço dos pesquisadores e parceiros dos projetos Atlas do Desenvolvimento Humano e Mapeamento da Vulnerabilidade Social, investigando-se diferentes recortes temáticos e territoriais com o auxílio dos indicadores que constituem os dois índices. A proposta de elaboração da obra surgiu com a produção de análises sobre os resultados do IDHM e do IVS, tendo sido reunidos estudos realizados nos municípios e UFs do país.

Este volume está organizado em três seções, com análises realizadas sobre os indicadores do IVS e IDHM em diferentes recortes regionais. A primeira parte se intitula *A vulnerabilidade social e os desafios para a superação das desigualdades socioespaciais: análises estaduais*, e é composta por quatro capítulos. O primeiro capítulo trata o tema da vulnerabilidade social por meio da análise dos arranjos domiciliares no estado do Paraná, e apresenta uma classificação dos diferentes tipos de arranjos, de acordo com a presença de fatores que compõem a vulnerabilidade destes domicílios. Com o propósito de compreender a vulnerabilidade social nos municípios goianos, o segundo capítulo faz uma avaliação do comportamento do IVS no estado de Goiás e propõe a integração do IVS com o Índice de Desempenho dos Municípios Goianos (IDM) para, assim, gerar uma nova ferramenta de análise, com a criação do Índice de Desempenho Social dos Municípios Goianos (IDS). O terceiro capítulo se ocupa dos resultados do IVS e de suas dimensões para o estado de Sergipe, trazendo uma avaliação da *prosperidade social* nos municípios sergipanos. Encerrando esta primeira seção, o quarto capítulo enfoca as situações de vulnerabilidade social no estado do Pará. O autor faz também uma breve análise dos resultados do IVS na região Norte, contextualizando as situações de vulnerabilidade social nos municípios paraenses.

A segunda seção apresenta capítulos que versam a respeito das *perspectivas regionais sobre o desenvolvimento humano e a análise em diferentes escalas territoriais.* O capítulo 5 avalia o desempenho e a evolução do IDHM dos municípios brasileiros nos anos de 1991, 2000 e 2010, apontando as principais diferenças entre os períodos para as diferentes categorias de centros urbanos, de acordo com a classificação estabelecida pelo estudo *Rede de Influência de Cidades* (Regic). No capítulo 6, o autor faz uma análise sobre a maneira como o IDHM pode refletir as diferenças regionais existentes no território nacional. No capítulo 7, por sua vez, os autores procedem a uma leitura sobre o desenvolvimento humano e a posse da terra no Brasil, propondo-se a investigar em que medida as condições de vida e de desenvolvimento humano no meio rural podem estar ligadas a um elemento estruturante e característico do campo brasileiro: a alta concentração fundiária. No capítulo 8 é analisada a conexão entre a violência urbana e o desenvolvimento humano nos municípios capixabas; e, fechando a segunda parte do livro, o capítulo 9 traz uma análise sobre desenvolvimento econômico e social sob a ótica da vulnerabilidade social nos municípios da região metropolitana do Rio de Janeiro.

No capítulo 10 – o único da terceira e última parte do livro, intitulada *Desenvolvimento humano e vulnerabilidade social: um olhar sobre a dinâmica regional para a prosperidade social* –, são discutidos o comportamento e os resultados do IDHM e do IVS para os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes) no estado do Rio Grande do Sul; por meio do cruzamento dos dois índices, é também investigada a evolução da *prosperidade social* nos Coredes gaúchos.

Deixamos o registro de agradecimento aos parceiros da Rede Ipea e do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) Políticas Públicas e Desenvolvimento Territorial, os quais contribuíram para que a publicação desta obra se tornasse realidade, e esperamos que os leitores se inspirem nos exemplos e reflexões aqui reunidos para explorarem ainda mais o conjunto de dados disponíveis em nossas plataformas.

Boa leitura!

Os organizadores

Parte I

A vulnerabilidade social e os desafios para a superação das desigualdades socioespaciais: análises estaduais

CAPÍTULO 1

VULNERABILIDADE SOCIAL E ARRANJOS DOMICILIARES NO PARANÁ

Paulo Roberto Delgado[1]
Leonildo Pereira de Souza[2]

1 INTRODUÇÃO

Entre algumas das questões que permeiam o debate sobre políticas sociais, destacam-se duas temáticas que tendem a imbricar-se no seu impacto sobre o bem-estar de segmentos importantes da população: as situações de exclusão e vulnerabilidade social e as formas de organização das unidades domésticas, entendidas como tipos de arranjos domiciliares configurados a partir de distintos relacionamentos entre seus membros – laços de parentesco, dependência doméstica ou normas de convivência. O objetivo deste estudo é verificar como a incidência de vulnerabilidade social manifesta-se nos diversos tipos de arranjos domiciliares nos municípios paranaenses.

A tipologia dos arranjos domiciliares consiste na diferenciação dos domicílios em tipos *não familiares* (unipessoal ou multipessoal) e *familiares*, (segundo a composição das famílias: casal com filhos; casal sem filhos; casal sem filhos e com parentes; mulher sem cônjuge e com filhos; mulher sem cônjuge, com filhos e com parentes; homens sem cônjuge, com filhos e com parentes; outros).

Pretende-se identificar, com base nos microdados do Censo Demográfico 2010, as ocorrências de situações de vulnerabilidade em cada unidade domiciliar amostrada, a partir dos critérios usados para a construção dos dezesseis indicadores que compõem o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS). A partir desta identificação, os arranjos domiciliares poderão ser classificados segundo a justaposição de carências, indicando, assim, os tipos de arranjos em que a presença de fatores de vulnerabilidade é mais acentuada.

Na sequência, o capítulo está organizado em quatro partes. Na primeira, busca-se ressaltar a importância de se considerar as manifestações de vulnerabilidade social a partir da diversidade existente no país em termos de organização familiar. Na segunda, apresenta-se uma síntese da situação social do Paraná com base nos resultados do IVS, divulgado pelo Ipea em 2015. A terceira parte contém uma subseção em que se apresenta a distribuição dos arranjos domiciliares no Paraná conforme os dados do Censo Demográfico 2010 e um perfil das pessoas responsáveis pelos domicílios; na segunda subseção, realiza-se uma leitura da incidência de fatores de risco social expressos nos indicadores do IVS, considerando-se os diferentes tipos de arranjos domiciliares. Por fim, são apresentadas algumas considerações que sintetizam os resultados alcançados nos itens anteriores.

2 VULNERABILIDADE SOCIAL E UNIDADES DOMÉSTICAS

Nas duas últimas décadas, o Brasil passou por um significativo avanço em sua situação social, conforme constatam diversos indicadores sociais (Pnud, Ipea e FJP, 2013; Ipea, 2015), a despeito dessa mudança não ter sido suficientemente forte a ponto de equalizar os gargalos históricos da sociedade brasileira. Desse modo, o ritmo da mudança, apesar de ter se mantido constante, não foi uniforme, isto é, com a mesma intensidade entre os mais diversos estratos e classes sociais.

No início do século XXI, Kowarick (2002) destacava que, após um contexto, nas décadas anteriores, nas quais se buscou gradualmente consolidar o sistema político democrático, o grande desafio passava a ser expandir os direitos de cidadania, principalmente universalizar os direitos sociais básicos, via sistema de proteção social, como estratégia para enfrentar as inúmeras formas de vulnerabilidade. Nesse sentido, Telles (2013, p. 15) também sublinhava a

1. Sociólogo, doutor em meio ambiente e desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná (UFPR); pesquisador do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (Ipardes). *E-mail*: <delgado@ipardes.pr.gov.br>.
2. Sociólogo, mestre em sociologia pela UFPR e pesquisador do Ipardes. *E-mail*: <leosouza@ipardes.pr.gov.br>.

distância existente no país entre os estatutos legais e a realidade imediata evocando "o enigma de uma sociedade que não consegue traduzir direitos proclamados em parâmetros mais igualitários de ação".

Nesse período, muito esforço institucional foi dispendido, em todas as esferas federativas, com o objetivo de atenuar esse cenário, cujos resultados são hoje verificáveis e com saldo, em sua maior parte, positivo, como a avaliação relativa aos objetivos do milênio[3] no Brasil.

Contudo, para além da conformação presente na esfera pública, também a configuração da esfera privada tem seu peso e sua relevância no desempenho da melhoria das condições e da qualidade de vida da população do país. Vale ressaltar que, ao mencionar isso, não se trata aqui de culpabilizar ou transferir responsabilidades, mas sim destacar que a forma como a instituição família se organiza importa e interfere nos resultados, necessitando, dessa forma, de olhares e cuidados mais atentos, bem como ações que atuem voltadas a atender a essas especificidades, uma vez que "determinados tipos de família encontram-se em posição de maior fragilidade na sociedade e, portanto, necessitam de atenção especial" (Medeiros, 2000, p. 50).

Conforme Bronzo (2008), a vulnerabilidade é influenciada simultaneamente por fatores exógenos às pessoas e famílias, tais como oportunidades e serviços públicos disponíveis, bem como fatores endógenos a elas (dimensão psicossocial), com ações e ativos para prevenir, mitigar e enfrentar os riscos sociais. Assim, na relação entre vulnerabilidade e arranjos familiares, estudos como o de Lavinas e Nicoll (2006) demonstram que a probabilidade da incidência de vulnerabilidade é mais sensível a questões de gênero e posição na família, ou seja, em famílias chefiadas por mulheres sozinhas.

Nesse contexto, de acordo com Brandt (2010b; 2010a), entende-se que o Estado, via políticas públicas, e a família possuem atribuições similares e complementares que atuam simultaneamente na proteção, reprodução e no desenvolvimento dos indivíduos. No entanto, recomenda a autora:

> é fundamental considerar a heterogeneidade das famílias, tanto no grau e extensão das vulnerabilidades que apresentam quanto nos arranjos familiares que constroem. Não há um padrão único de desempenho da família. As famílias ostentam diversas formas de expressão, condições de maior ou menor vulnerabilidade afetiva, social ou econômica, ou, ainda, se encontram em diferentes fases de seu ciclo vital com maior disponibilidade e potencial (Brandt, 2010b, p. 81).

No âmbito da proteção social brasileira, no que tange à ideia de vulnerabilidade, busca-se superar a noção de pobreza, indo além do critério de ausência ou insuficiência de renda, apreendendo seus diversos aspectos enquanto fenômeno multidimensional, pois "a pobreza, mais do que medida monetária, é relação social que define lugares sociais, sociabilidades, identidades" (Raichelis, 2006, p. 27).

Tal entendimento leva em consideração que:

> a relação entre vulnerabilidade e pobreza não é direta. Vulnerabilidade não se restringe à pobreza e nem todos os pobres são vulneráveis da mesma forma. Entretanto, não se pode desconsiderar que tais fenômenos estão interligados, uma vez que a vulnerabilidade é maior nas famílias pobres que possuem menor quantidade e diversidade de elementos para enfrentar os diversos riscos, ou seja, a exposição aos riscos e a capacidade de prevenção e resposta variam de acordo com a situação de pobreza ou não pobreza das famílias. Isso significa que os pobres são mais vulneráveis porque estão mais expostos a riscos e possuem menos ativos para administrá-los (Bronzo, 2008, p. 3).

Não obstante, a noção do que venha a ser considerado como vulnerabilidade não é consensual na literatura, ao contrário, é polissêmica (Costa *et al.*, 2014). Cabe, então, ressaltar que, neste estudo, entender-se-á vulnerabilidade de acordo com os critérios desenhados pelo IVS do Ipea, sendo assim entendido como ausência ou insuficiência de oferta e/ou de acesso a direitos sociais, bens e serviços públicos.

Quanto às famílias e sua organização, sabe-se que há algum tempo estão ocorrendo transformações em sua composição (Berquó, 1998) e que tal fenômeno continua a ser observado na sociedade brasileira (Camarano e Fernandes, 2015). Novas formas de constituição e de reconstituição das famílias têm ganhado volume ante o modelo hegemônico de família nuclear (casal com ou sem filhos). Além disso, o processo de individualização da sociedade tem estimulado inclusive o crescimento do número de pessoas que vivem fora de arranjos familiares, ou seja, sozinhas ou com outras pessoas sem vínculo de parentesco.

3. Para mais detalhes, ver: <http://www.objetivosdomilenio.org.br>.

Vale, então, uma breve e sumária distinção entre os conceitos de família, arranjo familiar e arranjo domiciliar. Vejamos:

> nas análises sociais e demográficas, costuma-se distinguir a família do lar. A família – fundada em relações de parentesco – é considerada instituição social que regula, orienta e confere significado social e cultural à reprodução e à sexualidade. O lar, ou as unidades domésticas dos lares, inclui a convivência cotidiana, que significa um domicílio e um teto: uma economia compartilhada, uma coletividade doméstica, a base do cotidiano. São grupos que compartilham uma moradia, um orçamento comum e atividades para a reprodução cotidiana, ligados ou não por laços de parentesco (Arriagada, 2006, p. 198).

Assumindo-se essa perspectiva conceitual, emprega-se a seguinte classificação para fins operacionais:

> Família é definida como o grupo de pessoas que reconhecem qualquer vínculo de parentesco, independentemente de sua convivência residencial. Arranjo domiciliar familiar, ou simplesmente arranjo familiar, é um grupo de pessoas residentes em um mesmo domicílio onde existe vínculo de parentesco entre ao menos um dos membros e o chefe. Nesse caso, estão excluídas as pessoas que vivem sós, pois não formam um grupo, bem como as pessoas que vivem relacionadas apenas por normas de convivência doméstica (uma "república" de estudantes, por exemplo) e, portanto, sem parentesco, pois ainda que todos os residentes de um domicílio pertençam a alguma família, nem sempre eles pertencem à mesma família (Medeiros e Osorio, 2001, p. 25).

Enquanto a unidade doméstica é um lugar de convivência entre pessoas com ou sem relações de parentesco, a família é uma instituição organizada em torno de um eixo moral, de uma rede de solidariedade que extrapola os limites físicos dos domicílios (Sarti, 2010).

Apesar disso, pesquisas empíricas com grande volume de casos costumam adotar o domicílio como sinônimo de família quando existe algum vínculo de parentesco. Dessa forma, os arranjos existentes nos domicílios podem ser classificados como familiar ou não familiar (Medeiros e Osorio, 2001; IBGE, 2010). Os primeiros são, portanto, aqueles em que existem duas ou mais pessoas com parentesco (arranjo domiciliar familiar), enquanto os segundos são caracterizados tanto pela presença de uma única pessoa no domicílio, chamados de arranjo domiciliar não familiar unipessoal, quanto pela moradia de duas ou mais pessoas sem relação de parentesco, contudo, com vínculos de convivência ou de dependência, nomeado como arranjo domiciliar não familiar multipessoal (Alves e Cavenaghi, 2012).

Para fins deste estudo, no que tange aos arranjos domiciliares familiares, estes serão categorizados de acordo com a sua composição, conforme os laços de parentesco, a saber: casal com filhos; casal com filhos e com parentes; casal sem filhos; casal sem filhos e com parentes; mulher sem cônjuge e com filhos; mulher sem cônjuge com filhos e com parentes; homem sem cônjuge com filhos e com parentes; e outros (categoria que aglutinará as demais formas de composição, como irmãos residindo juntos, avô e neto).

Com isso, intenta-se verificar as formas de organização das unidades domésticas em seus diversos tipos de arranjos, ante os fatores que contribuem para a presença de vulnerabilidade social.

3 VULNERABILIDADE SOCIAL NO PARANÁ

O Índice de Vulnerabilidade Social, desenvolvido em parceria entre Ipea e algumas instituições estaduais de pesquisa socioeconômica,[4] procura destacar diferentes situações de exclusão e vulnerabilidade social no território brasileiro numa perspectiva que vai além da identificação da pobreza entendida como insuficiência de renda. Por meio de um conjunto de indicadores relacionados a três dimensões – Infraestrutura Urbana, Capital Humano e Renda e Trabalho –, pretende-se sinalizar o acesso, a ausência ou a insuficiência de alguns "ativos" que condicionam o bem-estar dos cidadãos e remetem a direitos que, a princípio, deveriam estar à disposição de todos. Em sua métrica, o IVS Geral e para cada uma de suas dimensões varia de 0 a 1, sendo que zero indica a ausência de vulnerabilidade e 1, a situação de maior vulnerabilidade.[5]

Como verificado para a totalidade das Unidades da Federação (UFs), no Paraná, também foi registrada importante melhoria nas condições de bem-estar da população, expressa pela redução do IVS, que passou, no período

4. São elas: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade), Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (Ipardes), Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos (Secima), Fundação João Pinheiro (FJP), Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e formação de Servidores do Rio de Janeiro (Ceperj), Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) e Fundação de Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará (Fapespa).

5. Em Ipea (2015), estão detalhados os aspectos conceituais e metodológicos que orientaram a elaboração do IVS. Os resultados apresentados nesta seção são uma síntese de uma nota técnica elaborada por um dos autores (Ipardes, 2015).

2000-2010, de 0,365 para 0,252; com isto, a condição de vulnerabilidade social no estado alterou de média para baixa vulnerabilidade. Para o Brasil, no mesmo período, o IVS passou de 0,446 para 0,326, com a condição variando de alta para média vulnerabilidade.

Em termos relativos, a redução do IVS no Paraná foi de 31%, superior à observada para o Brasil (27%). Em relação às demais UFs, a intensidade da redução observada no Paraná só foi inferior à de quatro estados – Tocantins (39%), Rondônia e Mato Grosso (35%) e Santa Catarina (34%), igualando-se à registrada no Mato Grosso do Sul (31%).

Mesmo com o crescimento relativo maior desses estados, o Paraná manteve a terceira posição, que registrava desde 2000, com o seu IVS situando-se em condição pior apenas à verificada nos estados de Santa Catarina (0,192) e Rio Grande do Sul (0,234).

No Paraná, as três dimensões do IVS apresentaram redução, e, como para o Brasil, o maior avanço foi observado na dimensão Renda e Trabalho, cujo índice variou de 0,415 para 0,241 (tabela 1). Mas, entre as três dimensões do IVS, a de Infraestrutura, que trata das condições de saneamento urbano, coleta de lixo e mobilidade urbana, continua a ser mais favorável.

Em termos de contribuição de cada dimensão para a redução do IVS paranaense entre 2000 e 2010, a dimensão Renda e Trabalho foi a responsável por mais da metade da queda do IVS (51%), seguida das dimensões Capital Humano (39%) e Infraestrutura (10%).

TABELA 1
Índices e indicadores de vulnerabilidade social – Brasil e Paraná (2000-2010)

Índices/indicadores		Brasil		Paraná	
		2000	2010	2000	2010
Índice de Vulnerabilidade Social		0,446	0,326	0,365	0,252
IVS Infraestrutura Urbana	IVS Infraestrutura Urbana	0,351	0,295	0,249	0,217
	a) Percentual de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados	8,91	6,12	3,54	0,97
	b) Percentual da população em domicílios urbanos sem serviço de coleta de lixo	8,88	2,98	3,03	0,82
	c) Percentual de pessoas em domicílios com renda inferior a meio salário mínimo e gastam mais de uma hora até o trabalho no total de pessoas ocupadas, vulneráveis e que retornam diariamente do trabalho	10,33[1]	10,33	9,13[1]	9,13
IVS Capital Humano	IVS Capital Humano	0,503	0,362	0,430	0,298
	a) Mortalidade até 1 ano	30,57	16,70	20,30	13,08
	b) Percentual de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola	76,21	56,85	79,99	57,42
	c) Percentual de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola	6,89	3,31	5,85	2,45
	d) Percentual de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	3,51	2,89	3,36	2,69
	e) Percentual de mães chefes de família, sem ensino fundamental completo e com pelo menos um filho menor de 15 anos, no total de mães chefes de família	14,66	17,23	11,51	14,47
	f) Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade	13,63	9,61	9,53	6,28
	g) Percentual de crianças em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo	49,86	30,39	41,81	25,51
	h) Percentual de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar igual ou inferior a meio salário mínimo (2010), na população total dessa faixa etária	15,40	11,61	13,12	6,35
IVS Renda e Trabalho	IVS Renda e Trabalho	0,485	0,320	0,415	0,241
	a) Proporção de pessoas com renda domiciliar igual ou inferior a meio salário mínimo (2010)	48,39	32,56	41,24	19,70
	b) Taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade	13,82	7,29	11,12	4,52
	c) Percentual de pessoas de 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal	48,71	35,24	44,52	31,55
	d) Percentual de pessoas em domicílios com renda inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	3,41	2,42	2,31	1,31
	e) Taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade	9,28	7,53	10,13	8,49

Fonte: Atlas da Vulnerabilidade Social nos Municípios Brasileiros (Ipea, 2015).
Nota: [1] Essa informação não estava disponível para 2000, sendo, para efeito de construção do índice, considerado o mesmo valor de 2010.

Quase todos os indicadores que compõem o IVS apresentaram melhoria no período 2000-2010, com destaque para alguns que tiveram redução absoluta de mais de 10 pontos percentuais (p.p.), quais sejam: o percentual de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola, que passou de 79,99% para 57,42%; o percentual de crianças

que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo, que variou de 41,81% para 25,51%; a proporção de pessoas com renda domiciliar igual ou inferior a meio salário mínimo, que passou de 41,24% para 19,70%; e o percentual de pessoas de 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal, que reduziu de 44,52% para 31,55% (tabela 1).

Observe-se que, apesar da intensa redução, esses indicadores ainda envolviam, em 2010, contingentes expressivos da população em situação de vulnerabilidade, como é o caso das crianças de 0 a 5 anos sem acesso à creche ou pré-escola.

As mudanças destacadas anteriormente refletem, na realidade, alterações ocorridas nos municípios paranaenses. Segundo a tabela 2, pode-se verificar que o número de municípios que, em 2000, estavam nas faixas de muito alta e alta vulnerabilidade social foi reduzido de 199 para dez, em 2010, ano em que nenhum dos municípios foi classificado como muito alta vulnerabilidade. Por sua vez, 269 municípios passaram a ser enquadrados nas faixas de baixa e muita baixa vulnerabilidade social.

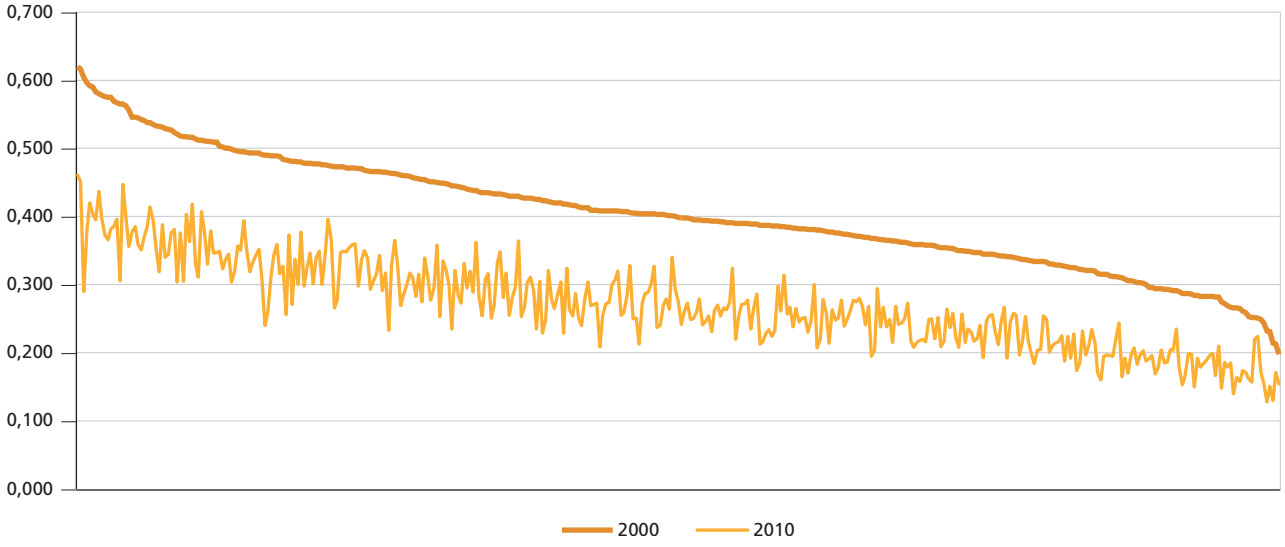
TABELA 2
Número de municípios segundo faixa do IVS – Paraná (2000-2010)

Faixa	2000	2010
Muito alta	51	0
Alta	148	10
Média	156	120
Baixa	43	208
Muito baixa	1	61

Fonte: Atlas da Vulnerabilidade Social nos Municípios Brasileiros (Ipea, 2015).

Todos os municípios paranaenses tiveram redução no Índice de Vulnerabilidade Social. O gráfico 1 apresenta a situação dos municípios, ordenados a partir da situação verificada em 2000 (linha escura do gráfico). Como pode ser observado, os pontos da distribuição em 2010 estão todos abaixo da linha escura, o que indica redução do índice. Além disso, observa-se que a distância entre as duas linhas tende a ser maior na porção esquerda do gráfico, na qual estão os municípios em pior condição no ano de 2000, os quais, de modo geral, foram os que mais melhoraram no período, apesar da persistência de importante diferenciação entre eles.

GRÁFICO 1
Distribuição dos municípios paranaenses segundo IVS (2000-2010)



4 ARRANJOS DOMICILIARES E VULNERABILIDADE SOCIAL

Nesta seção, são apresentados os resultados referentes à situação de vulnerabilidade social entre os diferentes tipos de arranjos domiciliares. Os indicadores foram elaborados a partir dos microdados do Censo Demográfico 2010, considerando-se o universo dos domicílios particulares permanentes. As sintaxes para tabular os indicadores foram definidas a partir da descrição dos indicadores que constam do *Atlas de Vulnerabilidade Social nos Municípios Brasileiros* (Ipea, 2015, quadros 1, 2 e 3).

Apesar de seguir essas definições, os resultados obtidos guardam pequenas diferenças em relação aos do atlas, o que se deve aos seguintes fatores: *i)* alguns domicílios não puderam ser, por ausência de informação, classificados quanto ao tipo de arranjo domiciliar, isso implicou que as pessoas que neles residiam não foram incorporadas no cálculo dos indicadores; *ii)* no caso de renda, adotou-se o mesmo corte do atlas (R$ 255 mensais , em valores de agosto de 2010), mas não se fez nenhum tipo de imputação nos casos de rendimento domiciliar igual a zero; *iii)* os indicadores referentes à condição de atividade e de desocupação foram construídos usando-se as variáveis derivadas que constam dos microdados do censo;[6] e *iv)* dados os critérios utilizados para definir as unidades domiciliares de tipo familiar, foram excluídos da composição domiciliar, além dos pensionistas, empregados domésticos e parentes dos empregados, categorias excluídas pelo atlas, as pessoas classificadas como agregados ou conviventes nos domicílios; nos tipos não familiar estes últimos estão incluídos.

Mesmo com essas diferenças, verificou-se que o número de domicílios tabulados corresponde a 99,9% dos domicílios particulares permanentes existentes no Estado por ocasião do Censo Demográfico 2010. Além disso, verificou-se que para apenas dois indicadores a diferença em relação ao valor apresentado na tabela 1, para o Paraná, foi superior a mais de 1 p.p.: nos indicadores relativos à proporção de pobres e de ocupados informais com baixa escolaridade. Por fim, cabe destacar que dos dezesseis indicadores considerados no atlas, um único, o de mortalidade infantil, não será aqui considerado, uma vez que se trata de uma informação não diretamente obtida dos microdados do censo.

4.1 Arranjos domiciliares

A distribuição dos tipos de arranjos domiciliares nos municípios paranaenses indica que a composição casal com filhos é a de maior representatividade, correspondendo a 43% das unidades domésticas e 52% da população. Na sequência, as maiores participações nos domicílios estão nos arranjos casal sem filhos (16%) e unipessoal (11%), e na população casal com filho e com parente (12%) e casal sem filho (10%). O que demonstra, apesar das mudanças que vêm ocorrendo na organização familiar, a permanência do tipo nuclear de família com peso significativo na configuração dos arranjos.

As menores participações no total de unidades domésticas são dos arranjos em que existem homens sem cônjuge com filhos e com parentes (menos de 2% dos domicílios e da população) e, de forma residual, o arranjo multipessoal, com percentual abaixo de 1. O número de unidades em cada tipo de arranjo pode ser observado na tabela 3.

Todos os arranjos apresentam elevadas taxas de urbanização.[7] Ante uma taxa estadual de 86%, a menor é encontrada no arranjo familiar casal sem filhos e com parentes (83%) e a maior, no arranjo não familiar multipessoal (96%), seguido pelos arranjos chefiados por mulheres sem cônjuge (ambos com 93%).

As diferenças mais significativas dos arranjos entre o ambiente urbano e rural estão no fato de que, em termos populacionais, por um lado, os arranjos mulher sem cônjuge com filhos e mulher sem cônjuge, com filhos e com parentes, no rural, serem 4 e 3 p.p. menores que o urbano na distribuição, e, por outro lado, o arranjo casal com filhos ter participação 7 p.p. superior no total do rural em relação ao conjunto do urbano. Ou seja, como há equilíbrio entre as proporções dos demais arranjos, sejam estes urbanos ou rurais, provavelmente ocorra um deslocamento e uma compensação entre esses tipos quando se tem o rural como referência. Portanto, proporcionalmente, existem

6. Foi possível observar que na sintaxe do atlas a categoria desocupado considerou apenas a "tomada de providência para conseguir trabalho" (v0654), enquanto no conceito do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), além desta providência, considera-se também a "disponibilidade para trabalhar na semana de referência do censo" (v0655); desta diferença decorreu, ainda, pequena variação na população economicamente ativa (PEA).

7. Dados tabulados, porém não apresentados.

menos mulheres sozinhas como responsáveis por domicílios no rural, sendo então uma característica levemente acentuada no urbano.

Em relação ao tamanho médio das unidades domésticas, considerando o número de pessoas residentes, pode-se constatar que não existem diferenças entre o arranjo estar domiciliado no urbano ou no rural, pois a média de membros tende a permanecer constante independentemente da localização. Assim, em termos da quantidade de membros, a média dos arranjos nos municípios paranaenses encontra-se em 3,1 pessoas por domicílio, sendo que os domicílios com maior densidade, conforme esperado, são aqueles com arranjos casal com filho e com parente (5,3), seguido pela mulher sem cônjuge com filhos e com parente (4,4), e o menor, excluindo-se unipessoal e casal sem filhos, são os domicílios multipessoais, com média de 2,5 moradores.

Passando-se às características da pessoa responsável pelo domicílio, excetuando aqueles em que não estão acompanhados de cônjuge, apenas nos arranjos do tipo unipessoal e outros as mulheres são a maioria. Nos arranjos em que existem casais, a proporção de homens responsáveis pela unidade doméstica encontra-se sempre acima da casa dos 70%.

Em relação às faixas etárias, arranjos unipessoais caracterizam-se pela expressiva participação de idosos (41%) entre os chefes e os multipessoais, pela presença de jovens, sendo 50% deles na faixa de 18 a 29 anos. Entre os tipos de arranjos com casais sem filhos, a proporcionalidade das faixas etárias mais avançadas tende a ser mais representativa, e nos de casais com filhos, a maior concentração encontra-se nas faixas intermediárias entre jovens e idosos. Nos arranjos em que não existem cônjuges, mas filhos e parentes, tanto para os homens quanto para as mulheres a proporção tende a aumentar de modo constante conforme o avanço da idade, partindo de menos de 1% para os que têm menos de 17 anos até ultrapassar os 35% para os responsáveis de domicílio com mais de 60 anos, o que, de certo modo, indica a tendência de ruptura – por inúmeras razões, desde desentendimentos até falecimentos –, que ocorrem nos relacionamentos com o passar dos anos.

Em termos de níveis de instrução, metade dos responsáveis pelos domicílios no Paraná não finalizaram o ensino fundamental, cerca de 15% concluíram-no, em torno de 23% possui ensino médio completo e 12% possui diploma de nível superior. Esse mesmo perfil é encontrado nos responsáveis pelos arranjos de casais com e sem filhos, ambos sem parentes, e também nos arranjos mulher sem cônjuge e com filhos e outros.[8]

Apesar disso, as menores escolaridades estão nos arranjos em que casais residem com parentes e naqueles em que as mulheres ou homens sem cônjuge também convivem com parentes.[9] Nesses a taxa dos que não possuem ensino fundamental completo ultrapassa os 60%, bem como o percentual de nível superior completo fica em torno dos 7%. Portanto, arranjos em que existem parentes residindo na unidade doméstica tendem a apresentar responsáveis mais velhos e menos escolarizados.

Os domicílios unipessoais são mais heterogêneos, estando a baixa escolaridade em 55% e o nível superior em 14%, portanto, ambos acima da média estadual. Já os domicílios multipessoais, além de terem os responsáveis mais jovens, caracterizam-se também pela melhor escolaridade entre os arranjos, pois 41% possui ensino médio e 24%, superior completo.

Por fim, verificando-se a condição de atividade dos responsáveis pelas unidades domésticas, quase todos apresentam taxas bastante elevadas de ocupação, sendo as maiores proporções de ocupados encontradas nos arranjos de casais com filhos (com e sem parentes). De outro modo, as maiores proporções de pessoal desocupado podem ser verificadas nos arranjos de mulher sem cônjuge com filhos e outros. Além disso, o arranjo mulher sem cônjuge com filhos e com parente destaca-se por ter menos da metade das responsáveis pelos domicílios ocupadas; na realidade, a maior parcela encontrava-se na inatividade.

8. Esse tipo de arranjo não será destacado nas análises que seguem, mas sua composição envolve, geralmente, um responsável, homem ou mulher, sem cônjuge e sem filho, convivendo com outros parentes, principalmente pai/mãe e/ou irmão/irmã.

9. Nesses arranjos, a maioria dos membros classificados como parentes são netos, os quais representam entre 40% e 55% do total de parentes residentes nestes tipos de unidades domiciliares.

TABELA 3
Número e características dos domicílios particulares permanentes e seus responsáveis segundo o tipo de arranjo domiciliar – Paraná (2010)

Indicador	Tipo de arranjo domiciliar										Total
	Não familiar		Familiar								
	Unipessoal	Multipessoal	Casal sem filhos	Casal sem filhos com parente	Casal com filhos	Casal com filho e com parente	Mulher sem cônjuge com filhos	Mulher sem cônjuge com filhos e com parente	Homem sem cônjuge com filhos e/ou com parente	Outros	
Domicílios e pessoas											
Domicílios	380.112	27.112	538.789	69.657	1.427.655	243.472	280.020	123.554	61.184	149.912	3.301.466
Pessoas	380.112	68.287	1.083.176	234.713	5.412.947	1.301.839	750.679	543.548	190.476	428.458	10.394.234
Média de membros	1,0	2,5	2,0	3,4	3,8	5,3	2,7	4,4	3,1	2,9	3,1
Pessoa responsável pelo domicílio											
Sexo											
Homem	46,7	52,6	78,4	75,0	80,3	76,8	0,0	0,0	100,0	43,3	64,4
Mulher	53,3	47,4	21,6	25,0	19,7	23,2	100,0	100,0	0,0	56,7	35,6
Faixa etária											
< = 17	0,3	1,6	0,5	0,6	0,1	0,2	0,1	0,3	0,3	9,4	0,7
18 a 29	12,1	50,5	20,7	13,8	14,7	8,5	8,2	5,7	2,8	25,2	14,6
30 a 39	11,9	14,7	14,5	8,6	31,6	15,6	22,5	10,3	11,4	12,3	21,9
40 a 49	14,7	9,2	11,3	11,9	29,8	26,6	28,3	21,8	24,8	13,7	23,0
50 a 59	19,4	8,9	18,6	25,8	15,6	27,0	20,2	26,4	24,8	15,3	18,5
60 e mais	41,5	15,1	34,4	39,3	8,1	22,1	20,7	35,5	36,0	24,1	21,3
Nível de instrução											
Sem instrução e ensino fundamental incompleto	54,9	22,0	50,0	63,9	44,5	60,8	51,2	64,8	61,5	44,7	49,7
Ensino fundamental completo e médio incompleto	11,0	12,7	13,2	12,4	18,3	15,1	15,3	12,9	13,4	15,9	15,5
Ensino médio completo e superior incompleto	19,3	41,3	22,9	16,4	25,5	17,5	21,3	15,7	16,2	25,4	22,8
Ensino superior completo	14,6	23,8	13,7	7,3	11,6	6,4	12,0	6,4	8,8	13,4	11,8
Não determinado	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	0,2
Condição de atividade											
Inativo	44,4	30,6	29,9	35,6	14,3	25,4	34,0	50,0	32,8	39,8	26,2
Ocupado	53,8	66,5	68,6	62,9	83,9	73,0	62,7	47,3	65,7	56,6	71,8
Desocupado	1,8	2,9	1,5	1,5	1,8	1,7	3,4	2,7	1,5	3,6	2,0
Total de responsáveis pelos domicílios	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010).

4.2 Vulnerabilidade social por tipo de arranjo domiciliar

A hipótese que orienta este estudo é que as distintas situações de vulnerabilidade, expressas no conjunto de indicadores do IVS, tendem a incidir de modo diferenciado relativamente aos tipos de arranjos domiciliares. Como será demonstrado na sequência, há evidências desta diferenciação entre os arranjos domiciliares e é possível identificar os tipos mais propensos a experimentarem situações de risco, embora haja importante variação nesta associação conforme o indicador/fator de risco analisado.

A tabela 4 apresenta os resultados referentes aos quinze indicadores do IVS que foram calculados. Além desses resultados, na análise, embora não apresentados na tabela, serão considerados os coeficientes de variação (CV) de cada indicador, indicativos da maior ou menor variabilidade dos valores observados.

Os indicadores da dimensão Infraestrutura Urbana são os que apresentam menor diferenciação entre os tipos de arranjos domiciliares, possivelmente por se tratar de um tipo de provisão de serviços que independe da forma de organização familiar; o maior CV foi observado no indicador de mobilidade (32,4%).[10] Apesar disso, nos três indicadores, são os arranjos multipessoais que apresentam a melhor situação, com os menores percentuais de pessoas em situação de vulnerabilidade. Os domicílios chefiados por homens sem cônjuge, mas com filhos e/ou parentes, são os mais precários em termos de saneamento e coleta de lixo e têm a segunda pior situação relativamente ao tempo de deslocamento para trabalho.

TABELA 4
Indicadores de vulnerabilidade social segundo os tipos de arranjo domiciliar – Paraná (2010)

Indicador	Tipo de arranjo domiciliar									
	Não familiar		Familiar							
	Unipessoal	Multipessoal	Casal sem filhos	Casal sem filhos com parente	Casal com filhos	Casal com filho e com parente	Mulher sem cônjuge com filhos	Mulher sem cônjuge com filhos e com parente	Homem sem cônjuge com filhos e/ou com parente	Outros
Infraestrutura Urbana										
Percentual de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados	1,05	0,58	1,00	1,00	1,02	1,14	0,76	0,77	1,15	0,80
Percentual da população em domicílios urbanos sem serviço de coleta de lixo	1,16	0,35	0,92	1,03	0,75	1,00	0,78	0,62	1,26	0,74
Percentual de pessoas em domicílios com renda inferior a meio salário mínimo e gastam mais de uma hora até o trabalho no total de pessoas ocupadas, vulneráveis e que retornam diariamente do trabalho	7,09	1,78	7,78	9,12	8,73	10,31	9,78	9,55	11,39	11,66
Capital Humano										
Percentual de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola	-	-	-	51,08	57,53	62,91	41,58	57,16	55,26	52,92
Percentual de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola	62,14	100,00	64,56	3,18	1,86	3,61	2,42	3,78	4,08	3,81
Percentual de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	0,00	2,62	1,92	1,73	1,62	7,33	0,38	7,63	2,67	1,73
Percentual de mães chefes de família, sem ensino fundamental completo e com pelo menos um filho menor de 15 anos, no total de mães chefes de família	-	-	-	-	28,89	24,60	20,37	12,99	-	0,00
Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade	13,84	3,35	8,42	13,42	3,27	7,39	6,53	8,53	7,53	9,97
Percentual de crianças em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo	32,52	53,04	49,84	56,77	23,87	21,38	35,17	25,29	35,17	37,71
Percentual de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar igual ou inferior a meio salário mínimo (2010), na população total dessa faixa etária	6,80	3,93	5,05	5,25	6,94	8,52	6,93	11,14	6,91	6,77
Renda e Trabalho										
Proporção de pessoas com renda domiciliar igual ou inferior a meio salário mínimo (2010)	9,78	13,45	9,59	16,78	23,13	21,52	29,63	26,60	20,04	17,96
Taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade	3,19	4,30	2,83	4,36	3,93	5,06	6,83	7,19	5,45	4,98
Percentual de pessoas de 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal	12,60	6,28	12,83	14,51	12,02	13,20	11,00	10,91	13,76	10,58
Percentual de pessoas em domicílios com renda inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	0,37	1,02	1,94	4,21	0,39	2,40	1,30	3,52	3,99	3,93
Taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos	86,27	38,75	33,53	8,31	8,37	9,18	6,63	6,45	9,10	9,76

Fonte: Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010).
Elaboração dos autores.

10. Vale lembrar que quanto menor o percentual, menor a variabilidade dos dados e, portanto, menor a diferenciação entre os tipos.

Na dimensão Capital Humano, apenas dois indicadores possuem CV inferior a 30%. Um deles é o relativo às crianças de 0 a 5 anos fora da escola, sendo que, em todos os arranjos que pressupõem a presença de crianças desta faixa etária, mais da metade não tinha acesso à escola; mas chama atenção o fato de a situação menos precária ser observada nos domicílios chefiados por mulheres sem cônjuge (41,58%). O outro indicador com menor CV é o que se refere aos jovens pobres que não estudam, nem trabalham; neste caso, apenas nos domicílios chefiados por mulheres sem cônjuge, com filho e parente a taxa dos jovens nem-nem ultrapassou 10%. Nos demais indicadores desta dimensão, a variabilidade entre os tipos de arranjos é maior.

O indicador de frequência escolar das crianças de 6 a 14 anos registrou o maior CV (145,7%), sendo que esta maior diferenciação associa-se a três tipos de arranjos que apresentam taxas de não frequência superiores a 60% – unipessoal, multipessoal e casal sem filhos. Embora envolva um pequeno contingente de pessoas, cerca de 850 crianças no estado, estes casos refletem a conjunção de diversas situações de precariedade: crianças vivendo sozinhas, com não parentes ou precocemente envolvidas em relações conjugais.[11]

Outro indicador em que os arranjos multipessoal e casal sem filhos se destacam com altas proporções (superior a 49%) é o referente às crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo, envolvendo, porém, pequenos contingentes (apêndice A); a estes se soma o tipo casal sem filhos com parente, mas com um número mais elevado de crianças. Independentemente destes casos extremos, observa-se que a baixa escolaridade da população adulta é expressiva em todos os arranjos domiciliares, sempre com proporções acima de 20%.

Ainda relacionado à baixa escolaridade, tem-se o indicador de mães chefes de famílias, sem ensino fundamental completo e com pelo menos um filho menor de 15 anos. As taxas são elevadas nos quatro tipos de arranjo domiciliar em que a mãe pode assumir a chefia do domicílio, mas chama atenção ser menor (12,9%) entre as mulheres chefes sem cônjuge que, além dos filhos, residem com parentes.

A questão do analfabetismo no país está relacionada principalmente à população idosa. Os arranjos que apresentam as maiores taxas de analfabetismo (> 8%) são aqueles que indicam a presença desta população, com destaque para o casal sem filhos com parentes e o unipessoal; nestes arranjos, aproximadamente 40% dos chefes de domicílios têm 60 anos ou mais.

A gravidez na adolescência (mulheres de 10 a 17 anos com filhos) tem sua maior incidência (> 7%) em dois tipos de arranjos que implicam a convivência com parentes, o que pode indicar algum tipo de dependência em relação a pessoas adultas, que participam auxiliando no cuidado das crianças e/ou na provisão/complementação de renda.

Na dimensão Renda e Trabalho, há dois indicadores que apresentam menor variação (CV < 30%) das taxas entre os distintos tipos de arranjos domiciliares: o de desocupação e o de ocupação informal com baixa escolaridade. No caso da desocupação, há que se destacar que as duas taxas mais elevadas são observadas nos dois tipos de arranjo chefiados por mulheres sem cônjuge. A informalidade com baixa escolaridade[12] envolve, em todos os arranjos, entre 10% e 15% das pessoas ocupadas de 18 anos e mais de idade, com exceção do tipo multipessoal, para os quais a taxa se reduz a 6,28%.

O maior coeficiente de variação nessa dimensão (118%) foi observado no indicador de atividade das crianças de 10 a 14 anos, sendo que as três maiores taxas relacionam-se aos três tipos de arranjos em que as crianças não aparecem na condição de filhos – unipessoal, multipessoal e casal sem filhos, referindo-se possivelmente a situações em que estes menores vivem sozinhos ou na condição de cônjuges; entretanto, como nos demais indicadores em que se observou este tipo de situação, o número de menores envolvidos é pequeno (apêndice A).

Os dois outros indicadores dessa dimensão referem-se à situação de pobreza, entendida como a condição em que a renda mensal do domicílio era, em 2010, inferior a R$ 255. A taxa de pobreza teve seu menor valor (9,59%) entre os casais sem filhos e eleva-se a mais de 20% em todos os arranjos que contam com a presença de filhos, chegando a quase 30% nos domicílios chefiados por mulheres sem cônjuge com filhos.

11. Segundo o Censo Demográfico 2010, o Paraná possuía, em 2010, cerca de 8,8 mil crianças de 10 a 14 anos na condição de responsáveis pelos domicílios ou como cônjuges.

12. O indicador de informalidade com baixa escolaridade foi o que apresentou maior diferença com relação à taxa estadual publicada em Ipea (2015), cerca de 19 p.p. Não foi possível identificar a que se deve essa diferença, mas acredita-se que seja à definição do denominador (população total na faixa etária considerada), pois foi possível checar, nos microdados do censo, o contingente que corresponde ao numerador.

Algumas famílias pobres se caracterizam por ter parcela expressiva de sua renda dependente da contribuição dos idosos. A proporção dessas famílias é pequena no estado, e sua participação é mais elevada nos arranjos que contam com a presença de parentes na sua composição. É interessante observar que a menor taxa (0,39%) foi registrada no arranjo unipessoal, o qual, como notado anteriormente, conta com participação elevada de idosos. Nestes casos, a pequena taxa deve estar associada ao fato de a maioria dos idosos contar com algum tipo de garantia de renda associada à seguridade social (aposentadoria, pensão ou benefício de amparo aos idosos), com acesso, pelo menos, ao piso mínimo dos benefícios sociais.

A literatura sobre vulnerabilidade social e pobreza tem chamado atenção para a natureza multidimensional desses fenômenos, no sentido em que uma mesma unidade familiar/pessoa pode estar sujeita a mais de um fator de risco ou à ausência de ativos socioeconômicos. Neste sentido, buscou-se dimensionar como os diversos fatores de risco se manifestam nos domicílios, considerando-se o número de vezes que um domicílio foi enquadrado em cada um dos indicadores do IVS.

Os três tipos de arranjos sem a presença de filhos e/ou parentes – unipessoal, multipessoal e casal sem filhos – são os menos sujeitos aos fatores de risco; praticamente dois terços dos domicílios destes arranjos não apresentaram nenhuma ocorrência de risco e menos de 1% deles acumulou mais de quatro ocorrências (tabela 5).

Em comum esses tipos têm o reduzido número de membros compondo as unidades domiciliares, fato que significa menor nível de dependência dos membros em relação aos provedores de renda. Além disso, algumas características dos responsáveis pelos domicílios, destacadas na seção 4.1, fornecem algumas pistas adicionais para a menor vulnerabilidade social nestes tipos de arranjos. A forte presença de idosos/inativos nos domicílios unipessoais deve estar associada ao maior acesso à aposentadoria, o que significa a não exposição aos diversos fatores do IVS que estão associados à insuficiência de renda (pobreza). No caso das unidades multipessoais, chama atenção o fato de reunirem a população com o maior nível de escolaridade dentre os diversos tipos de arranjo e a maior participação de jovens (até 29 anos) na sua composição. Entre os casais sem filhos, possivelmente a menor taxa de dependência seja o principal fator que contribui para a menor vulnerabilidade.

TABELA 5
Número de domicílios particulares permanentes e distribuição percentual segundo o tipo de arranjo domiciliar e número de ocorrências de vulnerabilidade social – Paraná (2010)

Indicador	Tipo de arranjo domiciliar										Total
	Não familiar		Familiar								
	Unipessoal	Multi-pessoal	Casal sem filhos	Casal sem filhos com parente	Casal com filhos	Casal com filho e com parente	Mulher sem cônjuge com filhos	Mulher sem cônjuge com filhos e com parente	Homem sem cônjuge com filhos e/ou com parente	Outros	
Total de domicílios	380.112	27.112	538.789	69.657	1.427.655	243.472	280.020	123.554	61.184	149.912	3.301.466
Ocorrências											
0	68,16	68,53	63,32	36,67	42,68	28,33	46,71	32,32	45,18	48,99	48,30
1	24,50	22,25	25,61	30,79	28,95	29,82	23,57	27,29	27,39	28,39	27,37
2	6,01	6,75	8,26	18,16	13,59	18,75	12,53	16,09	14,70	13,00	12,27
3	1,19	1,84	2,38	8,74	8,06	10,88	8,57	10,75	7,45	6,03	6,55
4 e mais	0,13	0,65	0,43	5,63	6,72	12,22	8,61	13,55	5,30	3,59	5,52
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010).
Elaboração dos autores.
Obs.: O número máximo de acúmulo de ocorrências em uma família foi onze, em um total de quinze indicadores.

As unidades domiciliares com maior exposição aos fatores de risco são aquelas que contam, entre os seus membros, com a presença conjunta de filhos e parentes, sejam unidades com a presença do casal, sejam aquelas chefiadas por mulheres sem o cônjuge. Nestes dois tipos, mais de dois terços das unidades estão expostas ao menos a um fator de risco, sendo que em mais de 10% delas o número de ocorrências foi igual ou maior que quatro. De certo modo, o perfil destas unidades e de seus responsáveis aponta para situações opostas às destacadas antes, no caso dos tipos menos vulneráveis. São unidades com maior número médio de membros, portanto, sujeitas a maior nível

de dependência em relação aos provedores de renda e nas quais parcela elevada dos chefes (> 60%) não concluiu o ensino fundamental. No caso das mulheres chefes de domicílio vivendo com filhos e com parentes, agrega-se o elevado nível de inatividade que abarca metade delas.

A tabela 6 adiciona a informação do contingente populacional associado aos diversos fatores de risco considerados no IVS. Ressalte-se que, nos casos em que a situação de risco envolve todos os membros dos domicílios, como no indicador de pobreza, o contingente refere-se a todos os membros dos domicílios que estão nesta condição; quando se trata de uma condição associada a indivíduos específicos, o contingente refere-se ao número de pessoas atingidas por essa condição particular.

Como visto na seção 3, o maior avanço observado no período 2000-2010 se deu na dimensão Renda e Trabalho do IVS. Mesmo assim, esta é a dimensão que envolve os maiores contingentes populacionais em alguma das situações de risco. Em 2010, 2,2 milhões de pessoas residiam em domicílios em situação de pobreza e quase 1 milhão de ocupados estavam na informalidade e apresentavam baixa escolaridade.

TABELA 6
Número de pessoas em situação de vulnerabilidade social segundo o fator de risco – Paraná (2010)

Fator de risco	Total
Infraestrutura Urbana	
Número de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados	88.032
Número de pessoas em domicílios urbanos sem serviço de coleta de lixo	72.687
Número de pessoas em domicílios com renda inferior a meio salário mínimo e que gastam mais de uma hora até o trabalho no total de pessoas ocupadas, vulneráveis e que retornam diariamente do trabalho	35.851
Capital Humano	
Número de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola	491.569
Número de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola	36.391
Número de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	18.791
Número de mães chefes de família, sem ensino fundamental completo e com pelo menos um filho menor de 15 anos	168.098
Número de pessoas 15 anos ou mais de idade analfabetas	489.170
Número de crianças em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo	606.422
Número de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar igual ou inferior a meio salário mínimo (2010), na população total dessa faixa etária	130.910
Renda e Trabalho	
Número de pessoas vivendo em unidades com renda domiciliar igual ou inferior a meio salário mínimo (2010)	2.200.628
Número de pessoas de 18 anos ou mais desocupadas	227.402
Número de pessoas de 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal	904.718
Número de pessoas em domicílios com renda inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	138.506
Número de pessoas de 10 a 14 anos economicamente ativas	75.156

Fonte: Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010).
Elaboração dos autores.

Na dimensão Capital Humano, número expressivo de crianças estava fora da escola, particularmente as de 0 a 5 anos, e/ou vivia em domicílios em que nenhum dos moradores tinha concluído o ensino fundamental. Na população adulta, há ainda um elevado contingente de analfabetos. É possível que, em muitos domicílios, estas três condições apresentem-se conjuntamente, o que certamente compromete o futuro escolar das crianças.

Em relação à Infraestrutura Urbana, os contingentes são menores, mas é necessário fazer uma ressalva quanto ao dimensionamento do *deficit* na área de saneamento. No respectivo indicador, foram considerados em situação de risco apenas os domicílios com inadequação simultânea no abastecimento de água e na destinação do esgoto. Porém, sabe-se que, no país, é diferenciada a disponibilização desses dois serviços, com a oferta de água por meio de rede geral alcançando grande parcela da população, particularmente no meio urbano, enquanto há *deficit* maior em relação aos serviços de esgoto. Neste sentido, estimou-se qual seria o número de pessoas, nas áreas urbanas do Paraná, que residiam em domicílios em que qualquer um desses serviços estivesse ausente, o qual totalizou 2,6 milhões, magnitude similar ao do número de pobres, envolvendo um terço dos domicílios.

Por fim, verificou-se como a exposição aos fatores de risco se distribui territorialmente, considerando-se as áreas urbanas e rurais e as principais aglomerações populacionais do estado.[13] A população que vive nas áreas rurais é a que está mais exposta aos fatores de risco, com três quartos dos domicílios registrando pelo menos uma ocorrência; quase 25% deles com três ou mais ocorrências (tabela 7).

TABELA 7
Distribuição percentual dos domicílios particulares segundo a situação do domicílio e o arranjo populacional, por número de ocorrências de vulnerabilidade social – Paraná (2010)

Ocorrências	Situação do domicílio		Arranjo populacional			
	Urbano	Rural	Curitiba	Londrina	Maringá	Demais municípios
0	52,1	24,6	58,0	54,9	57,4	41,9
1	26,7	31,2	24,8	26,6	27,5	28,7
2	10,9	20,7	9,1	9,8	9,1	14,4
3	5,6	12,5	4,6	5,0	3,6	8,0
4 e +	4,7	11,0	3,5	3,8	2,4	7,0
Total	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fonte: Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010).
Elaboração dos autores.
Obs.: O número máximo de acúmulo de ocorrências em uma família foi onze, em um total de quinze indicadores.

De modo geral, a situação é mais favorável nas principais aglomerações populacionais do estado, nas quais mais da metade de seus domicílios não tinha registro de exposição a nenhum dos fatores de risco considerados no IVS, diferenciando-se dos demais municípios do estado. Entretanto, há que se ter em conta o fato de essas aglomerações concentrarem parcela expressiva da população estadual (41%), significando que é elevado o número de famílias/pessoas expostas às situações de risco que residem nestas espacialidades.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o *Atlas de vulnerabilidade social nos municípios brasileiros* (Ipea, 2015), o Paraná apresentou, no período 2000-2010, importante avanço social, expresso na passagem de sua condição de média para baixa vulnerabilidade social, melhoria observada em todos os indicadores que compõem o IVS e em todos os 399 municípios do estado.

Apesar disso, foi possível observar que alguns dos fatores de risco social, mesmo com suas taxas não sendo elevadas, envolvem importantes contingentes populacionais, como os indicadores de pobreza; de crianças menores de 5 anos fora da escola; de crianças que residem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental concluído; de pessoas ocupadas em situação informal e com baixa escolaridade; e de pessoas residindo em domicílios com saneamento inadequado – neste caso, ampliando-se a definição do indicador para captar os casos em que pelo menos uma das condições de saneamento estivesse ausente.

Além disso, confirmou-se a hipótese de que o nível de risco social está relacionado com determinados tipos de organização familiar. As unidades domiciliares com maior exposição aos fatores de risco são aquelas que contam, entre os seus membros, com a presença conjunta de filhos e parentes, sejam unidades com a presença do casal, sejam aquelas chefiadas por mulheres sem o cônjuge. Por seu turno, os três tipos de arranjos sem a presença de filhos e/ou parentes – unipessoal, multipessoal e casal sem filhos – mostraram-se menos sujeitos aos fatores de risco.

Por fim, observou-se que, nos diversos arranjos domiciliares, parcela importante dos domicílios está sujeita à ocorrência de mais de um fator de risco; quase um quarto do total dos domicílios registrou duas ou mais ocorrências, sendo que, no arranjo casal com filho e com parente, este percentual atingiu 42% das unidades domiciliares.

13. Segue-se a delimitação territorial das principais aglomerações populacionais do estado definidas em IBGE (2014), segundo a qual os arranjos de Curitiba, Londrina e Maringá contam com, respectivamente, dezoito, quatro e nove municípios. Em 2010, esse conjunto de municípios era o local de moradia de 41% da população paranaense.

REFERÊNCIAS

ALVES, J.; CAVENAGHI, S. Tendências demográficas dos domicílios e das famílias no Brasil. Aparte Inclusão Social, Rio de Janeiro, ago. 2012. Disponível em: <https://goo.gl/Eez6b9>.

ARRIAGADA, I. Transformações sociais e demográficas das famílias latino-americanas. *In*: DOMINGUES, J.; MANEIRO, M. (Orgs.). **América Latina hoje**: conceitos e interpretações. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

BERQUÓ, E. Arranjos familiares no Brasil: uma visão demográfica. *In*: SCHWARCZ, L. (Org.). **História da vida privada no Brasil 4**: contrastes da intimidade contemporânea. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

BRANDT, M. Famílias: conversas sobre políticas públicas e práticas. *In*: TRAD, L. (Org.). **Família contemporânea e saúde**: significados, práticas e políticas públicas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2010a.

_____. Famílias e políticas públicas. *In*: ACOSTA, A.; VITALE, M. (Orgs.). **Família**: redes, laços e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 2010b.

BRONZO, C. Vulnerabilidade, empoderamento e proteção social: reflexões a partir de experiências latino-americanas. *In*: ANPAD – ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais**... Rio de Janeiro: Anpad, 2008.

CAMARANO, A.; FERNANDES, D. Mudanças nos arranjos familiares: 2004 e 2014. *In*: CALIXTRE, A.; VAZ, F. **Pnad 2014** – breves análises. Brasília: Ipea, dez. 2015 (Nota Técnica). Disponível em: <https://goo.gl/9SbmPn>.

COSTA, M. *et al*. **Vulnerabilidade social**: uma digressão sobre a polissemia do conceito e a construção de um índice associado ao Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2014 (Versão *draft*).

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**: notas metodológicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

_____. **Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Resultados do Índice de Vulnerabilidade Social do Paraná** – 2010. Curitiba: Ipardes, 2015. Disponível em: <https://goo.gl/tNu8cf>.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros**. Brasília: Ipea, 2015. Disponível em: <https://goo.gl/iDo84e>.

KOWARICK, L. Viver em risco: sobre a vulnerabilidade no Brasil urbano. **Novos Estudos Cebrap**, São Paulo, n. 63, p. 9-30, jul. 2002.

LAVINAS, L.; NICOLL, M. Atividade e vulnerabilidade: quais os arranjos familiares em risco? **DADOS** – Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v. 49, n. 1, p. 67-97, 2006.

MEDEIROS, M. A importância de se conhecer melhor as famílias para a elaboração de políticas sociais na América Latina. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 22, p. 47-71, dez. 2000. Disponível em: <https://goo.gl/tuWtim>.

MEDEIROS, M.; OSORIO, R. **Arranjos domiciliares e arranjos nucleares no Brasil**: classificação e evolução de 1977 a 1998. Brasília: Ipea, 2001. (Texto para Discussão, n. 788). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0788.pdf>.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FJP – FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Brasília: Pnud; Ipea; FJP, 2013. (Série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil). Disponível em: <https://goo.gl/kb6upl>.

RAICHELIS, R. Gestão pública e a questão social na grande cidade. **Lua Nova**, São Paulo, n. 69, p. 13-48, 2006.

SARTI, C. Famílias enredadas. *In*: ACOSTA, A.; VITALE, M. (Orgs.). **Família**: redes, laços e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 2010.

TELLES, V. **Pobreza e cidadania**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2013.

APÊNDICE A

NÚMERO DE PESSOAS SEGUNDO TIPO DE ARRANJO DOMICILIAR E INDICADORES DE VULNERABILIDADE SOCIAL – PARANÁ (2010)

Indicadores	Tipo de arranjo domiciliar										Total
	Não familiar		Familiar								
	Unipessoal	Multipessoal	Casal sem filhos	Casal sem filhos com parente	Casal com filhos	Casal com filho e com parente	Mulher sem cônjuge com filhos	Mulher sem cônjuge com filhos e com parente	Homem sem cônjuge com filhos e/ou com parente	Outros	
Infraestrutura Urbana											
Número de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados	3.524	381	9.129	1.954	46.320	12.582	5.292	3.868	1.882	3.101	88.032
Número de pessoas em domicílios urbanos sem serviço de coleta de lixo	3.889	232	8.335	2.011	33.677	11.057	5.402	3.143	2.075	2.866	72.687
Número de pessoas em domicílios com renda inferior a meio salário mínimo e que gastam mais de uma hora até o trabalho no total de pessoas ocupadas, vulneráveis e que retornam diariamente do trabalho	392	17	1.257	499	20.538	5.244	3.714	2.344	658	1.187	35.851
Capital Humano											
Número de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola	0	0	0	3.722	338.690	83.846	19.846	33.484	5.799	6.182	491.569
Número de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola	84	45	717	760	18.789	6.627	3.455	3.232	1.179	1.504	36.391
Número de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	0	27	210	212	7.207	6.728	289	3.282	375	462	18.791
Número de mães chefes de família, sem ensino fundamental completo e com pelo menos um filho menor de 15 anos, no total de mães chefes de família	0	0	0	0	81.177	13.909	56.973	16.038	0	0	168.098
Número de pessoas com 15 anos ou mais de idade analfabetas	52.314	2.236	90.952	27.208	124.586	72.622	36.467	33.989	11.311	37.484	489.170
Número de crianças em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo	44	684	972	17.879	381.593	67.951	67.232	36.553	14.028	19.487	606.422
Número de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar igual ou inferior a meio salário mínimo (2010), na população total dessa faixa etária	1.583	1.090	6.362	1.971	63.905	22.388	11.585	12.899	2.935	6.191	130.910
Renda e Trabalho											
Número de pessoas com renda domiciliar igual ou inferior a meio salário mínimo (2010)	36.979	9.150	103.702	39.315	1.250.020	279.980	222.075	144.482	38.099	76.824	2.200.628
Número de pessoas de 18 anos ou mais de idade desocupadas	6.660	2.029	19.628	4.676	106.228	31.161	24.095	16.968	5.139	10.818	227.402
Número de pessoas de 18 anos ou mais, sem ensino fundamental completo e em ocupação informal	47.525	4.081	137.167	27.858	418.119	119.813	54.544	39.711	18.742	37.160	904.718
Número de pessoas em domicílios com renda inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	1.394	692	21.025	9.876	20.977	31.270	9.778	19.096	7.585	16.813	138.506
Número de pessoas de 10 a 14 anos economicamente ativas	116	167	488	1.268	49.532	9.830	6.095	3.183	1.793	2.684	75.156

Fonte: Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010).
Elaboração dos autores.

CAPÍTULO 2

VULNERABILIDADE SOCIAL E DESEMPENHO DESIGUAL DOS MUNICÍPIOS GOIANOS

Juliana Dias Lopes[1]
Murilo Rosa Macêdo[2]
Lucelena Fátima de Melo[3]

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno da pobreza é analisado por diversas óticas, das quais se destacam, entre outras, as seguintes: pobreza absoluta, pobreza relativa e pobreza multidimensional. A primeira está ligada a fatores relacionados com sobrevivência física, enquanto a pobreza relativa compreende as necessidades a serem satisfeitas, conforme o modo de vida que predomina na sociedade analisada (Rocha, 2003). O conceito de pobreza multidimensional está ligado à situação de privação não apenas econômica, mas também cultural e política. Na década de 1990, observa-se, segundo Monteiro (2011), um esgotamento da análise da pobreza restrita às questões econômicas. Isso significa um esforço em compreender esse fenômeno não o reduzindo ao viés monetário, e nesse sentido, o conceito de vulnerabilidade social observa diferentes variáveis. Dessa forma, entende-se que a noção de vulnerabilidade social é antes de tudo política, e introduz novos recursos interpretativos para além da questão econômica sobre os processos de desenvolvimento social (Ipea, 2015a).

A construção do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) busca compreender a pobreza além da insuficiência de renda, calculado por meio da média aritmética dos seguintes subíndices: Infraestrutura Urbana, Capital Humano, Renda e Trabalho. Cada subíndice é composto por um conjunto de indicadores, com o total de dezesseis. O índice varia de 0 a 1 e está dividido em cinco faixas, de forma que quanto mais próximo de 1, maior é a vulnerabilidade.

A fim de compreender as dimensões da vulnerabilidade social e o desempenho dos municípios goianos, este estudo tem dois objetivos. O primeiro é realizar uma caracterização do IVS e de suas dimensões, a partir da publicação realizada pelo Ipea, com recorte para os municípios do estado de Goiás. O segundo busca integrar o IVS com o Índice de Desempenho dos Municípios Goianos (IDM) – publicado pelo Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB/Segplan-GO) – para a geração de um novo índice: o Índice de Desempenho Social dos Municípios Goianos (IDS).

Para atingir o primeiro objetivo, realizou-se uma pesquisa descritiva que, segundo Gil (2002), busca descrever as características de determinado fenômeno ou população. Dessa forma, buscou-se mostrar como a vulnerabilidade se manifesta com diferentes intensidades nas heterogêneas porções do território goiano.

Com relação ao segundo objetivo, utilizou-se a noção de prosperidade social, desenvolvida pelo Ipea, resultante do cruzamento dos valores do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) com os valores do IVS. Neste estudo, o IDHM foi substituído pelo IDM, por ser um índice bastante utilizado tanto pela administração estadual quanto pelos municípios do estado de Goiás com o objetivo de orientar as respectivas administrações. A escolha do IDM em detrimento do IDHM decorre da abrangência do índice

1. Pesquisadora em economia na Gerência de Sistematização e Disseminação de Informações Socioeconômicas do Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB). *E-mail*: <juliana-dl@segplan.go.gov.br>.

2. Pesquisador em ciências sociais na Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais do IMB. *E-mail*: <murilo-rm@segplan.go.gov.br>.

3. Gerente de desenvolvimento institucional e socioeconômico na Superintendência de Assuntos Metropolitanos e Projetos Estratégicos da Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos (Secima). *E-mail*: <lucelena.metropolitana@gmail.com>.

que é composto por 34 variáveis, distribuídas em seis dimensões (economia, trabalho, infraestrutura, saúde, educação e segurança pública), selecionadas com o objetivo de conferir o desempenho dos municípios goianos. Por ser um índice de periodicidade bianual e construído com uma gama de variáveis significativamente maior que o IDHM, espera-se que o IDM retrate, de forma ampla, a realidade dos municípios goianos e atenda a finalidade de medir o desempenho[4] social dos municípios goianos.

Este trabalho está estruturado em cinco seções, além desta introdução e das considerações finais. A primeira apresenta o IVS geral dos municípios goianos. A segunda, terceira e quarta seções apresentam as dimensões do IVS, na seguinte ordem: Infraestrutura Urbana, Capital Humano, e Renda e Trabalho. A quinta seção apresenta o IDS para os municípios goianos.

2 IVS MUNICÍPIOS GOIANOS

O estado de Goiás, composto por 246 municípios, é a nona economia brasileira, e tem apresentado média de crescimento econômico acima da média brasileira. Embora os indicadores socioeconômicos apresentem melhorias em seus resultados, ainda há 86 e dezesseis municípios na faixa de média e alta vulnerabilidade social, respectivamente. Conforme pode se visualizar na figura 2, em 2010, é clara a situação de maior vulnerabilidade nos municípios do entorno do Distrito Federal e do nordeste goiano.

No que concerne à Infraestrutura Urbana, o estado de Goiás se desenvolveu de forma preponderante ao redor dos grandes eixos rodoviários da BR-153 (microrregiões de Meia Ponte, Goiânia, Anápolis e Ceres) e da BR-060 (microrregiões do vale do rio Dos Bois e do sudoeste goiano), além da região que se formou através da antiga estrada de ferro (microrregiões de Catalão e Pires do Rio). Estas também são as microrregiões que concentraram os maiores incentivos e financiamentos subsidiados com o Fundo Constitucional do Centro-Oeste (FCO), "a distribuição de recursos do FCO está fortemente concentrada nas regiões mais dinâmicas do estado – centro e sul" (IMB, 2014b). Não por acaso, estas são as microrregiões que, em geral, apresentam os menores índices de vulnerabilidade social (IVS) no estado. Goiás, em 2000, encontrava-se na faixa de alto IVS; já em 2010, passa para a faixa de médio IVS, avançando 27,6% em direção a níveis mais baixos de vulnerabilidade social.

A tabela 1 apresenta a distribuição dos municípios goianos por faixas do IVS e aponta a evolução ocorrida entre 2000 e 2010.

TABELA 1
Distribuição dos municípios nas faixas do IVS – Goiás (2000 e 2010)

Vulnerabilidade social		2000		2010	
		Número de municípios	%	Número de municípios	%
Muito baixa	0,000 a 0,200	0	0	16	6,50
Baixa	0,201 a 0,300	9	3,66	128	52,03
Média	0,301 a 0,400	85	34,55	86	34,96
Alta	0,401 a 0,500	101	41,06	16	6,50
Muito alta	>0,500	51	20,73	0	0

Fonte: Atlas da vulnerabilidade social nas regiões metropolitanas brasileiras (Ipea, 2015b).

4. Neste trabalho, mantemos a terminologia "desempenho" por ser a adotada pelo índice original do Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB) e da Secretaria de Gestão e Planejamento do Estado de Goiás (Segplan-GO). Segundo o instituto que criou este índice, "A opção pelo termo desempenho ao invés do termo desenvolvimento (como é mais utilizado por outros índices de mesma natureza) deve-se à dificuldade de operacionalizar por meio de uma medida quantitativa os significados que assumem o termo desenvolvimento. (...) o termo desenvolvimento carrega em si um conceito amplo, às vezes difuso, e com significados que podem variar segundo o contexto sócio, histórico, econômico e cultural da localidade. Por isso, acredita-se que o termo desempenho é mais preciso. No contexto do IDM, ele significa atuação observada por meio de variáveis que expressam recursos, processos e/ou resultados que indicam aspectos positivos e negativos das localidades nas áreas analisadas. Assim, o IDM visa descrever e comparar o desempenho dos municípios em determinadas áreas e não o 'desenvolvimento' dos municípios" (IMB, 2014a).

Em 2010, dezesseis municípios estavam classificados na faixa de muito baixa vulnerabilidade social, o que representa 6,5% dos municípios goianos. Destes, onze estão localizados no sul goiano, quatro no centro goiano e um no norte goiano, o município de Alto Horizonte, com 4.505 habitantes, possui um dos maiores produto interno bruto (PIB) *per capita* do Estado, puxado pela extração de sulfeto de cobre, importante gerador de divisas para Goiás.

Os resultados mostram avanços, em 2000, 51 municípios goianos estavam na faixa de muito alto IVS, já em 2010, nenhum deles encontrava-se nessa classificação. Observa-se que a proporção de municípios nas faixas de muito baixo e baixo IVS aumentou de 3,66% para 58,53% no período.

Vários fatores contribuíram para o avanço dos índices em Goiás: a melhoria da economia e das condições sociais em geral no Brasil; a modernização e maior inserção da economia goiana em nível nacional e internacional (Arrais, 2004); a maior formalização e política de valorização do salário mínimo que contribuíram para aumentar o poder de compra do trabalhador; além dos programas de transferência de renda mediante cumprimento de condicionalidades que, além de possibilitar a subsistência de famílias em condição de vulnerabilidade, contribuem para as melhorias nos índices de acesso a serviços de educação e saúde dessas populações.

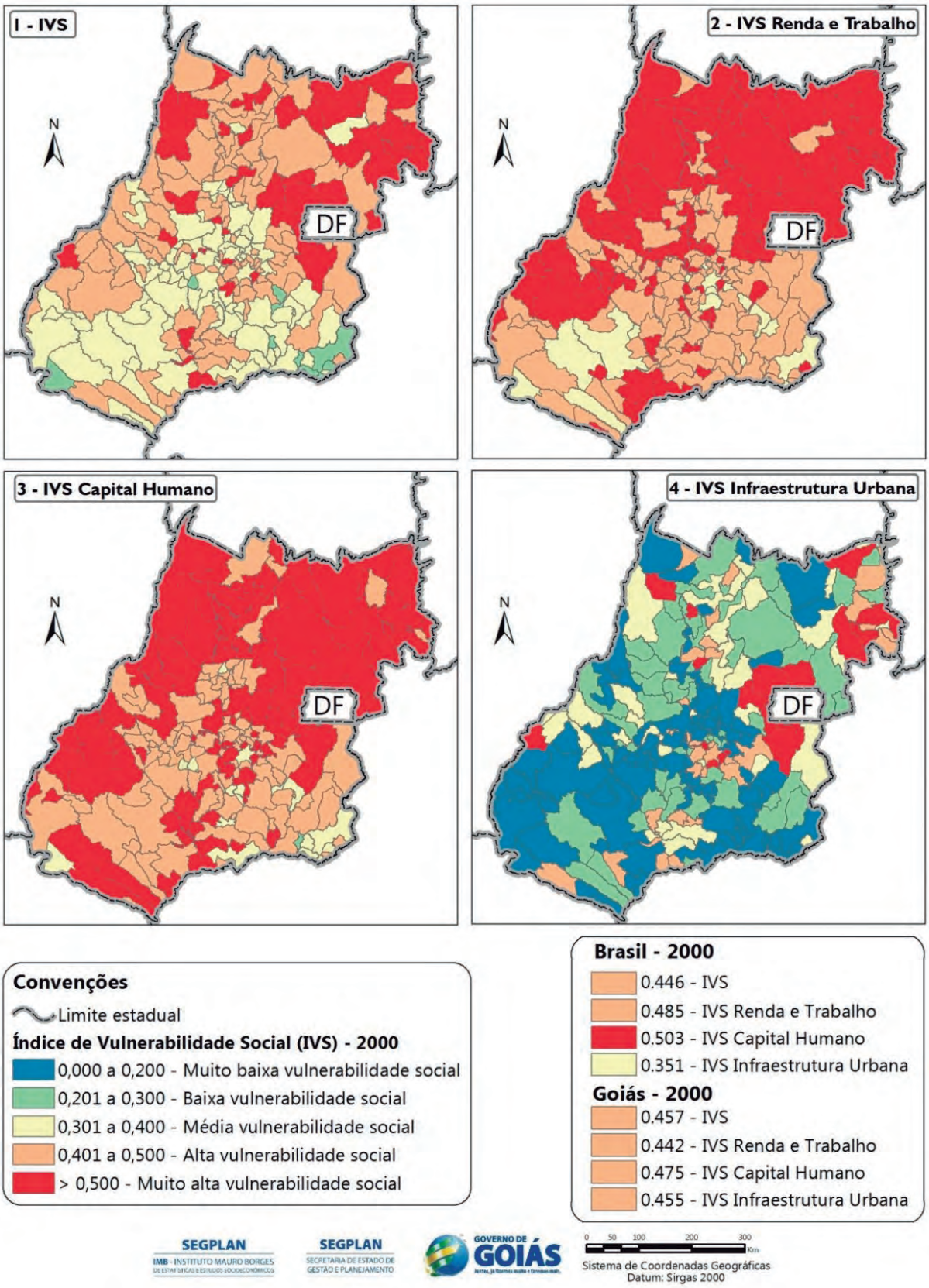
Flores de Goiás (leste goiano), em 2000, foi o município com maior vulnerabilidade social em Goiás e manteve essa posição em 2010. O município de menor vulnerabilidade, em 2000, foi Chapadão do Céu, e, em 2010, passou a ser Três Ranchos, ambos localizados no sul goiano. Isso indica a manutenção das desigualdades regionais no que se refere à vulnerabilidade social dos municípios goianos, no período analisado, como se observa nas figuras 1 e 2.

O desenvolvimento econômico-social de Goiás aconteceu de maneira bastante heterogênea em seu território. As desigualdades verificadas hoje entre as diferentes regiões do estado são produto não apenas do processo histórico de formação do território, mas também do processo de modernização da economia goiana. A distribuição da população e da produção agropecuária se dá de forma irregular no território e é dependente do financiamento da infraestrutura e do crédito agrícola e empresarial (Arrais, 2004).

Em Goiás, a dimensão do IVS que apresenta menor evolução no período é a Infraestrutura Urbana com 15,4%, saiu de alta para média vulnerabilidade social, entre 2000 e 2010. O IVS Capital Humano avançou 29,7%, saiu da faixa de baixa para média vulnerabilidade social. O IVS Renda e Trabalho foi o que mais avançou, 38%, saiu de alta para baixa vulnerabilidade social no período analisado.

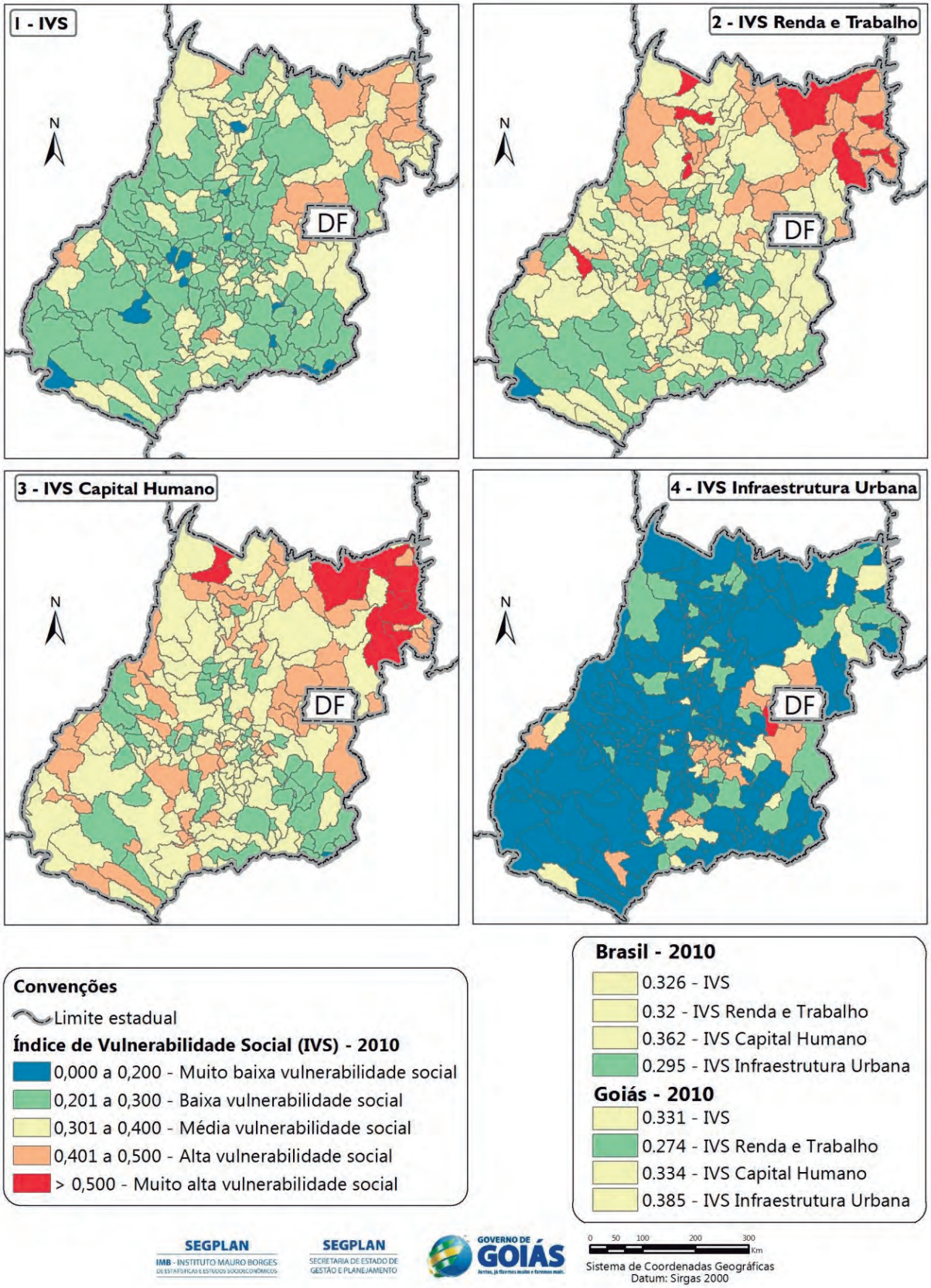
Por meio das figuras 1 e 2, pode-se visualizar a diminuição da vulnerabilidade nos municípios goianos. Contudo, observa-se que o IVS Capital Humano ainda apresenta grande número de municípios com muito alta vulnerabilidade social. Isso é um complicador ao desenvolvimento humano, uma vez que nesta dimensão estão os indicadores que abrangem especialmente as crianças e os jovens. Por meio desta espacialização, é possível identificar os diferentes graus de vulnerabilidade das dimensões que compõem o índice.

FIGURA 1
Municípios goianos: IVS, IVS Renda e Trabalho, IVS Capital Humano e IVS Infraestrutura Urbana (2000)



Fonte: Ipea (2015a).
Elaboração: Instituto Mauro Borges.

FIGURA 2
Municípios goianos: IVS, IVS Renda e Trabalho, IVS Capital Humano e IVS Infraestrutura Urbana (2010)



Fonte: Ipea (2015a).
Elaboração: Instituto Mauro Borges.

Na tabela 2, encontram-se os dez melhores e os dez piores resultados de municípios no IVS em 2010. Dos dez municípios com menor vulnerabilidade social, nove estão localizados no sul goiano. Dos dez municípios com maior vulnerabilidade social, seis estão no leste goiano. Isso ratifica a realidade de desigualdade regional em Goiás. Assim, tem-se o município de Três Ranchos com menor vulnerabilidade social no estado (0141), classificado na faixa de muito baixo IVS, e o município de Flores de Goiás com alto IVS (0,482), em 2010.

TABELA 2
Melhores e piores municípios no IVS – Goiás (2010)

Melhores municípios	Microrregião	IVS	Piores municípios	Microrregião	IVS
Três Ranchos	Catalão	0,141	Flores de Goiás	Vão do Paranã	0,482
Rio Quente	Meia Ponte	0,148	Monte Alegre de Goiás	Chapada dos Veadeiros	0,470
Anhanguera	Catalão	0,159	Teresina de Goiás	Chapada dos Veadeiros	0,467
Ouvidor	Catalão	0,161	Baliza	Aragarças	0,46
Lagoa Santa	Quirinópolis	0,172	São Domingos	Vão do Paranã	0,459
Chapadão do Céu	Sudoeste de Goiás	0,173	Cavalcante	Chapada dos Veadeiros	0,428
Cumari	Catalão	0,173	Iaciara	Vão do Paranã	0,426
Taquaral de Goiás	Anápolis	0,180	Cocalzinho de Goiás	Entorno de Brasília	0,425
São João da Paraúna	Vale do Rio dos Bois	0,182	Santo Antônio do Descoberto	Entorno de Brasília	0,425
Palmelo	Pires do Rio	0,184	Padre Bernardo	Entorno de Brasília	0,424

Fonte: Ipea (2015b).
Elaboração dos autores.

A tabela 2 evidencia as disparidades regionais de Goiás. As microrregiões do Vão do Paranã, Chapada dos Veadeiros e Entorno de Brasília são vizinhas e se localizam na porção nordeste de Goiás. Distante dos grandes eixos rodoviários e historicamente carente de investimentos públicos, estas microrregiões apresentam os maiores índices de vulnerabilidade social do estado.

Cabe ressaltar que, apesar de ainda haver muito a ser feito nessas regiões, houve uma melhoria considerável na década analisada. A dinamização da agricultura no oeste da Bahia, assim como na própria região de Goiás e o fortalecimento do ecoturismo na região da Chapada dos Veadeiros e das grutas e cavernas da região de Terra Ronca são fatores que contribuíram com a melhoria dos indicadores socioeconômicos da região. Além disso, contribuíram também programas sociais, como Bolsa Família, Luz para Todos, Programa Brasil Quilombola, entre outros. Estes programas diminuem a vulnerabilidade nessas regiões na medida em que complementam a renda das famílias e levam infraestrura, como o acesso à energia elétrica e a promoção da regularização fundiária de comunidades quilombolas.

3 IVS INFRAESTRUTURA URBANA DOS MUNICÍPIOS GOIANOS

Em Goiás, a Infraestrutura Urbana é a dimensão que apresentou os piores resultados, com índice de 0,385, em 2010. Compõem esta dimensão três variáveis:[5] *i)* percentual de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário;[6] *ii)* percentual da população que vive em domicílios urbanos sem o serviço de coleta de lixo;[7] e *iii)* percentual de pessoas que vivem em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e gastam mais de uma hora até o trabalho no total de pessoas ocupadas, vulneráveis e retornam diariamente ao trabalho.[8]

5. As duas primeiras variáveis possuem peso 0,300 cada, e a última com peso de 0,400. Isso ocorre para que o peso da variável, que trata de mobilidade, se aproxime da soma dos pesos das duas outras variáveis que tratam do saneamento básico. Importante ressaltar que só há dados da variável sobre mobilidade para o ano 2010. Para tanto, foram considerados os mesmos valores para os dois anos, explicando uma menor variação nesta dimensão que nas outras dimensões do IVS.

6. Razão entre o número de pessoas que vivem em domicílios cujo abastecimento de água não provém de rede geral e cujo esgotamento sanitário não é realizado por rede coletora de esgoto ou fossa séptica, e a população total residente em domicílios particulares permanentes, multiplicada por 100. São considerados apenas os domicílios particulares permanentes.

7. Razão entre a população que vive em domicílios sem coleta de lixo e a população total residente em domicílios particulares permanentes, multiplicada por 100. Estão incluídas as situações em que a coleta de lixo é realizada diretamente por empresa pública ou privada, ou o lixo é depositado em caçamba, tanque ou depósito fora do domicílio, para posterior coleta pela prestadora do serviço. São considerados apenas os domicílios particulares permanentes, localizados em área urbana.

8. Razão entre o número de pessoas ocupadas, de 10 anos ou mais, que vivem em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo, de agosto de 2010, e que gastam mais de uma hora em deslocamento até o local de trabalho, e o total de pessoas ocupadas nessa faixa etária que vivem em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo, de agosto de 2010, e retornam diariamente do trabalho, multiplicado por 100.

Essa dimensão é de suma importância na situação de vulnerabilidade dos sujeitos, pois, para além da questão material em si, da ausência de serviços públicos essenciais, como saneamento básico e dificuldade de acesso ao local de trabalho devido à longa distância, lida com o espaço e os lugares de vivência das pessoas, que são importantes para a formação da identidade. Para tanto, é necessário diferenciar espaço e lugar.

Nesse contexto, *lugares* são locais comunitários compostos de emoções e práticas compartilhadas em significados comuns e recíprocos entre os sujeitos que o habitam, contribuem para a identidade humana, sentimento de segurança e pertencimento. Por seu turno, os *espaços* são vazios, indiferentes, marcados essencialmente pela ausência. Caracterizam-se pela competição e ameaça, tornam-se zonas que se deve temer, tornar seguras ou fugir (Wacquant, 2006). Nesse sentido, os espaços exigem de seus habitantes a criação de estratégias de sobrevivência que intensificam a competição entre eles, de forma que ficam estigmatizados não apenas o local, mas também os indivíduos que nele habitam.

Essa estigmatização degrada simbolicamente os indivíduos que "privados dos trunfos necessários para participar dos vários jogos sociais, apenas partilham sua comum excomunhão. A reunião num só local de uma população, homogênea na privação, tem também como efeito redobrar a privação" (Bourdieu *apud* Wacquant, 2006). Essa reunião se torna um fator ainda mais agravante quando composta por sujeitos de diferentes regiões que, saindo de uma situação precária anterior, migra e encontra mais uma vez a precariedade.

Imigrantes oriundos das mais diversas regiões do país, em especial do Norte e Nordeste do país e do interior do estado de Goiás, são os grandes responsáveis pelo grande crescimento populacional da periferia da Região Metropolitana (RM) de Goiás, assim como do Entorno do Distrito Federal. Saindo de condições de alta vulnerabilidade social em seus locais de origem, estes imigrantes, sem condições econômicas de permanecerem nos centros metropolitanos, foram empurrados, principalmente pelo preço da terra, para áreas em que se depararam com situação de vulnerabilidade social semelhante das quais buscaram se livrar.

Dessa forma, não apenas os municípios do Entorno do DF, da RM de Goiânia e de bairros periféricos de Goiânia ficam cada vez mais estigmatizados, mas também seus novos e antigos habitantes. O sotaque, os hábitos alimentares e de lazer, os valores simbólicos revelam a origem diferente dessas pessoas. Ao se instalarem nessas regiões carentes e de alta violência, elas contribuem para denegrir a imagem social do local e, reciprocamente, reforçam sua própria estigmatização. Observa-se, conforme tabela 4, que dos dez municípios com piores resultados no IVS Infraestrutura Urbana, seis encontram-se no Entorno do Distrito Federal e dois na RM de Goiânia; enquanto dos dez com melhores resultados, nove encontram-se no sul goiano e um no centro goiano, o que reforça a ideia do desigual desempenho dos municípios goianos.

Na tabela 3, os municípios goianos estão distribuídos por faixa de IVS na dimensão Infraestrutura Urbana e demonstra sua evolução entre 2000 e 2010.

TABELA 3
Distribuição dos municípios nas faixas do IVS Infraestrutura Urbana – Goiás (2000 e 2010)

Vulnerabilidade social		2000		2010	
		Número de municípios	%	Número de municípios	%
Muito baixa	0,000 a 0,200	101	41,05	163	66,26
Baixa	0,201 a 0,300	52	21,13	42	17,07
Média	0,301 a 0,400	40	16,26	18	7,31
Alta	0,401 a 0,500	31	12,60	22	8,94
Muito alta	>0,500	22	8,94	1	0,41

Fonte: Ipea (2015b).

TABELA 4
Melhores e piores municípios no IVS Infraestrutura Urbana – Goiás (2010)

Melhores municípios	Microrregião	IVS Infraestrutura Urbana	Piores municípios	Microrregião	IVS Infraestrutura Urbana
Chapadão do Céu	Sudoeste de Goiás	0,002	Santo Antônio do Descoberto	Entorno de Brasília	0,507
Nova Aurora	Catalão	0,003	Cocalzinho de Goiás	Entorno de Brasília	0,491
Palminópolis	Vale do Rio dos Bois	0,003	Baliza	Aragarças	0,484
Ouvidor	Catalão	0,004	Aparecida de Goiânia	Goiânia	0,487
Córrego do Ouro	Iporá	0,005	Vicentinópolis	Meia Ponte	0,475
Palmelo	Pires do Rio	0,005	Luziânia	Entorno de Brasília	0,471
São Miguel do Passa Quatro	Pires do Rio	0,005	Planaltina	Entorno de Brasília	0,471
Serranópolis	Sudoeste de Goiás	0,006	Aragoiânia	Goiânia	0,466
Lagoa Santa	Quirinópolis	0,007	Novo Gama	Entorno de Brasília	0,465
São João da Paraúna	Vale do Rio dos Bois	0,008	Águas Lindas de Goiás	Entorno de Brasília	0,461

Fonte: Ipea (2015b).
Elaboração dos autores.

Destaca-se, conforme demonstrado na tabela 4, que o município de Chapadão do Céu possui o melhor resultado, com IVS Infraestrutura Urbana igual a 0,002, ou seja, muito baixa vulnerabilidade social.

A capital do estado, Goiânia, apresentou resultado ruim, com 0,412 em 2010, ante 0,419 em 2000. A pouca evolução apresentada no período fez com que ela permanecesse na faixa de classificação de alta vulnerabilidade social em relação à Infraestrutura Urbana, e ocupasse, em 2010, a 19ª pior colocação entre todos os municípios de Goiás.

Em geral, os municípios de Goiás passaram por grande evolução nesta dimensão. Em 2000, 22 municípios apresentavam o IVS Infraestrutura Urbana muito alto. Em 2010, restou apenas o município de Santo Antônio do Descoberto nessa faixa de vulnerabilidade social. Na década de 2000, 62% dos municípios goianos possuíam um IVS Infraestrutura Urbana baixo ou muito baixo, proporção que chegou a 83% em 2010.

O percentual de pessoas que vive em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados varia muito, conforme o município goiano analisado. Sete municípios (Brazabrantes, Cromínia, Itajá, Palminópolis, Rio Quente, Santa Bárbara de Goiás e Três Ranchos) não possuem dados de domicílios sem abastecimento de água e esgotamento sanitário. Por sua vez, doze municípios não fornecem esses serviços para ao menos 10% de sua população, com destaque negativo para Baliza em que 19,5% de seus habitantes não possuem saneamento básico.

Ao se analisar a evolução dos municípios com relação a esse indicador, o grande destaque fica para o município de Porteirão, na microrregião do Meia Ponte. Em 2000, quase a metade dos habitantes de Porteirão não possuíam saneamento básico e, em 2010, mais de 99% possuíam esses serviços.

Outra variável importante para se medir a salubridade dos domicílios de um município é a presença de serviço de coleta de lixo. Este serviço, em 2010, era realidade para 100% dos domicílios particulares permanentes de dezesseis municípios goianos (Itajá, Chapadão do Céu, Caldazinha, Cachoeira de Goiás, Alto Horizonte, Córrego do Ouro, Arenópolis, Água Limpa, Nova Iguaçu de Goiás, Santa Cruz de Goiás, Santa Rita do Araguaia, Jesúpolis, Damianópolis, Amaralina, Nova Roma e Vila Propício); e apenas em três municípios, mais de 10% dos domicílios não possuíam acesso a esse serviço (Iaciara, Campos Verdes e Santo Antônio do Descoberto).

Com relação à evolução desse tipo de serviço, merecem destaque dois municípios. No ano 2000, a coleta de lixo praticamente inexistia em Sítio D`Abadia, localizado na microrregião do Vão do Paranã. Em 2010, apenas 4,46% dos domicílios deste município careciam da coleta de lixo, contra 77,32%, em 2000. Também se destaca Águas Lindas de Goiás, apesar do grande crescimento populacional percebido na década, saiu de um percentual de 67,30% de domicílios sem coleta de lixo (2000) para apenas 6,22% de domicílios que carecem desse serviço (2010).

Após a análise das variáveis que tratam de questões de saneamento e salubridade, resta verificar a mobilidade urbana nos municípios goianos. Ressalta-se que há apenas dados disponíveis desta variável para o ano de 2010, o que impossibilita fazer sua evolução. A mobilidade urbana, por suas próprias características, apresenta comportamento

bastante diferenciado, dependendo do porte do município. Municípios pequenos, com populações pequenas, tendem a obter bons resultados, uma vez que o deslocamento interno é curto. Por sua vez, municípios de grande porte e, especialmente, que integram alguma região metropolitana, tendem a apresentar resultados piores, não apenas pelas distâncias internas destes municípios serem maiores, mas também pelo movimento pendular de suas populações que residem em um município e trabalham em outro.

Essas características são reveladas nos dados. Entre os quinze piores resultados encontrados na mobilidade urbana, sete são de municípios da Região Metropolitana de Goiânia e oito pertencem ao Entorno do Distrito Federal. Este último possui uma situação ainda mais delicada, com os cinco piores resultados do estado. Planaltina é o município goiano em que seus trabalhadores em situação de vulnerabilidade mais demoram no percurso casa-trabalho, 48,34% deles levam mais de uma hora neste percurso. A capital Goiânia apresenta o 19º pior resultado em comparação com os demais municípios do estado, com 18,33% de seus trabalhadores nessas condições, em que se demora mais de uma hora entre seus domicílios e respectivos locais de trabalho.

Não por acaso, em Goiás, os municípios que apresentaram os piores resultados para o IVS Infraestrutura Urbana se encontram no Entorno do Distrito Federal e na RM de Goiânia. Alguns fatos em comum explicam essa condição nessas duas regiões. Segundo Arrais (2004), a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (Ride) pode ser dividida em três porções territoriais. A capital federal propriamente dita seria a região conhecida como Plano Piloto, que abriga a sede administrativa federal e os bairros com melhor condição de vida do Distrito Federal (DF). A segunda parte seria formada pelas chamadas regiões administrativas, ou conhecidas anteriormente por cidades satélites. A terceira parte seria o chamado *Entorno do Distrito Federal*, cidades em território goiano que se desenvolveram a partir da influência de Brasília. Essa região seria a parte mais periférica da Ride. Ela é formada principalmente por imigrantes, em especial do Nordeste brasileiro, que rumaram à Brasília em busca de melhores condições de vida. À medida que se vai aproximando da região da capital federal propriamente dita, o valor da terra encarece muito, fato que faz com que as pessoas com menores condições de renda vão sendo afastadas do núcleo da Ride em direção a sua periferia. Assim, o Entorno do Distrito Federal passa a abrigar as pessoas que são expelidas do centro urbano e com maior vulnerabilidade social, da mesma forma que ocorre com os municípios periféricos da RM de Goiânia.

Nessas duas regiões, os empregos e serviços básicos ofertados, como os de educação e saúde, se concentram no centro metropolitano (Goiânia e Brasília). Isto provoca um movimento pendular diário de grande contingente de pessoas que saem das periferias em direção ao centro e cria graves problemas de infraestrutura urbana. Não por acaso, municípios do Entorno do Distrito Federal e da RM de Goiânia, em geral, apresentam os resultados menos satisfatórios quanto ao quesito Infraestrutura Urbana.

Da mesma forma que as características dessa variável prejudicam o desempenho dos municípios de grande porte na dimensão Infraestrutura Urbana, essa mesma variável colabora com os pequenos municípios e para o resultado do estado de Goiás como um todo, pois a maioria dos municípios goianos é de pequeno porte. Neste sentido, 24 cidades goianas não apresentaram nenhum trabalhador que levava mais de uma hora de deslocamento da casa para o trabalho em 2010.

4 IVS CAPITAL HUMANO NOS MUNICÍPIOS GOIANOS

Em Goiás, a dimensão Capital Humano apresentou média vulnerabilidade social com índice de 0,334. Esta dimensão é composta por oito indicadores: mortalidade infantil;[9] percentual de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam a escola;[10] percentual de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola;[11] percentual de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos;[12] percentual de mães chefes de família, sem ensino fundamental completo e com pelo menos um filho menor de 15 anos, no total de mães chefes de família;[13] taxa de analfabetismo da população com 15 anos ou mais de idade;[14] percentual de crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino

9. Número de crianças que não sobrevivem ao primeiro ano de vida, em cada mil crianças nascidas vivas.
10. Razão entre o número de crianças de 0 a 5 anos que não frequentam creche ou escola, e o total de crianças nesta faixa etária (multiplicada por 100).
11. Razão entre o número de pessoas de 6 a 14 anos que não frequentam a escola, e o total de pessoas nesta faixa etária (multiplicada por 100).
12. Razão entre o número de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos, e o total de mulheres nesta faixa etária (multiplicada por 100).
13. Razão entre o número de mulheres que são responsáveis pelo domicílio, que não têm o ensino fundamental completo e têm pelo menos um filho de idade inferior a 15 anos morando no domicílio, e o número total de mulheres chefes de família (multiplicada por 100). São considerados apenas os domicílios particulares permanentes.
14. Razão entre a população de 15 anos ou mais que não sabe ler nem escrever um bilhete simples, e o total de pessoas nesta faixa etária (multiplicada por 100).

fundamental completo;[15] e percentual de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo, na população total dessa faixa etária.[16]

Essa dimensão se utiliza de indicadores de saúde e educação que refletem ativos e estruturas presentes (ou ausentes) que irão influenciar as perspectivas presentes e futuras dos indivíduos em relação a sua inserção social. Nesse sentido, cabe ressaltar que a vulnerabilidade não é uma condição inata do indivíduo, mas está relacionada com uma combinação de arranjos sociais, políticos e econômicos que incidem das mais diversas formas nos indivíduos. Desse modo, não são os indivíduos que são vulneráveis, mas a situação em que se encontram que os tornam vulneráveis (Reis *et al.*, 2014). Em outras palavras, não está em questão o comportamento dos indivíduos e sim as condições de vida que possuem.

A frequência das crianças na escola, a escolaridade dos moradores de um domicílio, a gravidez precoce, as mulheres chefes de família, entre outras variáveis dessa dimensão, refletem a inserção do sujeito no mundo social, suas relações na família e na escola, além da iniciação ao mundo do trabalho. A análise da precariedade dessas condições é importante para tentar compreender os processos de desfiliação social de sujeitos em situação de vulnerabilidade. Essa desfiliação não significa a ausência completa de vínculos, a não interação com a escola e a família etc. Mas a ausência de estruturas por meio das quais essas interações produzam sentido para o indivíduo e contribuam para a formação de sua identidade social (Gontijo e Medeiros, 2009).

O IVS Capital Humano apresentou melhoria em Goiás na década em análise, exemplo disso é o município de Três Ranchos, melhor resultado nesta dimensão e que saiu, em 2000, de uma alta vulnerabilidade (0,427) para vulnerabilidade muito baixa (0,174) em 2010. Na tabela 5, apresenta-se a distribuição dos municípios goianos por faixas do IVS nesta dimensão e aponta a evolução ocorrida entre 2000 e 2010.

TABELA 5
Distribuição dos municípios nas faixas do IVS Capital Humano – Goiás (2000 e 2010)

Vulnerabilidade social		2000		2010	
		Número de municípios	%	Número de municípios	%
Muito baixa	0,000 a 0,200	0	0,00	1	0,40
Baixa	0,201 a 0,300	1	0,40	50	20,32
Média	0,301 a 0,400	15	6,10	126	51,22
Alta	0,401 a 0,500	96	39,02	57	23,17
Muito alta	> 0,500	134	54,47	12	4,88

Fonte: Ipea (2015b).

A seguir, na tabela 6, o *ranking* com as dez melhores e dez piores situações no estado de Goiás em 2010.

TABELA 6
Melhores e piores municípios no IVS Capital Humano – Goiás (2010)

Melhores municípios	Microrregião	IVS Infraestrutura Urbana	Piores municípios	Microrregião	IVS Infraestrutura Urbana
Três Ranchos	Catalão	0,174	Cavalcante	Chapada dos Veadeiros	0,507
Lagoa Santa	Quirinópolis	0,214	Monte Alegre de Goiás	Chapada dos Veadeiros	0,491
Rio Quente	Meia Ponte	0,221	Teresina de Goiás	Chapada dos veadeiros	0,484
Ceres	Ceres	0,222	Vila Boa	Entorno de Brasília	0,487
Davinópolis	Catalão	0,231	Iaciara	Vão do Paranã	0,475
Goiandira	Catalão	0,234	Flores de Goiás	Vão do Paraná	0,471
Cumari	Catalão	0,236	Novo Planalto	São Miguel do Araguaia	0,471
Ouvidor	Catalão	0,237	São Domingos	Vão do Paranã	0,466
Taquaral de Goiás	Anápolis	0,245	Bonópolis	Porangatu	0,465
Palmelo	Pires do Rio	0248	Posse	Vão do Paranã	0,461

Fonte: Ipea (2015b).
Elaboração dos autores.

15. Razão entre o número de crianças de até 14 anos que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo, e a população total nesta faixa etária residente em domicílios particulares permanentes (multiplicada por 100).

16. Razão entre as pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e possuem renda *per capita* inferior a meio salário mínimo, de agosto de 2010, e a população total nesta faixa etária (multiplicada por 100). São considerados apenas os domicílios particulares permanentes.

A microrregião de Catalão aparece como o grande destaque positivo no IVS Capital Humano com cinco municípios entre os dez melhores no estado, inclusive o melhor deles, Três Ranchos. Entre os dez piores resultados, em 2010, destacam-se negativamente as microrregiões da Chapada dos Veadeiros, com as três maiores vulnerabilidades, e a microrregião do Vão do Paranã, com quatro municípios. Goiânia apresentou uma evolução moderada na década e saiu de um IVS Capital Humano médio, 0336, para uma vulnerabilidade baixa com índice 0,263.

A mortalidade infantil diminuiu nos municípios goianos, embora ainda se apresente elevada em alguns municípios. Alguns se destacam, por exemplo, Guaraíta, que passou de 34,80 mortes a cada mil nascidos vivos para 14,60 mortes, e Santa Tereza de Goiás, que passou de 34,00 para 13,90. Merece destaque o município de Formosa, que teve a menor taxa de mortalidade infantil de Goiás, com 10,26 mortes por mil nascidos vivos em 2010.

O número de crianças até os 5 anos na escola em Goiás ainda era baixo em 2010. O município de Nova Aurora obteve o melhor resultado do estado, 30,66% de suas crianças nessa faixa etária estavam fora da escola. Ressalta-se que apenas com a sanção da Lei Complementar nº 12.796/2013 passou a ser obrigatória a frequência escolar de crianças a partir dos 4 anos.

Ao se elevar a faixa etária (entre os 6 e os 14 anos), o cenário muda completamente. Os municípios de Nova Aurora, Anhanguera, Adelândia, Cachoeira de Goiás, Três Ranchos, Arenópolis, Diorama, Jaupaci e Damianópolis contam com todas as suas crianças nessa faixa etária na escola. Negativamente, apresenta-se o município de Fazenda Nova, em que 11,50% dessas crianças estão fora da escola. Além de índice alto, chama a atenção o retrocesso observado na década, uma vez que em 2000 esse índice era de apenas 1,94%.

A taxa de analfabetismo permanece como um dado relevante quanto à vulnerabilidade social no Brasil e em Goiás. O município de Cavalcante é o com a maior proporção de analfabetos do estado. No entanto, cabe ressaltar que em 2000 quase a metade de sua população, 41,74%, era analfabeta e em 2010 esse número passou para 26,82%, o maior avanço em todo o estado de Goiás.

O capital cultural de uma família contribui para o desenvolvimento social e profissional de um indivíduo. Portanto é muito importante se saber o percentual de crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo. O município que apresentou o menor número de crianças até 14 anos nessa condição foi Três Ranchos, com apenas 14,63% do total de crianças nessa faixa etária. A evolução dessa variável neste município foi significativa, com diminuição de 43,68% em apenas uma década. Os municípios de Amaralina, Flores de Goiás e São Domingos, apesar de terem melhorado na década, ainda apresentam mais da metade de suas crianças vivendo em domicílios em que nenhum dos moradores possui o ensino fundamental completo.

A gravidez precoce é vista como um item relevante com relação à estrutura familiar. A mulher que se torna mãe antes dos 18 anos aumenta muito as chances de antecipar sua saída da escola e, assim, comprometer seu futuro no mercado de trabalho. Em todo o estado de Goiás, o percentual de mulheres entre os 10 e os 17 anos que tiveram filhos caiu de 3,90% em 2000 para 2,96 em 2010. Dezoito municípios goianos não apresentaram nenhuma mulher nessa faixa etária com filhos, lembrando que a pequena população colabora para este índice. O município que apresentou a maior taxa foi Bonópolis, que se manteve praticamente estável na década, com taxa de 9,34% em 2010.

Uma família que possui a mãe sem o ensino fundamental completo como chefe de família e com ao menos um filho abaixo dos 15 anos caracteriza-se por sua situação de vulnerabilidade social. Esta variável foi uma das poucas que apresentou um aumento no índice de Goiás entre os anos de 2000, quando 13,39% das mulheres chefes de família não possuíam o ensino fundamental completo, e 2010 quando passou para 14,51%.

Por fim, a última variável dessa dimensão a chamada "geração nem-nem" de baixa renda, pessoas entre 15 e 24 anos com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo que nem estudam nem trabalham. Houve grande diminuição dessa geração em Goiás durante a década, passando de 14,19% para 7,60%. O grande destaque positivo foi o município de Taquaral de Goiás, que passou de 21,88% para apenas 1,18% e alcançou o melhor índice do estado.

5 IVS RENDA E TRABALHO NOS MUNICÍPIOS GOIANOS

O IVS Renda e Trabalho abrange indicadores de insegurança de renda e de precariedade nas relações de trabalho. É medido por cinco indicadores: a insegurança de renda – renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo; a desocupação de adultos; a ocupação informal de adultos pouco escolarizados; a existência de pessoas em domicílios que dependem da renda de pessoas idosas; assim como a presença de trabalho infantil (Ipea, 2015a).

Em Goiás, em 2000, 93,5% dos municípios goianos encontravam-se na faixa de alta ou muito alta vulnerabilidade social, ou seja, 230 municípios vivenciavam uma realidade de grave vulnerabilidade de renda e relações de trabalho (tabela 7). Essa dimensão foi a que apresentou maiores transformações positivas (38%), saindo da faixa de alta para baixa vulnerabilidade, reflexo do aumento do trabalho formal e da renda no país na primeira década de 2000. Em 2010, o índice revela uma nova realidade aos municípios goianos, especialmente, aos da região do sul goiano e centro goiano, conforme pode ser visualizado na figura 2. Destacam-se, em 2010, três municípios com muito baixo IVS Renda e Trabalho – Anhanguera, Chapadão do Céu e Goiânia. No entanto, ainda há onze municípios com muito alto IVS Renda e Trabalho, sendo que em Amaralina, norte goiano, encontra-se a maior vulnerabilidade de renda e trabalho do estado de Goiás.

TABELA 7
Distribuição dos municípios nas faixas do IVS Renda e Trabalho – Goiás (2000 e 2010)

Vulnerabilidade social		2000		2010	
		Número de municípios	%	Número de municípios	%
Muito baixa	0,000 a 0,200	0	0	3	1,22
Baixa	0,201 a 0,300	0	0	71	28,86
Média	0,301 a 0,400	16	6,50	120	48,78
Alta	0,401 a 0,500	103	41,87	41	16,67
Muito alta	>0,500	127	51,63	11	4,47

Fonte: Ipea (2015b).

Na tabela 8, encontram-se os dez melhores e os dez piores resultados de municípios no IVS Renda e Trabalho em 2010. Os municípios com menor vulnerabilidade social estão localizados predominantemente no sul goiano. Os municípios com maior vulnerabilidade social estão localizados, em geral, no leste e no norte goiano.

TABELA 8
Melhores e piores municípios no IVS Renda e Trabalho – Goiás (2010)

Melhores municípios	Microrregião	IVS Renda e Trabalho	Piores municípios	Microrregião	IVS Renda e Trabalho
Anhanguera	Catalão	0,135	Amaralina	Porangatu	0,589
Chapadão do Céu	Sudoeste de Goiás	0,182	Guarani de Goiás	Sudoeste de Goiás	0,586
Goiânia	Goiânia	0,198	Flores de Goiás	Vão Paranã	0,566
Três Ranchos	Catalão	0,208	Simolândia	Vão Paranã	0,565
Rio Quente	Meia Ponte	0,209	Novo Planalto	São Miguel do Araguaia	0,556
Caldas Novas	Meia Ponte	0,212	Guarinos	Ceres	0,544
Caçu	Quirinópolis	0,213	Monte Alegre de Goiás	Chapada dos Veadeiros	0,538
Catalão	Catalão	0,219	Cavalcante	Chapada dos Veadeiros	0,536
Valparaíso de Goiás	Entorno de Brasília	0,227	Buritinópolis	Vão Paranã	0,528
Jataí	Sudoeste de Goiás	0,238	Damianópolis	Vão Paranã	0,524

Fonte: Ipea (2015b).
Elaboração dos autores.

Em 2010, 22,4% dos goianos encontram-se vulneráveis à pobreza,[17] proporção inferior ao indicador nacional que é 32,5%. O município de Chapadão do Céu, sul goiano, possui a menor proporção de indivíduos vulneráveis à

17. Proporção dos indivíduos com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a R$ 225,00 mensais, de agosto de 2010, equivalente a meio salário mínimo nessa data. O universo de indivíduos é limitado àqueles que vivem em domicílios particulares permanentes (Ipea, 2015a).

pobreza (7,84%), também é neste município que se verifica um dos maiores PIB *per capita* de Goiás, ocupando, em 2012, o terceiro maior PIB *per capita*, o destaque de sua economia está no setor agropecuário, com grande produção de milho, soja, feijão etc. Enquanto Flores de Goiás, leste goiano, possui a maior proporção (67,38%). Em 2010, 21 municípios goianos possuíam mais de 50% de seus indivíduos vulneráveis à pobreza.

Em relação ao indicador taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais,[18] em 2000, Goiás possuía taxa de 11,32%, passando para 5,76%, em 2010. Isso reflete o aquecimento do mercado de trabalho em Goiás no período. No entanto, há municípios com elevada taxa de desocupação, como Novo Planalto, noroeste goiano, com taxa de 17,46%. Esse dado pode ser ratificado pelo Índice de Desempenho dos Municípios (IDM) goianos na dimensão trabalho, desenvolvido pelo Instituto Mauro Borges de Pesquisas e Estatísticas Socioeconômicas (IMB). Neste índice, Novo Planalto ocupou o 215º lugar, entre os 246 municípios goianos, em 2012.

No que se refere à vulnerabilidade expressa no emprego informal e sem escolarização, o indicador revela que, em 2010, 33,56% de pessoas de 18 anos ou mais não possuíam ensino fundamental completo e se encontravam em ocupação informal.[19] Em 2000, esse indicador era de 50,24%. No município de Guarinos, essa realidade é grave, 65,82% destas pessoas encontram-se nesta situação. Isso é corroborado pela posição de Guarinos, 243º, no *ranking* do IDM trabalho.

Em relação à porcentagem de pessoas em domicílios vulneráveis à pobreza e dependentes de idosos,[20] Goiás (1,48%) possui indicador inferior ao do Brasil (2,42%). Em relação à taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos,[21] Goiás (8,95%) possui taxa superior à do Brasil (7,53%). Em Goiás, dezessete municípios possuem taxa superior a 20%, revelando um grave problema de crianças em atividade.

6 ÍNDICE DE DESEMPENHO SOCIAL DOS MUNICÍPIOS DE GOIÁS

O Índice de Vulnerabilidade Social e o Índice de Desenvolvimento Humano dos Municípios são, de certa forma, complementares. O IVS se utiliza de indicadores que buscam refletir condições menos favoráveis de inserção social das pessoas, condições de moradia, de infraestrutura urbana, de educação e de inserção no mundo do trabalho que possam revelar a situação de vulnerabilidade de determinadas parcelas da população (Ipea, 2015c).

Por sua vez, o IDHM é composto por indicadores de longevidade, educação e renda, que procuram expressar as capacidades individuais e oportunidades sociais disponíveis aos indivíduos que ampliam suas liberdades de escolha e ação, de modo a lhes permitir, tanto quanto possível, satisfazer seus desejos e necessidades. O Índice de Desempenho dos Municípios tem objetivo semelhante, porém é composto em maior frequência, a cada dois anos.

Apesar disso, o IDM é composto não apenas por variáveis que dizem respeito apenas ao indivíduo, mas também por variáveis que representam a situação geral do município, por exemplo, o PIB, recursos próprios do município na composição da receita total, índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB), cobertura da rede de telefonia fixa e internet, dados sobre criminalidade etc.[22] Ao todo, o IDM é uma medida descritiva sintética do desempenho dos municípios goianos composto por 34 variáveis agrupadas em seis dimensões, a saber: economia, trabalho, educação, segurança pública, infraestrutura e saúde.

18. Percentual da população economicamente ativa (PEA) nessa faixa etária que estava desocupada, ou seja, que não estava ocupada na semana anterior à data do censo, mas havia procurado trabalho ao longo do mês anterior à data dessa pesquisa (Ipea, 2015a).

19. Razão entre as pessoas de 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo, em ocupação informal, e a população total nesta faixa etária, multiplicada por 100. Ocupação informal implica que trabalham, mas não são: empregados com carteira de trabalho assinada, militares do exército, da marinha, da aeronáutica, da polícia militar ou do corpo de bombeiros, empregados pelo regime jurídico dos funcionários públicos ou empregadores e trabalhadores por conta própria com contribuição a instituto de previdência oficial (Ipea, 2015a).

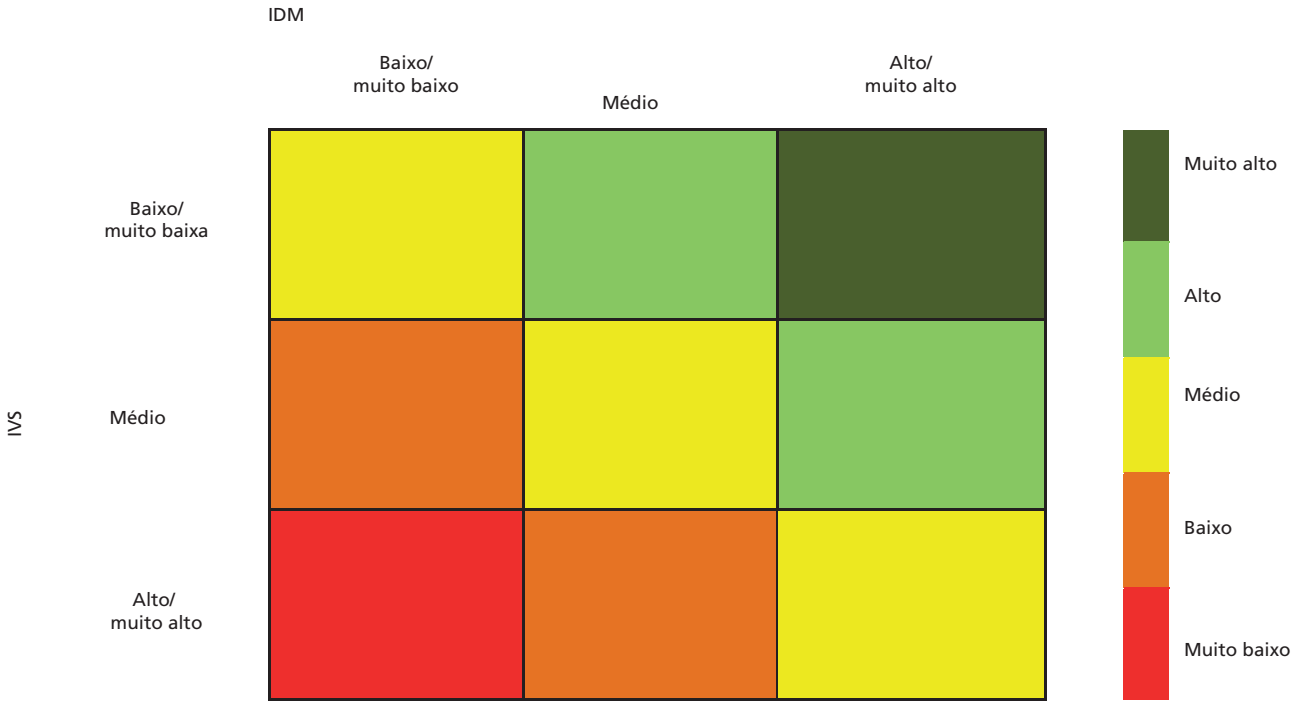
20. Razão das pessoas de 10 a 14 anos que eram economicamente ativas, ou seja, estavam ocupadas ou desocupadas na semana de referência do censo entre o total de pessoas nesta faixa etária (multiplicada por 100). Considera-se desocupada a pessoa que, não estando ocupada na semana de referência, havia procurado trabalho no mês anterior a essa pesquisa.

21. Razão das pessoas de 10 a 14 anos que eram economicamente ativas, ou seja, estavam ocupadas ou desocupadas na semana de referência do censo entre o total de pessoas nesta faixa etária (multiplicada por 100). Considera-se desocupada a pessoa que, não estando ocupada na semana de referência, havia procurado trabalho no mês anterior a essa pesquisa.

22. Para mais informações sobre as variáveis e a composição do IDM, ver a publicação no endereço: <http://www.imb.go.gov.br/pub/idm/idm2010.pdf>.

Dessa forma, o desempenho social busca refletir situações sociais que levem em conta o capital familiar e escolar, condições de moradia, inserção no mundo do trabalho, infraestrutura urbana, robustez econômica local, acesso a serviços básicos de saúde e um fenômeno social que, embora não conste no IVS, é de extrema importância na condição de vulnerabilidade de uma pessoa, a criminalidade. Para tanto, foi realizado o cruzamento das faixas do IVS com o IDM, conforme a figura 3.

FIGURA 3
Desempenho social dos municípios goianos



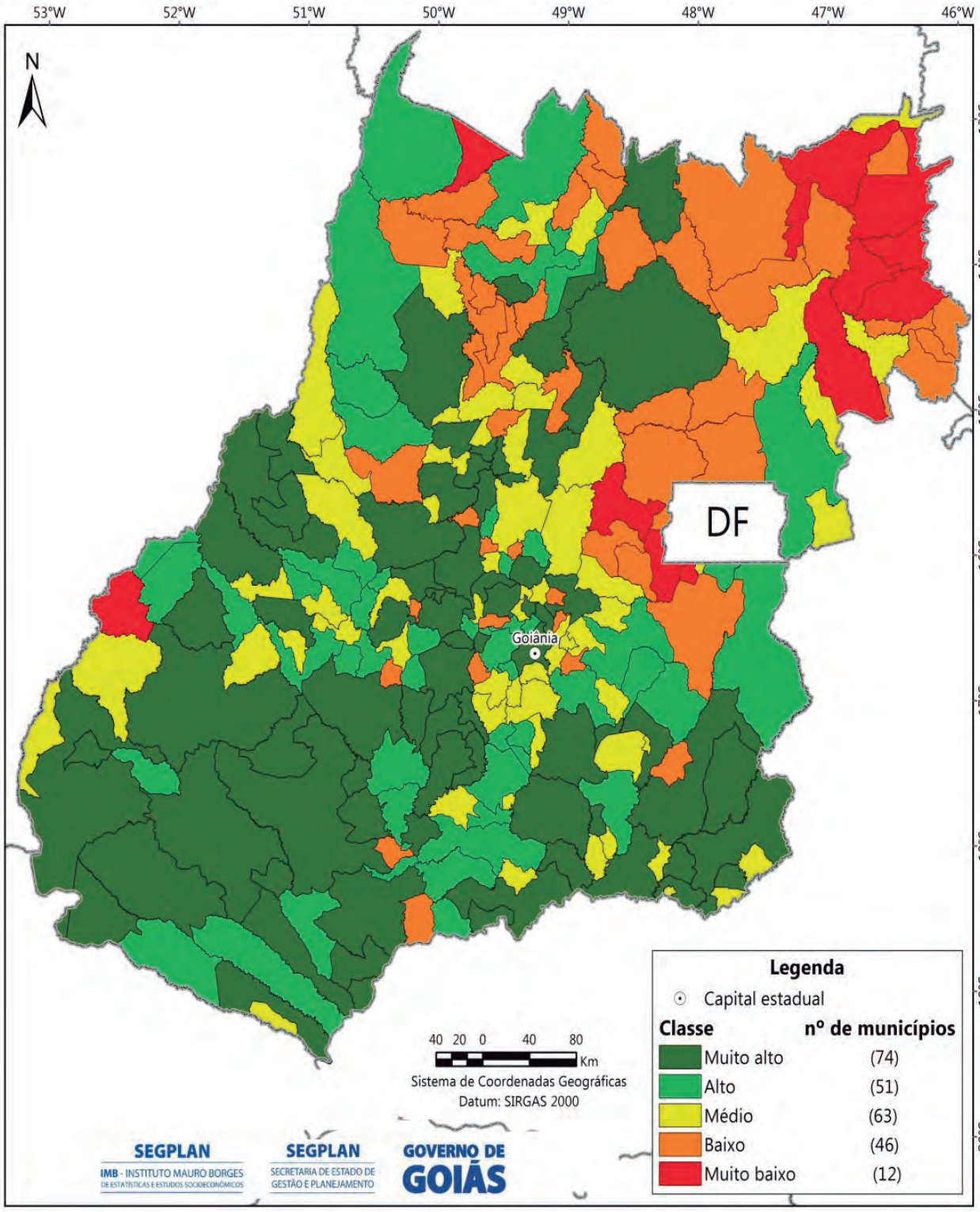
Fontes: Ipea (2015a) e IMB (2014a).
Elaboração dos autores.

O resultado revela que, em 2010, doze municípios goianos apresentaram muito baixo desempenho social (IDS), 46 baixo, 63 médio, 51 alto e 74 muito alto. Devido ao fato de o IDM ter sua primeira publicação referente ao ano de 2010, não é possível calcular o IDS para o ano 2000 nem sua evolução no período.

As desigualdades regionais de Goiás ficam mais uma vez evidenciadas na observância do IDS. Dos doze municípios que possuem muito baixo IDS, sete se encontram no nordeste goiano. A figura 4 evidencia a distribuição desigual do desempenho social no território goiano.

Conforme a figura 4, visualiza-se a predominância de municípios com IDS muito alto e alto nas porções centro e sul do estado de Goiás. Por sua vez, IDS muito baixo e baixo se verificam no Entorno do Distrito Federal e no nordeste goiano. A exceção negativa é o município de Baliza, na microrregião de Aragarças, que, apesar de estar localizado em uma área com resultados em geral satisfatórios, também apresenta IDS muito baixo. Como destaque positivo aparece o município de Caçu, na microrregião de Quirinópolis, melhor IDM do estado e IVS de 0,215, atingindo um IDS muito alto.

FIGURA 4
Índice de Desempenho Social – municípios goianos (2010)



Fontes: Ipea (2015b) e IMB (2014a).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Índice de Vulnerabilidade Social é uma importante ferramenta para se ter conhecimento sobre as condições de vida da parcela da população que mais carece da ação do poder público. Apesar de importantes avanços em Goiás, ainda permanecem muitos gargalos e a necessidade de atuação do setor público a fim de diminuir a vulnerabilidade a que está sujeita parte da população do estado.

A infraestrutura dos municípios goianos apresenta-se como o ponto com menor avanço entre os itens abordados no IVS, assim como também apresenta os maiores contrastes no estado. Na maior parte do território, os resultados são bastante positivos, mas a situação inverte-se nas regiões metropolitanas. Isso revela a dificuldade do poder público em acompanhar o rápido crescimento populacional observado tanto na RM de Goiânia quanto no Entorno do Distrito Federal.

Nos pequenos municípios do estado, houve grande avanço na questão do saneamento básico e da coleta de lixo, ao mesmo tempo em que não há grandes dificuldades com a mobilidade nestes municípios. Por seu turno, o crescimento acelerado gerou grandes problemas de mobilidade urbana e de saneamento básico que ainda desafiam o poder público. O cenário de urbanização precária criou localidades marginalizadas caracterizadas pela alta vulnerabilidade social de seus moradores em que o pleno desenvolvimento individual é obstaculizado. Essas localidades se tornam terreno fértil para diversos problemas sociais, como a violência.

O Capital Humano obteve significativa melhoria na década, o que demonstra grandes avanços no acesso à educação pela população residente em Goiás. Embora os avanços tenham ocorrido em todo o estado, permanece a histórica diferença regional entre as porções norte e sul de Goiás.

A dimensão Renda e Trabalho foi a que mais contribuiu para a diminuição da vulnerabilidade social em Goiás. Isso foi resultado da dinâmica econômica do período analisado, com melhoria na ocupação da população, na formalização do trabalho, assim como na renda do trabalhador. Também nesta dimensão, verificou-se a disparidade regional entre sul e norte do estado em desfavor, especialmente, das microrregiões da Chapada dos Veadeiros e do Vão do Paranã.

As disparidades verificadas entre as regiões do estado também se verificam internamente nos municípios da RM de Goiânia. As UDHs localizadas no centro metropolitano apresentaram resultados consideravelmente melhores que as que se encontram na periferia da região.

O Índice de Vulnerabilidade Social facilitou a compreensão das carências vividas pela população menos favorecida do estado. Nesse sentido, este índice possibilita verificar grandes avanços ocorridos na década, assim como demonstra que ainda há muito a ser feito para melhorar as condições de vida dessa parcela da população, bem como diminuir as disparidades regionais do estado.

O Índice de Desempenho Social dos municípios de Goiás demonstrou que, além de ter havido grande diminuição da situação de vulnerabilidade de suas populações, estes municípios, em sua maioria, oferecem condições socioeconômicas favoráveis para que seus habitantes possam desempenhar suas vontades e seus objetivos de forma satisfatória. No entanto, o IDS ratifica a histórica desigualdade regional de Goiás no que tange aos aspectos econômicos e sociais, em favor das regiões central e sul do estado e em prejuízo das periferias metropolitanas (RM de Goiânia e Entorno do DF), além do nordeste goiano.

REFERÊNCIAS

ARRAIS, T. A. **Geografia contemporânea de Goiás**. Goiânia: Ed. Vieira, 2004.

CASTELLS, M. **A questão urbana**. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1983.

GONTIJO, D. T.; MEDEIROS, M. Crianças e adolescentes em situação de rua: contribuições para a compreensão dos processos de vulnerabilidade e desfiliação social. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 467-475, 2009. Disponível em: <https://goo.gl/ySkX71>. Acesso em: 18 dez. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IMB – INSTITUTO MAURO BORGES. **Índice de desempenho dos municípios goianos 2012**. Goiânia: IMB, 2014a.

_____. **Análise espacial do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO)**: o caso de Goiás. Goiânia: IMB, 2014b.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros**. Brasília: Ipea, 2015a.

_____. **Atlas da vulnerabilidade social nas regiões metropolitanas brasileiras**. Brasília: Ipea, 2015b.

_____. **Vulnerabilidade social**: uma digressão sobre a polissemia do conceito e a construção de um índice associado ao Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Brasília: Ipea, 2015c.

MONTEIRO, S. R. R. P. O marco conceitual da vulnerabilidade social. **Revista Sociedade em Debate**, Universidade Católica de Pelotas, v. 17, n. 2, 2011.

REIS, C. *et al*. A produção do conhecimento sobre risco e vulnerabilidade social como sustentação das práticas em políticas públicas. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 31, n. 4, p. 583-593, dez. 2014. Disponível em: <https://goo.gl/pHohsI>. Acesso em: 18 dez. 2015.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil**. **Afinal, de que se trata?** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

WACQUANT, L. **A estigmatização territorial na idade da marginalidade avançada**. 2006. Disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/4618.pdf>.

CAPÍTULO 3

VULNERABILIDADE SOCIAL NO ESTADO DE SERGIPE

Ciro Brasil de Andrade[1]
Alan Juliano da Rocha Santos[2]
Fernanda dos Santos Lopez Cruz[3]
Gleideneides Teles Santos[4]
Isabel Maria Paixão Vieira[5]
Josefa Maria Goes de Melo[6]
Marcilio Lins de Medeiros Brito[7]
Marcio dos Reis Santos[8]
Michele Santos Oliveira Dória[9]
Thomas Barboza da Silva[10]

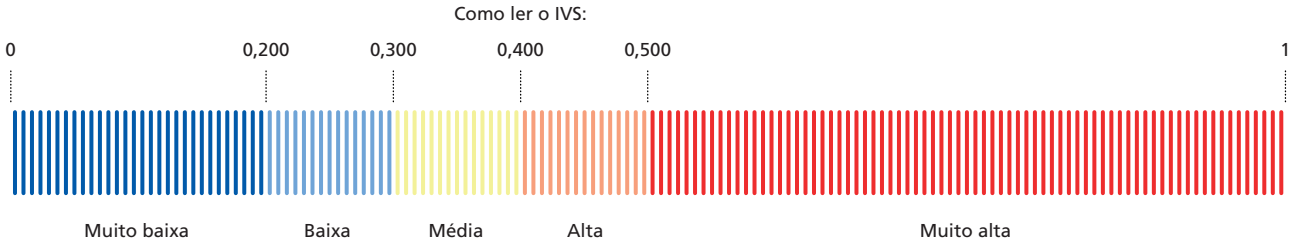
1 INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta a análise da evolução dos dados de vulnerabilidade social dos municípios sergipanos, disponibilizados pelo Ipea na publicação *Atlas da Vulnerabilidade Social nos Municípios Brasileiros* (Ipea, 2015).

O Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) é um conjunto de indicadores que permite não apenas a compreensão da realidade social de estados e municípios, mas sobretudo a avaliação das mudanças sociais ocorridas ao longo do tempo, o papel e a efetividade das políticas e o desempenho dos gestores públicos na melhoria desses indicadores e, consequentemente, do próprio IVS tomado como um todo.

O IVS traz dezesseis indicadores estruturados em três dimensões, a saber: Infraestrutura Urbana; Capital Humano; e Renda e Trabalho. O índice varia entre 0 e 1, e quanto mais próximo de 1, maior é a vulnerabilidade social de um município. Para os municípios que apresentam IVS entre 0 e 0,200, considera-se que possuem muito baixa vulnerabilidade social. Valores entre 0,201 e 0,300 indicam baixa vulnerabilidade social. Aqueles que apresentam IVS entre 0,301 e 0,400 são de média vulnerabilidade social, ao passo que entre 0,401 e 0,500 são considerados de alta vulnerabilidade social. Qualquer valor entre 0,501 e 1 indica que o município possui muito alta vulnerabilidade social.

FIGURA 1
Faixas de Vulnerabilidade Social



Fonte: Ipea (2015).

1. Superintendente de estudos e pesquisas da Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão (Supes/Seplag) de Sergipe. *E- mail*: <ciro.brasil@seplag.se.gov.br>.
2. Arquiteto da Supes/Seplag de Sergipe. *E-mail*: <alanjuliano.santos@seplag.se.gov.br>.
3. Geógrafa da Supes/Seplag de Sergipe. *E-mail*: <fernanda.cruz@seplag.se.gov.br>.
4. Bióloga da Supes/Seplag de Sergipe. *E-mail*: <gleideneides.santos@seplag.se.gov.br>.
5. Técnica da Supes/Seplag de Sergipe. *E-mail*: <isabel.vieira@seplag.se.gov.br>.
6. Economista da Supes/Seplag de Sergipe. *E-mail*: <josefamaria.goes@seplag.se.gov.br>.
7. Técnico em políticas públicas e gestão governamental da Supes/Seplag de Sergipe. *E-mail*: <marcilio.brito@seplag.se.gov.br>.
8. Diretor de geografia e cartografia da Supes/Seplag de Sergipe. *E-mail*: <marcioreis.santos@seplag.se.gov.br>.
9. Diretora de pesquisa, estudos e análises da Supes/Seplag de Sergipe. *E-mail*: <michele.oliveira@seplag.se.gov.br>.
10. Diretor de estatística da Supes/Seplag de Sergipe. *E-mail*: <thomas.silva@seplag.se.gov.br>.

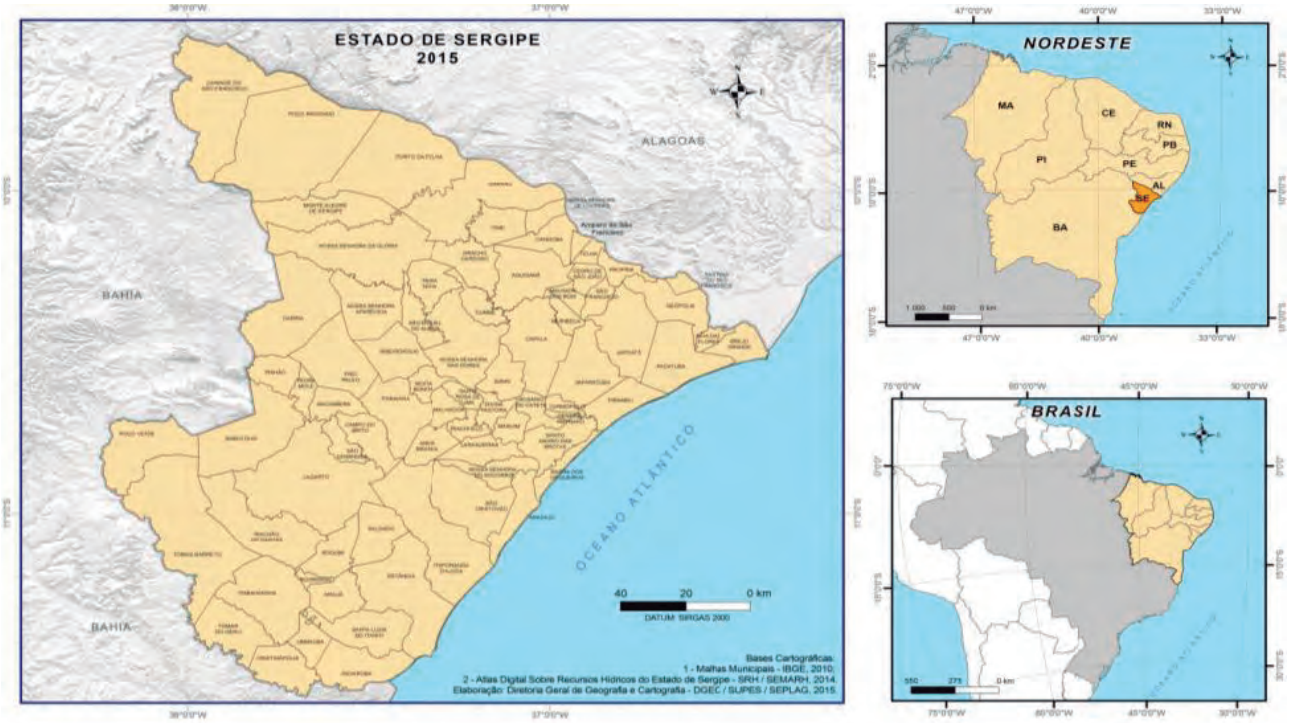
Os dados fornecidos pelo *Atlas da Vulnerabilidade Social dos Municípios Brasileiros* (Ipea, 2015) permitiram a comparação da situação de vulnerabilidade social do estado à média regional e à média nacional, além da comparação da situação de vulnerabilidade social intraestadual.

Para tanto, este texto foi estruturado em seções que tratam: da caracterização do território; da vulnerabilidade social em Sergipe, explorando suas três dimensões; e da prosperidade social. Por fim, são apresentadas as considerações finais, destacando os desafios para a redução da vulnerabilidade social e para aumentar a prosperidade nos municípios sergipanos.

2 CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO DE SERGIPE

Sergipe localiza-se na região Nordeste do Brasil e tem 21.918,5 km² de extensão territorial, o que equivale a 0,26% do território nacional e 1,4% da região (mapa 1). Limita-se ao norte com o estado de Alagoas, cuja divisão natural é o rio São Francisco; ao sul e a oeste com o estado da Bahia e a leste com o oceano Atlântico (França e Cruz, 2007).

MAPA 1
Localização geográfica – Brasil, Nordeste e Sergipe



Fonte: Secretaria de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão de Sergipe (Seplag-SE).
Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução, em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Sergipe possui 75 municípios. Aracaju, capital do estado, concentra as melhores taxas e indicadores de desenvolvimento em Sergipe e, dessa forma, oferece as melhores oportunidades de emprego e de prestação de serviços; aspectos que têm atraído para a capital a população residente no interior do estado. Aracaju concentrava, em 2015, 28,1% da população total do estado, segundo estimativa do Insituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).[11] Tomando por base a região metropolitana (RM) de Aracaju, a concentração é de mais de 40% da população.

A maioria dos municípios sergipanos (57,3%) tem baixo índice de desenvolvimento humano (IDH) (de 0,500 a 0,599), e somente Aracaju apresenta alto IDH (0,77). Em Sergipe, um dos indicadores que tem colaborado para o baixo índice é a renda domiciliar *per capita*, que em 2013 foi de R$ 782,00, embora seja a terceira melhor do Nordeste (IBGE, 2015).

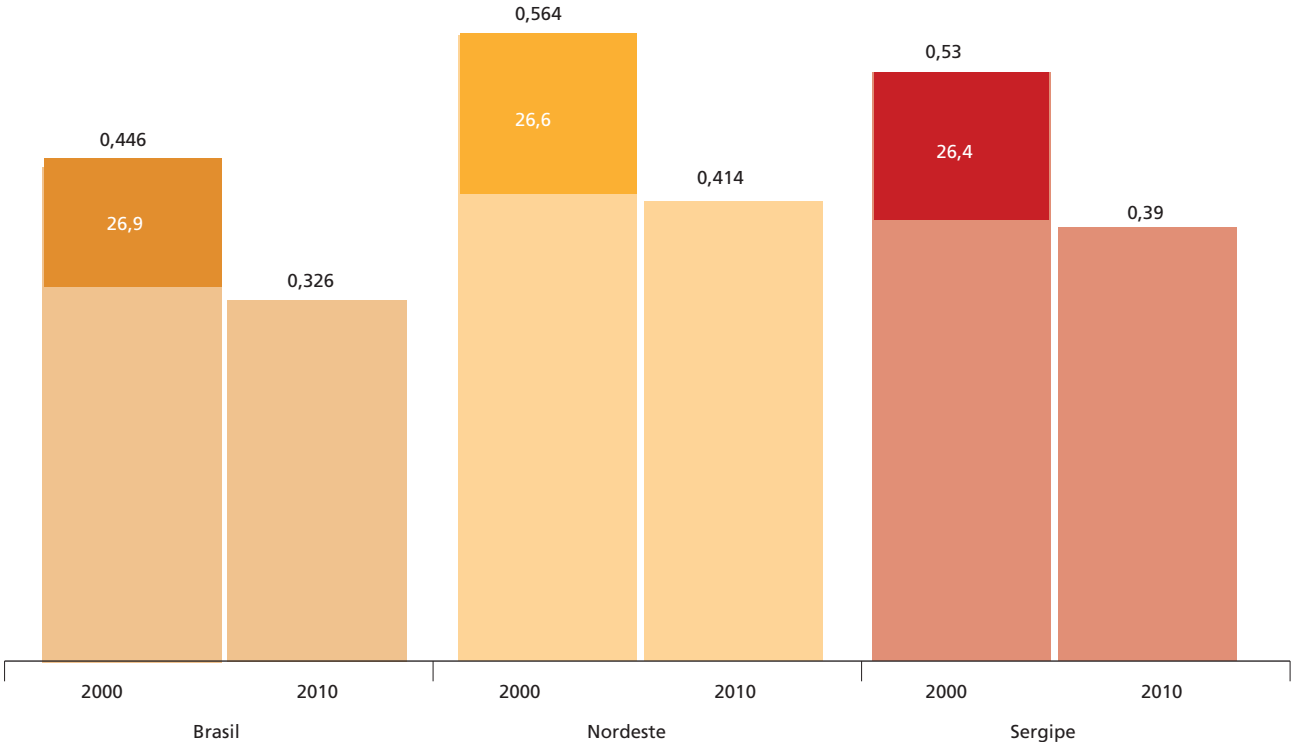
11. Nos censos demográficos 2000 e 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Aracaju concentra 25,9% e 27,6% da população, respectivamente, o que sinaliza uma tendência de concentração populacional na capital. Isso também ocorre na região metropolitana (RM) de Aracaju, com 37,8% da população do estado, em 2000, e 40,4%, em 2010.

Em relação à economia de Sergipe, o produto interno bruto (PIB) *per capita* sergipano é o maior da região Nordeste (R$ 16.028,00), e o PIB a preço de mercado, em 2013, foi de R$ 35.192.684,94, o que corresponde a 0,7% do PIB nacional. O setor de serviços é preponderante na economia e equivale a 68% do PIB, com grande peso para a administração pública. Na indústria, que representa 26% do PIB, a maior contribuição é a da indústria de construção, seguida da extrativa mineral (petróleo e gás) e da indústria de transformação. O setor agropecuário representa quase 6% do PIB, com destaque para o milho e a laranja.

3 VULNERABILIDADE EM SERGIPE

Analisando os dados brutos do Índice de Vulnerabilidade Social, dos 5.565 municípios do país, observa-se que o Brasil apresentava, em 2000, alta vulnerabilidade social (0,446). Passados dez anos, esse índice caiu para 0,326, o que equivale a cerca de 27% de redução do IVS no período (gráfico 1), colocando o Brasil na faixa de média vulnerabilidade social.

GRÁFICO 1
Índice de Vulnerabilidade Social – Brasil, Nordeste e Sergipe (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

Para o Ipea (2010), a retomada dos investimentos públicos e a gestão de políticas sociais, notadamente de saúde e de educação, voltadas para os mais vulneráveis foram os principais fatores que contribuíram para a mudança da condição de alta para média vulnerabilidade no Brasil.

Em relação à região Nordeste, constatou-se que, em 2010, a maioria dos estados se encontrava na condição de alta e muito alta vulnerabilidade social, embora tenha ocorrido, no período, uma redução de percentual semelhante ao do Brasil.

Sergipe registrou, em 2000, um IVS de 0,531, que o colocava na faixa de muito alta vulnerabilidade social. Dez anos depois, esse índice se reduziu para 0,393, passando o estado para a condição de média vulnerabilidade, com decréscimo de 25,98%, muito próximo dos valores nacional e regional. No entanto, a maioria de seus municípios (45) encontra-se na condição de alta vulnerabilidade (tabela 1). O desempenho de todos os municípios sergipanos pode ser visto no apêndice.

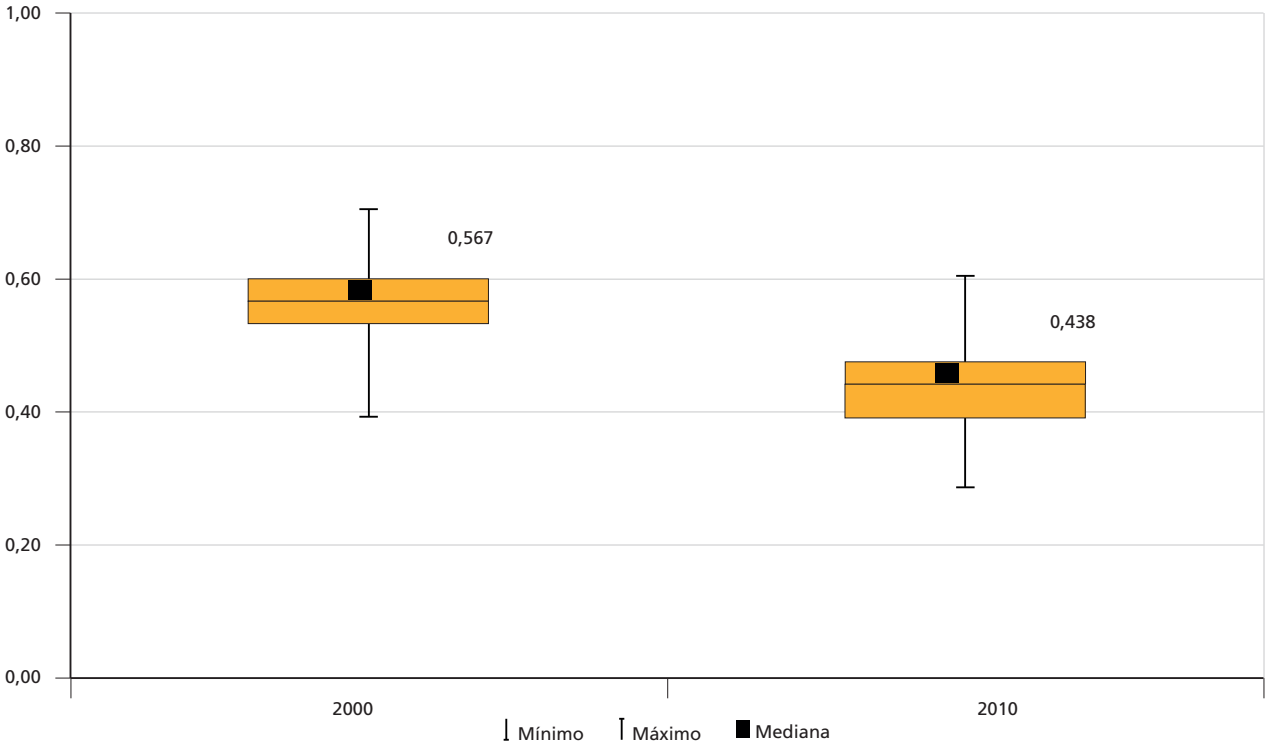
TABELA 1
Número de municípios por faixa de IVS – Sergipe (2000 e 2010)

Sergipe	2000		2010	
	Número	%	Número	%
Muito alta	63	84,0	8	10,7
Alta	11	14,7	45	60,0
Média	1	1,3	21	28,0
Baixa	0	0,0	1	1,3
Muito baixa	0	0,0	0	0,0

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

Ao longo dos anos, o IVS mediano dos municípios sergipanos passou de 0,567, em 2000, para 0,438, em 2010, apresentando assim uma redução de 0,129 no IVS (gráfico 2).

GRÁFICO 2
***Boxplot*[1] do Índice de Vulnerabilidade Social – Sergipe (2000 e 2010)**

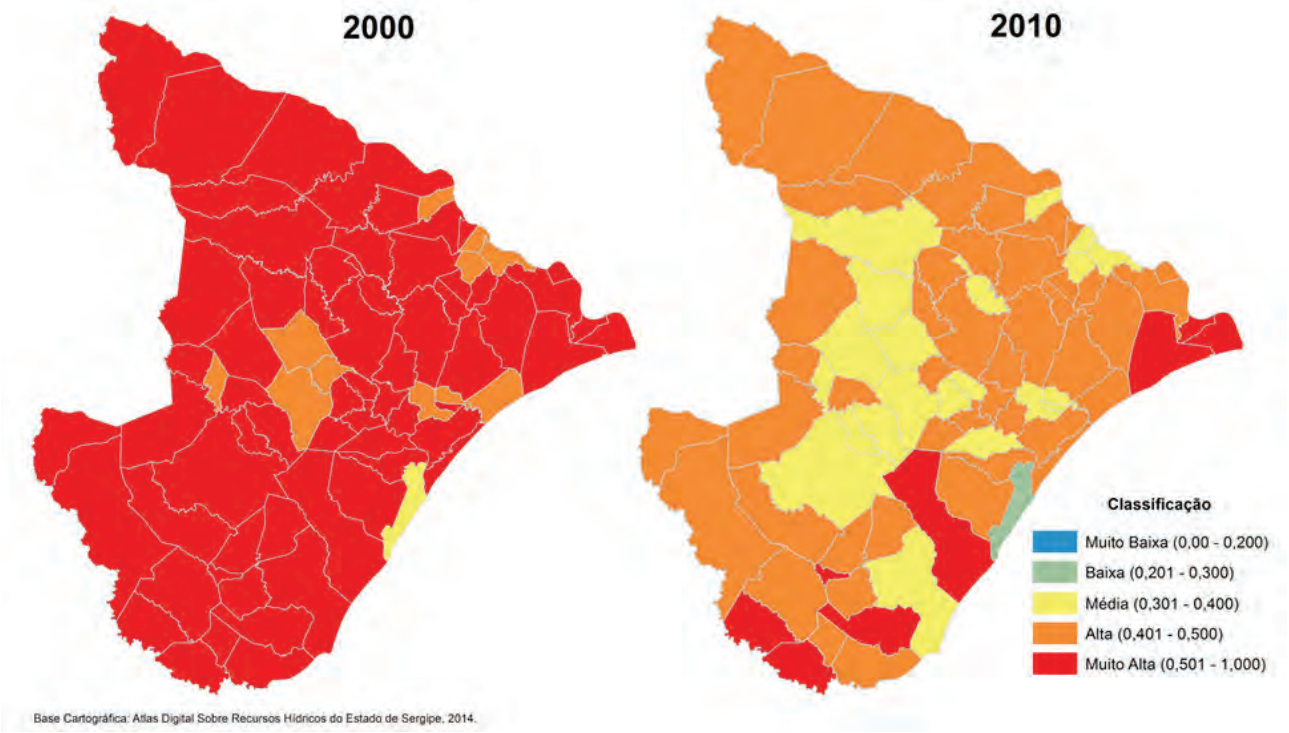


Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.
Nota: [1] O *boxplot* (gráfico de caixa) é um gráfico utilizado para avaliar a distribuição empírica de um conjunto de dados, retratando importantes medidas, como: o valor mínimo e máximo, os quartis e a mediana. A caixa que se forma contém o segundo e terceiro quartil e representa 50% de todos os valores observados.

Apesar da redução do nível de vulnerabilidade, observa-se que a disparidade entre os valores extremos dos municípios teve uma pequena elevação, dado que a amplitude observada (diferença entre os municípios com maior e com menor IVS) foi de 0,312, em 2000, e 0,318, em 2010. Em 2000, o menor IVS foi de 0,393 (Aracaju) e o maior, de 0,705 (Cristinápolis). Já em 2010, o menor foi de 0,287 (Aracaju) e o maior, de 0,605 (Brejo Grande).

A espacialização dos dados demonstra que ocorreu melhoria do IVS em praticamente todo o território sergipano (mapa 2). Aracaju, a capital do estado, concentra 28% da população e evoluiu da condição de média para baixa vulnerabilidade em 2010. Não houve nenhuma ocorrência de município com IVS na condição de muito baixa em Sergipe.

MAPA 2
Índice da Vulnerabilidade Social – Sergipe (2000 e 2010)

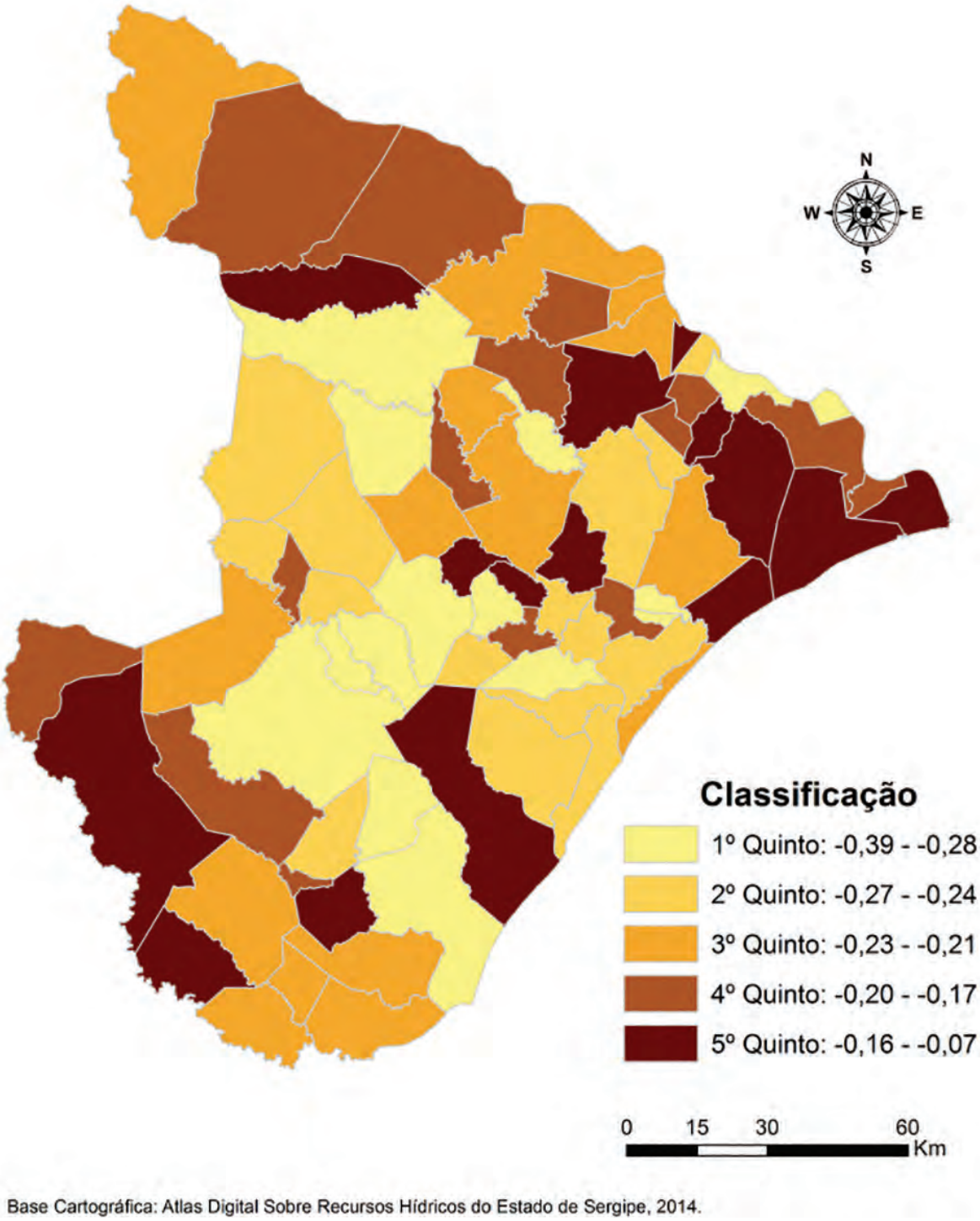


Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Diretoria Geral de Geografia e Cartografia da Superintedência de Estudos e Pesquisa (DGEC/Supes) da Seplag-SE.

Em 2000, 84% dos municípios sergipanos concentravam-se na faixa de muito alta vulnerabilidade social, retraindo em 2010 para apenas 10,7% dos municípios, enquanto aumentou a proporção de municípios nas condições de alta (60%) e de média vulnerabilidade (28%), conforme mostra a tabela 1.

Analisando a evolução do IVS, a partir do agrupamento de dados ordenados em cinco partes (quintos), percebe-se que a maior redução da vulnerabilidade social ocorreu nos municípios de São Domingos, Cumbe, Campo do Brito, Lagarto, Malhador, Itabaiana, Santana do São Francisco, Nossa Senhora Aparecida, Laranjeiras, Nossa Senhora da Glória, Salgado, Estância, General Maynard, Propriá e Carmópolis. Todos estes quinze municípios passaram da condição de média vulnerabilidade, sendo que onze deles migraram da faixa de muito alta vulnerabilidade; um salto de duas faixas em apenas dez anos (mapa 3). Este salto foi influenciado pela melhoria e ampliação dos serviços públicos – especialmente, coleta de resíduos sólidos nas áreas urbanas, distribuição de água e coleta de esgotos – e pela diminuição da taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade, fruto de avanços na implementação de políticas sociais e econômicas nesses municípios.

MAPA 3
Quintos[1] de evolução do IVS (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.
Nota: [1] Quintos são os agrupamentos de dados ordenados em cinco partes iguais, em que cada amostra possui 20% dos dados.

Percebe-se que os municípios com maior evolução formam pequenos agrupamentos no entorno das centralidades (Centro Sub-regional B – Itabaiana e centros de zonas – Estância, Lagarto e Nossa Senhora da Glória), tendo sido influenciados pelas políticas sociais e econômicas implementadas nesses centros. Estas "manchas" corroboram a incidência de municípios nas condições de média vulnerabilidade social já verificadas no mapa 2.

Na outra vertente, os municípios que menos evoluíram na retração da vulnerabilidade social estão expressos no 5º quintil do mapa 3; notadamente, Itaporanga D' Ajuda, Moita Bonita, Pirambu e Tomar do Geru, que recuaram menos de 10% no período. Os casos de Pacatuba, Brejo Grande, Itaporanga D'Ajuda e Tomar do Geru são agravados por serem municípios com IVS na faixa de alta vulnerabilidade e que estão entre os que menos evoluíram no período analisado. A manutenção de grande parte desses municípios na faixa de alta vulnerabilidade deveu-se tanto pela redução da prestação dos serviços públicos, notadamente água e esgoto, como pelo alto percentual de crianças que ainda exercem atividade laboral. Observa-se que a capacidade técnica, operacional e financeira é um fator preponderante para o aumento ou a redução da vulnerabilidade social local.

3.1 As dimensões do IVS no estado de Sergipe

Conforme já referido, o IVS é constituído de três dimensões que indicam o padrão de vida das pessoas. São as seguintes: IVS Infraestrutura Urbana, IVS Capital Humano e IVS Renda e Trabalho. Cada dimensão é formada por um conjunto de indicadores, cujos resultados para Sergipe são apresentados na tabela 2.

TABELA 2
Indicadores, subíndices e IVS – Sergipe (2000 e 2010)
(Em %)

Indicadores	2000	2010
IVS – Brasil	0,446	0,326
IVS – Nordeste	0,564	0,414
IVS – Sergipe	0,531	0,393
Sergipe		
IVS Infraestrutura Urbana	0,350	0,280
a) Pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitários inadequados	14,98	11,02
b) Vulneráveis que gastam mais de uma hora até o trabalho na população ocupada vulnerável[1]	8,06	8,06
c) População sem coleta de lixo	10,43	2,86
IVS de Capital Humano	0,635	0,467
a) Mortalidade Infantil	42,97	22,22
b) Crianças de 0 a 5 anos fora da escola	69,39	55,52
c) Crianças de 6 a 14 anos fora da escola	7,71	2,83
d) Mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	3,69	3,18
e) Mães chefes de família sem o ensino fundamental completo e com filho menor de 15 anos, no total de mães chefes de família	21,53	26,47
f) Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais	25,16	18,40
g) Crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo	63,60	42,28
h) Pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis (renda *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo), na população total dessa faixa etária	1,58	16,39
IVS Renda e Trabalho	0,604	0,431
a) Proporção de pessoas com renda familiar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo	70,77	52,13
b) Taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade	15,51	10,14
c) Pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	60,88	45,50
d) Pessoas em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo (de 2010) e dependentes de idosos	5,08	3,37
e) Taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade	8,94	7,49

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.
Nota: [1] Em 2000, não foi realizada esta pesquisa; sendo assim, repete-se o valor observado em 2010.

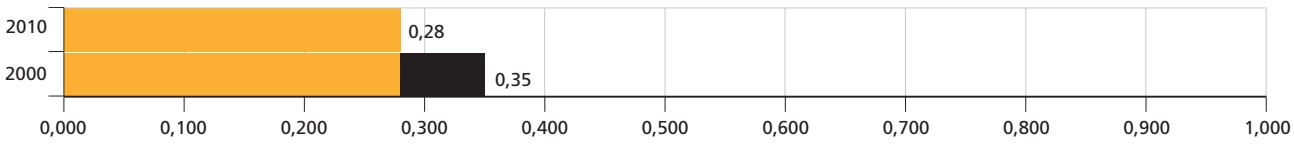
Em Sergipe, as três dimensões do IVS apresentaram redução, e, da mesma forma que o Brasil, o maior avanço observado ocorreu na dimensão Renda e Trabalho, sendo seguido pelo Capital Humano e pela Infraestrutura Urbana. Desse modo, entre as três dimensões do IVS, a da Infraestrutura, que trata da política urbana, embora tendo as menores reduções no período, continua apresentando um valor mais favorável, haja vista a condição de baixa vulnerabilidade do estado (0,280). A seguir, são exploradas mais detidamente cada uma dessas dimensões e seus indicadores, bem como as possíveis causas para os resultados encontrados no estado.

3.1.1 IVS Infraestrutura Urbana

A vulnerabilidade social para a dimensão da Infraestrutura Urbana é medida por meio de indicadores relacionados à ausência de serviços de saneamento básico e à dificuldade de acessibilidade e mobilidade da população ocupada vulnerável. Desse modo, os indicadores selecionados pelo Ipea e analisados neste capítulo tratam de: percentual de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequado; percentual da população vulnerável que gasta mais de uma hora para o trabalho; e população sem coleta de lixo.

O IVS Infraestrutura Urbana em Sergipe, no período 2000-2010, passou de 0,350 para 0,280 (gráfico 3). Isto indica uma mudança da condição de média para baixa vulnerabilidade social e uma retração de 21,1%, superior à observada para o Brasil (16%).

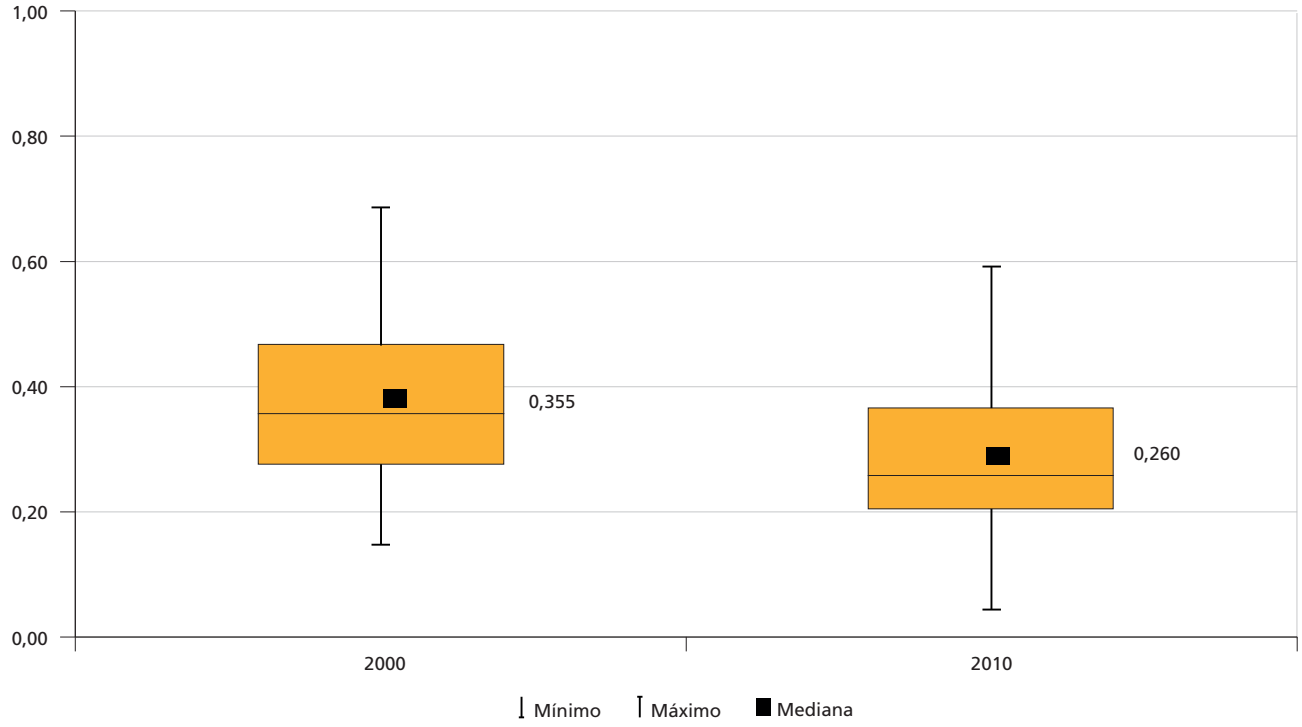
GRÁFICO 3
Redução do IVS Infraestrutura Urbana – Sergipe (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

O gráfico 4 demonstra que houve uma redução na mediana do IVS Infraestrutura Urbana dos municípios de Sergipe, que saíram de 0,355, em 2000, para 0,260, em 2010, registrando, assim, uma redução de 0,095 no índice – sendo a dimensão do IVS que menos avançou em dez anos. Já a amplitude (diferença entre os municípios com maior e menor desempenho) neste indicador apresentou um pequeno aumento, saindo de 0,538, em 2000, para 0,548, em 2010, sinalizando um baixo incremento na desigualdade entre os municípios, resultante da grande dificuldade destes na implementação de políticas urbanas. A ausência de capacidades (institucional e financeira) para a gestão de resíduos sólidos, o atendimento de serviços de água e esgotamento sanitário, e a elaboração e implementação dos instrumentos da política urbana e de outros investimentos públicos é a realidade da maioria dos municípios de Sergipe.

GRÁFICO 4
***Boxplot* do IVS Infraestrutura Urbana – Sergipe (2000 e 2010)**



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

Em 2000, 36% dos municípios sergipanos situavam-se nas faixas de muito baixa e baixa vulnerabilidade, 48%, nas faixas de média e alta e 16%, na faixa de muito alta vulnerabilidade, no que tange ao IVS Infraestrutura Urbana. A tabela 3 ilustra a melhoria do IVS Infraestrutura Urbana nos municípios do estado.

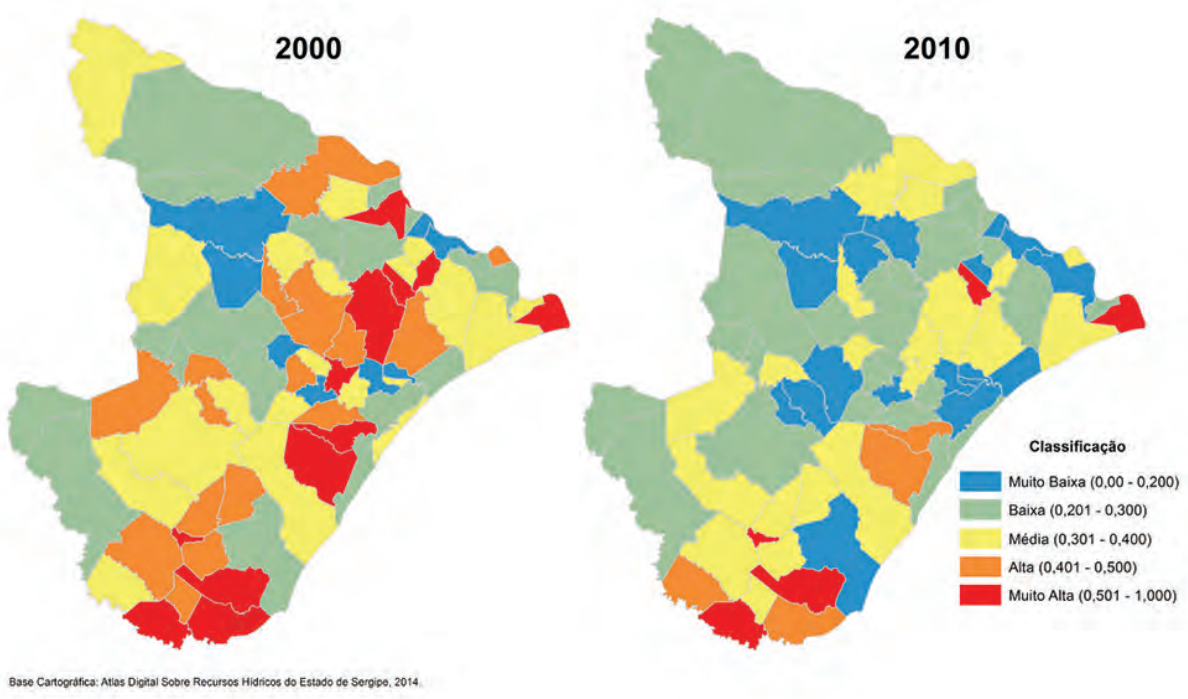
TABELA 3
Distribuição do número de municípios por faixas de IVS Infraestrutura Urbana – Sergipe (2000 e 2010)

Faixas de IVS Infraestrutura	2000		2010	
	Número de municípios	%	Número de municípios	%
Muito baixa	8	10,7	18	24,0
Baixa	19	25,3	28	37,3
Média	20	26,7	20	26,7
Alta	16	21,3	4	5,3
Muito alta	12	16,0	5	6,7
Total	**75**	**100,0**	**75**	**100,0**

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

Em 2010, observou-se uma expressiva evolução, com 61% dos municípios nas condições de baixa e muito baixa e 32%, nas faixas de média e alta vulnerabilidade. A faixa de muito alta vulnerabilidade caiu mais da metade neste subíndice, incidindo em apenas 7% dos municípios (mapa 4).

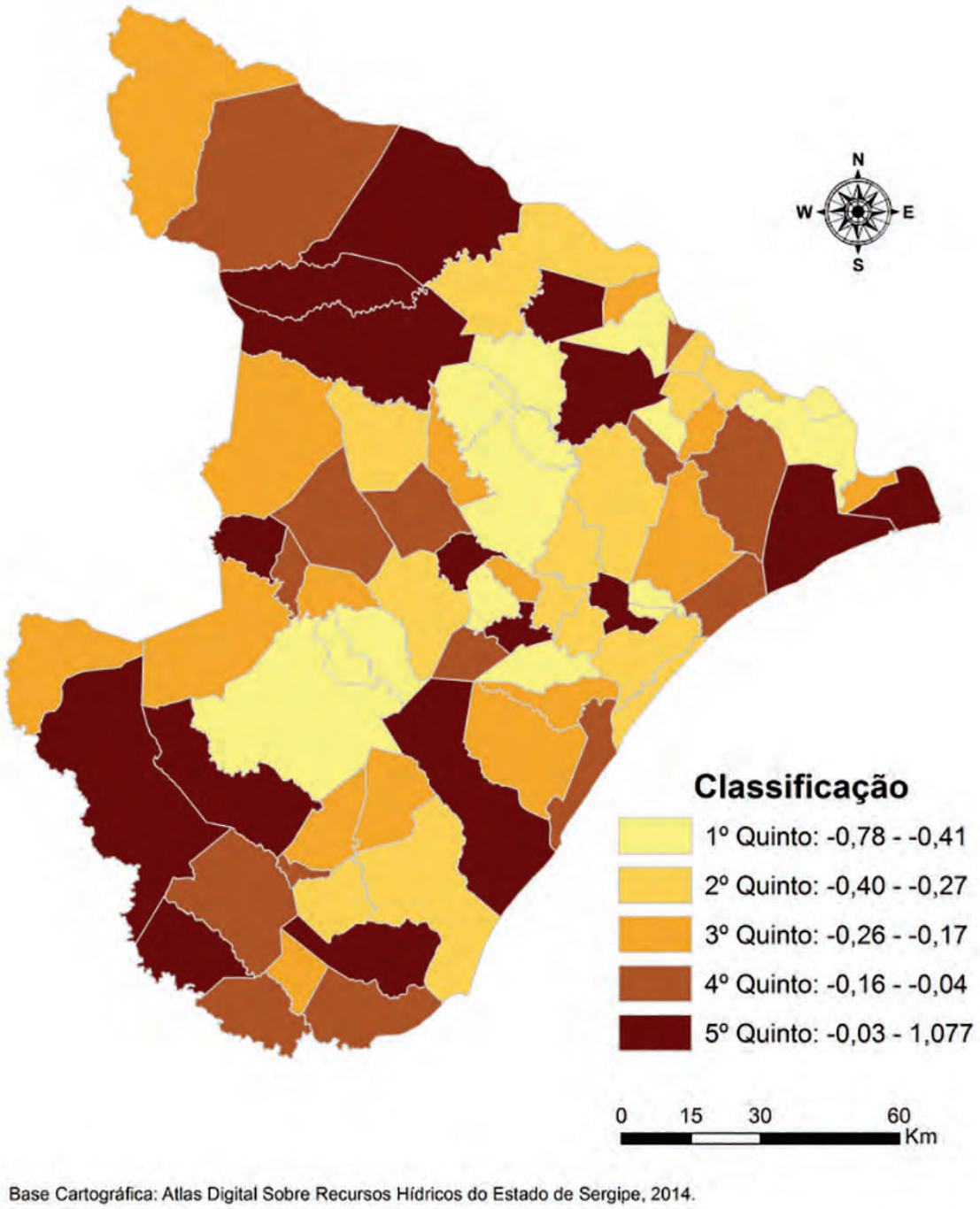
MAPA 4
IVS Infraestrutura Urbana (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

No mapa 5, pode-se verificar quintos de evolução do IVS Infraestrutura Urbana. Destaque para alguns municípios que involuíram nessa dimensão em até 107%: Moita Bonita (107,7%), Tomar do Geru (25,9%), Aquidabã (13,6%), Porto da Folha (12,3%), Pacatuba (8,2%), Riachão do Dantas (5,1%), Tobias Barreto (4,8%), Brejo Grande (1,5%), Santa Luzia do Itanhy (1,5%) e Monte Alegre de Sergipe (1,4%). Essa involução reflete, especialmente neste conjunto de municípios, a ausência tanto de investimentos públicos em saneamento básico como de política urbana. A ampliação da malha urbana, sem infraestrutura de saneamento básico, e o alto custo da gestão dos resíduos sólidos em municípios de pequeno porte podem ter contribuído para a involução desse subíndice nos citados municípios.

MAPA 5
Quintos da evolução do IVS Infraestrutura Urbana (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

A análise dos indicadores do IVS Infraestrutura Urbana em Sergipe permitiu concluir que aquele com melhor evolução foi o percentual da população atendida pelo serviço de coleta de lixo, reduzindo o indicador em 72,6%. Em relação ao adequado abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, o indicador melhorou somente 26,4% no período.

Quanto ao tempo gasto no deslocamento entre moradia e trabalho, não há como comparar com os dados de 2010, uma vez que este indicador não foi medido em 2000. Entretanto, é possível concluir que a mobilidade urbana, principalmente na RM de Aracaju, é cada vez mais um entrave à qualidade de vida da população mais pobre, que se

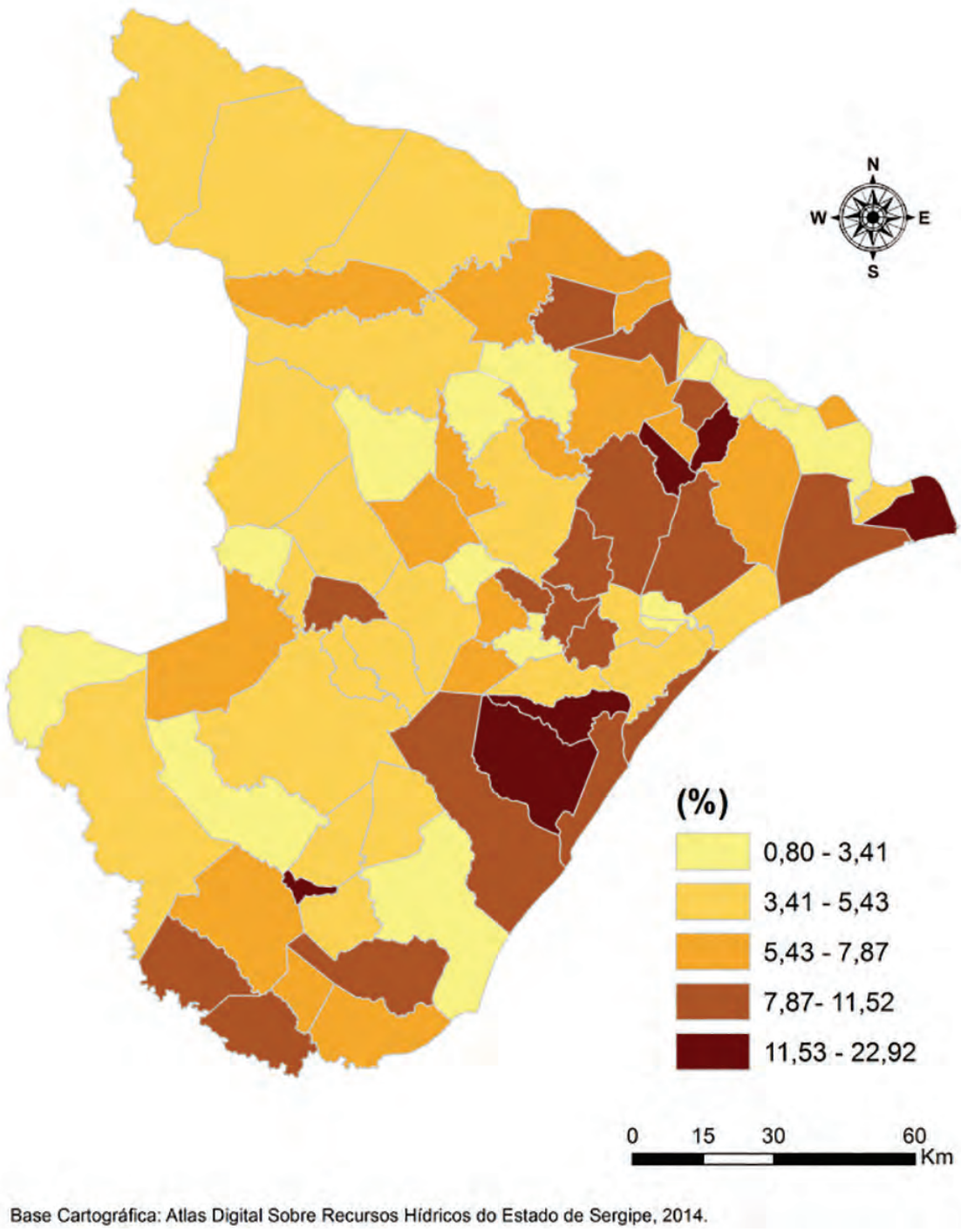
desloca, diariamente, tanto da periferia como de municípios vizinhos até Aracaju, para trabalhar e estudar – cerca de 8% da população vulnerável declarou gastar mais de uma hora até o local de trabalho em 2010.

Os mapas 6, 7 e 8 demonstram o comportamento dos indicadores do IVS Infraestrutura Urbana nos municípios do estado de Sergipe, seguidos de breve análise.

MAPA 6

Pessoas vulneráveis à pobreza que gastam mais de uma hora até o trabalho e que retornam diariamente ao domicílio – Sergipe (2010)

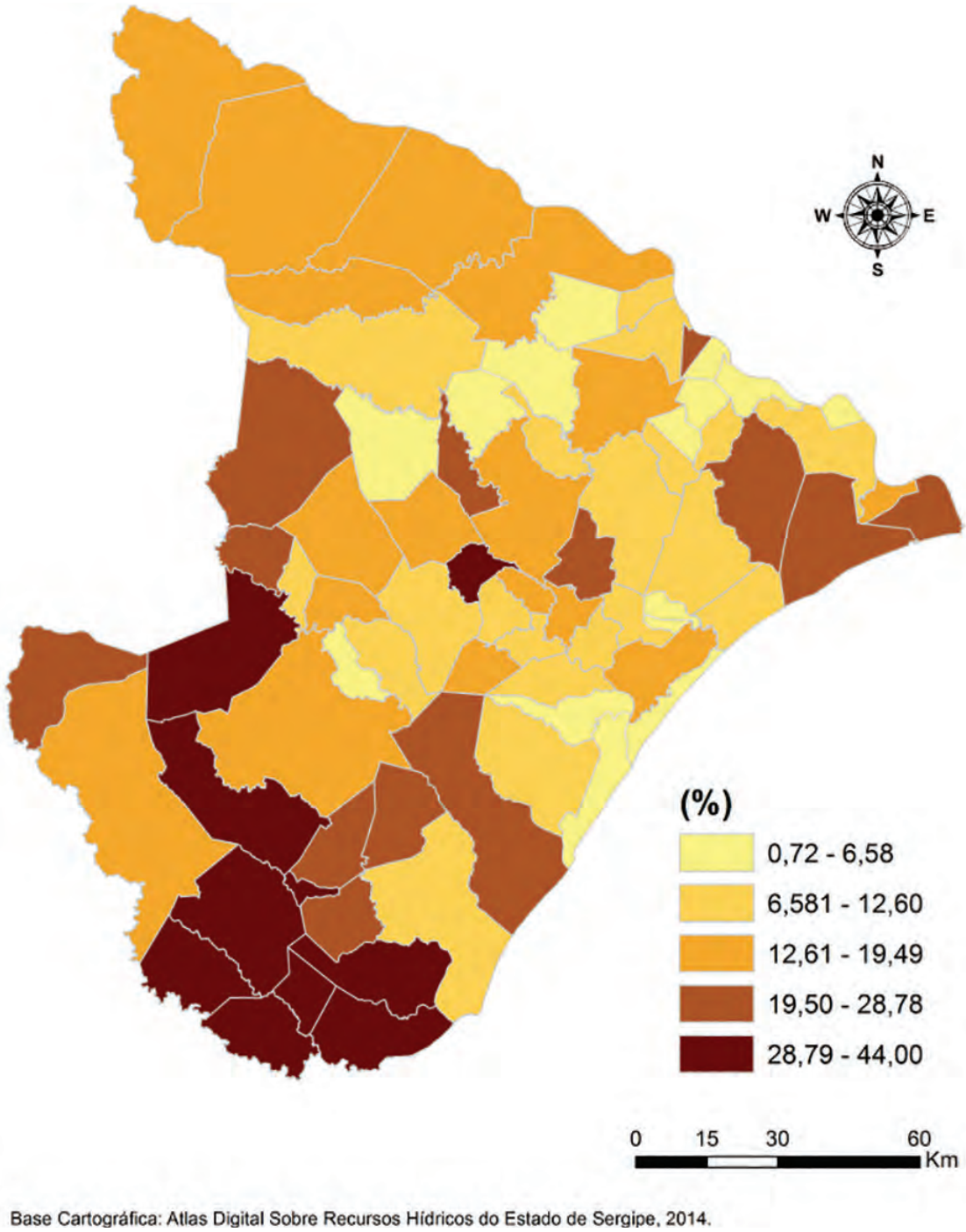
(Em %)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 8,06%. De acordo com o mapa 6, os menores percentuais concentram-se em municípios no interior do estado, como Feira Nova (0,8%), Carmópolis (1,64%), Poço Verde (1,98%), Pinhão (2,19%) e Nossa Senhora Aparecida (2,26%). Os piores resultados encontram-se, principalmente, no entorno da capital do estado, nos municípios de Nossa Senhora do Socorro (22,92%) e São Cristóvão (15,82%).

MAPA 7
Pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados – Sergipe (2010)
(Em %)

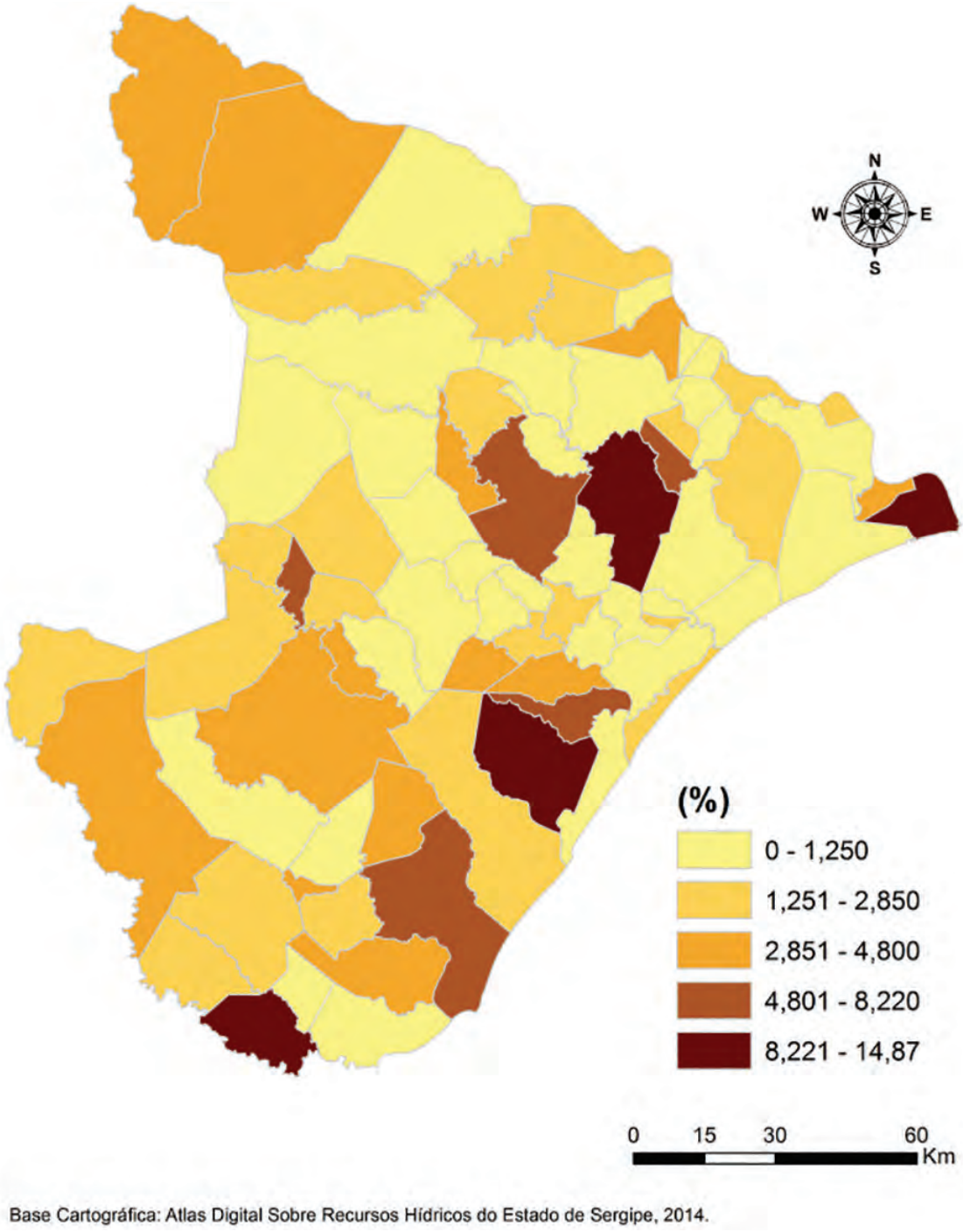


Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 11,02%. De acordo com o mapa 7, os menores percentuais de domicílios com saneamento básico inadequado foram observados na região metropolitana de Aracaju – Aracaju (0,72%), Barra dos Coqueiros

(2,12%) e Nossa Senhora do Socorro (2,92%). Os maiores percentuais encontram-se no sul de Sergipe, sobretudo em Riachão do Dantas (44%), Santa Luzia do Itanhy (37,55%), Tomar do Geru (37,1%) e Indiaroba (36,83%).

MAPA 8
População que vive em domicílios urbanos sem serviço de coleta de lixo – Sergipe (2010)
(Em %)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

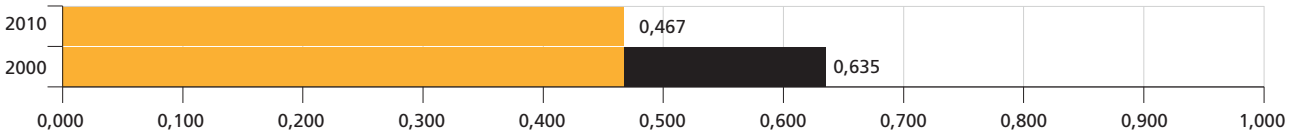
Indicador em Sergipe: 2,86%. De acordo com o mapa 8, os municípios com os maiores percentuais de domicílios urbanos sem o serviço de coleta de lixo, em 2010, foram: Brejo Grande (14,87%), Cristinápolis (13,98%), Capela (11,82%), São Cristóvão (10,98%) e Muribeca (8,22%).

3.1.2 IVS Capital Humano

De acordo com o Ipea (2015), o subíndice IVS Capital Humano expressa as fragilidades das pessoas no que diz respeito ao estoque de capital humano e ao potencial de construção deste capital junto às novas gerações. O conjunto de indicadores que compõem essa dimensão retrata aspectos sociais diversos, tais como: exclusão social, acesso a serviços de saúde e educação, situações de vulnerabilidade decorrentes de aspectos demográficos e familiares e outros.

Em Sergipe, essa foi a dimensão que registrou a segunda maior evolução no período (2000 e 2010), passando de 0,635 (2000) para 0,467 (2010) – ou seja, saindo da faixa de vulnerabilidade muito alta para a alta, com redução de 26% (gráfico 5). A implementação de políticas sociais foi um dos fatores que mais contribuiu para essa evolução.

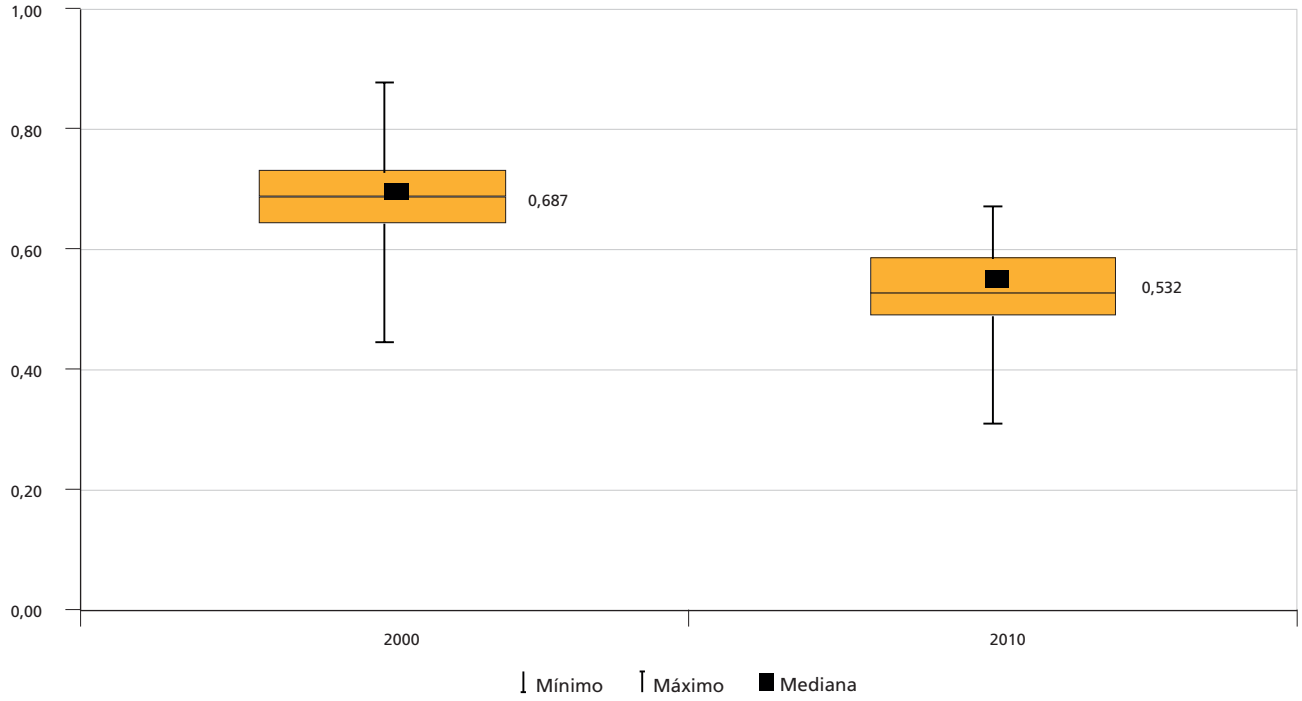
GRÁFICO 5
Redução do IVS Capital Humano – Sergipe (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

O IVS Capital Humano mediano dos municípios de Sergipe apresentou uma redução de 0,155 no período, visto que, o resultado do índice foi de 0,687, em 2000, e de 0,532, em 2010. Para esse indicador, foi observada redução na amplitude entre o município com o maior e com o menor resultado: de 0,432, em 2000, passou para 0,361, em 2010 (gráfico 6). Essa redução na amplitude pode ser lida também como diminuição na desigualdade e melhoria na implementação de políticas sociais, especialmente educacionais e de saúde. A ampliação do ensino médio para todos os municípios sergipanos, a partir de meados da década 1990, e a obrigação constitucional da oferta de ensino fundamental, pelo município, fortaleceram o capital humano nos municípios, no período.

GRÁFICO 6
***Boxplot* do IVS Capital Humano – Sergipe (2000 e 2010)**



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

Em 2000, a grande maioria dos municípios de Sergipe estava agrupada na faixa de muito alto IVS Capital Humano (99%), com exceção de Aracaju, a capital do estado, que ficou na faixa alta desse subíndice. Já em 2010, houve uma retração nos indicadores em 35% dos municípios que saíram da faixa muito alta para alta. Aracaju continuou isolada num patamar melhor; deixou a faixa alta e foi para a média (tabela 4).

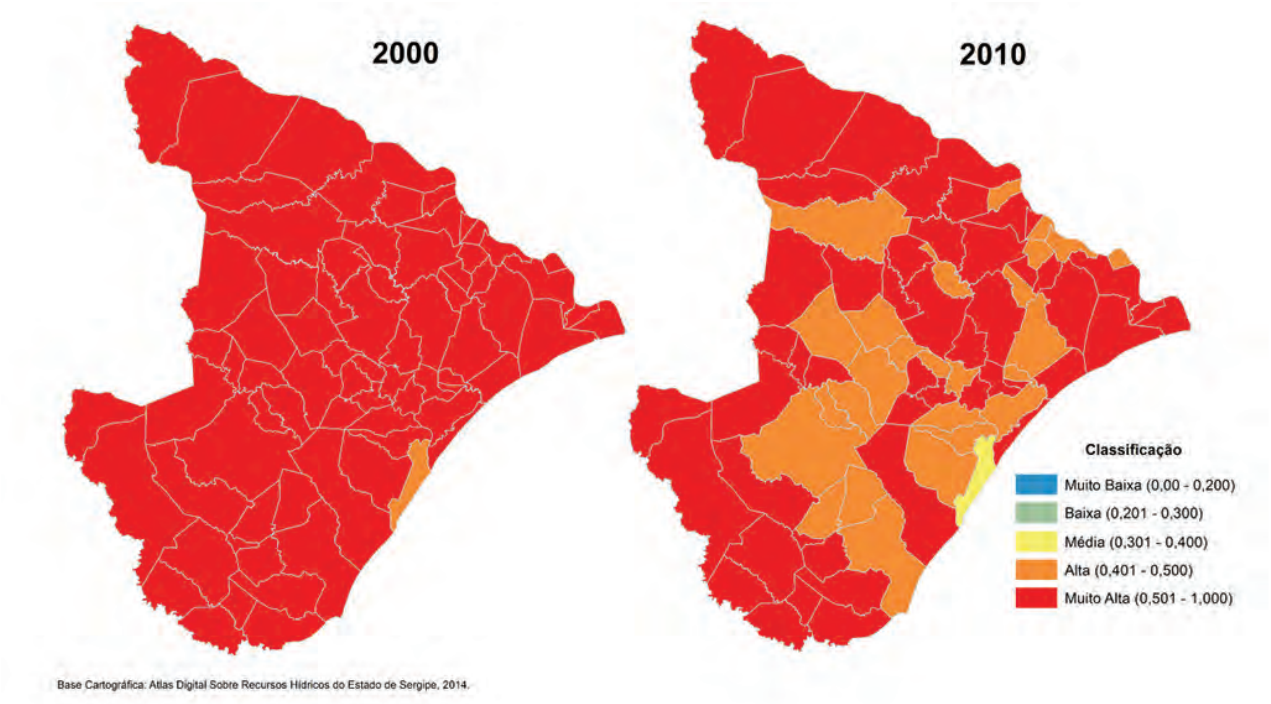
TABELA 4
Distribuição do IVS Capital Humano por municípios – Sergipe (2000 e 2010)

Faixas de IVS Capital Humano	2000		2010	
	Número de municípios	%	Número de municípios	%
Muito baixa	0	0,0	0	0,0
Baixa	0	0,0	0	0,0
Média	0	0,0	1	1,3
Alta	1	1,3	26	34,7
Muito alta	74	98,7	48	64,0
Total	**75**	**100,0**	**75**	**100,0**

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

O mapa 9 apresenta a distribuição espacial da retração dos indicadores do subíndice Capital Humano no estado. É possível observar que os municípios nos quais houve retração ou são centralidades ou encontram-se sob sua influência.

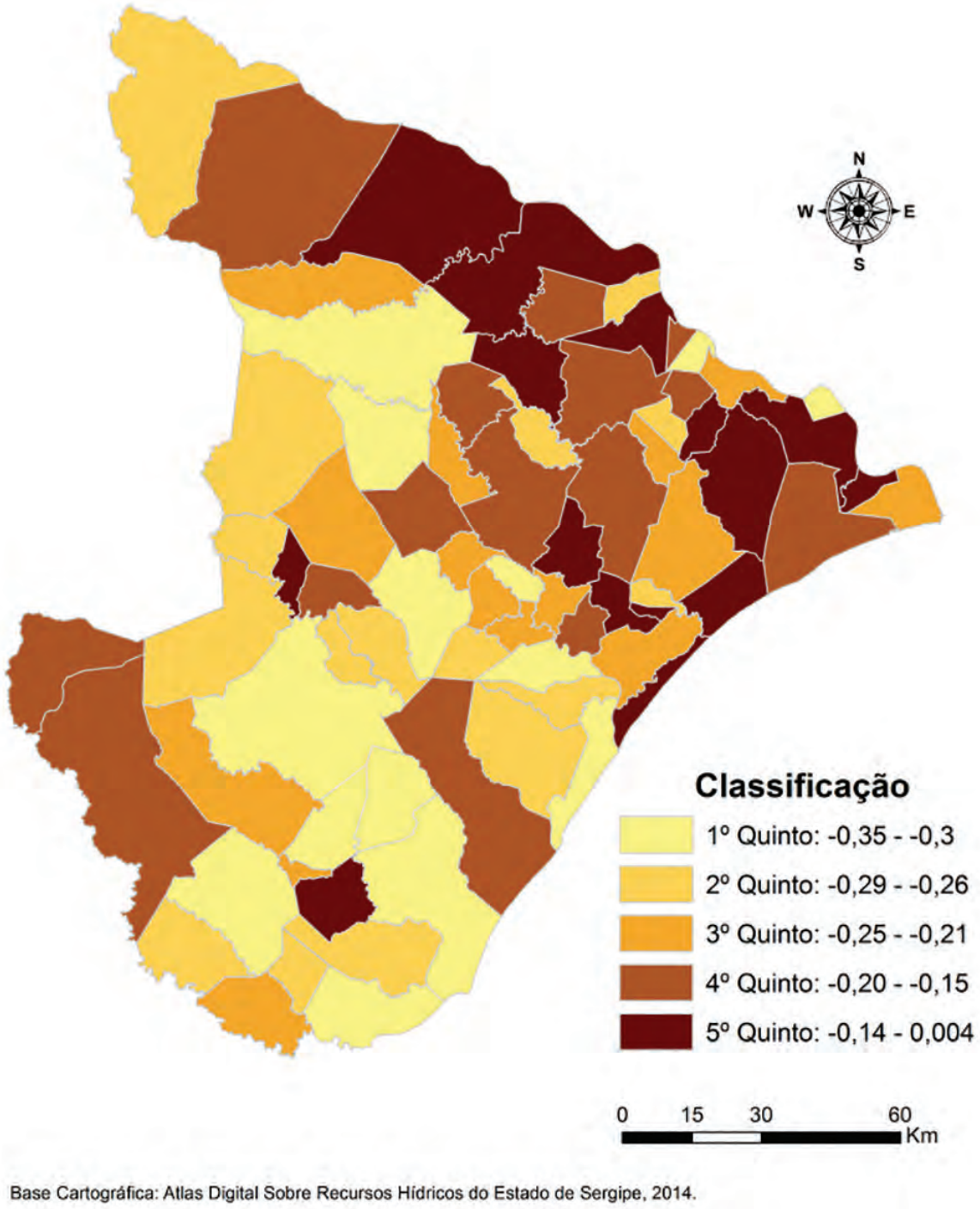
MAPA 9
IVS Capital Humano – Sergipe (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

O agrupamento de dados ordenados em cinco partes (quintos) permite observar que a maioria dos municípios com menos evolução no IVS Capital Humano se concentra na área do Baixo São Francisco (mapa 10).

MAPA 10
Quintos da evolução do IVS Capital Humano (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

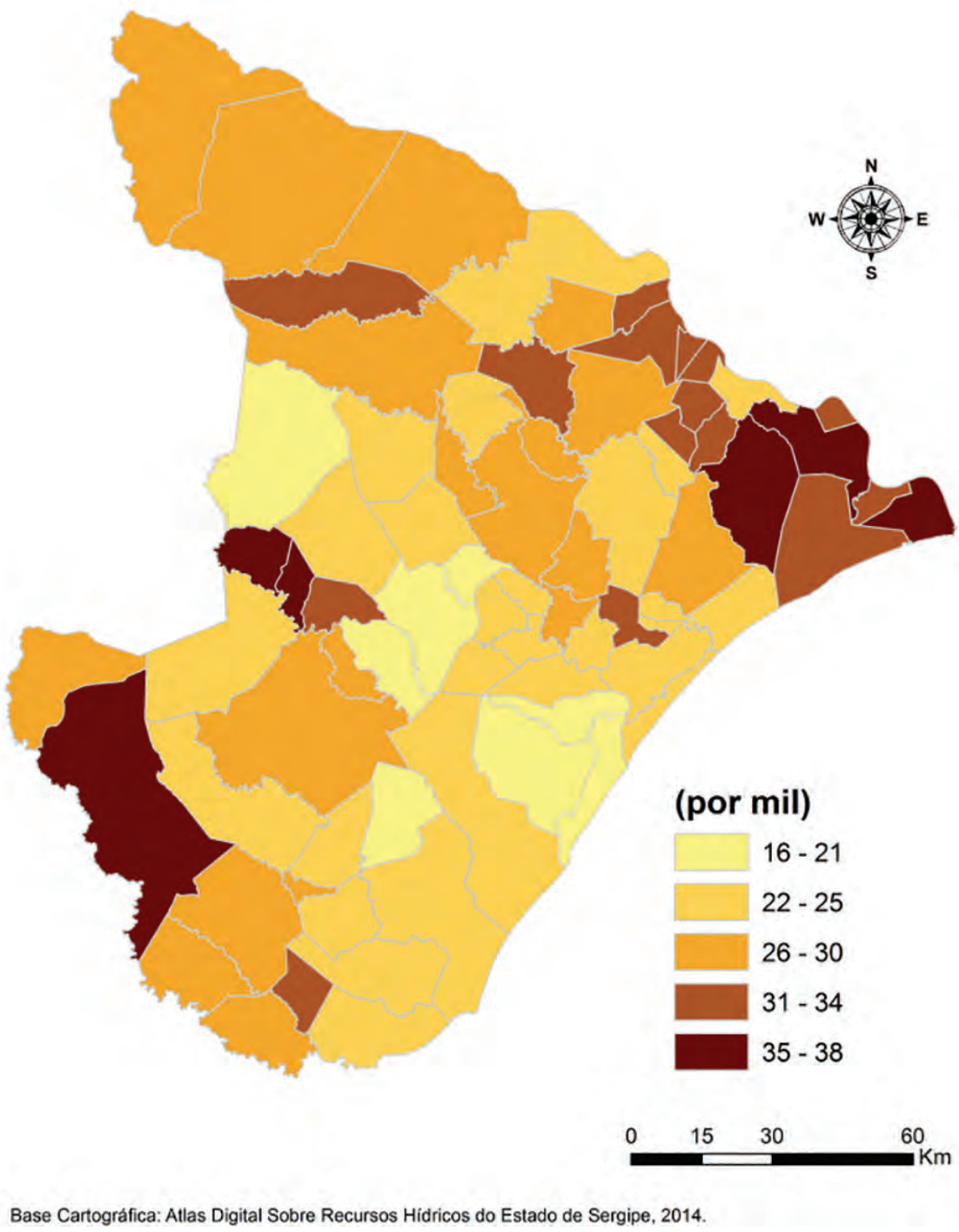
Entre os indicadores dessa dimensão, destacam-se as evoluções no percentual de crianças de 6 a 14 anos de idade que não frequentavam a escola (-63%) e na taxa de mortalidade infantil (-48%).

Outros indicadores, apesar de progressos substanciais, continuam com números preocupantes em 2010, a exemplo de 55% das crianças de 0 a 5 anos de idade que ainda estão fora da escola, da taxa de analfabetismo em 18,4%, de 42,3% de crianças vivendo em domicílios em que nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo e de 16,4% de pessoas de 15 a 24 anos de idade que não estudam, não trabalham e são vulneráveis à pobreza.

Somente no indicador percentual de mães chefes de família sem o ensino fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade, no total de mães chefes de família, houve um aumento de 22,9% em Sergipe. Todavia, este resultado acompanhou uma tendência nacional, havendo aumento de 17,5% no Brasil.

Os mapas a seguir espacializam os valores dos indicadores do IVS Capital Humano encontrados para os municípios sergipanos, seguidos de breve análise.

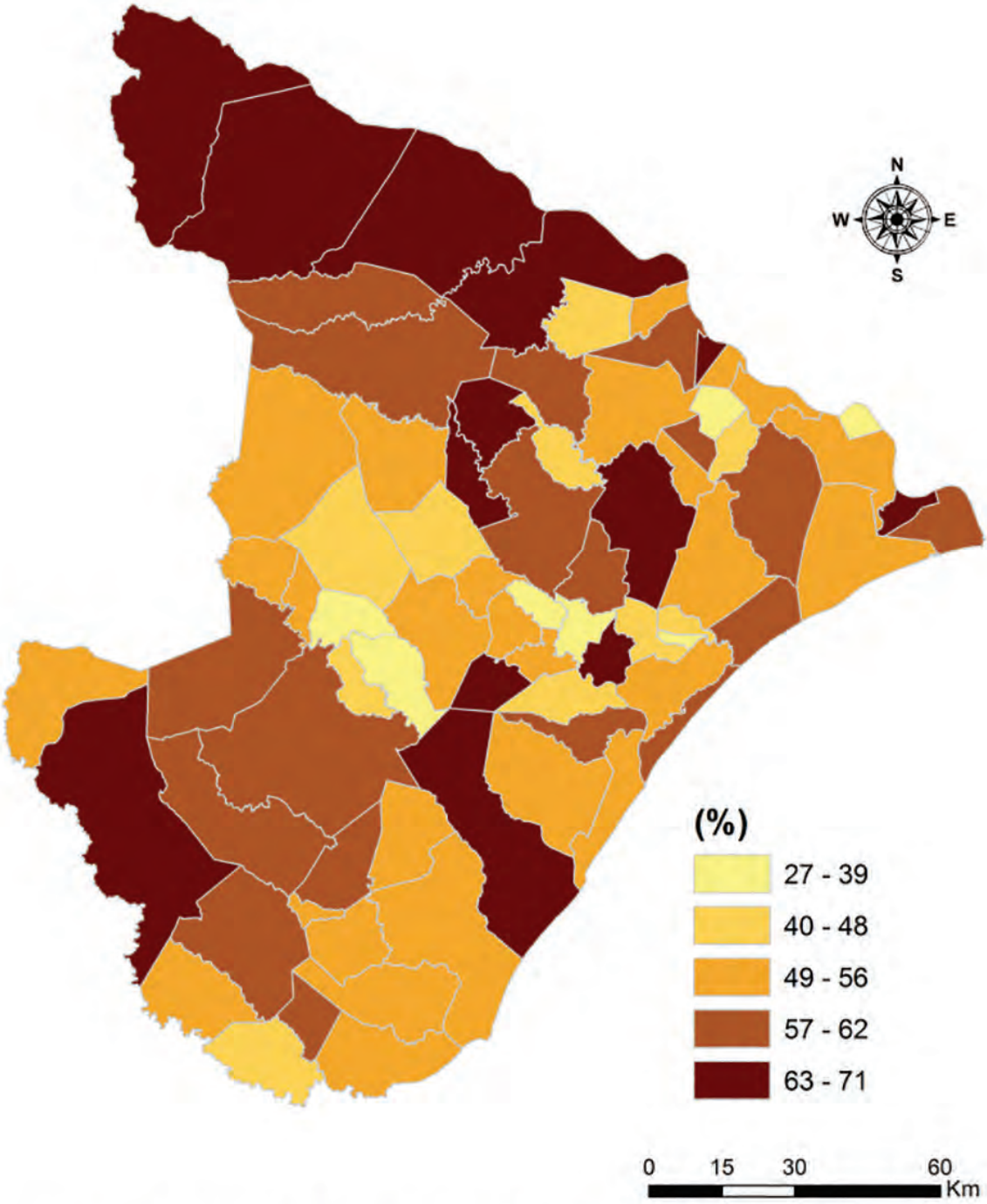
MAPA 11
Mortalidade até 1 ano de idade – Sergipe (2010)
(Por mil nascidos vivos)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 22,22‰. Segundo o mapa 11, a taxa de mortalidade infantil ainda é alta em Sergipe, tendo sido observados, em 2010, os maiores percentuais nos seguintes municípios: Pedra Mole (38,1‰), Japoatã (37,7‰), Brejo Grande (37,6‰), Tobias Barreto (37,2‰) e Neópolis (37,2‰).

MAPA 12
Crianças de 0 a 5 anos de idade que não frequentam a escola – Sergipe (2010)
(Em %)

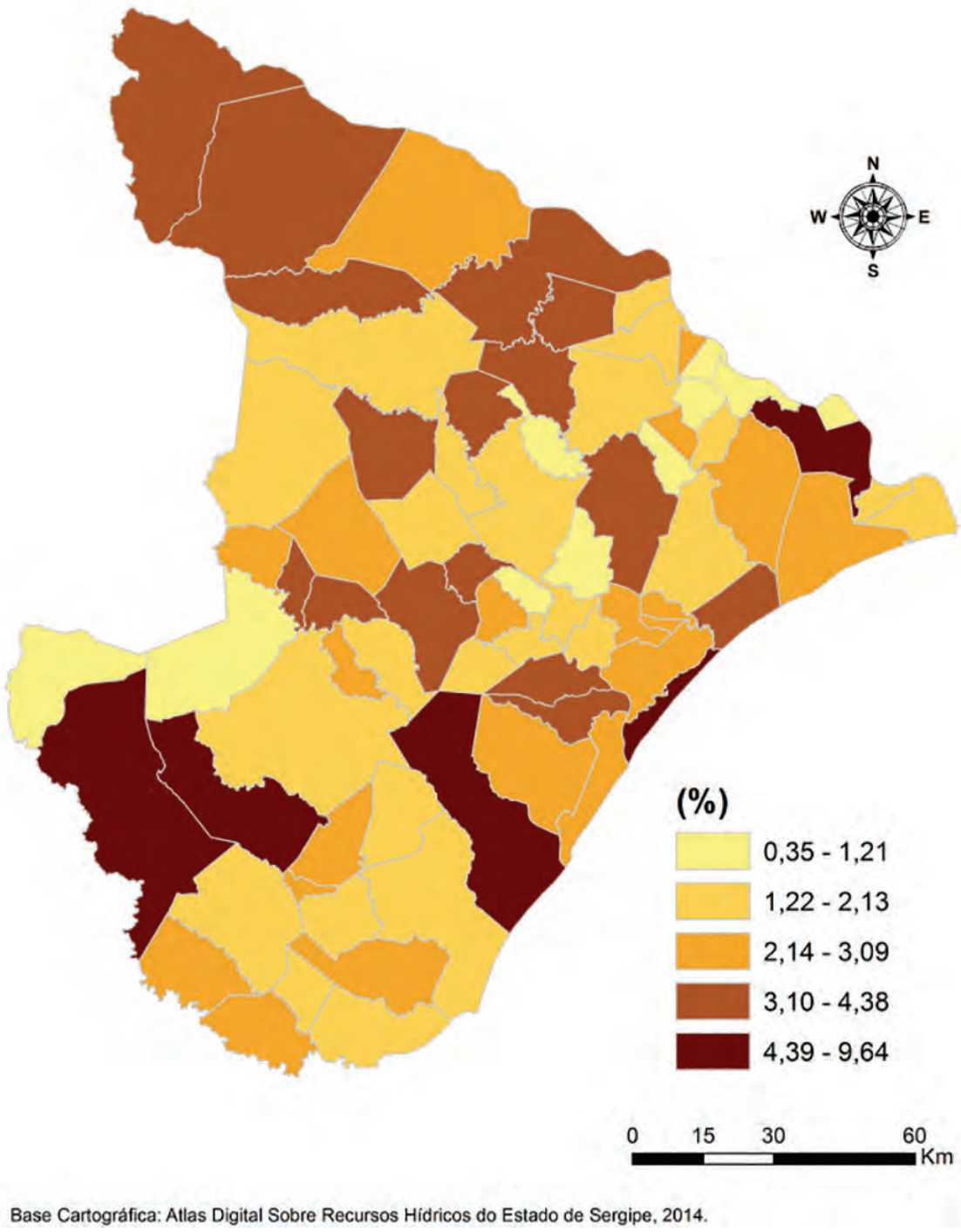


Base Cartográfica: Atlas Digital Sobre Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, 2014.

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 55,52%. De acordo com o mapa 12, em Sergipe, a maioria das crianças de 0 a 5 anos de idade não frequentavam a escola em 2010, e as maiores taxas foram observadas no Alto Sertão sergipano, nos municípios de Gararu (71%), Poço Redondo (68%), Porto da Folha (66%) e Canindé do São Francisco (64%). Entretanto, os municípios de Tobias Barreto (71%), São Miguel do Aleixo (67%) e Itaporanga D'Ajuda (65%) também mantiveram altas taxas de crianças fora da escola.

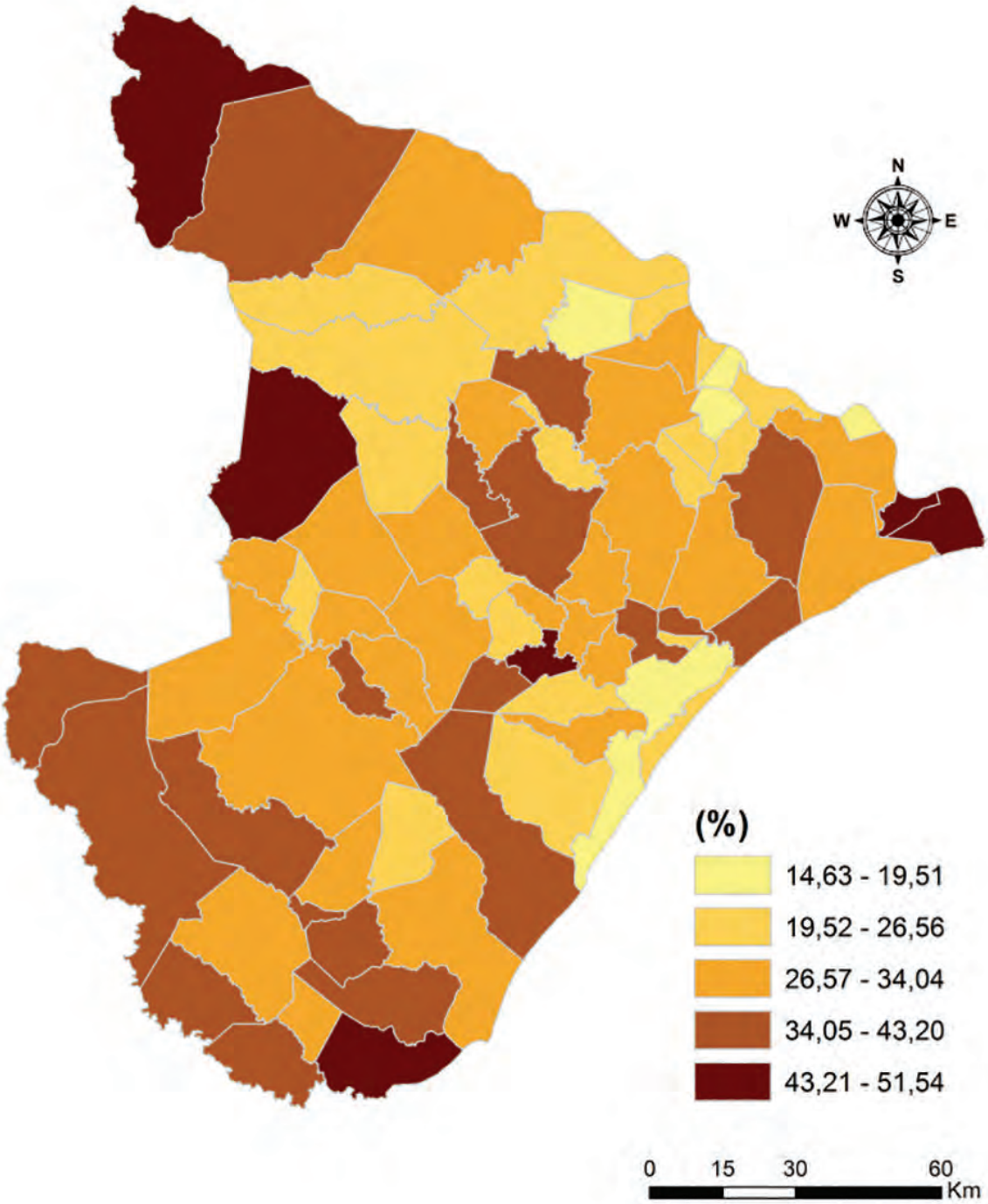
MAPA 13
Pessoas de 6 a 14 anos de idade que não frequentam a escola – Sergipe (2010)
(Em %)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 2,83%. De acordo com o mapa 13, a frequência escolar de pessoas de 6 a 14 anos de idade em Sergipe é, relativamente, boa, tendo sido encontrado os piores percentuais nos municípios de Itaporanga D'Ajuda (9,64%), Barra dos Coqueiros (8,32%), Neópolis (7,09%), Tobias Barreto (5,74%) e Riachão do Dantas (5,62%).

MAPA 14
Proporção de mães chefes de família sem o ensino fundamental completo e com filho menor de 15 anos de idade – Sergipe (2010)

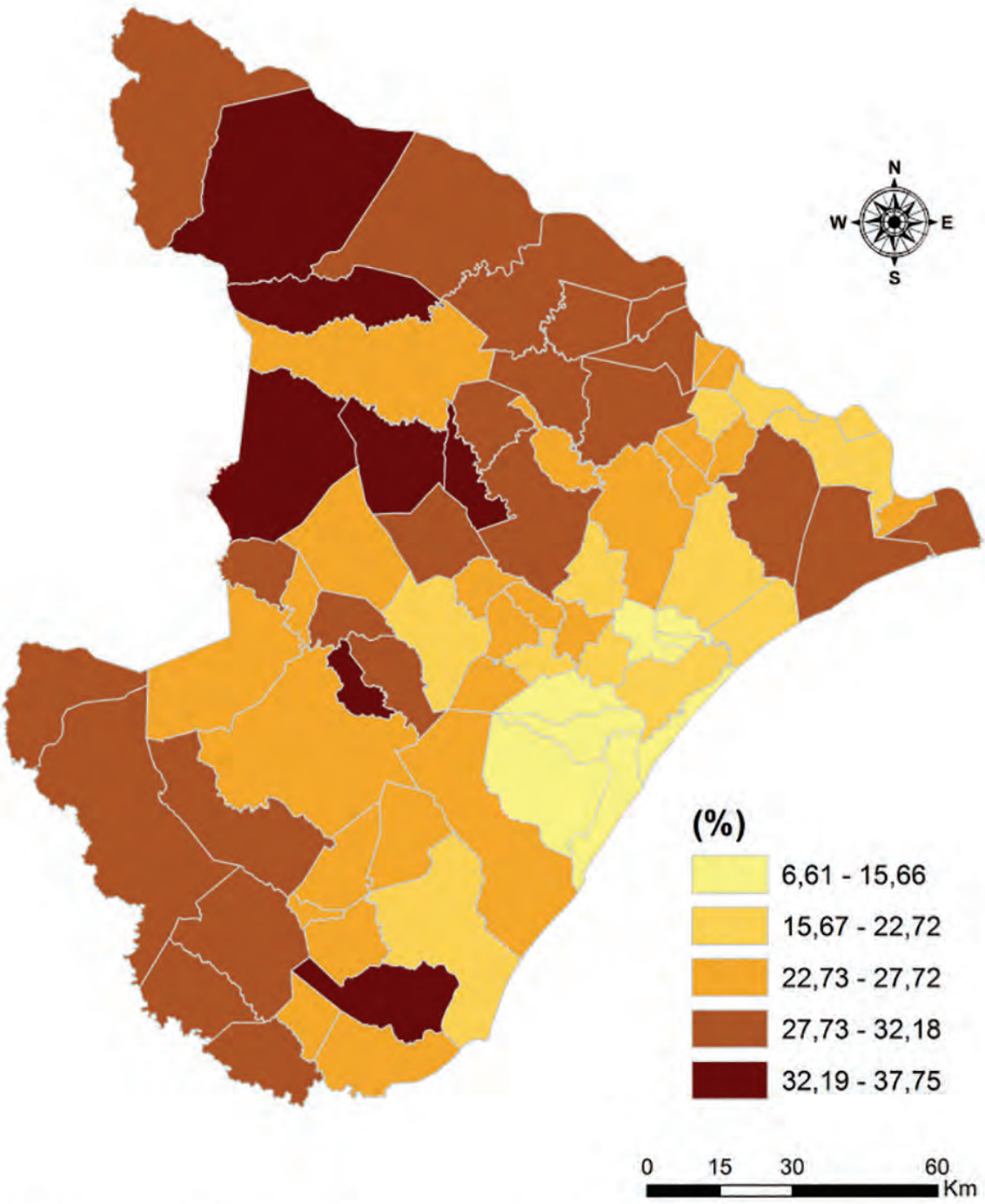


Base Cartográfica: Atlas Digital Sobre Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, 2014.

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 26,47%. De acordo com o mapa 14, o percentual de mães chefes de família sem o ensino fundamental completo e com pelo menos um filho menor de 15 anos de idade em Sergipe é alto, e os municípios com os maiores percentuais desse indicador são: Brejo Grande (51,54%), Carira (50,97%), Canindé de São Francisco (50,1%), Ilha das Flores (49,16%) e Riachuelo (45,9%).

MAPA 15
Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade – Sergipe (2010)
(Em %)

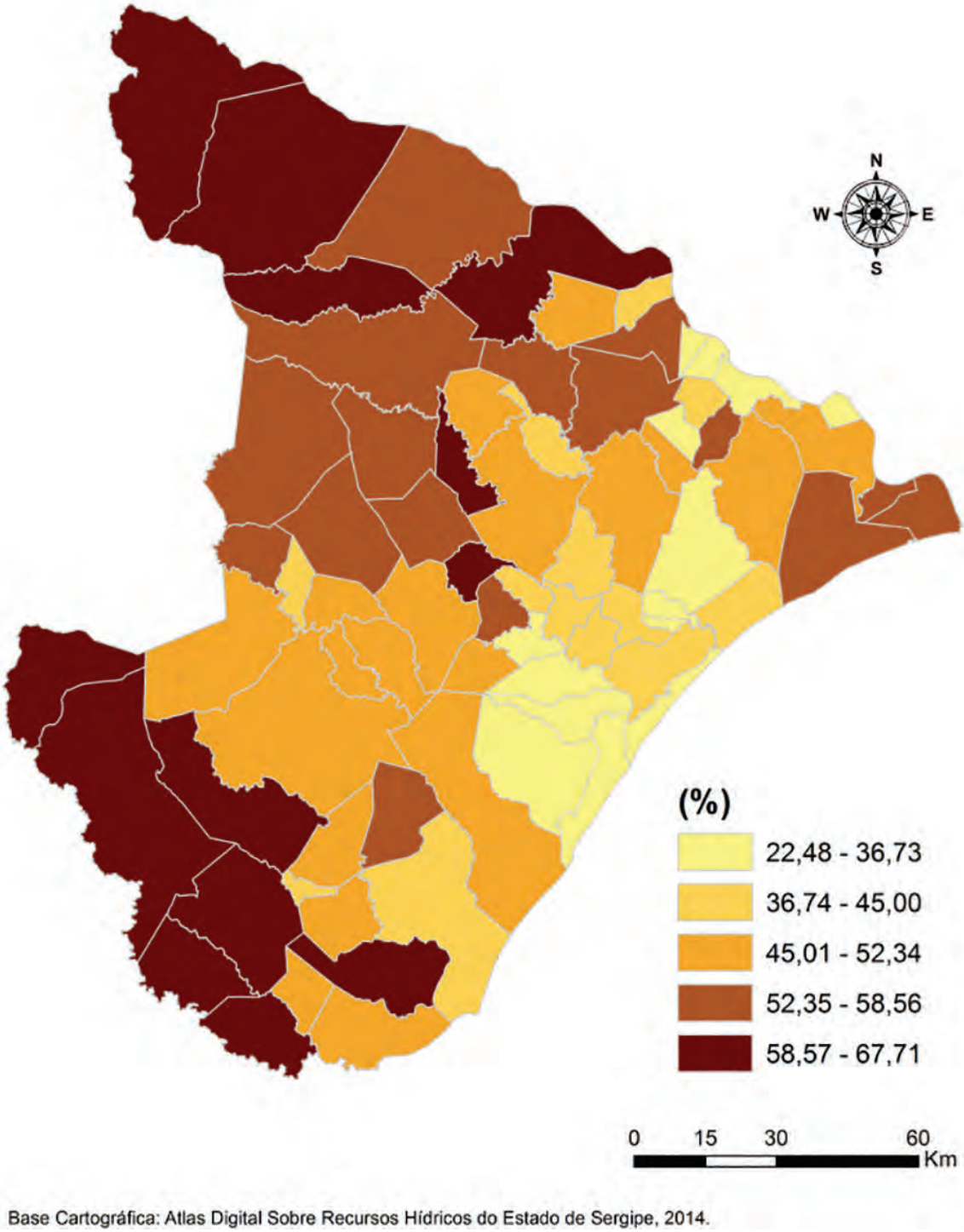


Base Cartográfica: Atlas Digital Sobre Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, 2014.

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 18,40%. De acordo com o mapa 15, a taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade é alta em Sergipe, sobretudo no interior do estado, em municípios como Nossa Senhora Aparecida (37,75%), Poço Redondo (35,58%), Carira (34,82%), Monte Alegre de Sergipe (33,83%) e São Miguel do Aleixo (33,54%).

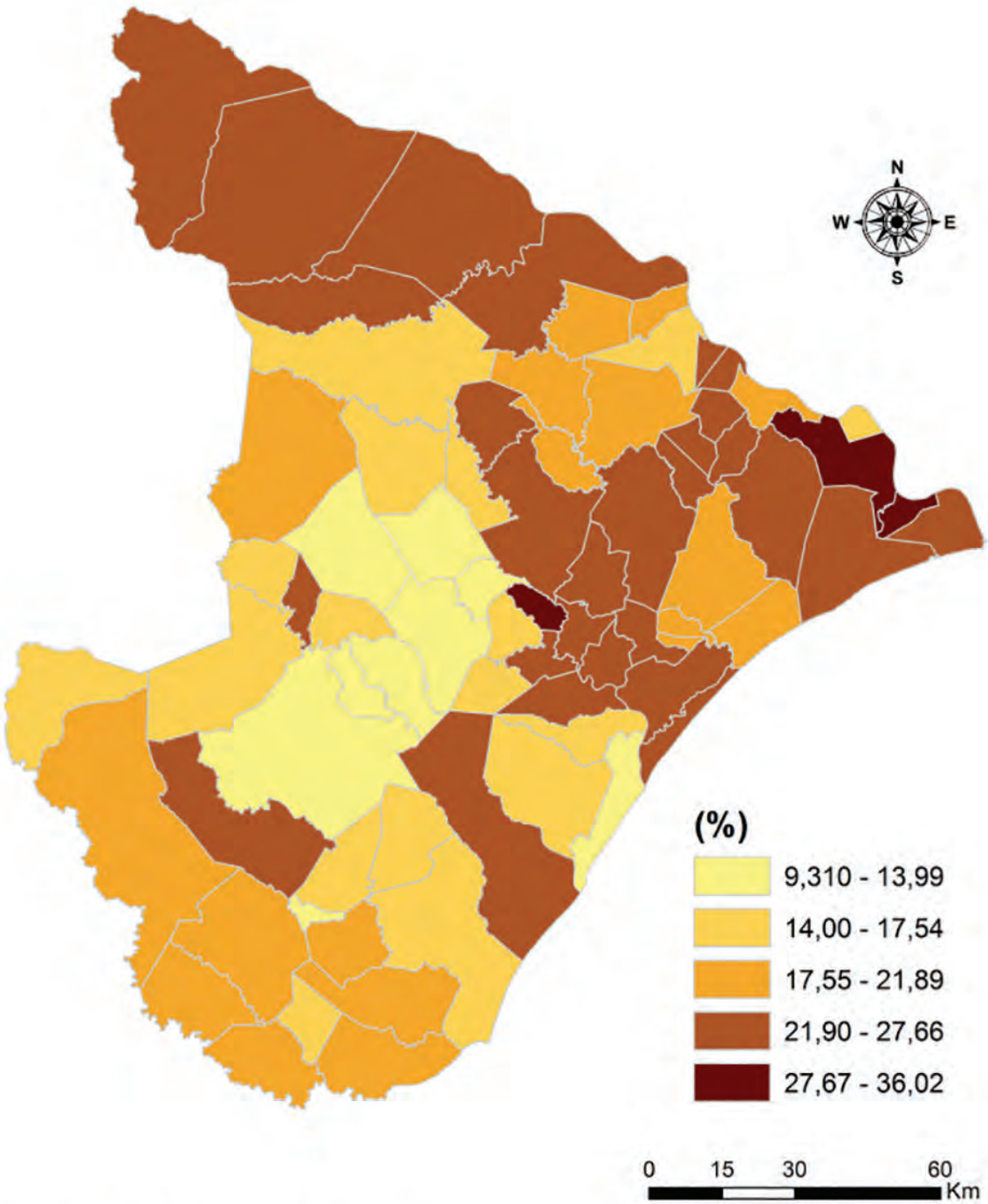
MAPA 16
Crianças que vivem em domicílios em que nenhum dos moradores tem ensino fundamental completo – Sergipe (2010)
(Em %)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 42,28%. De acordo com o mapa 16, além da alta taxa de analfabetismo, o percentual de pessoas que não completaram o ensino fundamental também compromete o desenvolvimento de pessoas e dos lugares em Sergipe. Os maiores percentuais foram encontrados em Itabaianinha (67,71%), Poço Verde (65,74%), Riachão do Dantas (65,44%), Tobias Barreto (62,66%) e Gararu (62,29%).

MAPA 17
Pessoas de 15 a 24 anos de idade que não estudam, não trabalham e são vulneráveis à pobreza – Sergipe (2010)
(Em %)

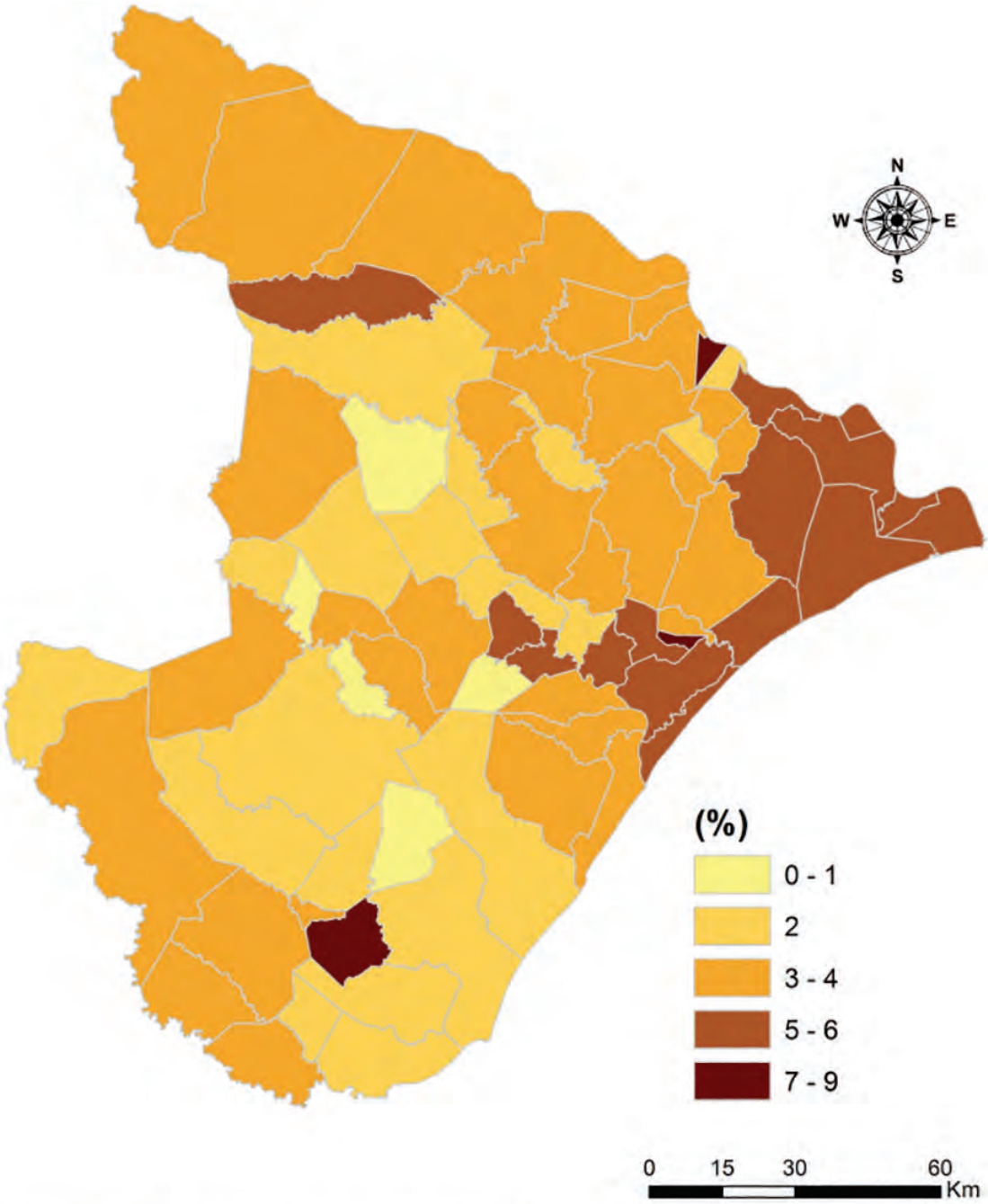


Base Cartográfica: Atlas Digital Sobre Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, 2014.

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe:16,39%. De acordo com o mapa 17, ainda em relação à escolarização, o percentual de pessoas de 15 a 24 anos de idade que não estudam, não trabalham e, consequentemente, são vulneráveis à pobreza também é significativo em Sergipe, se concentrando, sobretudo, no Alto Sertão sergipano, nos municípios de Canindé do São Francisco, Poço Redondo, Monte Alegre de Sergipe, Porto da Folha e Gararu. Contudo, os maiores percentuais do indicador tenham sido observados em Ilha das Flores (36,02%), Santa Rosa de Lima (30,36%), Neópolis (29,01%), Feira Nova (27,66%) e Siriri (27%).

MAPA 18
Mulheres de 10 a 17 anos de idade que tiveram filhos – Sergipe (2010)
(Em %)



Base Cartográfica: Atlas Digital Sobre Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, 2014.

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

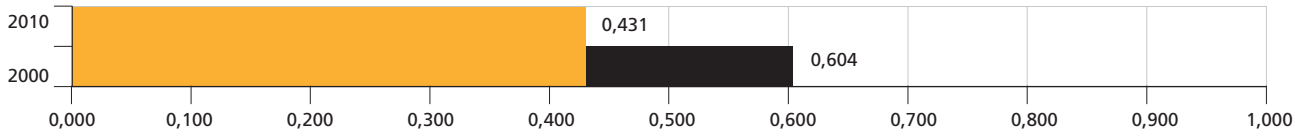
Indicador em Sergipe: 3,18%. Segundo o mapa 18, o percentual de mulheres de 10 a 17 anos de idade que tiveram filhos, em 2010, foi maior em General Maynard (9%), Amparo de São Francisco (7%), Arauá (7%), Propriá (6%) e Rosário do Catete (6%). Entretanto, há uma concentração de ocorrência do indicador no litoral do estado.

3.1.3 IVS Renda e Trabalho

O IVS Renda e Trabalho utiliza indicadores que configuram o estado de insegurança de renda e ocupação das pessoas, são eles: pessoas com renda familiar igual ou inferior a meio salário mínimo; desocupação de adultos; ocupação informal de adultos pouco escolarizados; existência de pessoas em domicílios que dependem da renda de pessoas idosas; assim como presença de trabalho infantil.

Essa foi a dimensão que apresentou a maior evolução (28,6%) no conjunto do IVS em Sergipe, entre 2000 e 2010, saindo da faixa de muito alta vulnerabilidade para a de alta vulnerabilidade, com variação do subíndice de 0,604 para 0,431 (gráfico 7).

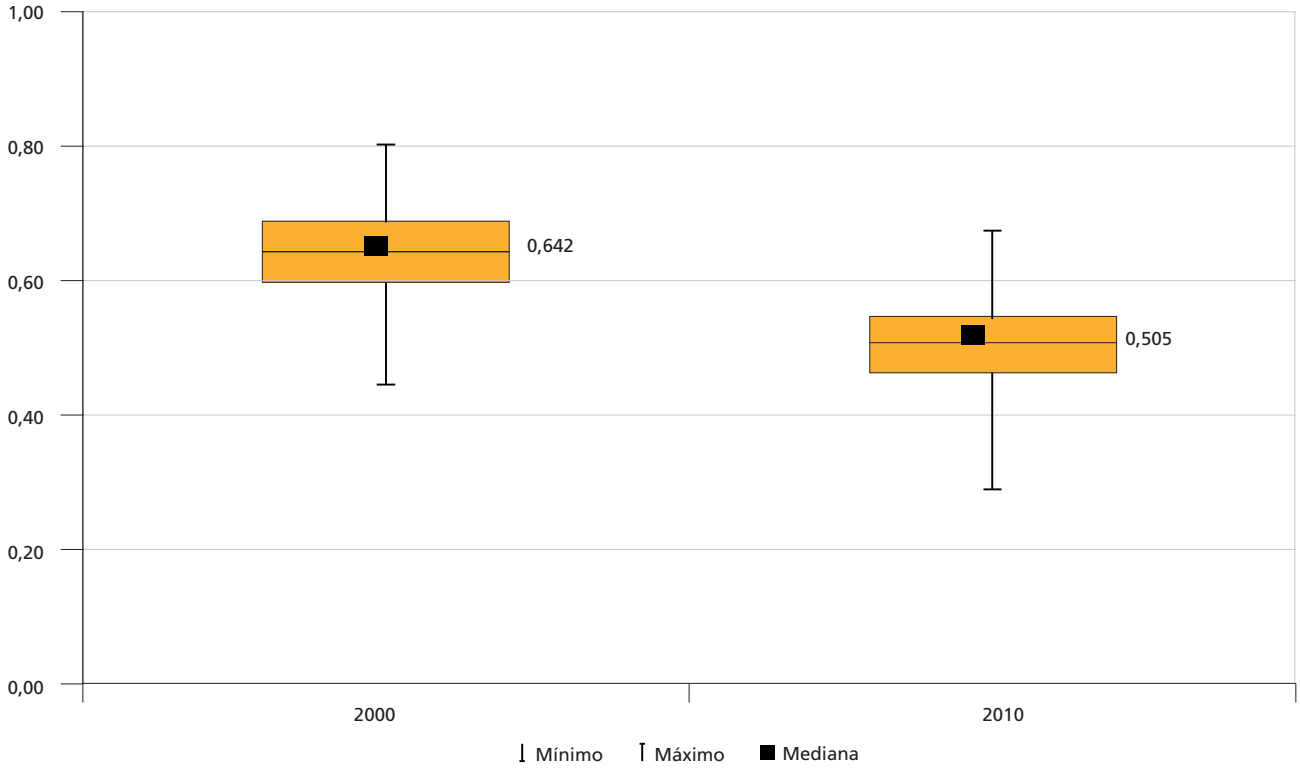
GRÁFICO 7
Redução do IVS Renda e Trabalho – Sergipe (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

O subíndice apresentou uma redução de 0,137 na mediana dos municípios, saindo de 0,642, em 2000, para 0,505, em 2010. Todavia, houve um aumento na disparidade entre os municípios de 0,358, em 2000, para 0,385, em 2010 (gráfico 8).

GRÁFICO 8
***Boxplot* do IVS Renda e Trabalho – Sergipe (2000 e 2010)**



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

A análise dos fatores que contribuíram para esses resultados pode apontar para a implementação de políticas econômicas e sociais. As transferências de renda, por meio de programas como o Programa Bolsa Família (PBF) e o Benefício de Prestação Continuada (BPC), foram preponderantes para a melhoria da renda em Sergipe. No estado, entre 2004 e 2010, o PBF aumentou 103% (Brasil, 2015).

Hoffmann (2007, p. 39), que analisou as transferências de renda e a redução das desigualdades no Brasil, entre 1997 e 2005, destacou que estas políticas sociais tiveram mais impacto no Nordeste: "onde a participação da variável que abrange esse tipo de rendimento na renda total declarada chega a 3,3% em 2004 e 2005. Nessa região, o efeito dessa variável na redução do índice de Gini é de 46,1% no período 1998-2005".

Em 2000, 96% dos municípios sergipanos se situavam na condição de muito alta vulnerabilidade social para a dimensão Renda e Trabalho. Em 2010, 50,7% ainda permaneciam nesta condição e três municípios saíram de condição de muito alta vulnerabilidade para média vulnerabilidade: Itabaiana, Frei Paulo e São Cristóvão (tabela 5).

O incremento da geração de renda e trabalho nesses municípios pode ter sido influenciado pela ampliação da oferta de trabalho em diferentes setores, como comércio e exploração mineral não metálico em Itabaiana; indústria calçadista em Frei Paulo, a partir de 2006; e alojamento e comunicação em São Cristóvão, para atender à capital do estado.

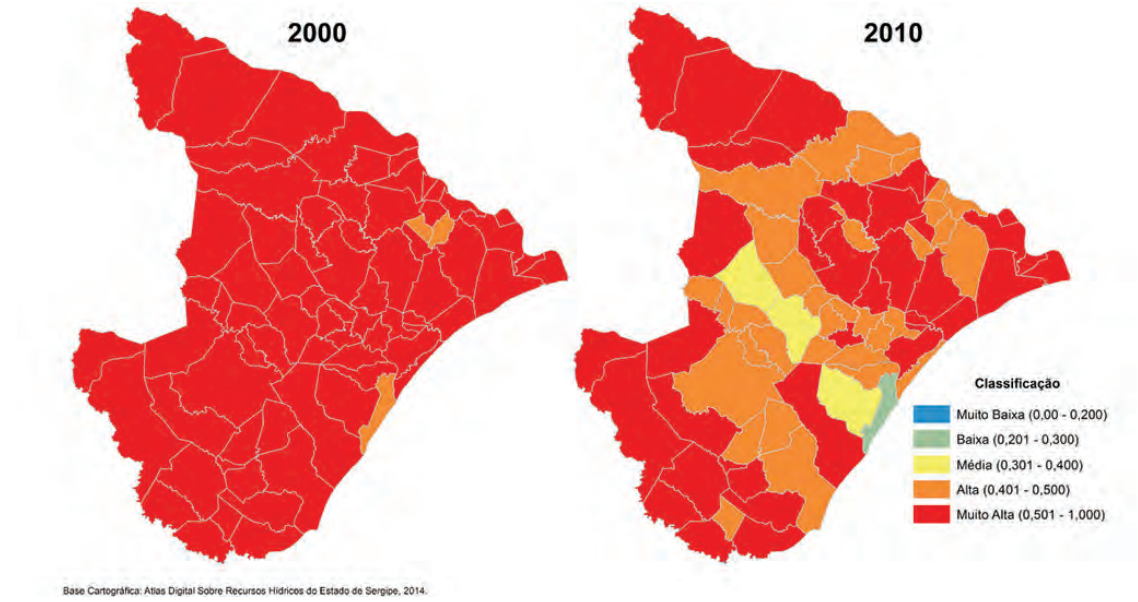
TABELA 5
Distribuição do IVS Renda e Trabalho por municípios – Sergipe (2000 e 2010)

Faixas de IVS Renda e Trabalho	2000		2010	
	Número de municípios	%	Número de municípios	%
Muito baixa	0	0,0	0	0,0
Baixa	0	0,0	1	1,3
Média	0	0,0	3	4,0
Alta	3	4,0	33	44,0
Muito alta	72	96,0	38	50,7
Total	**75**	**100,0**	**75**	**100,0**

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

O mapa 19 apresenta a espacialização do IVS Renda e Trabalho para o período 2000-2010. É possível observar a evolução do subíndice nos municípios de Sergipe.

MAPA 19
IVS Renda e Trabalho – Sergipe (2000 e 2010)

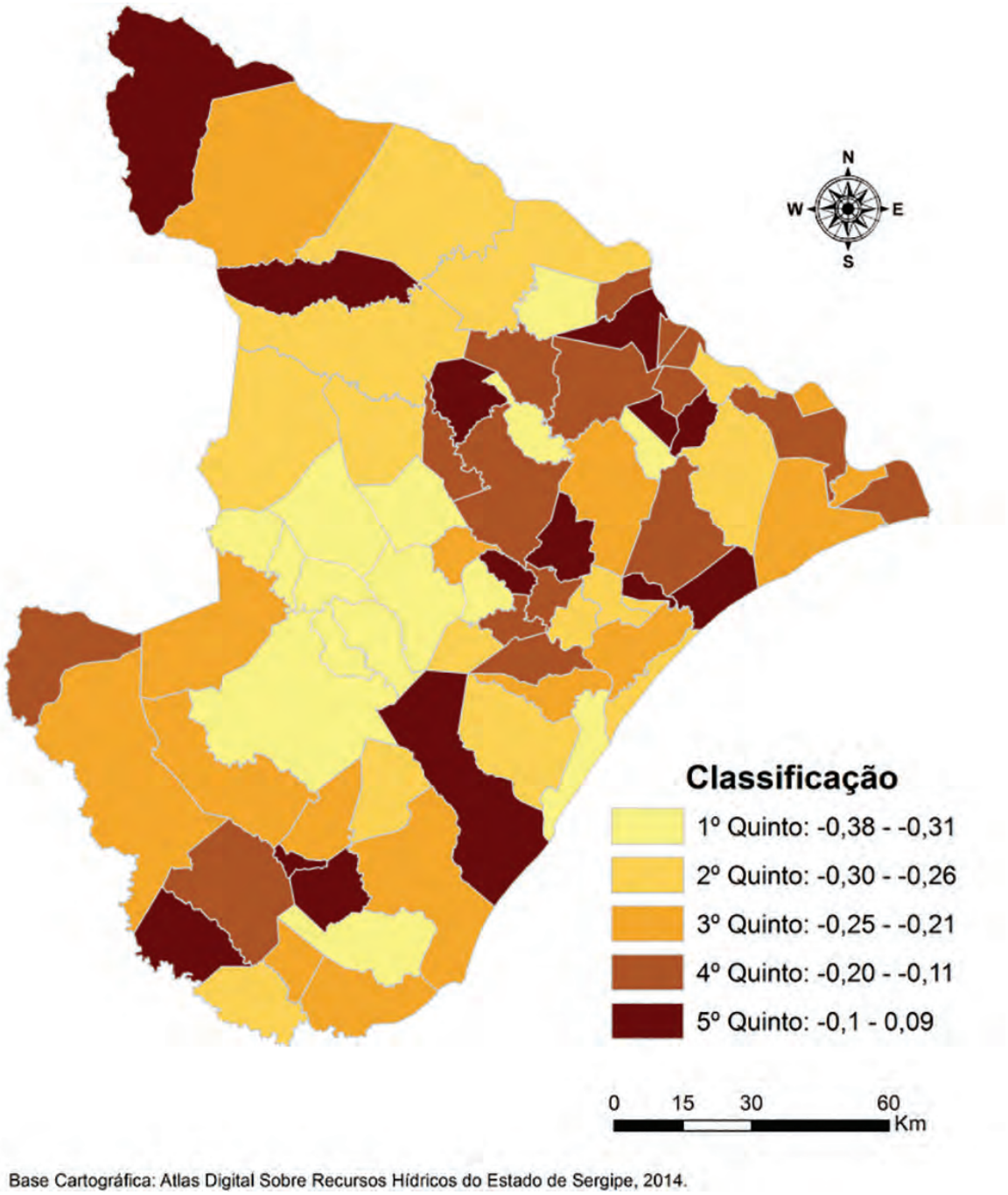


Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

No período analisado, o município de Cumbe foi o que apresentou a maior redução da vulnerabilidade social para a dimensão Renda e Trabalho (38,5%), seguido por Frei Paulo (37,3%), Campo do Brito (35,4%), Aracaju (35,1%) e Malhador (35,0%). Essa redução foi estimulada pelas políticas sociais, especialmente de educação, e pelos programas de transferência de renda, como já mencionado. De acordo com o Censo Demográfico 2010, do IBGE (2010), a taxa de desocupação dos municípios de Cumbe e de Campo do Brito foi de 3,8%; a de Frei Paulo, de 6,7%; a de Aracaju, de 10,9%; e a de Malhador, de 3,6%.

Apesar de ter apresentado uma boa retração nessa dimensão, três municípios tiveram valores superiores em 2010, quando comparado com 2000. São eles: Pirambu, Santa Rosa de Lima e Malhada dos Bois (mapa 20). As taxas de desocupação nesses municípios, de acordo com o IBGE (2010), foram de 9,5%, 9,7% e 12%, respectivamente.

MAPA 20
Quintos de evolução do IVS Renda e Trabalho – Sergipe (2000 e 2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

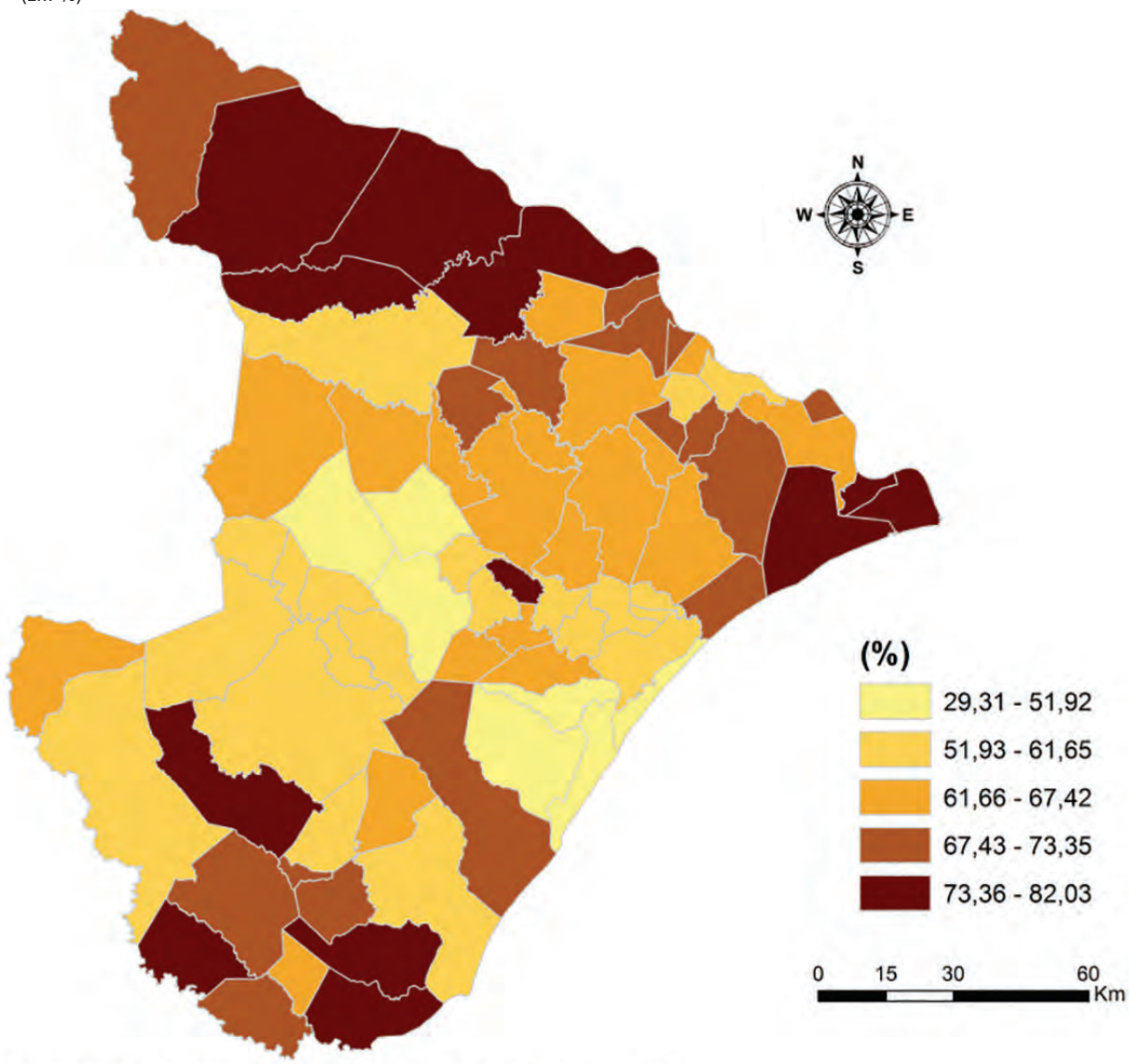
Todos os indicadores dessa dimensão tiveram melhoria, refletindo a redução da informalidade, a redução do trabalho infantil e o aumento da ocupação da mão de obra. O indicador desocupação da população de 18 anos de idade ou mais apresentou a melhor retração (34,6%). Para Amaral Filho (2010), o crescimento econômico no Nordeste, nas últimas décadas, resultou da combinação virtuosa de vários esforços e fatores. Em Sergipe, as políticas sociais e os esforços da política governamental voltada para a interiorização dos investimentos e a diversificação da base produtiva foram, possivelmente, os principais fatores do desenvolvimento e da redução da pobreza.

Analisando as oportunidades de crescimento econômico do Nordeste brasileiro, Melo (2014) corrobora a importância das políticas sociais no processo e destaca como principais forças que moveram o ciclo de crescimento, iniciado em 2004, o aumento real dos salários, a expansão do crédito e as políticas públicas de transferência de renda.

Tais forças operaram também em Sergipe, produzindo a melhoria da renda e a geração de empregos formais.

Os mapas a seguir representam o comportamento dos principais indicadores que compõem o IVS Renda e Trabalho nos municípios sergipanos e são seguidos de uma breve análise.

MAPA 21
Pessoas com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo – Sergipe (2010)
(Em %)

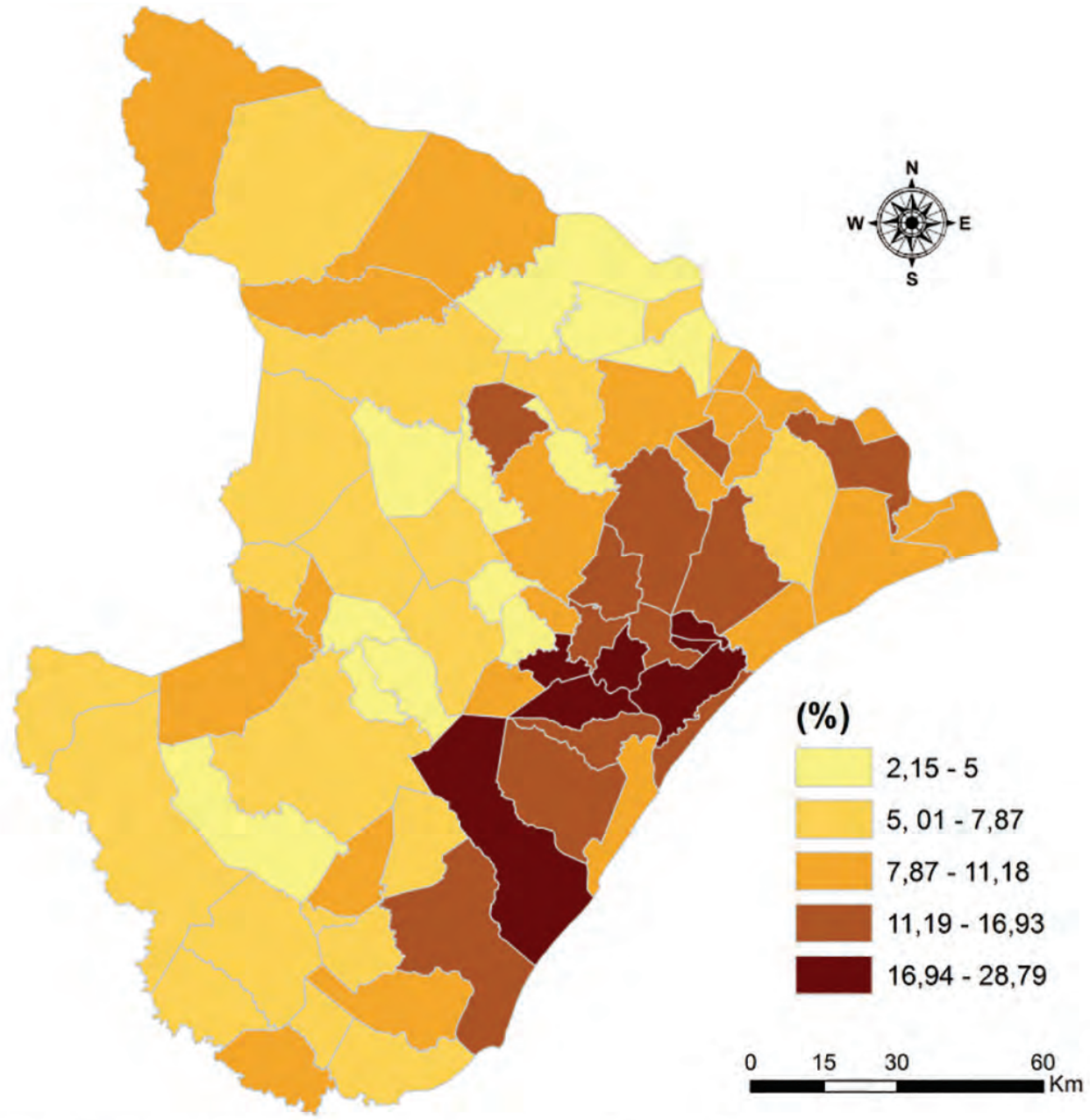


Base Cartográfica: Atlas Digital Sobre Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, 2014.

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 52,13%. De acordo com o mapa 21, os piores resultados de renda *per capita* domiciliar foram encontrados no Alto Sertão sergipano – Poço Redondo (78,45%), Porto da Folha (75,62%), Gararu (74,95%) e Monte Alegre de Sergipe (74,88%); no Baixo São Francisco – Ilha das Flores (82,03%), Brejo Grande (80,15%) e Pacatuba (79,56%); e no sul do estado – nos municípios de Santa Luzia do Itanhy (79,34%) e Indiaroba (74,63%).

MAPA 22
Taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais de idade – Sergipe (2010)
(Em %)

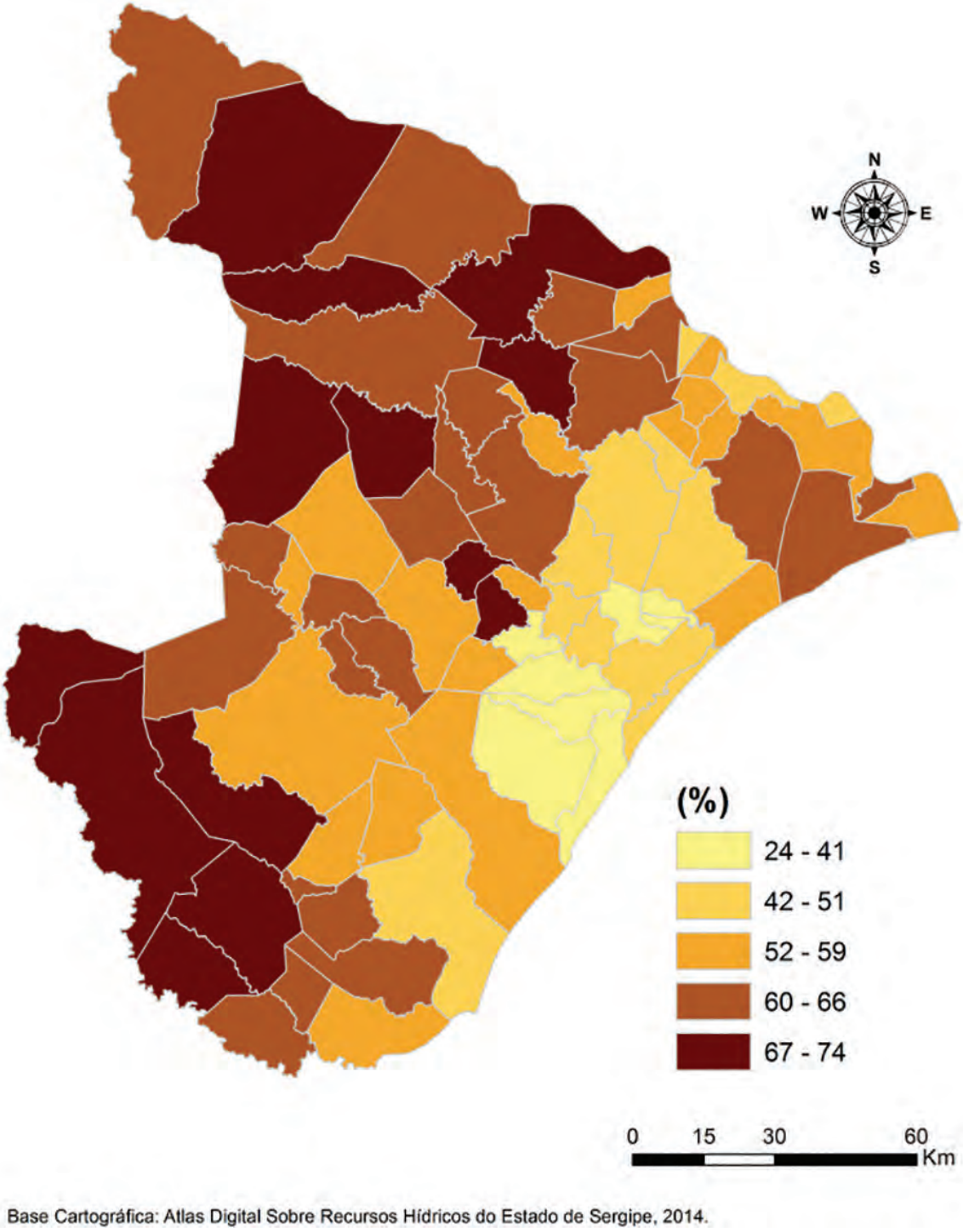


Base Cartográfica: Atlas Digital Sobre Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, 2014.

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 10,14%. Segundo o mapa 22, a taxa de desocupação em Sergipe é significativa, sobretudo nos municípios com atividade econômica influenciada pela cultura da cana-de-açúcar e com os empregos temporários, como os municípios de Santo Amaro das Brotas (28,79%), Carmópolis (22,46%), General Maynard (21,34%), Riachuelo (19,56%) e Itaporanga d'Ajuda (17,96%).

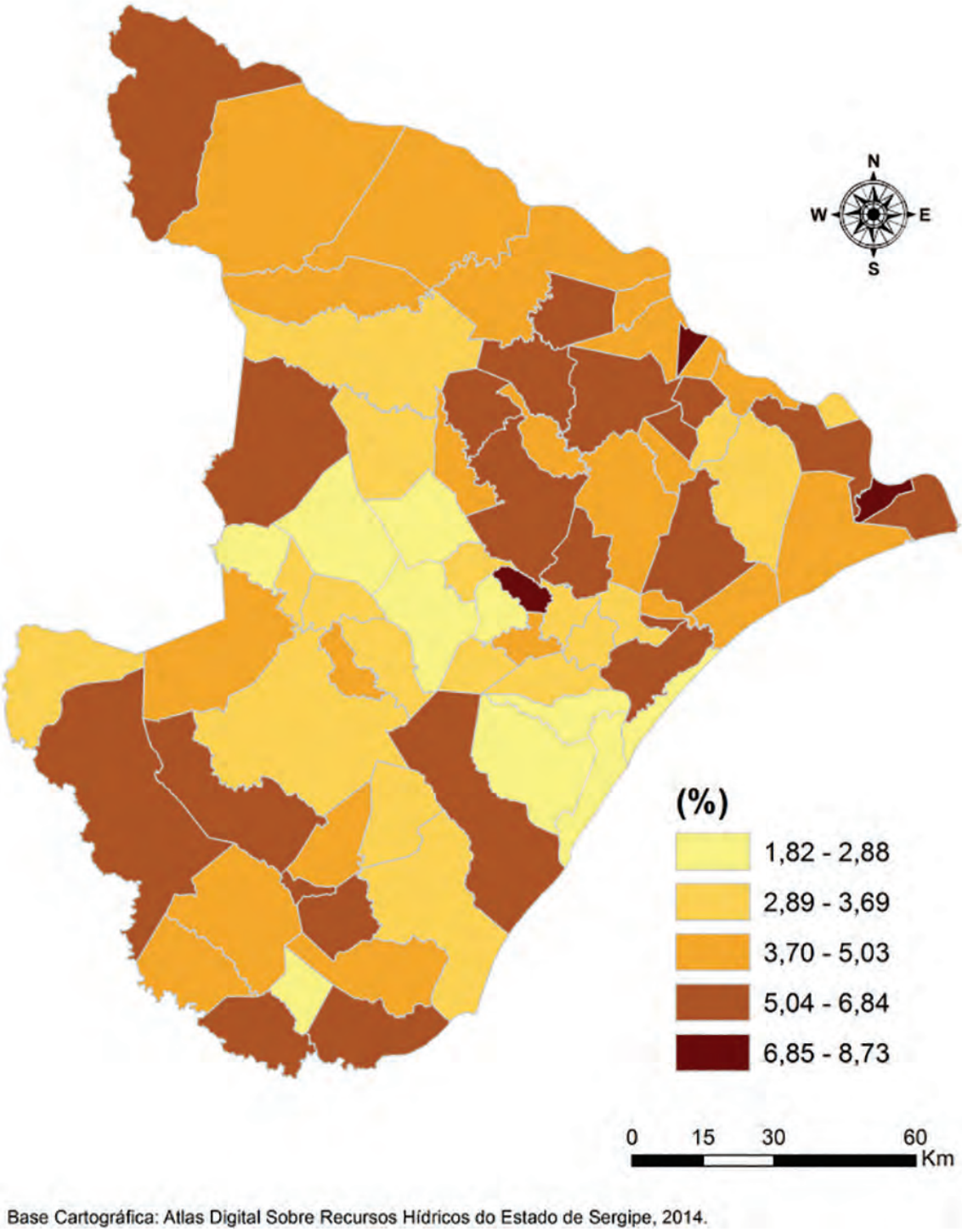
MAPA 23
Pessoas de 18 anos ou mais de idade sem fundamental completo e em ocupação informal – Sergipe (2010)
(Em %)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 45,50%. De acordo com o mapa 23, a relação entre a baixa escolaridade e a ocupação informal em Sergipe é maior no interior do estado, sobretudo nos municípios de Riachão do Dantas (74%), Poço Verde (74%), Moita Bonita (73%), Poço Redondo (73%) e Tomar do Geru (72%).

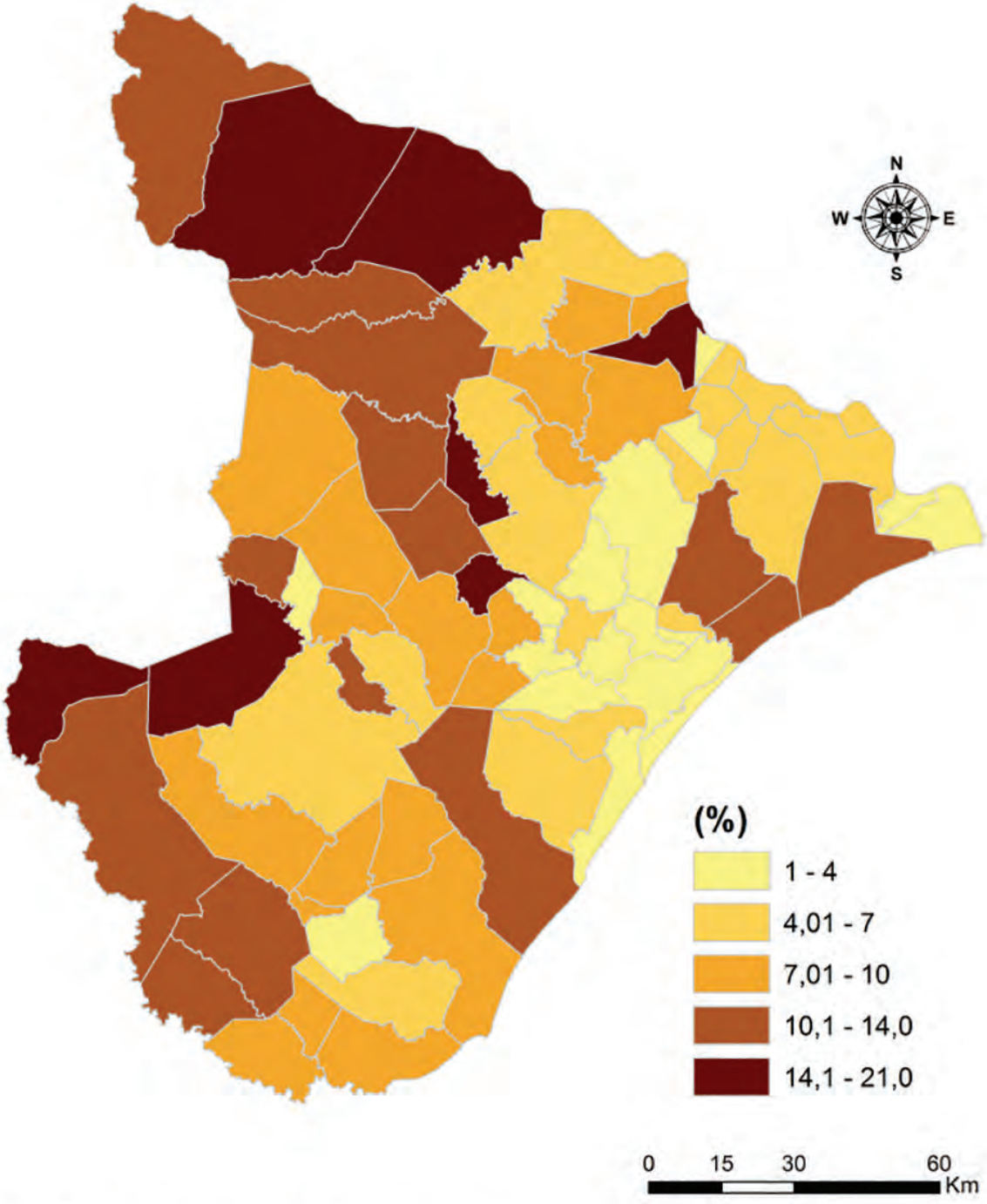
MAPA 24
Pessoas em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e dependente de idosos – Sergipe (2010)
(Em %)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 3,37%. Segundo o mapa 24, a taxa de pessoas em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo e dependentes de idosos é praticamente uniforme em Sergipe, sendo Ilha das Flores (8,73%), Santa Rosa de Lima (8,42%), Amparo de São Francisco (8,38%), Feira Nova (6,84%) e Cedro de São João (6,72%) os municípios com os maiores percentuais.

MAPA 25
Taxa de atividade das pessoas de 10 a 14 anos de idade – Sergipe (2010)
(Em %)



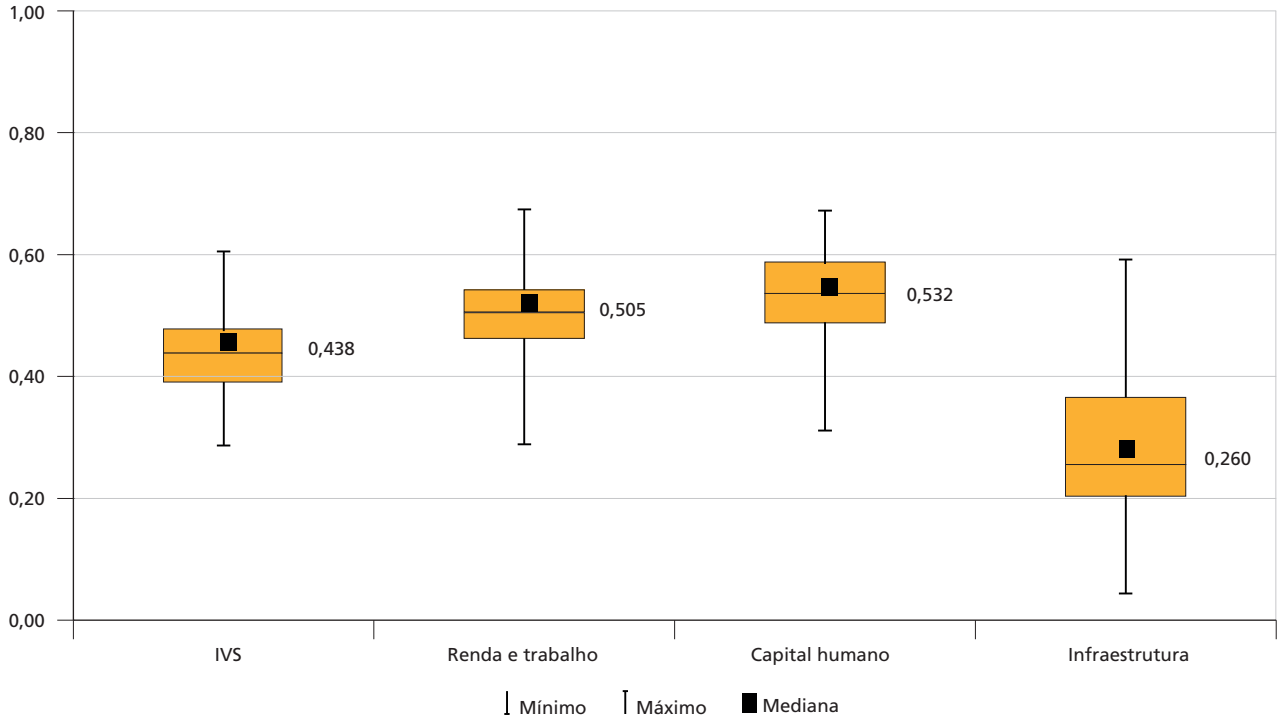
Base Cartográfica: Atlas Digital Sobre Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, 2014.

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: DGEC/Supes/Seplag-SE.

Indicador em Sergipe: 7,49%. Conforme o mapa 25, a taxa de ocupação das pessoas de 10 a 14 anos de idade era alta em 2010, sobretudo nos municípios de Canhoba (21%), Poço Verde (20%), Moita Bonita (19%), Simão Dias Poço Redondo e Porto da Folha (16%).

Em um contexto geral, os indicadores que compõem o cálculo do IVS apresentam características variadas. O IVS Renda e Trabalho e o IVS Capital Humano revelaram resultados superiores ao registrado no IVS tomado como um todo. O indicador IVS Infraestrutura Urbana foi o que apresentou o melhor desempenho entre os indicadores de vulnerabilidade; contudo, é observada, para esse indicador, uma maior desigualdade entre os municípios. A desigualdade é fruto das diferentes capacidades institucionais dos municípios para a implementação da política urbana e de infraestrutura e para a captação de recursos para os investimentos públicos.

GRÁFICO 9
***Boxplot* da composição do IVS – Sergipe (2010)**



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

4 PROSPERIDADE SOCIAL

O conceito de prosperidade social foi apresentado no *Atlas da Vulnerabilidade Social dos Municípios Brasileiros* (Ipea, 2015). O índice é uma análise integrada do IVS e do índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) – ou seja, vislumbra a ocorrência simultânea do alto desenvolvimento humano com a baixa vulnerabilidade social.

O IVS, conforme já descrito, representa um conjunto de dezesseis indicadores estruturados em três dimensões, a saber: Infraestrutura Urbana; Capital Humano; e Renda e Trabalho. O índice varia entre 0 e 1, e quanto mais próximo de 1, maior é a vulnerabilidade social de um município.

O IDHM é um índice composto por três dimensões de desenvolvimento humano: vida longa e saudável (longevidade), acesso ao conhecimento (educação) e padrão de vida (renda). O índice varia também de 0 a 1, e quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano. É classificado como muito baixo (0.000 a 0.499), baixo (0.500 a 0.599), médio (0.600 a 0.699), alto (0.700 a 0.799) e muito alto (acima de 0.800).

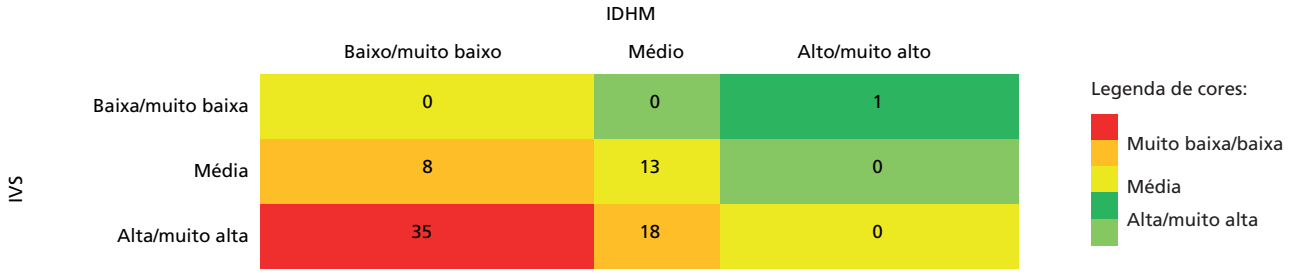
Segundo o Ipea (2015), nas porções do território onde a prosperidade social se verifica, ocorre uma trajetória de desenvolvimento humano menos vulnerável e socialmente mais próspera. Assim, as porções do território em que a prosperidade se verifica são consideradas "socialmente mais prósperas" – ou seja, desenvolvidas, uma vez que há melhores condições familiar, escolar, laboral e de acesso à moradia e à infraestrutura urbana. No Brasil, são 1.677 municípios com prosperidade social muito alta. Há dez anos, esse número era de apenas 103.

Sergipe melhorou os seus índices, sendo o 20º no *ranking* nacional do IDHM e o 4º colocado no Nordeste. Saiu da faixa de desenvolvimento baixo (0,52), em 2000, para a faixa de médio desenvolvimento (0,67), em 2010; um avanço de 29% em uma década.

Dos 75 municípios do estado de Sergipe, 57% estão na situação de baixo desenvolvimento humano, 41%, na situação de médio desenvolvimento e somente 1%, na condição de alto, que é o caso de Aracaju, o único município com alto IDHM (0,770). No caso de Sergipe, observou-se que o baixo desenvolvimento humano da maioria de seus municípios apresenta inter-relação com a alta/muito alta vulnerabilidade social e com a baixa/muito baixa prosperidade social.

Ao realizar o cruzamento dos dados do IDHM e do IVS, conclui-se que cerca de 80% dos municípios sergipanos estão na faixa de baixa/muito baixa prosperidade social, 17%, na média e apenas 1%, na muito alta (figura 2). Em Sergipe, os resultados do IVS corroboram os de IDHM, não tendo havido discrepâncias entre os índices. Constatou-se que, em 80% dos municípios onde a prosperidade social se encontra na condição de baixa/muito baixa, ocorre uma trajetória de desenvolvimento humano mais vulnerável e socialmente menos próspera.

FIGURA 2
Número de municípios por faixa de prosperidade social – Sergipe (2010)



Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

Em 2010, apenas Aracaju, capital do estado de Sergipe, que conjuga um baixo IVS e um alto desenvolvimento humano, conseguiu alcançar a faixa mais elevada da prosperidade social (alta/muito alta).

Por outro lado, 61 municípios concentraram-se nas faixas mais baixas (baixo/muito baixo) de prosperidade social, apresentando um baixo/muito baixo ou médio desenvolvimento humano, combinado com a alta/muita alta vulnerabilidade social.

Ao comparar o período 2000-2010 (tabela 6), nota-se que 98,7% dos municípios do estado de Sergipe se concentravam na faixa de muito baixa prosperidade social, tendo uma retração de mais de 50% nesta faixa para o período.

TABELA 6
Distribuição dos municípios nas faixas de prosperidade social – Sergipe (2000 e 2010)

Prosperidade Social	2000		2010	
	Número de municípios	%	Número de municípios	%
Muito alta	-	-	1	1,3
Alta	-	-	-	-
Média	1	1,3	13	17,3
Baixa	-	-	26	34,7
Muito baixa	74	98,7	35	46,7
Total	**75**	**100,0**	**75**	**100,0**

Fonte: Ipea (2015).
Elaboração: Observatório de Sergipe.

Destaque para treze municípios que evoluíram dois níveis em dez anos, indo da faixa de muito baixa para média prosperidade social, a saber: Campo do Brito, Carmópolis, Cedro de São João, Cumbe, Estância, General Maynard, Itabaiana, Lagarto, Laranjeiras, Propriá, Ribeirópolis, Rosário do Catete e Telha. Essa evolução foi motivada pela

melhoria do IDHM, que abrangeu todos os municípios situados na faixa de médio desenvolvimento humano, em 2010. A educação foi a dimensão que mais contribuiu para essa evolução.

Em outra vertente, o quadro de alguns municípios é particularmente preocupante, pois estão na faixa de muito alta vulnerabilidade (IVS) e baixo desenvolvimento (IDHM); é o caso de: Ilha das Flores, Pacatuba, Santa Luzia do Itanhy, Tomar do Geru, Pedrinhas, Cristinápolis, Itaporanga d'Ajuda e Brejo Grande. Em comum a estes municípios, o fato de a maioria deles se concentrarem em faixas do sul e do baixo São Francisco sergipano, e compartilharem de baixos índices de expectativa de vida, educação e serviços de esgoto, quando comparados aos demais municípios.

Faz-se necessária uma investigação mais profunda das carências econômicas e sociais dessas regiões, de modo que se possa orientar, auxiliar e capacitar seus representantes municipais para uma gestão mais efetiva das políticas públicas, bem como capacitar a população para o controle social destas, de forma que haja o incremento da prosperidade social e redução da desigualdade inter e intramunicípios.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O texto demonstrou avanços em alguns indicadores que compõem o IVS. Os avanços sociais constatados, por meio do IVS elaborado pelo Ipea, guardam forte correlação com o acesso a políticas sociais e econômicas. Entretanto, estes avanços não se deram uniformemente nos municípios sergipanos, uma vez que os processos públicos são dependentes de outras variáveis e conjuntos de ações, como: a capacidade técnica, a articulação institucional, a integração horizontal e vertical das ações e a mobilização e capacitação da população para o controle social das políticas públicas. Essas variáveis e processos são os grandes desafios para a redução do IVS em Sergipe.

Uma das variáveis mais relevantes é a escolarização da população. Os indicadores de escolarização em Sergipe, tanto da população em idade ativa como da população jovem, demonstram a necessidade de esforço dos governos e da população nessa área. Segundo o Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010), Sergipe tinha somente 30,55% da população de 18 a 20 anos de idade com o ensino médio completo e 40,14% da população de 15 a 17 anos de idade com o ensino fundamental completo. Estes percentuais, somados à taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade (18,48%) de Sergipe, legitimam o alto IVS, o baixo IDH (0,665) na maioria dos 75 municípios e o fraco desempenho e ritmo de evolução das políticas públicas e dos programas de desenvolvimento propostos no estado.

Em relação ainda à educação, a continuidade do alto percentual de crianças de 0 a 5 anos de idade fora da escola compromete a alfabetização na idade correta e a continuidade dos estudos nos demais ciclos. A ausência de creches decorre da fragilidade institucional dos municípios sergipanos, sobretudo de recursos financeiros e humanos. Segundo o *Documento Base do Plano Estadual de Educação de Sergipe*, foi registrado um decréscimo no número de matrículas, em decorrência da redução de 7,5% no número de estabelecimentos de ensino nos municípios sergipanos, fruto da "ausência de unidades pertencentes ao Poder Público nas proximidades das residências das crianças ou até falta de credibilidade na oferta no ensino público" (Sergipe, 2015, p. 9).

Somando-se à escolarização da população, o acesso a bens e serviços públicos é outra variável fundamental para a inclusão social. Neste contexto, a concentração de infraestrutura urbana e de serviços na capital Aracaju tem contribuído para a continuidade de municípios com alta vulnerabilidade social em Sergipe e a evolução lenta do IVS em outros. A concentração da infraestrutura urbana tem atraído a população para Aracaju e priorizado os investimentos em infraestrutura de saneamento, notadamente em serviço de esgotamento sanitário na capital.

De acordo com o Ministério das Cidades (Brasil, 2013), a cobertura de esgoto dos municípios sergipanos atendidos com água, em 2013, foi de apenas 15,25%. O acesso aos serviços de saneamento básico é dificultado ainda mais nos municípios com população de até 50 mil habitantes, o que corresponde a 92% dos municípios sergipanos, cujo financiamento é escasso, haja vista procederem da Fundação Nacional de Saúde (FNS), que tem abrangência nacional.

O acesso às políticas públicas ainda é mais grave no meio rural, em que seus residentes são privados do acesso aos serviços públicos de saúde, educação, abastecimento de água e tratamento de esgotos, como também a outras políticas sociais e ao uso de equipamentos urbanos.

A vulnerabilidade social também resulta da pouca capacidade e habilidade da administração pública, nos três níveis de governo, de articulação para a integração de programas, bem como de acompanhamento e avaliação das políticas.

Assim, avançar na redução do quadro de vulnerabilidade social em Sergipe requer esforços do poder público no planejamento das ações, na articulação com os demais entes para a integração, na aplicação correta dos escassos recursos e no estabelecimento de parcerias com o setor privado. Exige, ainda, engajamento da população para a melhoria da escolarização e do controle social para a efetividade das políticas públicas.

REFERÊNCIAS

AMARAL FILHO, J. O Nordeste que dá certo. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 7, p. 55-87, out. 2010.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento. **Diagnóstico Anual dos Serviços de Água e Esgotos 2013**. Brasília: MCidades, 2013. Disponível em: <https://goo.gl/C4cIJx>. Acesso em: 1º de dez. 2015.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e do Combate à Fome. **Bolsa Família**. Brasília: MDS, 2015. Disponível em: <http://mds.gov.br/assuntos/bolsa-familia>. Acesso em: 5 out. 2015.

FRANÇA, V. L. A.; CRUZ, M. T. **Atlas Escolar Sergipe**: espaço geo-histórico e cultural. João Pessoa: Editora Grafset, 2007.

HOFFMANN, R. Transferências de renda e redução da desigualdade no Brasil e em cinco regiões, entre 1997 e 2005. *In*: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Orgs.). **Desigualdade de renda no Brasil**: uma análise da queda recente. Brasília: Ipea, 2007.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

_____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (Pnad) 2013**. Rio de Janeiro, IBGE, 2015.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Brasil em desenvolvimento**: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2010.

_____. **Atlas da Vulnerabilidade Social dos Municípios Brasileiros**. Brasília: Ipea, 2015. Disponível em: <https://goo.gl/5SyvY8>. Acesso em: 5 out. 2015.

MELO, R. O. L. Uma janela de oportunidade para o Nordeste. *In*: GUIMARÃES, P. F. *et al*. (Orgs.) **Um olhar territorial para o desenvolvimento**: Nordeste. Rio de Janeiro: BNDES, 2014.

SERGIPE. Fórum Estadual de Educação. **Documento Base do Plano Estadual de Educação de Sergipe**. Aracaju: SEED, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Regionais do Brasil – 2011**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

ONU-BRASIL – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS-BRASIL. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Índice de desenvolvimento humano municipal brasileiro**. Brasília: Pnud;Ipea; FJP, 2013.

SERGIPE. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. Superintendência de Recursos Hídricos. **Atlas Digital de Recursos Hídricos de Sergipe**. Aracaju: SRH/Semarh, 2014.

APÊNDICE

TABELA A.1
IVS e suas dimensões nos municípios sergipanos (2000 e 2010)

Municípios e Unidade da Federação	IVS		IVS Renda e Trabalho		IVS Capital Humano		IVS Infraestrutura Urbana	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Sergipe	0,531	0,393	0,604	0,431	0,635	0,467	0,355	0,28
Amparo de São Francisco	0,537	0,453	0,612	0,508	0,707	0,584	0,293	0,266
Aquidabã	0,534	0,454	0,681	0,54	0,7	0,572	0,221	0,251
Aracaju	0,393	0,287	0,445	0,289	0,446	0,311	0,287	0,26
Arauá	0,560	0,471	0,551	0,509	0,632	0,595	0,497	0,31
Areia Branca	0,567	0,43	0,679	0,495	0,694	0,505	0,327	0,29
Barra dos Coqueiros	0,538	0,419	0,614	0,445	0,629	0,554	0,372	0,258
Boquim	0,593	0,438	0,643	0,497	0,725	0,488	0,411	0,328
Brejo Grande	0,699	0,605	0,653	0,557	0,867	0,672	0,577	0,586
Campo do Brito	0,543	0,353	0,622	0,402	0,652	0,477	0,354	0,181
Canhoba	0,605	0,472	0,585	0,538	0,632	0,591	0,599	0,288
Canindé de São Francisco	0,628	0,488	0,649	0,585	0,878	0,619	0,356	0,26
Capela	0,677	0,494	0,688	0,516	0,695	0,576	0,647	0,39
Carira	0,614	0,453	0,693	0,509	0,791	0,559	0,357	0,291
Carmópolis	0,479	0,347	0,594	0,535	0,644	0,461	0,199	0,044
Cedro de São João	0,488	0,389	0,556	0,495	0,575	0,458	0,332	0,215
Cristinápolis	0,705	0,552	0,75	0,545	0,773	0,575	0,592	0,535
Cumbe	0,585	0,374	0,725	0,446	0,631	0,455	0,398	0,22
Divina Pastora	0,603	0,45	0,571	0,461	0,649	0,491	0,588	0,398
Estância	0,523	0,37	0,651	0,491	0,66	0,444	0,257	0,176
Feira Nova	0,568	0,434	0,655	0,627	0,708	0,593	0,342	0,081
Frei Paulo	0,521	0,379	0,628	0,394	0,657	0,498	0,277	0,245
Gararu	0,612	0,469	0,657	0,482	0,683	0,589	0,496	0,335
General Maynard	0,536	0,382	0,712	0,521	0,53	0,506	0,365	0,12
Graccho Cardoso	0,53	0,423	0,629	0,546	0,684	0,601	0,277	0,121
Ilha das Flores	0,618	0,506	0,771	0,601	0,745	0,669	0,339	0,249
Indiaroba	0,65	0,497	0,67	0,511	0,774	0,527	0,506	0,454
Itabaiana	0,495	0,333	0,572	0,376	0,697	0,466	0,216	0,156
Itabaianinha	0,635	0,498	0,618	0,533	0,825	0,568	0,463	0,393
Itabi	0,542	0,432	0,684	0,471	0,625	0,513	0,316	0,313
Itaporanga d Ajuda	0,61	0,553	0,695	0,674	0,772	0,624	0,364	0,36
Japaratuba	0,596	0,471	0,689	0,565	0,644	0,49	0,456	0,359
Japoatã	0,546	0,466	0,642	0,465	0,686	0,634	0,311	0,298
Lagarto	0,568	0,375	0,625	0,418	0,697	0,488	0,382	0,218
Laranjeiras	0,565	0,391	0,612	0,487	0,674	0,464	0,408	0,222
Macambira	0,588	0,441	0,639	0,417	0,657	0,532	0,469	0,374
Malhada dos Bois	0,501	0,403	0,496	0,542	0,682	0,503	0,325	0,165
Malhador	0,588	0,395	0,634	0,412	0,701	0,525	0,428	0,248
Maruim	0,57	0,434	0,667	0,489	0,664	0,546	0,38	0,268
Moita Bonita	0,469	0,431	0,637	0,478	0,602	0,467	0,168	0,349
Monte Alegre de Sergipe	0,563	0,491	0,596	0,564	0,817	0,628	0,277	0,281
Muribeca	0,648	0,494	0,702	0,471	0,634	0,491	0,609	0,519

(Continua)

(Continuação)

Municípios e Unidade da Federação	IVS		IVS Renda e Trabalho		IVS Capital Humano		IVS Infraestrutura Urbana	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Neópolis	0,543	0,45	0,709	0,575	0,643	0,646	0,276	0,13
Nossa Senhora Aparecida	0,528	0,361	0,67	0,473	0,746	0,508	0,169	0,102
Nossa Senhora da Glória	0,548	0,386	0,693	0,485	0,764	0,493	0,187	0,181
Nossa Senhora das Dores	0,584	0,458	0,597	0,527	0,712	0,585	0,442	0,261
Nossa Senhora de Lourdes	0,498	0,393	0,558	0,477	0,676	0,499	0,261	0,204
Nossa Senhora do Socorro	0,572	0,435	0,529	0,405	0,621	0,445	0,567	0,454
Pacatuba	0,606	0,507	0,749	0,561	0,731	0,594	0,339	0,367
Pedra Mole	0,488	0,391	0,66	0,451	0,544	0,506	0,259	0,216
Pedrinhas	0,656	0,544	0,557	0,505	0,724	0,535	0,686	0,592
Pinhão	0,566	0,419	0,684	0,449	0,755	0,553	0,258	0,255
Pirambu	0,471	0,437	0,534	0,541	0,656	0,581	0,222	0,188
Poço Redondo	0,623	0,498	0,766	0,589	0,805	0,647	0,299	0,257
Poço Verde	0,541	0,443	0,631	0,562	0,694	0,548	0,299	0,218
Porto da Folha	0,574	0,474	0,802	0,582	0,717	0,612	0,203	0,228
Propriá	0,48	0,344	0,607	0,442	0,642	0,475	0,191	0,116
Riachão do Dantas	0,591	0,492	0,643	0,509	0,776	0,595	0,355	0,373
Riachuelo	0,505	0,409	0,65	0,521	0,689	0,533	0,175	0,173
Ribeirópolis	0,5	0,388	0,642	0,432	0,598	0,481	0,261	0,25
Rosário do Catete	0,467	0,389	0,639	0,455	0,614	0,568	0,148	0,144
Salgado	0,577	0,407	0,644	0,457	0,685	0,454	0,403	0,309
Santa Luzia do Itanhy	0,688	0,534	0,755	0,518	0,788	0,554	0,522	0,53
Santa Rosa de Lima	0,568	0,475	0,543	0,562	0,687	0,48	0,475	0,382
Santana do São Francisco	0,558	0,379	0,63	0,474	0,692	0,456	0,351	0,206
Santo Amaro das Brotas	0,559	0,412	0,727	0,545	0,654	0,496	0,297	0,196
São Cristóvão	0,585	0,434	0,555	0,398	0,59	0,424	0,609	0,48
São Domingos	0,615	0,376	0,711	0,474	0,7	0,493	0,434	0,161
São Francisco	0,532	0,462	0,483	0,464	0,589	0,535	0,525	0,388
São Miguel do Aleixo	0,594	0,479	0,61	0,508	0,715	0,564	0,456	0,365
Simão Dias	0,65	0,498	0,744	0,581	0,736	0,524	0,47	0,388
Siriri	0,544	0,464	0,536	0,505	0,613	0,543	0,483	0,344
Telha	0,484	0,352	0,607	0,485	0,672	0,458	0,174	0,112
Tobias Barreto	0,565	0,471	0,709	0,543	0,777	0,653	0,208	0,218
Tomar do Geru	0,584	0,543	0,56	0,552	0,802	0,587	0,39	0,491
Umbaúba	0,587	0,45	0,573	0,448	0,713	0,51	0,474	0,392

Fonte: Ipea (2015).

REFERÊNCIA

IPEA. **Atlas da Vulnerabilidade Social dos Municípios Brasileiros**. Brasília: Ipea, 2015. Disponível em: <https://goo.gl/5SyvY8>. Acesso em: 5 out. 2015.

CAPÍTULO 4

A VULNERABILIDADE SOCIAL NO ESTADO DO PARÁ

Fabrício Rodrigo Silva de Araújo[1]

1 INTRODUÇÃO

O indivíduo vulnerável é aquele que está sujeito ao isolamento, em função de sua precária (ou ausente) participação na esfera produtiva. Este indivíduo habita uma "zona intermediária, instável, que conjuga a precariedade do trabalho e a fragilidade dos suportes de proximidade" (Castel, 1998), sendo privado de "ativos" materiais e simbólicos (emprego, moradia, capital humano, capital social, entre outros), e incapaz de manejar adequadamente os que possuem (Moser, 1998).

A vulnerabilidade social seria, portanto, definida e circunscrita a seu próprio público-alvo nos termos da Política Nacional de Assistência Social:

> Famílias e indivíduos com perda ou fragilidade de vínculos de afetividade, pertencimento e sociabilidade; ciclos de vida; identidades estigmatizadas em termos étnico, cultural e sexual; desvantagem pessoal resultante de deficiências; exclusão pela pobreza e, ou, no acesso às demais políticas públicas; uso de substâncias psicoativas; diferentes formas de violência advinda do núcleo familiar, grupos e indivíduos; inserção precária ou não inserção no mercado de trabalho formal e informal; estratégias e alternativas diferenciadas de sobrevivência que podem representar risco pessoal e social (PNAS, 2004, p. 33).

Logo, a vulnerabilidade social seria compatível com a situação de famílias no limiar da pobreza, em condições de habitação inadequadas e com perspectivas limitadas de formação de capital humano, a partir da presente geração de crianças. Neste sentido, o termo expressa a suscetibilidade à perda de qualidade de vida (à perda de renda e ao acometimento de doenças), intensificada pela probabilidade de reprodução intergeracional desta mesma suscetibilidade.

Em 2015, a Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará (Fapespa), com base nos resultados do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS)[2] disponibilizado pelo Ipea (Ipea, 2015), divulgou o *Relatório de vulnerabilidade social no estado do Pará*,[3] com o objetivo de refletir sobre o cenário da vulnerabilidade social neste estado, utilizando-se dos resultados do IVS em suas dimensões, em um exercício de análises comparativas nacional, regional e intrarregionalmente e que, a partir deste, produziu-se este capítulo enquanto síntese desta publicação.

O referido relatório foi fruto de uma cooperação técnica intitulada Rede Ipea, da qual a Fapespa[4] faz parte, através da pesquisa Mapeamento das Vulnerabilidades Sociais nos Municípios Brasileiros, coordenada nacionalmente pelo Ipea e, para tanto, produziu-se um relatório enquanto síntese metodológica da publicação do Ipea, destacando-se os pontos mais relevantes e dispondo de resultados para análise do desempenho no IVS dos 143 municípios do estado do Pará,[5] revelando a situação de vulnerabilidade social destes municípios, onde a população residente está sujeita a condições que, de forma isolada ou acumulada, impactam negativamente em sua qualidade de vida, seja no presente, seja no futuro. A partir dos dados relativos aos domicílios e às pessoas, coletados pelos censos demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a categoria vulnerável aplica-se, pois, ao conjunto de famílias que residem nas diferentes unidades geográficas às quais o IVS pode se referir.

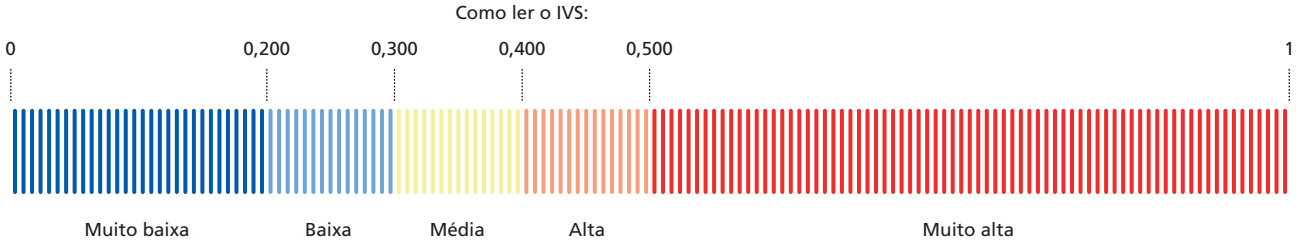
---

1. Técnico em gestão de desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação em ciências sociais da Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará (Fapespa).
2. O IVS é um índice sintético correlacionado ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), complementando-o, de forma a trazer informações estruturadas em três dimensões de vulnerabilidade, a saber: Renda e Trabalho, Capital Humano e Infraestrutura Urbana, abrangendo dezesseis indicadores, os quais permitem um mapeamento singular de diferentes indicativos de vulnerabilidade social, disponibilizados inicialmente, para os 5.565 municípios brasileiros (conforme a malha municipal do Censo Demográfico 2010).
3. Para mais detalhes, ver: <https://goo.gl/iShOni>.
4. De acordo com a Lei Estadual nº 8.096 de 1º de janeiro de 2015 em seu art. 2º, I, "i", o Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará (Idesp) tornou-se extinto, sendo transferidas suas funções para a Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (Fapespa), por meio da Lei Complementar nº 98, de 1º de janeiro de 2015.
5. Os dados consideram apenas 143 municípios, embora o estado do Pará seja constituído por 144. Mojuí dos Campos, antigo distrito de Santarém, teve seu primeiro prefeito em 2013. Em razão disso, não aparece como município nos dados aqui apresentados.

Os indicadores introduzidos no IVS, além de sua reconhecida importância na determinação do bem-estar e da qualidade de vida, dialogam particularmente com o desenho da política social brasileira, permitindo àqueles que dele fizerem uso (gestores e pesquisadores) identificar eventuais lacunas na prestação de serviços e benefícios sociais.

Foram estabelecidas faixas de nível de vulnerabilidade social que representassem o "negativo" das faixas de desenvolvimento apresentadas no Atlas da Vulnerabilidade Social no Brasil. Desta forma, os intervalos foram identificados com as faixas de vulnerabilidade social, como mostra a figura 1.

FIGURA 1
Faixas de vulnerabilidade social



Elaboração do autor.

Estas faixas foram aplicadas aos subíndices e aos índices, de forma a permitir, quando da análise dos resultados, a identificação e comparação entre diferentes perfis de vulnerabilidade social, uma vez que é possível estar categorizado como altamente vulnerável em uma dimensão, apresentando baixa vulnerabilidade social nas demais.

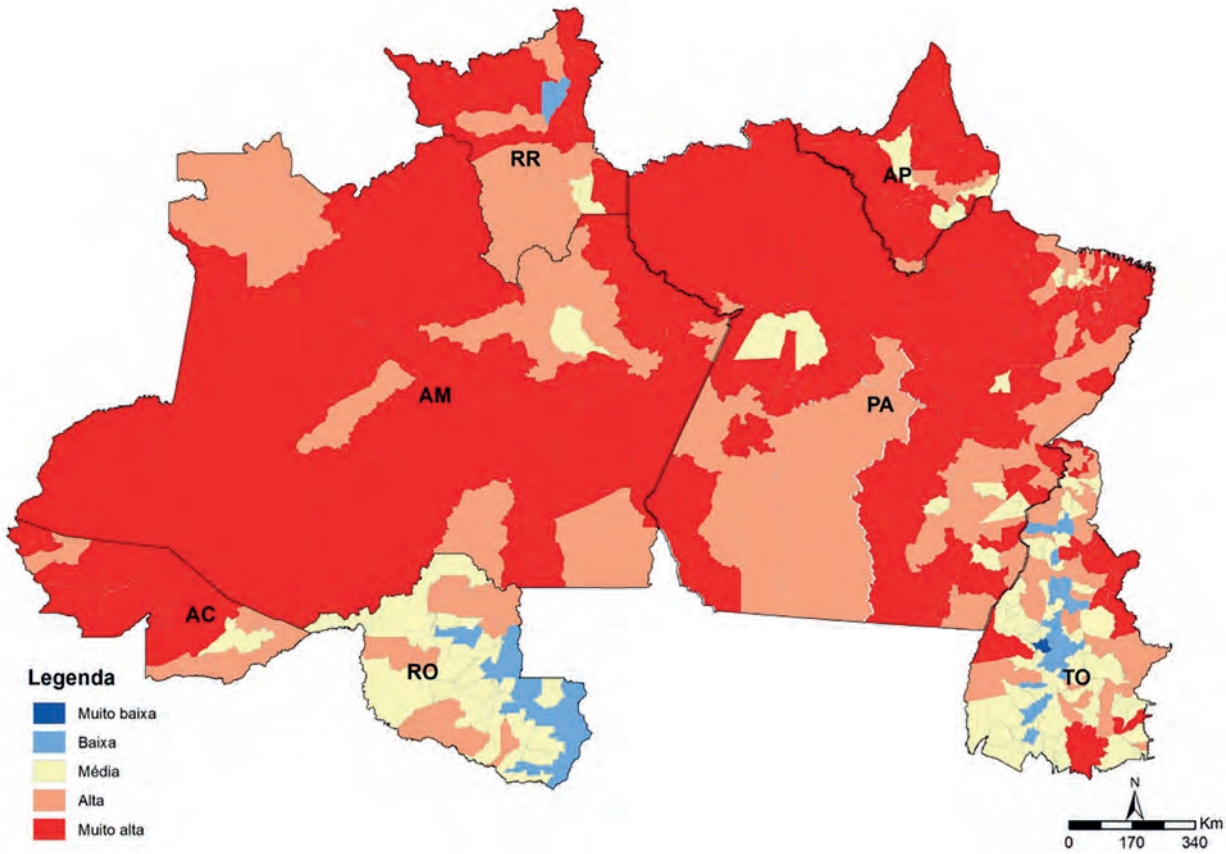
Em relação à posição dos municípios nos *rankings* IVS Pará e Brasil, quanto mais elevada a posição, menor a vulnerabilidade. O mesmo se dá em relação aos diferentes subíndices. Quanto mais elevada a posição do município, em determinado subíndice, menor a vulnerabilidade no respectivo subíndice.

2 RESULTADOS IVS/PARÁ

A região Norte apresentou um cenário preocupante no que tange aos indicadores IVS, que decorre principalmente das disparidades regionais nos mais diversos aspectos, que abrangem desde atividades econômicas e características ambientais até as políticas públicas de desenvolvimento regional, dentre outros.

Dos estados pertencentes à região Norte, o Pará possui 63,3% de seus municípios classificados na faixa de muito alta vulnerabilidade social e nenhum de seus municípios nas faixas de baixa ou muito baixa vulnerabilidade social. Entretanto, vale ressaltar que a região sudeste do Pará apresentou uma das melhores variações do IVS entre 2000 e 2010 da região Norte, conforme destaque citado no *Atlas da Vulnerabilidade Social no Brasil*.

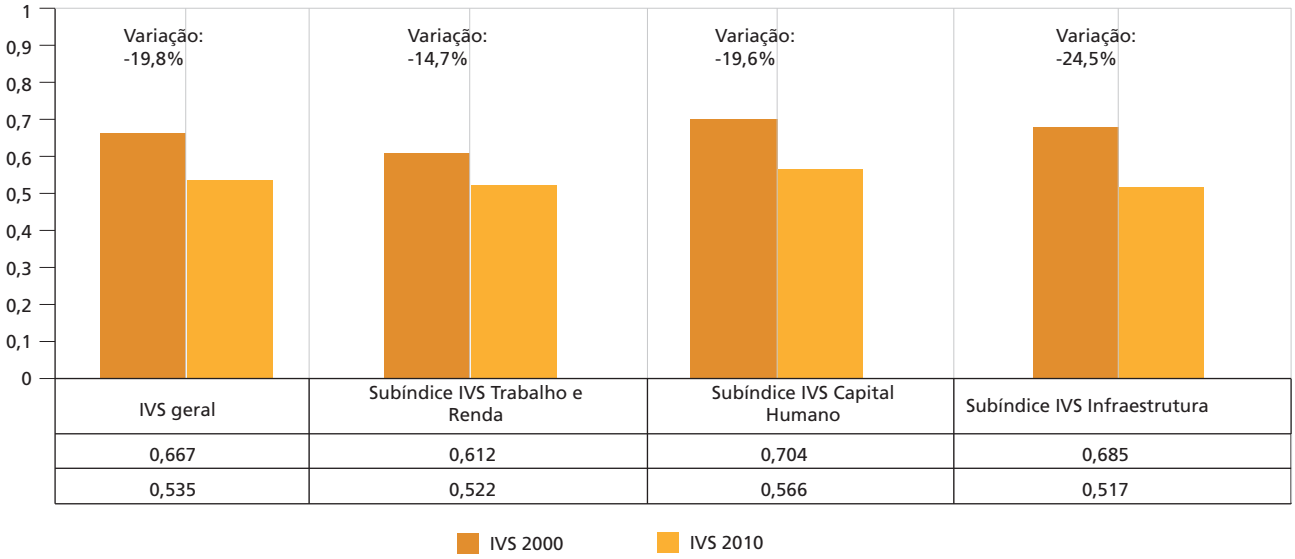
MAPA 1
IVS – região Norte (2010)



Fonte: Ipea (2015).

Apesar da variação positiva em todas as dimensões do IVS, identificada nos 143 municípios paraenses considerados na pesquisa nos anos 2000 e 2010, o estado do Pará permaneceu na faixa de muito alta vulnerabilidade social.

GRÁFICO 1
IVS Pará (2000 e 2010)



Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010
Elaboração: Fapespa.

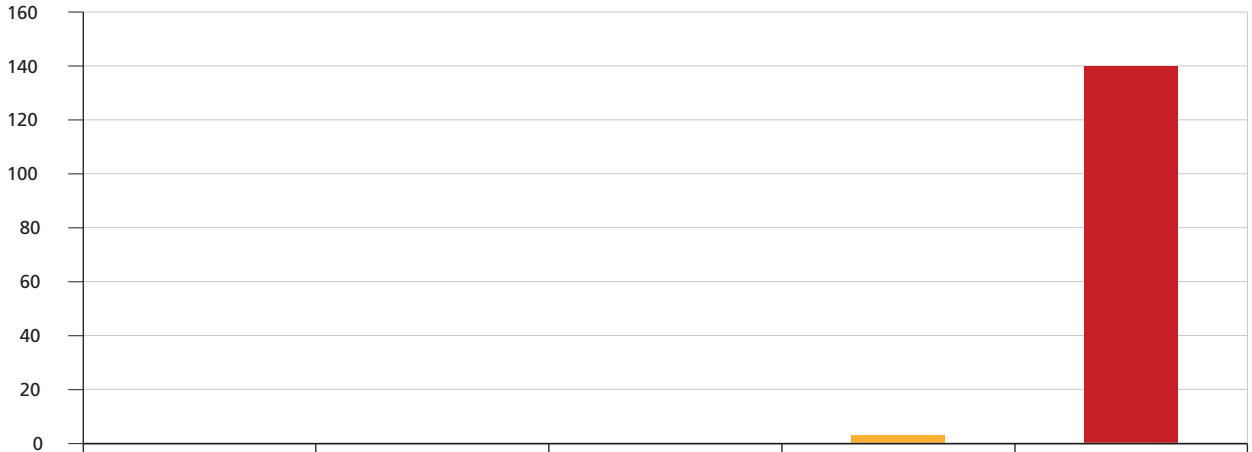
No sentido de contribuir para a focalização das políticas públicas para o estado do Pará, foram analisados os resultados do IVS nos municípios do estado de maneira geral e também organizados por regiões de integração.[6]

Como será detalhado nas últimas seções, observou-se uma queda, no ano de 2010, em todas as regiões de integração, do número de municípios que constavam na faixa de vulnerabilidade social muito alta, se comparado ao ano de 2000.

Cabe dizer que parte dos municípios migrou para as faixas alta e média em 2010, pois a faixa alta em 2000 só está representada por duas regiões de integração, enquanto na faixa média, neste mesmo ano, não consta nenhum município.

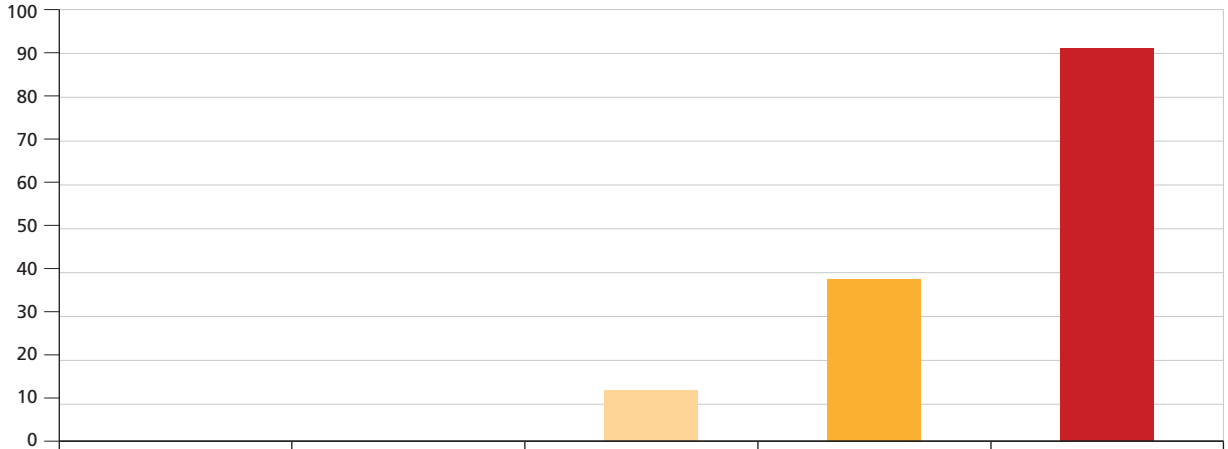
GRÁFICO 2
Municípios por faixa de nível de vulnerabilidade no estado do Pará – IVS (2000 e 2010)

2A – 2000



	Muito Baixa Vulnerabilidade social	Baixa Vulnerabilidade Social	Média Vulnerabilidade Social	Alta Vulnerabilidade Social	Muito Alta Vulnerabilidade Social
2000	0	0	0	3	140

2B – 2010



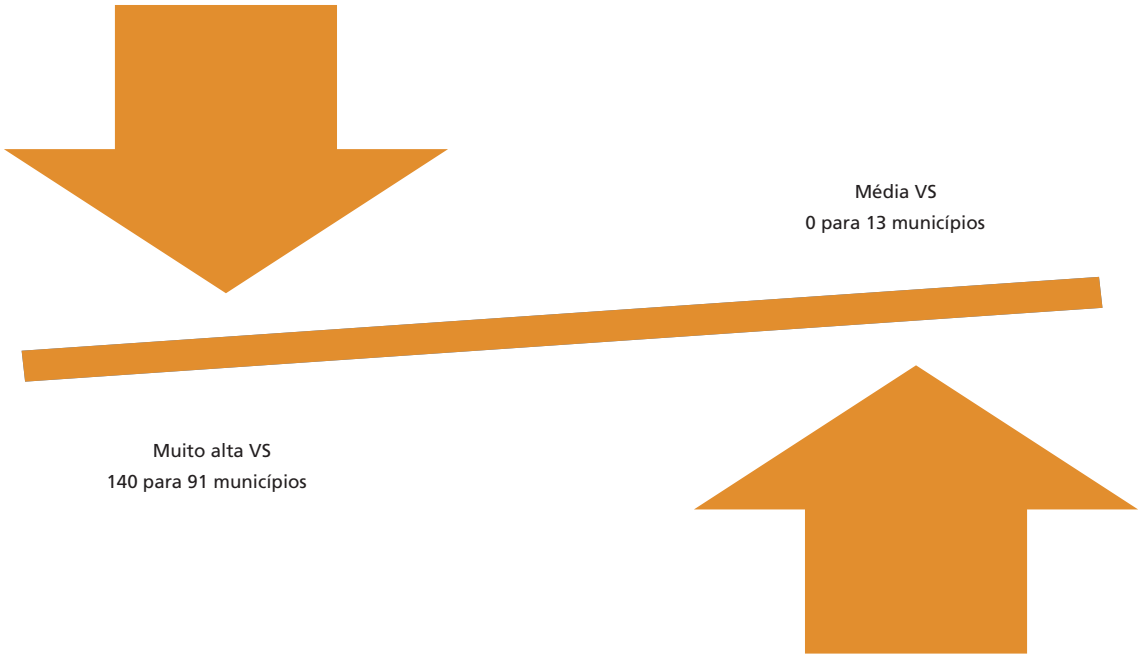
	Muito Baixa Vulnerabilidade social	Baixa Vulnerabilidade Social	Média Vulnerabilidade	Alta Vulnerabilidade Social	Muito Alta Vulnerabilidade Social
2010	0	0	13	39	91

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

6. Art. 1º A regionalização do estado do Pará tem como objetivo definir regiões que possam representar espaços com semelhanças de ocupação, de nível social e de dinamismo econômico e cujos municípios mantenham integração entre si, quer física quer economicamente, com a finalidade de definir espaços que possam se integrar de forma a serem partícipes do processo de diminuição das desigualdades regionais (Decreto Estadual nº 1.066, de 19 de junho de 2008 – Pará, 2008).

O estado do Pará alcançou, em dez anos, uma redução no nível de vulnerabilidade social, observada melhoria na maioria dos municípios, das variáveis dos três subíndices do IVS.

FIGURA 2
Fluxo de municípios entre faixas de nível de vulnerabilidade social IVS (2000-2010)



Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010
Elaboração: Fapespa.

No Pará, apenas o município de São João do Araguaia apresentou uma variação negativa do IVS 2000/2010 de 5%, por conta, principalmente, dos resultados referentes às variáveis do subíndice IVS Infraestrutura Urbana, apresentando uma piora de 90,2%, saindo da posição de 3º melhor IVS/Pará nesse subíndice no ano de 2000 para a 129ª posição no subíndice em 2010.

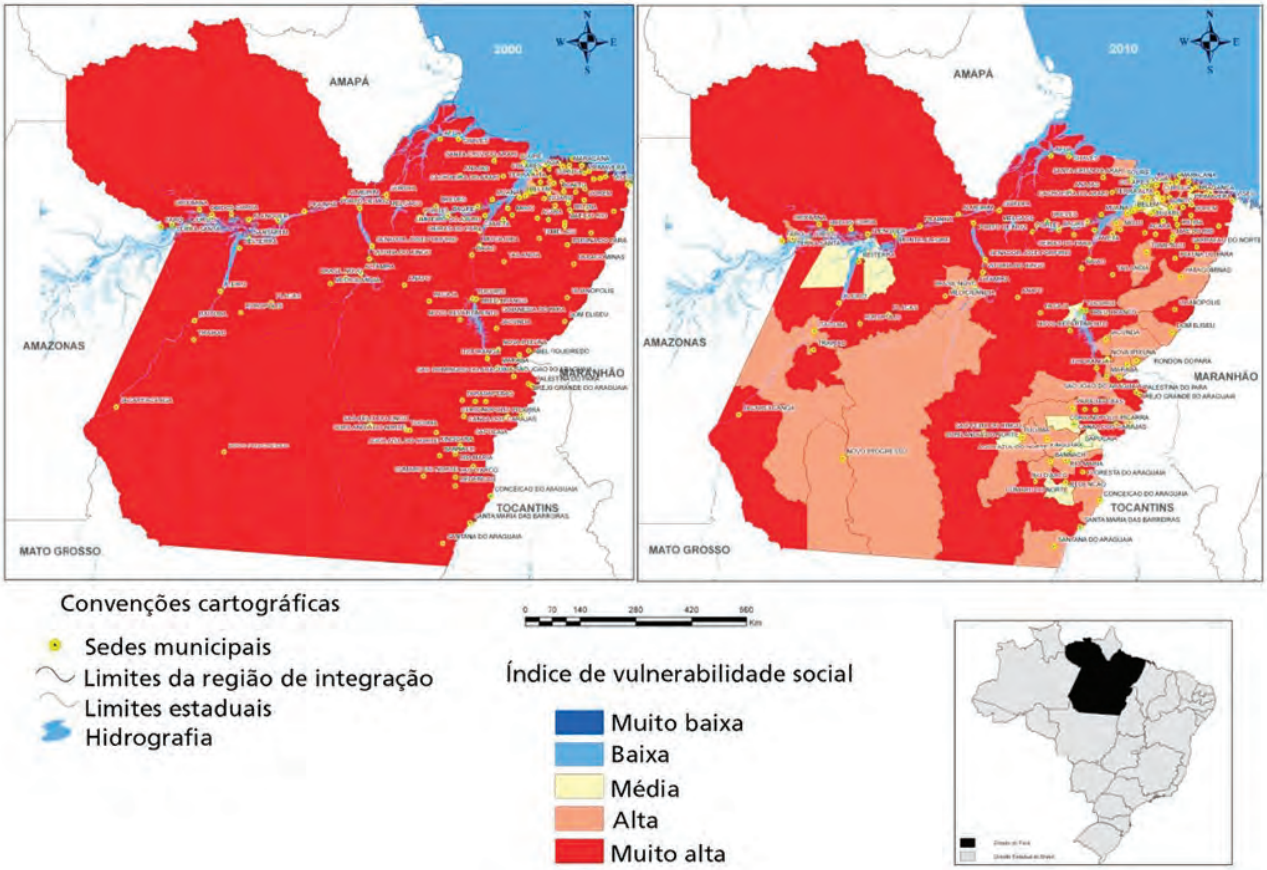
Neste sentido, vale ressaltar que o município de São João do Araguaia sofre com diversas enchentes comuns na região, o que contribui sobremaneira para o presente resultado no subíndice IVS Infraestrutura. No IVS 2010, este município se encontra na 127ª posição no *ranking* IVS/Pará, caindo 86 posições em relação ao IVS 2000.

No que se refere ao *ranking* IVS 2010/Brasil,[7] o referido município caiu 1.016 posições em relação ao IVS 2000, ficando entre os 104 municípios brasileiros com os piores IVS/2010.

O Pará possui nove entre os cinquenta municípios com piores IVS no Brasil. Merece destaque a situação de vulnerabilidade social do município de Aveiro, visto que este município obteve o pior IVS 2010/Pará (caindo duas posições em relação ao IVS 2000) e possui o 3º pior IVS 2010/Brasil (caindo 81 posições em relação ao IVS 2000). O município de Aveiro sofre com periódicas cheias do rio Tapajós e já fora listado dentre os municípios em condição de *situação de emergência* pelo Ministério da Integração Nacional em 2014.

7. Foram considerados 5.565 municípios brasileiros neste estudo.

MAPA 2
Classificação de municípios paraenses por faixa de nível de vulnerabilidade social (2000 e 2010)



Fonte: Ipea.
Elaboração: Fapespa.
Obs.: 1. Base cartográfica adaptada da Base Cartográfica Integrada do Brasil ao Milionésimo Digital (bCIMd) – IBGE, 2006. Sistemas de coordenadas: Lat/Long. Datum horizontal SAD – 69.
2. Figura reproduzida em baixa resolução em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

3 *RANKING* BRASIL E PARÁ DOS MUNICÍPIOS COM MELHORES IVS

Os municípios considerados com os melhores IVS são aqueles que apresentam o menor valor de índice. Observa-se, na tabela 1, que apenas quatro municípios paraenses se mantiveram entre os dez melhores IVS/Pará (Belém, Castanhal, Ananindeua e Tucuruí), nos dois anos considerados. Vale ressaltar que, para este resultado, o acesso aos equipamentos públicos e o nível de desenvolvimento urbano interferiram diretamente.

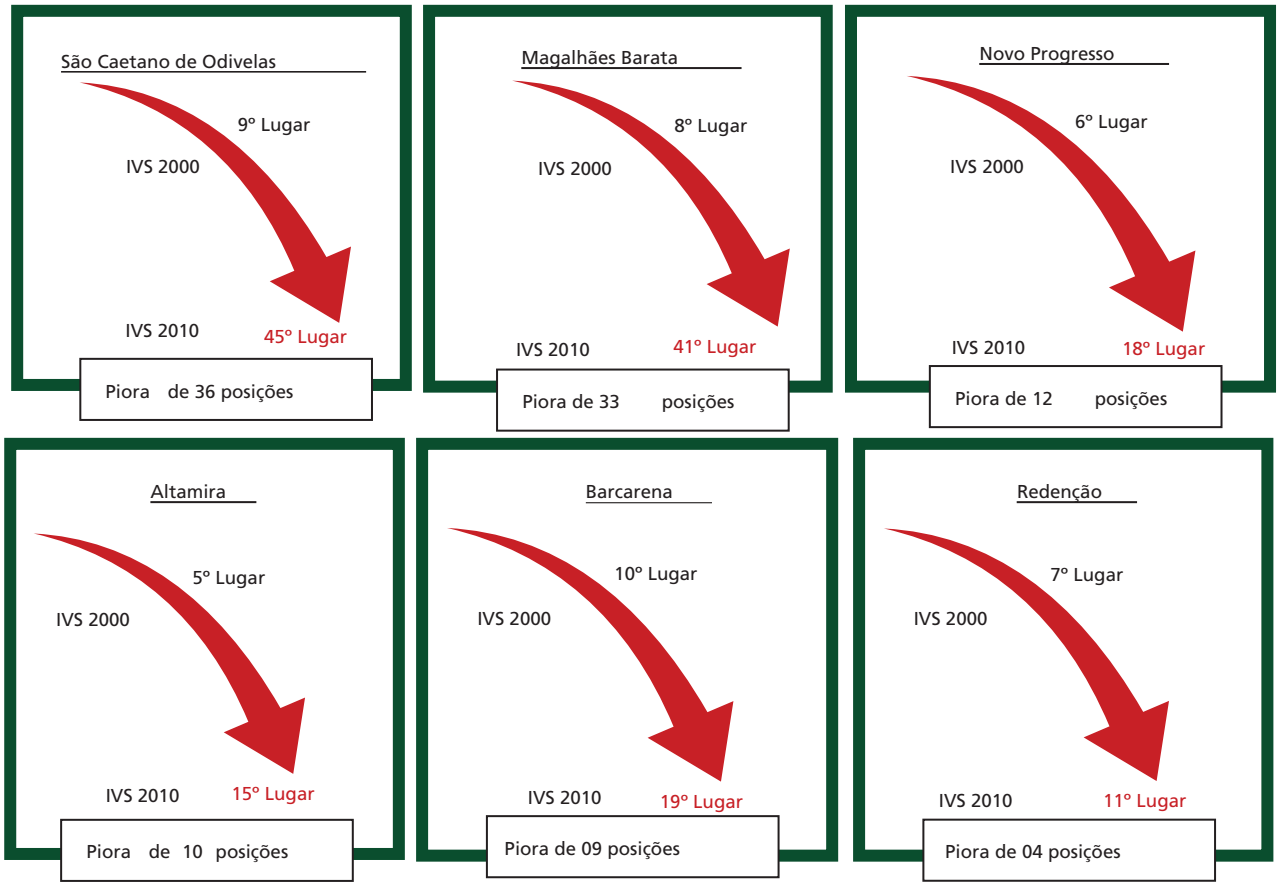
TABELA 1
Posição dos municípios com os dez melhores IVS nos *rankings* Pará e Brasil (2000 e 2010)

2000				2010			
***Ranking* Pará**	***Ranking* Brasil**	Município	IVS	***Ranking* Pará**	***Ranking* Brasil**	Município	IVS
1º	**2.035º**	Belém	0,408	**1º**	**2.561º**	Belém	0,317
2º	**2.758º**	Castanhal	0,475	**2º**	**2.998º**	Castanhal	0,351
3º	**2.952º**	Ananindeua	0,494	**3º**	**3.025º**	Tucuruí	0,353
4º	**3.057º**	Tucuruí	0,503	**4º**	**3.254º**	Canaã dos Carajás	0,373
5º	**3.142º**	Altamira	0,514	**5º**	**3.270º**	Sapucaia	0,374
6 º	**3.286º**	Novo Progresso	0,528	**6 º**	**3.318º**	Ananindeua	0,378
7º	**3.294º**	Redenção	0,529	**7º**	**3.350º**	Xinguara	0,381
8º	**3.304º**	Magalhães Barata	0,530	**8º**	**3.393º**	Santa Isabel do Pará	0,385
9º	**3.316º**	São Caetano de Odivelas	0,531	**9º**	**3.463º**	Capanema	0,388
10º	**3.354º**	Barcarena	0,535	**10º**	**3.445º**	Salinópolis	0,389

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Todavia, os resultados referentes a três desses municípios comparados aos demais municípios brasileiros merecem atenção, pois, apesar de ocuparem a posição considerada nível médio de vulnerabilidade social, apresentam queda de posição no *ranking* IVS 2010/Brasil. É o caso de Belém (2.563º; queda de treze posições), Ananindeua (3.320º; queda de 360 posições) e Castanhal (3000º; queda de 232 posições). Somente o município de Tucuruí apresentou um avanço de dez posições (3.025º) no *ranking* IVS/Brasil. Entretanto, os demais municípios que estavam no *ranking* Pará dos melhores IVS 2000, caíram significativamente em 2010.

FIGURA 3
Piora no *ranking* IVS 2010/Pará dos municípios que integraram o *ranking* dos dez melhores municípios IVS 2000/Pará



Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

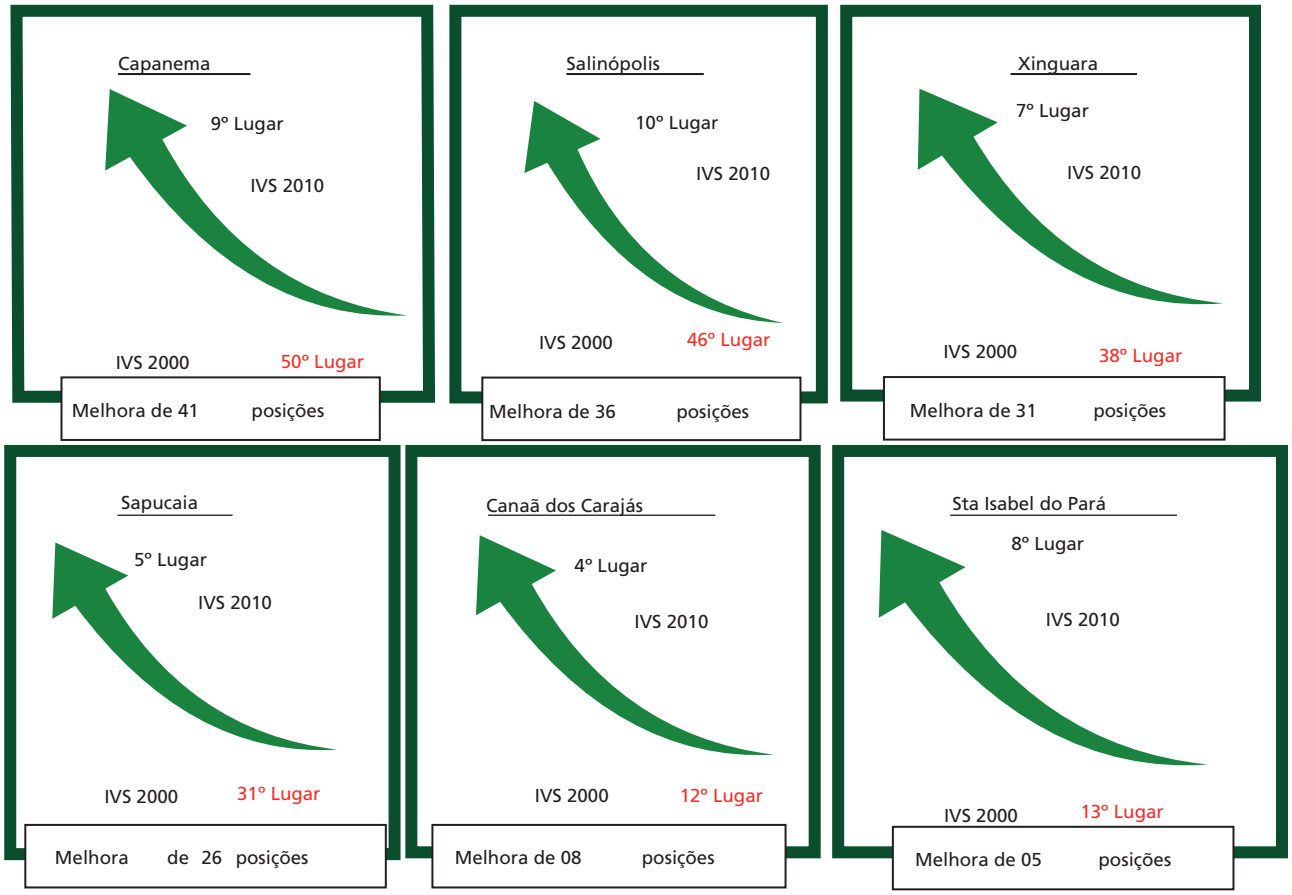
Os municípios de Altamira e São Caetano de Odivelas tiveram piora nas três dimensões do IVS. Os municípios de Magalhães Barata e Barcarena, por sua vez, melhoraram nas variáveis do subíndice IVS Renda e Trabalho e pioraram nos demais subíndices. O município de Redenção apresentou melhora nos subíndices Renda e Trabalho e Capital Humano, piorando apenas nas variáveis do subíndice IVS Infraestrutura Urbana.

O município de Novo Progresso, que ficou em 1º lugar no subíndice IVS Renda e Trabalho no estado do Pará em 2010, apresentou melhora nas variáveis do subíndice IVS Infraestrutura Urbana 2010 e piorou apenas nas variáveis do subíndice IVS Capital Humano 2010.

Deve-se compreender que essas quedas no *ranking* IVS/Pará também são relativas aos maiores avanços nos resultados positivos de outros municípios do estado e não apenas da piora nas variáveis dos subíndices IVS nos municípios citados.

Acrescenta-se que outros seis municípios paraenses melhoraram seus indicadores e conseguiram integrar o r*anking* dos dez melhores IVS 2010/Pará, como mostra a figura 4.

FIGURA 4
Melhora no *ranking* IVS dos municípios que passaram a integrar os dez melhores IVS/Pará (2010)



Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Todos os municípios que constam na figura 4 tiveram melhorias nos três subíndices do IVS, entretanto, o resultado positivo atribui-se, principalmente, às melhorias nas variáveis do subíndice IVS Infraestrutura Urbana, na qual tais municípios apresentaram uma redução relevante: Capanema: -58,2%; Salinópolis: -62,2%; Xinguara: -57,1%; Sapucaia: -63,1%; Canaã dos Carajás: -56,1%; e Redenção: -33,1. Tal melhoria se deve, dentre outros fatores, aos programas estaduais e federais, como o Minha Casa, Minha Vida, PAC Habitação e Cheque Infraestrutura Urbana.

Estes municípios também tiveram expressivo avanço no *ranking* IVS 2010/Brasil, conforme a figura 5.

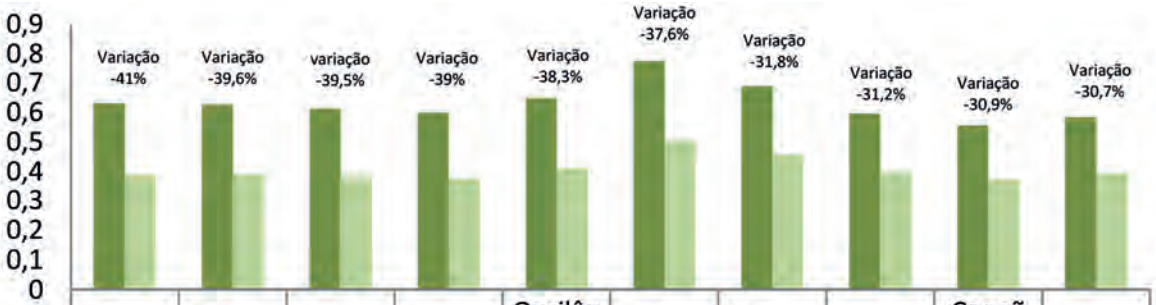
FIGURA 5

Posição dos municípios que passaram a integrar o *ranking* dos dez melhores IVS 2010/Pará no *ranking* IVS 2010/Brasil

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Outra perspectiva analítica relevante diz respeito aos municípios que tiveram a melhor variação entre o IVS 2000 e o IVS 2010, pois esse avanço pode significar o reflexo das políticas públicas deste período, bem como o potencial de melhoria que esses municípios possuem no que se refere aos indicadores do IVS. Tais resultados podem ser visualizados no gráfico 3.

GRÁFICO 3
Municípios paraenses com as dez melhores variações do IVS (2000 e 2010)



	Capanema	Salinópolis	Xinguara	Sapucaia	Ourilândia do Norte	Santarém Novo	Marituba	Tucumã	Canaã dos Carajás	Santarém
IVS 2000	0,631	0,627	0,614	0,599	0,648	0,774	0,69	0,596	0,556	0,584
IVS 2010	0,388	0,389	0,381	0,374	0,411	0,503	0,456	0,397	0,373	0,394

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

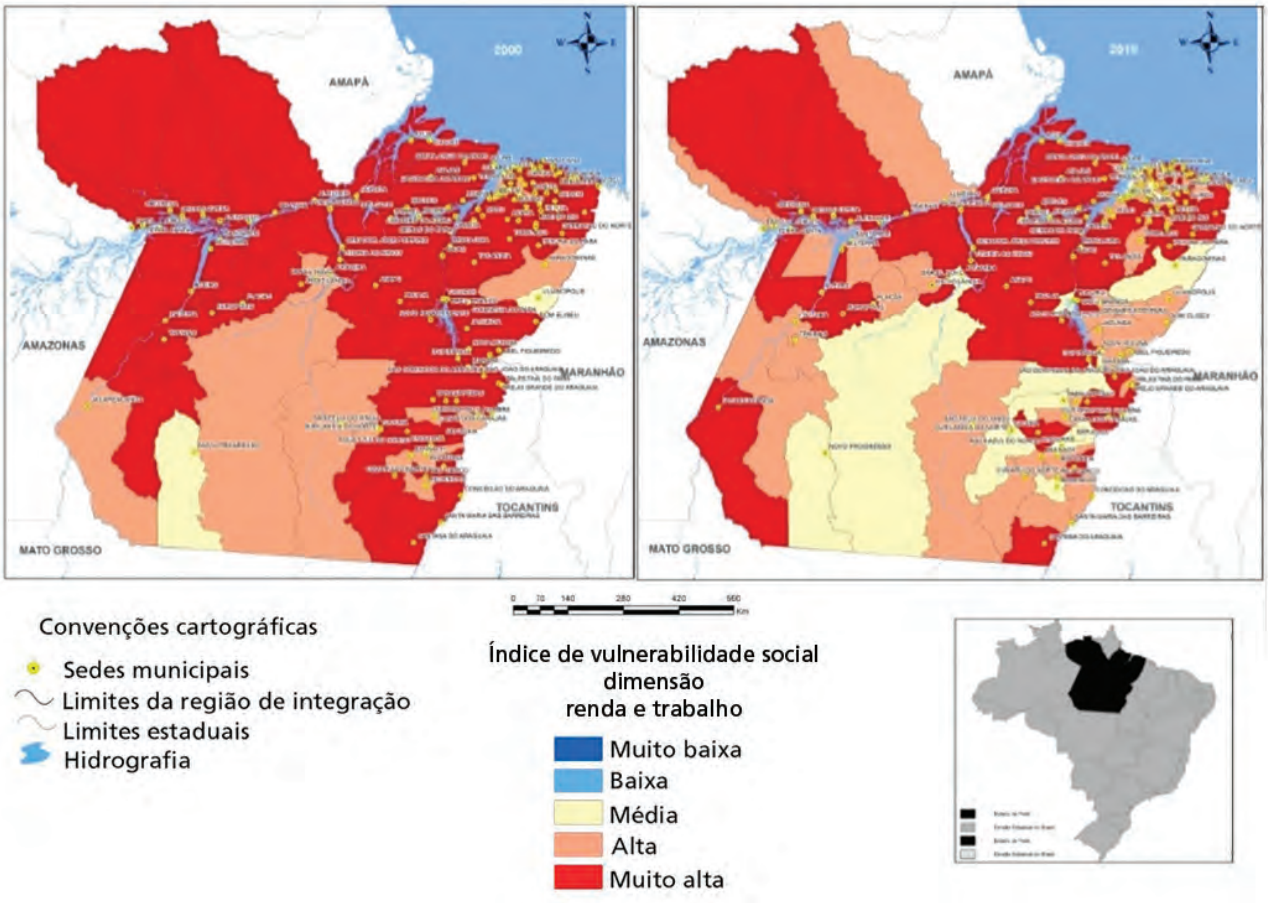
Os municípios do gráfico 3 apresentaram melhorias nos indicadores dos três subíndices IVS no ano de 2010. Merecendo destaque a expressiva melhoria nos indicadores do subíndice IVS Infraestrutura Urbana nos municípios de: Sapucaia (-63,8%), Capanema (-58,2%), Salinópolis (-62,2%), Xinguara (-57,1%), Canaã dos Carajás (-56,1%) e Ourilândia do Norte (-52%). No subíndice Renda e Trabalho, destacaram-se os municípios de Santarém Novo (-41%) e Sapucaia (-37,6%). O município de Tucumã apresentou relevante variação no subíndice Capital Humano (-32,4%).

4 SUBÍNDICE IVS RENDA E TRABALHO – PARÁ 2000 E 2010

Este subíndice do IVS é composto por cinco variáreis que abordam a proporção de renda domiciliar, o percentual de população economicamente ativa a partir dos 18 anos de idade e que não possuam o ensino fundamental completo e/ou estejam em ocupação informal. Também leva em consideração os domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo de agosto de 2010, e nos quais a maior parte da renda provenha de moradores com 65 anos ou mais, bem como a taxa de atividade de crianças e adolescentes de 10 a 14 anos. O mapa 3 apresenta a classificação dos municípios paraenses por faixa de vulnerabilidade social nos anos 2000 e 2010.

MAPA 3

Classificação de municípios paraenses por faixa de nível de vulnerabilidade social – subíndice Renda e Trabalho (2000 e 2010)



Fonte: Ipea.
Elaboração: Fapespa.
Obs.: 1. Base cartográfica adaptada de bCIMd – IBGE, 2006. Sistemas de coordenadas: Lat/Long. Datum horizontal SAD – 69.
2. Figura reproduzida em baixa resolução em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

No que tange aos municípios componentes do *ranking* IVS 2000/Pará dos municípios com os dez melhores subíndices Renda e Trabalho, apenas Ulianópolis e Novo Progresso foram classificados na faixa de nível média vulnerabilidade social, enquanto os demais municípios, na faixa de nível de alta vulnerabilidade social. Em 2010, por sua vez, todos os municípios deste *ranking* foram classificados na faixa de média vulnerabilidade social. A tabela 2 destaca os municípios com os dez melhores IVS, subíndice Renda e Trabalho, em 2000 e 2010.

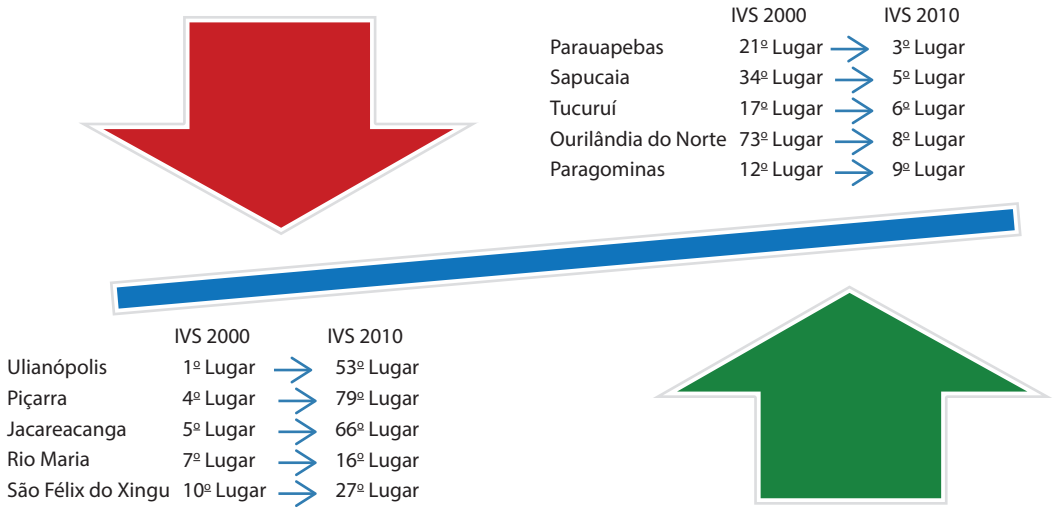
TABELA 2
***Ranking* Pará de municípios com os dez melhores IVS – subíndice Renda e trabalho (2000 e 2010)**

Ranking IVS 2000 Renda e Trabalho			Ranking IVS 2010 Renda e Trabalho		
1º	Ulianópolis	0,387	**1º**	Novo Progresso	0,314
2º	Novo Progresso	0,396	**2º**	Belém	0,316
3º	Belém	0,450	**3º**	Parauapebas	0,316
4º	Piçarra	0,452	**4º**	Ananindeua	0,324
5º	Jacareacanga	0,464	**5º**	Sapucaia	0,345
6º	Altamira	0,465	**6º**	Tucuruí	0,348
7º	Rio Maria	0,467	**7º**	Redenção	0,358
8º	Ananindeua	0,471	**8º**	Ourilândia do Norte	0,374
9º	Redenção	0,472	**9º**	Paragominas	0,380
10º	São Félix do Xingu	0,479	**10º**	Altamira	0,381

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Ao compararmos o *ranking* IVS/Pará dos municípios com os dez melhores subíndices Renda e Trabalho dos anos de 2000 e 2010, observamos que cinco municípios (Altamira, Belém, Novo Progresso, Redenção e Ananindeua) se mantiveram em ambos, todos com pequenas melhorias e avançando posições em 2010. Os resultados do referido *ranking* dos demais municípios são apresentados na figura 6.

FIGURA 6
Fluxo no *ranking* Pará dos municípios com os dez melhores IVS – subíndice Renda e Trabalho (2000/2010)

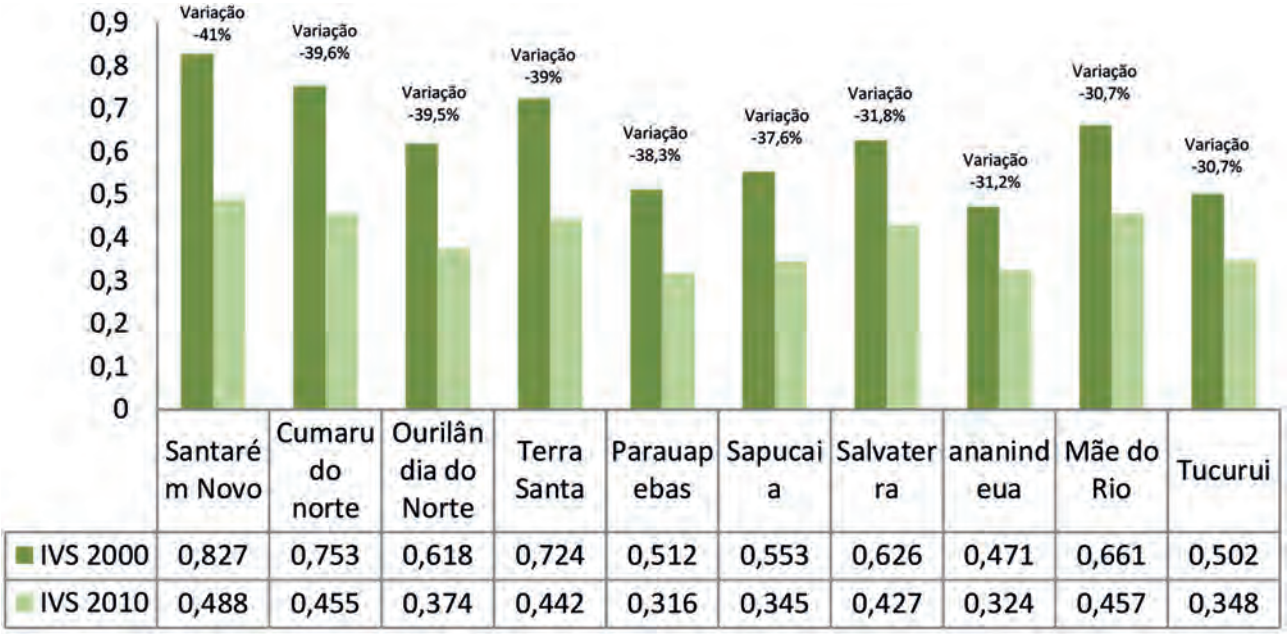


Fonte: IVS/ Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Todavia, vale ressaltar que, dos municípios arrolados no *ranking* IVS 2010/Pará dos dez melhores subíndices Renda e Trabalho, apenas os municípios de Parauapebas, Ananindeua, Sapucaia e Ourilândia do Norte apresentaram uma variação neste subíndice suficiente para os destacarem também entre as dez melhores variações neste *ranking*.

No que tange ao *ranking* Pará dos municípios com as melhores variações IVS (2000 e 2010) do subíndice em questão, outros seis municípios passam a integrá-lo.

GRÁFICO 4
Municípios paraenses com melhor variação do IVS – subíndice Renda e Trabalho (2000 e 2010)



Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

No *ranking* Brasil deste subíndice, percebemos, na tabela 3, o município de Ourilândia do Norte avançando 836 posições, enquanto os municípios de Novo Progresso e Altamira apresentaram queda de 1.076 e 1.023 posições respectivamente.

TABELA 3
Fluxo dos dez municípios paraenses com os melhores subíndices Renda e Trabalho no *ranking* IVS 2010/Pará no *ranking* Brasil

Município	Colocação no *ranking* Brasil (2000)	Colocação no *ranking* Brasil (2010)	Fluxo
Novo Progresso	778	1.853	Queda de 1.075 posições
Belém	1.456	1.877	Queda de 421 posições
Parauapebas	2.289	1.878	Avanço de 411 posições
Ananindeua	1.722	1.996	Queda de 274 posições
Sapucaia	2.734	2.290	Avanço de 444 posições
Tucuruí	2.178	2.322	Queda de 144 posições
Redenção	1.738	2.431	Queda de 693 posições
Ourilândia do Norte	3.444	2.608	Avanço de 836 posições
Paragominas	1.903	2.668	Queda de 765 posições
Altamira	1.658	2.681	Queda de 1.023 posições

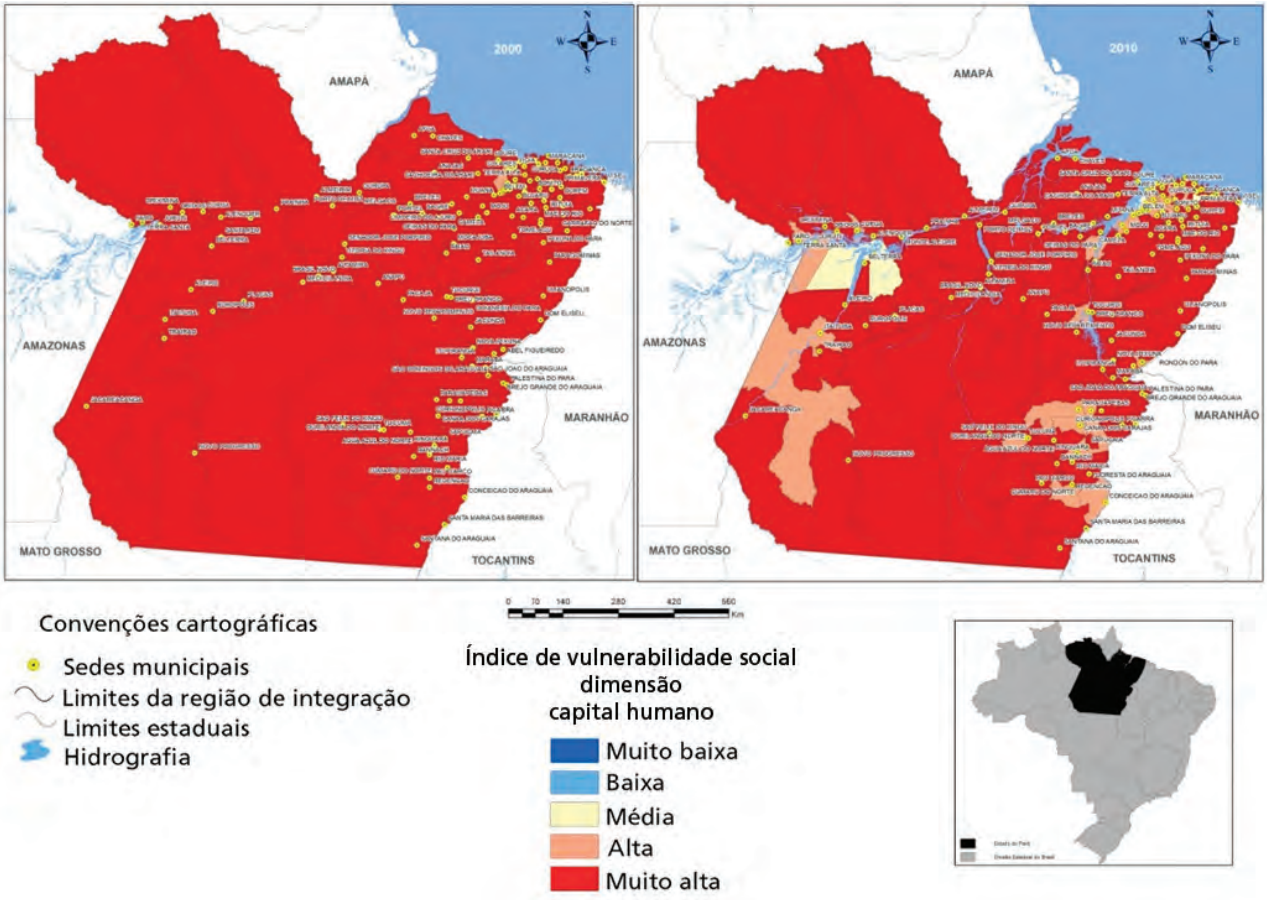
Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

5 SUBÍNDICE IVS CAPITAL HUMANO – PARÁ 2000 E 2010

Este subíndice do IVS é composto por oito variáreis que abordam a mortalidade infantil, a gravidez na adolescência (mulheres de 10 a 17 anos), a porcentagem de crianças e adolescentes de 0 a 14 anos fora da escola, a taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais idade e a porcentagem das pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis. Também são levados em consideração, o número de mulheres responsáveis pelos domicílios e que não têm o ensino fundamental completo e possuem, no mínimo, um filho com idade inferior a 15 anos. Este subíndice também considera a porcentagem de domicílios que têm crianças onde nenhum dos moradores tem o ensino fundamental completo.

Dos municípios que compõem o *ranking* dos dez melhores IVS 2000/Pará, subíndice Capital Humano, apenas Belém, Colares e Ananindeua estão na faixa de nível alta vulnerabilidade social, enquanto os demais municípios aparecem na faixa de muito alta vulnerabilidade social. Em 2010, os seis primeiros municípios deste *ranking* constam na faixa de média vulnerabilidade social e os quatro últimos estão na faixa de alta vulnerabilidade social. No mapa 4, consta a distribuição dos municípios paraenses por faixa de vulnerabilidade, quanto ao subíndice Capital Humano, em 2000 e 2010.

MAPA 4
Classificação de municípios por faixa de nível de vulnerabilidade social – subíndice Capital Humano (2000 e 2010)



Fonte: Ipea.
Elaboração: Fapespa.
Obs.: 1. Base cartográfica adaptada de bCIMd – IBGE, 2006. Sistemas de coordenadas: Lat/Long. Datum horizontal SAD – 69.
2. Figura reproduzida em baixa resolução em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

TABELA 4
***Ranking* Pará dos dez municípios com melhores IVS – subíndice IVS Capital Humano (2000 e 2010)**

Ranking IVS 2000 Capital Humano			Ranking IVS 2010 Capital Humano		
1º	Belém	0,424	**1º**	Belém	0,315
2º	Colares	0,457	**2º**	Ananindeua	0,325
3º	Ananindeua	0,458	**3º**	Santarém	0,371
4º	Barcarena	0,524	**4º**	Marituba	0,380
5º	Santa Isabel	0,529	**5º**	Capanema	0,399
6º	Magalhães Barata	0,536	**6º**	Benevides	0,400
7º	Santarém	0,539	**7º**	Parauapebas	0,413
8º	Castanhal	0,541	**8º**	Santa Isabel	0,417
9º	Abaetetuba	0,542	**9º**	Tucumã	0,425
10º	Vigia	0,549	**10º**	Castanhal	0,427

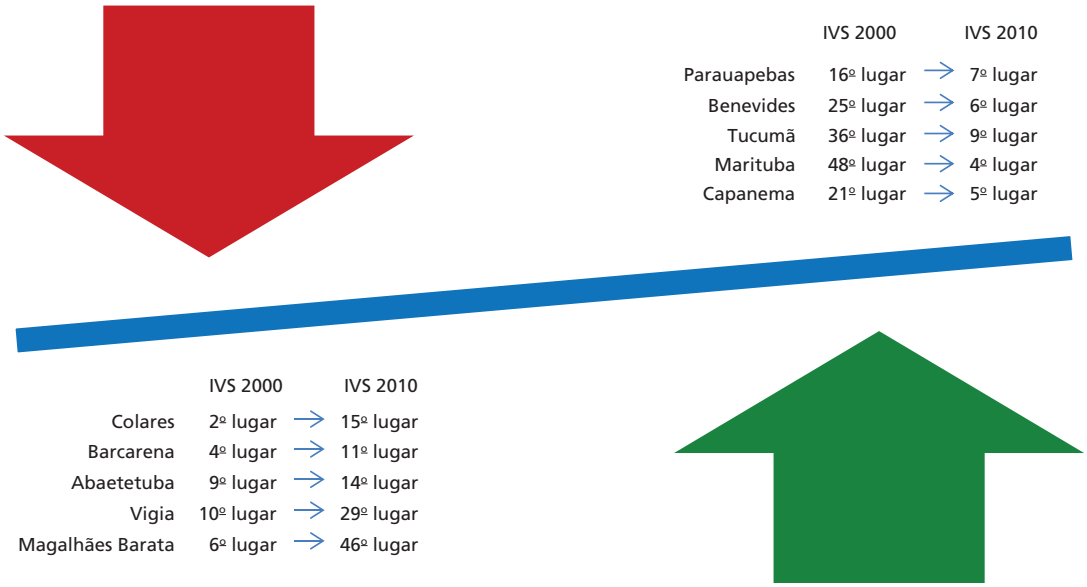
Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

No que tange aos municípios componentes do *ranking* dos dez melhores IVS 2000/Pará – subíndice Capital Humano, apenas Belém, Colares e Ananindeua foram classificados na faixa de nível alta vulnerabilidade social, enquanto os demais municípios encontravam-se na faixa de muito alta vulnerabilidade social. Em 2010, por sua vez, os seis primeiros municípios deste *ranking* foram classificados na faixa de média vulnerabilidade social e os quatro últimos na faixa de alta vulnerabilidade social.

Ao compararmos os *rankings* IVS Pará 2000 e 2010 dos dez municípios com os melhores subíndices IVS Capital Humano, observamos que cinco municípios (Belém, Ananindeua, Santa Isabel do Pará, Castanhal e Santarém) se mantiveram entre os dez melhores resultados, todos com pequenas melhorias. Belém permaneceu em primeiro lugar; Ananindeua e Santarém avançaram posições; Santa Isabel do Pará e Castanhal apresentaram pequena queda no *ranking* em questão.

Os demais municípios compunham o referido *ranking* em 2000 e apresentaram, em 2010, os resultados mostrados na figura 7.

FIGURA 7
Fluxo no *ranking* IVS 2000-2010/Pará dos dez municípios com melhores subíndices Capital Humano

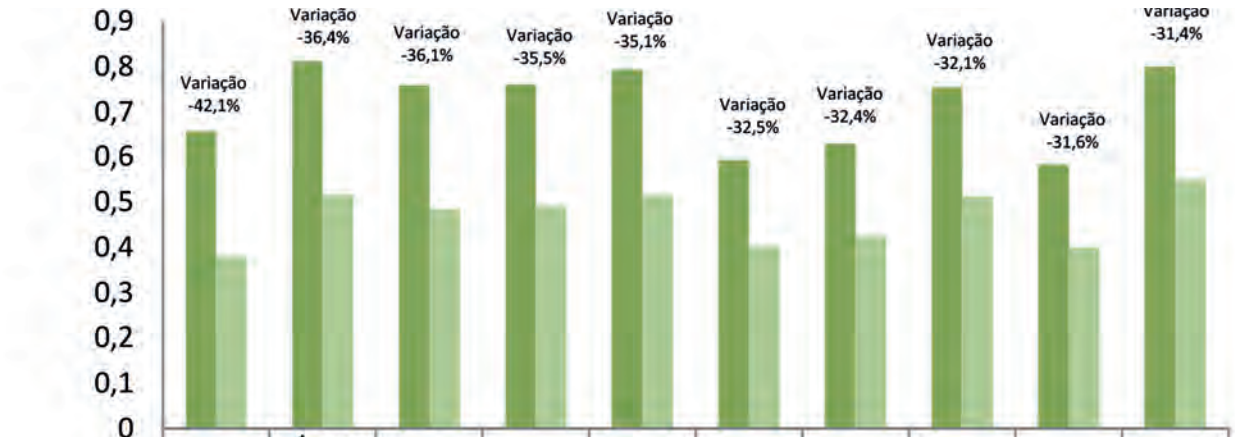


Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Todavia, vale ressaltar que, dos municípios arrolados no *ranking* IVS 2010/Pará, dos dez melhores subíndices Capital Humano, apenas o município de Água Azul do Norte apresentou uma variação neste subíndice suficiente para o destacar também entre as dez melhores variações do mesmo neste ano.

Acrescenta-se que outros nove municípios passaram a integrar o *ranking* IVS/Pará dos municípios com as melhores variações (2000 e 2010) do subíndice em questão, como aponta o gráfico 5.

GRÁFICO 5
Municípios paraenses com melhor variação do IVS no subíndice Capital Humano (2000 e 2010)



	Marituba	Água Azul do norte	Curionópolis	Curuá	Dom Eliseu	Benevides	Tucumã	Bujaru	Capanema	Tomé açú
IVS 2000	0,656	0,811	0,758	0,760	0,793	0,593	0,629	0,754	0,583	0,800
IVS 2010	0,380	0,516	0,484	0,490	0,515	0,400	0,425	0,512	0,399	0,549

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Os fluxos de queda e avanço dos municípios paraenses, que apresentam as dez melhores posições quanto ao subíndice Capital Humano no *ranking* IVS Brasil 2000 e 2010, estão na tabela 5, destacando-se o município de Marituba que avançou 1.359 posições neste *ranking* nacional.

TABELA 5
Fluxo dos municípios paraenses com os melhores subíndices Capital Humano do *ranking* IVS 2010/Pará no *ranking* Brasil

Município	Colocação no *ranking* Brasil 2000	Colocação no *ranking* Brasil 2010	Fluxo
Belém	1.197	1.483	Queda de 286 posições
Ananindeua	1.626	1.647	Queda de 21 posições
Santarém	2.590	2.359	Avanço de 231 posições
Marituba	3.845	2.470	Avanço de 1.375 posições
Capanema	3.026	2.693	Avanço de 333 posições
Benevides	3.126	2.705	Avanço de 421 posições
Parauapebas	2.979	2.845	Avanço de 134 posições
Santa Isabel do Pará	2.492	2.889	Queda de 397 posições
Tucumã	3.524	2.979	Avanço de 545 posições
Castanhal	2.611	3.003	Queda de 392 posições

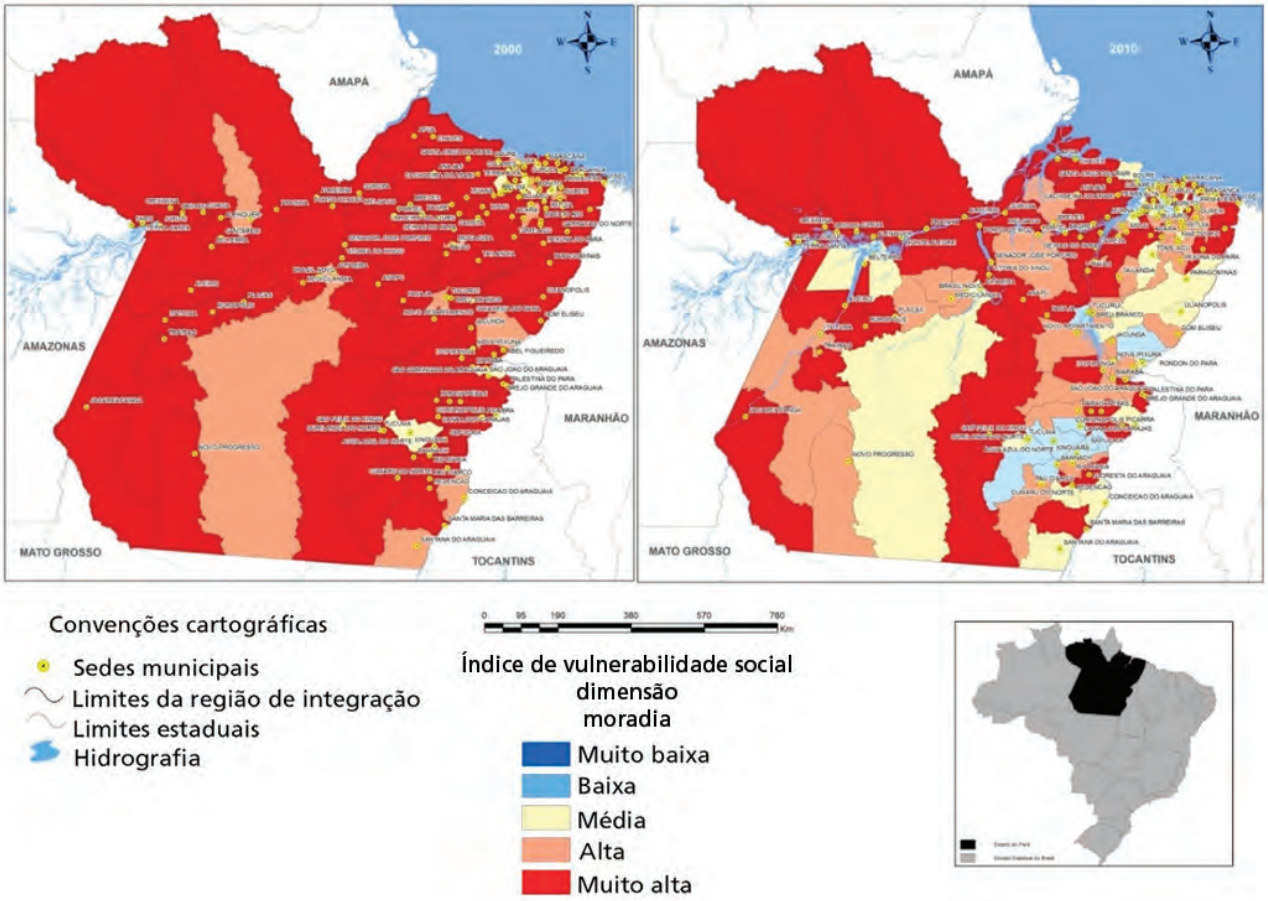
Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

6 SUBÍNDICE IVS INFRAESTRUTURA URBANA – PARÁ 2000 E 2010

O subíndice do IVS Infraestrutura Urbana é composto por três variáveis: pessoas que residem em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados; domicílios sem coleta de lixo; pessoas que gastam mais de uma hora até o trabalho (população ocupada com mais de 10 anos de idade que moram em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo).

No que tange aos municípios componentes do *ranking* IVS 2000/Pará dos dez melhores subíndices Infraestrutura Urbana, Belém, Bonito, São João do Araguaia, Castanhal e Água Azul do Norte constam na faixa de nível média vulnerabilidade social, enquanto os demais municípios estão na faixa de nível de alta vulnerabilidade social. Em 2010, todos os municípios deste *ranking* dos melhores subíndices Infraestrutura Urbana aparecem na faixa de baixa vulnerabilidade social, conforme o mapa 5.

MAPA 5
Classificação de municípios por faixa de nível de vulnerabilidade social – subíndice Infraestrutura Urbana (2000 e 2010)



Fonte: Ipea.
Elaboração: Fapespa.
Obs.: 1. Base cartográfica adaptada de bCIMd – IBGE, 2006. Sistemas de coordenadas: Lat/Long. Datum horizontal SAD – 69.

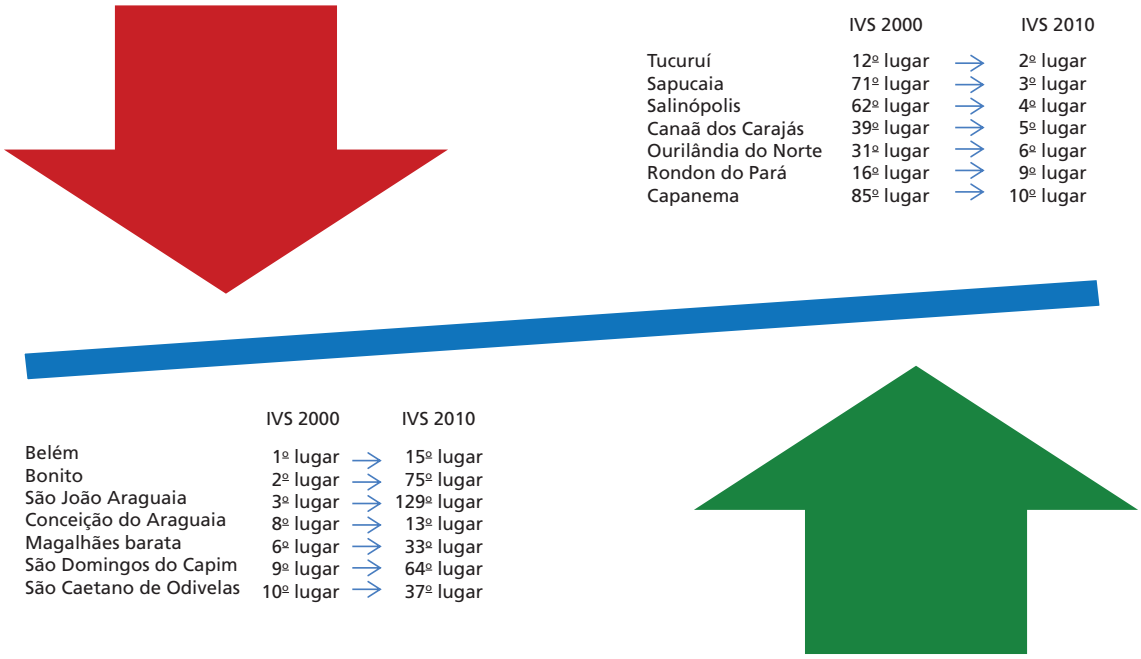
Ao compararmos os *rankings* IVS 2000 e 2010/Pará dos dez municípios com melhores subíndices Infraestrutura Urbana, observamos que três municípios (Castanhal, Água Azul do Norte e São Francisco do Pará) se mantiveram entre os dez melhores resultados, todos com pequenas melhorias. São Francisco do Pará permaneceu em 7º lugar; Castanhal avançou para a 1ª colocação neste subíndice; e Água Azul do Norte apresentou pequena queda no *ranking* em questão, estes e os demais municípios do referido *ranking* apresentaram os resultados que constam na tabela 6.

TABELA 6
***Ranking* IVS 2000 e 2010/Pará dos dez municípios com os melhores subíndices Infraestrutura Urbana**

Ranking IVS 2000 Infraestrutura Urbana		Ranking IVS 2010 Infraestrutura Urbana	
1º	Belém	1º	Castanhal
2º	Bonito	2º	Tucuruí
3º	São João do Araguaia	3º	Sapucaia
4º	Castanhal	4º	Salinópolis
5º	Água azul do Norte	5º	Canaã dos Carajás
6º	Magalhães Barata	6º	Ourilândia do Norte
7º	São Francisco do Pará	7º	São Francisco do Pará
8º	Conceição do Araguaia	8º	Água azul do Norte
9º	São Domingos do Capim	9º	Rondon do Pará
10º	São Caetano do Odivelas	10º	Capanema

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

FIGURA 8
Fluxo no *ranking* IVS 2000 e 2010/Pará dos dez municípios com melhores subíndices Infraestrutura Urbana

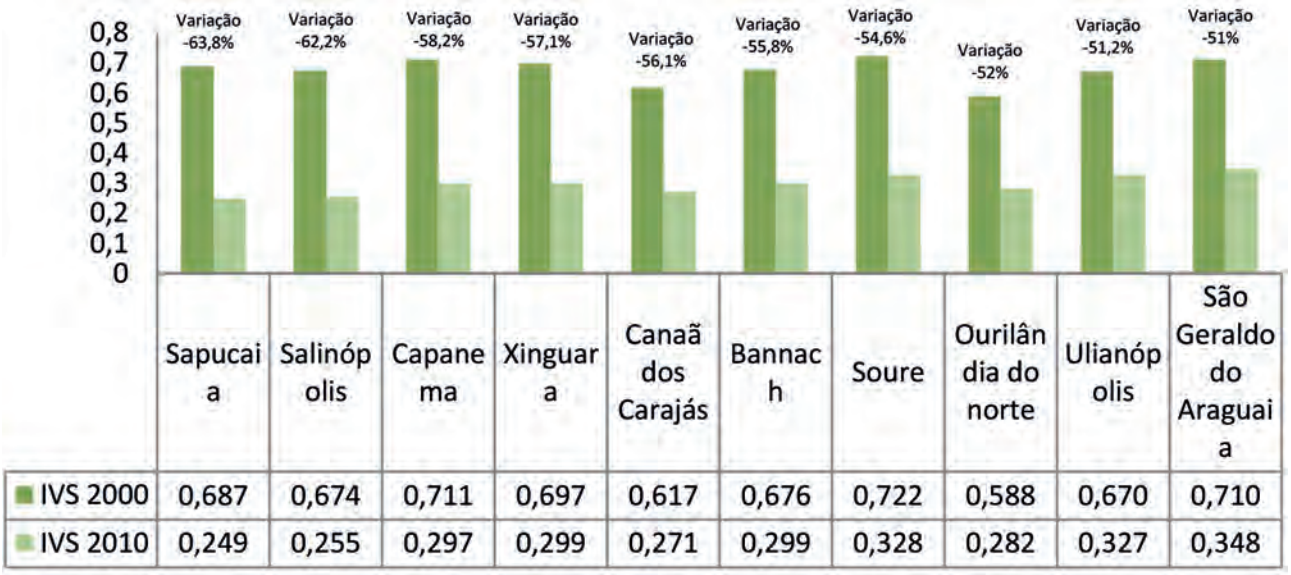


Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Todavia, vale ressaltar que, dos municípios arrolados no *ranking* IVS 2010/Pará dos dez melhores subíndices Infraestrutura Urbana, apenas os municípios de Sapucaia, Salinópolis, Canaã dos Carajás, Ourilândia do Norte e Capanema apresentaram uma variação suficiente para os destacarem também entre as dez melhores variações no subíndice Infraestrutura Urbana. No que tange ao *ranking* das melhores variações IVS 2000 e 2010/Pará do subíndice em questão, outros seis municípios passam a integrá-lo.

GRÁFICO 6

Municípios paraenses com melhor variação do IVS no subíndice Infraestrutura Urbana (2000 e 2010)



Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Os fluxos de queda e avanço dos municípios paraenses, que apresentam as dez melhores posições quanto ao subíndice Infraestrutura Urbana, no *ranking* IVS Brasil 2000/2010, estão na tabela 7, em que percebem-se avanços significativos de posições neste *ranking* nacional dos municípios de Sapucaia (1.897 posições), Salinópolis (1.806 posições), Capanema (1.423 posições), Canaã dos Carajás (1.441 posições) e Ourilândia do Norte (1.228 posições).

TABELA 7

Fluxo dos municípios paraenses com os melhores subíndices Infraestrutura Urbana do *ranking* IVS 2010/Pará no *ranking* Brasil

Município	Colocação no *ranking* Brasil 2000	Colocação no *ranking* Brasil 2010	Fluxo
Castanhal	3.660	3.216	Avanço de 444 posições
Tucuruí	4.242	3.284	Avanço de 958 posições
Sapucaia	5.257	3.348	Avanço de 1.909 posições
Salinópolis	5.225	3.406	Avanço de 1.819 posições
Canaã dos Carajás	5.042	3.590	Avanço de 1.452 posições
Ourilândia do Norte	4.949	3.713	Avanço de 1.236 posições
São Francisco do Pará	3.770	3.776	Queda de 6 posições
Água Azul do Norte	3.671	3.803	Queda de 132 posições
Rondon do Pará	4.430	3.851	Avanço de 579 posições
Capanema	5.316	3.885	Avanço de 1.431 posições

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

7 *RANKING* BRASIL E PARÁ DOS MUNICÍPIOS COM OS PIORES IVS

Os municípios considerados com pior IVS são aqueles que apresentam o maior valor de índice. Os dez municípios do Pará com os piores IVS em 2000 situam-se na faixa muito alta vulnerabilidade social, com índices que vão de 0,775 a 0,828. No *ranking* Brasil IVS 2000, eles aparecem entre as posições 5.501º a 5.557º dos 5.565 municípios considerados no estudo. O que significa dizer que eles não apenas figuram como os municípios com os piores IVS do estado, como também estão entre os 65 piores do Brasil.

No *ranking* dos dez municípios com os piores IVS no Pará no ano de 2010, observou-se a permanência de pelo menos seis dos citados anteriormente, são eles: Quatipuru, Garrafão do Norte, Chaves, Viseu, Prainha e Aveiro. Os municípios de Porto de Moz, Melgaço, Vitória do Xingu e Afuá aparecem nesse *ranking*, o que indica um aumento no IVS em dez anos. No *ranking* Brasil 2010, eles aparecem entre as posições 5.503º a 5.563º dos 5.565 municípios considerados no estudo.

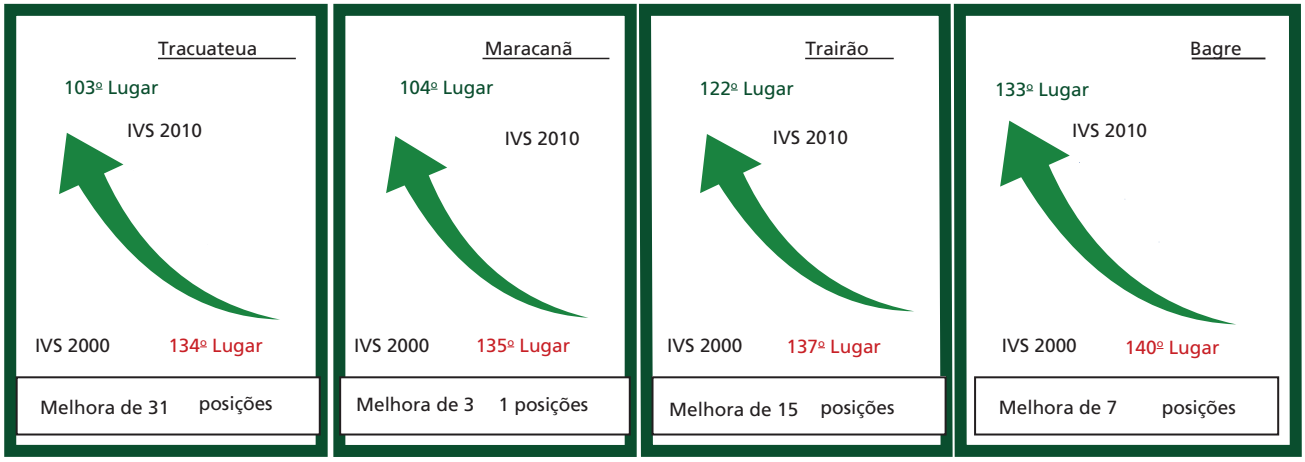
TABELA 8
Municípios paraenses com os dez piores IVS nos *rankings* Pará e Brasil (2000 e 2010)

2000				2010			
Ranking Pará	*Ranking* Brasil	Município	IVS	*Ranking* Pará	*Ranking* Brasil	Município	IVS
143º	5.557º	Viseu	0,828	143º	5.563º	Aveiro	0,769
142º	5.549º	Prainha	0,818	142º	5.558º	Prainha	0,744
140º	5.542º	Aveiro	0,809	141º	5.555º	Viseu	0,740
140º	5.542º	Bagre	0,809	140º	5.553º	Afuá	0,729
139º	5.540º	Chaves	0,806	139º	5.545º	Chaves	0,717
138º	5.534º	Quatipuru	0,800	138º	5.536º	Vitória do Xingu	0,706
137º	5.516º	Trairão	0,785	137º	5.531º	Melgaço	0,699
136º	5.514º	Garrafão do Norte	0,782	136º	5.529º	Porto de Moz	0,698
135º	5.504º	Maracanã	0,777	135º	5.520º	Garrafão do Norte	0,694
134º	5.501º	Tracuateua	0,775	134º	5.512º	Quatipuru	0,683

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Não obstante, os demais municípios paraenses que estavam entre os dez piores no *ranking* IVS 2000/Pará, no IVS 2010, alcançaram uma pequena melhoria do índice, conforme a figura 9.

FIGURA 9
Posição dos municípios que estavam no *ranking* dos dez piores IVS 2000/Pará no *ranking* IVS 2010/Pará



Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Também é possível observar a mudança de posição de alguns municípios no *ranking* dos dez piores IVS do Estado, como é o caso de Quatipuru, que em 2000 ocupava a 6ª posição e em 2010 passou para a 10ª; Garrafão do Norte, que antes estava em 8ª passando a ocupar a 9ª posição. Enquanto os municípios de Chaves e Prainha permaneceram na mesma posição.

Viseu e Aveiro inverteram suas posições, sendo que este teve pequenas melhorias nos três subíndices IVS, passando a ocupar a 3ª posição, e aquele passou a ocupar a primeira posição no *ranking* dos dez piores IVS 2010/Pará,

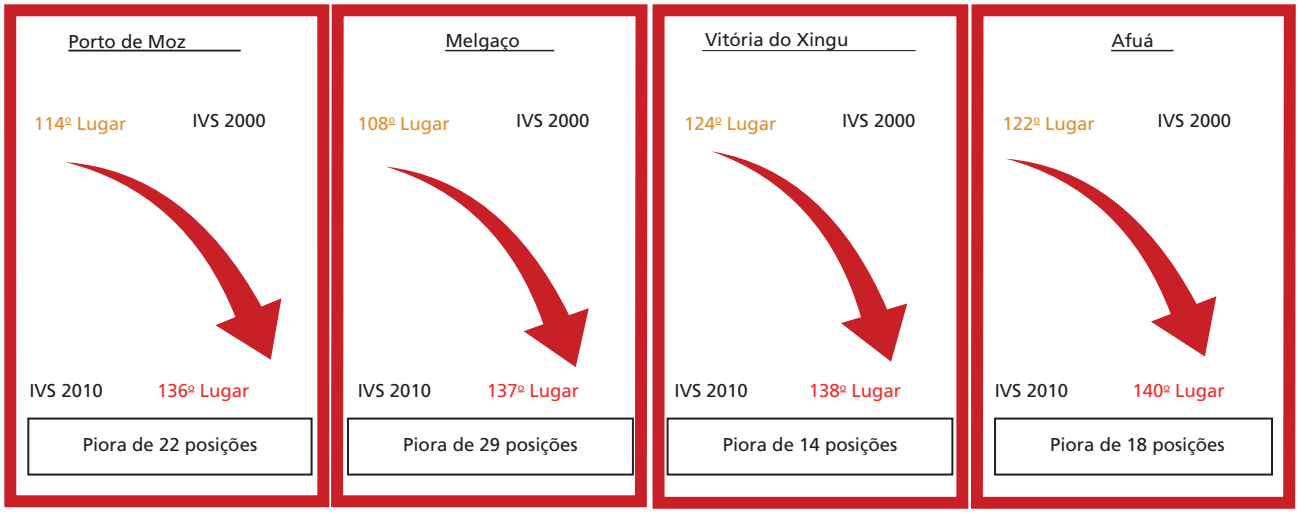
decorrente, dentre outros fatores, da pouca variação dos subíndices IVS Capital Humano e Infraestrutura Urbana e do aumento do subíndice IVS Renda e Trabalho.

Em um comparativo com o *ranking* IVS 2010/Brasil, estes dez municípios continuam ocupando as 65 piores posições, sendo que Aveiro aparece na 5.563ª posição, apresentando o terceiro pior IVS do Brasil.

Deve-se compreender que esse fluxo no *ranking* dos dez piores IVS 2000-2010/Pará também é relativo aos resultados positivos de outros municípios do Estado e não apenas da piora nas variáveis dos subíndices IVS nos municípios citados anteriormente.

Outros quatro municípios paraenses, por sua vez, pioraram seus indicadores o suficiente para arrolá-los entre os dez piores no *ranking* IVS 2010/Pará, como destaca a figura 10.

FIGURA 10
Municípios que passaram a integrar o *ranking* dos dez piores IVS 2010/Pará

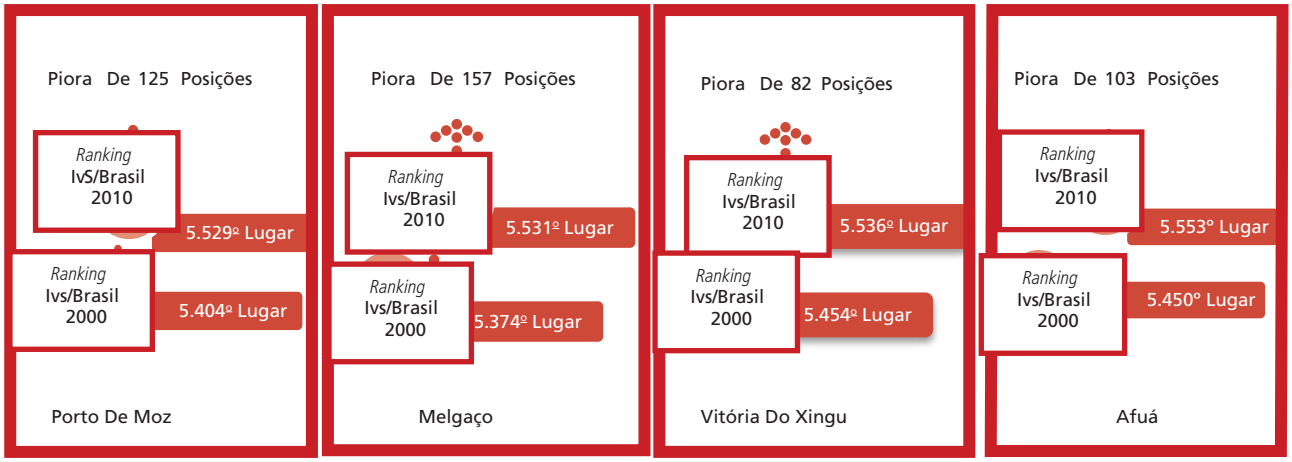


Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Todos os municípios citados na figura 10 tiveram pequena variação nos três subíndices IVS, inclusive o aumento em alguns deles. A exemplo de Melgaço, Afuá e Vitória do Xingu que apresentaram aumento do subíndice IVS Renda e Trabalho, além do aumento do subíndice IVS Capital Humano no primeiro e do subíndice IVS Infraestrutura Urbana do último. O município de Porto de Moz também apresentou aumento no subíndice IVS Infraestrutura Urbana.

Por conta deste resultado, estes municípios também tiveram expressiva piora no *ranking* IVS 2010/Brasil de acordo com a figura 11.

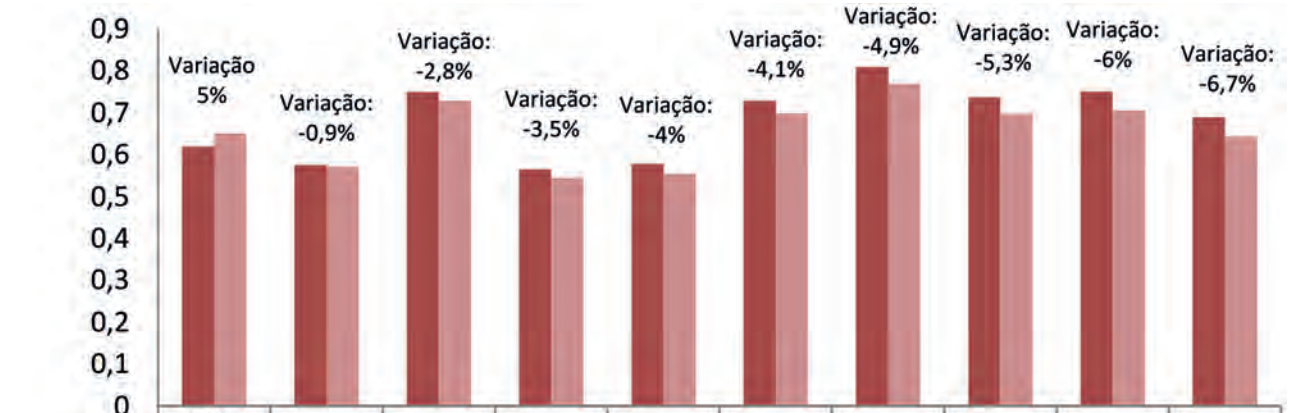
FIGURA 11
Posição dos municípios que passaram a integrar o *ranking* Pará dos piores IVS 2010 no *ranking* Brasil IVS 2010



Elaboração do autor.

Outra perspectiva analítica relevante é observar os municípios que tiveram as piores variações entre o IVS 2000 e o IVS 2010 (gráfico 7), pois revelam grandes demandas para políticas públicas, devido ao baixo potencial de melhoria que esses municípios apresentaram no que se refere aos indicadores do IVS.

GRÁFICO 7
Municípios paraenses com as dez piores variações do IVS (2000 e 2010)



	São João do Araguaia	Monte Alegre	Afuá	Mocajuba	Bonito	Melgaço	Aveiro	Porto de Moz	Vitória do Xingu	Jacareacanga
IVS 2000	0,619	0,576	0,75	0,565	0,578	0,729	0,809	0,737	0,751	0,690
IVS 2010	0,65	0,571	0,729	0,545	0,555	0,699	0,769	0,698	0,706	0,644

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Os municípios que constam no gráfico 7 apresentaram pouca variação ou piora das variáveis dos três subíndices IVS no ano de 2010, com destaque para o aumento no subíndice IVS Infraestrutura Urbana nos municípios de São João do Araguaia (90,2%), Monte Alegre (17,9%), Bonito (35,3%), Porto de Moz (14,7%) e Vitória do Xingu (0,7%).

8 PIORES RESULTADOS SUBÍNDICE IVS RENDA E TRABALHO – PARÁ 2000 E 2010

No subíndice Renda e Trabalho, destaca-se o aumento deste nos municípios de Afuá (1,8%), Mocajuba (10,9%), Melgaço (11,6%), Aveiro (10,7%), Vitória do Xingu (8,1%) e Jacareacanga (10,6%). O município de Melgaço também apresentou aumento no subíndice Capital Humano (2,8%).

O IVS dos municípios varia por conta de avanços e retrocessos em diferentes subíndices e, neste sentido, faz-se relevante compreender o *ranking* Pará e o *Ranking* Brasil dos piores subíndices IVS.

Em relação ao subíndice Renda e Trabalho – 2000 e 2010, os municípios de Tracuateua, Portel, Bagre e Porto de Moz, permaneceram no *ranking* dos dez piores IVS, apesar de uma pequena diminuição do IVS neste subíndice. Os referidos municípios caíram algumas posições, exceto Porto de Moz, que avançou mais uma posição no *ranking* em questão.

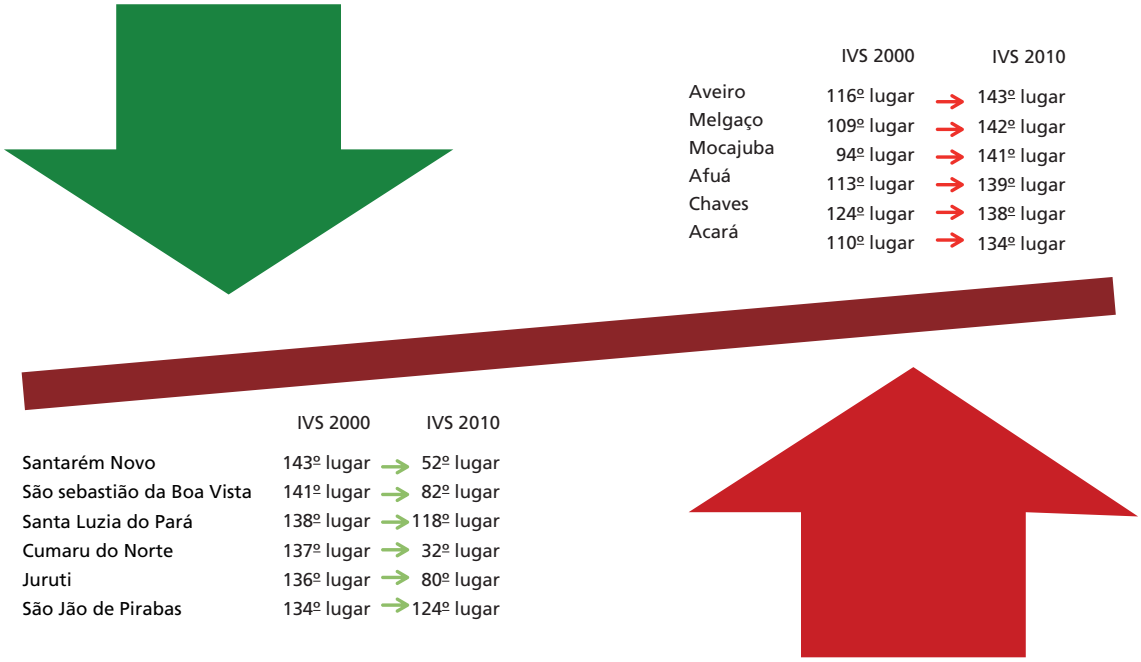
Do conjunto de municípios arrolados no *ranking* dos dez piores IVS Renda e trabalho 2010, apenas Melgaço apresentou uma variação negativa neste subíndice (aumento de 11,6%), condição que o destacou entre as dez piores variações do mesmo.

TABELA 9
***Ranking* dos dez municípios com piores IVS 2000 e 2010/Pará – subíndice Renda e Trabalho**

Ranking IVS 2000 Pior subíndice Renda e Trabalho			Ranking IVS 2010 Pior subíndice Renda e Trabalho		
143º	Santarém Novo	0,827	**143º**	Aveiro	0,758
142º	Tracuateua	0,825	**142º**	Melgaço	0,740
141º	São Sebastião da Boa Vista	0,783	**141º**	Macajuba	0,712
140º	Portel	0,781	**140º**	Tracuateua	0,694
139º	Bagre	0,777	**139º**	Afuá	0,691
138º	Santa Luzia do Pará	0,774	**138º**	Chaves	0,688
137º	Cumaru do Norte	0,753	**137º**	Bagre	0,672
136º	Juruti	0,749	**136º**	Porto de Moz	0,670
135º	Porto de Moz	0,748	**135º**	Portel	0,669
134º	Sac João de Pirabas	0741	**134º**	Acará	0,655

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

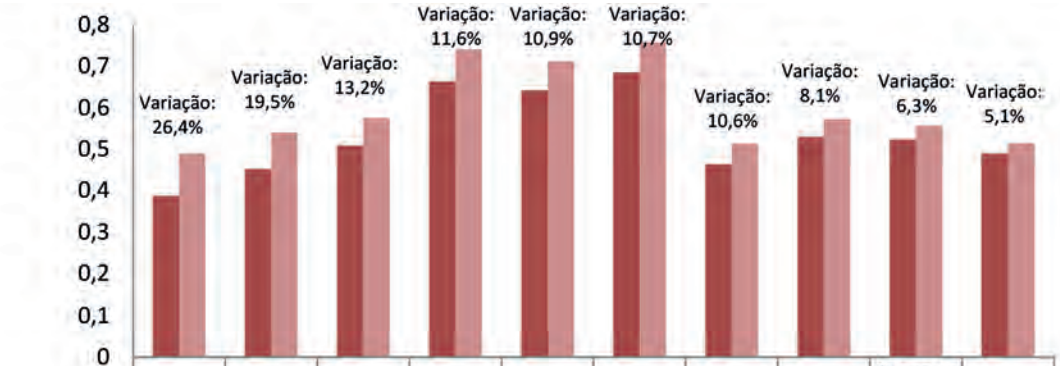
FIGURA 10
Fluxo no *ranking* dos municípios com os dez piores IVS 2000 e 2010/Pará – subíndice Renda e Trabalho



Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

No que tange ao *ranking* das dez piores variações IVS 2000 e 2010 do subíndice em questão, tem-se o seguinte.

GRÁFICO 8
Municípios paraenses com as dez piores variações do IVS 2000/ e 2010 – subíndice Renda e Trabalho



	Ulianópolis	Piçarra	Anapu	Melgaço	Mocajuba	Aveiro	Jacareacanga	Vitória do Xingu	Santana do Araguaia	Brasil Novo
IVS 2000	0,387	0,452	0,508	0,663	0,642	0,685	0,464	0,529	0,523	0,489
IVS 2010	0,489	0,540	0,575	0,740	0,712	0,758	0,513	0,572	0,556	0,514

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Os fluxos de queda e avanço dos municípios paraenses, que apresentam as dez piores posições quanto ao subíndice Renda e Trabalho, no *ranking* IVS Brasil 2000 e 2010, estão na tabela 10, que revela que, dentre os dez piores, apenas Tracuateua apresenta um pequeno avanço de nove posições, contra quedas significativas de posições neste *ranking* dos municípios de Aveiro (queda de 1.266 posições), Melgaço (queda de 1.557 posições), Mocajuba (queda de 1.809 posições), Afuá (queda de 1.291 posições) e Acará (queda de 1.330 posições).

TABELA 10
Fluxo dos municípios paraenses com os dez piores subíndices Renda e Trabalho do *ranking* Pará 2010 no *ranking* Brasil

Município	Colocação no *ranking* Brasil 2000	Colocação no *ranking* Brasil 2010	Fluxo
Aveiro	4.292	5.558	Piora de 1.266 posições
Melgaço	3.992	5.549	Piora de 1.557 posições
Mocajuba	3.719	5.528	Piora de 1.809 posições
Tracuateua	5.513	5.504	Melhora de 9 posições
Afuá	4.207	5.498	Piora de 1.291 posições
Chaves	4.493	5.489	Piora de 996 posições
Bagre	5.279	5.446	Piora de 167 posições
Porto de Moz	5.033	5.442	Piora de 409 posições
Portel	5.312	5.438	Piora de 126 posições
Acará	4.061	5.391	Piora de 1.330 posições

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

9 PIORES RESULTADOS SUBÍNDICE IVS CAPITAL HUMANO – PARÁ 2000 E 2010

A respeito do subíndice Capital Humano – 2000 e 2010, os municípios de Cachoeira do Piriá, Chaves, Afuá, Bagre e Anajás, apesar de apresentarem uma pequena diminuição do IVS do referido subíndice, permaneceram no *ranking* dos dez piores do Estado, em 2010. Cachoeira do Piriá caiu duas posições, Chaves, Afuá e Bagre avançaram posições, enquanto Anajás permaneceu na 10ª posição no *ranking* em questão. No *ranking* de 2010, Melgaço, Cumaru do Norte e Afuá apresentaram as menores variações ou variação negativa (o primeiro que apresentou aumento de 2,8%) condição que o destacou entre as dez piores variações do mesmo.

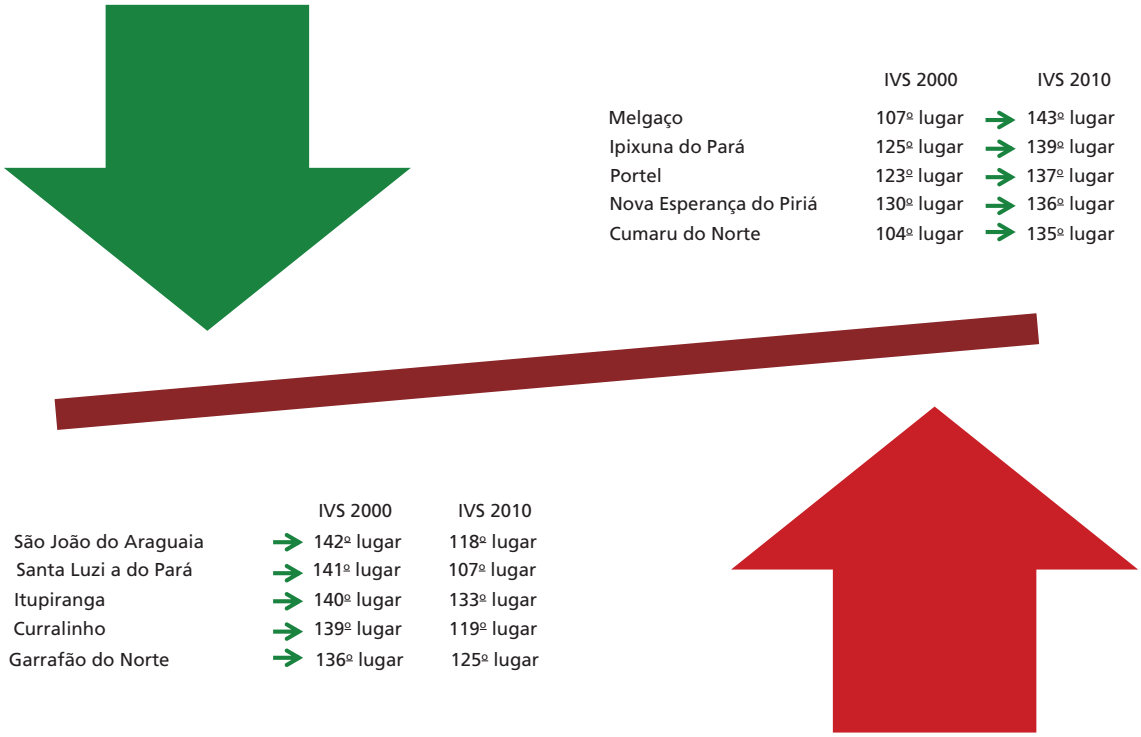
TABELA 11
***Ranking* dos dez municípios paraenses com piores IVS 2000 e 2010/Pará – subíndice Capital Humano**

Ranking IVS 2000 Pior subíndice Capital Humano			Ranking IVS 2010 Pior subíndice Capital Humano		
143º	Cachoeira do Piriá	0,885	**143º**	Melgaço	0,809
142º	São João do Araguaia	0,884	**142º**	Afuá	0,776
141º	Santa Luzia do Pará	0,862	**141º**	Cachoeira do Piriá	0,759
140º	Itupiranga	0,852	**140º**	Chaves	0,759
139º	Curralinho	0,846	**139º**	Ipixuna do Pará	0,743
138º	Chaves	0,845	**138º**	Bagre	0,740
137º	Afuá	0,844	**137º**	Portal	0,739
136º	Garrafão do Norte	0,844	**136º**	Nova Esperança do Piriá	0,736
135º	Bagre	0,840	**135º**	Cumaru do Norte	0,734
134º	Anajás	0,839	**134º**	Anajás	0,726

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Na figura 11, consta a mudança da posição dos municípios que integram o *ranking* dos dez piores IVS 2000 e 2010/Pará – subíndice Capital Humano.

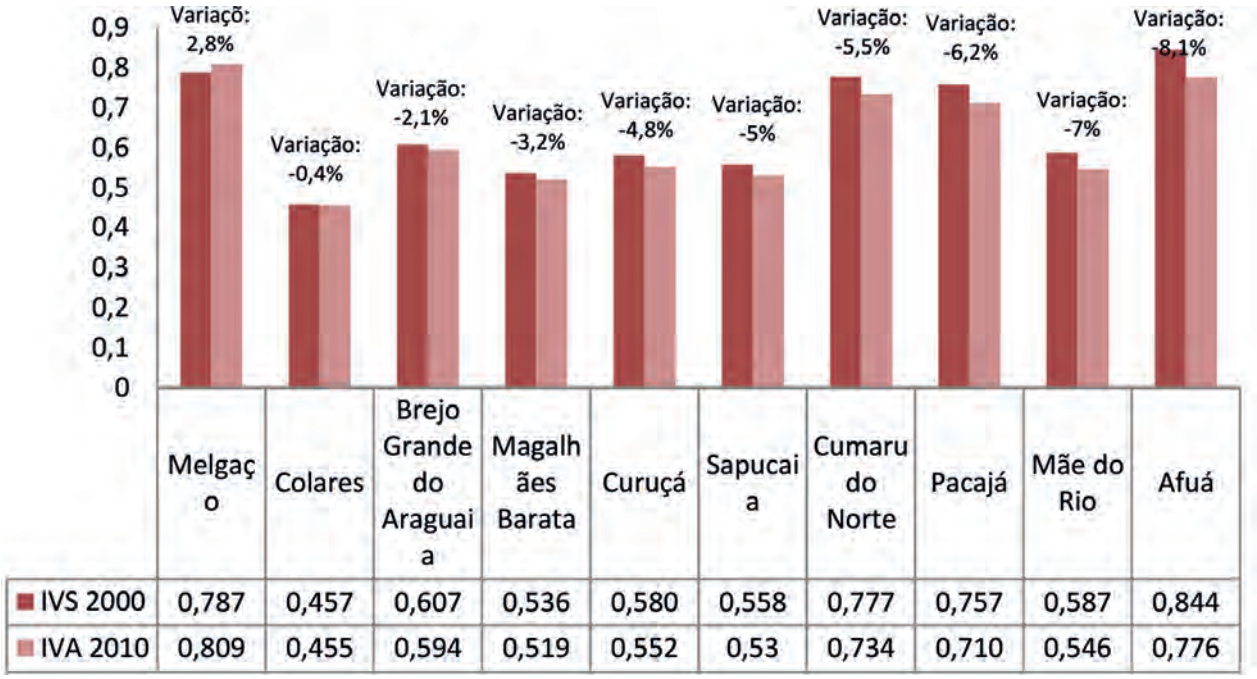
FIGURA 11
Variações dos municípios paraenses integrantes do *ranking* dos dez piores subíndices Capital Humano (2000 e 2010)



Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

No que se refere ao comportamento das posições dos municípios em termos de variação do subíndice Capital Humano, observa-se que sete municípios passaram a integrar o *ranking* das dez piores variações IVS 2000 e 2010, como mostra o gráfico 9.

GRÁFICO 9
Municípios paraenses com as dez piores variações do IVS 2000 e 2010 – subíndice Capital Humano



	Melgaço	Colares	Brejo Grande do Araguaia	Magalhães Barata	Curuçá	Sapucaia	Cumaru do Norte	Pacajá	Mãe do Rio	Afuá
IVS 2000	0,787	0,457	0,607	0,536	0,580	0,558	0,777	0,757	0,587	0,844
IVA 2010	0,809	0,455	0,594	0,519	0,552	0,53	0,734	0,710	0,546	0,776

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Os fluxos de queda e avanço dos municípios paraenses que apresentam as dez piores posições quanto ao subíndice Capital Humano no *ranking* IVS Brasil 2000 e 2010 encontram-se na tabela 12, em que se observam pequenas quedas de posições de todos os dez municípios arrolados neste *ranking*.

TABELA 12
Fluxo dos municípios paraenses com os dez piores subíndices Capital Humano do *ranking* Pará 2010 no *ranking* Brasil

	Município	Colocação no *ranking* Brasil 2000	Colocação no *ranking* Brasil 2010	Fluxo
Subíndice Capital Humano	Melgaço	5.147	5.559	Piora de 412 posições
	Afuá	5.439	5.544	Piora de 105 posições
	Chaves	5.441	5.533	Piora de 92 posições
	Cachoeira do Piriá	5.524	5.533	Piora de 9 posições
	Ipixuna do Pará	5.308	5.524	Piora de 216 posições
	Bagre	5.422	5.519	Piora de 97 posições
	Portel	5.271	5.518	Piora de 247 posições
	Nova Esperança do Piriá	5.367	5.510	Piora de 143 posições
	Cumaru do Norte	5.083	5.507	Piora de 424 posições
	Anajás	5.420	5.503	Piora de 83 posições

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

10 PIORES RESULTADOS SUBÍNDICE IVS INFRAESTRUTURA URBANA – PARÁ 2000 E 2010

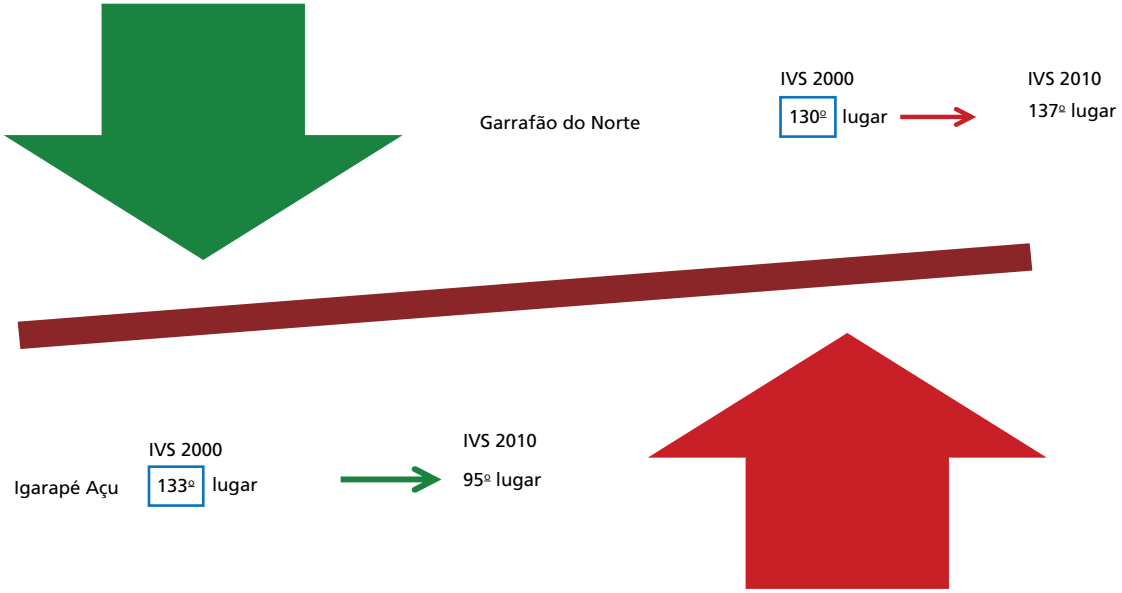
No *ranking* Pará do IVS Infraestrutura Urbana, nove dos dez municípios que integravam os piores resultados em 2000 permaneceram em 2010. Observou-se que oito dos dez municípios que permaneceram neste r*anking* apresentaram uma pequena diminuição do IVS Infraestrutura Urbana. Os municípios de Prainha e Viseu mantiveram suas colocações, enquanto Quatipuru, Trairão e Baião mostraram queda de algumas posições no referido *ranking*. Os municípios de Aveiro e Faro, avançaram algumas posições. Curuá manteve o índice e Vitória do Xingu apresentou um aumento de 0,7%, ambos avançando três posições no *ranking* em questão, de acordo com a tabela 13.

TABELA 13
***Ranking* dos municípios paraenses com os dez piores IVS – subíndice Infraestrutura Urbana (2000 e 2010)**

Ranking IVS 2000 Pior subíndice Infraestrutura Urbana			Ranking IVS 2010 Pior subíndice Infraestrutura Urbana		
143º	Prainha	1,000	**143º**	Prainha	0,992
142º	Quatipuru	1,000	**142º**	Aveiro	0,974
141º	Trairão	1,000	**141º**	Vitória do Xingu	0,960
140º	Aveiro	1,000	**140º**	Caruá	0,947
139º	Viseu	0,964	**139º**	Viseu	0,920
138º	Vitória do Xingu	0,953	**138º**	Faro	0,854
137º	Caruá	0,947	**137º**	Garrafão do Norte	0,843
136º	Baião	0,922	**136º**	Quatipuru	0,807
135º	Faro	0,880	**135º**	Trairão	0,804
134º	Igarapé-Açu	0,877	**134º**	Baião	0,771

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

FIGURA 12
Variação dos municípios paraenses no *ranking* dos dez piores IVS – subíndice Infraestrutura Urbana (2000/2010)

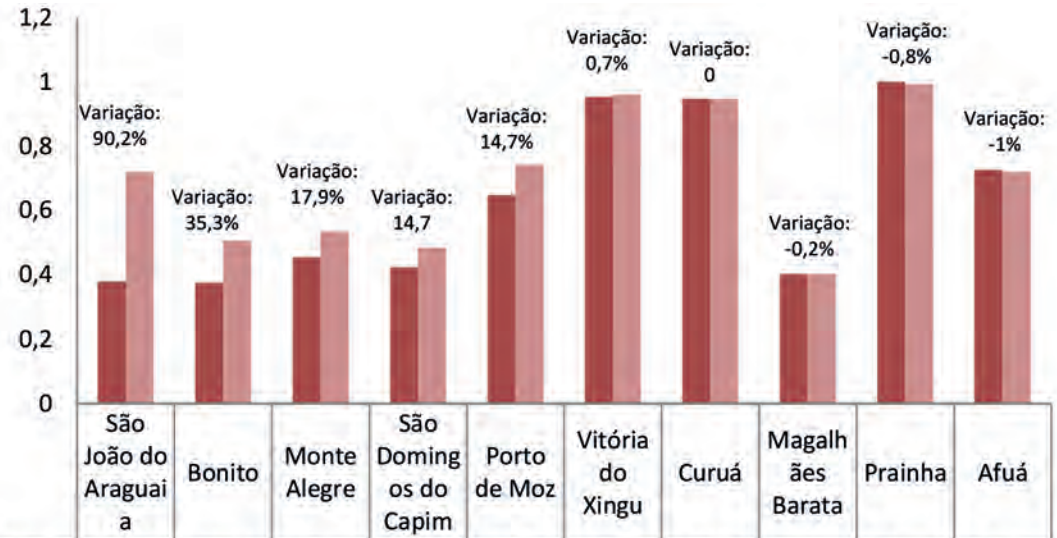


Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

Todavia, vale ressaltar que, dos municípios arrolados no *ranking* dos dez piores IVS subíndice Infraestrutura Urbana 2010, apenas Curuá, Prainha e Vitória do Xingu apresentaram as menores variações ou variação negativa (no caso do último) neste subíndice, suficientes para os destacarem também entre as dez piores variações deste.

Outros sete municípios paraenses pioraram seus indicadores, condição que os colocaram entre os dez piores no *ranking* IVS 2010/Pará, como destaca o gráfico 10.

GRÁFICO 10
Municípios paraenses com as dez piores variações do IVS – subíndice Infraestrutura Urbana (2000 e 2010)



	São João do Araguaia	Bonito	Monte Alegre	São Domingos do Capim	Porto de Moz	Vitória do Xingu	Curuá	Magalhães Barata	Prainha	Afuá
IVS 2000	0,378	0,374	0,453	0,422	0,648	0,953	0,947	0,402	1,000	0,726
IVS 2010	0,719	0,506	0,534	0,484	0,743	0,96	0,947	0,401	0,992	0,719

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

A tabela 14 mostra o comportamento de queda e avanço dos municípios paraenses que apresentam as dez piores posições quanto ao subíndice Infraestrutura Urbana no *ranking* IVS Brasil 2000 e 2010.

TABELA 14
Posicionamento dos municípios paraenses com os dez piores subíndices Infraestrutura Urbana do *ranking* Pará 2010 no *ranking* Brasil

Município	Colocação no *ranking* Brasil 2000	Colocação no *ranking* Brasil 2010	Fluxo
Prainha	5.556	5.560	Melhora de 4 posições
Aveiro	5.556	5.558	Melhora de 2 posições
Vitória do Xingu	5.548	5.555	Piora de 7 posições
Curuá	5.547	5.553	Piora de 6 posições
Viseu	5.549	5.550	Piora de 1 posição
Faro	5.528	5.542	Piora de 14 posições
Garrafão do Norte	5.515	5.539	Piora de 24 posições
Quatipuru	5.556	5.523	Melhora de 33 posições
Trairão	5.556	5.522	Melhora de 34 posições
Baião	5.540	5.512	Melhora de 28 posições

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

11 RESULTADOS IVS POR REGIÃO DE INTEGRAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ

No intuito de contribuir para a focalização das políticas públicas para o estado do Pará, serão analisados os resultados do IVS nos municípios do estado de maneira geral e também organizados por regiões de integração.[8]

O estado do Pará está subdividido em doze regiões de integração (RI), que congregam os municípios a partir de similitudes ou aproximações em termos ambientais, culturais e econômicos. São elas: Baixo Amazonas, Marajó, Guajará, Rio Caeté, Tapajós, Xingu, Tocantins, Rio Capim, Araguaia, Carajás, Guamá e Lago de Tucuruí. Ao considerarem-se os dados referentes ao IVS expostos na tabela 15 e às variáveis dos seus três subíndices em cada RI, potencializa-se a identificação das demandas para políticas públicas em cada uma delas.

Dos 143 municípios paraenses considerados na pesquisa, noventa conseguiram diminuir seu IVS, entretanto permaneceram na mesma faixa de nível de vulnerabilidade social; 52 além de diminuir o resultado do IVS, também conseguiram mudar para uma faixa de nível de vulnerabilidade social melhor; e apenas o município de São João do Araguaia teve aumento do IVS e mudou para uma faixa de nível de vulnerabilidade social pior.

Percebeu-se que todos os municípios da região de integração Guajará, que inclui a capital do estado do Pará e cidades circunvizinhas, conseguiram melhorar o resultado do IVS e mudar para uma faixa de nível de vulnerabilidade social melhor, em contraponto à região de integração do Marajó, que é composta por quinze municípios que apresentaram pequenos avanços nos aspectos abordados no IVS na década de 2000 a 2010, avanços esses que não foram suficientes para os municípios serem classificados em uma faixa de vulnerabilidade social melhor, à exceção do município de Soure. A diferença entre essas duas regiões de integração paraenses é histórica e se dá pelos mais diversos motivos, dentre eles: aspectos geográficos, culturais e, principalmente, estruturais.

As regiões de integração Araguaia e Guamá apresentaram os melhores resultados logo após a região de integração Guajará, decorrente principalmente do crescimento econômico vivido por ambas na década de 2000 a 2010, destacando-se também o processo de descentralização de serviços vivenciado pela região de integração Guamá ao receber um maior aporte de equipamentos públicos, universidades, empresas, dentre outros neste mesmo período.

8. Art. 1º A regionalização do estado do Pará tem como objetivo definir regiões que possam representar espaços com semelhanças de ocupação, de nível social e de dinamismo econômico e cujos municípios mantenham integração entre si, quer física quer economicamente, com a finalidade de definir espaços que possam se integrar de forma a serem partícipes do processo de diminuição das desigualdades regionais (Decreto Estadual nº 1.066 de 19 de junho de 2008 – Pará, 2018).

TABELA 15
Variação IVS 2000 e 2010 e fluxo entre faixas de nível de vulnerabilidade social por região de integração do estado do Pará

Região de integração	Município	IVS_2000	IVS_2010	Faixa de nível de VS 2000	Faixa de nível de VS 2010	Situação	Variação (%)
Araguaia	Xinguara	0,614	0,381	MAVS	MVS		-37,9
	Sapucaia	0,599	0,374	MAVS	MVS		-37,6
	Ourilândia do Norte	0,648	0,411	MAVS	AVS		-36,6
	Tucumã	0,596	0,397	MAVS	MVS		-33,4
	Pau D'Arco	0,758	0,554	MAVS	MAVS		-26,9
	Bannach	0,628	0,461	MAVS	AVS		-26,6
	Redenção	0,529	0,392	MAVS	MVS		-25,9
	Cumaru do Norte	0,740	0,548	MAVS	MAVS		-25,9
	Conceição do Araguaia	0,551	0,411	MAVS	AVS		-25,4
	Santa Maria das Barreiras	0,714	0,533	MAVS	MAVS		-25,4
	Rio Maria	0,586	0,451	MAVS	AVS		-23
	Água Azul do Norte	0,583	0,452	MAVS	AVS		-22,5
	Santana do Araguaia	0,572	0,474	MAVS	AVS		-17,1
	São Félix do Xingu	0,586	0,512	MAVS	MAVS		-12,6
	Floresta do Araguaia	0,711	0,639	MAVS	MAVS		-10,1
Baixo Amazonas	Santarém	0,584	0,394	MAVS	MVS		-32,5
	Terra Santa	0,727	0,492	MAVS	AVS		-32,3
	Juruti	0,743	0,531	MAVS	MAVS		-28,5
	Óbidos	0,732	0,565	MAVS	MAVS		-22,8
	Alenquer	0,717	0,570	MAVS	MAVS		-20,5
	Belterra	0,719	0,573	MAVS	MAVS		-20,3
	Almeirim	0,624	0,525	MAVS	MAVS		-15,9
	Faro	0,738	0,641	MAVS	MAVS		-13,1
	Curuá	0,761	0,661	MAVS	MAVS		-13,1
	Oriximiná	0,610	0,532	MAVS	MAVS		-12,8
	Prainha	0,818	0,744	MAVS	MAVS		-9
	Monte Alegre	0,576	0,571	MAVS	MAVS		-0,9
Carajás	Canaã dos Carajás	0,556	0,373	MAVS	MVS		-32,9
	São Geraldo do Araguaia	0,689	0,468	MAVS	AVS		-32,1
	Parauapebas	0,582	0,406	MAVS	AVS		-30,2
	Bom Jesus do Tocantins	0,693	0,490	MAVS	AVS		-29,3
	Curionópolis	0,741	0,547	MAVS	MAVS		-26,2
	São Domingos do Araguaia	0,687	0,513	MAVS	MAVS		-25,3
	Marabá	0,588	0,445	MAVS	AVS		-24,3
	Piçarra	0,684	0,540	MAVS	MAVS		-21,1
	Palestina do Pará	0,702	0,573	MAVS	MAVS		-18,4
	Brejo Grande do Araguaia	0,649	0,558	MAVS	MAVS		-14
	Eldorado dos Carajás	0,732	0,641	MAVS	MAVS		-12,4
	São João do Araguaia	0,619	0,650	MAVS	MAVS		5

(Continua)

(Continuação)

Região de integração	Município	IVS_2000	IVS_2010	Faixa de nível de VS 2000	Faixa de nível de VS 2010	Situação	Variação (%)
Guamá	Marapanim	0,687	0,466	MAVS	AVS		-32,2
	Santa Maria do Pará	0,639	0,437	MAVS	AVS		-31,6
	Santa Isabel do Pará	0,558	0,385	MAVS	MVS		-31
	São João da Ponta	0,674	0,487	MAVS	AVS		-27,7
	São Francisco do Pará	0,569	0,418	MAVS	AVS		-26,5
	Castanhal	0,475	0,351	AVS	MVS		-26,1
	Santo Antônio do Tauá	0,652	0,490	MAVS	AVS		-24,8
	Terra Alta	0,674	0,507	MAVS	MAVS		-24,8
	Vigia	0,571	0,433	MAVS	AVS		-24,2
	Curuçá	0,717	0,544	MAVS	MAVS		-24,1
	Igarapé-Açu	0,730	0,555	MAVS	MAVS		-24
	Colares	0,642	0,491	MAVS	AVS		-23,5
	São Miguel do Guamá	0,661	0,506	MAVS	MAVS		-23,4
	Maracanã	0,777	0,596	MAVS	MAVS		-23,3
	Inhangapi	0,608	0,495	MAVS	AVS		-18,6
	São Domingos do Capim	0,602	0,545	MAVS	MAVS		-9,5
	Magalhães Barata	0,530	0,480	MAVS	AVS		-9,4
	São Caetano de Odivelas	0,531	0,489	MAVS	AVS		-7,9
Lago Tucuruí	Tucuruí	0,503	0,353	MAVS	MVS		-29,8
	Jacundá	0,656	0,497	MAVS	AVS		-24,2
	Goianésia do Pará	0,636	0,503	MAVS	MAVS		-20,9
	Breu Branco	0,629	0,528	MAVS	MAVS		-16,1
	Novo Repartimento	0,700	0,542	MAVS	MAVS		-22,6
	Nova Ipixuna	0,632	0,559	MAVS	MAVS		-11,6
	Itupiranga	0,689	0,630	MAVS	MAVS		-8,6
Marajó	Soure	0,656	0,464	MAVS	AVS		-29,3
	São Sebastião da Boa Vista	0,735	0,542	MAVS	MAVS		-26,3
	Muaná	0,725	0,578	MAVS	MAVS		-20,3
	Gurupá	0,751	0,604	MAVS	MAVS		-19,6
	Portel	0,755	0,611	MAVS	MAVS		-19,1
	Cachoeira do Arari	0,746	0,606	MAVS	MAVS		-18,8
	Ponta de Pedras	0,750	0,613	MAVS	MAVS		-18,3
	Bagre	0,809	0,676	MAVS	MAVS		-16,4
	Breves	0,711	0,603	MAVS	MAVS		-15,2
	Curralinho	0,771	0,666	MAVS	MAVS		-13,6
	Santa Cruz do Arari	0,694	0,606	MAVS	MAVS		-12,7
	Chaves	0,806	0,717	MAVS	MAVS		-11
	Anajás	0,715	0,659	MAVS	MAVS		-7,8
	Melgaço	0,729	0,699	MAVS	MAVS		-4,1
	Afuá	0,750	0,729	MAVS	MAVS		-2,8
Guajará	Marituba	0,690	0,456	MAVS	AVS		-33,9
	Benevides	0,609	0,457	MAVS	AVS		-25
	Ananindeua	0,494	0,378	AVS	MVS		-23,5
	Belém	0,408	0,317	AVS	MVS		-22,3
	Santa Bárbara do Pará	0,613	0,487	MAVS	AVS		-20,6

(Continua)

(Continuação)

Região de integração	Município	IVS_2000	IVS_2010	Faixa de nível de VS 2000	Faixa de nível de VS 2010	Situação	Variação (%)
Rio Caeté	Capanema	0,631	0,388	MAVS	MVS		-38,5
	Salinópolis	0,627	0,389	MAVS	MVS		-38
	Santarém Novo	0,774	0,503	MAVS	MAVS		-35
	Nova Timboteua	0,624	0,447	MAVS	AVS		-28,4
	Bragança	0,69	0,511	MAVS	MAVS		-25,9
	Tracuateua	0,775	0,589	MAVS	MAVS		-24
	Santa Luzia do Pará	0,717	0,569	MAVS	MAVS		-20,6
	Peixe-Boi	0,690	0,576	MAVS	MAVS		-16,5
	São João de Pirabas	0,746	0,633	MAVS	MAVS		-15,1
	Quatipuru	0,800	0,683	MAVS	MAVS		-14,6
	Primavera	0,700	0,603	MAVS	MAVS		-13,9
	Cachoeira do Piriá	0,770	0,668	MAVS	MAVS		-13,2
	Augusto Corrêa	0,747	0,662	MAVS	MAVS		-11,4
	Viseu	0,828	0,740	MAVS	MAVS		-10,6
	Bonito	0,578	0,555	MAVS	MAVS		-4
Rio Capim	Abel Figueiredo	0,603	0,422	MAVS	AVS		-30
	Dom Eliseu	0,701	0,492	MAVS	AVS		-29,8
	Mãe do Rio	0,635	0,453	MAVS	AVS		-28,7
	Paragominas	0,597	0,430	MAVS	AVS		-28
	Bujaru	0,725	0,532	MAVS	MAVS		-26,6
	Tomé-Açu	0,621	0,460	MAVS	AVS		-25,9
	Concórdia do Pará	0,730	0,549	MAVS	MAVS		-24,8
	Capitão Poço	0,691	0,529	MAVS	MAVS		-23,4
	Irituia	0,671	0,544	MAVS	MAVS		-18,9
	Ulianópolis	0,619	0,509	MAVS	MAVS		-17,8
	Rondon do Pará	0,574	0,476	MAVS	AVS		-17,1
	Nova Esperança do Piriá	0,764	0,634	MAVS	MAVS		-17
	Aurora do Pará	0,697	0,584	MAVS	MAVS		-16,2
	Ipixuna do Pará	0,701	0,599	MAVS	MAVS		-14,6
	Garrafão do Norte	0,782	0,694	MAVS	MAVS		-11,3
	Ourém	0,592	0,539	MAVS	MAVS		-9
Tapajós	Itaituba	0,628	0,452	MAVS	AVS		-28
	Novo Progresso	0,528	0,413	MAVS	AVS		-21,8
	Trairão	0,785	0,639	MAVS	MAVS		-18,6
	Rurópolis	0,647	0,551	MAVS	MAVS		-14,8
	Jacareacanga	0,690	0,644	MAVS	MAVS		-6,7
	Aveiro	0,809	0,769	MAVS	MAVS		-4,9
Tocantins	Tailândia	0,695	0,533	MAVS	MAVS		-23,3
	Barcarena	0,535	0,418	MAVS	AVS		-21,9
	Cametá	0,693	0,541	MAVS	MAVS		-21,9
	Abaetetuba	0,582	0,464	MAVS	AVS		-20,3
	Limoeiro do Ajuru	0,690	0,569	MAVS	MAVS		-17,5
	Oeiras do Pará	0,761	0,637	MAVS	MAVS		-16,3
	Moju	0,668	0,565	MAVS	MAVS		-15,4
	Baião	0,710	0,606	MAVS	MAVS		-14,6
	Acará	0,705	0,606	MAVS	MAVS		-14
	Igarapé-Miri	0,660	0,582	MAVS	MAVS		-11,8
	Mocajuba	0,565	0,545	MAVS	MAVS		-3,5

(Continua)

(Continuação)

Região de integração	Município	IVS_2000	IVS_2010	Faixa de nível de VS 2000	Faixa de nível de VS 2010	Situação	Variação (%)
Xingu	Brasil Novo	0,619	0,482	MAVS	AVS		-22,1
	Medicilândia	0,653	0,512	MAVS	MAVS		-21,6
	Altamira	0,514	0,408	MAVS	AVS		-20,6
	Uruará	0,625	0,504	MAVS	MAVS		-19,4
	Placas	0,673	0,586	MAVS	MAVS		-12,9
	Senador José Porfírio	0,684	0,630	MAVS	MAVS		-7,9
	Pacajá	0,684	0,633	MAVS	MAVS		-7,5
	Anapu	0,674	0,626	MAVS	MAVS		-7,1
	Vitória do Xingu	0,751	0,706	MAVS	MAVS		-6
	Porto de Moz	0,737	0,698	MAVS	MAVS		-5,3

Legenda

		Situação	
MBVS	Muito baixa vulnerabilidade social		Mudança positiva de faixa de vulnerabilidade social com diminuição do índice de vulnerabilidade social
BVS	Baixa vulnerabilidade social		Manutenção da faixa de vulnerabilidade social com diminuição do IVS
MVS	Média vulnerabilidade social		Manutenção da faixa de vulnerabilidade social e manutenção do IVS
AVS	Alta vulnerabilidade social		Manutenção da faixa de vulnerabilidade social com aumento do IVS
MAVS	Muito alta vulnerabilidade social		Mudança negativa de faixa de vulnerabilidade social com aumento do Índice de Vulnerabilidade Social

Fonte: IVS/Ipea 2000 e 2010.
Elaboração: Fapespa.

12 A PROSPERIDADE SOCIAL NO PARÁ (2010)

A prosperidade social é fruto da análise integrada do IDHM com o IVS, permitindo a verificação das porções do território que possuem uma trajetória socialmente mais próspera. Neste sentido, as bases sociais trazidas pelo IVS para a análise do desenvolvimento humano tornam-se mais sólidas, pois trazem à tona as condições de vida no meio social que provocam uma análise da prosperidade social.

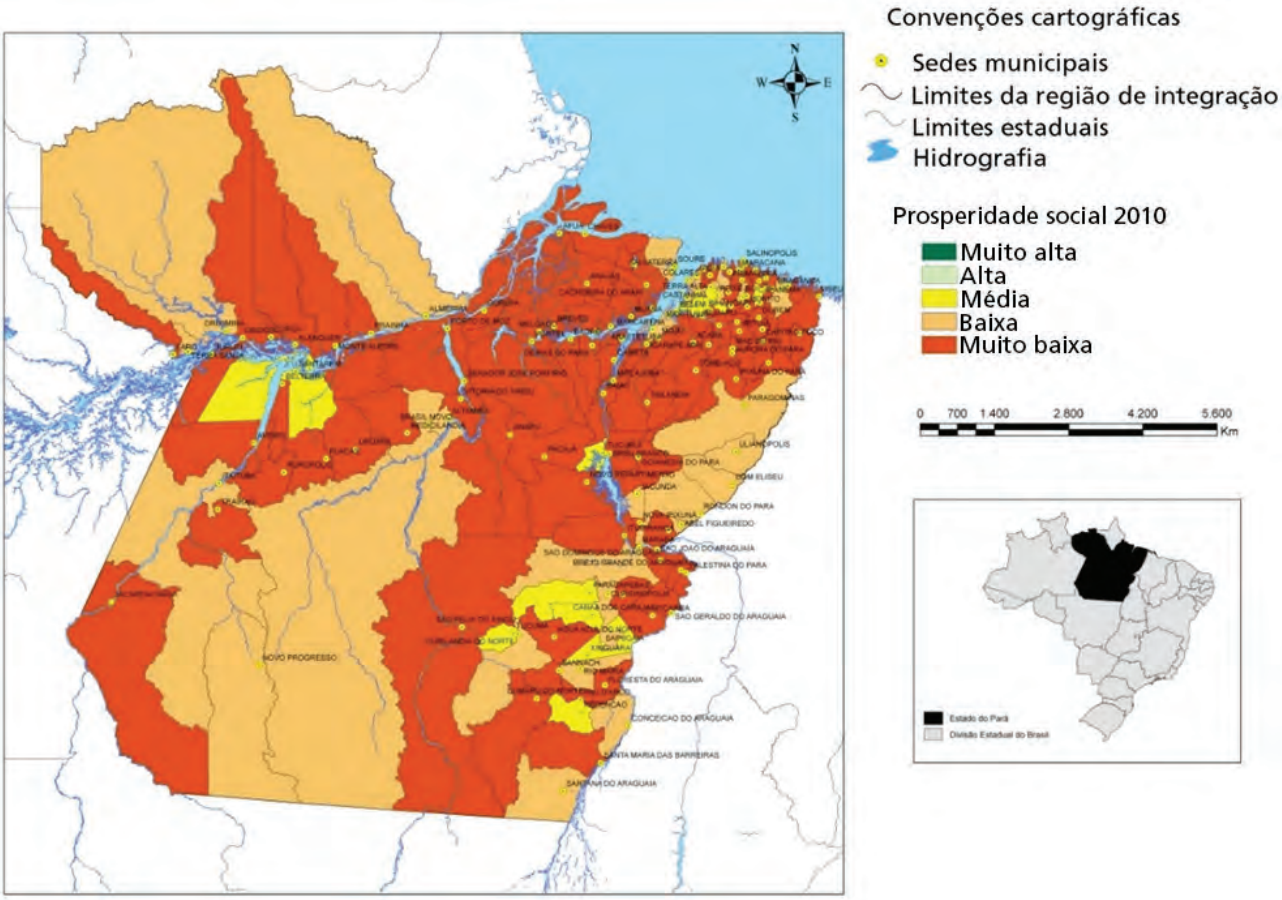
GRÁFICO 11
Número de municípios paraenses por faixas da prosperidade social (2010)

		IDHM		
		Baixo muito baixo	Médio	Alto/muito alto
IVS	Baixo muito baixo	0	0	0
	Médio	1	10	2
	Alto/muito alto	95	34	1

Muito alto
Alto
Médio
Baixa
Muito baixa

Elaboração do autor.

MAPA 6
Municípios paraenses classificados por faixa de prosperidade social



Fonte: Ipea.
Elaboração: Fapespa.
Obs.: Base cartográfica adaptada de bCIMd – IBGE, 2006. Sistemas de coordenadas: Lat/Long. Datum horizontal SAD – 69.

Ao analisar o cenário da prosperidade social no Pará em 2010, nas faixas mais altas da prosperidade social, alta e muito alta prosperidade social, somente os municípios de Belém e Ananindeua foram classificados na primeira e nenhum outro na última, por conta do alto desenvolvimento humano e da média vulnerabilidade social de ambos.

A faixa de média prosperidade social congrega outros onze municípios paraenses, dos quais destaca-se o município de Parauapebas, que apresentou a combinação de alto desenvolvimento humano (IDHM 0,715) com alta vulnerabilidade social (IVS 0,406), o que mostra que o cenário de vulnerabilidade deste município não fora revertido apesar do resultado do IDHM. Os demais municípios paraenses classificados na faixa de média prosperidade social conjugaram médio desenvolvimento humano e média vulnerabilidade social.

O total de 35 municípios paraenses foram classificados na faixa de baixa prosperidade social, conjugando baixo ou muito baixo desenvolvimento humano com média vulnerabilidade social ou o inverso.

Verifica-se que na faixa muito baixa da prosperidade social há um total de 95 municípios que conjugam baixo ou muito baixo desenvolvimento humano com alta ou muito alta vulnerabilidade social, representando 66,4% dos municípios paraenses.

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebeu-se que o estado do Pará, apesar de melhorar o IVS na maioria de seus municípios, avançou muito pouco na década de 2000 a 2010 nos aspectos abordados nos indicadores do referido índice.

O IVS constituiu-se como fonte complementar relevante para o novo modelo de governança já adotado pelo governo do Pará voltado ao progresso social.[9] Neste sentido vale ressaltar que, dos sessenta municípios a serem priorizados nas ações do governo em consonância com o PPA, de 2015 a 2019, estão contemplados 57 municípios classificados na faixa de muito alta vulnerabilidade social e três na faixa de alta vulnerabilidade social no IVS 2010. Essa política visa potencializar ações voltadas para os problemas sociais vividos nos municípios do estado do Pará, o que também pode promover a melhoria nos aspectos abordados nos indicadores do IVS.

Vale ressaltar que a dimensão e a diversidade geográfica, bem como as diferenças sócio econômicas do estado do Pará geram resultados bastante diferentes entre os seus municípios, requerendo assim políticas públicas focalizadas e contextualizadas para a diminuição da vulnerabilidade social no estado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Assistência Social. **Política Nacional de Assistência Social** (PNAS). 2004.

CASTEL, R. **As metamorfoses da questão social**. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros**. Brasília, 2015. Disponível em: <https://goo.gl/32XOI7>. Acesso em: 10 jun. 2015.

MOSER, C. O. N. The asset vulnerability framework: reassessing urban poverty reduction strategies. **World development**, v. 26, n. 1, p. 1-19, 1998.

PARÁ. Decreto estadual nº 1.066, de 19 de junho de 2008. Dispõe sobre a regionalização do Estado do Pará e dá outras providências. Belém: Governo do Pará, 2008.

9. O governador, no uso das atribuições que lhe são concedidas e amparado pela lei nº 8.096 de 1º de janeiro de 2015, determinou que todos os órgãos da administração estadual se organizassem em função de um novo modelo de governança, cujo índice de referência balizador do planejamento de médio prazo passou a ser o Índice de Progresso Social (IPS). Esse índice foi inspirado no Índice de Progresso Social (IPS Global) criado em 2013, pela *Social Progress Imperative* (SPI), juntamente com outros estudiosos e especialistas em políticas públicas ao redor do mundo. Na Amazônia Legal, a iniciativa de construção do IPS Amazônia se deu, sobretudo, pelo Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) e baseou-se na mesma metodologia do IPS Global, salvo alguns indicadores diferentes que foram utilizados no intuito de refletir a realidade social e ambiental da região.

Parte II

Perspectivas regionais sobre o Desenvolvimento Humano e a análise em diferentes escalas territoriais

CAPÍTULO 5

DESEMPENHO E EVOLUÇÃO DO IDHM NOS CENTROS URBANOS DAS REGIÕES BRASILEIRAS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO ESTUDO REGIÕES DE INFLUÊNCIA DAS CIDADES

Bárbara Oliveira Marguti[1]
Marco Aurélio Costa[2]
Nikolas de Camargo Pirani[3]

1 INTRODUÇÃO E NOTAS METODOLÓGICAS

Este capítulo propõe avaliar o desempenho e a evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) dos municípios nos anos de 1991, 2000 e 2010, apontando as principais diferenças entre os períodos para as diferentes categorias de centros urbanos, de acordo com a classificação estabelecida pelo estudo *Rede de Influência de Cidades (Regic)*, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008). Ao mesmo tempo, pretende identificar a redução ou manutenção das desigualdades regionais baseado na leitura por macrorregião, comparando cidades de mesmo nível hierárquico.

O estudo da Regic tem o município como referência metodológica e analítica para investigar a rede urbana brasileira, com a pretensão de dar suporte ao planejamento no que diz respeito à localização e à concentração de atividades econômicas, trazendo à tona, em certa medida, as relações sociais existentes e a configuração espacial delas decorrentes. Inicialmente, o estudo identifica os principais nós da rede de cidades, com base em informações secundárias que os qualificam quanto ao nível de gestão pública e empresarial, à espacialização produtiva, à divisão de atividades e quanto à oferta diferencial de serviços.

Em seguida, são definidas as regiões de influência dos centros de gestão do território, tomando como base o volume de interação entre as cidades. A centralidade é também definida a partir do efeito polarizador de uma cidade sobre outras, nos casos de cidades não classificadas como centro de gestão do território. São consideradas ainda, no processo de classificação, a dimensão da região de influência e as diferenças regionais. Assim, chega-se à hierarquia dos centros urbanos, que classifica as cidades brasileiras em seis grandes níveis, subdivididos em até três subníveis, são eles: *metrópoles* (grande metrópole nacional, metrópole nacional e metrópole), *capital regional* (A, B e C), *centro regional* (A, B e C), *centro sub-regional* (A e B), *centro de zona* (A e B) e *centro local*.

A Regic caracteriza o entorno das metrópoles e capitais regionais como *áreas de concentração da população* (ACP), definidas como "grandes manchas urbanas de ocupação contínua, caracterizadas pelo tamanho e densidade da população, pelo grau de urbanização e pela coesão interna da área, dada pelos deslocamentos da população para trabalho ou estudo". As ACPs estão sempre vinculadas a um ou mais núcleos urbanos e assumem, na Regic, o nome do município da capital ou do município de maior população. Neste estudo, os municípios do entorno das metrópoles e capitais regionais foram considerados em uma categoria exclusiva, a que chamamos *área de abrangência* (AA), e tiveram seus IDHMs analisados de forma isolada, e não agregada aos núcleos das metrópoles e das capitais regionais. Assim, foi possível observar importantes disparidades entre esses centros urbanos e seu entorno. O número de municípios para cada categoria de centro urbano pode ser verificado na tabela 1.

1. Coordenadora de estudos em desenvolvimento urbano (Codur) do Ipea. *E-mail*: <barbara.marguti@ipea.gov.br>.
2. Técnico de planejamento e pesquisa e coordenador de estudos setoriais urbanos (Coesu) do Ipea. *E-mail*: <marco.costa@ipea.gov.br>.
3. Analista de estatística no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud). *E-mail*: <nikolas.pirani@undp.org>.

TABELA 1
Número de municípios por tipologia de centro urbano (2007)

Categoria de centro urbano	Número de municípios
Grande metrópole nacional	1
Metrópole nacional	2
Metrópole	9
Grande metrópole nacional-AA	46
Metrópole nacional-AA	28
Metrópole-AA	92
Capital regional A	11
Capital regional B	21
Capital regional C	47
Capital regional A - AA	50
Capital regional B - AA	25
Capital regional C - AA	36
Centro sub-regional A	85
Centro sub-regional B	79
Centro de zona A	197
Centro de zona B	364
Centro Local	4.472
Total	**5.565**

Fonte: IBGE (2008).
Elaboração dos autores.

Lançado em julho de 2013, o *Atlas do Desenvolvimento Humano* aponta os principais avanços do país nas dimensões *Longevidade* (vida longa e saudável), *Educação* (acesso ao conhecimento) e *Renda* (padrão de vida). A obra é fruto do trabalho conjunto entre Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) Brasil, o Ipea e a Fundação João Pinheiro (FJP), por meio da adaptação da metodologia do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) Global para o cálculo do IDH Municipal (IDHM) dos 5.565 municípios brasileiros, conforme a malha municipal do Censo Demográfico 2010, do IBGE.

Este trabalho consiste, essencialmente, na análise do desempenho do IDHM e suas dimensões entre uma mesma categoria da rede urbana para os anos de 1991, 2000 e 2010. Para o último período, 2000-2010, é levada em consideração a evolução do IDHM dos centros urbanos em cada uma das macrorregiões brasileiras. Na sequência, aprofunda-se a análise comparativa entre as diferentes tipologias de centros urbanos. As análises foram realizadas a partir da geração de planilhas (Stata), através do cruzamento dos bancos de dados do IDHM e Regic para os anos 1991, 2000 e 2010. Foram consideradas as seguintes bases de dados: os valores do IDHM e de seus componentes e a classificação de centros urbanos no estudo da Regic. As fontes foram o banco de dados dos centros (Regic); as ligações entre centros de gestão do território (Regic); o índice de ligações dos municípios (Regic); Rede Urbana 2007 (Regic); IDHM (Pnud/Ipea/FJP).

2 ANÁLISE POR CATEGORIA DE CENTRO URBANO (REGIC): DESEMPENHO E EVOLUÇÃO

2.1 Municípios núcleos das metrópoles

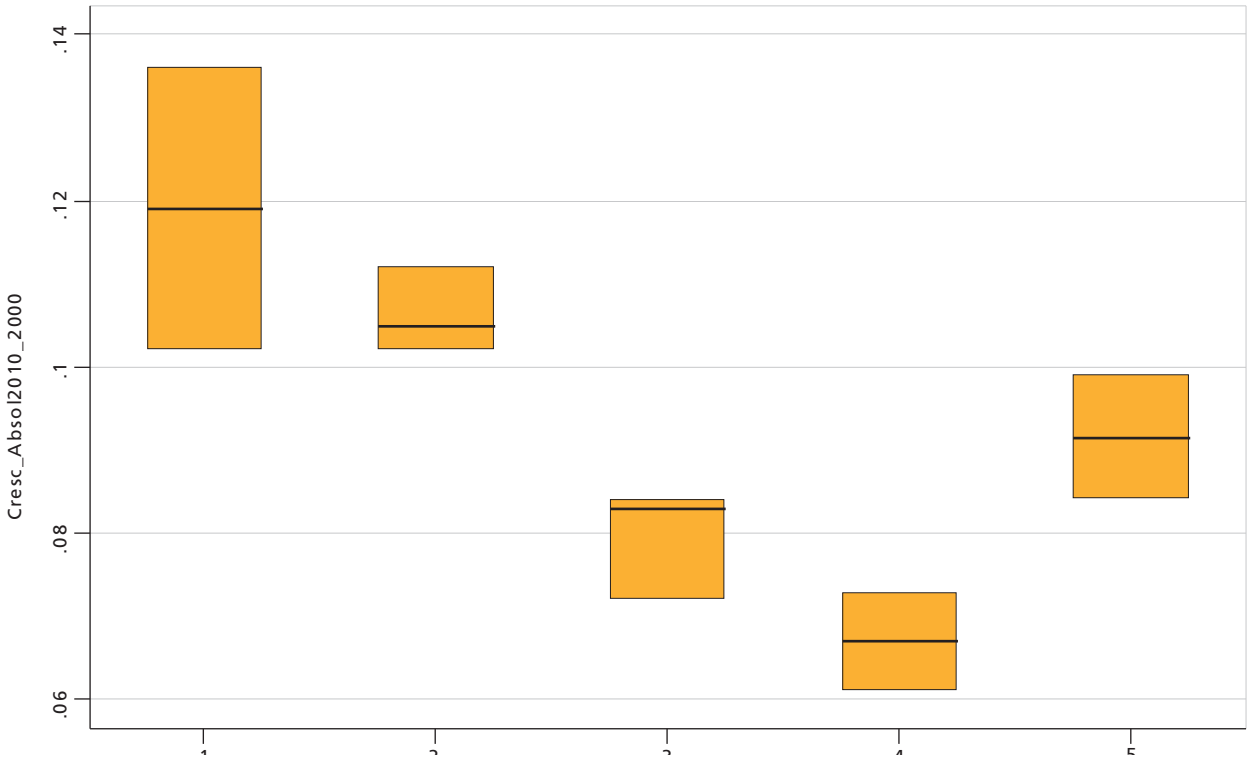
São classificados como núcleos das metrópoles os doze principais centros urbanos do país caracterizados por seu grande porte, fortes relacionamentos entre si e extensa área de influência direta. Essa categoria abarca três subcategorias que tipificam as metrópoles em função de sua extensão territorial e a intensidade de suas relações. Assim, temos: *i*) *grande metrópole nacional*, que diz respeito a São Paulo, o maior conjunto urbano do país, com projeção de 19,5 milhões de habitantes em 2007; *ii*) *metrópole nacional*, que, juntamente com São Paulo, constitui polos nacionais para centros localizados em todo o país, uma tipologia que é adotada para as metrópoles do Rio de Janeiro e de Brasília, as quais contam com uma população de 11,8 milhões e 3,2 milhões em 2007 respectivamente; e *iii*) *metrópole*, envolvendo Manaus, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Curitiba, Goiânia e Porto Alegre, com populações variando de 1,6 milhão (Manaus) a 5,1 milhões (Belo Horizonte), segundo a Regic (IBGE, 2007).

Os núcleos metropolitanos brasileiros são a categoria de centros urbanos com os melhores desempenhos de IDHM, como será apresentado no item 3 deste capítulo (tabela 9). Em 1991, nenhum destes núcleos se encontrava na faixa do *muito baixo* IDHM, e sua evolução é crescente até chegarem em 2010, distribuídos entre as faixas de *alto* e *muito alto* IDHM. A *Longevidade* é a componente que mais contribui para este cenário, uma vez que os núcleos das metrópoles caminham das faixas de *médio* e *alto* IDHM-L, em 1991, para *muito alto*, em 2010. Do ponto de vista da evolução, o maior salto é verificado para o IDHM-E, já que, em 1991, 100% dos núcleos apresentavam desempenho *muito baixo* e mais da metade deles (58,3%) chega a 2010 com *alto* IDHM-E (tabela 2).

TABELA 2
Distribuição percentual segundo as faixas do IDHM e componentes nos municípios núcleos das metrópoles (1991, 2000 e 2010)

Ano	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	**Total**
1991	0,0	41,7	58,3	0,0	0,0	**100,0**
2000	0,0	0,0	41,7	58,3	0,0	**100,0**
2010	0,0	0,0	0,0	58,3	41,7	**100,0**
L 1991	0,0	0,0	33,3	66,7	0,0	**100,0**
L 2000	0,0	0,0	0,0	83,3	16,7	**100,0**
L 2010	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	**100,0**
E 1991	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**100,0**
E 2000	8,3	50,0	41,7	0,0	0,0	**100,0**
E 2010	0,0	0,0	41,7	58,3	0,0	**100,0**
R 1991	0,0	0,0	41,7	58,3	0,0	**100,0**
R 2000	0,0	0,0	16,7	41,7	41,7	**100,0**
R 2010	0,0	0,0	0,0	41,7	58,3	**100,0**

GRÁFICO 1
Crescimento absoluto do núcleo das metrópoles por macrorregião brasileira (2000-2010)



Elaboração dos autores.
Obs.: 1= Norte; 2 = Nordeste; 3 = Sudeste; 4 = Sul; 5 = Centro-Oeste.

Do ponto de vista regional, o gráfico 1 ilustra a evolução do IDHM no período 2000-2010 nos núcleos das metrópoles para cada macrorregião brasileira. Neste período, os núcleos da região Norte evoluíram de forma significativa, seguidos pelos núcleos da região Nordeste, ambos com evolução acima de 0,100, aproximando-se de 0,140. Crescem menos os núcleos das regiões Sul, com crescimento inferior a 0,080, e Sudeste.

2.2 Área de abrangência do núcleo metropolitano

A área de abrangência do núcleo metropolitano é composta por 166 municípios que formam as grandes manchas urbanas de ocupação contínua no entorno dos núcleos metropolitanos, mantendo relações constantes com estes através da continuidade da área urbanizada, da concentração de pessoas e atividades e dos densos fluxos que as interconectam.

Conforme se observa na tabela 3, diferentemente do que ocorre nos núcleos das metrópoles, na AA, os IDHMs partem de um patamar bastante baixo, com 65,1% das cidades na faixa do *muito baixo* IDHM e 32,5% na faixa do *baixo* IDH, em 1991. A *Longevidade* segue na AA a mesma tendência de evolução observada nos núcleos, com quase a metade dos municípios na faixa do *médio* IDHM-L, em 1991. Em 2010, a totalidade dos núcleos metropolitanos está na faixa do *muito alto* IDHM-L, enquanto 88,6% dos centros da AA estão nesta faixa.

TABELA 3
Distribuição percentual segundo as faixas do IDHM e componentes na área de abrangência dos núcleos das metrópoles (1991, 2000 e 2010)

Ano	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	**Total**
1991	65,1	32,5	2,4	0	0	**100**
2000	4,2	39,8	50	5,4	0,6	**100**
2010	0	0	33,1	63,3	3,6	**100**
L 1991	0	6,6	49,4	44	0	**100**
L 2000	0	0	7,8	78,3	13,9	**100**
L 2010	0	0	0	11,4	88,6	**100**
E 1991	98,8	1,2	0	0	0	**100**
E 2000	66,9	28,9	3,6	0,6	0	**100**
E 2010	0	24,7	56,6	18,1	0,6	**100**
R 1991	7,8	39,2	43,4	9	0,6	**100**
R 2000	0	22,9	59	16,3	1,8	**100**
R 2010	0	2,4	48,8	45,2	3,6	**100**

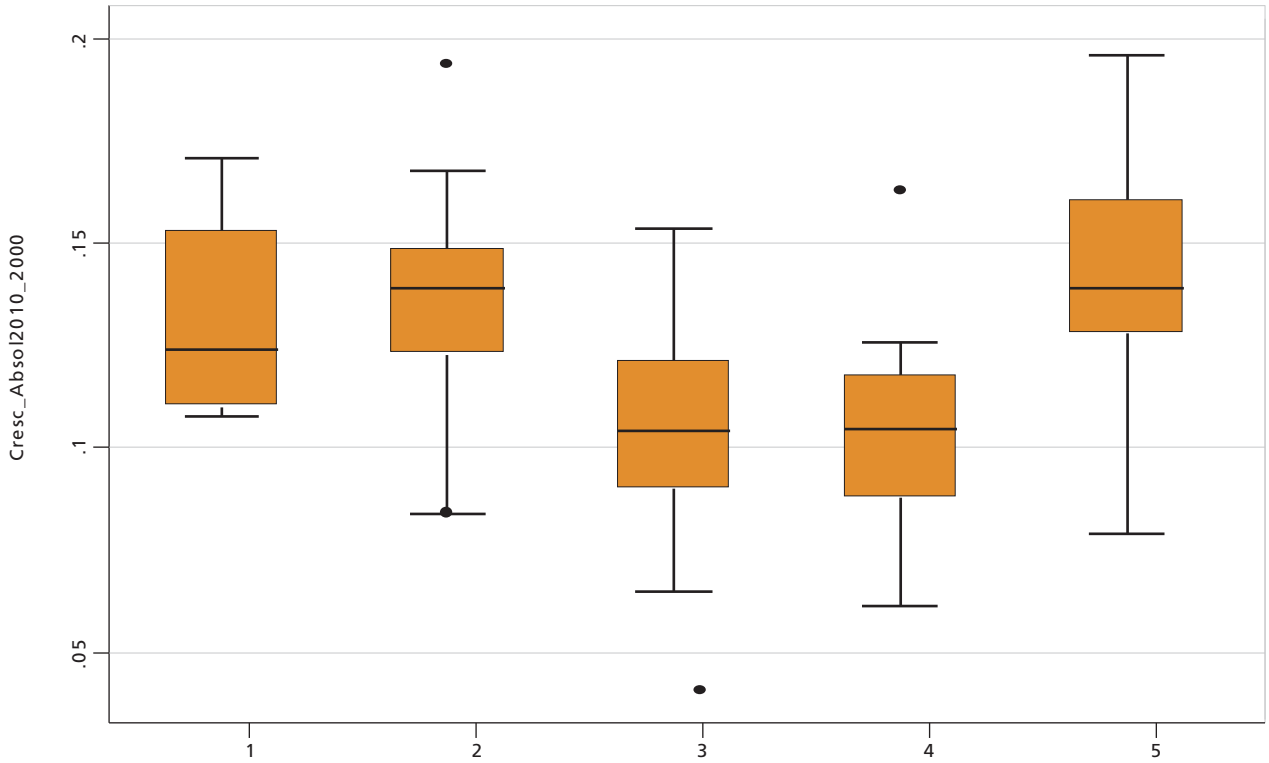
Elaboração dos autores.

Da mesma forma, para a dimensão *Renda*, os municípios da AA concentram-se (82,6%) nas faixas de *baixo* e *médio* IDHM em 1991, enquanto mais da metade dos núcleos metropolitanos já possuíam IDHM-R *alto.* Ao longo dos anos censitários, a AA evolui lentamente, chegando, em 2010, a 45,2% dos centros na faixa de *alto* IDHM-R.

No caso da *Educação*, enquanto a maior parte dos núcleos metropolitanos está na faixa do *alto* IDHM-E, os municípios da AA permanecem concentrados (94%) nas duas faixas imediatamente abaixo (tabela 3).

As AAs apresentam maior equilíbrio regional em relação aos núcleos quando analisado o crescimento de seu IDHM entre 2000-2010. As medianas de crescimento do IDHM destes municípios estão entre 0,100 e 0,150 em todas as macrorregiões, no entanto, mais elevadas nas regiões Nordeste e Centro-Oeste e mais baixas no Sudeste e no Sul.

GRÁFICO 2
Crescimento absoluto nas AAs dos núcleos metropolitanos por macrorregião brasileira (2000-2010)



Elaboração dos autores.
Obs.: 1= Norte; 2 = Nordeste; 3 = Sudeste; 4 = Sul; 5 = Centro-Oeste.

2.3 Municípios núcleos das capitais regionais (CRs)

A rede nacional de capitais regionais (CRs) compõe-se, atualmente, por 79 centros. Como os núcleos das metrópoles, as sedes das CRs se relacionam com o estrato superior da rede urbana. Têm capacidade de gestão no nível imediatamente inferior ao das metrópoles e área de influência regional, sendo referência para um conjunto de atividades por grande número de municípios. Esta categoria de centro urbano possui três subcategorias, segundo a Regic (2007), a saber: *i*) capital regional A – constituído por onze cidades com medianas de 955 mil habitantes e 487 relacionamentos, aqui estão inclusas as capitais estaduais não classificadas no nível metropolitano e Campinas; *ii*) capital regional B – constituído por 21 cidades com medianas de 435 mil habitantes e 406 relacionamentos, estão mais presentes no centro-sul do país; e *iii*) capital regional C – constituído por 47 cidades com medianas de 250 mil habitantes e 162 relacionamentos e, em comparação com as centros regionais B, estão distribuídas nas demais regiões do país. A distribuição dos resultados encontrados para os municípios correspondentes a essa tipologia, segundo as diversas faixas do IDHM, encontra-se na tabela 4.

TABELA 4
Distribuição percentual segundo as faixas do IDHM e componentes nos núcleos das capitais regionais (1991, 2000 e 2010)

Ano	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	**Total**
1991	29,1	53,2	17,7	0,0	0,0	**100,0**
2000	1,3	25,3	41,8	31,6	0,0	**100,0**
2010	0,0	0,0	12,7	72,2	15,2	**100,0**
L 1991	0,0	10,1	30,4	59,5	0,0	**100,0**
L 2000	0,0	0,0	5,1	57,0	38,0	**100,0**
L 2010	0,0	0,0	0,0	10,1	89,9	**100,0**
E 1991	97,5	2,5	0,0	0,0	0,0	**100,0**
E 2000	39,2	40,5	17,7	2,5	0,0	**100,0**
E 2010	0,0	8,9	38,0	49,4	3,8	**100,0**

(Continua)

(Continuação)

Ano	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	**Total**
R 1991	1,3	24,1	50,6	24,1	0,0	**100,0**
R 2000	0,0	7,6	38,0	49,4	5,1	**100,0**
R 2010	0,0	0,0	21,5	63,3	15,2	**100,0**

Elaboração dos autores.

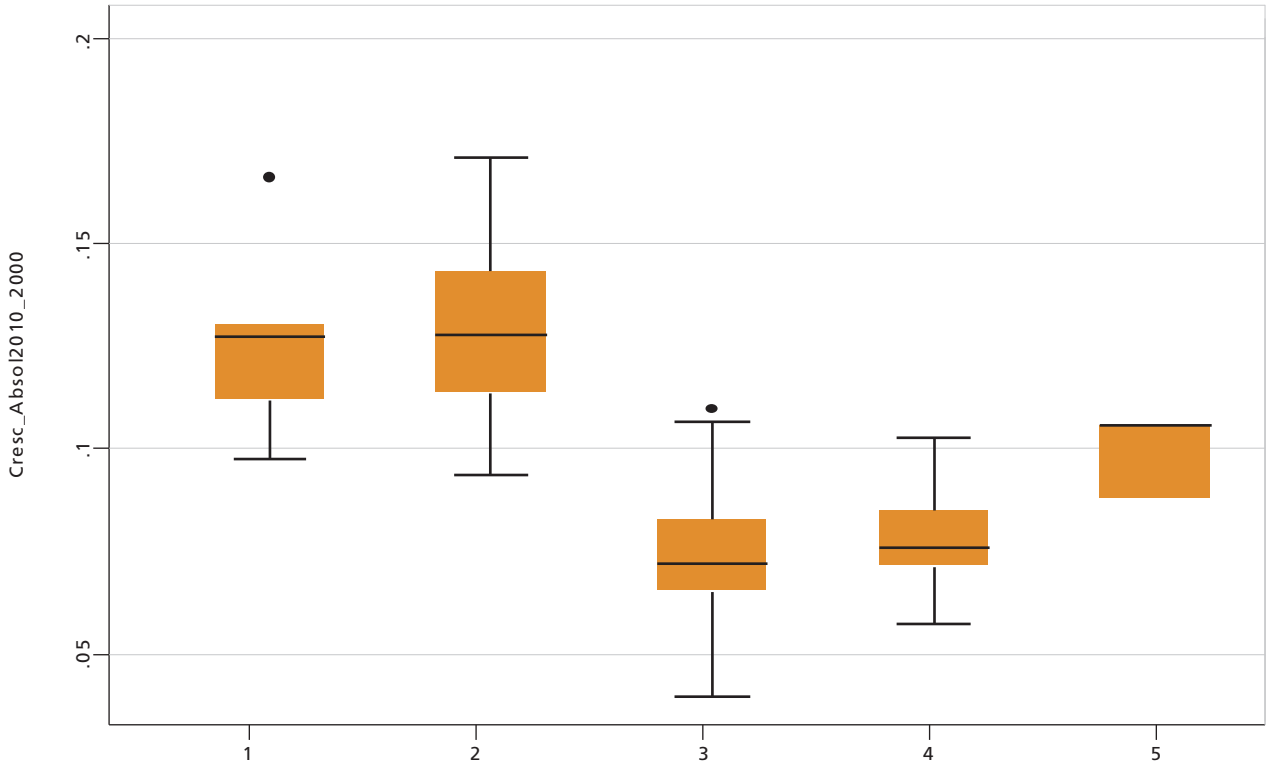
Como se pode observar, cerca de 82% das sedes das capitais regionais estavam concentradas nas faixas do *muito baixo* e *baixo* IDHM em 1991. A evolução é tal em duas décadas que chegam em 2010 com 72,2% dos municípios na faixa do *alto* IDHM e 15,2% na faixa do *muito alto*.

Para a dimensão *Educação*, com 97,5% dos núcleos concentrados na faixa de *muito baixo* IDHM-E, em 1991, é expressiva a evolução verificada em 2010, quando 38% avançou para a faixa do *médio* IDHM-E e proporção ainda maior, 49,4%, encontrava-se na faixa do *alto* IDHM-E.

Em 2010, 89,9% dos núcleos das capitais regionais estão na faixa do *muito alto* IDHM-L. A componente *Renda* evolui mais lentamente no período, chegando, em 2010, com 63,3% dos municípios concentrados na faixa do *alto* IDHM-R.

Do ponto de vista da evolução, o gráfico 3 mostra que entre 2000-2010 o crescimento absoluto do IDHM é maior nas capitais regionais das regiões Nordeste e Norte, com medianas acima de 0,125. Na região Centro-Oeste, o crescimento destes municípios é bastante homogêneo, estando concentrados nos valores bastante próximos a 0,100. Seguindo a tendência verificada para as sedes das metrópoles e suas AAs, crescimentos menores são verificados nas regiões Sul e Sudeste.

GRÁFICO 3
Crescimento absoluto no núcleo das capitais regionais por macrorregião brasileira (2000-2010)



Elaboração dos autores.
Obs.: 1= Norte; 2 = Nordeste; 3 = Sudeste; 4 = Sul; 5 = Centro-Oeste.

2.4 Área de abrangência das capitais regionais

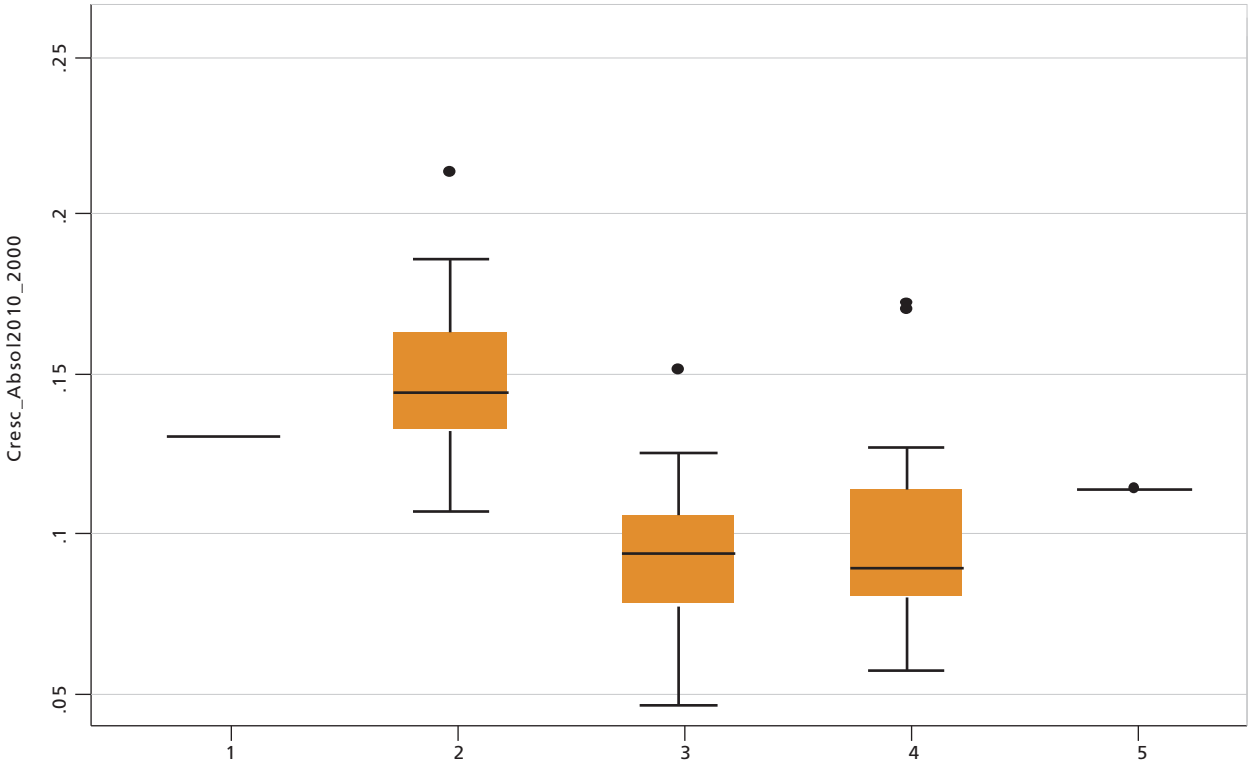
A área de abrangência das capitais regionais é composta por 111 municípios que formam as grandes manchas urbanas de ocupação contínua no entorno das sedes das capitais regionais, mantendo relações constantes com estas através da continuidade da área urbanizada, da concentração de pessoas e atividades e dos densos fluxos que as interconectam. A tabela 5 traz a distribuição dos resultados do IDHM e seus componentes para os municípios inseridos nessa tipologia segundo as faixas do desenvolvimento humano.

TABELA 5
Distribuição percentual segundo as faixas do IDHM e componentes dos núcleos das capitais regionais (1991, 2000 e 2010)

Ano	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	**Total**
1991	46,8	48,6	4,5	0,0	0,0	**100,0**
2000	12,6	21,6	52,3	13,5	0,0	**100,0**
2010	0,0	2,7	25,2	65,8	6,3	**100,0**
L 1991	0,0	16,2	25,2	58,6	0,0	**100,0**
L 2000	0,0	0,0	14,4	49,5	36,0	**100,0**
L 2010	0,0	0,0	0,0	19,8	80,2	**100,0**
E 1991	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**100,0**
E 2000	56,8	34,2	9,0	0,0	0,0	**100,0**
E 2010	3,6	25,2	41,4	29,7	0,0	**100,0**
R 1991	18,9	21,6	49,5	9,9	0,0	**100,0**
R 2000	6,3	18,9	41,4	32,4	0,9	**100,0**
R 2010	0,0	9,9	24,3	61,3	4,5	**100,0**

Elaboração dos autores.

GRÁFICO 4
Crescimento absoluto nas AAs das capitais regionais por macrorregião brasileira (2000-2010)



Elaboração dos autores.
Obs.: 1= Norte; 2 = Nordeste; 3 = Sudeste; 4 = Sul; 5 = Centro-Oeste.

Em 1991, 95,4% dos municípios do entorno das capitais regionais estavam concentrados nas faixas do *muito baixo* e *baixo* IDHM. No período intermediário, distribuem-se entre as três faixas centrais do IDHM, chegando em 2010 a 91%, concentrados nas faixas do *médio* e *alto* desenvolvimento humano.

Para a variável *Longevidade*, os municípios já apresentavam índices satisfatórios, distribuídos a partir da faixa do *médio* IDHM-L. Em 2010, sua totalidade possui *alto* ou *muito alto* IDHM-L. Esta é a categoria de centro urbano em que essa componente menos evolui neste último período, apresentando crescimento absoluto de apenas 0,065.

Já no caso da dimensão *Educação,* os municípios saem do patamar do *muito baixo* IDHM-E e evoluem nas décadas seguintes, sendo a evolução ocorrida no período 2000-2010 ainda mais significativa (0,175).

Regionalmente, os maiores crescimentos absolutos do IDHM na última década ocorrem no entorno das capitais regionais das regiões Nordeste e Norte, seguidas do Centro-Oeste (gráfico 4). Evoluem menos, com medianas abaixo de 0,100, os municípios da AA dos centros regionais das regiões Sul e Sudeste do país.

2.5 Centros sub-regionais

Os centros sub-regionais (CSRs) são aqueles com atividades de gestão menos complexas, com área de atuação reduzida. Sua rede de relações se estabelece, em geral, com apenas três metrópoles nacionais. Territorialmente estão concentrados nas áreas de maior ocupação na região Nordeste e no centro-sul do país, espaçados nas áreas menos densas das regiões Norte e Centro-Oeste. Duas subcategorias compõem os centros sub-regionais, a saber: *i*) centro sub-regional A – constituído por 85 cidades com medianas de 95 mil habitantes e 112 relacionamentos; e *ii*) centro sub-regional B – constituído por 79 cidades com medianas de 71 mil habitantes e 71 relacionamentos. A distribuição dos resultados encontrados para os municípios correspondentes a essa tipologia, segundo as diversas faixas do desenvolvimento humano, encontra-se na tabela 6.

TABELA 6
Distribuição percentual segundo as faixas do IDHM e componentes nos centros sub-regionais (1991, 2000 e 2010)

Ano	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	**Total**
1991	51,8	44,5	3,7	0	0	**100**
2000	15,2	28	43,3	13,4	0	**100**
2010	0	1,8	36,6	56,1	5,5	**100**
L 1991	0,6	16,5	36,6	46,3	0	**100**
L 2000	0	0,6	16,5	52,4	30,5	**100**
L 2010	0	0	0	25,6	74,4	**100**
E 1991	100	0	0	0	0	**100**
E 2000	58,5	32,9	8,5	0	0	**100**
E 2010	3,7	28	44,5	23,8	0	**100**
R 1991	15,2	31,7	46,3	6,7	0	**100**
R 2000	3	26,8	40,9	28,7	0,6	**100**
R 2010	0	8,5	32,9	56,7	1,8	**100**

Elaboração dos autores.

A rede de cidades brasileira conta com 164 centros sub-regionais, os quais estavam concentrados (96,3%), em 1991, nas faixas do *muito baixo* e *baixo* IDHM. Numa ascensão mais rápida do que a observada para os centros locais (CLs) e centros de zona (CZs), 56,7% dos centros sub-regionais se deslocam para as faixas de *médio* e *alto* desenvolvimento humano em 2000. Em 2010, mais da metade (56,1%) dos municípios atingem a faixa do *alto* desenvolvimento humano.

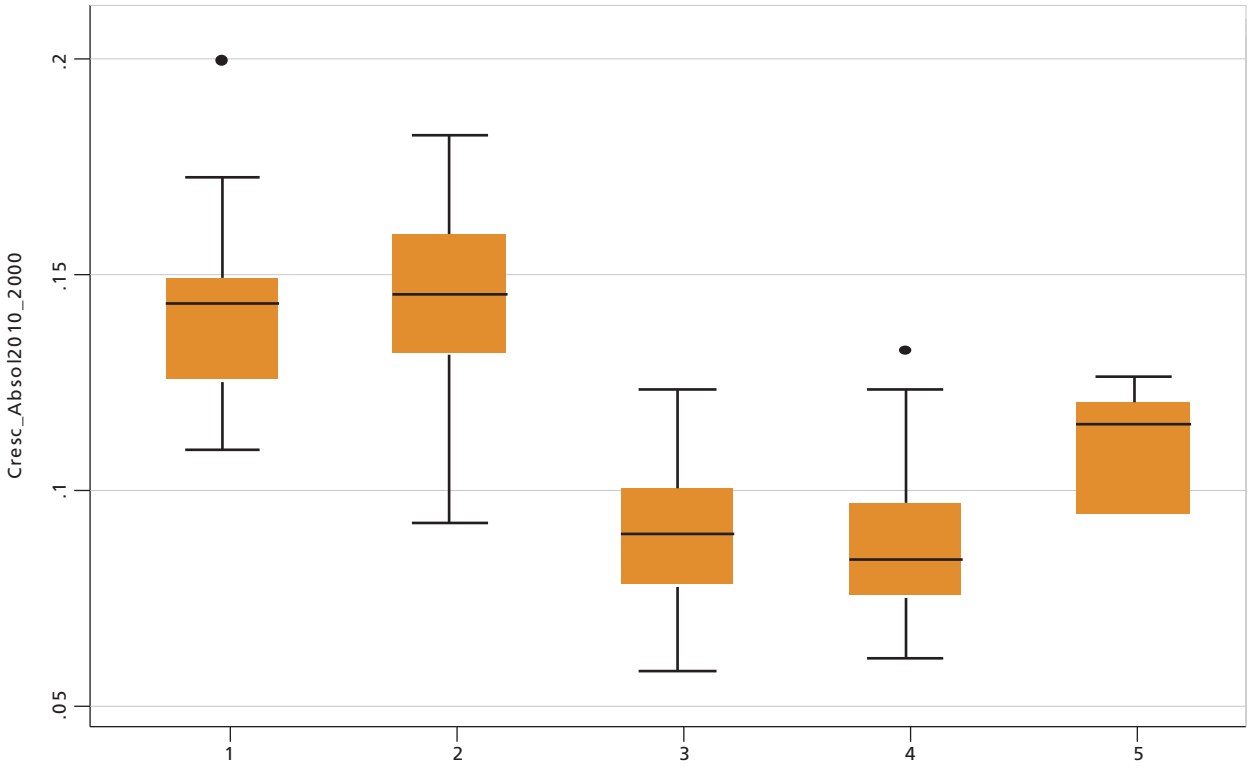
Para a componente *Educação*, os centros sub-regionais estavam, em 1991, 100% concentrados na faixa do *muito baixo* IDHM-E. Já em 2010, distribuem-se de maneira mais homogênea, com maior ocorrência na faixa do *médio* IDHM-E.

A dimensão *Renda* conta com maior proporção de cidades (78%) nas faixas do *baixo* e *médio* IDHM-R em 1991, enquanto, em 2010, porcentagem ainda maior de municípios (89,6%) evoluiu para as faixas do *médio* e *alto.*

Analisando a evolução da *Longevidade* nesses centros urbanos, vemos, no primeiro período, uma concentração de 82,9% dos municípios nas faixas de *médio* e *alto* IDHM-L, enquanto, no último período (2010), a totalidade dos CSRs está nas faixas do *alto* (25,6%) e *muito alto* (74,4%).

O gráfico 5 aponta o crescimento absoluto nos centros sub-regionais em cada uma das macrorregiões brasileiras. Seguindo a mesma tendência dos núcleos das metrópoles, das capitais regionais e seus entornos, os centros sub-regionais que mais evoluem são aqueles localizados nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste.

GRÁFICO 5
Crescimento absoluto nos centros sub-regionais por macrorregião brasileira (2000-2010)



Elaboração dos autores.
Obs.: 1= Norte; 2 = Nordeste; 3 = Sudeste; 4 = Sul; 5 = Centro-Oeste.

2.6 Centros de zona

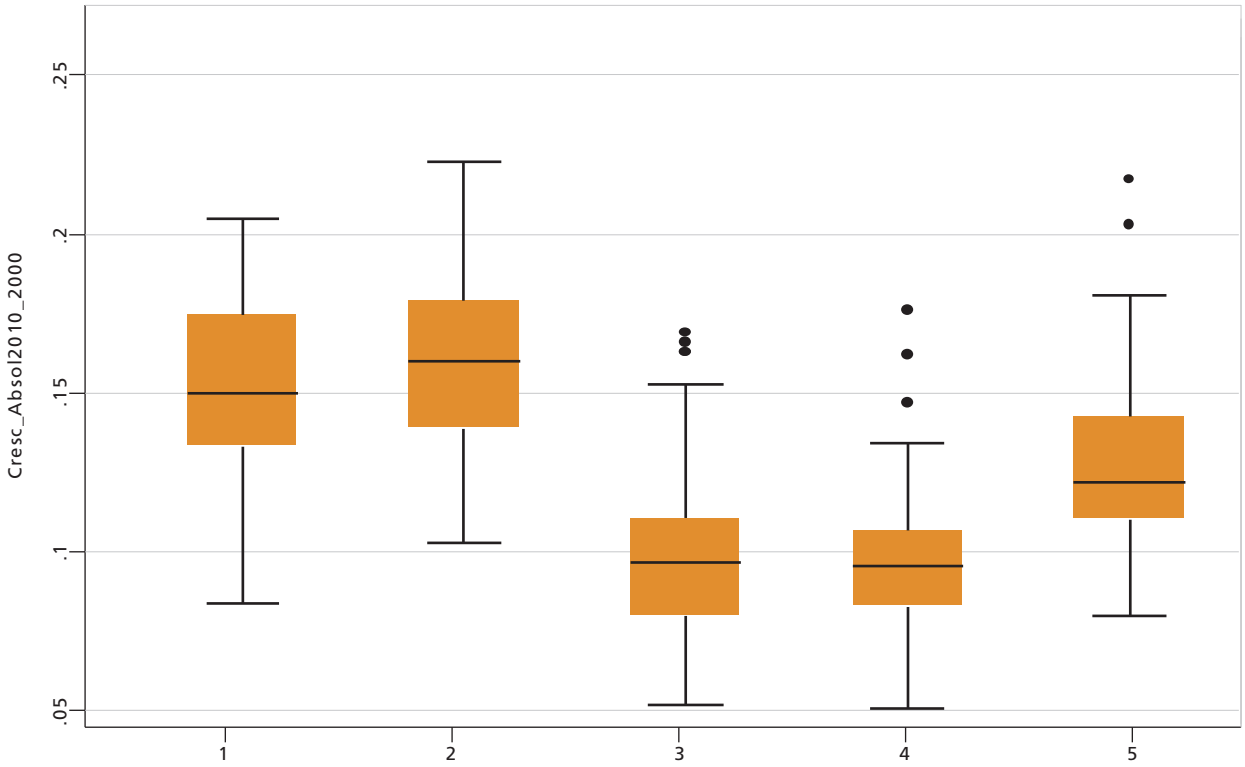
Os centros de zonas estão aqui representados por 561 municípios, caracterizados por uma atuação restrita à sua área imediata e com funções de gestão elementares. É uma categoria que agrupa duas subcategorias de centros urbanos em função do tamanho de sua população, a saber: *i*) centro de zona A – 197 cidades com medianas de 45 mil habitantes e 49 relacionamentos; e *ii*) centro de zona B – 364 cidades com medianas de 23 mil habitantes e dezesseis relacionamentos. A maior parte não havia sido classificada como centro de gestão territorial. A distribuição dos resultados encontrados para os municípios correspondentes a essa tipologia, segundo as diversas faixas do IDHM, encontra-se na tabela 7.

TABELA 7
Distribuição percentual segundo as faixas do IDHM e componentes nos centros de zona (1991, 2000 e 2010)

Ano	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	**Total**
1991	71,7	27,5	0,9	0	0	**100**
2000	29,8	24,8	40,8	4,6	0	**100**
2010	0	11,8	35,8	52	0,4	**100**
L 1991	2,7	21	35,5	40,8	0	**100**
L 2000	0	1,2	25	50,1	23,7	**100**
L 2010	0	0	0,2	33,3	66,5	**100**
E 1991	100	0	0	0	0	**100**
E 2000	75	21,7	3,2	0	0	**100**
E 2010	14,4	34,8	39,2	11,6	0	**100**
R 1991	30,7	29,6	38,7	1,1	0	**100**
R 2000	12,3	26	45,3	16,4	0	**100**
R 2010	0,4	21,2	30,3	47,4	0,7	**100**

Elaboração dos autores.

GRÁFICO 6
Crescimento absoluto nos centros de zona por macrorregião brasileira (2000-2010)



Elaboração dos autores.
Obs.: 1= Norte; 2 = Nordeste; 3 = Sudeste; 4 = Sul; 5 = Centro-Oeste.

A análise do IDHM para essa tipologia de centro urbano aponta a passagem de quase a totalidade desses municípios (99,2%) da faixa de IDHM *muito baixo* e *baixo*, em 1991, para as faixas de *médio* e *alto* desenvolvimento humano (87,8%), em 2010.

Para os anos de 1991 e 2000, a dimensão *Educação* contribuiu fortemente para a posição dos municípios centros de zona entre as faixas de *muito baixo* e *baixo* IDHM-E, uma vez que nessas posições concentravam-se 100% dos municípios, em 1991, e 96,7%, em 2000. Em 2010, os centros de zona se distribuem de forma mais homogênea entre as faixas de *muito baixo* e *baixo* IDHM-E (49,2%) e as faixas de *médio* e *alto* (50,8%).

A componente *Longevidade* apresenta uma clara evolução ao longo dos três períodos. Em 1991, os centros de zona estavam concentrados entre as faixas de *baixo* a *alto* IDHM-L (97,3%); em 2000, há um deslocamento para faixas mais altas, estando agora concentrados entre *médio* e *muito alto* (98,8%). Em 2010, 33,3% dos centros de zona apresentam *alto* IDHM-L, enquanto 66,5% apresentam *muito alto*.

O IDHM-R, por seu turno, também apresenta certo deslocamento entre os períodos, porém menos acentuado e não atingindo níveis tão elevados. Em 1991, os centros de zona estavam concentrados nas faixas de *muito baixo* a *médio* IDHM-R (98,9%). Em 2000, cerca de 15,3% se deslocou para a faixa do *alto*, proporção que se amplia para 47,4% em 2010, restando apenas 21,6% dos centros de zona nas faixas de *muito baixo* e *baixo* IDHM-R.

Os centros de zona apresentam significativa evolução no último período (média de 0,114), com maior participação dos municípios do Nordeste, seguidos pelas regiões Norte e Centro-Oeste. Com medianas abaixo de 0,100, o crescimento absoluto nas regiões Sul e Sudeste é o menor entre as macrorregiões do país (gráfico 6).

2.7 Centros locais

Os centros locais são caracterizados pela Regic como as demais cidades "cuja centralidade e atuação não extrapolam os limites do seu município, servindo apenas aos seus habitantes" (Regic, 2007), totalizam 4.472 municípios, cuja população é dominantemente inferior a 10 mil habitantes, com mediana de 8.133 habitantes.

TABELA 8
Distribuição percentual segundo as faixas do IDHM e componentes nos centros locais (1991, 2000 e 2010)

Ano	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	**Total**
1991	91,8	8,1	0	0	0	**100**
2000	47,3	30,3	21,7	0,6	0	**100**
2010	0,7	29	42	28,2	0,1	**100**
L 1991	4,9	26,2	41,2	27,5	0,1	**100**
L 2000	0	3,7	34,7	52,5	9,1	**100**
L 2010	0	0	1,7	45,7	52,6	**100**
E 1991	100	0	0	0	0	**100**
E 2000	90	9,3	0,7	0	0	**100**
E 2010	33,3	37,9	25,6	3,2	0	**100**
R 1991	50	35,2	14,3	0,4	0	**100**
R 2000	31,2	28,7	36,2	3,8	0	**100**
R 2010	2,9	36,9	37,6	22,2	0,4	**100**

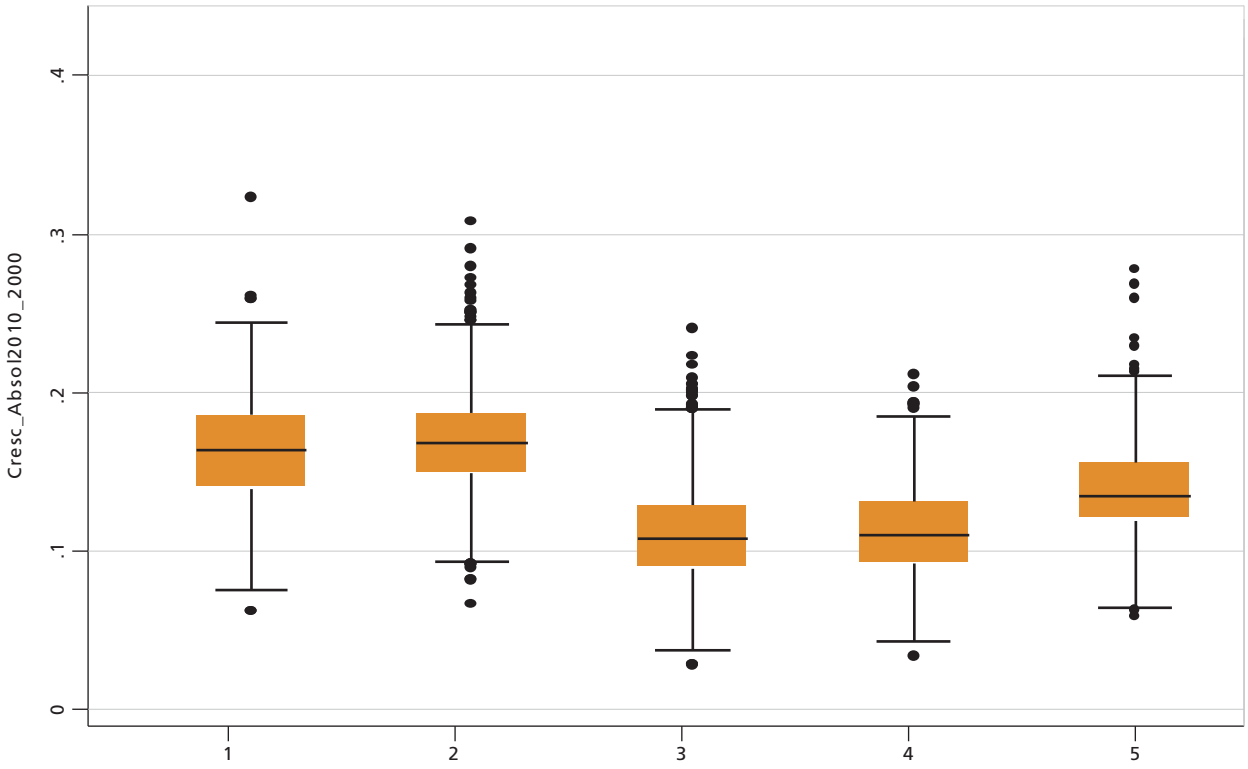
Elaboração dos autores.

Dos 4.472 centros locais existentes no país, 91,8% estava na faixa do *muito baixo* IDHM em 1991. Em 2000, essa proporção cai para 47,3% e, em 2010, para apenas 0,7%. No entanto, a maior parte desses municípios (71%) segue concentrada nas faixas de *médio* a *baixo* desenvolvimento humano em 2010. A dimensão que mais contribui para a manutenção desses municípios nessas faixas do IDHM é a *Educação*, uma vez que 93,5% dos centros locais estão concentrados nas faixas de *médio* a *muito baixo* IDHM-E.

Em menor proporção, nesse mesmo ano, a dimensão *Renda* também tem seu peso na posição dessa tipologia de centro urbano, já que 77,4% dos centros locais possuem IDHM-R entre as faixas de *médio* e *muito baixo*. Para a componente *Longevidade*, 98,3% dos municípios estão entre o *alto* e *muito alto* IDHM-L, contribuindo, assim, para a elevação do IDHM geral.

O gráfico 7 aponta a evolução no IDHM dos centros locais para o último período. Essa é a categoria de centro urbano que apresenta maior evolução, com média de 0,140. Têm maior participação nesse crescimento os centros locais das regiões Nordeste e Norte, seguidos do Centro-Oeste. Com medianas acima de 0,100, as regiões Sul e Sudeste evoluem menos.

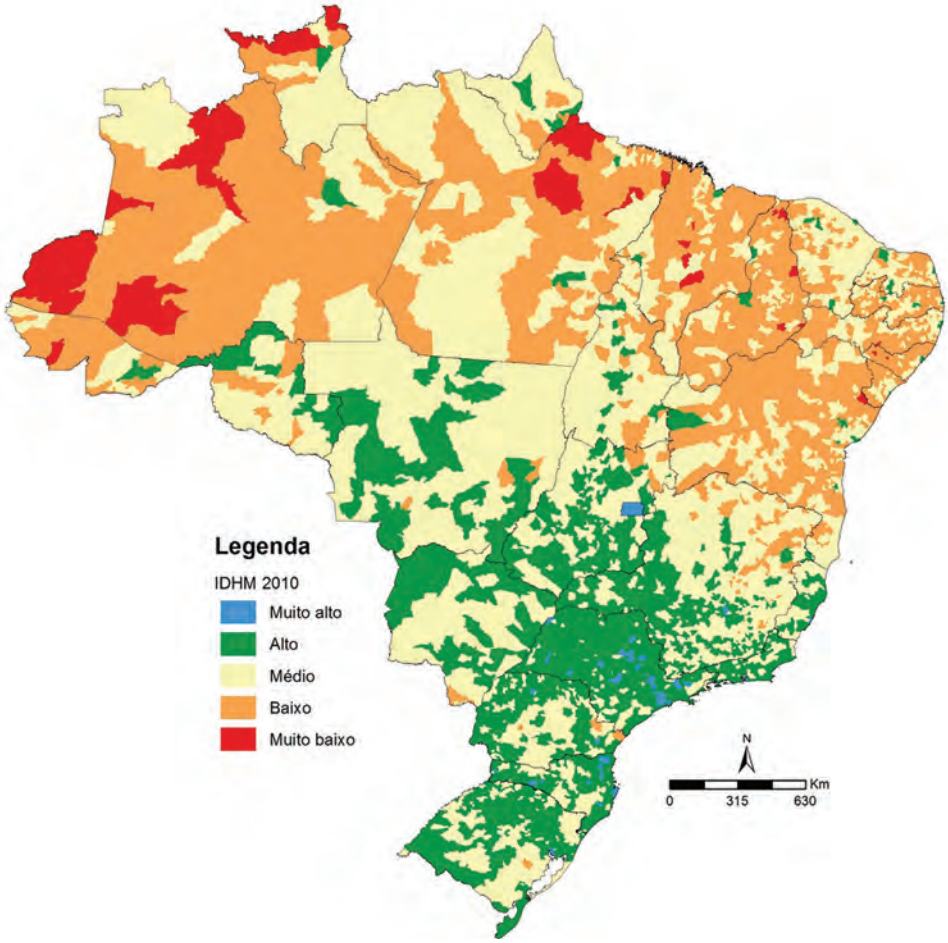
GRÁFICO 7
Crescimento absoluto nos centros locais por macrorregião brasileira (2000-2010)



Elaboração dos autores.
Obs.: 1= Norte; 2 = Nordeste; 3 = Sudeste; 4 = Sul; 5 = Centro-Oeste.

A figura 1 apresenta a forma como as faixas do IDHM se distribuem no território brasileiro em 2010, evidenciando as disparidades regionais ainda existentes. Apesar de os centros urbanos das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentarem as maiores evoluções na última década, o contraste regional de desempenho do índice ainda persiste. Enquanto nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste predominam os municípios nas faixas do *médio* e *alto* IDHM, nos municípios do Norte e Nordeste prevalecem as cores indicativas das faixas do *médio* e *baixo* desenvolvimento humano.

FIGURA 1
Distribuição das faixas do IDHM no território brasileiro (2010)



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2013. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/>.
Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

3 ANÁLISE ENTRE CENTROS URBANOS POR DIMENSÕES DO IDHM

As tabelas 9, 10 e 11 trazem a distribuição da *performance* dos municípios brasileiros conforme sua tipologia na Regic (IBGE, 2008), segundo as faixas de desenvolvimento humano adotadas pelo *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*, publicado em 2013, com dados disponíveis para os anos censitários de 1991, 2000 e 2010.

TABELA 9
Distribuição percentual segundo tipologia da Regic – IDHM Geral (1991, 2000 e 2010)

IDHM 1991	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	41,7	58,3	0,0	0,0	100,0
Área de abrangência das metrópoles	65,1	32,5	2,4	0,0	0,0	100,0
Núcleo da capital regional	29,1	53,2	17,7	0,0	0,0	100,0
Área de abrangência da capital regional	46,8	48,6	4,5	0,0	0,0	100,0
Centro sub-regional	51,8	44,5	3,7	0,0	0,0	100,0
Centro de zona	71,7	27,5	0,9	0,0	0,0	100,0
Centro local	91,8	8,1	0,0	0,0	0,0	100,0
Total	**85,8**	**13,4**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**100,0**

(Continua)

(Continuação)

IDHM 2000	Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	0,0	41,7	58,3	0,0	100,0
Área de abrangência das metrópoles	4,2	39,8	50,0	5,4	0,6	100,0
Núcleo da capital regional	1,3	25,3	41,8	31,6	0,0	100,0
Área de abrangência da capital regional	12,6	21,6	52,3	13,5	0,0	100,0
Centro sub-regional	15,2	28,0	43,3	13,4	0,0	100,0
Centro de zona	29,8	24,8	40,8	4,6	0,0	100,0
Centro local	47,3	30,3	21,7	0,6	0,0	100,0
Total	41,8	29,7	26,1	2,4	0,0	100,0
IDHM 2010	Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	0,0	0,0	58,3	41,7	100,0
Área de abrangência das metrópoles	0,0	0,0	33,1	63,3	3,6	100,0
Núcleo da capital regional	0,0	0,0	12,7	72,2	15,2	100,0
Área de abrangência da capital regional	0,0	2,7	25,2	65,8	6,3	100,0
Centro sub-regional	0,0	1,8	36,6	56,1	5,5	100,0
Centro de zona	0,0	11,8	35,8	52,0	0,4	100,0
Centro local	0,7	29,0	42,0	28,2	0,1	100,0
Total	0,6	24,6	40,1	33,9	0,8	100,0

Fonte: IBGE (2008).
Elaboração dos autores.

Conforme os dados apresentados, observa-se que, em 1991, apenas os núcleos metropolitanos e as cidades sedes das capitais regionais atingiam o *médio* IDHM, enquanto os demais centros urbanos brasileiros praticamente se dividiam em apenas duas faixas: *baixo* e *muito baixo*. O entorno das metrópoles (área de abrangência dos núcleos metropolitanos) estava em pior situação se comparado com os níveis mais baixos de categorias de centros urbanos da Regic, com 65,1% dos municípios na faixa do *muito baixo* IDHM, à exceção dos centros locais, onde a proporção nessa faixa chegou a 91,8%.

Em 2000, uma parcela dos núcleos das metrópoles e das capitais regionais se desloca para uma faixa superior do IDHM, com maior proporção de municípios na faixa do *alto* IDHM. Suas AAs também evoluem, porém, comparativamente, permanecem concentradas nas faixas inferiores, com pequenas proporções, 5,4% e 13,5%, respectivamente, na faixa do *alto* IDHM. Nota-se que o desempenho dos municípios da AA dos núcleos das capitais regionais é ainda melhor do que o verificado para os municípios da AA do núcleo metropolitano. As demais categorias de centros urbanos evoluem consideravelmente, distribuindo-se com certa homogeneidade entre as faixas de *muito baixo*, *baixo* e *médio* IDHM.

No último período (2010), o IDHM-R nos núcleos das metrópoles e das capitais regionais aumenta sua concentração na faixa do *alto* IDHM, com proporções significativas de municípios na faixa do *muito alto* IDHM, 41,7% e 15,2% respectivamente. Novamente, seus entornos se igualam ao desempenho dos demais centros urbanos, com a maior parte dos municípios agregada nas faixas de *médio* e *alto* IDHM. Destoam os centros locais, ainda com 29% alocados na faixa do *baixo* IDHM.

Comparativamente aos níveis de centros urbanos superiores, os centros locais e centros de zona permanecem nas faixas mais baixas do IDHM, no entanto, são justamente essas duas categorias que mais evoluem no período 2000-2010 (0,140 e 0,123 respectivamente), evolução essa que se deve, sobretudo, à melhoria da dimensão *Educação* (escolaridade da população adulta e fluxo escolar da população jovem). Os centros urbanos que apresentam menor crescimento no período são os núcleos metropolitanos (0,093) e as sedes das capitais regionais (0,102).

A tabela 10 apresenta os dados referentes à dimensão *Educação* do IDHM para cada uma das tipologias de centro urbano nas décadas de 1991, 2000 e 2010.

TABELA 10
Distribuição percentual segundo tipologia da Regic, IDHM-Educação (1991, 2000 e 2010)

IDHM-E 1991	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	Total
Núcleo metropolitano	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Área de abrangência das metrópoles	98,8	1,2	0,0	0,0	0,0	100,0
Núcleo da capital regional	97,5	2,5	0,0	0,0	0,0	100,0
Área de abrangência da capital regional	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Centro sub-regional	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Centro de zona	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Centro local	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Total	99,9	0,1	0,0	0,0	0,0	100,0
IDHM-E 2000	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	Total
Núcleo metropolitano	8,3	50,0	41,7	0,0	0	100,0
Área de abrangência das metrópoles	66,9	28,9	3,6	0,6	0	100,0
Núcleo da capital regional	39,2	40,5	17,7	2,5	0	100,0
Área de abrangência da capital regional	56,8	34,2	9,0	0,0	0	100,0
Centro sub-regional	58,5	32,9	8,5	0,0	0	100,0
Centro de zona	75,0	21,7	3,2	0,0	0	100,0
Centro local	90,0	9,3	0,7	0,0	0	100,0
Total	85,3	12,8	1,8	0,1	0	100,0
IDHM-E 2010	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	0,0	41,7	58,3	0,0	100,0
Área de abrangência das metrópoles	0,0	24,7	56,6	18,1	0,6	100,0
Núcleo da capital regional	0,0	8,9	38,0	49,4	3,8	100,0
Área de abrangência da capital regional	3,6	25,2	41,4	29,7	0,0	100,0
Centro sub-regional	3,7	28,0	44,5	23,8	0,0	100,0
Centro de zona	14,4	34,8	39,2	11,6	0,0	100,0
Centro local	33,3	37,9	25,6	3,2	0,0	100,0
Total	28,4	36,1	29,0	6,4	0,1	100,0

Fonte: IBGE (2008).
Elaboração dos autores.

O IDHM-E apresenta os desempenhos mais dramáticos nesse período, com a quase totalidade das tipologias de centros urbanos concentradas na faixa do *muito baixo* IDHM-E (99%). Em decorrência deste baixo ponto de partida, esta será a dimensão que apresentará a maior evolução até 2010, como se pode ver a seguir.

A melhor evolução dessa componente, até 2000, ocorre no núcleo das metrópoles, que praticamente abandona a faixa mais baixa do IDHM e se distribui entre as faixas de *baixo* e *médio* IDHM-E. Parte dos núcleos das capitais regionais (39,2%) ainda se mantêm na pior faixa, enquanto o restante avança para melhores indicadores. A área de abrangência das capitais regionais e os centros sub-regionais apresentam evolução mais significativa do que a verificada para a área de abrangência das metrópoles. Os centros locais são os que, em números absolutos, mais avançam, já que 414 (12,8%) municípios ascendem uma faixa. Contudo, proporcionalmente, 90% ainda se mantém na faixa do *muito baixo* IDHM-E.

Em 2010, sobem mais um degrau os núcleos metropolitanos e das capitais regionais. Chama atenção a área de abrangência das metrópoles que, apesar de evoluir, apresenta desempenho equivalente ao verificado para os centros de zona. É significativo o salto de qualidade verificado na dimensão *Educação* nos centros locais, que, em 2010, avançam em significativa proporção para as faixas do *baixo* e *médio* IDHM-E. De fato, de 2000 para 2010, são nos centros locais que o IDHM-E mais evolui, com crescimento absoluto de 0,209, em média, seguidos pelos centros de zona e pela área de abrangência dos núcleos das metrópoles. A pior evolução no período é verificada nos núcleos das metrópoles (0,143) e capitais regionais (0,167).

A tabela 11 apresenta os dados referentes à dimensão *Renda* do IDHM para cada uma das tipologias de centro urbano nas décadas de 1991, 2000 e 2010.

TABELA 11
Distribuição percentual segundo tipologia da Regic, IDHM-Renda (1991, 2000, 2010)

IDHM-R 1991	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	0,0	41,7	58,3	0,0	100,0
Área de abrangência das metrópoles	7,8	39,2	43,4	9,0	0,6	100,0
Núcleo da capital regional	1,3	24,1	50,6	24,1	0,0	100,0
Área de abrangência da capital regional	18,9	21,6	49,5	9,9	0,0	100,0
Centro sub-regional	15,2	31,7	46,3	6,7	0,0	100,0
Centro de zona	30,7	29,6	38,7	1,1	0,0	100,0
Centro local	50,0	35,2	14,3	0,4	0,0	100,0
Total	44,4	34,2	19,8	1,6	0,0	100,0
IDHM-R 2000	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	0,0	16,7	41,7	41,7	100,0
Área de abrangência das metrópoles	0,0	22,9	59,0	16,3	1,8	100,0
Núcleo da capital regional	0,0	7,6	38,0	49,4	5,1	100,0
Área de abrangência da capital regional	6,3	18,9	41,4	32,4	0,9	100,0
Centro sub-regional	3,0	26,8	40,9	28,7	0,6	100,0
Centro de zona	12,3	26,0	45,3	16,4	0,0	100,0
Centro local	31,2	28,7	36,2	3,8	0,0	100,0
Total	26,5	27,6	38,1	7,5	0,3	100,0
IDHM-R 2010	Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	0,0	0,0	41,7	58,3	100,0
Área de abrangência das metrópoles	0,0	2,4	48,8	45,2	3,6	100,0
Núcleo da capital regional	0,0	0,0	21,5	63,3	15,2	100,0
Área de abrangência da capital regional	0,0	9,9	24,3	61,3	4,5	100,0
Centro sub-regional	0,0	8,5	32,9	56,7	1,8	100,0
Centro de zona	0,4	21,2	30,3	47,4	0,7	100,0
Centro local	2,9	36,9	37,6	22,2	0,4	100,0
Total	2,4	32,3	36,5	27,8	1,0	100,0

Fonte: IBGE (2008).
Elaboração dos autores.

Em 1991, os melhores desempenhos são verificados nos núcleos das metrópoles e dos centros regionais, enquanto seus entornos (AAs) apresentam sempre concentração em faixas mais baixas. Nesse caso, é possível equiparar o desempenho dos centros sub-regionais com o da AA das capitais regionais. Centros de zona e centros locais não ultrapassam o *médio* IDHM-R nesse período, com concentração de 50% dos centros locais na faixa mais baixa do IDHM-R.

Os núcleos metropolitanos se deslocam, em 2000, para as faixas *alto* e *muito alto* IDHM-R, enquanto o núcleo das capitais regionais encontra-se nas faixas do *médio* e *alto* IDHM-R. Os municípios da área de abrangência das sedes das metrópoles se distribuem entre as faixas do *baixo, médio* e *alto* IDHM-R, com maior concentração (59%) na faixa do *médio,* igualando-se proporcionalmente aos centros sub-regionais e centros de zona. Os centros locais distribuem-se entre as faixas do *muito baixo*, *baixo* e *médio* IDHM-R, com maior concentração nesta última (36,2%).

No último período, enquanto mais da metade dos municípios do núcleo metropolitano atingem a faixa mais elevada do IDHM-R, 94% dos municípios de seus entornos permanecem distribuídos nas faixas do *médio* e *alto*. As sedes das capitais regionais e seu entorno têm praticamente a mesma proporção de municípios nas faixas de *médio* e *alto* IDHM-R, sendo possível afirmar que para a dimensão *Renda* as condições do núcleo e do entorno se igualam

a partir de 2010. Centros de zona avançam com maior concentração na faixa do *alto* IDHM-R. Centros locais praticamente abandonam a faixa do *muito baixo* IDHM-R e passam também a ocupar a faixa do *alto* IDHM-R, com 22,2% de seus municípios.

Do ponto de vista da evolução, entre 2000 e 2010, o maior crescimento absoluto do IDHM-R se deu nos centros locais (0,070) e centros de zona (0,060), enquanto os piores são atribuídos aos núcleos das metrópoles (0,049) e das capitais regionais (0,050), seguidas de seus entornos.

A tabela 11 apresenta os dados referentes à dimensão *Longevidade* do IDHM para cada uma das tipologias de centro urbano nas décadas de 1991, 2000 e 2010.

TABELA 11
Distribuição percentual segundo tipologia da Regic, IDHM-Longevidade (1991, 2000 e 2010)

IDHM-L 1991	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	0,0	33,3	66,7	0,0	100,0
Área de abrangência das metrópoles	0,0	6,6	49,4	44,0	0,0	100,0
Núcleo da capital regional	0,0	10,1	30,4	59,5	0,0	100,0
Área de abrangência da capital regional	0,0	16,2	25,2	58,6	0,0	100,0
Centro sub-regional	0,6	16,5	36,6	46,3	0,0	100,0
Centro de zona	2,7	21,0	35,5	40,8	0,0	100,0
Centro local	4,9	26,2	41,2	27,5	0,1	100,0
Total	4,2	24,3	40,3	31,1	0,1	100,0
IDHM-L 2000	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	0,0	0,0	83,3	16,7	100,0
Área de abrangência das metrópoles	0,0	0,0	7,8	78,3	13,9	100,0
Núcleo da capital regional	0,0	0,0	5,1	57,0	38,0	100,0
Área de abrangência da capital regional	0,0	0,0	14,4	49,5	36,0	100,0
Centro sub-regional	0,0	0,6	16,5	52,4	30,5	100,0
Centro de zona	0,0	1,2	25,0	50,1	23,7	100,0
Centro local	0,0	3,7	34,7	52,5	9,1	100,0
Total	0,0	3,1	31,5	53,1	12,3	100,0
IDHM-L 2010	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	Total
Núcleo metropolitano	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Área de abrangência das metrópoles	0,0	0,0	0,0	11,4	88,6	100,0
Núcleo da capital regional	0,0	0,0	0,0	10,1	89,9	100,0
Área de abrangência da capital regional	0,0	0,0	0,0	19,8	80,2	100,0
Centro sub-regional	0,0	0,0	0,0	25,6	74,4	100,0
Centro de zona	0,0	0,0	0,2	33,3	66,5	100,0
Centro local	0,0	0,0	1,7	45,7	52,6	100,0
Total	0,0	0,0	1,4	41,7	56,9	100,0

Fonte: IBGE (2008).
Elaboração dos autores.

Em 1991, encontra-se maior equilíbrio na componente IDHM-L, já que, com exceção dos CLs e CZs, em média, 90% dos municípios das demais categorias de centros urbanos concentravam-se nas faixas de *médio* e *alto* IDHM-L. Já para os centros locais e centros de zona, mais de 95% destes se distribuíam entre as faixas de *baixo*, *médio* e *alto* IDHM-L.

Em 2000, grande proporção de centros urbanos atingiu as faixas do *muito alto* IDHM-L, sobretudo as sedes das capitais regionais, seu entorno e os centros sub-regionais. Ao final do período, 41,7% dos centros estão na faixa do *alto* IDHM-L, com maior participação dos centros sub-regionais, centros locais e centros de zona, e 59,6% estão na faixa do *muito alto*.

O crescimento absoluto dessa componente, entre 2000 e 2010, foi mais acentuado nos centros locais (0,080) e centros de zona (0,073). Em contrapartida, a menor evolução ocorreu nas áreas de abrangência das capitais regionais (0,065) e nas sedes das capitais regionais (0,070).

4 NOTAS CONCLUSIVAS

Antes de se iniciar a pesquisa que deu origem a este capítulo, ainda com os dados preliminares em mãos e sem a sistematização dos resultados para fins de análise, havia algumas hipóteses de trabalho que, em parte, se confirmaram e, em parte, se complexificaram. Partiu-se do princípio de que a posição do município na Regic condicionaria sua *performance* em termos do IDHM e que, portanto, os melhores desempenhos e o crescimento do IDHM ocorreriam nos maiores centros urbanos: metrópoles, capitais regionais e suas áreas de abrangência. A análise realizada por categoria de centro urbano aponta que, de fato, as melhores *performances* ocorrem nos maiores centros urbanos, ou seja, núcleos das metrópoles e sedes das capitais regionais. Isso é verdadeiro para os três períodos analisados, o que as coloca sempre em patamares mais elevados de faixas de desenvolvimento humano em todas as dimensões que compõem o IDHM.

De certa forma, o que emerge da análise dos resultados cruzados com a tipologia da Regic é que o conceito e a proposta metodológica do IDHM privilegiam os centros urbanos de nível hierárquico mais alto, de modo que é de se esperar que os municípios núcleos das metrópoles e das capitais regionais e os municípios mais dinâmicos de suas áreas de abrangência encabecem a lista dos municípios que lideram o *ranking* do IDHM.

No mesmo sentido, ao olhar para os municípios que estão na base da hierarquia urbana, constata-se que os centros locais, que correspondem a pouco mais que 80% dos municípios brasileiros, segundo a malha municipal de 2010, são aqueles que apresentam o desempenho mais baixo no que diz respeito ao IDHM e seus subcomponentes.

Portanto, há uma correlação elevada entre a *performance* do município no que tange ao IDHM e a posição desse município na rede de cidades do país.

Evidentemente, tendo atingido padrões mais elevados de desenvolvimento humano, em comparação com as demais tipologias da Regic, os núcleos metropolitanos e os municípios polos das capitais regionais desaceleram sua evolução ao longo do tempo em todas as dimensões do IDHM. Uma vez que o hiato entre a posição do município e o valor máximo do IDHM (1,000) é menor para os municípios que possuem *performance* mais elevada, avanços mais expressivos entre os períodos censitários tendem a ser observados nos municípios que possuem índices mais baixos, ou seja, os centros locais e os centros de zona, notadamente na dimensão que apresenta resultados mais críticos, a saber, a dimensão *Educação*.

No último período, 2000-2010, a média de crescimento absoluto do IDHM nos centros locais foi de 0,140, chegando a 0,209 para o IDHM-Educação. Em contrapartida, os crescimentos mais baixos neste mesmo período ocorreram nos núcleos metropolitanos e municípios polos das capitais regionais, com médias de 0,093 e 0,102 respectivamente.

No que diz respeito aos municípios dos núcleos metropolitanos e das capitais regionais, uma observação importante diz respeito à desaceleração do crescimento dos índices e às possibilidades de redução do hiato ainda existente: se a *performance* e a velocidade da evolução dos índices associam-se às condições econômicas encontradas nesses centros e às características e à disponibilidade da infraestrutura social instalada, novas análises devem ser capazes de indicar até que ponto as políticas sociais – notadamente as políticas públicas que envolvem a universalização do atendimento de alguns serviços sociais, que privilegiam, por motivos de ganhos de escala, os nodos centrais da rede de cidades do país – permitirão, ao longo desta década, uma redução mais expressiva do hiato atualmente existente e avanços (mais significativos) na evolução dos índices desses municípios.

Ao analisar os resultados obtidos para os municípios que estão na base da rede de cidades do país, observa-se uma evolução mais expressiva desses centros, seja em termos absolutos, seja em termos relativos. Ainda que tal desempenho seja de se esperar, dado "o ponto de partida" mais baixo, a verdade é que os resultados atestam os avanços na universalização do atendimento e na ampliação da infraestrutura social, notadamente na dimensão da *Educação*, mas também nas demais dimensões que já apresentavam uma *performance* menos crítica.

Ou seja, mesmo que o ponto de partida seja "baixo", os avanços observados somente seriam possíveis se as políticas públicas orientadas para a universalização de determinados serviços sociais assim o permitissem. E é exatamente isso o que se observa na análise dos dados disponíveis na plataforma do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.[4]

No entanto, a hipótese não se confirma quando aplicada ao entorno (AA) das metrópoles e capitais regionais. Não apenas em uma dimensão do IDHM, nem mesmo em apenas um período, verificou-se que as "condições para a expansão da liberdade das pessoas" são muito inferiores no entorno desses centros urbanos, sobretudo das metrópoles. Não raro, os indicadores verificados para a AA das metrópoles se equiparam aos verificados para centros sub-regionais e centros de zona, chegando até mesmo a sere inferiores a eles, como é o caso da dimensão *Educação*, em que os municípios da AA das metrópoles apresentam desempenho inferior quando comparados aos centros sub--regionais, aos centros regionais e seu entorno.

Em 2010, para a dimensão *Educação*, a AA das metrópoles, apesar de evoluir, apresentou desempenho equivalente ao verificado para os centros de zona. Para a dimensão *Renda*, apenas para citar mais um exemplo, em 2000 os municípios da AA das metrópoles se distribuíam entre as faixas do *baixo*, *médio* e *alto* IDHM-R, com maior concentração (59%) na faixa do *médio*, igualando-se proporcionalmente aos centros sub-regionais e centros de zona.

Da mesma maneira, ao analisar a evolução, verificou-se que o entorno das capitais regionais evolui menos que as próprias CRs. Em praticamente todos os indicadores e anos, o desempenho dos centros sub-regionais e do entorno das capitais regionais foi equivalente. As condições do IDHM nessas duas categorias de centro urbano são, portanto, praticamente iguais. Isso denota o erro de tomar o entorno pelo mesmo desempenho verificado nas sedes das capitais regionais – a mesma reflexão se estende para as metrópoles.

Em 2010, para a dimensão *Renda*, verificou-se entre as sedes das capitais regionais e seu entorno uma redução dessa disparidade. Nesse ano, as sedes e seu entorno têm praticamente a mesma proporção de municípios nas faixas de *médio* e *alto* IDHM-R, sendo possível afirmar que para a componente *Renda* as condições do núcleo e do entorno se igualam a partir de 2010.

Portanto, o que os resultados mostram é que as populações que residem em domicílios particulares permanentes dos municípios periféricos das principais ACPs do país apresentam uma *performance* geral que se assemelha àquela observada para centros de menor nível hierárquico, como os centros sub-regionais e centros de zona. Nesse caso, a maior proximidade relativa de infraestrutura social observada nas periferias dos grandes centros urbanos não é capaz de produzir um desempenho substancialmente melhor que o observado em centros de menor peso na rede de cidades do país, onde, por diversos motivos, tende a haver uma infraestrutura social mais limitada, ainda que o país tenha avançado na disponibilização dos serviços sociais básicos.

Considerando essa análise exploratória, se os conceitos e a proposta metodológica sobre a qual se embasa o IDHM estiverem corretos, ou seja, se apontarem para um cenário desejável/ideal no que diz respeito a determinados indicadores sociais, a melhoria na *performance* dos municípios brasileiros depende, em parte, de aspectos ligados à dinâmica econômica do país (nas várias porções de seu território) e à disponibilização de infraestrutura e ampliação da cobertura de serviços sociais, notadamente nas áreas de educação e saúde, para todos os municípios que conformam a rede de cidades do país, conferindo especial atenção aos centros de zona, aos centros locais, aos municípios situados no entorno das metrópoles e, em menor proporção, àqueles que fazem parte da área de abrangência das capitais regionais.[5]

Explorando, ainda que de forma embrionária, a questão das disparidades regionais do país, a terceira hipótese envolvida neste trabalho considerava que a evolução do IDHM nos centros urbanos das regiões Norte e Nordeste do país contribuiria para a redução da desigualdade regional. Com efeito, a análise aqui empreendida demonstra que todas as tipologias de centros urbanos das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentaram um crescimento absoluto do IDHM maior do que o verificado para as regiões Sul e Sudeste.

4. Para mais informações, ver: <www.atlasbrasil.org.br>.

5. Especialmente no que diz respeito à dimensão educacional, o principal gargalo observado diz respeito à questão do ensino médio, em que os indicadores de distorção idade/série e atendimento são bem menores do que aqueles observados para o ensino fundamental. Para mais informações, ver: <www.atlasbrasil.org.br>.

Ainda assim, apesar de evoluírem mais, os indicadores dos municípios das regiões Norte e Nordeste permanecem significativamente mais baixos do que aqueles encontrados nos centros das regiões Sul e Sudeste. É preciso sustentar a evolução do desenvolvimento humano nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste para reduzir o hiato que as separa das demais regiões do país. Os programas de transferência de renda condicionada, os investimentos no sistema educacional e a universalização dos serviços de saúde (queda na taxa de mortalidade infanto-juvenil e na taxa de fertilidade) são algumas das escolhas políticas e dos fatores que parecem ter levado pelo caminho da evolução do IDHM ao longo das duas últimas décadas. Há que se avaliar em que medida e em que direção avanços nessas políticas e ampliação na cobertura de serviços e na disponibilização de infraestrutura social serão capazes de fazer reduzir, de forma ainda mais marcante, as disparidades regionais ainda encontradas no país, ainda muito expressivas.

REFERÊNCIAS

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Regiões de Influência das Cidades 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**: desenvolvimento regional e estruturação da rede urbana. Brasília: Ipea; IBGE; Unicamp, 2002. v. 3. Disponível em: <https://goo.gl/tW8XLa>.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Brasília: Pnud; Ipea; FJP, 2013.

_____. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. Brasília: Pnud; Ipea; FJP. Plataforma digital. 2013. Disponível em: <https://goo.gl/QskCG5>.

CAPÍTULO 6

REGIÃO E REGIONALIZAÇÃO NO BRASIL: UMA ANÁLISE SEGUNDO OS RESULTADOS DO ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM)

Renan Amabile Boscariol[1]

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é analisar de que forma o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) pode refletir as diferenças regionais existentes no território nacional. A premissa deste texto é a de que diferenças histórico-espaciais e no ritmo de desenvolvimento do país podem ser captadas a partir da utilização de um indicador sintético, baseado em variáveis que dizem respeito a aspectos básicos da vida, como renda, educação e longevidade. Assim, por meio de tratamento estatístico,[2] exploramos os dados do IDHM e seus componentes, referentes aos anos de 1991, 2000 e 2010, estabelecendo comparações dos resultados obtidos com o conhecimento histórico do território nacional e com propostas de divisões regionais elaboradas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e outros autores da geografia brasileira.

Começamos esta discussão pela apresentação sucinta do conceito de região, sua evolução e a relação que este conceito possui com as políticas de desenvolvimento econômico. Este debate é importantíssimo para o tema aqui tratado, não somente pela quantidade de significados que tal conceito abriga, mas porque coloca a formulação deste conceito e sua aplicação em perspectiva histórica. Ao analisarmos a evolução do IDHM no Brasil, o fazemos entendendo a forma como os diferentes governos, que estão compreendidos no período abrangido pela série histórica deste indicador, olharam e atuaram sobre o território nacional.

Na segunda parte deste capítulo, abordamos de forma sucinta as formas de regionalização de nosso território, desde aquelas primeiras tentativas de elaboração de recortes regionais feitas pelo IBGE, passando pela proposta de regionalização do Brasil em complexos regionais, de Pedro Geiger, e finalizando com a proposta dos "quatro brasis", de Milton Santos. Exploramos as vantagens e desvantagens de cada uma destas perspectivas, bem como seu poder explicativo para o entendimento da realidade e a dinâmica do território nacional, com o fito de compará-las com a tendência espacial manifestada pelo IDHM.

Na terceira parte, analisamos as tendências regionais apresentadas pelo IDHM no período 1991-2010, enfocando o comportamento territorial deste indicador no Brasil e de seus componentes (longevidade, educação e renda). Através de análises estatísticas e cartográficas, identificamos padrões e movimentos que nos mostram como as diferenças socioespaciais brasileiras podem ser enxergadas através da ótica do IDHM. Nos valendo do que fora construído nas duas seções anteriores, explicamos tais movimentos e padrões a partir do contexto das políticas de desenvolvimento implementadas no período, ao mesmo tempo em que traçamos paralelos entre as tendências espaciais apresentadas e as propostas de regionalização anteriormente citadas.

Por último, nas considerações finais, apresentaremos um resumo das principais constatações feitas ao longo do texto.

2 O CONCEITO DE REGIÃO E SEU USO PARA O PLANEJAMENTO TERRITORIAL

O conceito de região é polissêmico e por esta razão torna-se necessário clarificar a respeito do que entendemos por região e regionalização. O conceito de região é um dos mais importantes da geografia e foi desenvolvido como uma forma de entender o espaço geográfico a partir de sua fragmentação em particularidades detentoras de características relativamente homogêneas e/ou identificáveis. Das regiões naturais, passando pelas regiões homogêneas e

1. Mestre em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP); Assessor de Diretoria da COHAB-SP. Professor efetivo da Secretaria de Educação do Distrito Federal.
2. O *software* utilizado para este tratamento foi o R Studio, versão 0.97.551.

depois pelas regiões funcionais, o "desenho" de regionalizações foi tido como uma forma de compreender, ordenar e planejar o território.

Já no início do século XX, o geógrafo Paul Vidal de La Blache propôs uma regionalização do território francês baseado em características fisiográficas, traçando delimitações com base na hidrografia e no relevo. Esta divisão foi a primeira utilizada pelo governo deste país para a organização de seu território e até hoje corresponde à divisão regional oficial (Haesbart, Pereira e Ribeiro, 2012).

Após a experiência de La Blache e a partir da crise de 1929, quando se constituiu em diversos países um aparato institucional para o planejamento estatal, a constituição de planos de desenvolvimento regionais se disseminou pelo globo – nos Estados Unidos da América, na década de 1930, (*Tennesse Valley Authority* – TVA); na Itália, na década de 1950, ("*Cassa per il Mezzagiorno*"); na França, em 1960 (*Delegation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale* – Datar).

No Brasil, o planejamento regional se manifestou com maior força no período militar, a partir de políticas de criação de polos de desenvolvimento, baseadas nas teorias do pensador francês François Perroux. Através das Superintendências de Desenvolvimento Regional, o governo brasileiro buscou estimular a desconcentração industrial, econômica e populacional por meio da criação de cidades polos que funcionariam como irradiadoras de crescimento para o restante da região.[3]

Os governos procedentes ao período militar também buscaram implementar seus planos econômicos, considerando para tanto uma perspectiva regional. Nos governos de Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), os programas Brasil em Ação e Avança Brasil, focaram em um projeto de inserção do país na economia internacional por meio do reforço de investimentos em infraestruturas de integração nas áreas de economia mais competitiva do país. Assim, foram definidos doze *eixos nacionais de integração de desenvolvimento*, cuja dinâmica e competitividade poderiam contribuir para a inserção da economia nacional ao mercado internacional, ao mesmo tempo em que propiciariam a difusão deste desenvolvimento em suas áreas de influência (Rocha Neto e Borges, 2011).

Já nos governos de Luís Inácio Lula da Silva e no primeiro governo de Dilma Rousseff, houve uma reformulação desta estratégia. A partir do segundo governo Lula (2007-2010), a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR – 2007), coloca explicitamente a tentativa de diminuir as desigualdades regionais através de investimentos estruturantes em áreas estratégicas das sub-regiões consideradas menos desenvolvidas do país (Manoel, 2007). Com base no cruzamento de duas variáveis (rendimento domiciliar *per capita* e variação do PIB *per capita*), houve a divisão do território em centenas de áreas, agrupadas em quatro tipologias (alta renda, baixa renda, dinâmica, estagnada). A partir desta tipologia, buscou-se definir áreas prioritárias através da definição de regiões-programa, em uma perspectiva multiescalar: escala macrorregional, escala intermediária e escala sub-regional (Silva, 2013, p. 16). Tais regiões estão relacionadas com projetos como o Territórios da Cidadania e o Territórios Rurais, políticas fortemente baseadas na identificação de áreas de estagnação econômica e baixo desenvolvimento social.

A visão presente nos planos Brasil em Ação e Avança Brasil claramente resgata a ideia de irradiação do desenvolvimento presente na teoria dos polos de crescimento, ao mesmo tempo em que ratifica as diferenças regionais e reforça a organização econômica no período. Privilegia, portanto, a lógica do capital internacional como estratégia de desenvolvimento econômico, ao vincular a política de desenvolvimento regional aos interesses do mercado mundial. Segundo Rocha Neto e Borges (2011, p. 1641):

> Esse momento marca o fim do planejamento regional no modelo tradicional e procura, sob a égide de novas orientações ideológicas, indicar diferentes usos dos territórios de acordo com agentes hegemônicos, evidenciando um caráter fragmentado nos processos de desenvolvimento regional, alimentando um discurso de "competitividade espacial" que resultou na exclusão de determinados lugares e setores produtivos.

O PNDR, por sua vez, assume a impossibilidade de se alcançar o desenvolvimento sem a intervenção do Estado, mas entende que as ações deste estão acima das disputas entre classes e grupos sociais, vendo-o como um agente externo a este contexto (Barbosa, 2012). Foca, portanto, nas regiões menos desenvolvidas, utilizando políticas de incentivo econômico, investimento em infraestruturas e programas sociais (Territórios da Cidadania e Bolsa Família), como forma de impulsionar as regiões deprimidas economicamente e integrá-las à dinâmica econômica nacional. Assume,

3. A constituição destas superintendências baseou-se na divisão regional do Brasil proposta pelo IBGE, que divide o brasil em cinco macrorregiões.

em seu interior, uma grande contradição, pois, ao mesmo tempo em que enxerga no desenvolvimento desigual do capitalismo a raiz da desigualdade regional brasileira, estimula o crescimento econômico sem atacar diretamente as causas estruturais desta desigualdade.

Desta forma, enquanto é possível perceber a presença ainda muito forte do conceito de polos de desenvolvimento nos planos formulados durante os planos Brasil em Ação e Avança Brasil, a PNDR assume uma perspectiva mais crítica, na medida em que reconhece a diferença de ritmos de desenvolvimento inter-regionais promovida pelo capitalismo. Nesta perspectiva, a desigualdade regional brasileira é derivada da própria dinâmica do sistema capitalista nacional (Alves e Rocha Neto, 2014; Barbosa, 2012).

3 AS REGIONALIZAÇÕES DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

Diversos autores tentaram enxergar o território brasileiro através de propostas de regionalização. Segundo Santos (2003), como a realidade é movimento, todo esforço de regionalização se refere a um momento de uma formação social nacional (Santos, 2003). Devemos entender que as regionalizações aqui discutidas são retratos dos processos sociais e econômicos das épocas em que elas foram elaboradas. É, portanto, esperado que a espacialidade do IDHM não espelhe exatamente nenhuma destas regionalizações. Todavia, é possível identificar, nas características de seu movimento, traços que a aproximem de uma destas propostas. Esta é outra questão que trataremos neste trabalho.

Por último, não podemos esquecer que toda regionalização carrega limitações provenientes de quem a produziu. Segundo Egler (2008), a regionalização é resultado do ato de regionalizar. É, portanto, fruto de uma ação intencional de um determinado agente social. Através da seleção de variáveis e/ou fenômenos, certo agente social imprime no espaço geográfico uma determinada racionalidade, que traduz as intenções deste agente na forma de uma organização espacial e permite sua atuação seletiva e orientada pelo espaço.

Tendo esta ideia em vista, podemos assumir que cada um dos planos elaborados e executados pelos diversos governos que passaram pelo controle do Estado brasileiro foram incorporados, de maneira mais ou menos parcial, à estrutura do território nacional. No caso do Brasil em Ação e Avança Brasil e da PNDR, suas consequências devem ser captadas através da análise do IDHM, caso este seja capaz de refletir de fato a desigualdade regional brasileira e sua evolução.

Outro ponto a ser ressaltado é que enxergar o território nacional por meio do IDHM e seus componentes é incorrer nestas limitações. Por outro lado, nos valeremos desta característica das regionalizações para observar até que ponto este indicador é capaz de traduzir as desigualdades regionais do território brasileiro. Desta forma, os limites do uso do IDHM como ferramenta para revelar a desigualdade do território brasileiro se configuram como a última questão deste trabalho.

Apresentaremos agora, em detalhes, as três propostas de divisão regional do Brasil que foram elencadas para este estudo.

4 AS PROPOSTAS DE REGIONALIZAÇÃO DO BRASIL E SEU USO PARA O PLANEJAMENTO PÚBLICO

No Brasil, as propostas de regionalização visando o levantamento de informações do território para fins de planejamento tiveram início na década de 1940, com o IBGE. No ano de 1941, o IBGE elaborou proposta de regionalização baseada nas características fisiográficas do território nacional e respeitando as fronteiras administrativas estaduais. Na primeira regionalização, foram propostas cinco divisões, as regiões Norte, Nordeste, Sul, Leste e Centro-Oeste. Já em 1969, há revisão desta proposta, resultando na atual regionalização do Brasil (atualizada posteriormente devido a criação de novos estados). Esta nova regionalização levou em consideração, além das características fisiográficas e as fronteiras administrativas estaduais, características demográficas e socioeconômicas, oriundas do próprio levantamento estatístico do IBGE (figura 1). Se a primeira regionalização foi baseada no conceito de "regiões naturais", esta segunda foi baseada no conceito de "regiões homogêneas". Buscou-se nessa delimitação agregar os estados brasileiros de acordo com as semelhanças históricas, sociais, econômicas e naturais que apresentavam, respeitando seus limites político-administrativos. Com base nestas divisões, os governos na época criaram as superintendências de desenvolvimento regional (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – Sudene; Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – Sudam; Superintendêcia do Desenvolvimento do Centro-Oeste – Sudeco; e Superintendência do Desenvolvimento da Região Sul – Sudesul).

FIGURA 1
Proposta de divisão do Brasil feita pelo IBGE

Fonte: IBGE (2014a).
Organização: Renan Amabile Boscariol.
Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

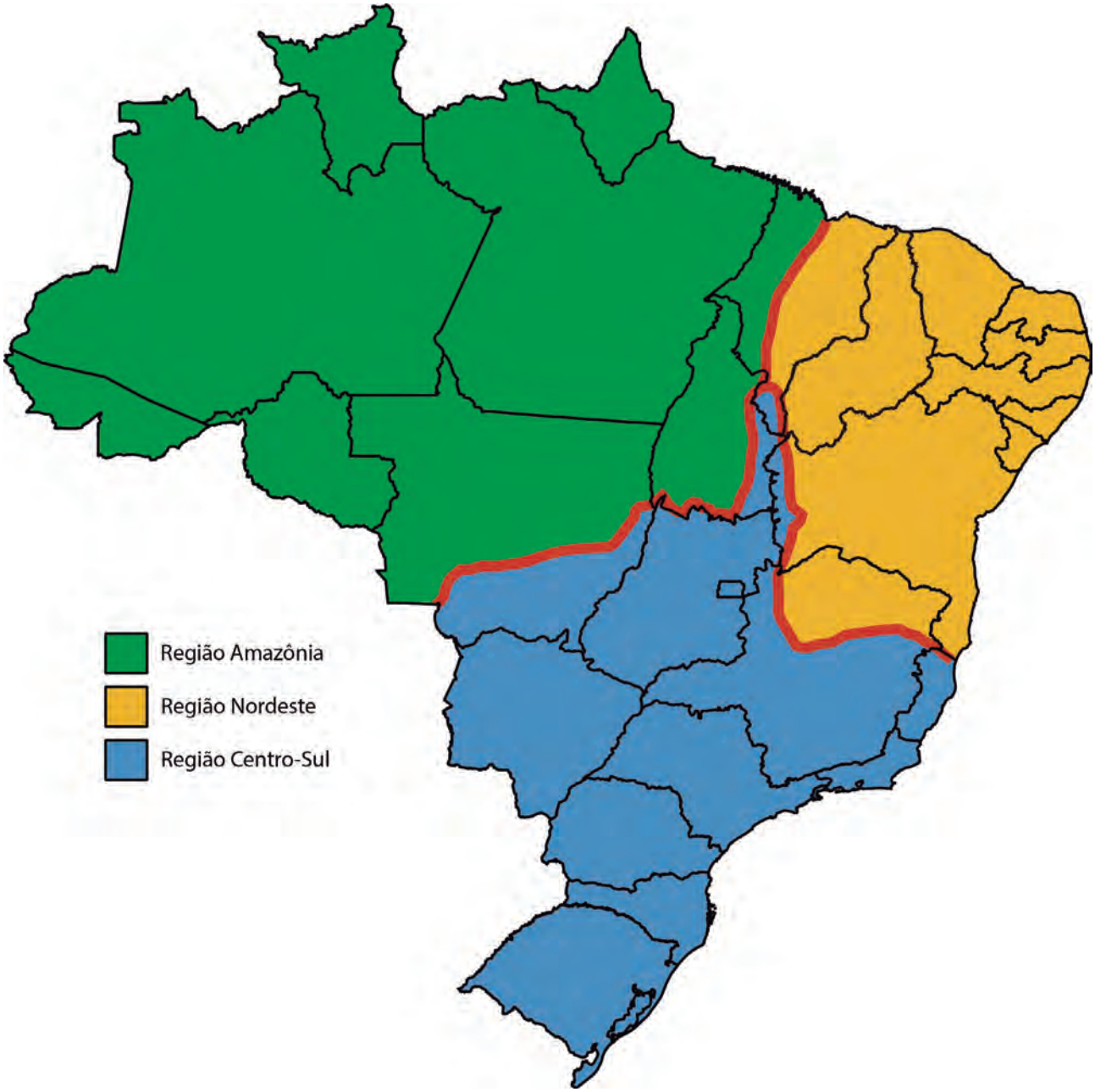
Duras críticas surgiram tanto sobre o funcionamento destas agências, quanto sobre a proposta de regionalização oficial. Em relação à primeira, a principal crítica diz respeito à implementação de programas de desenvolvimento que não respeitavam a lógica própria da região que buscavam desenvolver, por tratarem apenas da aplicação da lógica econômica-industrial que se desenvolveu na região Sudeste do país. Assim, embora as grandes regiões brasileiras tenham sido criadas a partir da busca de identidade entre as características socioeconômicas e fisiográficas, a política econômica não respeitou as dinâmicas sociais e econômicas destas regiões.

A crítica mais dura sobre a divisão regional oficialmente adotada diz respeito ao seu descolamento da realidade, pois, além de não considerar as relações de articulação inter-regionais, também não considerava suficientemente a formação social destas regiões, além de se adequar artificialmente às divisões administrativas, o que provocava a

inclusão de diferentes realidades sobre uma "roupagem" de homogeneidade e identidade. Além disto, a utilização da noção de "regiões homogêneas", se por um lado propicia um caráter didático a esta divisão, por outro prejudica a formulação de políticas públicas para o desenvolvimento econômico destas, já que simplifica e mascara a diversidade, nega a realidade em movimento e, portanto, deixa de incorporar mudanças e transformações resultantes da dinâmica do desenvolvimento nacional.

Dadas estas críticas, duas outras propostas de regionalização visaram corrigir estas distorções. A primeira é a divisão do Brasil em "complexos regionais" ou "regiões geoeconômicas", de Pedro Pinchas Geiger, proposta no final da década de 1960. Geiger baseia sua proposta na formação histórica do país, retratando três complexos regionais que se articulariam, por meio da economia industrial da região centro-sul (figura 2).

FIGURA 2
Proposta de divisão do Brasil de Pedro Pinchas Geiger



Fonte: IBGE (2014b).
Organização: Renan Amabile Boscariol.
Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Uma das características mais significativas desta regionalização é o fato de o autor não ter respeitado os limites político-administrativos dos estados nacionais. Isto permite que a delimitação das regiões assuma contornos mais precisos. Seu foco é no processo histórico de formação do território brasileiro e a integração nacional a partir da industrialização, buscando ao mesmo tempo as inter-relações regionais que se dão a partir da articulação do país ao seu centro econômico e o foco nas características históricas e naturais que caracterizam estas regiões. Passamos em sua formulação, portanto, da "região homogênea" para a "região funcional".[4] Na figura 2, temos o retrato da divisão regional do Brasil de Geiger, também chamadas de "regiões geoeconômicas".

Todavia, esta regionalização também tem suas desvantagens. Em primeiro lugar, se o maior nível de detalhamento é algo que pode auxiliar em uma melhor identificação dos contornos espaciais de determinados fenômenos ou particularidades, a dinâmica das atividades econômicas no território propicia a rápida transformação dos contornos.

Além disto, apesar da busca por maior precisão nos limites regionais ao se desconsiderar os limites administrativos dos estados, há grande generalização das relações socioeconômicas nas regiões Sul e Amazônia, por exemplo. Não nos parece correto incluir os estados do Mato Grosso do Sul, Goiás e sul do Mato Grosso juntamente com os estados da região Sul e Sudeste, pois, se é fato que há uma grande correlação socioeconômica entre estas regiões, a realidade dos primeiros não se resume à influência dos segundos. Da mesma forma, não podemos entender as áreas de fronteira agrícola de Mato Grosso, Tocantins e Pará a não ser de forma relacionada com a dinâmica do "Centro-Sul".

A segunda proposta de regionalização que visa corrigir distorções e simplificações das anteriores é aquela elaborada por Milton Santos e Maria Laura Silveira, em 2001. Os autores propõem a divisão do país em "quatro brasis", levando em consideração aspectos socioeconômicos e principalmente o meio geográfico presente nestas regiões, com foco no entendimento da articulação do território brasileiro a partir da inserção de nossa economia periférica no capitalismo globalizado. Por meio da análise dos fluxos que ocorrem através da infraestrutura que dá suporte às redes de informação, mercadorias, capitais e pessoas, Milton Santos e Maria Laura Silveira, buscaram fazer "falar o território a partir de sua história" (da história das técnicas) (Silveira, 2011).

Santos e Silveira consideram a região como particularidade vinculada ao todo e caracterizada por sua funcionalidade em relação à totalidade do sistema mundial. Desta forma, as regiões – na dinâmica atual do capitalismo globalizado – tendem a progressivamente perder sua autonomia, embora ainda continuem detentoras de características particulares herdadas de sua história e reproduzidas pela divisão social e territorial do trabalho. Esta inserção do território nacional na economia globalizada não se faz de forma homogênea, mas a partir de espaços elencados pelo capital. Em países periféricos, como o Brasil, há a tendência da concentração de investimentos, infraestrutura, capital e população em uma parcela do território, que comandará a inserção econômica das demais regiões. Esta polarização acaba resultando que, em países como o Brasil, o território nacional se "torne a região de seu centro econômico" (Santos, 2003).

Outro conceito que precisa ser melhor explicitado aqui é o de meio geográfico. Este conceito é fundamental para entendermos esta regionalização e por isso será discutido mais a fundo. Para o autor, o espaço geográfico é produto e condição para a realização da vida social e contém elementos naturais (rios, planaltos, montanhas etc.) e artificiais (objetos criados pelo homem). A história de nossa sociedade sobre o planeta é a história do trabalho humano no processo contínuo de transformação da natureza para conseguir atender suas necessidades historicamente dadas, criando assim um meio no qual a vida pode ser progressivamente mais confortável. Neste processo, o homem produz objetos geográficos por meio da constante criação de novas técnicas e com isso "tecnifica" seu meio, afastando-o cada vez mais de suas condições naturais originais. Os grandes períodos da história humana, de forma sucinta, seriam marcados pela complexidade das técnicas incorporadas neste espaço.

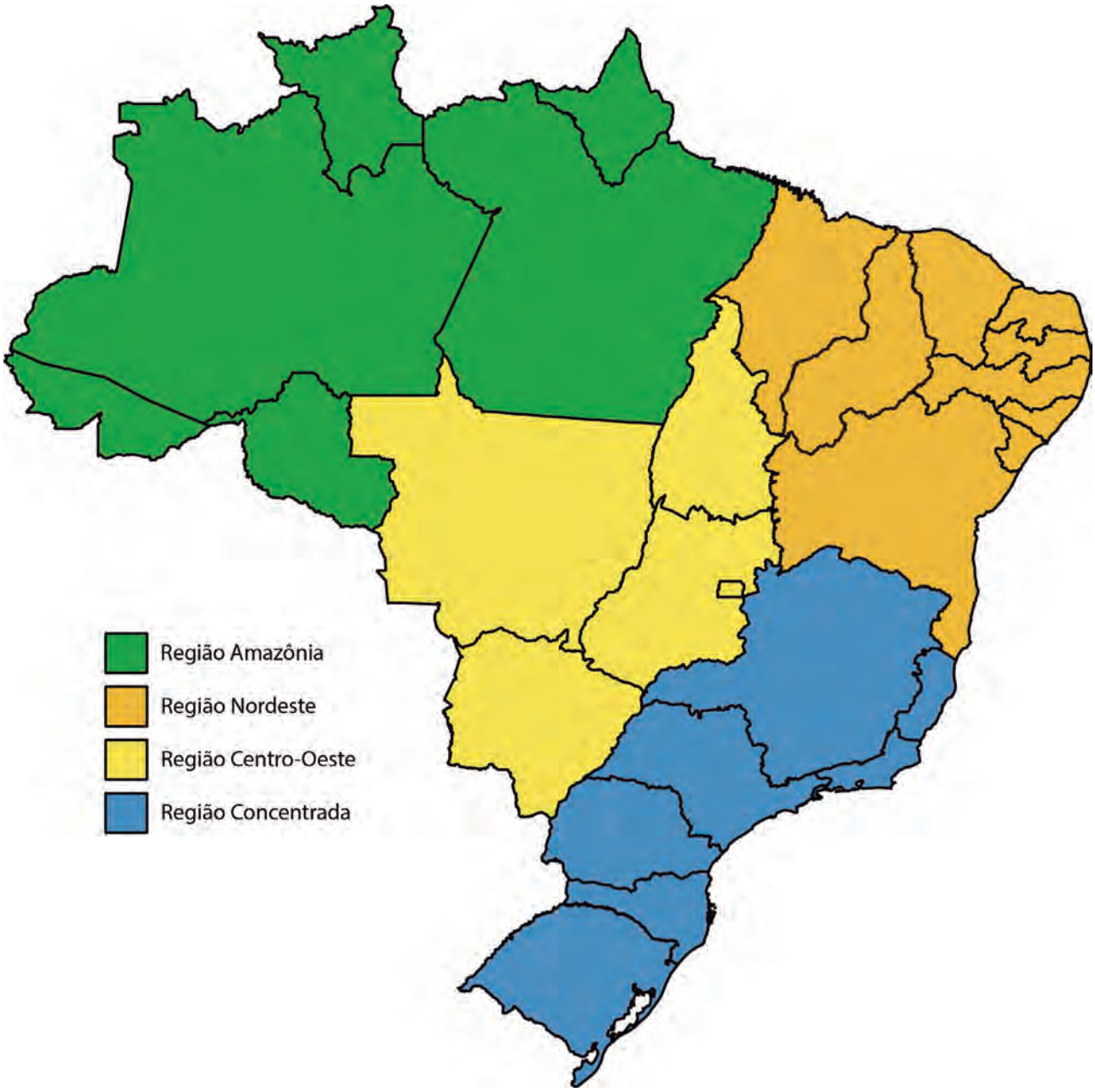
No estágio atual de desenvolvimento, predomina o meio técnico-científico-informacional, caracterizado pela grande presença de objetos técnico-científicos e da informação no território. É a partir deste conceito que Milton Santos aborda o território nacional. Assim, a *região concentrada* (Sul-Sudeste) seria aquela com maior densidade de população, capital e técnica, sendo altamente fluída e dinâmica e com grande presença do meio técnico-científico-informacional,

4. A região funcional é aquela definida a partir de sua atividade econômica principal dentro de uma divisão territorial do trabalho. As regiões funcionais derivam da fragmentação do mundo resultante da divisão internacional do trabalho no interior do capitalismo mundial e se formam na esteira do processo de modernização seletiva dos territórios nacionais (Santos, 2003).

centralizando o controle do capitalismo nacional. Por sua vez, a *região Centro-Oeste* (que inclui Tocantins) apresenta uma agroindústria moderna, mecanizada e competitiva, de ocupação periférica e subordinada aos interesses das firmas da região concentrada.

A *região Nordeste* é definida como um espaço de "rugosidades", ou marcas de herança do passado no espaço geográfico, oferecendo resistências à difusão do meio técnico-científico informacional, que se faz presente de maneira pontual através de infraestruturas e de redes informacionais. A *região amazônica*, por sua vez, é caracterizada pela rarefação, tanto de população quanto de técnicas, sendo uma região de tempo lento, com enclaves modernos (mega-projetos econômicos), em um meio pré-técnico, vinculada a um sistema informacional que se configura externo a esta.

FIGURA 3
Proposta de divisão do Brasil de acordo com Milton Santos e Maria Laura Silveira



Fonte: Santos e Silveira (2001).
Organização: Renan Amabile Boscariol.
Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Um importante ponto a ser mencionado sobre esta regionalização é que os próprios autores reconhecem a limitação que surge do ato de concretizá-la, ou seja, de transformá-la em um produto (proposta de regionalização). Segundo Silveira (2011), o que fundamenta o trabalho realizado é a proposta de leitura do território que foi lançada, que enfatiza a análise da própria história do território brasileiro como modo de entendê-lo. Deste modo, por definição, sua própria regionalização deve ser constantemente revista para captar o movimento histórico das técnicas no território nacional.

Outra questão interessante é que esta forma de regionalizar encara a regionalização como um processo que propicia revelar o movimento histórico do território nacional (e da sociedade brasileira). Daí que, embora estática, tal regionalização é potencialmente dinâmica. Ao analisar, por meio da difusão das técnicas, as diferentes temporalidades que predominam no território nacional, revela a questão da centralidade da região concentrada (meio técnico-científico-informacional) sobre o território nacional a partir de sua posição como elo de ligação do capitalismo nacional periférico ao sistema econômico internacional.

O favorecimento da leitura através dos fixos e da história das técnicas no território, porém, possui limitações. Se esta abordagem permite retratar a generalização das técnicas vinculadas ao moderno capitalismo internacional e seu grande esforço para a subordinação das dinâmicas econômicas regionais sobre o domínio de um centro econômico, relega para segundo plano e até mesmo simplifica questões como a identidade regional e heranças socioculturais, que se chocam ou mesmo se desenvolvem à revelia dos grandes movimentos de capital no território nacional.

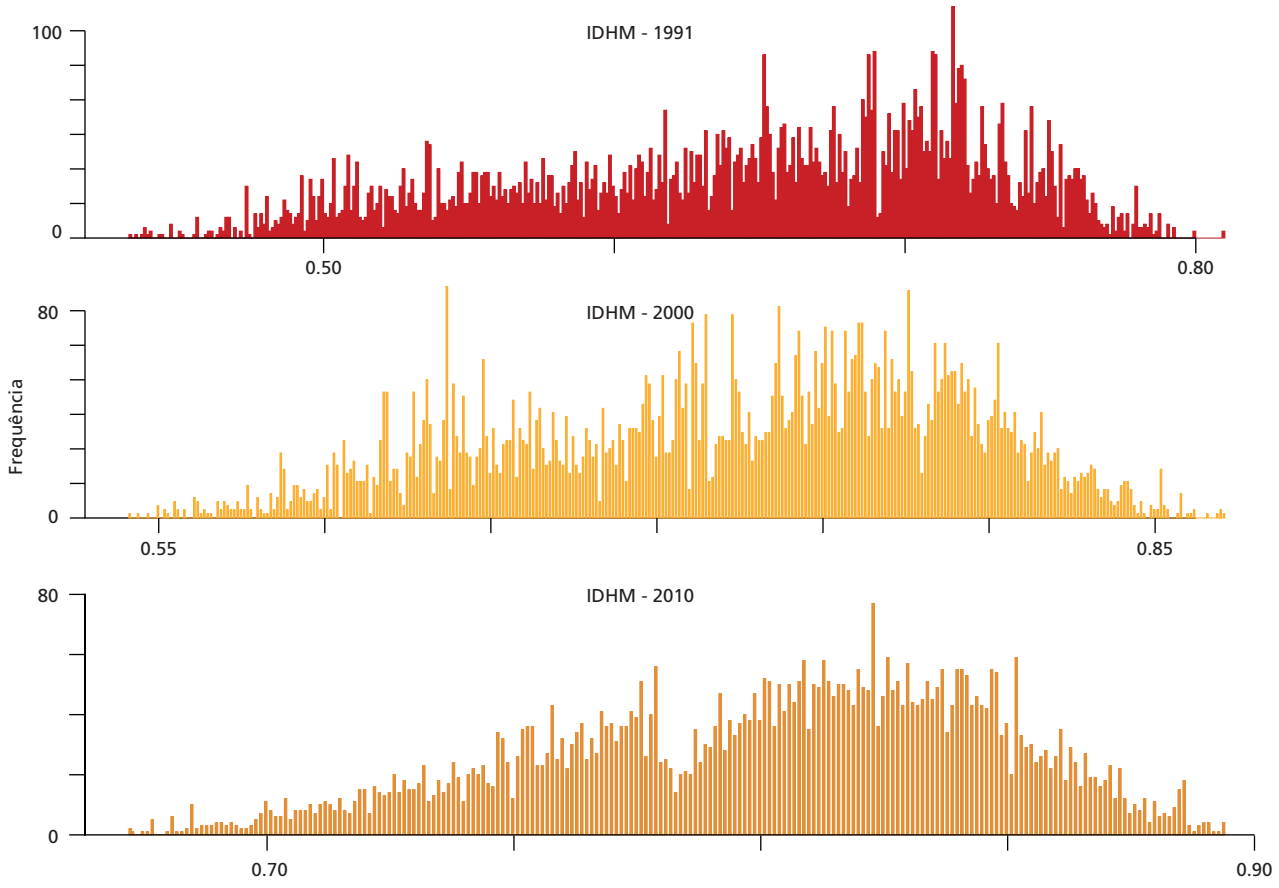
Por fim, assim como a proposta do IBGE, esta regionalização também respeita as divisões administrativas, incorrendo nos mesmos problemas que já destacamos para esta proposta.

5 A ANÁLISE ESPACIAL DO IDHM BRASILEIRO E A BUSCA POR TENDÊNCIAS REGIONAIS

Analisaremos, nesta seção, a distribuição estatística dos valores do IDHM e sua expressão no território brasileiro para entendermos o padrão histórico-espacial que daí se configura. No gráfico 1, temos a distribuição dos dados do IDHM para os anos 1991, 2000 e 2010. Podemos ver que, através deste período, os dados vão se aglutinando em torno de duas áreas de concentração no gráfico, definindo de forma cada vez mais nítida, duas distribuições normais.

O que o gráfico 1 nos revela é que se em um primeiro momento há uma maior dispersão dos dados e uma tendência pouco clara de aglutinação destes em torno de dois eixos pouco distintos, já no segundo e terceiro momentos temos claramente a definição destes eixos a partir do qual se distribuem os dados do IDHM. A distribuição do primeiro eixo identificado, que agrega IDHMs de menor valor, se situa próximo de 0,3 em 1991, 0,4 em 2000 e próximo de 0,6 em 2010. Já a distribuição do segundo eixo se encontra dispersa no primeiro gráfico em torno do intervalo de 0,4 - 0,5, em 1991, aparece mais nítida em 2000, na marca de 0,6, e se apresenta claramente em 2010, centrada próximo de 0,7.

GRÁFICO 1
Distribuição do IDHM (1991, 2000 e 2010)

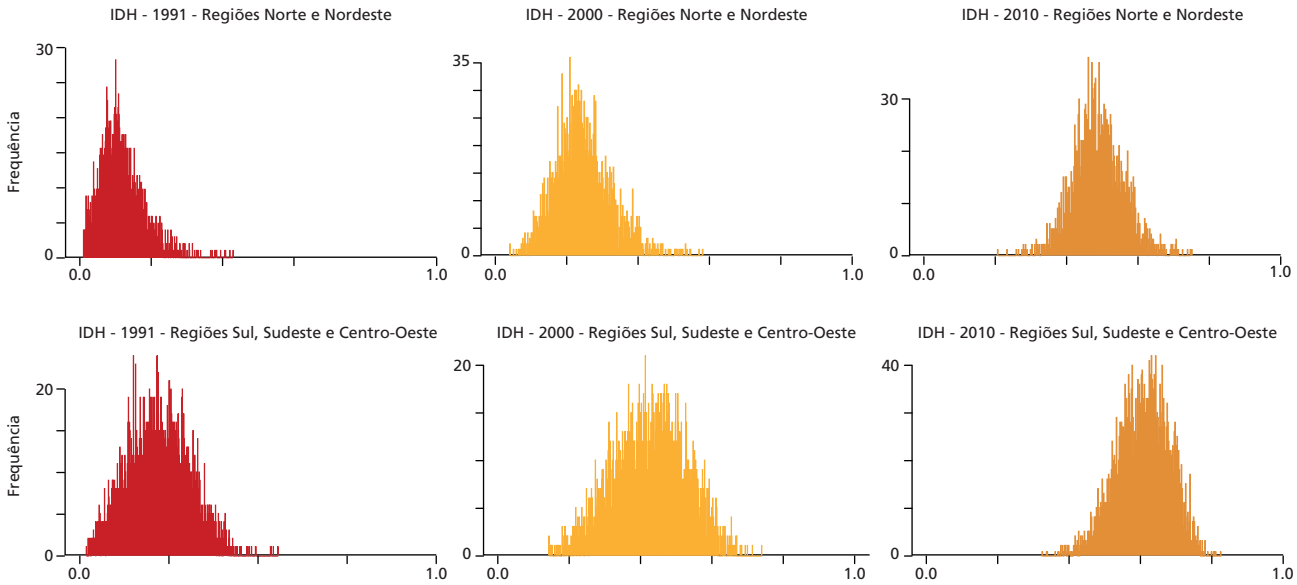


Elaboração: Renan Amabile Boscariol.
Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Desagregando os dados para fazer a separação destas divisões, temos outro resultado, expresso por sua vez no gráfico 2. Neste gráfico, no qual as distribuições tiveram sua escala padronizada (variando de 0,0 a 1,0), é possível ver nitidamente as tendências apontadas no primeiro gráfico. No entanto, constatamos também que as duas distribuições normais vão se tornando cada vez mais nítidas e uniformes, mas também progressivamente concentradas em torno de sua mediana.

Em termos espaciais, os resultados destes gráficos estão relacionados com uma maior polarização dos valores em torno de duas áreas claramente definidas. O gráfico 2 demonstra que há duas distribuições normais do IDHM e que correspondem a dois agrupamentos regionais. A primeira distribuição, que apresenta os menores valores do IDHM, corresponde aos municípios das regiões Norte e Nordeste. A segunda divisão, por sua vez, apresenta os maiores valores do indicador e corresponde ao Centro-Sul do país. Esta informação não é surpreendente, dado que reflete os processos de desenvolvimento regionalmente desigual do caso brasileiro, já retratado por diversos autores.

GRÁFICO 2
Distribuição normal do IDHM segundo as regiões brasileiras



Elaboração: Renan Amabile Boscariol.
Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Ao analisarmos mais profundamente os dados e os gráficos apresentados, duas informações nos chamam a atenção. Em primeiro lugar, o fato de que, apesar de estas áreas apresentarem distintos graus de desenvolvimento, a evolução histórica demonstra que esta disparidade vem diminuindo ao longo do tempo. Assim, se em 1991 a distância entre a mediana destas duas distribuições era de 0,151 pontos no IDHM, em 2010 esta distância diminui para 0,116.

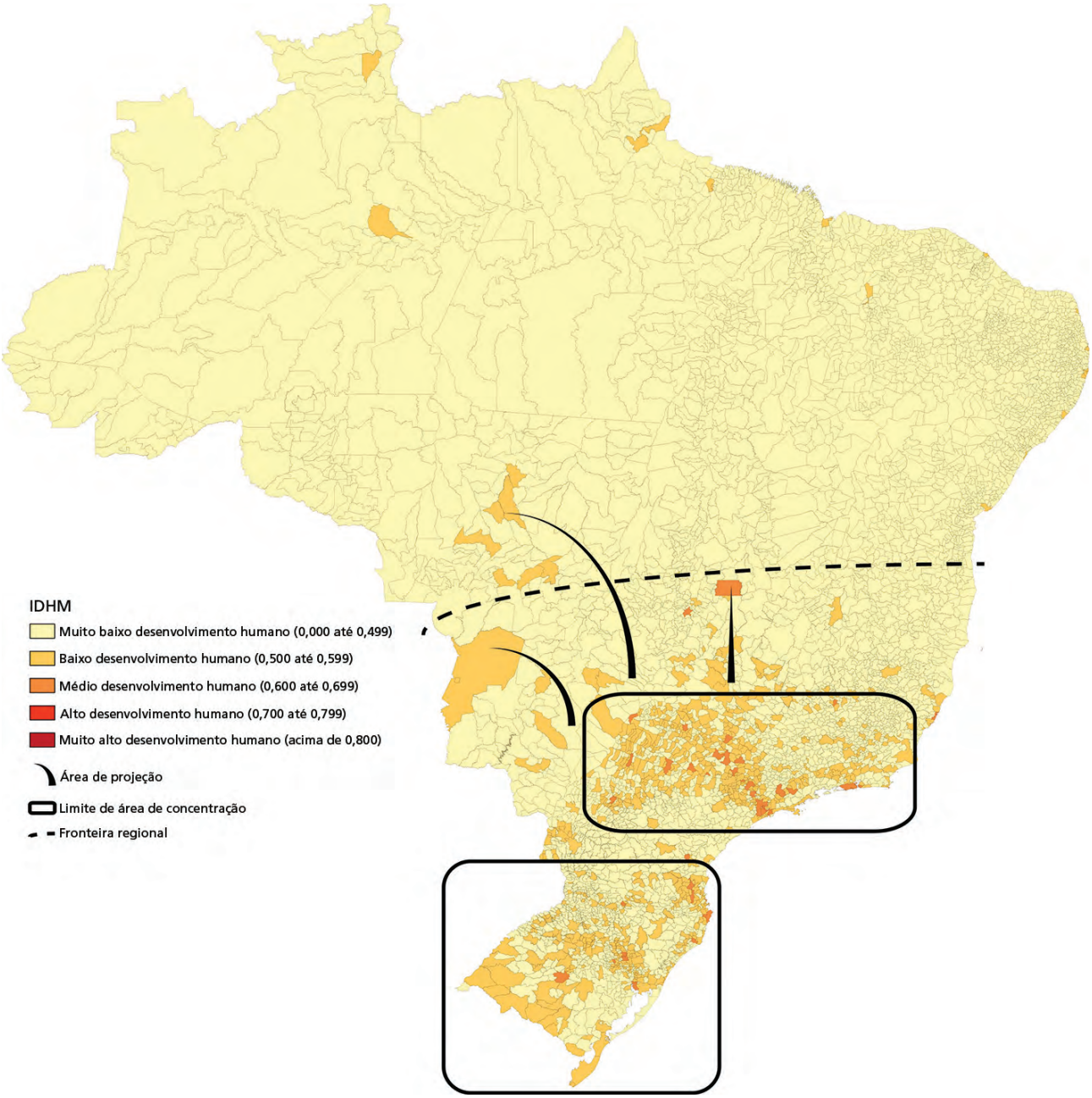
No entanto, além de uma queda na desigualdade inter-regional, o gráfico 2 também nos informa uma diminuição nas desigualdades intrarregionais, revelada pelo estreitamento na amplitude das distribuições normais de cada região. Em 1991, o desvio-padrão do IDHM na região Centro-Sul era de 0,081 pontos, e na região Norte-Nordeste era de 0,066. Já em 2010, o desvio-padrão das duas regiões era de, respectivamente, 0,049 e 0,047 pontos de IDHM.

Antes de explorarmos mais profundamente a evolução das desigualdades intrarregionais e inter-regionais, observaremos a distribuição espacial do IDHM no território brasileiro ao longo deste período para entender o seu padrão espacial. As figuras 4, 5 e 6 nos mostram esta distribuição, respectivamente, nos anos 1991, 2000 e 2010.

Para o ano de 1991, a distribuição espacial mostra claramente uma grande disparidade regional em termos do IDHM, como demonstrado na figura 4. Os valores mais altos se concentram nitidamente nas regiões Sul e Sudeste do país, especificamente no estado de São Paulo (excetuando a região do Vale do Ribeira). Com o distanciamento desta área, há uma rarefação dos IDHMs mais altos, até que, nas regiões Norte e Nordeste, apenas uma cidade (em média) por estado não se inclui na faixa de muito baixo IDHM.

A partir do Distrito Federal, em direção ao Norte do país, estabelece-se uma grande área de municípios com *muito baixo IDHM* e com alguns municípios apenas na faixa de *baixo IDHM*, que são, na verdade, as capitais estaduais. Aqui é necessário mencionar que a faixa considerada de *muito baixo IDHM* abrange a maioria absoluta dos municípios neste período e possui grande variação (de 0,000 até 0,499), o que não quer dizer necessariamente que há coesão entre estes. Ao contrário, há uma grande variação no valor de IDHM nos municípios desta faixa, o que explica a menor definição das normais do IDHM para o ano de 1991, conforme evidenciado nos gráficos 1 e 2.

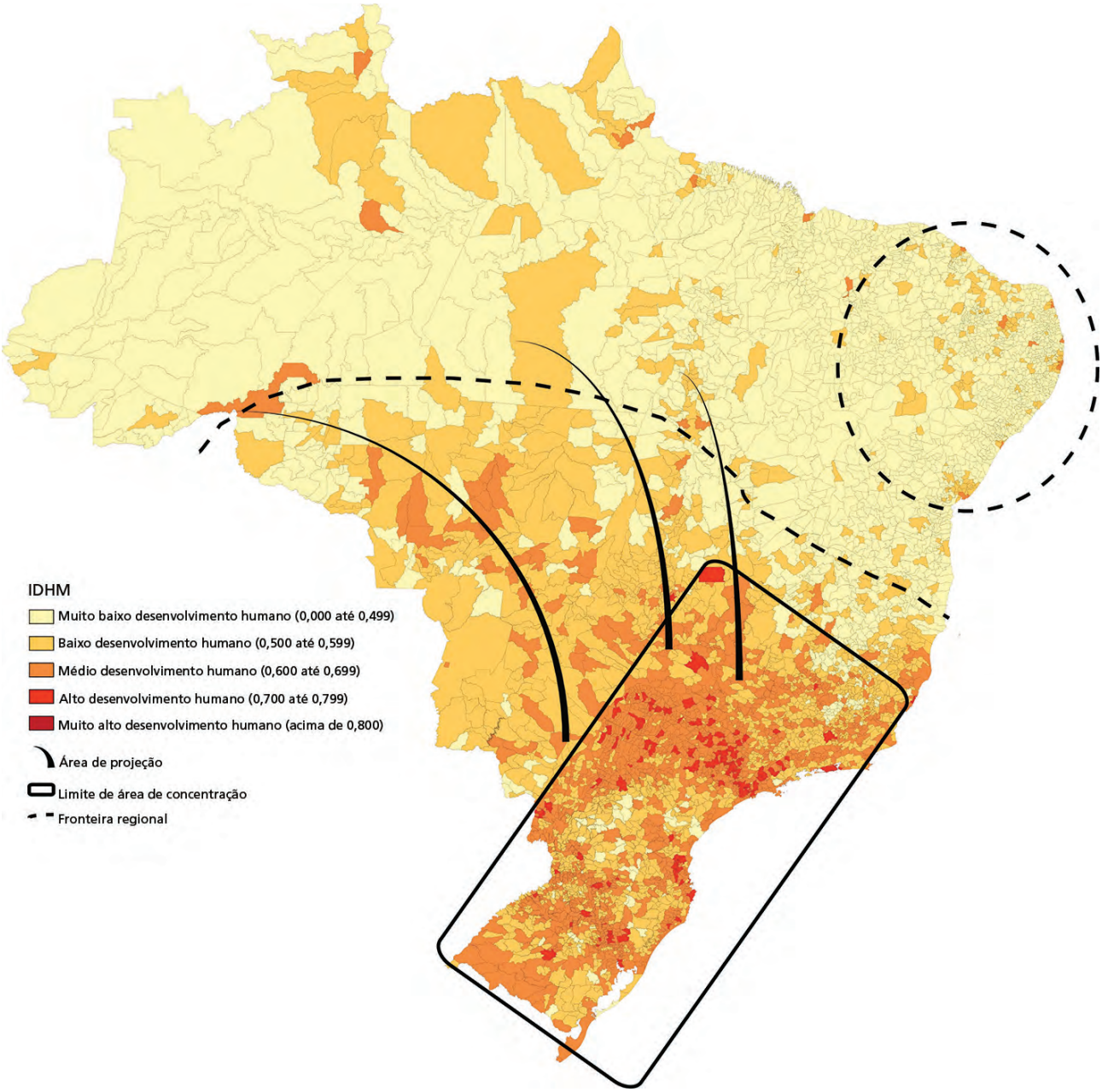
FIGURA 4
Distribuição espacial do IDHM no território nacional (1991)



Fonte: PNUD, Ipea e FJP (2014).
Elaboração: Renan Amabile Boscariol.
Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Já na figura 5, referente ao ano de 2000, notamos uma enorme mudança nos valores do IDHM presentes no território nacional. A maior parte dos municípios do Brasil ultrapassa a faixa de muito baixo desenvolvimento humano, definida no Atlas IDHM. No entanto, apesar deste crescimento, é possível perceber que este se deu ainda fortemente polarizado pelos municípios e áreas do território nacional que já apresentavam os maiores valores do IDHM.

FIGURA 5
Distribuição espacial do IDHM no território nacional (2000)



Fonte: PNUD, Ipea e FJP (2014).
Elaboração: Renan Amabile Boscariol.
Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Aparentemente, a figura 5 revela um maior distanciamento entre as regiões Nordeste e Norte e as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Nos dois primeiros, a expansão está polarizada pelas capitais regionais e seus municípios adjacentes, com algumas exceções (Roraima e Amapá). Ainda há, no interior destas áreas, uma grande mancha contínua de municípios com muito baixo desenvolvimento humano. Estes ainda perfazem a grande maioria dos municípios. Isto reflete o processo de integração socioeconômica que marcou a década de 1990. As áreas do território destas regiões que apresentam maior crescimento são aquelas integradas ao sistema econômico nacional e internacional (capitais regionais, regiões do entorno e municípios em área de fronteira agrícola), enquanto as outras prevalecem em um ritmo lento, caracterizado pelas dinâmicas internas de suas respectivas regiões.

No caso das regiões Sul e Sudeste, entre 1991 e 2000 houve um grande aumento do IDHM na maioria dos municípios. Apenas algumas áreas no interior dos estados que compõem esta região permaneceram com municípios na faixa de muito baixo desenvolvimento humano, como o norte de Minas Gerais e alguns municípios no interior do Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina e São Paulo.

Em relação ao Centro-Oeste, percebemos que houve uma expansão generalizada e, embora menos significativa que na região Sul-Sudeste, acima das regiões Norte e Nordeste. Apenas os municípios do norte de Goiás, na divisa do Mato Grosso, e poucos municípios esparsos no Mato Grosso do Sul permaneceram na faixa de baixo desenvolvimento humano. O que vemos nesta distribuição é que este crescimento do IDHM acontece de forma mais intensa nas principais cidades desta região e nos municípios que estão próximos às grandes estruturas de transporte regional (rodovias BR-153, BR-364).

De maneira resumida, podemos observar que entre 1991 e 2000 houve um grande crescimento do IDHM, mas concentrado espacialmente no Centro-Sul (Sudeste, Sul e Centro-Oeste). Todavia, devemos ressaltar a diferença na velocidade deste crescimento. Enquanto o padrão de distribuição espacial do IDHM revela semelhanças no Sul-Sudeste, o ritmo de crescimento no Centro-Oeste é mais lento e vinculado a eixos de expansão identificados com rodovias.

A maior lentidão sinaliza para uma inserção diferencial desta região no complexo Centro-Sul, uma integração parcial aos processos econômicos e sociais presentes na região Sudeste, marginal ou secundária. Por sua vez, a correlação entre os principais vetores de crescimento e as áreas de expansão dos eixos rodoviários demonstra uma correlação entre a difusão técnica no território e a penetração da moderna dinâmica econômica do centro hegemônico do capitalismo nacional. Já na década de 2000, o IDHM mostra que a área de fronteira entre as duas dinâmicas regionais identificadas na análise estatística ultrapassa aqueles limites postos pela regionalização de Geiger. Esta integração alcança até mesmo o norte do estado de Tocantins.

No caso das regiões Norte e Nordeste, o aumento do IDHM no período foi restrito às maiores cidades (capitais regionais) e suas áreas de abrangência. Isto mostra uma inserção parcial destes territórios dentro da dinâmica nacional, a partir de polos regionais que aglutinam mercado consumidor e infraestrutura (cidades). Na medida em que a concentração populacional e urbana se torna rarefeita (interior do Nordeste e do Norte), a elevação no IDHM torna-se menor.

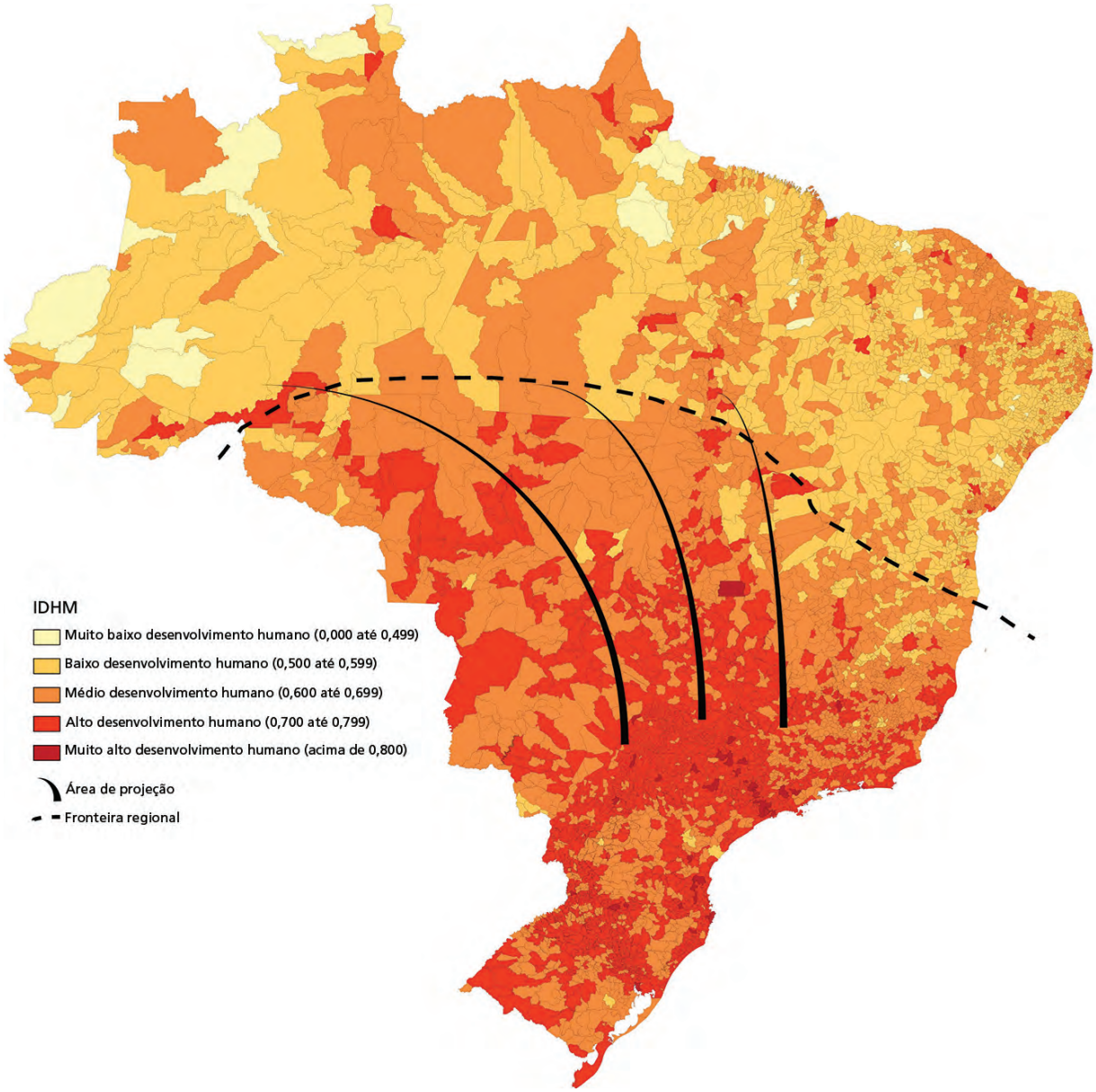
O que fica claro, neste segundo mapa, é o grande distanciamento entre Centro-Sul e Norte-Nordeste, com visível aumento da nitidez dos contornos regionais sendo estabelecidos neste momento.

Na figura 6, temos o mapa que mostra a distribuição espacial do IDHM no ano de 2010. Podemos destacar duas grandes características desta distribuição. Em primeiro lugar, é possível perceber claramente que houve um aumento ainda maior dos IDHMs por toda a região Sul-Sudeste. Nenhum município na faixa de muito baixo desenvolvimento humano se apresenta nesta região e a maior parte destes se situam na faixa de médio e alto desenvolvimento. A região Centro-Oeste, por sua vez, está nitidamente mais próxima dos níveis encontrados na região Sul-Sudeste, inclusive com os municípios se distribuindo de forma similar entre as faixas do IDHM, revelando de maneira evidente os eixos de expansão já indicados no mapa anterior.

O segundo ponto perceptível é de que apesar da grande evolução dos municípios do Centro-Sul, as desigualdades inter-regionais (assim como as intrarregionais) parecem ter diminuído consideravelmente, pois não só as áreas que apresentam crescimento acelerado no Nordeste e Norte se ampliaram, mas a maior parte dos municípios do interior também cresceu, o que fez quase desaparecer a presença destes na faixa de muito baixo desenvolvimento humano.

Em resumo, o quadro da distribuição espacial do IDHM nas três décadas pode ser assim descrito. Em 1991, era nítida a diferença de desenvolvimento entre as regiões brasileiras. A região Sul-Sudeste concentrava a grande maioria dos municípios com os maiores IDHM, enquanto o Centro-Oeste apresentava uma densidade baixa de municípios acima da faixa de muito baixo desenvolvimento humano. Nas regiões Norte e Nordeste do país, apenas as capitais regionais estavam acima desta faixa.

FIGURA 6
Distribuição espacial do IDHM no território nacional (2010)



Fonte: PNUD, Ipea e FJP (2014).
Elaboração: Renan Amabile Boscariol.
Obs.: Figura cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Já no ano de 2000, as mudanças na distribuição espacial do IDHM revelam uma grande expansão dos municípios brasileiros, mas concentrada no Sul-Sudeste (mais intensa) e, em menor medida, na região Centro-Oeste (concentrada nas capitais regionais, no Distrito Federal e em torno dos principais eixos viários). Este quadro elevou o contraste entre o Centro-Sul e as regiões Norte e Nordeste, marcadas pela presença da grande maioria dos municípios brasileiros na faixa de muito baixo IDHM.

Por fim, no ano de 2010, temos novamente grandes alterações na distribuição espacial do IDHM no território brasileiro. A nitidez das diferenças regionais se mantém, mas o crescimento no IDHM é generalizado para a quase totalidade dos municípios brasileiros. Aqueles situados na faixa de muito baixo IDHM quase desaparecem, fazendo presença apenas nas regiões Norte e Nordeste. Porém, mesmo nestas, possuem uma baixa participação. Assim, no período 2000-2010, podemos dizer que não somente há uma grande elevação do IDHM, como esta elevação esteve presente em quase todo o território nacional, diminuindo as diferenças intra e inter-regionais.

Nas duas subseções a seguir, aprofundaremos a análise sobre a evolução das diferenças inter-regionais e intrarregionais apresentadas no IDHM

6 UM OLHAR APROXIMADO SOBRE AS DESIGUALDADES INTER-REGIONAIS NO TERRITÓRIO NACIONAL

Na introdução desta seção, na qual realizamos a análise da distribuição espacial do IDHM nos anos de 1991, 2000 e 2010, ficou perceptível não apenas um padrão regional desta variável, mas também uma trajetória clara de evolução deste padrão. Nesta subseção, analisamos o quão sensível foi esta mudança e quais as características de seu comportamento nos períodos intercensitários.

A tabela 1 traz alguns dados que permitem estabelecer respostas para estas questões. Nesta tabela, está apresentada a distância entre as medianas das duas áreas identificadas por meio da análise estatística, a região Centro-Sul e a região Norte-Nordeste. Os dados da tabela 1 demonstram que a evolução da desigualdade inter-regional do IDHM no Brasil teve dois períodos bem marcados e comprovam o que havíamos concluído com base na análise dos mapas. Entre 1991 e 2000, a distância entre as medianas destas duas regiões teve um crescimento acima de 13%. Como consequência, houve um aumento da distância absoluta entre o valor médio do IDHM nas duas regiões (+ 0,030). Já entre os anos de 2000 e 2010, observamos a tendência oposta. A distância entre as medianas das duas regiões caiu acentuadamente, 76,82% (- 0,055), neutralizando o aumento ocorrido na década anterior e levando estas diferenças a nível menor que o apresentado em 1991.

Este comportamento está em acordo com as linhas gerais das políticas econômicas adotadas nas décadas de 1990 e de 2000. No primeiro momento, a opção por uma integração regional a partir do reforço de investimentos públicos e privados nas áreas mais dinâmicas e de economia consolidada no país acarretaram, segundo alguns autores, no aumento da concentração espacial da riqueza e no reforço à desigualdade social entre as regiões brasileiras (Rocha Neto e Borges, 2011). Neste caso, o privilégio às regiões mais industrializadas, com maior mercado consumidor, beneficiou o Sul-Sudeste. Concomitantemente, os maiores investimentos a favor do agronegócio propiciaram a expansão de municípios polos na região Centro-Oeste. Enquanto isso, regiões rarefeitas, como o Norte e grande parte do Nordeste, tiveram um benefício apenas marginal desta política, já que apenas os principais centros urbanos participaram deste processo de inserção internacional.

Já na década de 2000, podemos ver que o foco maior na integração das regiões brasileiras para a consolidação do mercado nacional e a priorização nas políticas públicas de investimentos em áreas de baixo desenvolvimento social e econômico é condizente com a grande redução da desigualdade inter-regional, como havíamos percebido na avaliação da distribuição espacial do IDHM no mapa 3.

TABELA 1
Distância absoluta entre as medianas das regiões Centro-Sul e Norte-Nordeste e variação relativa da distância (1991, 2000 e 2010)

Ano	Distância absoluta	Evolução da distância (%)
1991	0,151	-
2000	0,171	+13,25
2010	0,116	-76,82

Fonte: PNUD, Ipea e FJP (2014).
Elaboração: Renan Amabile Boscariol.

7 A DESIGUALDADE NO INTERIOR DAS REGIÕES BRASILEIRAS

O segundo tema a ser aprofundado por meio da análise estatística dos dados do IDHM é a desigualdade intrarregional. Se no caso da desigualdade inter-regional ocorreu um momento de expansão seguido de outro de grande retração, como se comportariam os dados sobre a desigualdade intrarregional para o mesmo período? Na tabela 2, podemos ver as mudanças no desvio-padrão regional das duas regiões identificadas nesta análise. O desvio-padrão é uma medida de dispersão dos dados e ajuda a revelar o quão distantes a maior parte dos dados estão da média regional. Em 1991, apesar da região Centro-Sul possuir maior valor médio de IDHM que a região Norte-Nordeste, sua desigualdade interna era muito superior. Podemos atribuir esta questão ao fato de que a integração entre o Centro-Oeste e o

Sul-Sudeste ainda se apresentava de forma muito incipiente. Com o avanço desta integração, houve queda acentuada desta diferença nos anos de 2000 e 2010, quando o desvio-padrão regional cai para próximo da metade em relação a vinte anos atrás. No caso do Norte-Nordeste, vimos que a queda da desigualdade regional se deu de forma diferente. Na década de 1990, a queda desta desigualdade foi pouco significativa se comparada à da região Centro-Sul (0,0029 contra 0,118). No entanto, na década de 2000, a velocidade desta queda se aproxima daquela apresentada pela região Sul-Sudeste (0,183 contra 0,203). Novamente, há uma correspondência entre as políticas públicas implementadas nas décadas de 1990 e 2000 e o comportamento da evolução do IDHM no território nacional.

TABELA 2
Evolução da desigualdade interna das regiões delimitadas por meio das mudanças no desvio-padrão regional (1991, 2000 e 2010)

Ano	Centro-Sul	Norte-Nordeste
1991	0,0808	0,0688
2000	0,0690	0,0659
2010	0,0487	0,0476

Fonte: PNUD, Ipea e FJP (2014).
Elaboração: Renan Amabile Boscariol

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficaram patentes, no decorrer do capítulo, as insuficiências e limitações que cada uma das três formas de regionalizar o território nacional apresenta na leitura e no entendimento das contradições espaciais da nossa sociedade. Dentre estas, a que apresenta maior limitação é a regionalização proposta pelo IBGE.

A regionalização do Brasil, segundo o IBGE, possui um caráter didático e pedagógico para o ensino das diferenças sociais, culturais e naturais, construído ao longo de décadas por meio de sua utilização nos cursos básicos de ensino de geografia. Serviu também para a padronização da produção de dados estatísticos macrorregionais, na medida em que respeitou os limites administrativos estaduais. Além disto, reflete também diferenças reais que foram identificadas e construídas no passado e permanecem no presente como heranças históricas e que possuem sentido para a construção das diversas identidades que temos no território nacional. Todavia, fica claro que esta divisão já não consegue traduzir parte significativa dos processos que acontecem atualmente e daí vem a sua fragilidade. No caso do IDHM, este fato fica visível na dissolução das fronteiras macrorregionais que advém do processo de integração das dinâmicas regionais no território nacional.

A divisão regional em complexos geoeconômicos, proposta por Pedro Geiger, sofre de problemas similares à regionalização do IBGE. Se a dinâmica do IDHM mostra uma progressiva incorporação do Centro-Oeste ao complexo formado pelo Centro-Sul, isto não justifica que as três regiões sejam integradas em uma enorme área. O que vem acontecendo no Centro-Oeste é, como apontam alguns estudos, uma integração subordinada da estrutura urbana e de áreas do seu território à dinâmica hegemônica da região Sudeste, o que é denotado pela diferença no ritmo de evolução do IDHM nestas regiões (Soares, 2013; Arrais, 2013). Todavia, isto não implica uma completa subordinação desta região, ou que as dinâmicas próprias desta região sejam simplesmente subsumidas. Ao contrário, esta integração se faz, também, pela incorporação das vantagens específicas que se apresentam nesta região, mas também por aspectos socioeconômicos próprios.

Por sua vez, a regionalização de Milton Santos apresenta, como as outras, níveis de generalização que não permitem ver detalhadamente diferenças (intra e inter) regionais. No entanto, vimos que a evolução do IDHM nos últimos vinte anos tem demonstrado um padrão de comportamento que se assemelha a esta divisão regional. Se os dados estatísticos mostram que há dois movimentos de conjunto no Brasil, um em torno de um nível mais baixo e outro em torno de um nível mais elevado do IDHM, a leitura dos mapas permite ver que este movimento sincronizado possui também suas peculiaridades no território nacional.

Assim, se podemos constatar a forte interdependência entre a dinâmica de crescimento do Centro-Oeste para o Sul-Sudeste, por sua vez, não é possível deixar de notar que este é um movimento diferenciado. Este movimento possui diferenças de ritmo e da própria forma de difusão do crescimento (a partir das áreas próximas e das principais

vias de integração do Centro-Sul com o Sudeste rumo ao interior da região). Desta forma, a regionalização proposta por Milton Santos parece descrever mais precisamente as diferenças regionais no Brasil atual. Isto não surpreende, posto que é a divisão mais recente (datada de 2001).

Por fim, não queremos aqui propor que o IDHM seja um indicador capaz de traduzir sozinho as desigualdades regionais do território nacional. Já são conhecidas as várias críticas sobre a generalidade e a simplificação da realidade promovida pelo IDHM. O que nos chamou a atenção foi a possibilidade de identificar e perceber tais diferença territoriais (e seu movimento histórico) a partir do IDHM, como um indicador sintético. No entanto, sem um conhecimento da história recente das políticas públicas e um conhecimento do território para além do que foi revelado pelos mapas produzidos pelo indicador, várias conclusões e análises aqui feitas não seriam possíveis.

Em síntese, os movimentos aqui constatados revelam que nos últimos vinte anos houve maior processo de integração regional, que resultou na diminuição das disparidades intra e inter-regionais no interior do território nacional. Isto pode ser um indicativo do processo de difusão do meio técnico-científico-informacional no território nacional, resultando em uma modernização conduzida pelo próprio avanço espacial do capitalismo nacional. As próprias análises das políticas econômicas em cada decênio indicam uma correlação entre o investimento em infraestrutura e o padrão espacial do crescimento do IDHM.

Na década de 1990, a eleição dos territórios mais dinâmicos como as áreas de maior investimento e atenção do governo estão refletidas na figura 5 (2000). Em comparação com a figura 4 (1991), é nítida a concentração do crescimento do IDHM nas áreas onde este crescimento já era mais pronunciado. Já na década de 2000, a expansão ocorreu em todo o território nacional (figura 6), sendo mais forte em áreas onde tal crescimento era mais baixo. Isto condiz com as políticas econômicas e de desenvolvimento regional adotadas neste momento, com investimentos focados nas áreas de menor desenvolvimento social e econômico.

REFERÊNCIAS

ARRAIS, T. A. **A produção do território goiano**: economia, urbanização e metropolização. Goiânia: Editora da UFG, 2013.

BARBOSA, R. N. C. A política nacional de desenvolvimento regional: da "letra da lei" ao sentido do texto. **Revista de Políticas Públicas**, São Luís, v. 16, n. 1, p. 37-50, jan./jun. 2012.

EGLER, C. A. G. Questão regional e gestão do território no Brasil. *In*: **Geografia, conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. p. 49-76.

HAESBAERT, R.; PEREIRA, S. N.; RIBEIRO, G. **Vidal, vidais**: textos de geografia humana, regional e política. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Divisão regional**. 2014a. Disponível em: <https://goo.gl/Gf2WPJ>. Acesso em: 16 abr. 2014.

_____. **Regiões geoeconômicas**. 2014b. Disponível em: <https://goo.gl/Yrvg8q>. Acesso em: 16 abr. 2014.

MANOEL, A. A política regional no governo Lula II. **Revista Desafios do Desenvolvimento**. Brasília, ano 4, ed. 34, 2007.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FJP – FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas de desenvolvimento humano no Brasil**. 2014. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/>. Acesso em: 10 abr. 2014.

ROCHA NETO, J. M.; BORGES, D. F. As assimetrias entre as políticas setoriais e a política de planejamento regional no Brasil. **Revista Administração Pública**, v. 45, n. 6, p. 1639-1654. 2011.

SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: Edusp, 2003.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **Território e sociedade no início do século XXI**. São Paulo: Record, 2001.

SILVA, S. A. A regionalização do espaço brasileiro nos Planos Plurianuais (PPA) e na Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR). *In*: XIV ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA: reencuentro de saberes territoriales latinoamericanos. Peru. **Anais**... Peru, 2013.

SILVEIRA, M. L. Território e sociedade no início do século XXI: a história de um livro. **Revista Acta Geográfica**, edição especial, Rio de Janeiro, 2011.

SOARES, H. V. **A incorporação subordinada do Centro-Oeste ao capitalismo brasileiro**: uma interpretação histórica. 2013. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo. 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, P. R. Políticas de integração regional no governo Lula. **Revista do Programa de Mestrado em Direito do UniCeub**, v. 2, n. 1, p. 20-54, jan/jun. 2005.

ANDRADE, M. C. **Geografia, região e desenvolvimento**. Recife, S/Ed., 1967.

CORRÊA, R. L. **Regionalização e organização espacial**. São Paulo: Ática, 2007.

CAPÍTULO 7

DESENVOLVIMENTO HUMANO E DISTRIBUIÇÃO DA POSSE DA TERRA

Alexandre Arbex Valadares[1]
Fernando Gaiger Silveira[2]
Nikolas de Camargo Pirani[3]

1 INTRODUÇÃO

A permanência de uma profunda desigualdade socioeconômica entre o campo e a cidade, inscrita na diferença entre seus respectivos indicadores de qualidade de vida, permite afirmar que o rural e o urbano compreendem ainda duas realidades sociais distintas, a despeito da contiguidade territorial e da crescente intercomunicação desses espaços. Este estudo propõe investigar em que medida as condições de vida e de desenvolvimento humano no rural podem estar ligadas a um elemento estruturante e característico do campo brasileiro: a alta concentração fundiária.

Iniciando por uma revisão da bibliografia dedicada a essa abordagem – cujo ponto de partida é o seminal artigo de José Gomes da Silva, *Terra e qualidade de vida*, este texto procura levantar um conjunto de evidências estatísticas que permitam estimar em que medida estruturas fundiárias mais acentuadamente desiguais podem estar associadas a padrões de qualidade de vida relativamente baixos.

Para tanto, foram selecionados de um lado, como indicadores sociais, as taxas de mortalidade infantil até 1 ano e até 5 anos de idade, a taxa de analfabetismo, a expectativa de anos de estudo da geração atual de crianças e adolescentes, e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), também estimado para microrregiões; de outro lado, como indicador fundiário, foi selecionado o índice de Gini de distribuição da posse e propriedade da terra, calculado para as mesmas unidades territoriais. Outro indicador empregado na análise foi a proporção da população rural sobre a população total. Este indicador teve duplo papel na metodologia, ora desempenhando a função de variável nas correlações, ora servindo como critério delimitador do universo de análise. Os detalhamentos desses processos poderão ser lidos na metodologia.

Os resultados estatísticos encontrados neste estudo oferecem uma dimensão da relação entre a estrutura fundiária, isto é, dos ativos primários e aspectos relevantes das condições sociais de vida da população, especialmente no meio rural. Se, em certa medida, alguns indicadores de qualidade de vida são amiúde citados, juntamente com a desigualdade, como marcas do subdesenvolvimento brasileiro, a tarefa aqui enfrentada foi a de mostrar que tais marcas estão fortemente associadas também a uma desigualdade histórica e praticamente intocada da realidade brasileira: a concentração da propriedade da terra.

2 TERRA E QUALIDADE DE VIDA

Em 1980, um artigo publicado sob o título *Terra e qualidade de vida* em um boletim da Associação Brasileira de Reforma Agrária (Abra, 1980, p. 18-23), José Gomes da Silva procurava agrupar evidências empíricas que permitissem estimar em que medida a posse da terra influiria positivamente sobre o bem-estar de produtores e trabalhadores rurais. Gomes mencionava um estudo de Schattan e Vassimon (1968, p. 25-62), que, tendo por espaço de análise o

1. Mestre em ciência política pelo Instituto Universitário de Pesquisa do Rio de Janeiro (IUPERJ) e doutor em filosofia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Técnico de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc) do Ipea. *E-mail*: <alexandre.valadares@ipea.gov.br>

2. Engenheiro agrônomo pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da Universidade de São Paulo (USP) e doutor em economia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Técnico de planejamento e pesquisa do Ipea e Pesquisador do International Policy Centre for Inclusive Growth (IPC-UNDP). *E-mail*: <fernando.gaiger@ipea.gov.br>.

3. Sociólogo, mestre em sociologia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), analista de estatística no Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud). *E-mail*: <nikolas.pirani@undp.org>.

município de Tietê (SP), apontava notável melhoria na qualidade de vida de residentes em áreas rurais na condição de pequenos proprietários ou "sitiantes", em comparação com empregados temporários ("diaristas", "mensalistas") ou parceiros. Entre os sitiantes, eram melhores os indicadores de saúde, educação (alfabetização), de conforto doméstico e alimentação. A este último indicador – especialmente presente em um contexto social em que a fome e a desnutrição constituíam um problema de muito maior gravidade e extensão que nos dias de hoje –, o autor emprestava particular relevância, notando que os efeitos benéficos que uma estrutura agrária mais equitativa poderia ter sobre a alimentação das camadas mais frágeis da população eram já reconhecidos pelas autoridades governamentais da época, "de hábito infenso a esse tipo de preocupações" (Silva, 1980, p. 21). Gomes citava a propósito uma declaração do então presidente do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (Inan),[4] referindo que a maior parte dos problemas de pobreza e nutrição no campo poderia ser solucionada mediante uma intervenção mais objetiva na estrutura fundiária, associada a programas de alimentação e a uma política de melhor distribuição de renda.

Na mesma publicação da Abra (1980, p. 24-46), em que aparece o artigo de José Gomes da Silva, um estudo de Cesar Victora e Nelson Blank oferece uma primeira e mais analítica perspectiva da correlação entre mortalidade infantil e estrutura agrária, considerando, como campo de pesquisa, o estado do Rio Grande do Sul. O objeto desse estudo, que se pode reputar fundador de uma linhagem de trabalhos que recorrerão a abordagens e técnicas metodológicas de mesmo tipo, é mais adiante retomado e ampliado por Victora e Vaughan (1987). Esse estudo investiga as relações entre a mortalidade infantil e desnutrição e os padrões de posse da terra no Rio Grande do Sul.

O ponto de partida dos autores foi a constatação de que, embora o estado registrasse menores coeficientes de mortalidade infantil do país no final dos anos 1970 – 40 óbitos por mil nascidos vivos –, estes índices mostravam-se muito discrepantes dentro do estado, baixando para 20 por mil no norte; e atingindo 70 por mil no sul. Observada a coincidência entre a distribuição geográfica desses indicadores e de padrões distintos de ocupação da terra – com predomínio de pequenas propriedades familiares na parte norte do estado, e de grandes estabelecimentos agropecuários, em geral pecuaristas, na parte sul[5] –, foi trazida à baila a hipótese de que a mortalidade infantil poderia ser menor nas áreas de pequenas propriedades em razão do melhor estado nutricional das crianças, e que tais variações entre o norte e o sul do estado estariam associadas aos distintos modelos de acesso à terra e produção agrícola predominantes nessas regiões.

Três tipos de evidência vêm corroborar tal hipótese. A primeira delas é a chamada evidência ocupacional. Considerando inicialmente os percentuais de filhos falecidos segundo a situação de emprego do pai, estimados a partir do Censo Demográfico de 1950 para o Rio Grande do Sul, os autores apontam que, abrangidos todos os setores econômicos, a proporção de mortes entre filhos de empregados era sempre bastante superior à de filhos de empregadores, com a proporção de óbitos entre filhos de trabalhadores autônomos se situando em uma faixa intermediária; no entanto, no setor agrícola, a mortalidade entre os filhos de trabalhadores autônomos (agricultores familiares) era muito similar à registrada entre os empregadores. Os resultados foram posteriormente confrontados com os dados de uma amostra aleatória de 1% dos registros dos censos de 1970 e 1980, que incluíam rol mais amplo de variáveis demográficas e socioeconômicas. Tomando por referência a proporção amostral de mulheres entre 15 e 35 anos que perderam filhos no período (16,3%, em 1970, e 9,6%, em 1980), os dados foram analisados[6] em termos de risco relativo de mortalidade de filhos segundo a situação de emprego do chefe de família. Verificou-se, então, que os filhos de trabalhadores autônomos – em sua maioria pequenos proprietários rurais – apresentavam índices muito inferiores aos dos filhos dos assalariados rurais ("empregados de baixo *status*") nas décadas de 1970 e 1980, conquanto, nesta última, a diferença fosse menor. Tal evidência coadunava-se com a hipótese segundo a qual haveria correlação entre acesso à terra e mortalidade infantil.

A segunda evidência trazida por Victora e Vaughan (1987), tendo por universo as microrregiões gaúchas, aponta para a forte correlação entre aquelas que apresentavam, entre 1973 e 1977, maiores índices de mortalidade

4. Dada ao jornal *O Estado de S.Paulo*, em 21 de setembro de 1980, em matéria intitulada *Inan pede o fim de desequilíbrio*.

5. Desde meados da era colonial, especialmente no grande ciclo do ouro, o sul do Rio Grande do Sul era ocupado por grandes estâncias de criação de gado, cuja produção destinava-se ao abastecimento das áreas de mineração e da capital da colônia; as regiões montanhosas e mais florestadas do norte do estado passaram a ser ocupadas especialmente entre 1820 (com a imigração alemã) e 1870 (imigração italiana), na forma de colonato: cada família recebia um lote de 24 hectares e plantava culturas de subsistência, vendendo o excedente para as regiões de pecuária e para o centro do país (Victora e Vaughan, 1987, p. 132).

6. Os dados foram analisados por regressão logística, tendo como variável dependente o logaritmo da razão entre o número de crianças falecidas e o número de crianças sobreviventes, para cada mãe; o efeito das variáveis intervenientes "idade" e "paridade" maternas "foi controlado ao incluí-las no modelo de regressão antes da inclusão da situação ocupacional do chefe de família" (Victora e Vaughan, 1987, p. 136-137).

infantil[7] e aquelas em que se verificavam índices maiores de desnutrição.[8] No passo seguinte, os autores averiguaram que a estimativa de mortalidade infantil mantinha correlação significativa com o índice de Gini de concentração de terras e que os indicadores nutricionais se mostravam significativamente associados com esta, e com outras variáveis agrícolas – *percentual de área ocupada por pecuária*, *percentual de área ocupada por plantações* e *percentual de assalariados*. Os resultados acusavam que as microrregiões "insalubres" caracterizavam-se por grandes propriedades rurais, pela pecuária e pela alta proporção de assalariados (empregados) entre os trabalhadores, reafirmando, pois, a hipótese inicial e estendendo-a à conclusão de que padrões de acesso à terra e produção agrícola influiriam sobre as condições nutricionais das crianças em áreas rurais.

A terceira evidência oferecida pelos autores forma-se a partir de uma comparação empírica entre crianças residentes em duas microrregiões gaúchas vizinhas: Colonial do Alto Taquari – área típica de pequenas propriedades rurais, onde se registrava o menor coeficiente de mortalidade infantil do estado – e Campos de Vacaria – cuja paisagem é marcada pelas grandes propriedades e onde se computavam índices elevados de mortalidade. Com um esquema de amostragem estatisticamente representativo, os autores coordenaram um levantamento dos pesos e alturas de crianças entre 12 e 35 meses de idade residentes nessas microrregiões, e constataram não apenas que as crianças da área rural de grandes propriedades apresentavam um estado nutricional bem pior que o das crianças das áreas de pequenas propriedades – quatro vezes mais para estatura/idade, treze vezes mais para peso/idade e três vezes mais para peso/estatura – como ainda que os mesmos diferenciais eram bem menores entre as crianças das respectivas áreas urbanas dos mesmos municípios (Victora e Vaughan, 1987, p. 142).

A soma dessas evidências conduziu o estudo à conclusão de que a forma de acesso à terra influi sobre a determinação da mortalidade e desnutrição das crianças: segundo o apurado pelos autores, ocorre maior mortalidade e prevalência de desnutrição entre crianças residentes em "área de latifúndio e pecuária, com alta proporção de assalariados agrícolas", que entre crianças residentes em "áreas de minifúndio, de cultura de subsistência e trabalho familiar" (Victora e Vaughan, 1987, p. 127).

Abordando o tema da relação entre a desigualdade da distribuição da posse da terra e os indicadores de desenvolvimento humano, Hoffman (2007, p. 219), afirma ter-se inspirado no estudo de Victora e Blank (1987), antes citado, para "analisar as relações entre a taxa de mortalidade infantil e esperança de vida ao nascer e as características da estrutura fundiária das microrregiões brasileiras". Sua conclusão aponta para a existência de uma associação estatisticamente muito significativa da desigualdade de distribuição da posse da terra com a taxa de mortalidade infantil e com a esperança de vida ao nascer. Excluindo de seu universo de análise as microrregiões com população superior a 500 mil pessoas, a fim de evitar que os dados relativos às áreas metropolitanas, onde o peso demográfico das áreas rurais é pouco relevante, interferissem sobre os resultados, Hoffmann (2006) seleciona oito variáveis referentes ao desenvolvimento humano das microrregiões brasileiras,[9] e as correlaciona com o índice de Gini de distribuição da posse da terra aferido a partir dos resultados do Censo Agropecuário 1995-1996. As correlações são ponderadas pelo tamanho populacional de cada microrregião, e foram ajustadas regressões múltiplas ponderadas com o objetivo de compreender as variações da taxa de mortalidade infantil e da esperança de vida ao nascer em função de uma medida da desigualdade de acesso à terra. Hoffmann (2006), ao comentar os resultados, nota ser surpreendente constatar uma forte relação entre a desigualdade da estrutura fundiária em cada microrregião e seus correspondentes indicadores de saúde, considerando que estes se referem a toda a população de cada microrregião, e não estritamente às pessoas cuja ocupação é agrícola ou cujo domicílio seja rural (Hoffmann, 2006, p. 223). Em sua conclusão, Hoffmann (2006) ressalta que o índice de Gini é uma medida imperfeita de determinação da desigualdade econômica da posse da terra por não permitir estimar variações quanto à qualidade do solo e à sua localização, e afirma que a desigualdade da estrutura fundiária nas microrregiões, medida pelo Censo Agropecuário, pode ser reputada uma "boa *proxy* para a desigualdade dessa estrutura ao longo de muitas décadas" e ser compreendida como elemento condicionante da realidade socioeconômica das microrregiões. Essa interpretação ajuda a explicar a forte correlação encontrada entre

7. Médias oficiais do coeficiente de mortalidade infantil.

8. Dados referentes à proporção de nascidos vivos de baixo peso, em 1980, por microrregião, com base em estatísticas coletadas pela Secretaria Estadual de Saúde, e dados relativos à ingestão de calorias e proteínas, extraídos do levantamento nutricional realizado, entre 1974 e 1975, pelo IBGE – o Estudo Nacional de Despesas Familiares (Endef).

9. As variáveis são: população da microrregião; índice de desenvolvimento humano da microrregião; índice de condições e vida; esperança de vida ao nascer (em anos); taxa de mortalidade infantil; taxa de analfabetismo entre pessoas com 15 anos ou mais; número médio de anos de estudo de pessoas com 25 anos ou mais; percentual de pessoas com 25 anos ou mais e com menos de quatro anos de estudo. A fonte dessas variáveis é a publicação de Pnud, Ipea, FJP e IBGE: *Desenvolvimento humano e condições de vida: indicadores brasileiros* (Pnud, 1998).

essa medida e variáveis indicativas de bem-estar e desenvolvimento humano – quanto à saúde, no caso das taxas de mortalidade infantil e expectativa de vida, mas também quanto à educação, já que o estudo constata que os piores registros das condições de saúde coincidem fortemente com as piores situações educacionais.

Outra linhagem de estudos voltados a identificar as correlações entre indicadores de desenvolvimento humano e estrutura fundiária, tendo por universo de análise microrregiões pertencentes às mesmas Unidades da Federação (UFs), oferece uma leitura diferenciada da questão. Podem-se destacar, a título de exemplo, três artigos científicos que adotam essa abordagem. Souza *et al.* (2004, p. 383-408) estudam em que medida o padrão de distribuição da terra pode influir sobre o grau de desenvolvimento econômico e social de municípios do norte e noroeste do Rio de Janeiro, regiões "nitidamente distintas" (*op. cit*, p. 387) quanto ao perfil fundiário e cujos municípios apresentam indicadores socioeconômicos muito diversos. A caracterização da estrutura fundiária dos conjuntos de municípios analisados serviu-se de quatro indicadores, extraídos das *Estatísticas cadastrais anuais do Incra*, de 1991 e 1998: o índice de Gini, a área média, o percentual de área correspondente aos 50% menores imóveis rurais e o percentual correspondente aos 5% maiores. Para descrever o grau de desenvolvimento socioeconômico dos municípios, foram utilizados outros quatro indicadores,[10] dos quais, porém, para efeitos de comparação, apenas o IDHM traz elementos importantes para o propósito deste capítulo. Em síntese, o estudo aponta que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) tende a ser mais alto ("positivamente associado") onde a área total correspondente aos 50% menores imóveis rurais tende a ser maior, e tende a ser mais baixo ("negativamente associado") onde a área total correspondente aos 5% maiores imóveis rurais tende a ser maior. Além disso, o IDHM mantém uma relação positiva com a área média dos estabelecimentos (Sousa *et al.*, 2004, p. 402). Mas, a regressão linear apresentada no texto não atestou valores significativos para a correlação entre IDHM e índice de Gini; somado a outras constatações – a não significância dos coeficientes encontrados e os sentidos contraditórios dos dados obtidos em alguns casos[11] –, esse resultado levou os autores a afirmar que não há evidência conclusiva quanto à relação entre a estrutura fundiária e indicadores de desenvolvimento socioeconômico. Outros fatores, notadamente o tamanho populacional e a consequente força política dos municípios maiores na disputa por investimentos públicos, explicariam de maneira mais efetiva a variação dos índices de desenvolvimento.

Dois outros estudos recentes, tendo por universo de análise microrregiões do estado do Rio Grande do Sul, aportam outras visões à discussão acerca das relações entre estrutura fundiária e desenvolvimento humano, Ottonelli, Marin e Cassol (2010), adotando a cartografia temática como metodologia e restringindo seu espaço de investigação às microrregiões gaúchas de Carazinho e Frederico Westphalen, afirmam que sua hipótese de estudo, segundo a qual uma menor desigualdade na distribuição de terra incidiria positivamente sobre indicadores de desenvolvimento humano, não encontrou confirmação concludente nos dados. Assinalando a heterogeneidade da estrutura fundiária do Rio Grande do Sul, os autores adotam três intervalos de área – estabelecimentos com menos de 50 ha, com mais de 50 ha e menos de 500 ha, e com mais de 500 ha –, e, a partir de dados obtidos do Censo Agropecuário 2006, traçam o perfil fundiário das duas microrregiões analisadas.

Em Carazinho, os estabelecimentos com menos de 50 ha são 89,3% do número total e ocupam 31,3% da área total, os estabelecimentos entre 50 ha e 500 ha somam 8,6% e abrangem 35,7% da área total, e os com mais de 500 ha de extensão representam 1% do total e detêm 32,9% da área. O índice de Gini fundiário da microrregião é de 0,73, correspondente a uma concentração de média a forte. Em Frederico Westphalen, os estabelecimentos de menos de 50 ha são 94,8% do total e ocupam 70% da área total, os estabelecimentos de 50 ha a 500 ha somam 3,4% e abrangem 20,3% da área total, e os com mais de 500 ha de extensão representam 0,14% do total e detêm 7,3% da área agropecuária total. O índice de Gini fundiário é de 0,50, registrando uma concentração de fraca a média das terras da microrregião.

Apesar disso, o IDHM medido para a microrregião de Carazinho, onde a terra é mais concentrada, revela-se ligeiramente superior em relação ao da microrregião de Frederico Westphalen, menos concentrada em termos fundiários: 0,77 contra 0,75. Os autores buscam matizar essa diferença centesimal sublinhando a proporção maior de municípios de Carazinho (37%) com maiores IDHMs (igual ou acima de 0,80), em contraposição à proporção

10. Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), índice de desenvolvimento socioeconômico (ISE), índice de qualidade dos municípios (IQM), índice de qualidade dos municípios-carências (IQM-Carências).

11. Os autores afirmam, por exemplo, que a relação positiva entre o IDH e a área média do estabelecimento é "contrária à esperada". A inclusão, no universo de análise, de municípios do norte fluminense que recebem *royalties* do petróleo traz complicações adicionais à aferição dos resultados.

menor de municípios de Frederico Westphalen (19%) que alcançam essa marca. É o contraste desses resultados que autoriza o estudo a concluir pela rejeição da hipótese inicial que previa encontrar melhores indicadores de desenvolvimento humano na microrregião onde a distribuição de terras é menos desigual. Pode-se, porém, ressalvar que os autores não estimam o grau de significância dessas discrepâncias em termos estatísticos, e que, no caso específico que abordam, as semelhanças parecem sobressair mais que as diferenças. Dois outros elementos podem ser aduzidos para problematizar os resultados. Embora Frederico Westphalen apresente situação fundiária mais equitativa, a proporção de estabelecimentos com menos de 10 ha nessa microrregião é ligeiramente superior à encontrada em Carazinho (48% contra 45%), um dado que pode ser tomado como indicativo de minifundização. Mas, muito especialmente, as diferenças entre as proporções de população rural nas duas microrregiões – segundo o Censo Demográfico de 2010, a população rural de Carazinho era de apenas 22% do total, ao passo que alcançava 47% em Frederico Westphalen – mostram-se bastante expressivas. Assim, por considerar toda a população microrregional na computação dos indicadores de desenvolvimento humano, o estudo não pondera que os efeitos de um maior grau de urbanização, no caso de Carazinho, podem ser mais importantes para explicar as condições sociais de vida de sua população que a estrutura fundiária de seus municípios, já que aqueles indicadores abrangem acesso a serviços (como educação e saúde) que são, sabidamente, mais presentes na cidade que no campo.

O estudo de Giovanni *et al.* (2011), englobando todas as microrregiões gaúchas, testa também a hipótese de que a concentração fundiária pode ser um fator prejudicial ao desenvolvimento humano. Os autores empreendem uma breve contextualização histórica da atual estrutura fundiária do Rio Grande do Sul, demonstrando que a heterogeneidade que a caracteriza justifica a comparação entre as microrregiões do estado, sobretudo porque a distribuição dos indicadores de desenvolvimento humano obedece à mesma lógica. Partindo, da premissa de Amartya Sen, de que o desenvolvimento humano se constitui como processo de expansão das liberdades (capacidades) reais, os autores apontam que, para que sejam garantidas aos indivíduos oportunidades reais, é preciso que eles tenham acesso a "liberdades básicas", o que, para as pessoas que vivem no rural, significa ter acesso aos ativos fundiários. Desse ponto de vista, caberia "conjecturar que uma estrutura fundiária concentrada pode evidenciar a privação do acesso à terra" (e à renda), e que esta restrição de liberdade, influindo sobre outros espaços da vida do indivíduo, se relacionaria com a privação de outros tipos de liberdade, como acesso à educação e à saúde (Giovanni *et al.*, 2011, p. 265).

A pesquisa retoma a esquematização da estrutura fundiária do estado do Rio Grande do Sul: uma parte sul marcada pela concentração de terras e pela pecuária praticada em grandes propriedades, quase em regime de monopólio quanto ao uso da terra – hoje ocupada também pelo arroz e pela soja –, e uma parte norte-nordeste caracterizada pela presença de pequenas propriedades e pela diversificação produtiva. O propósito estatístico do estudo – estimar a relação entre indicadores de desenvolvimento humano e estrutura fundiária – realiza-se por meio do cálculo de correlação e ajuste de regressões múltiplas entre essas variáveis. E abrange, como fonte de dados, o Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil (Pnud, Ipea e FJP, 2013), elaborado com base nos dados do Censo Demográfico 2000 e do Censo Agropecuário de 1995-1996. A partir do cálculo do índice de Gini para as microrregiões do Rio Grande do Sul, os autores elaboraram mapas temáticos com o objetivo de, primeiramente, dar visibilidade às correlações entre a estrutura fundiária e o IDHM e suas dimensões de renda, educação e longevidade.[12] Deste procedimento, os autores concluem que os maiores níveis de renda situam-se nas regiões com menores índices de Gini – que, ademais, evoluíram para estágios mais adiantados de desenvolvimento industrial –, mas que essa correlação não é perfeita, na medida em que se verifica a existência de microrregiões com baixos Ginis e baixos IDHM renda.

Quanto aos indicadores de educação e longevidade, o estudo aponta que, das sete microrregiões que registram os maiores níveis educacionais, apenas uma não apresenta um Gini baixo, e que os melhores indicadores de longevidade incidem também sobre as microrregiões com menor concentração fundiária. No entanto, ao estimarem correlações[13] estatísticas para aferir a ocorrência de relações significativas entre as variações indicativas de desenvolvimento humano e a estrutura fundiária, os autores concluíram que, a despeito de essas variáveis estarem correlacionadas no sentido esperado da sua hipótese, a correlação com o índice de Gini apenas se revelou

12. Os autores utilizam, no total, sete indicadores: IDHM, o índice de desenvolvimento socioeconômico (Idese), a taxa de alfabetização, a taxa de mortalidade infantil, a expectativa de vida ao nascer, a porcentagem de pessoas com 25 anos ou mais e menos de quatro anos de estudo e o número médio de anos de estudo das pessoas com 25 anos ou mais.

13. Quando uma variável *X* apresenta dada variação e outra variável *Y* apresenta variação no mesmo sentido, diz-se que entre ambas existe uma correlação positiva direta (e o coeficiente de correlação será próximo de 1). Se não há nenhuma relação entre *X* e *Y*, então ambas variam aleatoriamente: diz-se, então, que não há correlação (e o valor do coeficiente será próximo a 0). Se as variáveis variam em sentido oposto – uma aumenta quando a outra diminui –, diz-se que existe correlação negativa entre as variáveis (e o valor do coeficiente será próximo de -1).

estatisticamente significativa[14] em dois casos: para a expectativa de vida ao nascer e para o número médio de anos de estudo para as pessoas de 25 anos ou mais. Os autores conferem particular ênfase ao achado estatístico que abona a tese segundo a qual as microrregiões de maior concentração fundiária registram baixa expectativa de vida, mas sublinham que, embora as demais correlações sejam fracas, elas atestam, com seu valor, certo grau de influência da estrutura fundiária sobre os indicadores de desenvolvimento humano, isto é, apontam que essas variáveis não se comportam de modo inteiramente aleatório entre si.

Conquanto todos os estudos referidos anteriormente indiquem a existência de persistente correlação entre a estrutura fundiária e os indicadores de desenvolvimento humano, seus achados nem sempre parecem concludentes porque, de maneira geral, seus universos de análise e de comparação não se circunscrevem aos espaços – microrregiões ou municípios – mais marcadamente rurais, isto é, aqueles onde a população rural ou o mundo do trabalho agrícola têm maior preponderância. É evidente que, na geografia social e econômica desses espaços, as configurações do mundo rural e do mundo urbano não são processos independentes, mas estreitamente articulados. O estudo de Giovanni *et al*. (2011, p. 268), a que aludimos há pouco, ilustra essa regra ao notar que as microrregiões gaúchas dominadas pela pequena propriedade e pela diversidade produtiva foram aquelas onde se observou, historicamente, um maior grau de desenvolvimento industrial: e, com efeito, segundo o parecer desses autores, o perfil menos desigual de distribuição da renda nessas microrregiões importou em uma demanda maior por produtos manufaturados, servindo de estímulo ao surgimento da indústria. Como foi visto, Hoffmann (2006), reconhecendo o peso dessa diferença, retira de seu universo de análise as regiões metropolitanas e aquelas com população superior a 500 mil habitantes – e, também por essa razão, encontra valores de correlação mais estatisticamente significativos entre estrutura fundiária e desenvolvimento humano. Com efeito, para a mensuração estatística do grau de determinação da concentração de terras sobre os indicadores de desenvolvimento humano, seria importante considerar, com mais atenção, regiões mais caracterizadas pela ruralidade, não apenas a título de "afastar" a influência de determinantes marcadamente urbanos sobre tais indicadores, mas, sobretudo, para estabelecer comparação mais acurada entre formas distintas de ocupação do espaço agrário e suas respectivas consequências sobre as condições de vida de suas populações. É o que pretendemos demonstrar nas seções subsequentes deste capítulo.

3 BASE DE DADOS E METODOLOGIA

A avaliação da relação entre bem-estar, medido pelo IDHM e pelas taxas de mortalidade infantil em crianças de menos de 1 ano e de 5 anos (Pnud, Ipea e FJP, 2013), e concentração fundiária (IBGE, 1998; 2006) acompanhou, *grosso modo*, as especificações propostas por Hoffmann (2006), descritas na seção anterior. A principal diferença deste estudo está na realização da análise ao nível de municípios e, no caso das microrregiões, as análises são semelhantes. E outra alteração é a inclusão da variável proporção da população rural na população total do território na especificação do modelo de regressão por mínimos quadrados ponderados. No caso da variável educacional, empregou-se o número médio de anos de estudo que uma geração de crianças que ingressa na escola deverá completar ao atingir 18 anos, se os padrões atuais se mantiverem ao longo de sua vida escolar ao invés das variáveis de escolaridade da população de mais de 25 anos.

Para as análises associativas, dois testes foram realizados, o primeiro manteve os dados de todas as 558 microrregiões enquanto o segundo replicou a metodologia utilizada por Hoffmann (2006) em que exclui do universo de análise as microrregiões com população superior a 500 mil pessoas, a fim de evitar que os dados das áreas metropolitanas interferissem nos resultados. Os testes apresentaram grau de associação mais forte em 2000 e 2010 após a retirada das microrregiões com a população superior a 500 mil habitantes.

Com relação às análises de regressão não foi preciso, *grosso modo*, descartar microrregiões ou municípios com baixa participação da população rural ou com elevado contingente populacional. Na verdade, realizaram descartes em dois casos: *i)* na regressão para taxa de mortalidade infantil até 5 anos para microrregiões, foram desconsideradas aquelas cuja participação da população urbana é igual ou superior à 98%; *ii)* na regressão para o IDHM no universo municipal, retirou-se o município de São Paulo.

Os dados demográficos e de desenvolvimento humano são derivados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010. E os dados da estrutura agrária derivam dos Censos Agropecuários de 1996 e 2006 (quadro 1).

14. Após a ponderação dos dados pela população das microrregiões.

QUADRO 1
Variáveis empregadas, fontes dos dados e períodos de referência

Variável	Fonte	Anos
IDH	IBGE/Ipea/FJP/Pnud	2000 e 2010
Índice de Gini da posse da terra (G_terra)	IBGE	1996 e 2006
Porcentagem da população rural (%_rural)	IBGE	2000 e 2010
Taxas de mortalidade infantil até 1 ano (TM_1)	IBGE/Ipea/FJP/Pnud	2000 e 2010
Taxas de mortalidade infantil até 5 anos (TM_5)	IBGE/Ipea/FJP/Pnud	2000 e 2010
Taxa analfabetismo população adulta (25 anos e mais) (analf)	IBGE	2000 e 2010
Expectativa de anos de estudo (expec_anos_est)[1]	IBGE/Ipea/FJP/Pnud	2000 e 2010

Elaboração dos autores.
Nota: [1] Número médio de anos de estudo que uma geração de crianças que ingressa na escola deverá completar ao atingir 18 anos, se os padrões atuais se mantiverem ao longo de sua vida escolar.

Efetivamente, tanto para municípios quanto para as microrregiões, foram estimadas três regressões por mínimos quadrados ponderados, para o índice de desenvolvimento humano, e para taxas de mortalidade infantil (menos de 1 ano e de 5 anos), tendo como variáveis explanatórias o índice de Gini da distribuição da posse da terra e a participação da população rural. A expectativa de anos de estudo foi incorporada às regressões com as taxas de mortalidade infantil. O ponderador é a população do município ou da microrregião.

Para isso, foram calculados os IDHMs, as taxas de mortalidade infantil, a expectativa de anos de estudo e a taxa de analfabetismo das microrregiões por meio da média ponderada dos valores municipais, utilizando-se de diferentes ponderadores de acordo com a população de referência de cada variável. Assim, no caso do IDHM, empregou-se a população total, com o uso das populações de até 1 ano e de até 5 anos ou menos para as taxas de mortalidade, e com uso da população até 17 anos para a escolaridade futura estimada das crianças e dos adolescentes. Os dados do índice de Gini da posse da terra no nível de microrregiões foram calculados com base nos microdados dos censos agropecuários.[15]

A análise foi realizada para dois momentos, pareando-se os dados do Censo Demográfico de 2000 com os do Censo Agropecuário de 1996, e os dados do Censo Demográfico de 2010 com os do Censo Agropecuário de 2006, em dois níveis territoriais (municipal e microrregional), totalizando doze regressões (quadro 2).

QUADRO 2
Modelos das regressões por múltiplos quadrados ordinários, ponderados pela população

Equações	Anos	Níveis territoriais
$IDH = \alpha + \beta\ G_terra + \gamma\ \%_rural + \varepsilon$		
$TM1 = \alpha + \beta\ G_terra + \gamma\ \%_rural + \delta\ expec_anos_est + \varepsilon$	1996/2000 e 2006/2010	Municípios e microrregiões
$TM5 = \alpha + \beta\ G_terra + \gamma\ \%_rural + \delta\ expec_anos_est + \varepsilon$		

Elaboração dos autores.

Como dito, tanto nas estimações por microrregiões, como nas por municípios, emprega-se, como variável explanatória, o grau de ruralidade (proporção da população rural sobre total): embora tal conceito, segundo diversos estudos, seja problemático, considera-se acertada a sua inclusão nas regressões, visto que, de um lado, evita-se o descarte discricionário, no que concerne ao universo de microrregiões, e, de outro, os resultados não se alteram, o que evidencia que a concentração do ativo primário "terra" tem, de fato, efeitos na qualidade de vida.

Como será mostrado a seguir, assistiu-se, nos últimos anos, a um processo de homogeneização dos indicadores de qualidade de vida e dos graus de ruralidade. Por sua vez, os índices microrregionais de concentração fundiária pouco ou nada se alteraram. É importante notar que a influência da concentração da posse da terra acentua as diferenças entre cidade e campo quanto à provisão de serviços de saúde, de educação e de infraestrutura. Constatar-se-á, por exemplo, influência negativa da concentração de terra sobre os indicadores de mortalidade quando se insere a variável educacional. Mas, se o desempenho positivo do IDHM entre 2000 e 2010 permite esperar uma redução da

15. No caso dos dados por municípios, os valores encontram-se disponíveis na base Sidra do IBGE. Os dados aqui empregados foram cedidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) após demanda junto à gerência do Censo Agropecuário.

influência da concentração fundiária sobre a qualidade de vida, a magnitude dessa redução oferece, sem dúvida, um parâmetro para concluir o quanto a forte desigualdade na distribuição da posse da terra segue sendo, ainda, uma marca indelével do subdesenvolvimento brasileiro.

3 FATOS ESTILIZADOS

Entre 2000 e 2010, foram observados avanços no IDH e redução nas taxas de mortalidade e de analfabetismo. Ocorreu, também, uma diminuição da participação da população rural sobre os totais demográficos. No entanto, entre 1996 e 2006, verificou-se uma estabilidade no grau de concentração fundiária. Assim, o cenário em que se dá essa avaliação registra, de um lado, uma melhoria nos indicadores de qualidade de vida e, de outro, a estabilidade na concentração fundiária e o arrefecimento no processo de êxodo rural. Tais tendências sinalizam para uma redução do efeito negativo da concentração fundiária sobre a qualidade de vida.

As mudanças positivas na qualidade de vida no país, apontadas nos sucessivos relatórios de desenvolvimento humano, foram mais pormenorizadamente analisadas nas três edições do *Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil* – 1998, 2003 e 2013. Pode-se destacar que o país obteve grandes avanços no que tange à longevidade, à educação e à renda a partir da adoção de estratégias inclusivas das últimas décadas, como as transferências de renda condicionadas e os investimentos na saúde e na educação. Entretanto, o país ainda apresenta grandes desigualdades regionais (Pnud, Ipea, FJP, 2013).

Tais disparidades reduziram-se no final dos anos 2000 (tabela 1), que traz os valores mínimos, médios, medianos e de percentis escolhidos do IDH das microrregiões em 2000 e 2010.[16] Verifica-se uma diminuição da dispersão do IDHM das microrregiões, com crescimento do índice em todas as medidas consideradas e, de maneira mais pronunciada, entre as que apresentavam os menores valores em 2000.

TABELA 1
Valor médio, mediano e percentis dos IDHs e das taxas de mortalidade infantil – menos de 1 ano – das microrregiões (2000 e 2010)

Estatística	IDH		Taxa de mortalidade infantil	
	2000	2010	2000	2010
Mediana	0,557	0,683	27,8	16,8
Média	0,543	0,674	31,8	18,7
Máximo	0,730	0,824	67,2	36,7
Mínimo	0,296	0,474	13,2	9,3
60ª Percentil	0,592	0,708	34,2	18,9
40ª Percentil	0,509	0,652	23,9	15,1
20ª Percentil	0,439	0,602	19,1	13,2

Fonte: Pnud, Ipea e FJP (2013).

Nas estatísticas descritivas do IDHM das microrregiões, observa-se claramente uma melhora nos valores e uma menor dispersão. O desvio-padrão diminui de 0,1042 para 0,0719 no intervalo considerado. A diminuição da dispersão também se observa entre os municípios, com a diferença entre o pior e o melhor caindo de 0,612 para 0,444; essa queda, no caso das microrregiões, foi de 0,434 para 0,350. Tais resultados são ainda mais dignos de nota depois de se ter verificado um aumento da amplitude entre 1991 e 2000, como aponta o atlas (Pnud, Ipea e FJP, 2013).

Ou seja, houve um crescimento do IDHM concentrado nos valores de pior *performance* – tanto para microrregiões quanto para municípios –, grandemente influenciado pelas menores possibilidades de crescimento daqueles que atingiram determinado nível no indicador. Essas mudanças se observam também nas taxas de mortalidade e analfabetismo entre 2000 e 2010: para a média das taxas municipais e microrregionais, a queda foi de 67,3 para 19,2 e de 31,8 para 18,7, respectivamente, na mortalidade inferior a 1 ano. Reduziu-se de 24,7 para 18,8 a média das taxas microrregionais de analfabetismo da população adulta. E, para a média das taxas municipais de analfabetismo, houve uma redução de 23%.

16. Os dados constantes das tabelas 1, 2 e 4 foram resultado do emprego do número de microrregiões e não da população como universo de análise, com 558 microrregiões e 5.565 municípios. No caso dos indicadores de posse da terra, o rol de municípios é de 5.485 em 1996 e 2006.

As mudanças mais acentuadas e positivas se observam nas taxas de mortalidade: os maiores valores entre as microrregiões passaram de 67,2 para 36,7 óbitos de crianças com menos de 1 ano sobre mil nascidos vivos ano e de 78,5 para 40,1 para crianças com menos de 5 anos. Esses valores mínimos, em 2010, superam em pouco os valores médios de 2000, ilustrando a melhora observada. As quedas das taxas de mortalidade mais expressivas se concentraram entre os municípios com as piores taxas: o desvio médio cai de 11,5 para 5,3 mortos por mil nascidos vivos com até 1 ano de vida.

A queda no analfabetismo dos maiores de 25 anos é também observada em todos os municípios: a média das taxas municipais diminui de 24,7% para 18,8% entre 2000 e 2010. Essa redução de 5,9 pontos percentuais (p.p.) representa uma redução de 24%, inferior à redução de 42% da mortalidade para crianças com menos de 1 ano e igual ao incremento do IDHM. Digno de nota é o fato de a diminuição da taxa ser mais elevada nos municípios com taxas em melhores níveis. Ou seja, padrão diverso ao do IDHM e das taxas de mortalidade, em que se assiste a um processo de convergência.

TABELA 2
Valor médio, mediano e percentis das taxas de analfabetismo e das estimativas de anos de estudo para as crianças das microrregiões (2000 e 2010)

Estatística	Taxa de analfabetismo (%)		Estimativa de anos de estudo	
	2000	2010	2000	2010
Mediana	20,1	14,5	8,5	9,4
Média	24,7	18,8	8,4	9,4
Máximo	60,8	51,1	11,1	11,2
Mínimo	4,1	2,8	3,1	6,0
60ª Percentil	27,0	19,6	9,1	9,6
40ª Percentil	16,4	11,3	8,0	9,2
20ª Percentil	10,6	7,3	6,8	8,8

Fonte: Pnud, Ipea e FJP (2013).

Aqui, apresenta-se a base de informações municipais e, novamente, as estatísticas descritivas se baseiam no número de unidades – municípios ou microrregiões. A tabela 3 reproduz informações do Atlas do Desenvolvimento Humano (2013) a respeito da evolução do IDHM, seus índices, e de alguns dos indicadores base para o Brasil entre 1991 e 2010. Nela, fica evidente a diferença de nível entre cada um dos índices parciais. Os ganhos expressivos na longevidade refletem a queda acentuada na fecundidade e na mortalidade infantil. Por sua vez, a dimensão "educação" de pior *ranking* foi aquela cujos indicadores exibiram os maiores avanços, exibindo também, o maior hiato entre os municípios. E foram os indicadores de fluxo, notadamente o dos jovens, que responderam pelos maiores avanços.

No caso da renda, chama a atenção o fato de, em 2010, o IDHM do Brasil encontrava-se no percentil 89 entre as dimensões do IDHM de renda municipal, destacando a elevada concentração de renda em sua dimensão regional.

TABELA 3
Evolução do IDHM, índices parciais e indicadores selecionados – Brasil (1991, 2000 e 2010)

Indicador/dimensão/variável	1991	2000	2010
IDHM	0,493	0,612	0,727
IDHM longevidade	0,662	0,727	0,816
Esperança de vida ao nascer (anos)	64,7	68,6	73,9
IDHM educação	0,279	0,456	0,637
População de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo (%)	30,1	39,8	54,9
Crianças de 5 a 6 anos na escola (%)	37,3	71,5	91,1
População de 11 a 13 anos frequentando anos finais do ensino fundamental (%)	36,8	59,1	84,9
População de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo (%)	20,0	39,7	57,2
População de 18 a 20 anos com ensino médio completo (%)	13,0	24,8	41,0
IDHM renda	0,647	0,692	0,739
Renda mensal *per capita* (R$)	447,56	592,46	793,87

Fonte: Pnud, Ipea e FJP (2013).

A diminuição da heterogeneidade no índice de longevidade é apresentada por meio de dois fatos estilizados. De um lado, observa-se que dos "5.565 municípios brasileiros, 2.356, ou 42,3% deles, possuem o IDHM longevidade superior àquele observado para o país", ou seja, com o valor médio não tão superior à mediana. O outro fato é a horizontalização que a curva de Lorenz generalizada – por centésimos do número de municípios – do IDHM longevidade apresenta, entre 2000 e 2010, o que ilustra uma redução na desigualdade do índice entre os municípios brasileiros. Isso está ocorrendo, como dito, porque de 2000 – ou melhor, de 1991 – para 2010 "o salto no IDHM longevidade foi maior nos municípios que possuíam os indicadores mais baixos da distribuição".

Quanto ao IDHM educação, o valor para o Brasil passou de 0,456, em 2000, para 0,637, em 2010. Efetivamente, um incremento absoluto de 0,181, menor do que o observado na década anterior, refletindo dois importantes avanços na educação do país nos últimos anos: de um lado, o acréscimo de 15,1 p.p. nas pessoas acima de 18 anos com o ensino fundamental completo – ou, em termos relativos, crescimento de 38%; e de outro, o aumento de 0,198 no subíndice de fluxo escolar – 41%. Vale notar que o avanço nos indicadores de fluxo foi mais pronunciado na década anterior, em parte pelo nível muito deprimido que alguns dos indicadores se situavam.

O Atlas aponta, ainda, que, na década de 1990, os avanços foram maiores "nos municípios que já possuíam o IDHM educação mais elevado", enquanto nos anos 2000, os incrementos mais expressivos foram nos municípios com os piores indicadores.

Como dito, o fato de o dado brasileiro do IDHM renda situar-se próximo do percentil 90 dos IDHMs renda municipal mostra o quão concentrada é a renda, não obstante, como bem apontado pelo Atlas, 72% dos municípios terem registrado, durante a década de 2000, crescimento da renda *per capita* superior à média nacional. A análise das curvas de Lorenz generalizadas, de 1991, 2000 e 2010, do IDHM renda dos municípios brasileiros, agrupados por centésimos, mostra que o aumento de renda foi superior nos municípios dos centésimos mais baixos, notadamente nos anos 2000.

Diferente é o que se observa nos valores municipais do índice de Gini da terra e sua dispersão e seu comportamento entre os censos agropecuários. O valor médio do índice de Gini da posse da terra dos municípios passou de 0,704 para 0,711, sendo que o dado nacional quase não se alterou, com uma diminuição de 0,12%. O desvio-padrão entre os índices de Gini municipais caiu tão somente de 0,130 para 0,120.

TABELA 4
Valor médio, mediano e percentis dos índices de Gini da distribuição da posse da terra e das participações percentuais da população rural das microrregiões (2000 e 2010)

Estatística	Índice de Gini da posse da terra (x 100)		Participação da população rural (%)	
	1996	2006	2000	2010
Mediana	73.8	78.5	32.6	27.3
Média	73.8	77.6	32.2	28.0
Máximo	95.8	96.2	79.3	77.7
Mínimo	41.4	43.9	0.0	0.0
60ª Percentil	67.0	71.4	37.8	32.9
40ª Percentil	71.7	76.2	25.6	21.3
20ª Percentil	76.4	80.3	13.8	11.6

Fonte: Pnud, Ipea e FJP (2013).

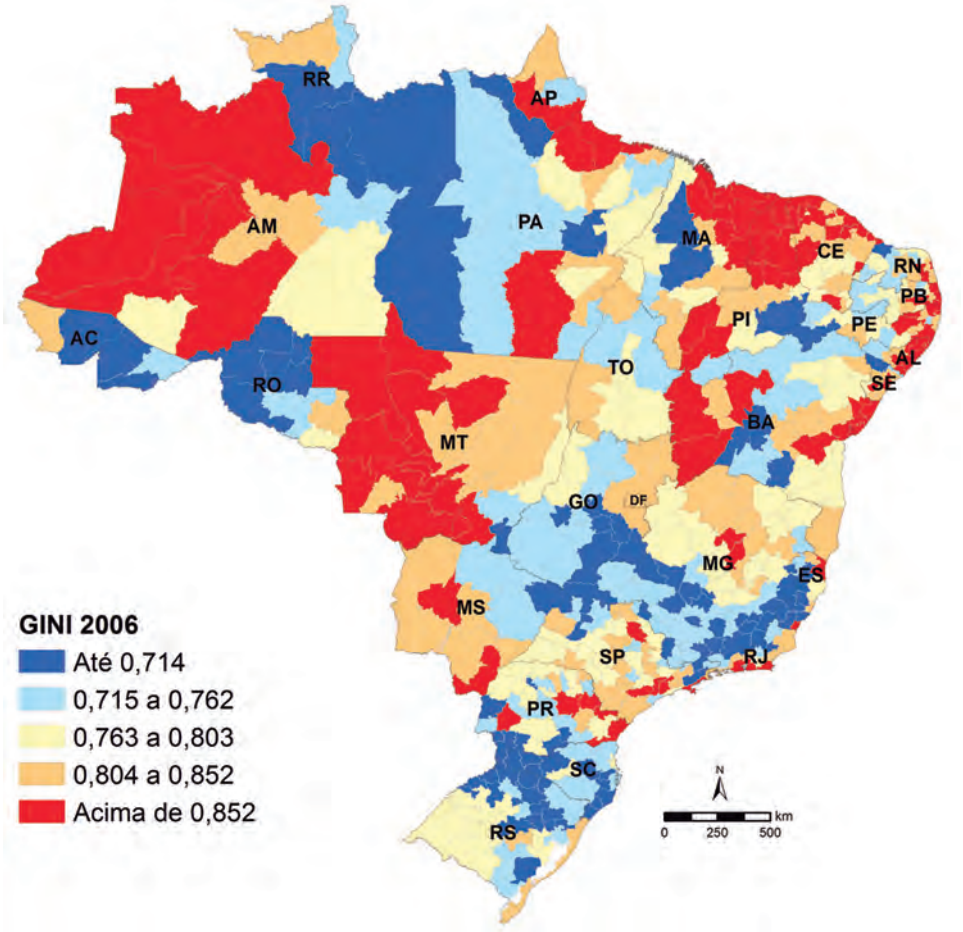
A participação da população rural sobre a total teve queda menos acentuada que no passado e foi, em termos estatísticos, menos expressiva que as variações observadas nos outros indicadores de qualidade de vida. Reduziu-se, ademais, a variabilidade do grau de ruralidade entre os municípios, devido ao fato de o rural ser, por definição legal, a parte restante e excluída daquilo que as municipalidades discricionariamente estabelecem como perímetro urbano – que está sempre em expansão. Ainda assim, a queda de 12% na média das participações da população rural nas populações totais dos municípios é menos pronunciada que a observada na média dos indicadores de desenvolvimento municipais.

Assim, observa-se, de um lado, valores dos IDHMs e das taxas de mortalidade municipais e microrregionais melhorando de modo expressivo e tornando-se mais equânimes em sua distribuição – horizontal – entre municípios e microrregiões, e, de outro, mudanças menos expressivas na participação da população rural, diminuição da variabilidade e, também, estabilidade da concentração fundiária. É esse o pano de fundo sobre o qual a seção seguinte tenta projetar uma análise do grau de associação entre a concentração fundiária e qualidade de vida.

5 TERRA E QUALIDADE DE VIDA: UMA ANÁLISE COM BASE NOS DADOS DOS CENSOS DEMOGRÁFICOS DE 2000 E 2010 E NOS CENSOS AGROPECUÁRIOS DE 1996 E 2006

Com base na distribuição espacial – no caso, por microrregiões – dos indicadores de concentração da posse da terra, do IDHM e da participação da população rural, busca-se neste estudo realizar uma interpretação inicial da relação entre a qualidade de vida, por um lado, e a concentração fundiária e o grau de ruralidade, por outro. Adiante, são apresentados três mapas das microrregiões classificadas segundo o índice de Gini da posse da terra, em 2006, o IDHM e a taxa de mortalidade infantil dos menores de 1 ano, em 2010. A figura 1 traz a distribuição por microrregiões do índice de Gini da posse da terra, segundo cinco estratos.[17]

FIGURA 1
Índice de Gini da distribuição da posse da terra nas microrregiões (2006)



Fonte: Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2006).
Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

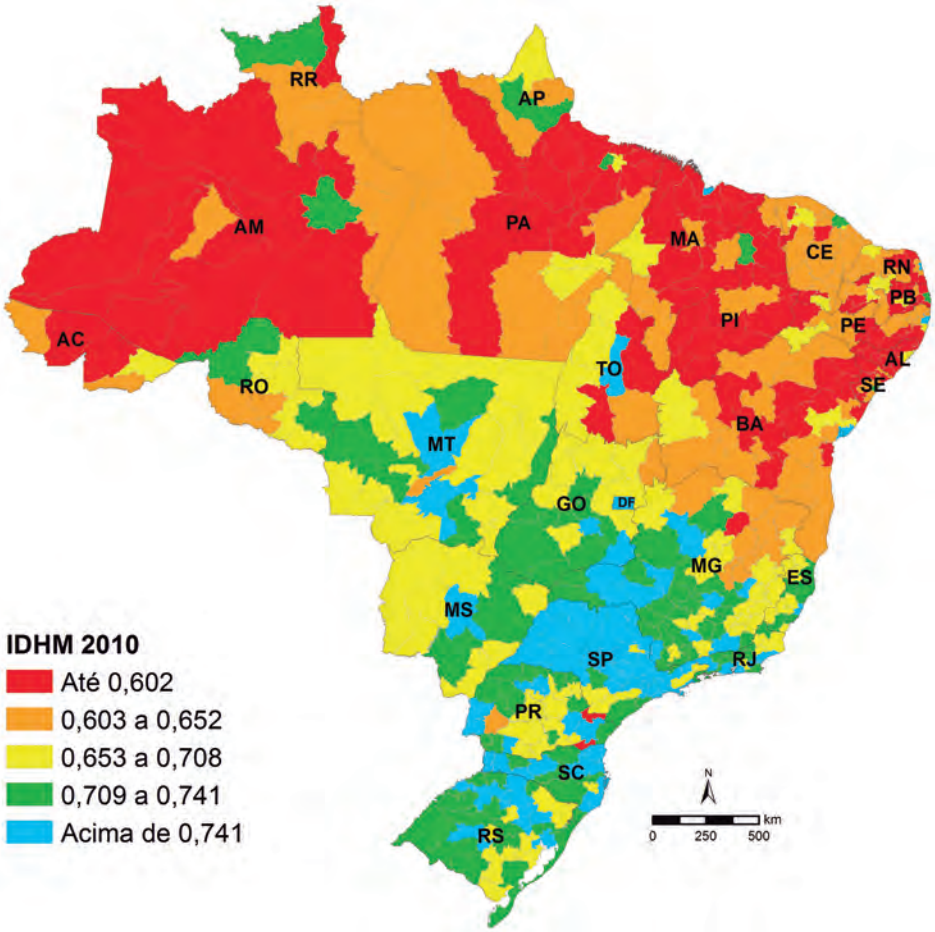
A distribuição territorial da concentração da posse da terra mostra algumas áreas homogêneas. No caso das microrregiões com os menores índices de Gini da posse da terra (inferior a 0,714), observam-se duas manchas no

17. Os estratos são quintos da distribuição do número de microrregiões para cada um dos indicadores. Decidiu-se não construir os quintos tendo por base o número de estabelecimentos rurais, para o índice de Gini da posse da terra, da população rural, para o grau de ruralidade, e pela população, para o IDH. A ponderação do indicador para a construção de quintos e sua apresentação cartográfica não parece ilustrar melhor – ou pior – a associação entre qualidade de vida, ruralidade e concentração da posse da terra.

centro-sul e no Norte do país. Nesta última,[18] vê-se uma faixa que abrange o Acre e Rondônia, se estende do sul de Roraima ao nordeste do Amazonas até a divisa desse estado com o Pará. No centro-sul, notam-se outras áreas de "baixa" concentração fundiária bem delimitadas. Na região Sul, a mancha engloba os vales dos rios Caí, Taquari e Sinos e a Serra Gaúcha, o Alto Uruguai, o oeste e o sul catarinenses, o vale do Itajaí e o sudoeste e sudeste paraenses. Entre essas microrregiões, encontram-se as menores áreas médias, notadamente em Santa Catarina: esse espaço corresponde a uma ocupação territorial baseada em pequenas e médias propriedades, sem vínculos históricos com a grande propriedade agroexportadora ou criatória. No Sudeste, a mancha de áreas com menor grau de concentração da posse da terra, estendendo-se até Goiás, é delimitada a sul por São Paulo e a norte e oeste pelo cerrado Mato-Grossense, pelo Pantanal e pelo Centro-Norte Mineiro. Essa área com "baixos" índices de desigualdade na distribuição da posse da terra descreve um arco que percorre o sudoeste goiano, o oeste do Triângulo Mineiro, o Alto Parnaíba, parcela do sul de Minas, a Zona da Mata mineira, o oeste do Vale do Paraíba, os vales do rio Doce e do Itapemirim e as regiões serranas de colonização no Espírito Santo. Nesse conjunto, nota-se maior dispersão da área média dos estabelecimentos, que chega a 100 ha em algumas microrregiões.

As áreas de maior concentração fundiária são o centro-oeste do Amazonas, o cerrado "tradicional" (Mato Grosso e norte de Goiás), o Pantanal (Mato Grosso do Sul), o Sertão Norte (Maranhão, Piauí e Ceará) e o Agreste. São Paulo e o centro-norte de Minas Gerais encontram-se nos estratos intermediários do índice de Gini da posse da terra. O leste e centro do sertão nordestino é uma grande colcha de retalhos: não se observa na distribuição espacial do índice de Gini a definição de áreas contíguas, como no caso do IDHM e da ruralidade.

FIGURA 2
Índice de Desenvolvimento Humano das Microrregiões (2010)



Fonte: Pnud, Ipea e FJP (2013).

18. No caso da região Norte, é importante ressalvar que o tamanho das microrregiões e dos municípios pode implicar certo descolamento da realidade agrária.

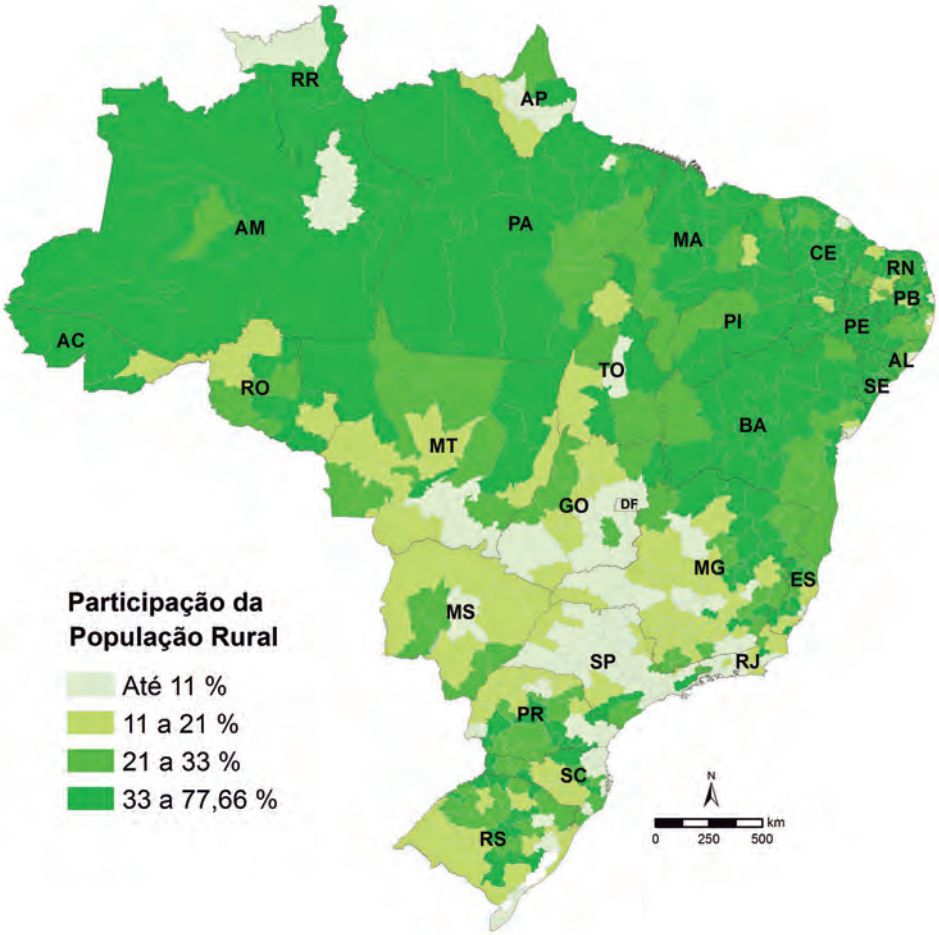
Na figura 2, que representa a distribuição dos IDHMs por microrregiões, verifica-se clara distinção entre o Norte-Nordeste, onde predominam índices inferiores a 0,652, e o Sul-Sudeste, onde prevalecem índices superiores a 0,708. Chamam a atenção, neste caso, o estado de São Paulo – exceto pelas microrregiões a sudeste – e o entorno mineiro. No norte de Minas e na região Centro-Oeste, sobressaem microrregiões com IDHM entre 0,652 e 0,708.

O perfil regional do grau de desenvolvimento humano explicita a segmentação no país entre Norte e Sul. Pode-se, com efeito, traçar uma linha divisória entre o centro-sul e o centro-norte-nordeste no que concerne à qualidade de vida. A rigor, porém, distinguem-se quatro grandes áreas no país quanto ao grau de desenvolvimento humano: as regiões Norte e Nordeste, destacando-se negativamente; a região Centro-Oeste – áreas do Pantanal e Cerrado –, registrando situação intermediária; e, por fim, o estado de São Paulo e entorno, notadamente ao norte e a oeste, e a área da agricultura familiar no Sul do país, revelando maiores médias de qualidade de vida.

No que diz respeito à participação da população rural sobre o total das microrregiões, distinguem-se claramente no país duas grandes áreas. De um lado, o território mais urbanizado que se estende do litoral leste (Curitiba-Rio de Janeiro) à divisa do Brasil com o Paraguai e Bolívia, contemplando, *grosso modo*, os estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e o centro-norte do Paraná. De outro lado, o Norte e o Nordeste, com maiores níveis de participação da população rural, destacando-se aquelas microrregiões com mais de um terço da população no campo.

A região Sul se mostra como um mosaico de situações, havendo, todavia, grande aderência entre as áreas de maior ruralidade e de agricultura familiar. Parcela do leste e sul gaúcho, porém, não se encaixam nessa situação. Pode-se dizer que, a rigor, no caso da participação da população rural sobre a população total das microrregiões, não se observa aquela linha divisória entre norte-nordeste e o centro-sul do país. Ainda assim, observa-se uma associação negativa entre ruralidade e qualidade de vida, com base no que se observa no norte-nordeste e no centro do país.

FIGURA 3
Participação da população rural nas microrregiões (2010)



Fonte: Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010).

A partir das distribuições espaciais do IDHM, da população rural e do índice de Gini da posse da terra, podem-se observar-se associações entre qualidade de vida e ruralidade e entre qualidade de vida e concentração fundiária. Como fora mencionado, é fraca a correlação entre participação da população rural e índice de Gini fundiário. Foi essa razão pela qual se adotou a participação rural como variável explanatória em todas as regressões, diferindo da análise realizada por Hoffmann (2006). Com isso, empregou-se na regressão todas as microrregiões ou municípios sem a necessidade de descartar áreas mais urbanizadas.

Nas tabelas 5 e 6, encontram-se as matrizes de correlações ponderadas pelo tamanho populacional, entre as variáveis empregadas de desenvolvimento humano – qualidade de vida – e as explanatórias no nível microrregional[19] para os períodos considerados – 1996/2000 e 2006/2010. Observa-se inicialmente uma correlação positiva alta entre participação da população rural e taxa de analfabetismo e de mortalidade infantil, e negativa alta com o IDHM. Já o índice de Gini apresenta correlações com associação negativa com as variáveis de qualidade de vida, conforme esperado. As correlações nesse caso não são tão expressivas, estando ao redor de 0,40, para 1996/2000, e de 0,35, em 2006/2010 – em módulo. E não existe associação entre ruralidade e concentração fundiária, dado que a correlação entre essas variáveis, apuradas por microrregiões, é 0,063 e 0,023 para os períodos 1996/2000 e 2006/2010.

Chama a atenção o fato de que a estrutura fundiária continua a preservar uma associação negativa com os indicadores de qualidade de vida, assim como apontado no artigo de José Gomes da Silva, publicado 35 anos atrás (Abra, 1980, p. 18-23) e mencionado no início da segunda seção deste texto. Hoje, porém, o grau de associação se tornou menos forte: como se nota na comparação entre 1996/2000 e 2006/2010, em que o coeficiente de correlação do índice de Gini e do IDHM passou de -0,358 para -0,287. A atenuação se verifica também entre o Gini e as taxas de mortalidade: o coeficiente de correlação entre mortalidade infantil de menores de 1 ano e o Gini diminuiu de 0,419 para 0,370.[20]

TABELA 5
Matriz de correlações: taxa de analfabetismo, estimativa de anos de estudo, Gini da posse da terra, taxas de mortalidade infantil, IDH e participação da população rural – microrregiões (1996 e 2000)

Variáveis	Taxa analfabetismo	Estimativa de anos médios de estudo	Índice de Gini da posse da terra	Índice de desenvolvimento humano	Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	Participação da população rural (%)
Taxa analfabetismo	1						
Estimativa de anos médios de estudo	-0,833	1					
Índice de Gini da posse da terra	0,384	-0,367	1				
Índice de desenvolvimento humano	-0,933	0,930	-0,358	1			
Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	0,902	-0,807	0,419	-0,886	1		
Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	0,901	-0,785	0,420	-0,876	0,991	1	
Participação da população rural (%)	0,715	-0,668	0,063	-0,802	0,610	0,601	1

Fontes: Censos Demográficos 2000 e 2010 (IBGE, 2000; 2010) e Censos Agropecuários 1995-1996 e 2006 (IBGE, 1998; 2006) e Pnud, Ipea e FJP (2013).

Destacam-se, entre as mudanças nas correlações, a redução do grau de associação de anos de estudos com as demais variáveis, notadamente com analfabetismo e taxas de mortalidade. Os coeficientes relativos ao índice de Gini da posse da terra também se reduzem, ou seja, sua associação com as variáveis sociodemográficas diminui. Tal redução é mais expressiva com a variável "anos de estudo" (42%) e, menos intensa, com o IDHM e as taxas de mortalidade de menos de 1 ano e de 5 anos: 20%, 12% e 17%, respectivamente.

19. No anexo A, encontram-se as matrizes de correlações para os dados municipais nos dois períodos considerados.

20. Não se incorporaram outras variáveis afeitas à estrutura produtiva agrícola, como o grau de assalariamento e uso dos solos. Segundo estudos recentes, a queda na pobreza agrícola foi bastante expressiva entre as famílias – domicílios – de assalariados rurais, fato relacionado ao incremento na formalização das relações de trabalho. Dessa feita, pode-se inferir que aquela associação negativa entre assalariamento rural e qualidade de vida tenha se reduzido ou se tornado inexistente.

TABELA 6
Matriz de correlações: taxa de analfabetismo, estimativa de anos de estudo, Gini da posse da terra, taxas de mortalidade infantil, IDH e participação da população rural – microrregiões (2006 e 2010)

Variáveis	Taxa de analfabetismo	Estimativa de anos médios de estudo	Índice de Gini da posse da terra	Índice de Desenvolvimento Humano	Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	Participação da população rural (%)
Taxa de analfabetismo	1						
Estimativa de anos médios de estudo	-0,550	1					
Índice de Gini da posse da terra	0,330	-0,211	1				
Índice de Desenvolvimento Humano	-0,912	0,740	-0,287	1			
Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	0,908	-0,570	0,370	-0,887	1		
Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	0,888	-0,538	0,347	-0,865	0,971	1	
Participação da população rural (%)	0,715	-0,523	0,023	-0,817	0,660	0,665	1

Fontes: Censos Demográficos 2000 e 2010 (IBGE, 2000; 2010) e Censos Agropecuários 1995-1996 e 2006 (IBGE, 1998; 2006) e Pnud, Ipea e FJP (2013).

Replicando a metodologia utilizada por Hoffman (2006) que exclui do universo de análise as microrregiões com população superior a 500 mil pessoas a fim de evitar que os dados das áreas metropolitanas interfiram nos resultados das correlações,[21] observa-se (tabela 7) que, na análise para 2006/2010, com a retirada dessas microrregiões, o nível de associação negativa entre as variáveis da estrutura fundiária e os indicadores de qualidade de vida são ainda mais significativos, como se nota no coeficiente de correlação do índice de Gini e do IDHM, que passou de –0,287 para –0,386. E o mesmo se observa com relação a mortalidade infantil em que a sua associação com o coeficiente de Gini vai para 0,424 ante 0,370.

TABELA 7
Matriz de correlações: taxa de analfabetismo, estimativa de anos de estudo, Índice de Gini da posse da terra, taxas de mortalidade infantil, IDH e participação da população rural – microrregiões com mais de 500 mil habitantes (2006 e 2010)

Variáveis	Taxa de analfabetismo	Estimativa de anos médios de estudo	Índice de Gini da posse da terra	Índice de desenvolvimento humano	Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	Participação da população rural (%)
Taxa de analfabetismo	1						
Estimativa de anos médios de estudo	-0,532	1					
Índice de Gini da posse da terra	0,408	-0,252	1				
Índice de desenvolvimento humano	-0,904	0,743	-0,386	1			
Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	0,908	-0,556	0,424	-0,892	1		
Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	0,899	-0,545	0,432	-0,879	0,991	1	
Participação da população rural (%)	0,680	-0,513	0,109	-0,787	0,644	0,638	1

Fontes: Censos Demográficos 2000 e 2010 (IBGE, 2000; 2010) e Censos Agropecuários 1995-1996 e 2006 (IBGE, 1998; 2006) e Pnud, Ipea e FJP (2013).

A análise da associação entre essas variáveis para 1996/2000 (tabela 8) também demonstra que o grau de associação se tornou menos forte entre os períodos analisados, como se nota na comparação entre 1996/2000 e 2006/2010, em que o coeficiente de correlação do índice de Gini e do IDHM passou de –0,420 para –0,386. Pouco se alteram as correlações entre o Gini da terra e as taxas de mortalidade infantil para menores de 1 ano e 5 anos.

21. Esse recorte excluiu setenta microrregiões e o total analisado passa das 558 originais para um total de 488 microrregiões.

TABELA 8
Matriz de correlações: taxa de analfabetismo, estimativa de anos de estudo, Gini da posse da terra, taxas de mortalidade infantil, IDH e participação da população rural – microrregiões com mais de 500 mil habitantes (1996 e 2000)

Variáveis	Taxa de analfabetismo	Estimativa de anos médios de estudo	Índice de Gini da posse da terra	Índice de desenvolvimento humano	Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	Taxa de mortalida de infantil < 5 anos	Participação da população rural (%)
Taxa de analfabetismo	1						
Estimativa de anos médios de estudo	-0,823	1					
Índice de Gini da posse da terra	0,433	-0,385	1				
Índice de desenvolvimento humano	-0,928	0,930	-0,420	1			
Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	0,909	-0,798	0,427	-0,896	1		
Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	0,908	-0,774	0,427	-0,886	0,991	1	
Participação da população rural (%)	0,687	-0,657	0,144	-0,783	0,617	0,609	1

Fontes: Censos Demográficos 2000 e 2010 (IBGE, 2000; 2010) e Censos Agropecuários 1995-1996 e 2006 (IBGE, 1998; 2006) e Pnud, Ipea e FJP (2013).

6 RESULTADOS

Foram estimadas doze regressões, dado terem sido empregadas três variáveis dependentes (IDHM, Mort_1 e Mort_5) para dois níveis espaciais (municípios e microrregiões) e dois períodos – 1996/2000 e 2006/2010. Nesta seção, serão apresentados os resultados dessas regressões, nelas fica patente o efeito negativo da concentração fundiária sobre os indicadores de qualidade de vida da população. Vale destacar que, diferentemente dos estudos analisados anteriormente, foram consideradas todas as microrregiões e municípios, sendo realizados apenas dois descartes: no nível de microrregiões, nas regressões para a taxa de mortalidade da população de até 5 anos, foi retirado apenas aquelas com menos de 2% da população no campo; no caso dos municípios, retirou-se das regressões do IDHM, o município de São Paulo.

Nos resultados das regressões, para o universo das microrregiões (tabela 9) e dos municípios (tabela 10), os coeficientes para o índice de Gini da posse da terra mostram influência negativa sobre o IDHM e positiva sobre a taxa de mortalidade infantil inferior a 1 ano, e de 5 anos considerando o efeito da ruralidade, e também, para as taxas de mortalidade e nível de escolaridade esperada. A ruralidade mostra-se também como variável que afeta a qualidade de vida tanto para o IDHM como para as taxas de mortalidade infantil. E, no que concerne à variável educacional empregada nas regressões para as taxas de mortalidade infantil, as estimativas apontam para efeitos positivos – isto é, os aumentos no nível educacional implicam reduções nas taxas de mortalidade infantil.

Vale sublinhar que, no caso da mortalidade inferior a 5 anos, o não descarte de microrregiões quase que exclusivamente urbanas (com 98% ou mais de população urbana) implicaria coeficientes não significativos estatisticamente para os parâmetros do intercepto e da expectativa de escolaridade.

Nas regressões no nível microrregional, verifica-se, de um lado, que os coeficientes de Gini e da população rural não são expressivos, tendo havido uma redução entre os períodos: os coeficientes diminuíram, em termos absolutos, de 0,333 para 0,127 e de 0,493 para 0,394, respectivamente (tabela 9). De outra parte, a redução é mais pronunciada no coeficiente de Gini da posse da terra. Concretamente, enquanto em 2000, o IDHM predito crescia 16,5% ao se reduzir o índice de Gini da posse da terra de 0,85 para 0,60, considerando a ruralidade média das microrregiões, tal incremento passou para 4,8%, em 2010. Esses valores do Gini da posse da terra representam, de um lado, os valores para aquelas áreas onde predomina a agricultura familiar e, de outro, o valor mediano/médio do Gini da posse das microrregiões. Em termos absolutos, em 2000, os IDHMs preditos para esses índices de Gini são de 0,588 e 0,505, sendo, em 2010, de 0,696 e 0,664. Vale lembrar que foram utilizadas as médias das participações da população rural das microrregiões de 28,0% e 32,2% em 2010 e 2000, respectivamente.

TABELA 9
Coeficientes e erros padrões dos modelos de regressão de mínimos quadrados ponderados do desenvolvimento humano – IDH e taxas de mortalidade infantil até 1 ano e de até 5 anos das microrregiões

Variável	Intercepto	Índice de Gini da posse da terra	População rural (%)	Escolaridade média estimada (até 17 anos)	Número de observações (n)	R^2 e Teste F
IDH – 2000	0,9467 (0,0302)	-0,3329 (0,0365)	-0,4930 (0,0160)		557	R^2 = 0,8199 F=479,05
Mortalidade infantil 1 – 2000	61,0312 (5,2453)	21,6543 (4,9328)	11,9108 (3,5773)	-5,7677 (0,3766)	557	R^2 = 0,7565 F=273,11
Mortalidade infantil 5 – 2000	66,9864 (7,7526)	36,9110 (6,4872)	15,3335 (3,9604)	-7,1475 (0,4861)	548	R^2 = 0,7503 F=251,15
IDH – 2010	0,8827 (0,0316)	-0,1270 (0,0437)	-0,3943 (0,0147)		558	R^2 = 0,8052 F=613,12
Mortalidade infantil 1 – 2010	14,3960 (3,4139)	18,0302 (2,0479)	22,5883 (1,2533)	-1,6590 (0,0235)	558	R^2 = 0,7053 F=271,97
Mortalidade infantil 5 – 2010	9,3324 (3,5035)	20,5717 (2,0991)	23,6538 (1,6401)	-1,1633 (0,3124)	542	R^2 = 0,6252 F=206,28

Fontes: Censos Demográficos 2000 e 2010 (IBGE, 2000; 2010) e Censos Agropecuários 1995-1996 e 2006 (IBGE, 1998; 2006) e Pnud, Ipea e FJP (2013).
Obs.: No caso da taxa de mortalidade da população com até 5 anos, foram retiradas as microrregiões com menos de 2% da população domiciliada no meio rural, representando o descarte de nove e dezesseis microrregiões em 2000 e 2010, respectivamente.

No caso da mortalidade infantil dos menores de 1 ano, enquanto, em 2000, a concentração fundiária mostrava-se mais determinante que a ruralidade, tal situação se alterou em 2010. Assistiu-se, também a uma redução no coeficiente do indicador educacional. Os valores preditos do IDHM (gráfico 1), nos dois períodos, segundo variações no Gini ou na ruralidade,[22] é ilustrativo para esses resultados de mudança nas inclinações das curvas dos valores preditos e crescimento da diferença relativa entre as taxas de mortalidade infantil para os dois índices de Gini. No que concerne as curvas, verifica-se, entre os dois períodos, o aumento da inclinação da relativa a ruralidade e a suavização da do Gini. Isso, contudo, não representou uma redução na diferença relativa entre os IDHMs preditos para os ginis típicos selecionados. Efetivamente, cresceu, entre os dois períodos, a distância relativa entre as taxas preditas de mortalidade infantil para as áreas características de pequena propriedade e para aquelas com estrutura fundiária semelhante a nacional de 15,5% para 22,0%.[23] Interessante notar o indicador educacional aplicado – a expectativa de anos médios de estudo da geração em idade escolar – explica as variações na taxa de mortalidade infantil, tendo seu efeito se reduzido de modo pronunciado. Considerando as médias microrregionais do Gini e da participação rural, um ano a mais na expectativa educacional implicava uma redução de 5,8 (17,8%) na taxa de mortalidade, em 2000, e de 1,7 (8,7%) em 2010.

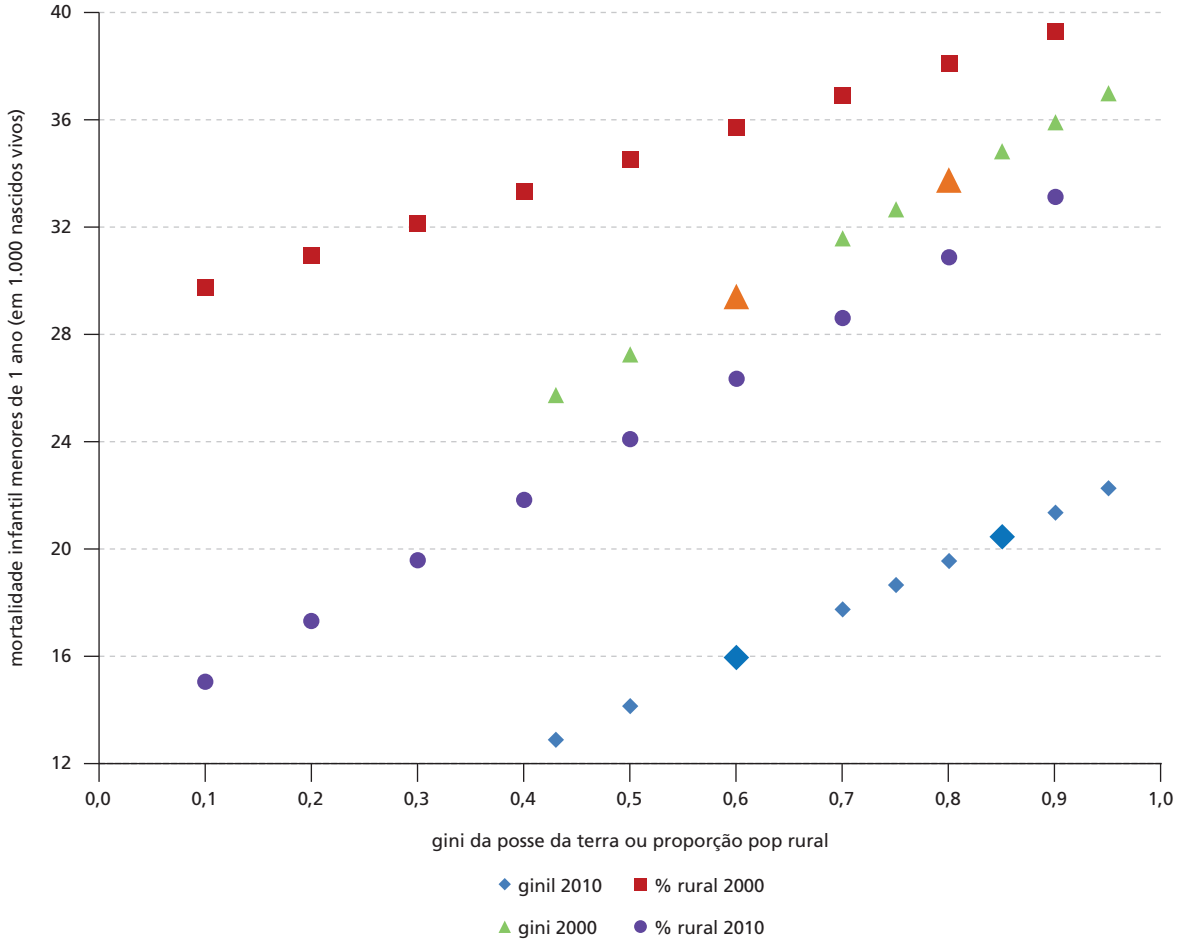
No caso da taxa de mortalidade infantil para a população menor de 5 anos, os coeficientes são todos significativos e com os sinais esperados. Chama atenção a importância que todos eles apresentaram nas variações da taxa de mortalidade, com a ruralidade aumentando sua influência entre os dois períodos. Como se pode ver, os resultados são similares aos apurados para a taxa de mortalidade de até 1 ano. Empregando os valores médios da ruralidade e da escolaridade, prediz-se uma redução da taxa de mortalidade infantil caso o Gini diminuísse da média para os valores das regiões de agricultura familiar de 26,0 %, em 2000, e de 20,9 %, em 2010.

As regressões para o universo de municípios mostra, também, que a concentração fundiária e o grau de ruralidade afetam negativamente o IDHM, e também os outros dois indicadores proxis de bem-estar (tabela 10). Assim como nas regressões para as microrregiões, assiste-se a uma redução na influência da concentração fundiária e da escolaridade nas taxas de mortalidade infantil, com o grau de ruralidade apresentando aumento de sua importância. No que diz respeito ao IDHM, observa-se uma redução na magnitude dos coeficientes do Gini da posse da terra e da participação da população rural, sendo bem mais pronunciada no primeiro – em termos absolutos, o parâmetro se reduz de 0,158 para 0,055 de 1996/2000 para 2006/2010.

22. Fixaram-se os valores das outras duas covariáveis, empregando as médias microrregionais. Assim, quando se modificam os valores do Gini, os valores da participação rural na população total e da escolaridade prevista da população infantil e adolescente são as médias microrregionais dos respectivos períodos – tabelas 4 e 2. O mesmo para as alterações na participação da população rural.

23. Considerando os valores médios de ruralidade e de expectativa educacional, as taxas preditas de mortalidade infantil até 1 ano são, para 2000, de 29,4 e 34,8 por mil nascidos vivos para os Ginis de 0,60 e 0,85 respecitvamente. Para 2010, são de 15,9 e 20,5 por mil nascidos vivos

GRÁFICO 1
Valores estimados – preditos – da taxa de mortalidade infantil 1 ano, segundo a proporção da população rural e o grau de concentração fundiária nas microrregiões – 2000 (1996/2000) e 2010 (2006/2010)



Elaboração dos autores.

TABELA 10
Coeficientes e erros padrões dos modelos de regressão de mínimos quadrados ponderados do desenvolvimento humano – IDH e taxas de mortalidade infantil até 1 ano e de até 5 anos dos municípios

Variável	Intercepto	Índice de Gini da posse da terra	População rural (%)	Escolaridade média estimada (até 17 anos)	Número de observações (n)	R^2 e Teste F
IDH – 2000	0,7861 (0,0200)	-0,1584 (0,0113)	-0,3778 (0,0113)		5484	R^2 = 0,6583 F=581,92
Mortalidade infantil 1 – 2000	64,6164 (3,0856)	16,0065 (2,7303)	6,7956 (1,4196)	-5,5583 (0,1766)	5485	R^2 = 0,6596 F=1035,57
Mortalidade infantil 5 – 2000	75,4010 (4,1968)	24,7394 (3,7312)	9,2993 (2,0116)	-6,9271 (0,2456)	5185	R^2 = 0,6508 F=950,31
IDH – 2010	0,8036 (0,0152)	–0,0549 (0,0200)	-0,3026 (,0093)		5479	R^2 = 0,6502 F=530,40
Mortalidade infantil 1 – 2010	28,7475 (1,9915)	5,1205 (1,4703)	14,91,4 (0,6441)	-1,9106 (0,1268)	5480	R^2 = 0,4926 F=611,67
Mortalidade infantil 5 – 2010	15,5249 (5,2284)	12,4889 (4,1166)	20,0755 (1,3227)	-1,0756 (0,2476)	5480	R^2 = 0,4545 F=348,92

Fontes: Censos Demográficos 2000 e 2010 (IBGE, 2000; 2010) e Censos Agropecuários 1995-1996 e 2006 (IBGE, 1998; 2006) e Pnud, Ipea e FJP (2013).

Efetivamente, um aumento de 0,1 no Índice de Gini resultaria em um incremento de 6,0% na taxa de mortalidade infantil, em 2010, fixando-se a ruralidade e o indicador de escolaridade no valor médio microrregional.

7 CONCLUSÃO

Este estudo teve por objetivo oferecer um conjunto de evidências estatísticas que permitissem estimar em que proporção a distribuição marcadamente desigual da posse da terra no Brasil poderia afetar os indicadores de desenvolvimento humano, sobretudo da população rural. Noutros termos, pretendeu-se estimar o grau de influência da concentração fundiária sobre as condições sociais de vida, segundo as medidas típicas de bem-estar.

A análise foi feita sobre dois níveis territoriais: as microrregiões e os municípios. Em ambos os níveis, chegaram-se a resultados que permitem sustentar o quanto essa marca do nosso subdesenvolvimento – a alta concentração dos ativos primários, no caso, terra – pode estar relacionada a padrões comparativamente baixos de bem-estar. Embora, em linhas gerais, as tendências aqui delineadas sinalizem para a redução do efeito negativo da concentração fundiária sobre a qualidade de vida, nota-se, entre outras coisas, a existência de uma associação, estatisticamente muito significativa, da desigualdade de distribuição da posse da terra – isto é, da estrutura agrária – com a taxa de mortalidade infantil.

Logo, a despeito de todas as mudanças ocorridas no meio rural e na agricultura brasileira, a redução da desigualdade na distribuição da posse da terra é um obstáculo ao desenvolvimento humano, e passa necessariamente pela reforma agrária o caminho para suplantá-lo. Os resultados apurados neste capítulo somam-se a todo o conjunto de dados conhecidos acerca das condições sociais de vida das populações rurais e reforçam a conclusão de que a maior parte dos problemas de pobreza e nutrição no campo poderia ser solucionada mediante uma intervenção mais objetiva na estrutura fundiária, associada a programas de alimentação e a uma política de melhor distribuição de renda.

REFERÊNCIAS

ABRA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE REFORMA AGRÁRIA. **Reforma agrária**, n. 6, nov./dez. p. 18-23, 1980.

GIOVANNI, A. *et al*. Estrutura fundiária e desenvolvimento humano: uma análise para as microrregiões do Rio Grande do Sul. **Revista Estudos do Cepe**, Santa Cruz do Sul, n. 34, p. 263-290, jul.-dez. 2011.

HOFFMANN, R. Distribuição da renda e da posse da terra no Brasil. **Reforma Agrária**, v. 2, n. 8/9, p. 2-12, 1972.

_____. Distribuição da renda e da posse da terra no Brasil. *In*: RAMOS, P. (Org.). **Dimensões do agronegócio brasileiro políticas, instituições e perspectivas**. Brasília: Nead, 2007. v. 1. p. 172-225.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 1995/1996**. Espírito Santo: IBGE, 1998.

_____. **Censo Agropecuário 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

_____. **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

_____. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

OTTONELLI, J.; MARIN, S.; CASSOL, R. Existe relação entre desenvolvimento humano e estrutura fundiária? Um estudo exploratório nas microrregiões geográficas de Carazinho e Frederico Westphalen-RS. **Revista Estudos do Cepe**, Santa Cruz do Sul, n. 32, p. 32-64, jul.-dez. 2010.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Desenvolvimento humano e condições de vida: indicadores brasileiros. *In*: ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO. Brasília: Ipea, Fundação Joaquim Pinheiro, FIGBE; 1998. [CD ROM].

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FJP – FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **O índice de desenvolvimento humano municipal brasileiro**. Série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013. Brasília: Editora Pnud Brasil, 2013.

SCHATTAN, S.; VASSIMON, S. Condições de vida no meio rural do município de Tietê. **Agricultura em São Paulo**, v. 15, n. 5/6, p. 25-62, 1968.

SILVA, J. G. Terra e qualidade de vida. *In*: ABRA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE REFORMA AGRÁRIA, **Reforma agrária**, Ano. 10, v. 6, p. 21, 1980.

SOUZA, P. *et al.* Questão agrária e desenvolvimento econômico e social das regiões norte e noroeste fluminense. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 2, n. 3, 2004.

VICORA, C.; VAUGHAN, P. Propriedade da terra e saúde infantil no Rio Grande do Sul: as relações entre produção agrícola, desnutrição e mortalidade. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 4, n. 2, p. 127-151, jul./dez. 1987.

ANEXO A

TABELA A.1
Matriz de correlações: taxa de analfabetismo, estimativa de anos de estudo, Gini da posse da terra, taxas de mortalidade infantil, IDH e participação da população rural – municípios (1996 e 2000)

Variáveis	Taxa de analfabetismo	Estimativa de anos médios de estudo	Índice de Gini da posse da terra	Índice de desenvolvimento humano	Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	Participação da população rural (%)
Taxa de analfabetismo	1						
Estimativa de anos médios de estudo	-0,835	1					
Índice de Gini da posse da terra	0,243	-0,246	1				
Índice de desenvolvimento humano	-0,925	0,909	-0,197	1			
Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	0,847	-0,796	0,326	-0,826	1		
Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	0,848	-0,784	0,351	-0,820	0,990	1	
Participação da população rural (%)	0,759	-0,656	0,02	-0,791	0,569	0,562	1

Fontes: Censos Demográficos 2000 e 2010 (IBGE, 2000; 2010) e Censos Agropecuários 1995-1996 e 2006 (IBGE, 1998; 2006) e Pnud, Ipea e FJP (2013).

TABELA A.2
Matriz de correlações: taxa de analfabetismo, estimativa de anos de estudo, Gini da posse da terra, taxas de mortalidade infantil, IDH e participação da população rural – municípios (2006 e 2010)

Variáveis	Taxa de analfabetismo	Estimativa de anos médios de estudo	Índice de Gini da posse da terra	Índice de desenvolvimento humano	Taxa de mortalidade infantil < 1 ano	Taxa de mortalidade infantil < 5 anos	Participação da população rural (%)
Taxa de analfabetismo	1						
Estimativa de anos médios de estudo	-0,537	1					
Índice de Gini da posse da terra	0,085	0,013	1				
Índice de desenvolvimento humano	-0,905	0,673	-0,004	1			
Taxa de mortalidade < 1 ano	0,863	-0,520	0,087	-0,829	1		
Taxa de mortalidade < 5 anos	0,763	-0,392	0,200	-0,732	0,850	1	
Participação da população rural (%)	0,762	-0,464	-0,044	-0,808	0,647	0,624	1

Fontes: Censos Demográficos 2000 e 2010 (IBGE, 2000; 2010) e Censos Agropecuários 1995-1996 e 2006 (IBGE, 1998; 2006) e Pnud, Ipea e FJP (2013).

CAPÍTULO 8

VIOLÊNCIA, URBANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO: UMA ANÁLISE ESPACIAL NOS MUNICÍPIOS CAPIXABAS[1]

Pablo Lira[2]
Latussa Laranja Monteiro[3]

1 INTRODUÇÃO

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foi construído no início dos anos 1990 pelo economista paquistanês Mahbub ul Haq, com a colaboração do economista indiano Amartya Sen. Este índice surgiu com o objetivo de oferecer um contraponto aos indicadores derivados do produto interno bruto (PIB). O PIB *per capita*, por exemplo, foi amplamente utilizado para o estabelecimento de análises comparativas entre diversas nações na perspectiva econômica do desenvolvimento.

Até a década de 1990, os indicadores do PIB eram predominantemente utilizados para estudar os padrões de desenvolvimento. Desenvolvimento este que, na verdade, era reduzido ao prisma das variáveis econômicas. O próprio conceito de desenvolvimento, almejado por países como o Brasil,[4] aproximava-se mais da ideia de crescimento econômico. Talvez por isso, o PIB exercia predominância nos relatórios e nas pesquisas de instituições de projeção global.

Foi nesse contexto que Mahbub ul Haq se propôs a pensar um indicador que lançasse luz sobre a questão teórico-política que se colocava como pano de fundo (noções de crescimento econômico e desenvolvimento humano) e que, ao mesmo tempo, possibilitava um contraponto e um olhar complementar à análise relativa ao desenvolvimento. "O conceito de desenvolvimento humano considera que apenas o crescimento econômico não é suficiente para medir o desenvolvimento de uma nação" (Pnud, Ipea e FJP, 2013).

Insta salientar que, anteriormente, nas décadas de 1970 e 1980, se intensificavam as discussões no âmbito das Conferências das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento sobre os conceitos de *ecodesenvolvimento* e *desenvolvimento sustentável*. Este último foi consolidado no Relatório Brundtland, intitulado Nosso Futuro Comum e, mais tarde, em 1992, foi reafirmado na Rio/Eco 92[5] como um modelo pelo qual as nações buscariam se desenvolver garantindo as condições básicas necessárias para a prosperidade das presentes e futuras gerações.

Mesmo não abrangendo todos os aspectos do desenvolvimento, como as variáveis sobre o meio ambiente, o IDH proporciona uma leitura sintética do desenvolvimento humano nas perspectivas da educação, saúde e renda. "O IDH não abrange todos os aspectos de desenvolvimento e não é uma representação da *felicidade* das pessoas, nem indica *o melhor lugar no mundo para se viver*" (Pnud, Ipea e FJP, 2013, grifo nosso).

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) vem atualizando recorrentemente os índices intermediários e sintéticos do IDH para as nações. No Brasil, o Pnud mantém uma relevante parceria com o Ipea e a Fundação João Pinheiro (FJP) para a atualização do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), que consiste em um ajuste metodológico do IDH global às especificidades socioeconômicas do país, em suas escalas estaduais, municipais e metropolitanas. O IDHM é calculado por meio dos dados censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

---

1. Os autores agradecem o suporte da revisão de Ana Carolina Giuberti, diretora de estudos e pesquisas do Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN).
2. Especialista em estudos e pesquisas governamentais do IJSN. *E-mail*: <pablo.lira@ijsn.es.gov.br>.
3. Especialista em estudos e pesquisas governamentais do IJSN. *E-mail*: <latussa.laranja@ijsn.es.gov.br>.
4. Ver as próximas seções deste texto.
5. Não é o objetivo deste capítulo se aprofundar na discussão sobre tais conceitos. Para mais detalhamento, ver Cavalcanti (1995).

O IDH é um índice-chave dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs)[6] das Nações Unidas. No Brasil, o IDHM tem sido utilizado pelo governo federal, governos estaduais e municipais, iniciativa privada e organizações sociais para a elaboração e o acompanhamento de políticas públicas e programas de desenvolvimento em diversas vertentes.

Desde o final da década de 1990, o Pnud vem ampliando sua política de gestão da informação com o intuito de disseminar os dados e as análises relativas ao IDHM. Até a primeira metade dos anos 2000, foram desenvolvidos três aplicativos executáveis (programas de computador) que funcionavam como banco de dados e compreendiam indicadores socioeconômicos e questões temáticas. Estes eram difundidos via CDs e/ou *downloads* pela internet.

O ano de 2013 é considerado, pelo Pnud, um divisor de águas no que tange à difusão das informações dos dados do IDHM. O referido ano marcou o início das atividades do *Atlas do desenvolvimento humano dos municípios brasileiros*,[7] uma plataforma *web*, administrada por um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), que possibilita a realização de consultas *on-line*, confecção de mapas temáticos no ambiente de trabalho de Sistema de Informações Geográfica (SIG) e cruzamento de informações com mais de duzentos indicadores constituídos por variáveis socioeconômicas, índices intermediários e índices sintéticos de IDHM, IDHM Educação, IDHM Renda e IDHM Longevidade.

O *Atlas Brasil* é uma potente ferramenta que pode ser amplamente utilizada por pesquisadores, professores, estudantes, jornalistas, técnicos, gestores públicos e população em geral. A estrutura de seu banco de dados e o sistema de consulta facilitam o cruzamento com outras importantes fontes de informação, por exemplo, com o Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra) e o Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/Datasus).

O propósito deste capítulo é utilizar o aporte técnico-metodológico, sucintamente explicado anteriormente, para geoprocessar e analisar, com dados transversais referentes ao contexto do ano de 2010, os indicadores de desenvolvimento humano, de urbanização e de vulnerabilidade social na perspectiva da violência, representados respectivamente pelo IDHM, taxa de urbanização e taxa de homicídios. Tal análise é procedida na escala dos municípios do estado do Espírito Santo.

Todavia, devido ao padrão predominantemente urbano e metropolitano de distribuição espacial dos homicídios,[8] também é procedida uma investigação geográfica complementar na Região Metropolitana da Grande Vitória (RM da Grande Vitória). Nessa seção específica do texto, além do IDHM e do coeficiente de concentração de homicídio, foram considerados os tipos socioespaciais para realizar os cruzamentos cartográficos. A tipologia socioespacial[9] é uma alternativa analítica que possibilita o estudo da organização social do território na escala intrametropolitana e suas eventuais correlações com as dinâmicas criminais.

Sob o enfoque da análise cartográfica, o indicador de homicídio é assumido como variável dependente, enquanto as demais constituíram as variáveis explicativas. Tais variáveis são tratadas em uma ótica dedutiva-indutiva nas próximas seções, conjugando inferências nas escalas estadual-municipal-intrametropolitana, bem como nas escalas intrametropolitana-municipal-estadual.

6. Em 2000, 189 nações estabeleceram um compromisso conjunto para combater a extrema pobreza e outros males da sociedade contemporânea. Tal compromisso foi cristalizado nos oito ODMs que devem ser alcançados até 2015, quando os dezessete Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs) passarão a valer para os anos seguintes, até o ano de 2030 (Pnud, Ipea e FJP, 2013).

7. Disponível em: <www.atlasbrasil.org.br>.

8. Estudos empíricos que analisam amplas bases de dados temporais e espaciais, como o desenvolvido por Andrade, Souza e Freire (2013), constatam que no Brasil ocorre uma potencial concentração dos homicídios nas áreas urbanas e regiões metropolitanas.

9. A metodologia da tipologia socioespacial, que vem sendo trabalhada ao longo das últimas décadas pela rede de pesquisa nacional do Observatório das Metrópoles, é detalhada nas próximas seções.

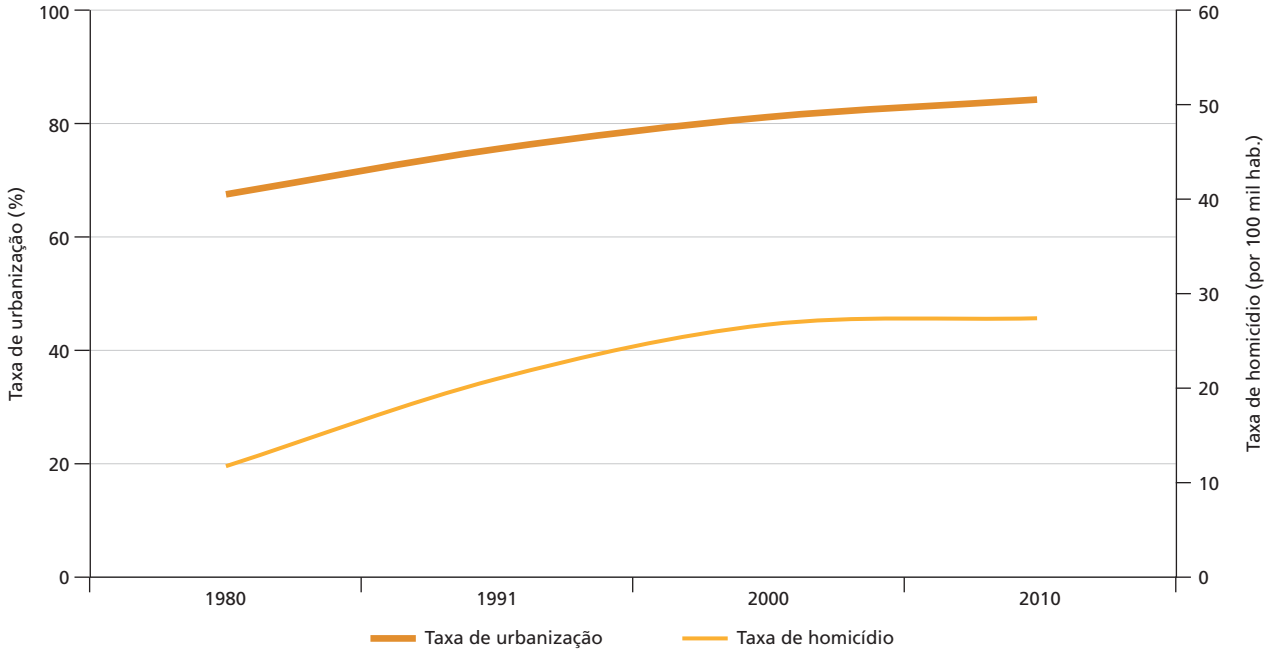
2 URBANIZAÇÃO E CRESCIMENTO DOS HOMICÍDIOS

Nos estudos sobre a geografia do crime e sociologia do crime, pesquisadores, como Zanotelli *et al.* (2011) e Andrade, Souza e Freire (2013), assinalam a correspondência espacial entre as taxas de urbanização[10] e as taxas de homicídio,[11] sobretudo na escala municipal. Tomando esse referencial como ponto de partida, pretende-se investigar, por meio dos métodos de interpretação cartográfica, a possível correlação espacial dos fenômenos urbano e da violência, acrescentando, mais adiante, a dimensão do desenvolvimento humano, mensurado pelo IDHM.[12]

Com base nos autores citados, tal correlação pode ser explicada, em parte, pelos fatores que influenciam a violência urbana. A violência não se distribui de forma homogênea no território. A literatura especializada indica que violência de todos os aspectos e motivos também ocorrem nas zonas rurais. Porém, é na cidade que os desentendimentos interpessoais aparecem com maior vigor, talvez pela própria estrutura centralizadora e concentradora que o meio urbano apresenta. A violência revela-se imbricada a fatores da (des)ordem urbana[13] ao ponto de permitir diferenciar o que se chama de *violência urbana*. Os processos de expansão urbana, nos moldes da urbanização brasileira, e de aumento da criminalidade violenta, medida pelo seu principal indicador, a taxa de homicídio, guardam entre si tendências temporais semelhantes (Zanotelli *et al.*, 2011).

Utilizando como referência os dados do IBGE e do SIM/Datasus, os gráficos 1 e 2 apresentam as taxas de urbanização e de homicídio no Brasil e no estado do Espírito Santo.

GRÁFICO 1
Taxas de urbanização e de homicídio – Brasil (1980-2010)



Fontes: Sidra/IBGE e SIM/Datasus.
Elaboração dos autores.

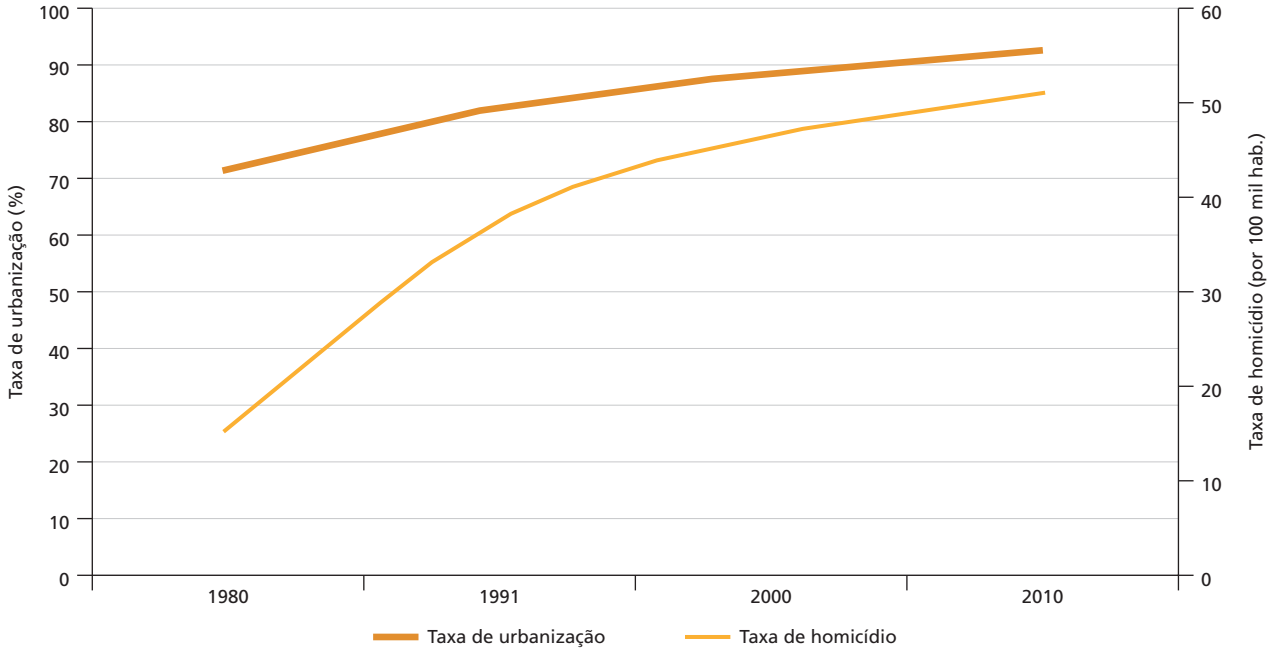
10. Relação entre o número da população urbana e a população total de uma determinada unidade geográfica, sendo expressa em percentual.

11. Razão entre o número de homicídios e a população total de uma determinada unidade geográfica, sendo expressa em relação a cada grupo de 100 mil habitantes.

12. O IDHM é constituído por três pilares, saúde, educação e renda, e varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 0 o índice, piores são as condições de desenvolvimento humano da unidade geográfica analisada. Quanto mais próximo de 1 o índice, melhores são as condições de desenvolvimento humano. Segundo Pnud (2015), as faixas do desenvolvimento humano podem ser descritas como IDH muito alto (0,800 a 1,000), alto (0,700 a 0,799), médio (0,600 a 0,699), baixo (0,500 a 0,599) e muito baixo (0,000 a 0,499).

13. Ribeiro (2013) considera a ordem urbana como uma instância resultante dos processos e fatores sociais, econômicos, demográficos, geográficos, históricos, políticos e culturais que se conjugam nas cidades e nos espaços metropolitanos. No sentido de oferecer uma perspectiva complementar à concepção teórico-metodológica explicitada por Ribeiro (2013) adota-se a expressão "(des)ordem urbana" neste texto, uma vez que o conceito de ordem urbana pode ser relativo e variar de acordo com as perspectivas dos grupos sociais que são distintamente influenciados pelos processos e fatores aqui mencionados. Sobre a pertinente discussão sobre (des)ordem urbana ver Lefebvre (1999).

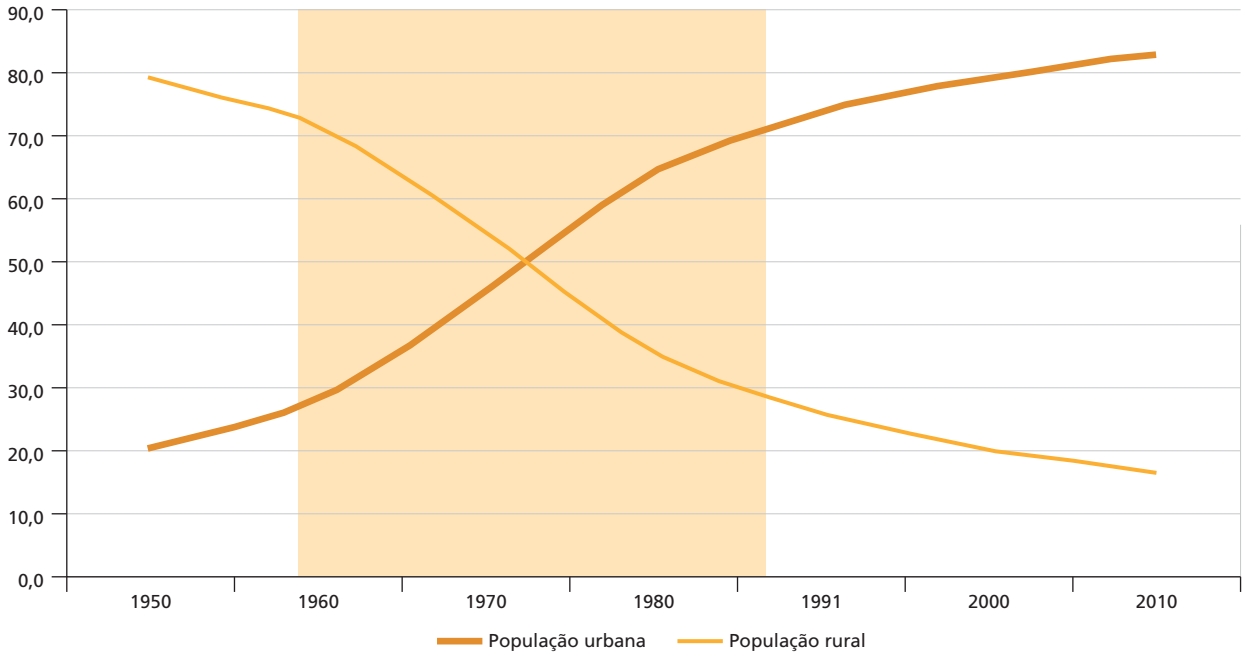
GRÁFICO 2
Taxas de urbanização e de homicídio – Espírito Santo (1980-2010)



Fontes: Sidra/IBGE e SIM/Datasus.
Elaboração dos autores.

Tanto no contexto nacional quanto no capixaba constata-se que à medida que a taxa de urbanização aumentou na década de 1980, a taxa de homicídio foi incrementada concretizando tal crescimento nos anos 1990 e nas décadas seguintes. Destaca-se a trajetória de crescimento da taxa de homicídios mais acentuada no caso do Espírito Santo. O intervalo ou a lacuna que separa a consolidação da urbanização no estado e o crescimento das taxas de homicídios torna-se melhor evidenciado com a leitura complementar do gráfico 3, no qual os percentuais de população urbana e rural são apresentados para o período anterior à década de 1980, retratando a transição urbana capixaba.

GRÁFICO 3
População urbana e rural – Espírito Santo (1950-2010)
(Em %)



Fonte: Sidra/IBGE.
Elaboração dos autores.

Enquanto a taxa de homicídio iniciou seu incremento na década de 1980,[14] a taxa de urbanização (percentual da população urbana) iniciou seu processo de aumento no Espírito Santo entre as décadas de 1950 e 1960, em decorrência das adversidades econômicas da cafeicultura que culminaram na política de erradicação dos cafezais, sobretudo, nos municípios do interior do estado (Siqueira, 2001).

3 BREVE ANÁLISE SOBRE O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO CAPIXABA

De acordo com Oliveira Junior *et al*. (2014, p. 30-31), "a década de 1960 marca o processo de inflexão na política econômica do estado. A primeira metade é marcada pela política de erradicação de cafezais, justificada por uma crise de superprodução". Contingentes de migrantes do interior capixaba que enfrentava uma série de adversidades derivadas do declínio da cafeicultura, principal produto do primeiro grande ciclo econômico do Espírito Santo, passaram a se direcionar para a área que hoje forma o núcleo da Região Metropolitana (RM) da Grande Vitória.[15]

Naquela época, a centralidade político-institucional da capital e as atividades ligadas ao embarque e desembarque de produtos nos portos da baía de Vitória – abrange instalações portuárias nos municípios de Vitória e Vila Velha –, bem como a operação de indústrias de pequeno, médio e grande porte, garantiam certa dinâmica econômica na referida região. Insta ressaltar que, antes mesmo dos anos de 1960, a oficina de carros e vagões da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) operava no município de Cariacica e o porto de Vitória processava exportação de minério de ferro que era transportado pela estrada de ferro Vitória-Minas (Oliveira Junior *et al*., 2014). Tais atributos já contribuíam para atrair os migrantes que vinham do interior.

Entretanto, foi na década de 1970 que a migração em direção aos principais municípios que hoje compõem a RM da Grande Vitória se tornou mais significativa com o acréscimo de migrantes oriundos do sul da Bahia, leste de Minas Gerais e norte do Rio de Janeiro, à população vinda do interior capixaba. Nesse período, o Espírito Santo conheceu a expressiva expansão do setor secundário com a implementação de grandes plantas industriais – usinas de minério de ferro da Companhia Vale do Rio Doce e alto-fornos da Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST),[16] por exemplo –, as obras portuárias na baía de Vitória e a construção do porto de Tubarão (Campos Júnior, 2002).

Tais intervenções compuseram parte do escopo, para o estado do Espírito Santo, do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) do governo federal. Segundo Ribeiro (2013), no cenário nacional, o país experimentava um significativo período de crescimento econômico. No intervalo de 1968 a 1973 ocorreu seu momento mais expressivo, o conhecido *milagre econômico brasileiro* que elegeu as grandes cidades como lócus potencial da industrialização.

Nessa lógica, as grandes plantas industriais e as intervenções logísticas foram implementadas na atual área da aglomeração da Grande Vitória, excetuando as instalações da mineradora Samarco – situada no município de Anchieta a, aproximadamente, 80 km de distância ao sul da capital capixaba – e da Aracruz Celulose – hoje reconhecida como Fibria, localizada no município de Aracruz, a cerca de 80 km de distância ao norte da capital Vitória. Como visto, a concentração espacial dos citados empreendimentos, que iniciaram suas operações no final da década de 1970 e nos anos 1980, propiciou a polarização dos fluxos migratórios para a área que hoje constitui a RM da Grande Vitória.

Nesse contexto, em menos de três décadas – período representado pela hachura do gráfico 3 –, constatou-se no estado do Espírito Santo a expansão da industrialização, que marcou o início do segundo grande ciclo econômico capixaba. Esse processo de industrialização ocorreu conjugado com a urbanização, que foi potencializada pela migração. Com essa trajetória, o Espírito Santo procedeu suas transições demográfica e urbana.[17]

Oliveira Junior *et al*. (2014) identificam que, com os *grandes projetos industriais* da década de 1970, os fluxos de migrantes para os municípios da Grande Vitória cresceram consideravelmente.

---

14. Vale ressaltar que 1980 é o primeiro ano da série histórica do SIM/Datasus que possibilita o cálculo da taxa de homicídio. A literatura especializada de estudos sobre violência interpessoal letal, bem como a análise da tendência das taxas de homicídio, permite inferir que nas décadas anteriores a 1980 o país e seus estados não enfrentavam significativos problemas relativos à violência endêmica. As informações do SIM/Datasus possibilitam afirmar que o aumento gradativo dos homicídios no Brasil ocorreu a partir da segunda metade dos anos de 1980. Na década de 1990, o problema dos homicídios ganhou escala e se tornou uma questão nacional ao ponto de pautar debates políticos, noticiários das mídias e discussões de opinião pública (Peralva, 2000; Zaluar, 2004; Cerqueira, Lobão e Carvalho, 2005; Misse, 2006; Waiselfisz, 2006; Caldeira, 2008; Zanotelli *et al*., 2011; Andrade, Souza e Freire, 2013).

15. A RM da Grande Vitória é composta pelos municípios de Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória. Com exceção de Fundão e Guarapari, os demais municípios desta RM formam a aglomeração da Grande Vitória, que se caracteriza como uma típica conurbação.

16. Depois das privatizações na segunda metade dos anos 1990, e da abertura de capital nos anos 2000, a CVRD e a CST aderiram aos nomes Vale e AcelorMittal Tubarão, respectivamente.

17. Ver Alves e Cavenaghi (2012).

> Vitória, Vila Velha e Cariacica mantêm o ritmo acelerado de crescimento, ultrapassando ou chegando próximo dos 200 mil habitantes. Serra, município que até então tinha ficado meio de fora do processo, com as obras da Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST) e a construção do Centro Industrial de Vitória (Civit), quintuplica sua população, saindo de 17 para 85 mil habitantes entre 1970 e 1980 (Oliveira Junior, 2014, p. 33).

Por mais que na escala nacional as estratégias do II PND tenham logrado êxito na descentralização relativa das atividades econômicas do eixo Rio de Janeiro-São Paulo, na escala estadual, os *grandes projetos industriais* acabaram se concentrando na área que hoje conforma a aglomeração da Grande Vitória.

É importante lembrar que o modelo de "desenvolvimento" econômico nacional, consolidado pelas bases do *milagre econômico*, viabilizou-se por meio de investimentos púbicos internos e privados estrangeiros. Um dos desdobramentos disso foi o aumento do endividamento externo, sobretudo decorrente do incremento do preço internacional do petróleo ocorrido em 1973 e 1979, bem como da elevação da taxa de juros norte-americana que ocorreu no início dos anos 1980. Tais fatores "fizeram com que a dívida externa brasileira se ampliasse de tal maneira que se tornou um dos principais problemas da sociedade brasileira daquela época" (Ribeiro e Ribeiro, 2011, p. 8). Os citados autores ponderam que o aumento da dívida externa comprometeu a sustentação do crescimento econômico e contribuiu para a formação do quadro de hiperinflação, elevação do desemprego, aumento do subemprego e precariedade habitacional e infraestrutural que caracterizou a maioria das cidades brasileiras, principalmente, nas décadas de 1980 e 1990.

Além das questões econômicas estruturais, o referido modelo, nas décadas seguintes, influenciou implicações e desdobramentos socioespaciais, nem sempre positivos, pois o crescimento econômico promovido pela industrialização não se articulava com políticas urbanas e sociais adequadas e alinhadas na perspectiva do desenvolvimento social.

No que tange às transformações socioeconômicas da época constatadas na RM da Grande Vitória, cabe destacar que parte dos operários que foram absorvidos em um primeiro momento, na fase de construção das indústrias, não foi aproveitada na fase de operação das empresas em função das limitações quantitativas da força de trabalho necessária, bem como das especializações demandadas. "Na primeira fase, o aproveitamento dessa mão de obra foi amplo. Entretanto, a demanda por pessoal na fase de operação foi, pelo menos, 50% inferior às etapas de construção civil" (IJSN, 1984 *apud* Siqueira, 2001, p. 96). Sem condições econômicas para retornar às suas localidades de origem, boa parte da mão de obra não aproveitada na fase operacional das grandes indústrias e não inserida no mercado de trabalho passou, geralmente, a ocupar as encostas dos morros, áreas alagadas, manguezais e outros locais desprovidos de infraestrutura urbana.

Com base na análise da problemática capixaba, acredita-se que a ausência de políticas sociais e da efetivação de um planejamento territorial adequado durante o auge do processo de urbanização foram alguns dos fatores cruciais que propiciaram sérios problemas de ordem socioeconômica, a saber, ocupação irregular do solo urbano, aumento do desemprego, ineficiência dos serviços básicos de saúde e educação, dentre outros.

Nessa conjuntura, a violência pode ser entendida como mais um componente do modelo de promoção de crescimento econômico desvinculado do desenvolvimento social. A violência, traduzida pelos homicídios e típica das cidades brasileiras, pode ser entendida como uma das facetas da (des)ordem urbana estabelecida pelo modelo de crescimento econômico implementado no século XX. O aumento dos homicídios, após a década de 1970, ocorreu em concomitância com o aprofundamento das desigualdades e degradação urbana. Por meio dos estudos sobre o crime no contexto brasileiro, Andrade e Marinho (2013, p. 19) indicam que "os processos tardios de industrialização e urbanização provocaram intensos movimentos migratórios, produzindo com isso periferias empobrecidas e segregadas dos centros urbanos e áreas mais equipadas urbanisticamente".

Fatores potencializados nos ambientes urbanos, como desigualdades socioeconômicas, segregação socioespacial, restrição de oportunidades de instrução, emprego, renda e acesso ao solo, propiciaram em diversos municípios brasileiros a contraditória relação entre expansão urbana e degradação do desenvolvimento humano. Somado a isso, nos espaços onde predominavam os grupos sociais menos privilegiados socioeconomicamente observou-se, a partir dos anos de 1980, a intensificação das atividades das quadrilhas do tráfico de drogas ilícitas, primeiramente, nas metrópoles do Rio de Janeiro e São Paulo, posteriormente, nos demais centros urbanos e, recentemente, nas cidades médias brasileiras (Waiselfisz, 2006).

De acordo com os dados censitários do Censo Demográfico 2010 do IBGE, a degradação urbana, a precariedade habitacional e as limitações de infraestrutura de saneamento básico revelam maior vigor nas áreas desprivilegiadas, sob o ponto de vista social e econômico. Essas são algumas características comuns aos espaços que apresentam problemas com as ações das quadrilhas do tráfico de drogas ilícitas, que geralmente se traduzem por confrontos armados pelo domínio de territórios, eliminação de delatores e assassinatos de devedores. O homicídio acaba se configurando como moeda de troca nas punições sumárias e códigos de conduta impostos pelas quadrilhas do tráfico de drogas ilícitas nas comunidades, favelas e/ou periferias das grandes cidades brasileiras.

A expansão industrial do Espírito Santo, assim como de outros estados, foi mais um exemplo do modo brasileiro de promover crescimento econômico desvinculado do desenvolvimento social. Dessa forma, a industrialização da década de 1970, que ficou potencialmente concentrada na área da atual RM da Grande Vitória e imediações, ao mesmo tempo em que propiciou crescimento, também contribuiu para produzir desequilíbrios socioambientais que se desdobraram em processo cumulativo ao longo das três últimas décadas.

De acordo com os dados do IBGE (2010), os sete municípios que compõem a RM da Grande Vitória concentram mais de 48% dos 3,5 milhões de pessoas que residem no Espírito Santo em um território que corresponde a 5% da área do estado. A RM da Grande Vitória responde por quase 60% do PIB estadual[18] e apresenta uma taxa de urbanização de 98%, ou seja, acima da taxa do estado (83%). As características sociais, econômicas e de uso e ocupação do solo da RM da Grande Vitória evidenciam um território extremamente dinâmico e complexo. Essa mesma região, dinâmica sob o ponto de vista demográfico e econômico, na perspectiva da vulnerabilidade social enfrenta sérios problemas devido às altas taxas de homicídio. A RM da Grande Vitória concentrou 64% dos 1.792 homicídios capixabas em 2010.[19]

4 VIOLÊNCIA, URBANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO NOS MUNICÍPIOS CAPIXABAS

Estudos como os desenvolvidos por Zanotelli *et al.* (2011) ressaltam a correlação existente, em nível municipal, entre as taxas de homicídios e taxas de urbanização. Realizando uma análise cartográfica sistematizada na escala dos municípios do Espírito Santo, a citada referência identificou uma associação positiva entre esses dois indicadores, na medida em que a distribuição espacial dos homicídios tende a se concentrar mais nos municípios com altas taxas de urbanização.

Essa correlação pode ser identificada de forma mais detalhada por meio dos mapas 1 e 2, que retratam as taxas de homicídios e de urbanização, respectivamente, para os municípios do Espírito Santo em 2010.

No mapa1, constata-se que Pedro Canário, Conceição da Barra e Jaguaré, no norte do estado, e Fundão, Serra e Cariacica, na RM da Grande Vitória, registraram as maiores taxas de homicídios, 62,9 a 109,3 assassinatos por 100 mil habitantes.

Os demais municípios da RM da Grande Vitória, Vitória, Vila Velha, Viana e Guarapari, computaram taxas elevadas de homicídios, 41,0 a 62,9 mortes por 100 mil habitantes. Nessa mesma faixa de taxa de homicídio, se destacaram os municípios de Afonso Cláudio, que se situa próximo da divisa com Minas Gerais, Aracruz, que se localiza próximo da RM da Grande Vitória, Linhares, Colatina, Baixo Guandu, São Mateus e Ecoporanga, esses últimos localizados na porção norte do estado.

As maiores taxas de homicídios se concentraram na porção litorânea do estado do Espírito Santo, com alguns poucos municípios do interior do território capixaba, como é o caso, por exemplo, de Colatina, Baixo Guandu e Ecoporanga, apresentando altas taxas de homicídios.

Esse padrão de distribuição espacial é semelhante ao que se percebe no mapa 5, no qual as altas taxas de urbanização (84,5% a 100,0%) também se concentraram nos municípios que integram o litoral capixaba, como Linhares, Aracruz, Piúma, Serra, Cariacica, Viana, Vitória, Vila Velha e Guarapari, sendo que esses seis últimos compõem a RM da Grande Vitória, junto com Fundão.

18. O PIB do Espírito Santo em 2010 foi de R$ 87 bilhões (IBGE, 2010).
19. De acordo com dados de 2010 do SIM/Datasus.

Os municípios de Cachoeiro de Itapemirim, Colatina, Bom Jesus do Norte e Pedro Canário, apesar de não estarem localizados na porção litorânea capixaba, ficaram classificados na faixa das mais elevadas taxas de urbanização. No entorno desses municípios, prevaleceram taxas de urbanização que variaram de 67% a 84,5%, o que salienta a perspectiva regional da rede urbana.

Cachoeiro de Itapemirim e Colatina são municípios polos do estado, possuindo mais de 100 mil habitantes e concentrando atividades econômicas[20] e atributos da ordem urbana (instituições de ensino superior de grande porte, hospitais de referência, instituições públicas regionais, dentre outros) que os colocam em evidência em relação aos municípios vizinhos. Bom Jesus do Norte, com pouco menos de 9,5 mil habitantes em 2010, e Pedro Canário, com aproximadamente 23,8 mil pessoas residentes em 2010, são municípios que não possuem a mesma expressão populacional de municípios polos, todavia estão localizados, respectivamente, nas divisas capixabas com os estados do Rio de Janeiro e da Bahia. Esses dois municípios integram rotas de rodovias federais e estaduais, o que intensifica a circulação de pessoas em seus territórios. Pedro Canário, por exemplo, tem seu território cortado pela BR-101 no limite extremo norte do estado do Espírito Santo, ou seja, na divisa com a Bahia.

Sob o enfoque do desenvolvimento humano, os municípios com as mais elevadas taxas de urbanização, concomitantemente, situaram-se em faixas de IDHM alto, conforme a interpretação cartográfica do mapa 3. Em 2010, os municípios capixabas apresentaram IDHMs variando da faixa média a faixa muito alto. Vitória e Vila Velha foram os únicos municípios que computaram IDHM muito alto no estado em 2010. Os municípios com IDHM alto estão situados, em sua maioria, na porção litorânea do Espírito Santo, sendo observada uma "interiorização" dessa característica de desenvolvimento humano no entorno de municípios como Cachoeiro de Itapemirim, Colatina e São Mateus.

A análise espacial conjugada dos mapas 1, 2 e 3 indica uma associação positiva entre as taxas de homicídio, taxas de urbanização e IDHM. Vale ressaltar que altas taxas de urbanização não são necessariamente sinônimo de uma boa qualidade de vida. Todavia, em municípios que apresentaram altas taxas de urbanização prevaleceram, de maneira geral, IDHMs em níveis altos. Tal correlação espacial revela indícios de que quanto maior as taxas de urbanização, maiores os níveis de IDHM.

Como visto, a associação espacial positiva das significativas taxas de homicídios, elevadas taxas de urbanização e IDHMs altos (mapas 1, 2 e 3) se mostra em evidência nos municípios que se localizam na faixa litorânea do estado do Espírito Santo, como Fundão, Cariacica, Serra, Guarapari, Viana, Vila Velha, Vitória, Aracruz, Linhares e São Mateus e seus entornos, bem como se destaca na porção norte capixaba, sobretudo na região do município de Colatina e seus vizinhos João Neiva e Baixo Guandu.

Municípios como Cachoeiro de Itapemirim se diferenciaram um pouco desse padrão de distribuição espacial, apresentando altas taxas de urbanização, IDHM alto e taxa de homicídio pouco significativa no contexto estadual.

Na região serrana, municípios como Santa Maria de Jetibá, Domingos Martins e Santa Leopoldina evidenciaram baixas taxas de urbanização, IDHMs médios e baixas taxas de homicídios.

Em nível municipal, a interpretação cartográfica das taxas de homicídios é homogeneizada, sem, porém, deixar de evidenciar as magnitudes da violência letal, mesmo em municípios com registros de avançados estágios de urbanização e níveis elevados de desenvolvimento humano.

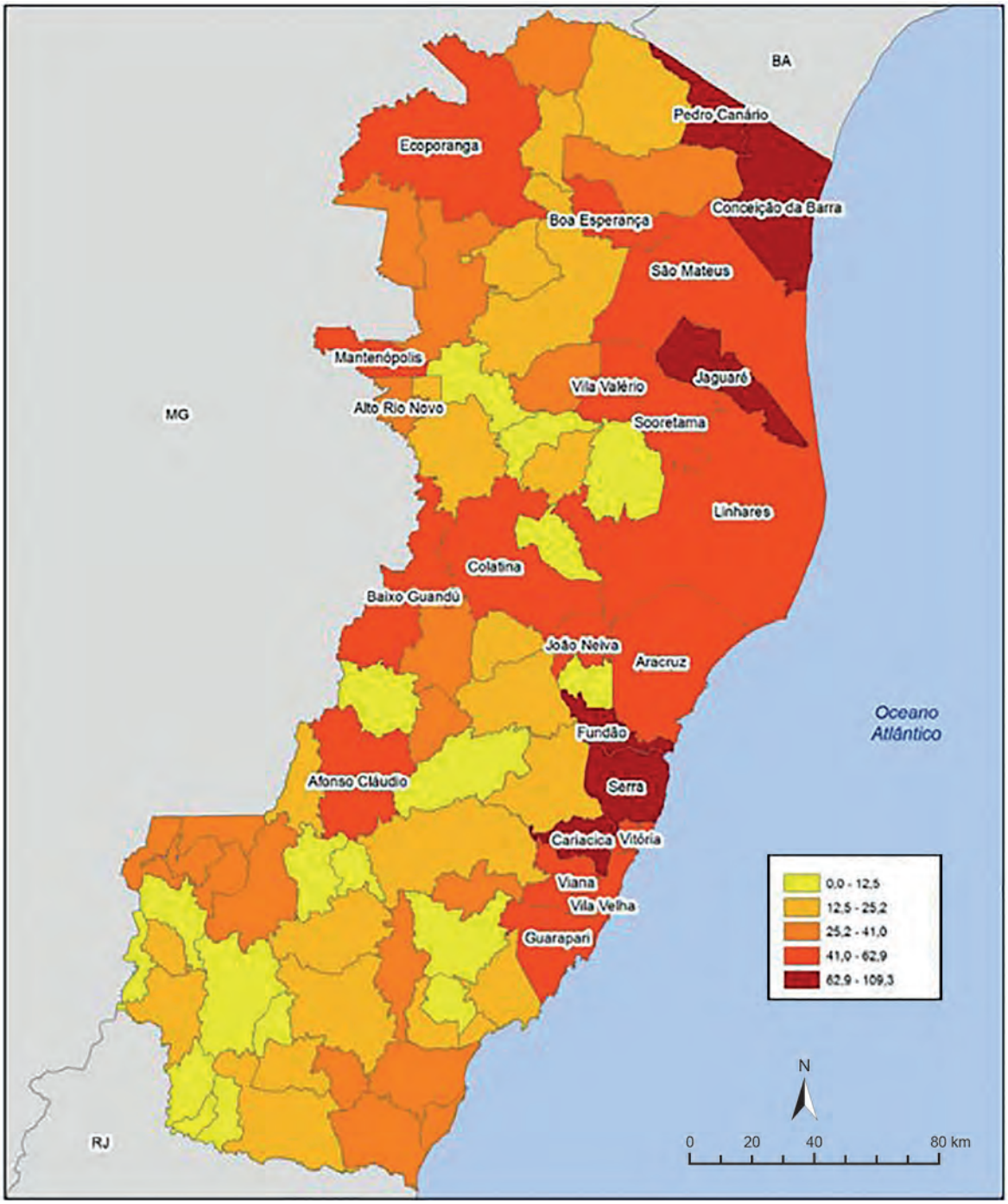
A historicidade da urbanização capixaba, estudada nas seções anteriores, indica que algumas nuanças urbanas favoreceram o encadeamento de processos e fatores, como as desigualdades socioeconômicas, segregação socioespacial e ações violentas das quadrilhas do tráfico de drogas ilícitas, que influenciam, até hoje, a distribuição espacial dos homicídios. O processo de industrialização e urbanização capixaba se mostrou concentrado na área dos municípios que integram a atual RM da Grande Vitória.

Os mapas 1 e 2 revelam que nessa região foram registradas altas taxas de homicídios e de urbanização. Entretanto, com exceção de Viana (IDHM médio), os municípios da RM da Grande Vitória apresentaram IDHMs variando nas classes alto e muito alto. Chama atenção também a condição de Vitória e Vila Velha, que registraram

20. Em 2010, Cachoeiro de Itapemirim e Colatina registraram, respectivamente, participação de 3,29% e 2,23% no PIB capixaba, que foi de R$ 87 bilhões (www.ijsn.es.gov.br).

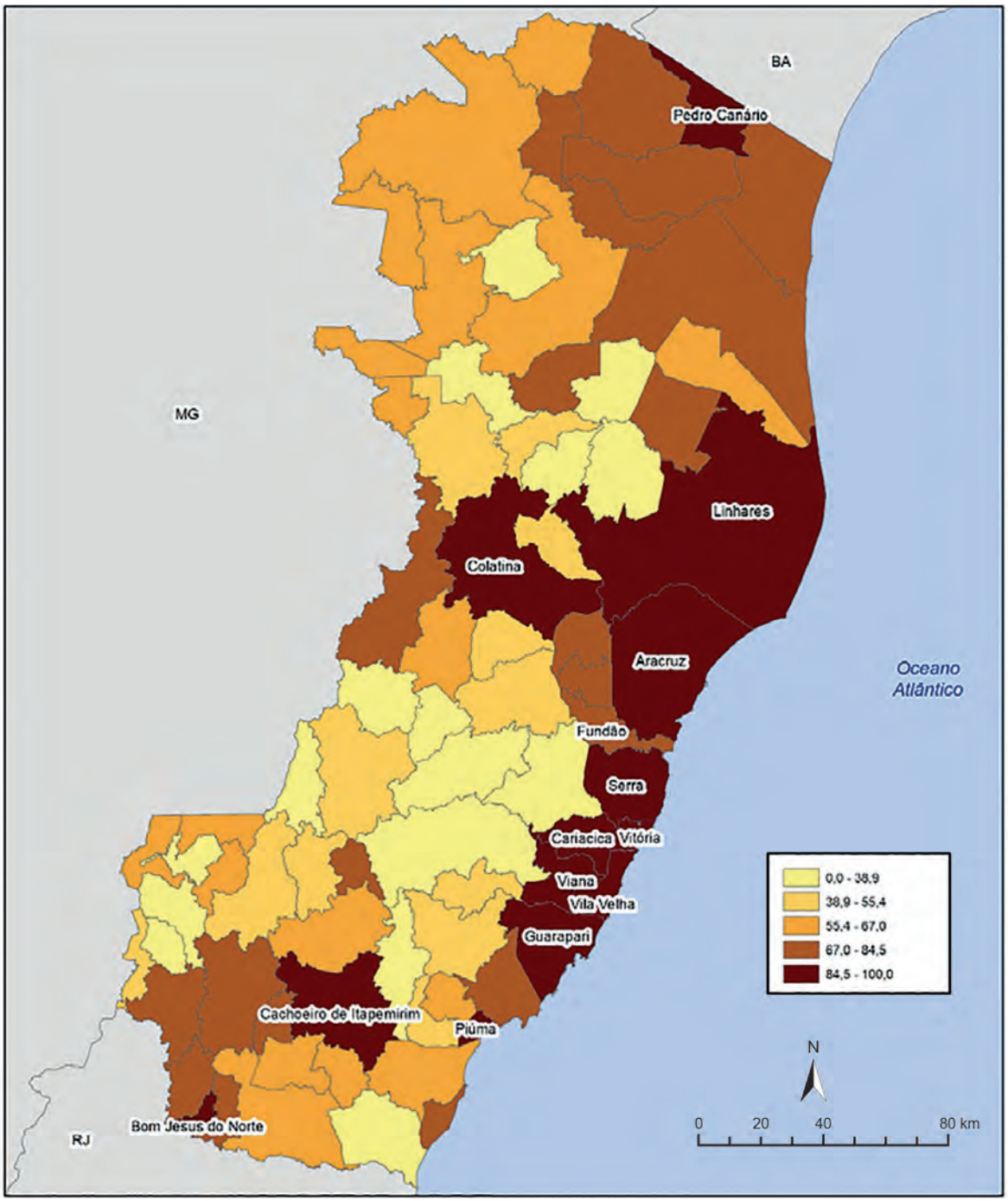
IDHMs na classe muito alto, isto é, caracterizando as melhores situações de desenvolvimento humano do estado. Nesse sentido, parte dessas particularidades são melhor analisadas na escala intramunicipal da RM da Grande Vitória na próxima seção deste texto.

MAPA 1
Taxa de homicídio por 100 mil habitantes – Espírito Santo (2010)



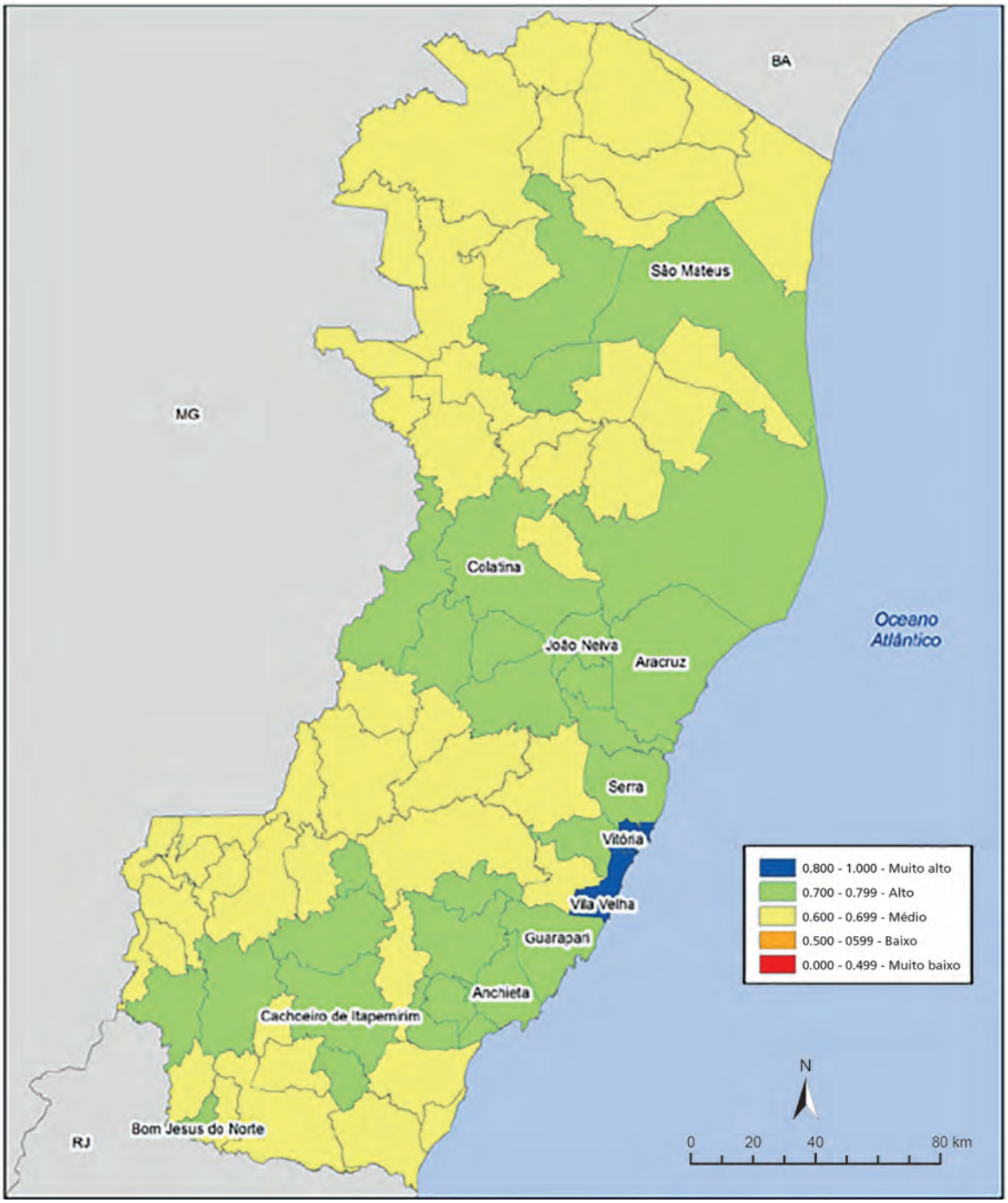
Fontes: Sidra/IBGE e SIM/Datasus.

MAPA 2
Taxa de urbanização – Espírito Santo (2010)
(Em %)



Fontes: Sidra/IBGE e SIM/Datasus.

MAPA 3
IDHM – Espírito Santo (2010)



Fonte: Pnud.

5 HOMICÍDIOS, ORGANIZAÇÃO SOCIAL DO TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO HUMANO NA RM DA GRANDE VITÓRIA

Na escala intrametropolitana, os municípios da RM da Grande Vitória revelam toda a complexidade do fenômeno urbano em seus aglomerados subnormais,[21] bairros privilegiados, paisagens de autoconstrução, prédios de fachadas espelhadas, especulação imobiliária, processos de segregação socioespacial, autossegregação, dentre outros elementos. É nesse ambiente de contradições socioeconômicas que a violência, traduzida pelos homicídios, que na maioria das vezes se associa às ações das quadrilhas do tráfico de drogas ilícitas,[22] ganhou força nos municípios da RM da Grande Vitória e outras regiões ao longo dos anos 1980, 1990 e 2000.

A violência percebida hoje na RM da Grande Vitória, na verdade, pode ser entendida como um reflexo da correlação de fatores estruturais (limitações e condições adversas no acesso e evolução nas etapas mais qualificadas de ensino, acesso à emprego e renda, acesso ao solo urbano e à habitação, acesso aos serviços básicos de saúde, dentre outros) que se desdobraram cumulativamente ao longo das últimas décadas.

O mapa 4 apresenta o padrão espacial da violência RM da Grande Vitória, representada pelos níveis de concentração dos homicídios dolosos.[23] Em 2010, a RM da Grande Vitória registrou 1.175 homicídios dolosos. O mapa dos homicídios dolosos demonstra que aglomerados (*clusters*) de bairros de Serra (grandes Planalto Serrano e Carapina, Feu Rosa e Vila Nova de Colares), Vitória (grande São Pedro e conjunto de bairros da Ilha do Príncipe e seu entorno), Vila Velha (conjuntos de bairros de São Torquato, Primeiro de Maio, Divino Espírito Santo, Terra Vermelha e seus entornos) e Cariacica (conjuntos de bairros de Flexal, Bela Aurora e seus entornos) evidenciaram alta concentração de crimes letais.

De certo modo, o padrão de distribuição espacial dos homicídios dolosos evidencia correlação com o atual estágio da organização social do território da RM da Grande Vitória. Isso pode ser corroborado por meio da análise da tipologia socioespacial. A tipologia socioespacial abordada por Ribeiro e Ribeiro (2013), que foi desenvolvida no âmbito dos estudos e das pesquisas do INCT-Observatório das Metrópoles, é constituída partindo do arcabouço teórico que incorpora as relações de produção (perspectiva marxista), lógica de *status* social (ótica weberiana) e noção de *habitus* (abordagem de Pierre Bourdieu).

A referida tipologia pode ser considerada uma espécie de *proxy* da estrutura social. Ela operacionaliza seu método a partir de agregados de tipos ocupacionais da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). No campo da análise multivariada, existem dois métodos que possibilitam a elaboração da tipologia socioespacial: a análise fatorial de correspondência e a análise de *clusters*. Esses dois procedimentos constituem a base metodológica dessa abordagem sobre a estrutura social de classes, bem como possibilitam a composição dos tipos socioespaciais (superior, superior-médio, médio, popular-operário, popular, popular-agrícola, agrícola etc.), que podem variar de acordo com o contexto urbano estudado.[24]

O censo demográfico do IBGE é a principal fonte de dados para a construção dos tipos socioespaciais, base da qual é possível extrair as variáveis relacionadas à ocupação, à renda, ao nível de instrução, ao setor de atividade econômica, aos cargos/postos de trabalho públicos e privados. Essas informações são espacializadas na escala das áreas de ponderação, definidas pelo IBGE como agrupamentos de setores censitários.[25]

---

21. Conjunto constituído por 51 ou mais unidades habitacionais caracterizadas por ausência de título de propriedade e pelo menos uma das seguintes características: irregularidade das vias de circulação e do tamanho e forma dos lotes e/ou carência de serviços públicos essenciais (como coleta de lixo, rede de esgoto, rede de água, energia elétrica e iluminação pública).

22. De acordo com a Delegacia de Homicídios e Proteção à Pessoa (DHPP) (www.pc.es.gov.br) do Espírito Santo, aproximadamente 70% dos homicídios capixabas possuem como motivação aparente o envolvimento da vítima com atividades ligadas ao tráfico de drogas ilícitas.

23. Homicídios praticados voluntária ou intencionalmente, por qualquer instrumento ou meio, excetuando-se os homicídios no trânsito.

24. Para um maior detalhamento metodológico sobre a tipologia socioespacial, consultar Ribeiro e Ribeiro (2013).

25. O setor censitário é constituído por áreas contíguas e corresponde à menor unidade de registro dos censos do IBGE. A agregação dos setores censitários contíguos em áreas de ponderação obedece a critérios de densidade populacional e de contiguidade física (Ribeiro e Ribeiro, 2011). Para facilitar a interpretação cartográfica, quando o mapa das tipologias socioespaciais é aqui analisado, uma aproximação à noção geográfica de bairros ou aglomerado (*cluster*) de bairros é estabelecida com o propósito de favorecer uma melhor identificação com os territórios da RM da Grande Vitória.

De acordo com o mapa 5, para a análise da organização social do território da RM da Grande Vitória, foram identificados em 2010 quatro tipos socioespaciais: superior-médio, médio, popular e popular-agrícola. O atual estágio da organização social do território da RM da Grande Vitória, possui vínculo com os desdobramentos econômicos e demográficos ocorridos nas décadas de 1970, 1980, 1990 e anos 2000, considerando que o processo de urbanização, intensificado nesse período, marcou as bases socioespaciais na escala intrametropolitana.

O tipo mais privilegiado no espaço social, superior-médio, mostrou-se predominante em espaços geográficos litorâneos dos municípios de Vitória (Praia do Canto, Enseada do Suá, Ilha do Boi, Ilha do Frade, Jardim da Penha, Mata da Praia, Jardim Camburi, dentre outros bairros) e Vila Velha (Praia da Costa, Itapuã e Praia de Itaparica), que se destacam por serem locais de residência de famílias com os mais altos níveis de rendimento da RM da Grande Vitória. Geralmente, esses indivíduos exercem ocupações de empregadores, de emprego de comando e/ou de trabalho não manual devido, entre outros fatores, ao elevado grau de instrução.

Os atributos socioeconômicos diferenciam essas famílias engendrando certo *status* social que é reproduzido no bojo das relações sociais e repercute até mesmo no valor do solo urbano como condicionante de acesso. O tipo superior-médio predominou em áreas da RM da Grande Vitória onde o acesso à terra ou aos imóveis se caracterizam como fatores restritivos. Essas áreas, em grande parte, são munidas pelas melhores condições dos serviços e equipamentos coletivos, bem como pelas infraestruturas urbanas de melhor qualidade.

Devido à lógica de organização social do território da RM da Grande Vitória, compreende-se, em primeira instância, o porquê do tipo médio estar predominantemente distribuído espacialmente no entorno das áreas ocupadas pelo tipo superior-médio e nas áreas dinâmicas e/ou centralidades dos municípios de Serra (bairro Parque Residencial Laranjeiras), Cariacica (bairro Campo Grande) e Guarapari (bairros Centro, Praia do Morro e Muquiçaba). Tais *clusters* de bairros são beneficiados pela proximidade das áreas mais privilegiadas da RM da Grande Vitória, principalmente quando comparados aos aglomerados de bairros menos privilegiados.

Esses últimos bairros, representados pela ocupação prevalente dos tipos popular e popular-agrícola, se localizam nas áreas periféricas em relação ao polo Vitória, nos limites da RM da Grande Vitória.

Oferecendo uma perspectiva analítica essencial, o mapeamento do IDHM intrametropolitano, no ano de 2010, corrobora os *clusters* de bairros formados pelo tipo superior-médio como áreas com melhores características de educação, renda e saúde. O IDHM foi espacializado segundo as Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs)[26] no mapa 6. Em 2010, o desenvolvimento humano nas UDHs da RM da Grande Vitória registrou variação nas faixas de IDHM muito alto (0,800 a 1,000), alto (0,700 a 0,799) e médio (0,600 a 0,699).

Os *clusters* que evidenciaram a predominância do tipo socioespacial superior-médio apresentaram uma faixa de IDHM muito alto, ou seja, prevalência das melhores características de desenvolvimento humano. Além de concentrar o tipo socioespacial mais privilegiado, as áreas litorâneas de Vitória e Vila Velha, situadas na porção central da RM da Grande Vitória, também evidenciaram os melhores níveis de IDHM. As centralidades dos municípios de Serra, Cariacica e Guarapari, onde prevaleceu o tipo socioespacial médio, outrossim registraram IDHM muito alto. Essas centralidades concentram os comércios mais sofisticados, as grandes instituições de ensino e os espaços residenciais mais privilegiados de tais municípios.

26. Com base em Pnud, Ipea e FJP (2013), as UDHs estão voltadas para a análise espacial das regiões metropolitanas (RMs) por meio de recortes espaciais de maior homogeneidade socioeconômica, com o objetivo de retratar as desigualdades intrametropolitanas. As UDHs foram construídas em cada RM de modo "customizado", atentando-se para as especificidades de cada espaço metropolitano considerado. As UDHs podem ser entendidas como um recorte espacial intermediário às áreas de ponderação e aos setores censitários. Da mesma forma que foi procedido para as áreas de ponderação, quando o mapa do IDHM intrametropolitano é aqui apresentado, uma aproximação à noção geográfica de bairros ou aglomerado (*cluster*) de bairros é estabelecida com o propósito de favorecer a análise comparativa dos territórios da RM da Grande Vitória.

Os aglomerados de bairros do entorno imediato dessas áreas e da citada área litorânea de Vitória e Vila Velha, que de maneira geral destacaram predominância do tipo socioespacial médio, computaram IDHM alto. De forma semelhante ao que foi constatado em relação aos tipos socioespaciais, os padrões de IDHM diminuem gradativamente das áreas mais privilegiadas da metrópole, porção litorânea de Vitória e Vila Velha, em direção às regiões localizadas nos limites da RM da Grande Vitória. Esses espaços são mais distantes do município polo Vitória e das centralidades dos municípios do entorno da capital, compondo usualmente zonas rurais.

É importante salientar o caso do município de Fundão que por possuir uma população de 17 mil habitantes em 2010, segundo o IBGE, foi representado por apenas uma UDH. Esta equivale à área total do município, abrangendo a sede, a região de Praia Grande no litoral e a zona rural. Fundão se caracterizou como um município com predomínio do tipo socioespacial popular-agrícola, com alto IDHM.

Excetuando o caso de Fundão, os demais municípios da RM da Grande Vitória apresentaram, de acordo com a análise espacial dos mapas 5 e 6, uma associação positiva da organização social do território e das características de desenvolvimento humano. O tipo socioespacial superior-médio registrou IDHM muito alto, o tipo social médio computou IDHM muito alto, alto e médio e os tipos popular e popular-agrícola evidenciaram predominância de IDHM médio, o menos elevado no contexto da RM da Grande Vitória.

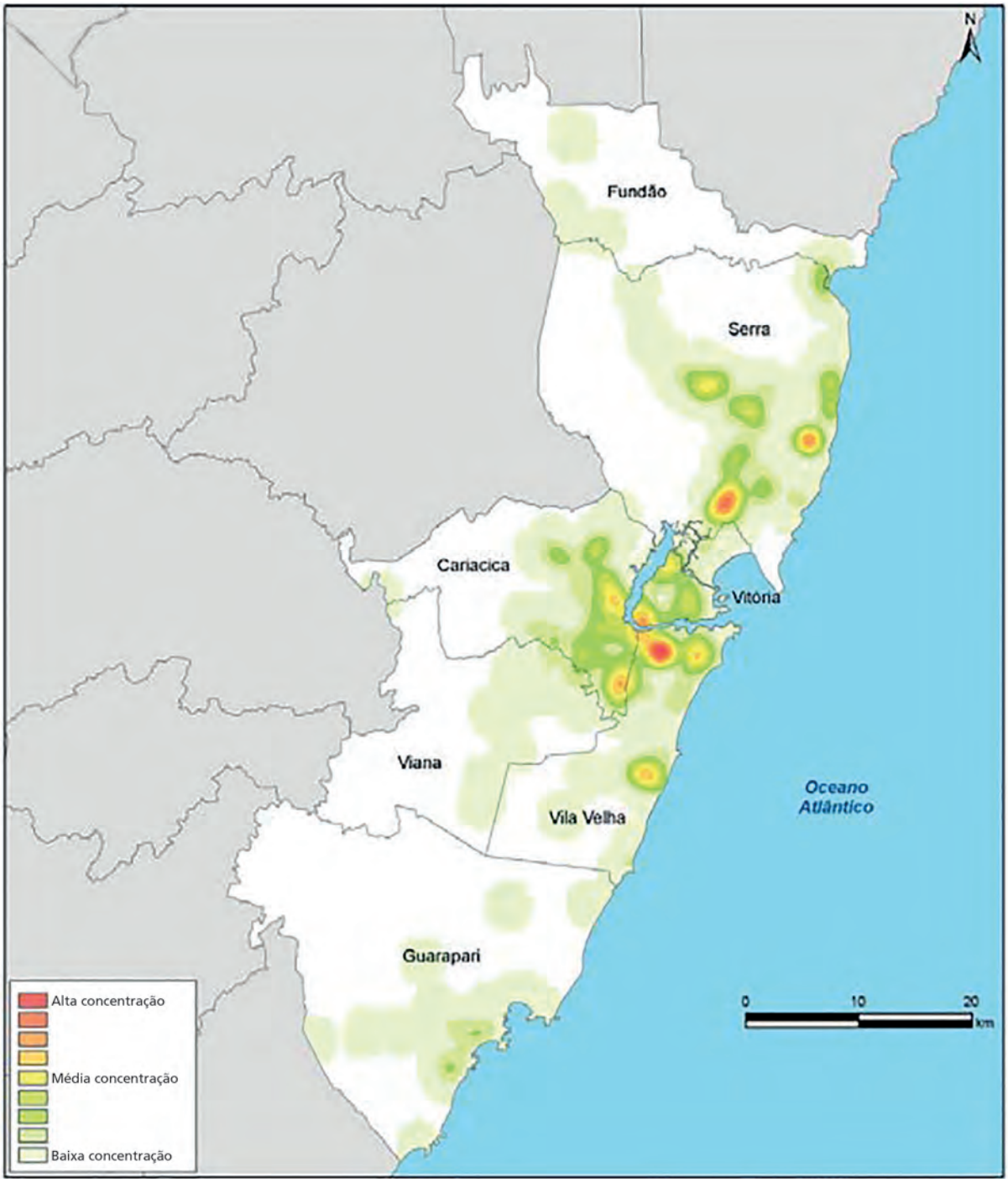
Retomando a interpretação cartográfica dos homicídios dolosos da RM da Grande Vitória, identifica-se que a violência letal é potencialmente registrada nos *clusters* de bairros com predominância do tipo socioespacial popular, onde o desenvolvimento humano ainda contrasta com os elevados níveis de IDHM das áreas mais privilegiadas da metrópole. Nos bairros em que prevalece o tipo superior-médio e IDHM muito alto, o registro e a concentração de homicídios é pouco significativo, revelando uma associação negativa entre as taxas de homicídios e os níveis de desenvolvimento humano.

Isso não permite afirmar que as desigualdades socioeconômicas e as diferenças dos níveis de desenvolvimento humano sejam as causas da violência letal. É importante frisar que a causalidade da criminalidade violenta nunca se deve a um único fator, mas sempre a um conjunto de fatores. Neste estudo, estão sendo analisadas correlações espaciais. Devido à complexidade envolvida, a criminalidade urbana violenta não pode ser reduzida a uma causa única (Misse, 2006).

A maneira desigual e contraditória pela qual o espaço urbano é construído e reproduzido torna a cidade um palco privilegiado para os conflitos e desentendimentos interpessoais. A violência emana neste contexto e é influenciada pela segregação social. Da mesma maneira que o espaço urbano é fragmentado, a violência se desdobra distintivamente atingindo estratos da sociedade de forma diferenciada.

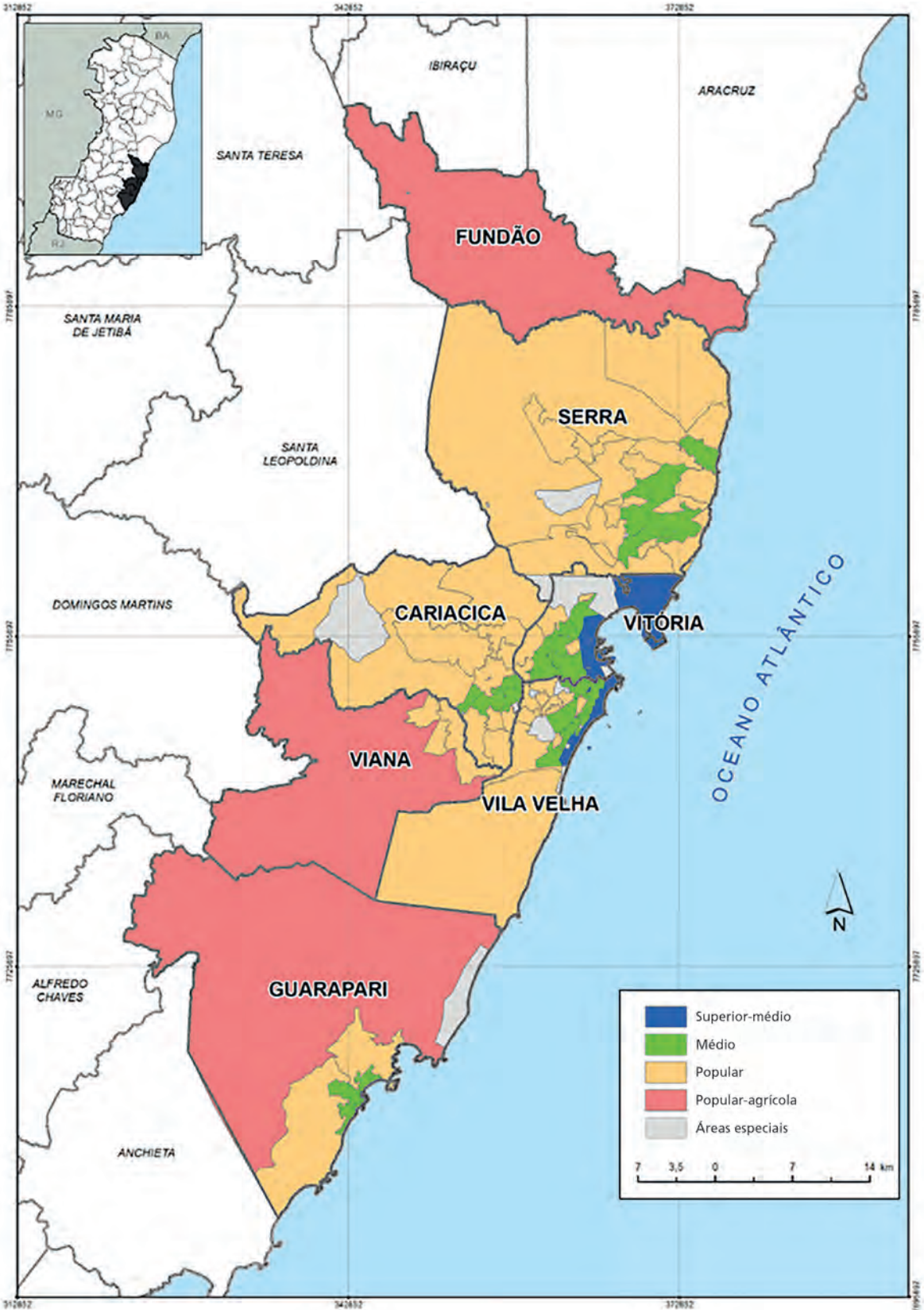
As referências especializadas (Zaluar, 2004; Misse, 2006; Zanotelli *et al.*, 2011; Andrade, Souza e Freire, 2013) indicam que, na cidade, a violência criminalizada está arraigada à desigualdade existente entre as classes abastadas e as populações desprivilegiadas. Além da desigual distribuição de renda e riqueza, serviços e equipamentos coletivos são distribuídos de forma desigual, o que caracteriza, em parte, a condição de (des)ordem urbana que influencia os padrões de distribuição espacial da violência.

MAPA 4
Concentração dos homicídios dolosos – RM da Grande Vitória (2010)



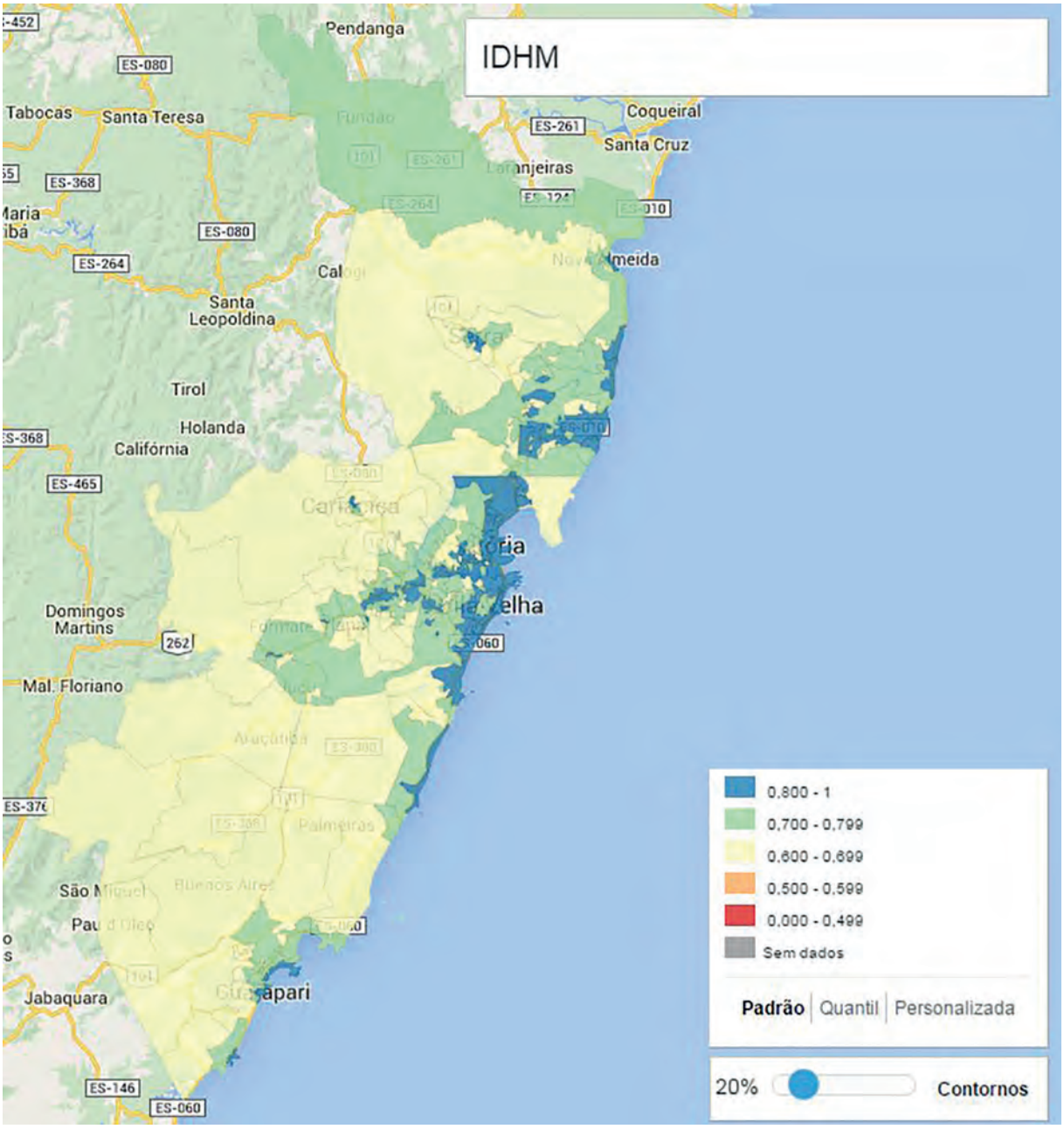
Fonte: Gerência Estatística e Análise Criminal/Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social (Sesp/ES). Disponível em: <www.sesp.es.gov.br>.

MAPA 5
Tipos socioespaciais – RM da Grande Vitória (2010)



Fontes: Sidra/IBGE e INCT-Observatório das Metrópoles (2013).

MAPA 6
IDHM – RM da Grande Vitória (2010)



Fontes: Pnud, Ipea e FJP (2013).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como visto, na escala dos municípios capixabas, as especificidades urbanas de detalhe são homogeneizadas, ressaltando características gerais, o que, até certo ponto, permite compreender a associação positiva das taxas de homicídios, taxas de urbanização e IDHMs nos municípios.

Tal associação não se aplica na escala intrametropolitana da RM da Grande Vitória e, provavelmente, também não se aplica na escala intramunicipal, sobretudo no contexto dos municípios polos regionais, onde o processo de urbanização, e sua inerente complexidade social, econômica e demográfica, se mostra avançado e a segregação socioespacial ainda mais presente. Na escala intrametropolitana da RM da Grande Vitória, os homicídios demonstraram maior concentração nos *clusters* de bairros menos privilegiados sob o ponto de vista da organização social do território e do desenvolvimento humano.

Além disso, constatou-se como os dados relativos às taxas de urbanização e às taxas de homicídios apresentam tendências semelhantes na comparação Brasil e Espírito Santo. Ao mesmo tempo, investigando o processo de urbanização capixaba, que resultou na metropolização da Grande Vitória, foi identificado como fatores sociais, econômicos e demográficos foram deflagrados e passaram a se correlacionar cumulativamente ao longo das últimas décadas, influenciando a distribuição espacial dos homicídios, sobretudo, na escala de detalhe dos *clusters* de bairros.

Esses aglomerados, na RM da Grande Vitória, demonstraram, no recorte temporal deste estudo, uma disposição espacial de predomínio dos tipos socioespaciais mais privilegiados, bem como dos melhores níveis de desenvolvimento humano, em uma determinada porção litorânea do território de Vitória e Vila Velha, onde a concentração de homicídios é muito baixa. A concentração dos homicídios, na escala intrametropolitana, tende a aumentar na medida em que se distancia dessas áreas privilegiadas e se aproxima dos espaços que ressaltam prevalência do tipo socioespacial popular.

Tais nuanças não foram capturadas na análise espacial comparativa, no contexto dos municípios capixabas, estabelecida pelas taxas de homicídios, taxas de urbanização e IDHMs. Provavelmente isso ocorra por conta da tendência de homogeneização dos dados em nível municipal.

Em um município como Vitória, na escala intrametropolitana, constatou-se que existem várias realidades socioeconômicas, bairros com predomínio de IDHMs muito altos próximos de bairros com prevalência de IDHMs médios, que representam a menor faixa de desenvolvimento humano da RM da Grande Vitória. A segregação socioespacial se revela tanto na perspectiva da proximidade espacial quanto do distanciamento social desses espaços.

O meio urbano concentra renda, geração de emprego, as maiores instituições de ensino e saúde, da mesma forma que concentra problemas sociais como, por exemplo, a violência letal. A violência é potencializada a partir dessas contradições socioespaciais atingindo diversos estratos sociais. Como constatado, sua distribuição espacial não ocorre de forma homogênea pela trama urbana, desdobrando-se sob a influência de nuanças ligadas a processos e fatores da (des)ordem urbana.

Diante disso, é ratificada a importância da utilização de plataformas de informação, como o *Atlas do desenvolvimento humano dos municípios brasileiros*, para o desenvolvimento de estudos em múltiplas escalas e consolidação de linhas de pesquisas espaciais com o propósito de subsidiar a elaboração e o aprimoramento de políticas públicas que ofereçam diretrizes para a conjugação do desenvolvimento social com o desenvolvimento econômico.

No campo das políticas públicas de segurança, nos últimos dez anos, a estruturação dos Gabinetes Gestão Integrada Municipais (GGIMs) vem ganhando escala em várias unidades da Federação (UFs). Estes são espaços permanentes de planejamento e tomada de decisão no que tange à otimização da distribuição de recursos humanos e materiais das agências de segurança pública, maior integração das ações estaduais e municipais na intensificação de políticas básicas, alinhamento e atendimento das demandas apresentadas pelas comunidades etc. Por meio das diretrizes da Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça (Senasp/MJ), as ações dos GGIMs envolvem, em uma perspectiva multissetorial e de participação democrática, gestores públicos e técnicos da segurança pública e áreas correlatas (educação, assistência social, habitação e outras), pesquisadores, lideranças comunitárias e outros atores com o objetivo de buscar soluções para os problemas das violências, dentre os quais se destacam os homicídios.

Assim, plataformas de informação, como o *Atlas do desenvolvimento humano dos municípios brasileiros*, tendem a qualificar as discussões em ambientes de gestão participativa e potencializar o desenvolvimento de análises e de estudos que visam contribuir com a produção do conhecimento e subsidiar a elaboração e o aprimoramento de políticas públicas.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. E.; CAVENAGHI, S. **Tendências demográficas, dos domicílios e das famílias no Brasil**. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2012.

ANDRADE, L.; SOUZA, D.; FREIRE, F. (Orgs.). **Homicídios nas regiões metropolitanas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

ANDRADE, L.; MARINHO, M. A. Organização social do território e violência letal na Região Metropolitana de Belo Horizonte: o balanço de uma década. *In*: ANDRADE, L.; SOUZA, D.; FREIRE, F. (Orgs.). **Homicídios nas regiões metropolitanas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

CALDEIRA, T. Violência, direitos e cidadania: relações paradoxais. *In*: **Ciência e Cultura**, v. 54, n. 1, 2002, p. 44-46, 2002. Disponível em: <https://goo.gl/4Yn9B4>. Acesso em: 20 dez. 2008.

CAMPOS JUNIOR, C. T. **A construção da cidade**: formas de produção imobiliária em Vitória. Vitória: Florecultura, 2002.

CAVALCANTI, C. (Org.). **Desenvolvimento e natureza**: estudo para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez, 1995.

CERQUEIRA, D.; LOBÃO, W.; CARVALHO, A. **O jogo dos sete mitos e a miséria da segurança pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 2005. (Texto para Discussão, n. 1144).

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social (Sesp). **Estatística e análise criminal**. 2010. Disponível em: <www.sesp.es.gov.br>. Acesso em: 30 nov. 2015.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INCT – INSTITUTO NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **Portal transformações na ordem urbana**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. (Série Metrópoles). Disponível em: <www.transformacoes.observatoriodasmetropoles.net>. Acesso em: 30 nov. 2015.

MISSE, M. **Crime e violência no Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2006.

OLIVEIRA JUNIOR, A. *et al*. A Metrópole na rede urbana brasileira e na configuração interna. *In*: LIRA, P.; OLIVEIRA JUNIOR, A.; MONTEIRO, L. (Eds.). **Vitória**: transformações na ordem urbana: território, coesão social e governança democrática. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrópoles, 2014.

PERALVA, A. **Violência e democracia**: o paradoxo brasileiro. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FJP – FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do Desenvolvimento Humano dos Municípios**. Brasília: Editora Pnud Brasil, 2013. Disponível em: <www.atlasbrasil.org.br>. Acesso em: 30 nov. 2015.

RIBEIRO, L. C. **Transformações na ordem urbana na metrópole liberal-periférica - 1980/2010**: hipótese e estratégia teórico-metodológica para estudos comparativos. Rio de Janeiro: INCT – Observatório das Metrópoles, 2013.

RIBEIRO, L.; RIBEIRO, M. **Análise social do espaço urbano-metropolitano**: fundamentos teórico-metodológicos e descrição dos procedimentos técnicos. Rio de Janeiro: INCT- Observatório das Metrópoles, 2011.

_____. **Análise social do território**: fundamentos teóricos e metodológicos. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

SIQUEIRA, M. P. **Industrialização e empobrecimento urbano**: o caso da Grande Vitória, 1950-1980. Vitória: Edufes, 2001.

ZALUAR, A. **Integração perversa**: pobreza e tráfico de drogas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

ZANOTELLI, C. *et al*. **Atlas da criminalidade no Espírito Santo**. São Paulo: Annablume, 2011.

WAISELFISZ, J. **Mapa da violência 2006**: os jovens do Brasil. Brasília: OEI, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, J. E. **A transição demográfica e a janela de oportunidade**. São Paulo: Instituto Fernand Braudel, 2008.

LEFEBVRE, H. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

MISSE, M. As ligações perigosas: mercado informal ilegal, narcotráfico e violência no Rio. **Contemporaneidade e educação**, v. 2, n. 1, 1997.

MOLINA, A. **Criminologia**: introdução a seus fundamentos teóricos. 2. ed. São Paulo: 1997.

RIBEIRO, L.; RIBEIRO, M. Metropolização e as estruturas produtivas: convergências e divergências espaço-temporais. **Cadernos Metrópole - PUCSP**, v. 12, p. 331-348, 2010.

ZALUAR, A. Um debate disperso: violência e crime no Brasil da redemocratização. *In*: **São Paulo em perspectiva**, v. 13, n. 3, p. 3-17, 1999.

WAISELFISZ, J. **Juventude, violência e cidadania**: os jovens de Brasília. São Paulo: Cortez Editora, 1998.

_____. **Mapa da violência**: mortes matadas por arma de fogo. Brasília: SPPIR/Unesco, 2015.

CAPÍTULO 9

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, SOCIAL E VULNERABILIDADE NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

Helcio de Medeiros Junior[1]

1 INTRODUÇÃO

Desde o século XX, o estado do Rio de Janeiro tem passado por mudanças que alteraram sua participação na economia nacional (Silva, 2004) e reconfiguraram o território fluminense, sem, no entanto, gerar centros regionais estruturados que reduzissem a vinculação com o núcleo metropolitano (Oliveira, 2008). Apesar das mudanças terem proporcionado maior modernização do parque produtivo e crescimento de atividades específicas, a evolução da economia fluminense passou a ser inferior à observada em nível nacional, levando à perda da participação relativa existente no início do século XX em decorrência de sua inserção na industrialização nacional com perfil produtivo menos dinâmico do que o de outras Unidades da Federação (UFs) (Silva, 2012), bem como deixou de contar com recursos federais com a perda da capital.

A partir das décadas de 1980 e 1990, as regiões do norte fluminense, em razão da atividade de extração de petróleo e gás; do Médio Paraíba, devido às indústrias metalomecânica e automobilística; e da Costa Verde, que possui unidade da indústria naval, terminal de minérios e a usina de Angra dos Reis, passaram a apresentar forte atratividade e, em decorrência, a apresentar indicações de aumento da atividade econômica (Medeiros Junior, 2013c). Particularmente, a região das baixadas litorâneas, limítrofe ao sul à do norte fluminense, se beneficiou do transbordamento da atividade de extração de petróleo e da possibilidade da implantação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj), e apresentou as maiores taxas de crescimento populacional na primeira década do presente século, devido, em grande parte à forte migração populacional. Beneficiárias do mais recente ciclo de investimentos da economia fluminense, as quatro regiões anteriormente mencionadas e que se localizam no "interior" foram aquelas que possuíam produto por trabalhador superior à média do estado do Rio de Janeiro em 2010 (Medeiros Junior, 2013d), o que demonstra que estas são as que apresentam maior acumulação de capital.

Apesar do dinamismo da atividade econômica ocorrer fora da área metropolitana, nela ainda se concentravam em 2010 cerca de 74% da população fluminense, 65% da geração do valor adicionado bruto e 77% dos postos de trabalho do estado (Medeiros Junior, 2013a). Além disso, parte relevante da estrutura industrial ainda se localiza na região metropolitana (RM), que possui também o maior peso do terciário fluminense, mas esta elevada concentração econômica e populacional é marcada pela desigualdade socioeconômica intermunicipal, com cidades do entorno ainda muito dependentes da capital. Embora também tenha recebido investimentos (R$ 23,4 bilhões entre 2010 e 2012, R$ 38,5 bilhões entre 2012 e 2014, e, R$ 55,9 bilhões previstos entre 2014 e 2016),[2] segundo levantamento efetuado pela Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (Firjan), menos da metade dos municípios que a compõe foram por eles alcançados,[3] o que contribuirá para perpetuar e aprofundar a desigualdade existente (Firjan, 2009; 2012; 2014).

Em que pese o fato de que na primeira década deste século toda a região metropolitana não tenha apresentado desenvolvimento econômico (Medeiros Junior, 2014e), alguns municípios o alcançaram, bem como maiores avanços

---

1. Economista do Instituto Pereira Passos (IPP-Rio), mestre em economia empresarial pela Universidade Candido Mendes (Ucam), doutor em planejamento urbano e regional pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), pós-doutorando em desenvolvimento regional e urbano pela Universidade Salvador (Unifacs) e pesquisador do Grupo de Economia Regional e Urbana (Gerurb) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). *E-mail*: <hmedeirosjunior@gmail.com>.

2. Os segmentos abrangidos pelas inversões e as principais ações são as de construção naval (Estaleiro Ilha S/A, Estaleiro Mauá, STX Europe, Prosub), siderurgia (Cosigua, Gerdau), desenvolvimento urbano (Porto Maravilha), habitação (Programa Morar Carioca), transporte/logística (Metrô Linha 4, Sistema BRT, Porto do Rio, Porto de Itaguaí, VLT carioca, Aeroporto Tom Jobim, Terminal Ponta Negra, Terminal do Sudeste, Terminal portuário da Gerdau, Via Light), petroquímico (Comperj), saneamento básico (Cedae), bebidas (fábrica da Coca-Cola) e farmacêutica (laboratório B. Braun e Bio-Manguinhos).

3. Rio de Janeiro, Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Maricá, São João de Meriti, Duque de Caxias, Seropédica, Paracambi e Itaguaí.

em termos sociais com redução da vulnerabilidade foram obtidos em alguns deles, em detrimento de outros. Assim, este trabalho tenciona observar se houve convergência entre os desenvolvimentos econômico e social com queda da vulnerabilidade nos municípios da região metropolitana, tendo como foco a classe trabalhadora. Para alcançar os objetivos a que se propõe, este texto se estrutura em três seções, contemplando, além desta introdução, a segunda, na qual se farão considerações sobre conceitos e indicadores utilizados para a avaliação do desenvolvimento econômico, social e da vulnerabilidade, bem como se procederá à análise dos resultados para todas as dimensões tratadas; e a terceira seção, de caráter conclusivo, trará reflexões sobre as impressões obtidas da leitura dos indicadores.

2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, SOCIAL E VULNERABILIDADE

Por ser controverso e, portanto, de difícil aproximação ao consenso, o desenvolvimento econômico tem sido tratado em termos conceituais e de forma bastante simplificada segundo, basicamente, dois olhares: o dos de economistas de orientação neoclássica e os de orientação crítica. Os primeiros costumam considerar crescimento econômico como sinônimo de desenvolvimento econômico (Lewis, 1969; Solow, 1956), e veem a distribuição da renda obtida entre os proprietários dos fatores de produção como melhoria dos padrões de vida, mas as evidências mostram que os frutos da expansão não beneficiam necessariamente toda a população. No capitalismo, os detentores do capital buscam sua acumulação e não têm em perspectiva distribuir o que obtém, motivo porque as desigualdades (renda pessoal e regional, por exemplo) são crescentemente produzidas no seio do próprio sistema capitalista.

Os economistas de orientação crítica, ou estruturalista (Prebisch, 1949; Furtado, 1961; Singer, 1977b), para além dos benefícios obtidos pelos proprietários dos fatores em decorrência do crescimento econômico, consideram o desenvolvimento como expressão de mudanças estruturais econômicas, sociais, políticas, institucionais, dos níveis de produtividade e da renda média da população como um todo. Para Souza (2007), por exemplo, o desenvolvimento conjuga a

> existência de crescimento econômico contínuo (g), em ritmo superior ao crescimento demográfico (g*), envolvendo mudanças de estruturas e melhoria de indicadores econômicos, sociais e ambientais. Ele compreende um fenômeno de longo prazo, implicando o fortalecimento da economia nacional, a ampliação da economia de mercado, a elevação geral da produtividade e do nível de bem-estar do conjunto da população, com a preservação do meio ambiente (Souza, 2007, p. 7).

Dallabrida (2010), como Souza (2007), também entende desenvolvimento como a melhoria das condições econômicas e sociais, mas menciona a necessidade da organização social espacialmente localizada para sustentar os benefícios por ela obtidos. Assim, considera desenvolvimento:

> um processo de mudança estrutural empreendido por uma sociedade organizada territorialmente, sustentado na potencialização dos capitais e recursos (materiais e imateriais) existentes no local, com vistas à dinamização econômica e à melhoria da qualidade de vida de sua população (Dallabrida, 2010, p. 153).

Ao mencionar a sustentação do processo de desenvolvimento na existência de capitais que dinamizem determinada localidade, Dallabrida levanta a questão da atratividade territorial para o capital e a desigualdade econômica e social regional resultante das escolhas que faz, haja vista que, em busca de acumulação, promove crescimento e desenvolvimento desiguais em diferentes espaços, como se verá a seguir.

2.1 Escolhas do capital e desigualdade inter-regional

A diferenciação espacial promovida pelo capital leva a que cidades e regiões tenham níveis e dinâmicas de crescimento e desenvolvimento desiguais, tendo em vista que nos territórios eleitos para sua expansão ocorre a homogeneização mediante a padronização de processos, enquanto naqueles que não são alcançados por atividades econômicas que habitem a fronteira de expansão do capitalismo se estabeleça um relativo "atraso", o que resulta em heterogeneidade espacial. Enquanto nos territórios "adiantados" há concentração do capital e convergência de processos, nos demais se manifesta dispersão do capital e divergência de processos.

Segundo Trotsky (1977), a diferenciação não impõe às áreas atrasadas um eterno subdesenvolvimento, nem as obriga passar pelas etapas históricas das desenvolvidas para tornarem-se adiantadas. As regiões atrasadas combinariam inovações tecnológicas, políticas e culturais produzidas nos países avançados com relações sociais por vezes pré-capitalistas existentes em seu ambiente. A esta proposição denominou "Lei do desenvolvimento desigual

e combinado", que caracteriza a trama existente entre territórios desnivelados no plano internacional, nacional e regional, com variados níveis de desenvolvimento.

O desnível regional, por sua vez, não tornaria inviável o desenvolvimento do capitalismo, mas o favoreceria. Numa relação de dominação e dependência, as regiões adiantadas consumiriam elementos disponíveis em espaços menos desenvolvidos, favorecendo maior acumulação de capital e aumento da taxa de lucro. Neste aspecto, Smith (1988) vê interseção entre as tradições geográfica e política ao sugerir que "uma teoria do desenvolvimento desigual oferece a chave-mestra para determinar o que caracteriza a geografia específica do capitalismo" (Smith, 1988, p. 16-17). Sua lógica deriva de tendências opostas (diferenciação e igualização) e resulta da necessidade de imobilização contínua e desigual do capital fixo, e é nas aglomerações urbanas que encontra receptividade para maximizar lucros e impor sua lógica.

A evolução das desigualdades regionais derivada do desenvolvimento desigual, no entanto, é motivo de controvérsia. Para os neoclássicos, os desequilíbrios regionais desaparecerão por causa do funcionamento do mercado, haja vista que a remuneração dos fatores de produção se igualaria como resultado da mobilidade inter-regional. Segundo a teoria neoclássica do crescimento econômico, a tendência de queda no tempo das diferenças dos valores relativos da renda *per capita* promoveria sua convergência (Resende e Magalhães, 2013). Para Myrdal (1972) e Williamson (1977), no entanto, isso não é assim tão simples. Myrdal acreditava que as desigualdades iniciais se alargariam indefinidamente porque os fluxos de fatores de produção tenderiam a se orientar e concentrar nas áreas alcançadas pelo desenvolvimento, favorecendo maior crescimento no momento seguinte. Williamson concordava com Myrdal apenas quanto aos momentos iniciais, mas considerava que, atingido um limite, a disparidade regional tenderia a se reduzir: *i)* por conta do estancamento da migração de mão de obra para a região rica; *ii)* devido à exaustão das economias externas na região rica; *iii)* pelo desenvolvimento do mercado de capitais na região pobre, e; *iv)* por programas redistributivos implementados pelo governo central em benefício da região pobre.

Entre o extremo da hipótese da convergência de renda dos neoclássicos, e da desigualdade crescente de Myrdal, Williamson propôs algo mais próximo do que se observa na trajetória das nações, mas em termos regionais (em espaços metropolitanos, por exemplo) entre os fatores que considerou determinantes para a reversão do processo, (*iii*) e (*iv*) dificilmente se aplicariam, haja vista a inexistência de mercado de capitais em cidades fora do núcleo metropolitano, e a precariedade do governo estadual (central) em contar com recursos orçamentários e motivação política que compensem a condição das regiões estagnadas. Neste particular, Myrdal concordava com Williamson, pois via no Estado um agente indutor de políticas igualitárias que promoveriam o fortalecimento de efeitos propulsores, ao mesmo tempo em que combateriam os efeitos regressivos, levando a que as desigualdades se reduzissem. No entanto, provavelmente por força de injunções políticas, os recursos públicos que permitiriam ações combinadas nesta direção são costumeiramente destinados às regiões ricas. Por conseguinte, em termos regionais, ter-se-á heterogeneidade espacial como regra e resultados mais positivos em áreas historicamente beneficiadas pelo capital em imobilizações de capital fixo e/ou investimentos na melhoria de processos, em vista de maior acumulação de capital.

Os investimentos regionais, por sua vez, em sua grande maioria não surgem devido a um processo endógeno pregresso, mas em razão de escolhas locacionais do capital com vistas à acumulação que se aproximam de um enclave (Piquet, 1993). Mediante a combinação de camadas de investimento em atividades específicas, o capital estabelece bases econômicas e organização social que permitam seu desenvolvimento, e as intervenções se subordinam às realizadas em outras regiões, articulando-se a áreas geográficas distintas em relações de subordinação e num sistema de interdependências (Massey, 1995). Estas formas de subordinação, segundo Smith (1988), expressam a relação entre espaço absoluto e relativo, ou seja, que o capital ao localizar-se produz "ilhas de espaço absoluto num mar de espaço relativo" (Smith, 1988, p. 135), e este espaço absoluto é meramente um receptáculo de recursos, que oferece condições que levam à motivação do investimento, e cujo montante e momento apropriado para implementação são decididos numa escala política e geográfica diferente, num processo decisório que não domina.

2.2 Desenvolvimento econômico metropolitano fluminense

A complexidade proposta pela perspectiva crítica (ou estruturalista) do desenvolvimento econômico sugeriria a adoção de uma cesta de indicadores que cobrissem as dimensões consideradas em sua definição, e este tem sido o caminho adotado por agências internacionais quando se propõem fazer levantamentos mais exaustivos, contemplando variados indicadores para aferir a melhoria de bem-estar.

Apesar disso, entre os indicadores normalmente contemplados em estudos desta natureza, e que serão adotados nesta investigação, o produto interno bruto *per capita* (PIB ou renda *per capita*) procura sintetizar o nível de bem-estar da população, já que representa em média a renda gerada num determinado espaço geográfico pelos residentes, e que reverterá em seu benefício.[4] Além disso, sua escolha foi feita com o propósito de avaliar os elementos em que pode ser decomposto, permitindo um olhar alternativo. Por definição, o PIB (ou renda) *per capita* é a multiplicação do produto por trabalhador pela participação da população no processo produtivo, como segue:

$$\frac{\text{PIB}}{\text{Pop}} = \left(\frac{\text{PIB}}{\text{Emprego}}\right)\left(\frac{\text{Emprego}}{\text{Pop}}\right) \tag{1}$$

onde: PIB = produto interno bruto a preço de mercado; Pop = população residente, e; Emprego = número de pessoas ocupadas, abrangendo todas as categorias de ocupação levantadas no Censo Demográfico de 2000 e 2010. A categoria emprego, neste caso, difere da empregada por Ferreira e Veloso (2013), que optaram por utilizar a força de trabalho (PEA), que além dos ocupados agrega os desocupados, ou os trabalhadores que no momento do levantamento não tinham uma ocupação, apesar de terem tentado participar do mercado de trabalho.

A opção neste trabalho pelos ocupados prende-se ao fato de que a decomposição permite olhares alternativos. Enquanto o primeiro termo da equação reflete uma dimensão mais econômica, por depender, muito resumidamente, das características do processo produtivo posto em marcha pelas empresas e das especificidades inerentes à força de trabalho utilizada na produção, o segundo expressaria a "taxa de ocupação da população total" (Sanchez, 1994) ou a "taxa de emprego" (Dunford, 1996), mais relacionada a aspectos sociais, e que permite avaliar a participação da população na atividade econômica.

A decomposição também é útil por discriminar dois efeitos que podem determinar o comportamento da renda *per capita*. O primeiro termo representa o produto por trabalhador, *proxy* da produtividade do trabalho, e o segundo representa a utilidade do trabalho, ou a fração da população residente que contribui para o processo produtivo. De outra forma, se a decomposição tomar como referência as razões em termos de taxas de variação, sua soma representa a taxa de variação do PIB (ou renda) *per capita*. Assim, o PIB *per capita* pode se elevar (ou reduzir-se) se: *i) ceteris paribus*, os trabalhadores tornaram-se mais produtivos (improdutivos); *ii) ceteris paribus*, a participação do trabalho na população cresceu (caiu), ou; *iii)* ambos caminharam na mesma direção e se elevaram, ou em direção oposta, sendo que o crescimento (decrescimento) de um dos componentes compensaria o do outro.

Em termos operacionais, e tendo em vista que o primeiro termo contém uma variável real, optou-se por ajustar a variação nominal do PIB *per capita* ao efeito da variação dos preços para uma aproximação a condições reais.[5] Para tanto, utilizou-se o índice de preço do valor adicionado a preço básico do total das atividades econômicas, disponibilizado pela Fundação Ceperj (Ceperj, 2014). Implementado este ajuste, foi possível obter as variações do PIB *per capita* no período compreendido entre 2000 e 2010, para a RM e seus municípios, a fim de avaliar se houve desenvolvimento econômico e melhoria de bem-estar. De outra forma, as variações das parcelas da decomposição permitiram observar qual fonte foi responsável para o resultado obtido para o PIB *per capita*.

Segundo o exposto na tabela 1, entre os anos considerados não houve desenvolvimento econômico na região metropolitana (0,0%), significando que o acréscimo em pontos percentuais (p.p.) da capacidade de geração de produto no período foi semelhante ao do aumento populacional. Este resultado, que caracteriza estagnação dos níveis de bem-estar, já havia sido sinalizado em Medeiros Junior (2014b), mas as variações aqui obtidas diferem das encontradas naquele estudo em razão da adaptação à mudança ocorrida em 2013, quanto aos municípios que compõem

4. Embora seja utilizado para caracterizar o nível de desenvolvimento econômico, por representar uma média não informa quanto à disparidade da distribuição da renda, que pode ter alto índice de concentração e, portanto, elevada desigualdade social.

5. Tenha-se em mente que o ajuste é uma aproximação, ou estimativa, que procura homogeneizar comportamentos heterogêneos e desconhecidos, na medida em que este trabalho se propõe a tratar de realidades econômicas regionais distintas. De antemão sabe-se que o sistema estatístico nacional não oferece índices de preço que permitam aproximar variáveis monetárias a condições reais em aglomerações regionais diferentes de regiões metropolitanas. Com isso, o ajuste para todos os espaços considerados mediante o uso de um único indicador, que certamente evolui de maneira diferenciada em regiões dinâmicas e estagnadas, é a melhor aproximação à realidade.

a região metropolitana.[6] Quando observada a evolução dos componentes do PIB *per capita*, vê-se que o aumento de 1,5% ao ano (a.a.) da contribuição da população para o processo produtivo compensou na mesma medida a queda da produtividade do trabalho. Portanto, não fosse a maior utilização do trabalho teria havido perda de bem-estar para os residentes na área metropolitana. A composição do resultado, no entanto, não favorece expectativa positiva para o desenvolvimento econômico no decênio seguinte, haja vista a queda da produtividade. Melhor seria se maior utilização do trabalho proporcionasse aumentos da geração de produto por trabalhador, um indício de que a mão de obra estaria mais capacitada a produzir riquezas em ritmo superior ao do acréscimo populacional.

TABELA 1
Variação real anual do PIB *per capita* e decomposição da variação real anual segundo a produtividade do trabalho e a utilização do trabalho nos municípios da RM do Rio de Janeiro (2000-2010)

Estado e regiões de governo	Variação real anual do PIB *per capita* (%)		
	Total	Decomposição da variação real anual	
		Produtividade do trabalho	Utilização do trabalho
Região Metropolitana	**0,0**	**-1,5**	**1,5**
Belford Roxo	-0,3	-2,4	2,1
Cachoeiras de Macacu	4,2	2,8	1,4
Duque de Caxias	1,7	-0,2	1,9
Guapimirim	-1,8	-3,4	1,6
Itaboraí	0,2	-1,6	1,8
Itaguaí	3,0	1,2	1,8
Japeri	3,8	2,3	1,5
Magé	-0,2	-1,9	1,7
Maricá	1,1	-0,3	1,4
Mesquita	1,3	-0,7	2,0
Nilópolis	-0,1	-1,3	1,2
Niterói	0,3	-1,0	1,3
Nova Iguaçu	1,1	-0,5	1,6
Paracambi	0,1	-1,1	1,2
Queimados	-1,1	-2,9	1,8
Rio Bonito	2,0	1,1	0,9
Rio de Janeiro	-0,3	-1,7	1,4
São Gonçalo	-0,3	-1,9	1,6
São João de Meriti	0,5	-1,3	1,8
Seropédica	1,4	-0,4	1,8
Tanguá	0,1	-1,3	1,4

Fonte: Censos Demográficos (IBGE, 2000; 2010) e Ceperj (2014).
Elaboração do autor.

Ao se analisar a evolução do PIB *per capita* nos municípios da RM, percebe-se que em quatorze dos 21 houve acréscimo de bem-estar, mas em apenas quatro deles esta melhoria resultou da combinação de crescimento conjunto de produtividade e utilização do trabalho: Cachoeiras de Macacu, Itaguaí, Japeri e Rio Bonito. Estes foram os que apresentaram as maiores taxas de crescimento médio anual de bem-estar (4,2%, 3,0%, 3,8% e 2,0%, respectivamente), demonstrando que o desenvolvimento econômico com aumento da produtividade do trabalho promove maior ganho social.

Em sentido oposto, dezessete dos 21 municípios apresentaram queda anual da produtividade do trabalho, o que evidencia ser esse o maior problema para o desenvolvimento da região. Em alguns deles o resultado negativo foi

6. A Lei Complementar nº 158/2013 incorporou à Região Metropolitana do Rio de Janeiro os municípios de Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito, que pertenciam à região das Baixadas Litorâneas, em virtude da atração socioeconômica gerada pela implantação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj) em Itaboraí. Em que pese a nova configuração espacial da região, as variações deverão sofrer novas alterações por causa da atualização dos valores do PIB dos municípios em dezembro de 2015, em virtude da revisão do ano-base das contas nacionais.

suplantado pela utilização do trabalho, permitindo melhorias de bem-estar, mesmo que em muitos deles diminuta, como em Itaboraí, Niterói, Paracambi, São João de Meriti e Tanguá.

Entre os sete municípios que apresentaram evolução negativa do PIB *per capita*, os piores em termos absolutos foram Guapimirim (-1,8% a.a.) e Queimados (-1,1% a.a.), em decorrência de terem apresentado as maiores reduções de produtividade do trabalho observadas na região (-3,4% a.a. e -2,9% a.a., respectivamente). No entanto foi o município da capital, que por possuir economia mais diversificada, apesar de altamente concentrada em serviços, e mão de obra mais escolarizada, destoou de todo o resto: apresentou redução de bem-estar (-0,3% a.a.) derivada da queda da produtividade do trabalho (-1,7%). Este resultado pode ter sido provavelmente influenciado pela baixa qualidade dos serviços, pela mão de obra empregada na geração de produto proveniente dos municípios da periferia, ou pela combinação de ambos, mas sua descoberta vai além dos objetivos desta investigação.

Na medida em que são conhecidos os resultados para o desenvolvimento econômico dos municípios da região metropolitana, importa saber se no mesmo período houve desenvolvimento social, tendo em perspectiva a classe trabalhadora. A evolução amplamente positiva da utilização do trabalho sugere ter havido melhorias em desenvolvimento social, mas sua distribuição espacial pode indicar avanços e retrocessos em locais com maior ou menor desenvolvimento econômico.

2.3 Desenvolvimento social metropolitano fluminense e vulnerabilidade

A dimensão social do desenvolvimento considerada neste trabalho está relacionada com a evolução das condições da população trabalhadora em vista dos efeitos derivados das políticas macroeconômicas, ou mais especificamente, das implicações da dinâmica capitalista sobre a produção e reprodução da força de trabalho (Singer, 1977a). Tendo como premissa que a ausência de emprego causa uma perda de capacidade da população em reproduzir-se (Szmrecsányi e Souza, 1980), bem como alto custo social derivado da incerteza quanto ao presente e futuro, com piora na integridade pessoal e social, medidas da participação da população no processo produtivo permitem dimensionar se os benefícios econômicos proporcionaram melhorias sociais.

Para alcançar esse objetivo, foram utilizados três indicadores que tiveram por base a contribuição de Casagrande, Fernandes e Bonotto (2004), inspirada em Dunford (1996), quais sejam:

$$\text{Taxa de desperdício de recursos humanos} = \frac{\text{PD}}{\text{População}} \text{ x } 100\,, \tag{2}$$

em que PD refere-se ao número de pessoas desocupadas,[7] que, relacionado à população, representa o custo em termos de trabalhadores que a sociedade está se permitindo dispensar;

$$\text{Taxa de mobilização de recursos humanos} = \frac{\text{POcc}}{\text{População}} \text{ x } 100\,, \tag{3}$$

em que POcc representa o número de pessoas ocupadas com carteira de trabalho,[8] que comparado à população indica a parcela dos empregos de qualidade socialmente reconhecida que sustentam a população total, e;

$$\text{Coeficiente de empregabilidade} = \frac{POcc}{\text{PEA}}\,, \tag{4}$$

em que PEA é o número de pessoas economicamente ativas, sendo esta razão a expressão da capacidade da força de trabalho em ocupar empregos com carteira.

Não obstante, diferentemente daqueles autores, que utilizaram a base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), neste trabalho, as informações dos Censos Demográficos

7. Em Casagrande, Fernandes e Bonotto (2004), desligados segundo a Rais/MTE.
8. Em Casagrande, Fernandes e Bonotto (2004), vínculos empregatícios ativos em 31 de dezembro segundo a Rais/MTE.

de 2000 e 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), serviram de referência, possibilitando extrair dados assemelhados aos da Rais/MTE sem incorrer em dupla contagem.[9]

A julgar pelos resultados obtidos para os três indicadores entre 2000 e 2010 (tabela 2), se pôde observar para a região metropolitana que: *i)* a taxa de desperdício se reduziu, sugerindo que o custo social pela ausência do uso de parte da força de trabalho diminuiu; *ii)* a taxa de mobilização aumentou, refletindo a melhoria na qualidade dos empregos disponíveis, e; *iii)* o coeficiente de empregabilidade aumentou, indicando maior participação da força de trabalho em ocupações com carteira. Portanto, houve desenvolvimento social, apesar da estagnação quanto ao desenvolvimento econômico. Quando, no entanto, se observam os resultados para os municípios que compõem a área metropolitana, fica clara a prevalência de maior desenvolvimento social em Niterói e no Rio de Janeiro, com os valores mais favoráveis em todos os três indicadores em 2010, sendo que no primeiro houve melhoria de bem-estar, e no segundo, piora (figura 1).

TABELA 2
Taxas de desperdício e de mobilização de recursos humanos e coeficiente de empregabilidade dos municípios da RM do Rio de Janeiro (2000-2010)

Região e municípios	Taxa de desperdício (%)		Taxa de mobilização (%)		Coeficiente de empregabilidade	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Região Metropolitana	**8,3**	**4,2**	**20,3**	**26,9**	**0,467**	**0,488**
Belford Roxo	10,0	4,6	16,0	23,2	0,433	0,455
Cachoeiras de Macacu	6,2	4,8	14,8	21,3	0,452	0,493
Duque de Caxias	9,9	5,2	17,7	24,5	0,446	0,471
Guapimirim	7,9	6,3	13,4	19,5	0,443	0,491
Itaboraí	9,4	5,5	15,9	23,4	0,458	0,493
Itaguaí	9,0	5,7	15,6	23,7	0,442	0,476
Japeri	8,5	4,4	13,7	18,8	0,396	0,406
Magé	9,3	5,2	14,6	19,8	0,432	0,453
Maricá	7,0	3,8	13,9	20,6	0,457	0,483
Mesquita (1)	-	4,9	-	24,0	-	0,472
Nilópolis	9,6	4,6	20,0	25,6	0,469	0,466
Niterói	7,0	3,3	23,0	29,5	0,496	0,516
Nova Iguaçu	11,8	5,0	21,0	22,5	0,545	0,458
Paracambi	9,1	4,3	17,8	19,8	0,422	0,417
Queimados	10,2	5,1	15,6	22,7	0,430	0,445
Rio Bonito	5,9	4,2	16,1	22,8	0,459	0,478
Rio de Janeiro	7,6	3,6	22,2	28,9	0,476	0,499
São Gonçalo	8,8	5,0	19,9	27,6	0,472	0,498
São João de Meriti	9,4	4,5	18,9	25,9	0,458	0,478
Seropédica	8,6	5,3	15,3	21,8	0,438	0,476
Tanguá	10,1	4,8	15,0	21,4	0,451	0,452

Fonte: IBGE (2000; 2010).
Elaboração do autor.
Nota: [1] Criado a partir de janeiro de 2001.

9. A Rais/MTE disponibiliza informações sobre vínculos empregatícios, ou postos de trabalho. Assim, por exemplo: *i)* um mesmo trabalhador que tenha dupla jornada diária (médico, professor etc.) estará sobrerrepresentado na base de dados em 31 de dezembro do ano respectivo, se ainda empregado; *ii)* um mesmo trabalhador pode ter se desligado de mais de um emprego ao longo do ano, engordando o somatório dos desligados. O censo demográfico, por sua vez, absorve informações da pessoa no momento da pesquisa, segundo seu trabalho principal.

A leitura para cada um dos indicadores mostra que todos os municípios apresentaram reduções de desperdício de recursos, com queda da participação do número de desempregados na população, assim como quanto à taxa de mobilização de recursos humanos, com maior participação de empregos com carteira no conjunto da população. Para o coeficiente de empregabilidade, no entanto, alguns municípios apresentaram decréscimo, tais como Nilópolis, Nova Iguaçu e Paracambi, sugerindo que, em seus mercados de trabalho, ocupações mais precárias passaram a ser a alternativa para relativamente maior contingente da força de trabalho.

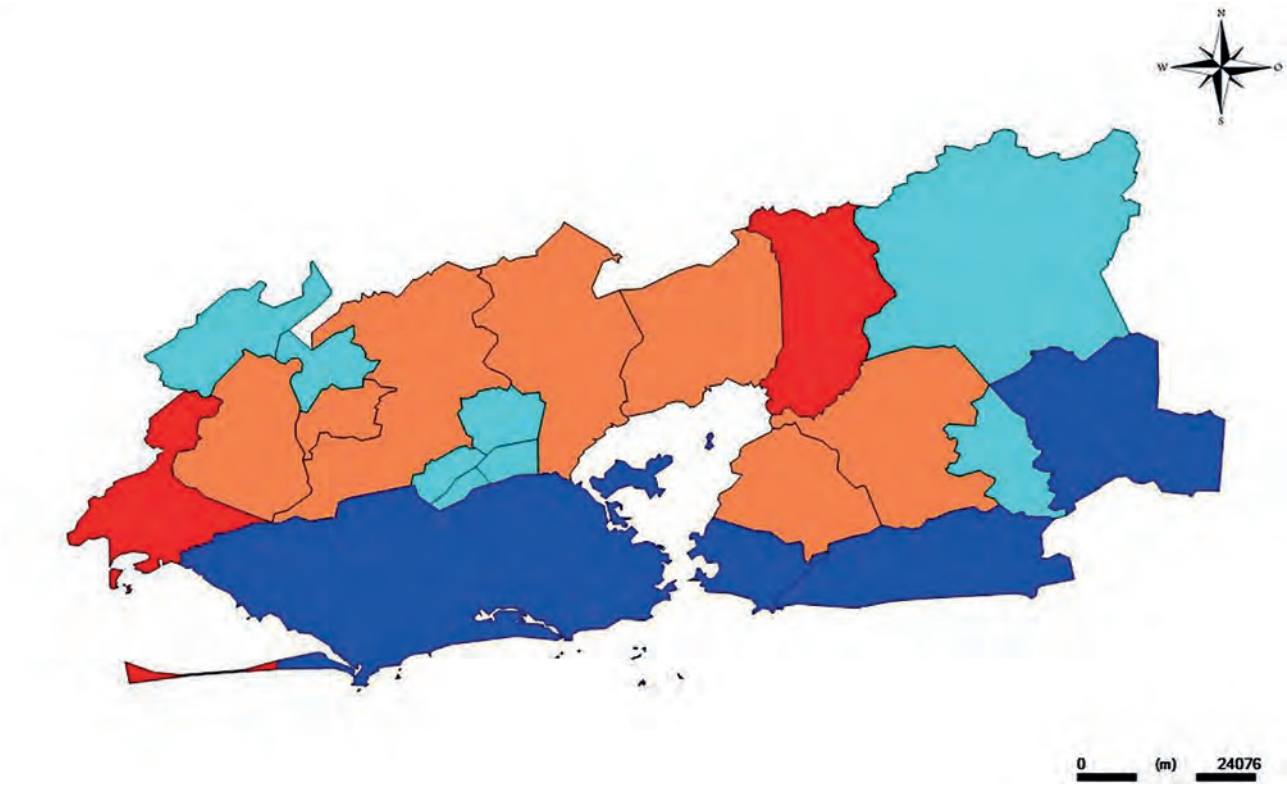
FIGURA 1
Municípios da RM do Rio de Janeiro (2013)

Fonte: IBGE.
Elaboração: Fundação Ceperj.

As variações dos valores dos indicadores entre 2000 e 2010 também revelam comportamento típico da mão de obra em resposta ao capital em acumulação. Tendo em vista que na primeira década os investimentos para a instalação do Comperj em Itaboraí promoveram a mobilidade do trabalho em sua direção, municípios próximos (figura 1), tais como Cachoeiras de Macacu, Guapimirim e Rio Bonito, apresentaram as menores reduções na taxa de desperdício de recursos humanos (-1,4 p.p., -1,6 p.p. e -1,7 p.p., respectivamente). Guapimirim, inclusive, era o município que detinha a pior taxa de desperdício em 2010 (6,3%) (figura 2),[10] o que demonstra que os benefícios para a economia de Itaboraí por causa da instalação do Comperj levaram a que cidades do entorno mantivessem em seus domínios elevado contingente de trabalhadores dispostos a buscar novas alternativas de inserção laboral. As taxas de crescimento anual no último período intercensitário registram que a população de Itaboraí aumentou 2,9% a.a., e os municípios vizinhos apresentaram as maiores elevações entre as cidades da RM: Guapimirim (3,1% a.a.) e Maricá (5,2% a.a.).

10. As convenções utilizadas na figura 2 foram: *i)* a divisão em quatro classes (a partir dos valores da variável constantes da tabela 2), de maneira que entre as classes houvesse a maior variabilidade e dentro de cada classe menor variância, e; *ii)* quanto às cores, as frias (azuis) representam boas condições (ou menores valores para a variável) com prevalência dos melhores resultados para a mais intensa, e as quentes (laranja e vermelho) as más condições (ou maiores valores para a variável), com prevalência dos piores resultados para a mais intensa.

FIGURA 2
Taxa de desperdício de recursos humanos (2010)



Fonte: IBGE (2000; 2010).
Elaboração do autor.

2.3.1 Vulnerabilidade da classe trabalhadora

Apesar de os resultados demonstrarem que na grande maioria dos municípios houve desenvolvimento social, também restou claro que a desigualdade caracterizou a sua dinâmica, haja vista algumas cidades apresentarem carência de recursos (ou ativos) que permitam melhorias mais acentuadas, o que as torna, e à força de trabalho nelas contidas, vulneráveis perante as outras.

A vulnerabilidade social, segundo o Ipea, ocorre quando a população carece do acesso a um conjunto de ativos, recursos ou estruturas, e sua ausência (ou insuficiência) sugere que o padrão de vida das famílias é baixo, configurando uma situação em que não há observância de direitos sociais (Costa e Marguti, 2015a). Assim, o entendimento da condição de vulnerabilidade constitui-se em um "instrumento de identificação das falhas de oferta de bens e serviços públicos no território nacional" (Costa e Marguti, 2015b, p. 13), e com o propósito de dar destaque às diferentes situações de exclusão e vulnerabilidade social no território brasileiro, no âmbito da Rede Ipea surgiu o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), com o intuito de gerar indicadores com recorte mínimo intramunicipal para os municípios brasileiros, o que permitirá fazer uso de seus resultados para as cidades estudadas nesta investigação.

O IVS foi estruturado em três dimensões, a saber: *i)* Infraestrutura Urbana, que procura refletir as condições de acesso a serviços de saneamento básico e mobilidade urbana; *ii)* Capital Humano, envolvendo aspectos relacionados à conjuntura e perspectivas de inclusão social dos indivíduos, com base em saúde e educação, e; *iii)* Renda e Trabalho, que agrupa indicadores relacionados à insuficiência de renda presente e insegurança futura. A exemplo do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o IVS é construído a partir da normalização dos indicadores utilizados em cada uma das dimensões de maneira a variar de 0 a 1, mas em oposição à situação desejável do IDH, em que, quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano de determinada localidade; no IVS, quanto mais próximo de zero, menor a vulnerabilidade social.[11]

11. Para mais detalhes sobre a metodologia de construção do IVS, ver Costa e Marguti (2015b). Quanto à leitura dos resultados, as faixas de intensidade da vulnerabilidade são: de 0 a 0,2, muito baixa; de 0,201 a 0,3, baixa; de 0,301 a 0,4, média; de 0,401 a 0,5, alta, e; acima de 0,5, muito alta.

Para os fins deste trabalho, de acordo com os indicadores que as compõem, as dimensões mais associadas às condições da classe trabalhadora são Capital Humano e Renda e Trabalho. Na primeira dimensão – Capital Humano –, os indicadores conjugam situações de vulnerabilidade quanto à mortalidade infantil; à presença nos domicílios de crianças e jovens que não frequentam a escola; à presença nos domicílios de mães precoces e de mães chefes de família, com baixa escolaridade e filhos menores; à ocorrência de baixa escolaridade entre os adultos do domicílio, e; à presença de jovens que não trabalham e não estudam. Assim, quanto maior a vulnerabilidade apresentada em determinado recorte espacial, piores serão as condições de inserção futura no mercado de trabalho.

Na segunda dimensão – Renda e Trabalho –, a condição de vulnerabilidade está expressa nos indicadores de proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo de 2010; da taxa de desocupação da população de 18 anos ou mais; do percentual de pessoas de 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal; do percentual de pessoas em domicílios com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo de 2010 e dependentes de idosos, e; da taxa de atividade (ou de participação) das pessoas de 10 a 14 anos. Portanto, as cidades com mais elevada vulnerabilidade nesta dimensão já apresentam situações precárias de trabalhadores inseridos no mercado de trabalho, com baixa capacidade de inserção, em situação de dependência ou contam com oferta de trabalho de pessoas de um estrato etário que deveria estar em fase de escolarização, e não em busca de ocupação.

Os resultados apresentados na tabela 3 demonstram que houve melhora em ambas as dimensões de vulnerabilidade social associadas à classe trabalhadora entre 2000 e 2010, com a passagem em muitos casos de uma condição de muito alta vulnerabilidade para média ou baixa, mas, a exemplo do que foi relatado quanto ao desenvolvimento social, Niterói e Rio de Janeiro se mantêm como as cidades menos vulneráveis, sendo que a primeira, inclusive, é a única que possui muito baixa vulnerabilidade em uma das dimensões (0,166 em Renda e Trabalho).

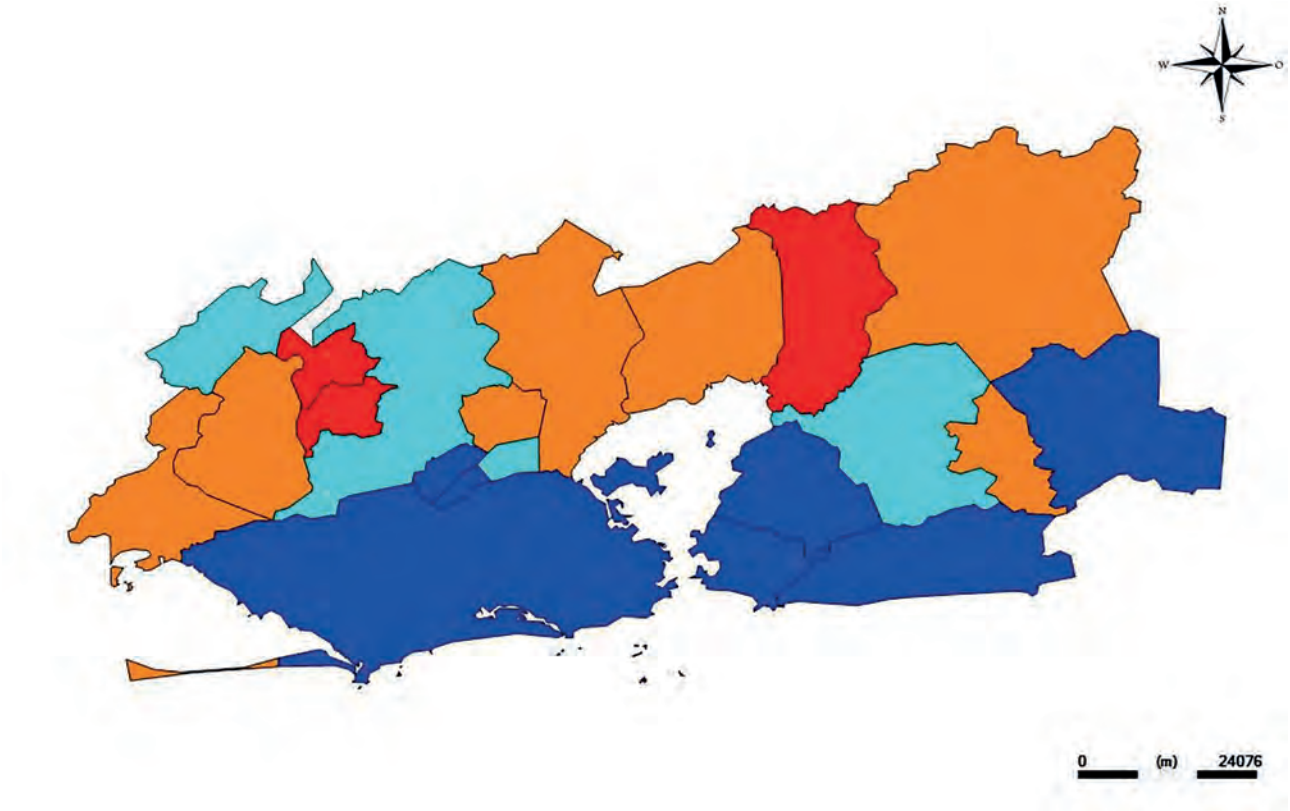
TABELA 3
Índice de vulnerabilidade social das dimensões Capital Humano e Renda e Trabalho segundo os municípios da RM do Rio de Janeiro (2000-2010)

Municípios	IVS Capital Humano		IVS Renda e Trabalho	
	2000	2010	2000	2010
Belford Roxo	0,511	0,353	0,478	0,314
Cachoeiras de Macacu	0,471	0,357	0,440	0,338
Duque de Caxias	0,476	0,349	0,456	0,307
Guapimirim	0,491	0,389	0,491	0,348
Itaboraí	0,522	0,333	0,493	0,337
Itaguaí	0,474	0,340	0,457	0,331
Japeri	0,585	0,429	0,531	0,363
Magé	0,498	0,351	0,492	0,332
Maricá	0,430	0,271	0,410	0,237
Mesquita	0,401	0,262	0,421	0,281
Nilópolis	0,351	0,238	0,407	0,243
Niterói	0,275	0,215	0,276	0,166
Nova Iguaçu	0,469	0,339	0,462	0,313
Paracambi	0,428	0,322	0,454	0,313
Queimados	0,523	0,403	0,486	0,332
Rio Bonito	0,416	0,302	0,433	0,290
Rio de Janeiro	0,341	0,261	0,324	0,203
São Gonçalo	0,368	0,269	0,413	0,267
São João de Meriti	0,403	0,311	0,432	0,282
Seropédica	0,502	0,350	0,510	0,308
Tanguá	0,558	0,382	0,561	0,406

Fonte: Ipea.
Elaboração do autor.

A distribuição espacial dos resultados de ambas as dimensões do Índice de Vulnerabilidade Social nos municípios da região metropolitana, no entanto, não difere consideravelmente para as cidades com menores valores, segundo os critérios adotados para representação.[12] A figura 3 demonstra que as piores condições em termos de capital humano encontram-se nos municípios de Japeri (0,429), Queimados (0,403) e Guapimirim (0,389), e as melhores nas cidades litorâneas, com a inclusão de Rio Bonito (0,302).

FIGURA 3
IVS Capital Humano (2010)

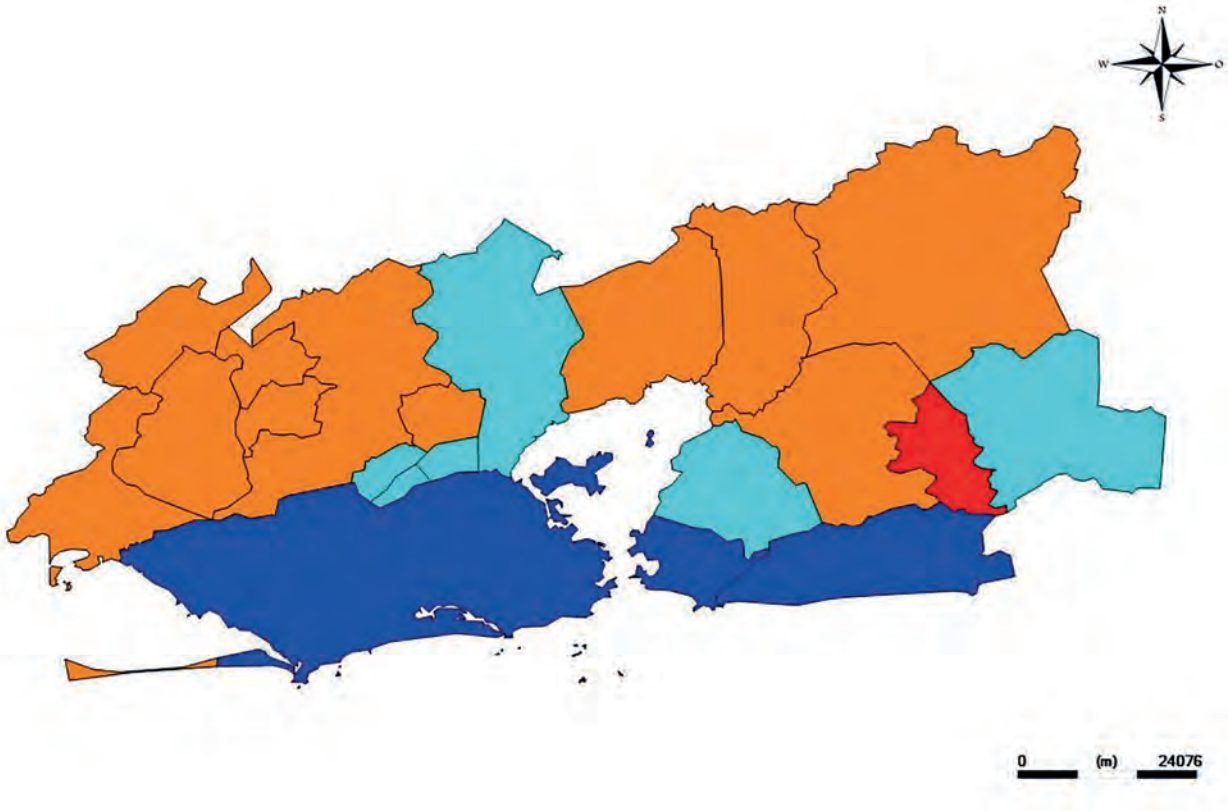


Fonte: Ipea.
Elaboração do autor.

Quanto à distribuição dos resultados do IVS Renda e Trabalho (figura 4), Rio de Janeiro, Niterói e Maricá apresentaram os mais baixos índices e coube a Tanguá (0,406) a pior situação. Em que pese condições específicas para uma e outra dimensão, vê-se que há um padrão observável na distribuição da vulnerabilidade, qual seja, de que a classe trabalhadora residente na capital e nos municípios litorâneos possui mais acesso aos ativos necessários para desenvolver suas habilidades e se inserir no mercado de trabalho, enquanto na periferia o comportamento é inverso.

12. Ver nota de rodapé nº 10.

FIGURA 4
IVS Renda e Trabalho (2010)



Fonte: Ipea.
Elaboração do autor.

Em vista dessa situação, na medida em que a privação de ativos ou recursos expressa na maior vulnerabilidade é um impeditivo para a classe trabalhadora em inserir-se no mercado de trabalho, isto seria também uma barreira para um maior desenvolvimento social. Dessa forma, supõe-se haver alguma relação entre os indicadores de desenvolvimento social e as dimensões do IVS anteriormente mencionados, e para testar esta provável associação, foram gerados os coeficientes de correlação entre as variáveis e o resultado encontra-se no quadro 1.

QUADRO 1
Correlação entre os índices de vulnerabilidade Renda e Trabalho e Capital Humano e os indicadores de desenvolvimento social (2010)

Variáveis	IVS Renda e Trabalho	IVS Capital Humano	Taxa de desperdício	Taxa de mobilização	Coeficiente de empregabilida-de
IVS Renda e Trabalho	1				
IVS Capital Humano	0,887	1			
Taxa de desperdício	0,664	0,559	1		
Taxa de mobilização	-0,744	-0,723	-0,405	1	
Coeficiente de empregabilidade	-0,548	-0,576	-0,052	0,630	1

Fonte: Dados do trabalho.
Elaboração do autor.

Percebe-se que há relação direta entre maior vulnerabilidade em ambas as dimensões e a taxa de desperdício de recursos humanos, como demonstrado pelos coeficientes de correlação (0,664 e 0,559), ou seja, uma menor disponibilidade de ativos ou recursos aumenta a possibilidade do trabalhador tornar-se desocupado em relação à população.

De outra forma, elevada vulnerabilidade social nas dimensões Renda e Trabalho e Capital Humano reduzem as chances do trabalhador se inserir no mercado de trabalho com carteira e aumentar a taxa de mobilização de recursos humanos (-0,744 e -0,723), e o coeficiente de empregabilidade (-0,548 e -0,576).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta investigação procurou analisar se entre 2000 e 2010 houve desenvolvimento econômico e social nos municípios da região metropolitana (RM) do Rio de Janeiro, num contexto de desigualdade regional produzida pela dinâmica capitalista. Segundo os resultados obtidos, o descasamento entre aumento de bem-estar social e desenvolvimento social demonstrou que para ambos os aspectos o desenvolvimento desigual é a característica, o que os investimentos feitos em espaços específicos só tenderão a aprofundar.

No que diz respeito ao desenvolvimento econômico observado, dois terços dos municípios apresentaram ganhos de bem-estar, mas a cidade do Rio de Janeiro enquanto núcleo da RM apresentou queda do PIB *per capita*, tendo influenciado sobremaneira o quadro de estagnação na média dos municípios. Quando, no entanto, se decompõem os resultados para as cidades, fica claro que o maior problema para a evolução do bem-estar se refere à produtividade do trabalho, uma vez que dos 21 municípios apenas quatro apresentaram crescimento. Para o outro componente, a utilização do trabalho, em todos os municípios houve aumento, o que sugere que se não fosse pela maior participação da população no sistema produtivo, os resultados seriam consideravelmente piores. Portanto, a agenda do desenvolvimento econômico na área metropolitana fluminense passa pela melhoria da capacidade produtiva do trabalhador.

Na medida em que a utilização do trabalho se apresentou amplamente favorável, buscou-se avaliar se houve desenvolvimento social tendo em vista a participação da classe trabalhadora. Com base em três indicadores sugeridos a partir da contribuição de Dunford (1996), e da crítica à sua adaptação para o caso brasileiro por Casagrande, Fernandes e Bonotto (2004), observou-se que entre 2000 e 2010, diferentemente do ocorrido para o bem-estar, todos os municípios apresentaram melhoria e tiveram, portanto, desenvolvimento social. Este resultado pode ser considerado positivo não só por sua evolução, mas porque a produção e reprodução da força de trabalho são efetuadas fora do mercado de trabalho, e mesmo que não façam parte do modo de produção capitalista, são por ele influenciadas. Assim, a redução da taxa de desperdício de recursos humanos, que o capital tem a seu dispor em demasia em razão do exército industrial de reserva; o aumento da capacidade de ocupação da população com carteira da força de trabalho; e a elevação do contingente de trabalhadores com carteira, mesmo que ainda não chegue à metade da força de trabalho, são benefícios obtidos no período analisado que merecem ser preservados. Apesar disso, e enquanto característica do sistema capitalista, a evolução destes benefícios foi desigual e não convergiu com o comportamento do desenvolvimento econômico.

Por fim, e como expressão clara do desnível quanto às conquistas sociais em termos de desenvolvimento, a vulnerabilidade social da classe trabalhadora nos municípios em que ela é mais crítica ainda é uma barreira expressiva para um aumento de bem-estar mais significativo. Por um lado, a distribuição espacial da vulnerabilidade a partir de indicadores existentes no Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) mostrou que nos municípios litorâneos, tais como o Rio de Janeiro, Niterói e Maricá, se encontram condições de baixa vulnerabilidade. Por outro lado, na periferia, há cidades que, apesar dos ganhos obtidos entre 2000 e 2010, ainda se distanciam sobremaneira daqueles que habitam o topo do *ranking*.

Além dessa flagrante desigualdade social, o grau de associação entre a vulnerabilidade social mostrada pelo IVS e os indicadores de desenvolvimento social mostrou-se significativo e condizente com o comportamento teórico esperado. Em síntese, informam que quanto maior for a vulnerabilidade em Capital Humano e Renda e Trabalho, piores serão os resultados em termos de desenvolvimento social. Dessa forma, além da mencionada agenda pela melhoria da produtividade do trabalhador, há que se buscar reduzir a vulnerabilidade social existente para que a classe trabalhadora continue contribuindo para minorar os custos da estagnação do bem-estar social, como ocorrido na RM do Rio de Janeiro.

O estudo da relação entre desenvolvimento social e vulnerabilidade é a agenda que norteia a continuidade desta investigação, tendo como propósito vislumbrar políticas alternativas para além das questões econômicas. Esforços nesta direção se revestem de maior importância quando, em razão da recessão em que se encontra a economia brasileira desde o segundo semestre de 2014, e com a Petrobras envolvida na crise política sem solução prevista, o segmento de petróleo e gás reduziu a atividade e as cidades dele dependentes sofrem com perda de arrecadação de impostos e aumento do desemprego.

REFERÊNCIAS

CASAGRANDE, E. E.; FERNANDES, A. C.; BONOTTO, R. Desenvolvimento, emprego e região: a troca desigual. *In:* SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA REDE IBERO-AMERICANA DE INVESTIGAÇÕES SOBRE GLOBALIZAÇÃO E TERRITÓRIO, 8., **Anais**..., 25 a 28 de maio de 2004, Rio de Janeiro, 2004. 1 CD-ROM.

CEPERJ – CENTRO ESTADUAL DE ESTATÍSTICAS, PESQUISAS E FORMAÇÃO DE SERVIDORES PÚBLICOS DO RIO DE JANEIRO. **Anuário estatístico do Rio de Janeiro 2010**. Rio de Janeiro: Ceperj, 2011. 1 CD-ROM.

_____. **Estado do Rio de Janeiro**: um breve balanço da década. Rio de Janeiro: Ceperj, [2012]. 26p.

_____. **Anuário estatístico 2013 online**. Rio de Janeiro: Ceperj, 2014. Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/anuarios.html>. Acesso em: 15 abr. 2014.

COSTA, M. A.; MARGUTI, B. O. (Orgs.). **Atlas da vulnerabilidade social nas regiões metropolitanas brasileiras**. Brasília: Ipea, 2015a.

_____. (Eds.). **Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros**. Brasília; Ipea, 2015b.

DALLABRIDA, V. R. **Desenvolvimento regional**: por que algumas regiões se desenvolvem e outras não? Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2010.

DUNFORD, M. Disparities in employment, productivity and output in the E.U.: the roles of labour market governance and welfare regimes. **Regional Studies**, v. 30, n. 4, p. 339-357, 1996.

FERREIRA, P. C.; VELOSO, F. O desenvolvimento econômico brasileiro no pós-guerra. *In:* VELOSO, F. *et al*. **Desenvolvimento econômico**: uma perspectiva brasileira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

FIRJAN – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Decisão Rio 2010-2012**. Rio de Janeiro: Firjan, 2009.

_____. **Decisão Rio 2012-2014**. Rio de Janeiro: Firjan, 2012.

_____. **Decisão Rio 2014-2016**. Rio de Janeiro: Firjan, 2014.

FURTADO, C. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo**

Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

_____. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

LEWIS, W. A. O desenvolvimento econômico com oferta ilimitada de mão-de-obra. *In:* AGARWALA, A. N.; SINGH, S. P. **A economia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Forense, 1969.

MASSEY, D. **Spatial divisions of labor:** social structures and the geography of production. New York: Routledge, 1995.

MEDEIROS JUNIOR, H. Mudanças de estado do mercado de trabalho fluminense: diferenças regionais entre 2000 e 2010. *In:* ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS: TRANSFORMAÇÕES NA POPULAÇÃO BRASILEIRA: COMPLEXIDADES, INCERTEZAS E PERSPECTIVAS, 18., 2012a, Águas de Lindóia, SP. **Anais eletrônicos**... Águas de Lindóia, São Paulo: Unicamp, 2012a. Disponível em: <https://goo.gl/73pxcT>.

_____. Dinâmica econômica e o mercado de trabalho fluminense entre 2000 e 2010. *In:* SEMINÁRIO DINÂMICA ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 1., 2012b, Uberaba. **Anais**... Uberaba: UFTM, 2012b. 1 CD-ROM.

_____. Desconcentração econômica e atratividade regional no estado do Rio de Janeiro entre 2000 e 2010. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, Rio de Janeiro, n. 1, fev. 2013a. Disponível em: <https://goo.gl/tVZCfD>.

_____. Dinâmica populacional e econômica regional, e o mercado de trabalho fluminense entre 2000 e 2010. *In:* ENCONTRO DA ANPUR: DESENVOLVIMENTO, PLANEJAMENTO E GOVERNANÇA, 15., 2013, Recife. **Anais**... Recife: Anpur, 2013b. Disponível em: <http://www.anpur.org.br>.

_____. Mudanças na divisão inter-regional do trabalho fluminense: desenvolvimento desigual da renda interna entre 2000 e 2010. *In:* SEMANA IPPUR: PLANEJAMENTO, DESIGUALDADE E JUSTIÇA SOCIAL: DESAFIOS PARA AS CIDADES E REGIÕES, 19., 2013, Rio de Janeiro, **Anais**... Rio de Janeiro: UFRJ/Ippur, 2013c.

_____. Divisão territorial do trabalho e produtividade regional fluminense nos anos 2000. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, Rio de Janeiro, n. 3, nov. 2013d. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/cdf>.

_____. Mudanças regionais e a dimensão social do desenvolvimento fluminense nos anos de 2000 e 2010. *In:* SEMINÁRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, ESTADO E SOCIEDADE, 2., 2014, Campina Grande. **Anais GT6**... Campina Grande: UEPB, 2014a. Disponível em: <http://sites.uepb.edu.br/sedres/>.

_____. Desenvolvimento regional e desigualdade socioespacial fluminense nos anos 2010. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, Rio de Janeiro, n. 6, nov. 2014b. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/cdf>.

_____. Divisão territorial do trabalho, produtividade e desenvolvimento desigual fluminense entre os anos 2000 e 2010. *In:* ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS: POPULAÇÃO, GOVERNANÇA E BEM-ESTAR, 19., 2014, São Pedro/SP. **Anais**... São Pedro/SP: Abep, 2014c.

MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Saga, 1972.

OLIVEIRA, F. J. G. **Reestruturação produtiva**: território e poder no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

PIQUET, R. P. S. **Reestruturação do espaço regional e urbano no Brasil**: o poder do Estado e dos grandes investimentos. Rio de Janeiro: UFRJ/Ippur, 1993.

PREBISCH, R. O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, FGV, ano 3, n. 3, set. 1949.

RESENDE, G. M.; MAGALHÃES, J. C. R. Disparidades do PIB per capita no Brasil. Brasília: Ipea, maio 2013. (Texto para Discussão, n. 1833).

SANCHEZ, E. B. **Población y desarrollo**: enfoques alternativos de los estudios de poblacion. Ciudad de la Habana: Cedeiii/Universidad de la habana, 1994.

SILVA, R. D. **Rio de Janeiro, crescimento, transformações e sua importância para a economia nacional (1930-2000)**. 2004. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

_____. **Indústria e desenvolvimento regional no Rio de Janeiro (1990-2008)**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2012.

SINGER, P. **Economia política do trabalho**: elementos para uma análise histórico-estrutural do emprego e da força de trabalho no desenvolvimento capitalista. São Paulo: Hucitec, 1977a. (Série Teses e Pesquisas).

_____. **Desenvolvimento e crise**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977b.

SMITH, N. **Desenvolvimento desigual**: natureza, capital e a produção do espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988. 250p.

SOLOW, R. M. A contribution to the theory of economic growth. **The Quaterly Journal of Economics**, v. LXX, Feb. 1956.

SOUZA, N. J. **Desenvolvimento econômico**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SZMRECSÁNYI, T.; SOUZA, G. A. A. População, força de trabalho e emprego. *In:* SANTOS, J. L. F.; LEVY, M. S. F.; SZMRECSÁNYI, T. (Orgs.). **Dinâmica da população**: teoria, métodos e técnicas de análise. São Paulo: T. A. Queiroz Ed., 1980.

TROTSKY, L. **A história da revolução russa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. Disponível em: <https://goo.gl/q8lTES>. Acesso em: 17 fev. 2012.

WILLIAMSON, J. G. Desigualdade regional e o processo de desenvolvimento nacional: descrição de padrões. *In:* SCHWARTZMAN, J. (Org.) **Economia Regional**: textos escolhidos. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, T. B. **Ensaios sobre o desenvolvimento brasileiro**: heranças e urgências. Rio de Janeiro: Revan; Fase, 2000.

CRUZ, J. L. V. Os desafios da construção do desenvolvimento no Estado do Rio de Janeiro. **Cadernos do Desenvolvimento Fluminense**, Rio de Janeiro, n. 2, jul. 2013.

KALECKI, M. **Teoria da dinâmica econômica**: ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

LÊNIN, V. I. **O desenvolvimento do capitalismo na Rússia**: o processo de formação do mercado interno para a grande indústria. 3. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988. v. 2.

MEDEIROS JUNIOR, H. Demografia da força de trabalho fluminense em um contexto de desenvolvimento econômico desigual e mudanças demográficas. *In:* ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DO TRABALHO: TRABALHO, DINÂMICAS INTERNACIONAIS E OS DESAFIOS PARA O BRASIL, 14., 2015, Campinas/SP. **Anais**... Campinas/SP: ABET, 2015a. Disponível em: <https://goo.gl/RH0NQj>.

_____. Ocupação e renda no mercado de trabalho carioca e metropolitano fluminense em maio de 2015. **Nota técnica IPP-Rio**, Rio de Janeiro, n. 34, jul. 2015b. Disponível em: <https://goo.gl/Xo8n1Q>.

_____. A taxa de desocupação e sua decomposição na cidade do Rio de Janeiro até setembro de 2015. **Nota técnica IPP-Rio**, Rio de Janeiro, n. 35, nov. 2015c. Disponível em: <https://goo.gl/GYGH7P>.

MEDEIROS JUNIOR, H.; GRAND JUNIOR, J. Distribuição dos empregos formais na cidade do Rio de Janeiro: uma análise exploratória. *In:* SEMANA IPPUR: UM TERRITÓRIO EM DISPUTA, 16., 2010, Rio de Janeiro, **Anais**... Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 2010. Disponível em: <https://goo.gl/6144EJ>.

_____. Geografia econômica regional fluminense nos anos 00: aumento de riqueza, expectativa de pobreza. *In:* ENCONTRO DA ANPUR: QUEM PLANEJA O TERRITÓRIO? ATORES, ARENAS E ESTRATÉGIAS, 14., 2011, Rio de Janeiro. **Anais**... Rio de Janeiro: ANPUR, 2011a. Disponível em: <http://www.anpur.org.br>.

_____. Distribuição dos empregos formais na cidade do Rio de Janeiro: uma análise espacial. *In:* ENCONTRO DA ANPUR: QUEM PLANEJA O TERRITÓRIO? ATORES, ARENAS E ESTRATÉGIAS, 14., 2011, Rio de Janeiro. **Anais**... Rio de Janeiro: ANPUR, 2011b. Disponível em: <http://www.anpur.org.br>.

MEDEIROS JUNIOR, H.; SOUZA, L. N. Mudanças de estado e comportamento da oferta e ocupação no mercado de trabalho da RMS. **Conjuntura & Planejamento**, Salvador, n. 182, p. 28-41, jan.-mar. 2014a. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br>.

_____. O desempenho recente do mercado de trabalho na Região Metropolitana de Salvador. *In:* PESSOTI, G. C.; WANDERLEY, L. A. (Orgs.). **Reflexões de economistas baianos 2014**. Salvador: Corecon-BA, 2014b.

_____. Mudanças de estado e comportamento da oferta e ocupação no mercado de trabalho da Região Metropolitana de Salvador. *In:* ENCONTRO DE ECONOMIA BAIANA, 10., 2014, Salvador. **Anais**... Salvador: SEI-BA/Desenbahia, 2014c. 1 CD-ROM. Disponível em: <http://www.eeb.sei.ba.gov.br>.

MEDEIROS JUNIOR, H.; SOUZA, L. N.; SPÍNOLA, T. A. Emprego celetista nos territórios de identidade baianos na primeira década do século XXI. *In:* ENCONTRO DA ANPUR: DESENVOLVIMENTO, PLANEJAMENTO E INSURGÊNCIAS. ALTERNATIVAS CONTEMPORÂNEAS NO ESPAÇO URBANO E REGIONAL, 16., 2015, Belo Horizonte. **Anais**... Belo Horizonte: Anpur, 2015a. Disponível em: <http://www.anpur.org.br>.

_____. Creation of formal employment in a context of implementation of the Decent Work Agenda: the Territories of Bahian Identity. *In:* CONGRESS OF THE EUROPEAN REGIONAL SCIENCE ASSOCIATION: WORLD RENAISSANCE, CHANGING ROLES FOR PEOPLE AND PLACES, 55.; IN CONJUNCTION WITH THE ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL, 21., 2015, Lisbon. **Anais**… Lisbon/Portugal: Ersa, APDR, 2015b.

NATAL, J. L. A. **O Estado do Rio de Janeiro pós-1995**: dinâmica econômica, rede urbana e questão social. Rio de Janeiro: Pubblicati, 2005.

PACHECO, C. A. **Fragmentação da nação**. Campinas: Instituto de Economia/Unicamp, 1998. 291p.

Parte III

Desenvolvimento Humano e Vulnerabilidade Social: um olhar sobre a dinâmica regional para a Prosperidade Social

CAPÍTULO 10

DESENVOLVIMENTO HUMANO, VULNERABILIDADE E PROSPERIDADE SOCIAL NO RIO GRANDE DO SUL: UMA VISÃO INTER E INTRARREGIONAL POR MEIO DOS COREDES

Gisele da Silva Ferreira[1]
Carlos Vinícius da Silva Pinto[2]

1 INTRODUÇÃO

Diferentemente da perspectiva de desenvolvimento econômico, na qual bem-estar social é medido a partir da realidade econômica de uma sociedade, o conceito de *desenvolvimento humano* é constituído por variáveis que permitam mensurar o índice de satisfação das necessidades básicas e complementares de um grupo de indivíduos. A investigação do desenvolvimento humano, prosperidade e vulnerabilidade social no território gaúcho é o tema de interesse deste estudo, que utilizou como recorte regional para as análises os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro (IDHM), publicado em 2013 por Ipea, Fundação João Pinheiro (FJP) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud),[3] permite uma análise da realidade socioeconômica municipal por meio destas dimensões: conhecimento, direito a uma vida longa e saudável e padrão de vida digno. Os níveis de desenvolvimento humano variam de 0 a 1, podendo ser: muito baixo (0 a 0,499); baixo (0,5 a 0,599), médio (0,6 a 0,699), alto (0,7 a 0,799) e muito alto (0,8 a 1) (Pnud, 2013).

Mensurar o desenvolvimento humano de uma sociedade sugere compreender diversos fatores que indicam situações de vulnerabilidade e prosperidade desta, ou seja, a vulnerabilidade social é entendida como um reflexo da falta de desenvolvimento humano alcançado por um determinado território. Nesse sentido, o *Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros*, divulgado pelo Ipea em setembro de 2015, permitiu um mapeamento da vulnerabilidade social (VS) para todos os 5.565 municípios brasileiros. Com o objetivo de oferecer uma caracterização da exclusão e VS no país, foi criado o índice de vulnerabilidade social (IVS), a partir da média aritmética de três subíndices: IVS Infraestrutura Urbana, IVS Capital Humano e IVS Renda e Trabalho (Costa e Marguti, 2015).

Os dados foram calculados para os anos de 2000 e 2010 com referência aos resultados dos censos demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e os níveis de vulnerabilidade social variam de 0 a 1, sendo que os municípios que apresentam IVS entre 0 e 0,200 são considerados com muito baixa VS; os valores entre 0,201 e 0,300 indicam baixa VS; os que apresentam IVS entre 0,301 e 0,400 são de média VS; entre 0,401 e 0,500 são considerados de alta VS; e entre 0,501 e 1 indicam que o município possui muito alta VS. Entende-se que estas medidas refletem um "espelho" dos valores apresentados pelo IDHM, ou seja, um determinado município pode apresentar alta vulnerabilidade social e baixo IDHM ou o contrário.

A junção das análises de desenvolvimento humano com as de vulnerabilidade social nos concede uma análise da prosperidade social, que é a ocorrência concomitante de alto desenvolvimento humano com baixa vulnerabilidade social, revelando um local de desenvolvimento humano menos vulnerável e socialmente mais próspero (Costa e Marguti, 2015). Este trabalho se propõe a fazer uma análise mais descritiva da evolução dos indicadores de desenvolvimento humano e vulnerabilidade social nos Coredes no Rio Grande do Sul com um olhar inter e intracoredes.

---

1. Bacharel em estatística e mestre em economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e pesquisadora em estatística do Núcleo de Desenvolvimento Regional e Centro de Estudos Econômicos e Sociais (NDR/CEES) da Fundação de Economia e Estatística (FEE). *E-mail*: <gisele@fee.tche.br>.

2. Mestre em geografia pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e pesquisador do Projeto Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, no Ipea/Brasília. *E-mail*: <carlos.pinto@ipea.gov.br>.

3. A FJP, o Ipea e o Pnud firmaram uma parceria para a publicação de indicadores de desenvolvimento humano para todos os municípios brasileiros que permitem verificar de variados ângulos o desenvolvimento humano nos municípios do país nas últimas décadas com base nas informações dos censos demográficos do IBGE de 1991, 2000 e 2010 (Pnud, 2013).

Por este caminho, com o objetivo de analisar a situação nos municípios do Rio Grande do Sul, foram calculadas as médias do IVS e de seus subíndices para os Coredes, ponderadas pela população dos seus respectivos municípios. Tornando-se assim possível ter uma visão intrarregional do índice de vulnerabilidade social no estado.

Este trabalho está dividido em quatro seções além desta introdução e das conclusões. A próxima seção explica brevemente o surgimento e a função dos Coredes. Em seguida, apresentam-se os conceitos e as análises do IVS, IVS Infraestrutura Urbana, IVS Capital Humano e IVS Renda e Trabalho. Após, são apresentados os conceitos e as análises do IDHM, IDHM Longevidade, IDHM Educação e IDHM Renda. Finalmente, na seção 5, apresentam-se o conceito e a análise da evolução da prosperidade social nos Coredes gaúchos.

2 CONSELHOS REGIONAIS DE DESENVOLVIMENTO

A politização do tema de desigualdades regionais no Rio Grande do Sul abriu um espaço para o surgimento dos Coredes, que foram criados com o objetivo de articular atores políticos, econômicos e sociais para sua participação na promoção do desenvolvimento regional, e, embora sua atuação enfrente dificuldades, os Coredes podem ser considerados uma das mais bem-sucedidas práticas desse gênero no país (Bandeira, 2010). Segundo Amaral (2007, p. 68), esses conselhos "têm como objetivos identificar os obstáculos e priorizar potencialidades para propiciar alternativas para o desenvolvimento das macrorregiões do estado". Os Coredes não se constituem em uma instância territorial da administração pública, também não foram adotados como referência territorial e de planejamento por muitos órgãos da administração estadual e sua atuação tem sido prejudicada pelas sucessivas descontinuidades da administração estadual, que altera as articulações entre Coredes e governo gaúcho, mas, mesmo enfrentando todos esses impasses, eles conseguem ter uma atuação relevante em favor do desenvolvimento das regiões e redução de desigualdades regionais (Bandeira, 2010). Segundo Jardim (2005, p. 2), os Coredes "crescentemente vêm sendo utilizados como recorte regional em estudos que visam subsidiar a formulação do planejamento estadual".

Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento – inicialmente denominados CRDs, atualmente Coredes – foram criados, a partir de 1991, no Rio Grande do Sul, legalmente instituídos pela Lei Estadual nº 10.283, de 17 de outubro de 1994, e regulamentados pelo Decreto nº 35.764, de 28 de dezembro de 1994, como frutos da junção das ideias de caráter participativo da democracia com a questão da diversidade microrregional gaúcha (Röhrig e Cristófoli, 2014). Diversos estudos técnicos registraram a existência de regionalizações internas no estado ou microrregiões com ritmos desiguais de desenvolvimento, por isso, diante desse cenário, a administração estadual do período 1991-1994 propôs e iniciou a implantação de 21 Coredes (atualmente são 28), respeitando o princípio da contiguidade territorial e as características geográficas, culturais, econômicas e sociais, com a missão de serem "espaço plural e aberto de construção de parcerias sociais e econômicas, em nível regional, por meio da articulação política dos interesses locais e setoriais em torno de estratégias próprias e específicas de desenvolvimento" (Coredes-RS, 2014).

3 O ÍNDICE DE VULNERABILIDADE SOCIAL

O Rio Grande do Sul, em termos gerais, apresenta, juntamente com Santa Catarina, os melhores resultados para o IVS em 2010. O estado apresentou índice de vulnerabilidade social correspondente a 0,234, possuindo um baixo IVS. Enquanto o IVS do estado passou de médio para baixo na década 2000-2010, o país passou da faixa alto para médio IVS no mesmo período. A análise intrarregional observada nos 28 Coredes (tabela 1) aponta a existência de algumas disparidades nos valores do IVS para cada Corede gaúcho.

TABELA 1
***Ranking* dos Coredes em relação à evolução do IVS nos períodos 2000-2010, 2000 e 2010**

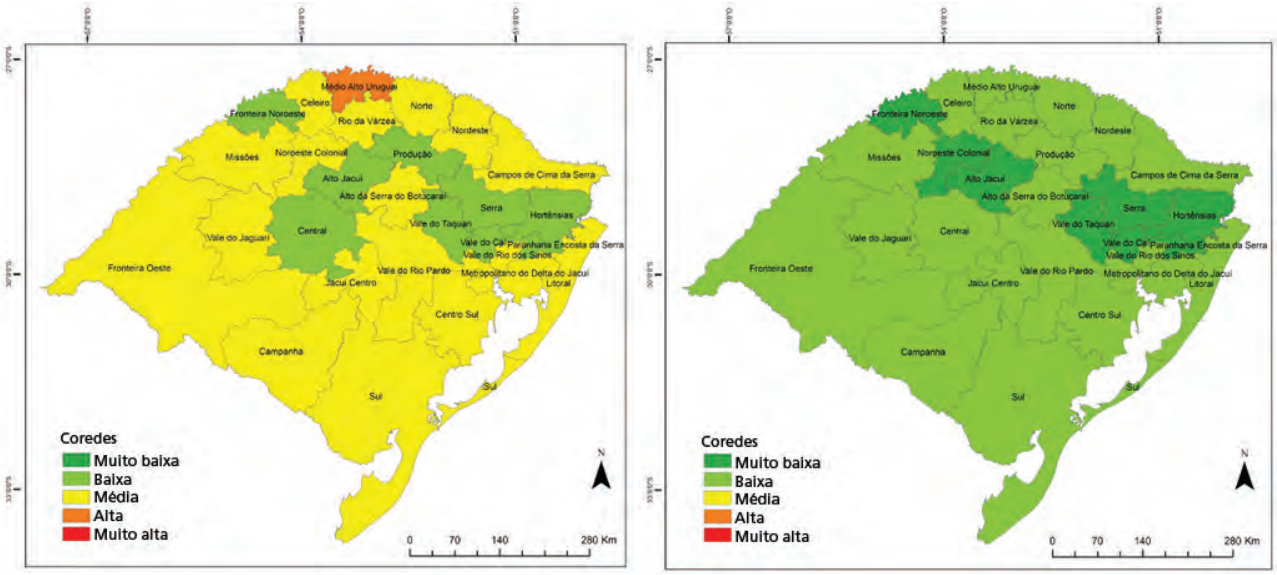
Coredes	*Ranking* diferença IVS (2000-2010)	*Ranking* IVS 2000	IVS 2000	*Ranking* IVS 2010	IVS 2010
Vale do Taquari	25	2	Baixo	1	Muito baixo
Serra	28	1	Baixo	2	Muito baixo
Fronteira Noroeste	5	9	Baixo	3	Muito baixo
Paranhana-Encosta da Serra	27	3	Baixo	4	Muito baixo
Hortênsias	26	4	Baixo	5	Muito baixo
Vale do Caí	21	5	Baixo	6	Muito baixo
Noroeste Colonial	9	10	Médio	7	Muito baixo
Alto Jacuí	20	6	Baixo	8	Muito baixo
Produção	18	7	Baixo	9	Baixo
Central	19	8	Baixo	10	Baixo
Norte	7	13	Médio	11	Baixo
Litoral	17	12	Médio	12	Baixo
Vale do Rio Pardo	6	14	Médio	13	Baixo
Missões	2	17	Médio	14	Baixo
Vale do Rio dos Sinos	24	11	Médio	15	Baixo
Jacuí-Centro	11	15	Médio	16	Baixo
Vale do Jaguari	4	20	Médio	17	Baixo
Nordeste	12	19	Médio	18	Baixo
Fronteira Oeste	13	16	Médio	19	Baixo
Sul	14	21	Médio	20	Baixo
Rio da Várzea	8	24	Médio	21	Baixo
Celeiro	3	26	Médio	22	Baixo
Campanha	16	22	Médio	23	Baixo
Campos de Cima da Serra	23	18	Médio	24	Baixo
Centro-Sul	15	25	Médio	25	Baixo
Metropolitano do Delta do Jacuí	22	23	Médio	26	Baixo
Alto da Serra do Botucaraí	10	27	Médio	27	Baixo
Médio Alto Uruguai	1	28	Alto	28	Baixo

Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

Sendo assim, o IVS procura destacar situações indicativas de exclusão e vulnerabilidade social de maneira a auxiliar gestores públicos na identificação dos locais que apresentam as maiores carências e necessitam de atenção especial (Costa e Marguti, 2015). Os estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná, nesta ordem, foram os que apresentaram os melhores IVS em 2000 e em 2010 dentre as 27 Unidades da Federação brasileira. Já Maranhão, Amazonas e Pará, nesta ordem, apresentaram os piores índices nos dois anos.

A faixa centro-norte do território gaúcho concentra os Coredes de muito baixa VS (mapa 1), sendo estes, em ordem dos menores índices (melhores) para os maiores (piores): Vale do Taquari, Serra, Fronteira Noroeste, Paranhana-Encosta da Serra, Hortênsias, Vale do Caí, Noroeste Colonial e Alto Jacuí. Os demais conselhos apresentam baixa VS, sendo estes, seguindo a mesma ordem: Produção, Central, Norte, Litoral, Vale do Rio Pardo, Missões, Vale do Rio dos Sinos, Jacuí-Centro, Vale do Jaguari, Nordeste, Fronteira Oeste, Sul, Rio da Várzea, Celeiro, Campanha, Campos de Cima da Serra, Centro-Sul, Metropolitano do Delta do Jacuí, Alto da Serra do Botucaraí e Médio Alto Uruguai.

MAPA 1
IVS nos Coredes do Rio Grande do Sul (2000 e 2010)
1A – 2000 1B – 2010



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

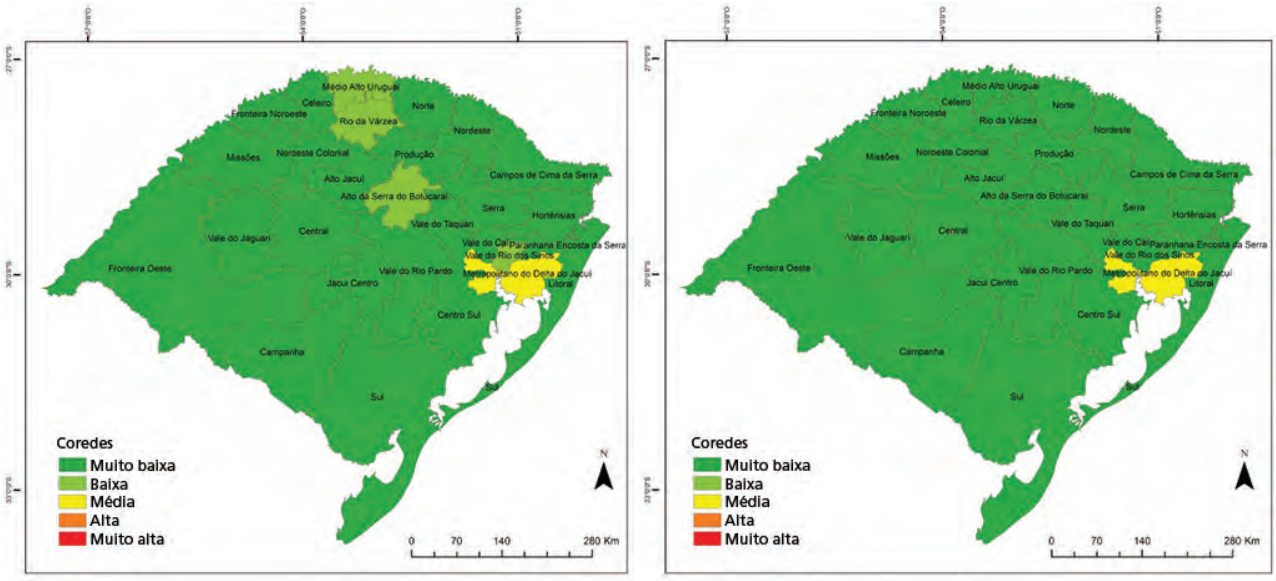
O Médio Alto Uruguai era o único Corede que em 2000 apresentava alto IVS (mapa 1), principalmente por apresentar muito alto IVS Renda e Trabalho, e foi o que registrou a maior queda no índice (tabela 1), passando a apresentar um IVS baixo em 2010, mas figurando com o pior resultado no IVS Renda e Trabalho entre os 28 Coredes. Somente os IVS dos Coredes Produção e Central não melhoraram de classe no período 2000-2010, permanecendo na faixa de baixa VS. O Corede Serra possuía o melhor IVS em 2000, mas foi a região que obteve a menor queda no índice e acabou perdendo o posto para o Vale do Taquari.

Os municípios Picada Café, pertencente ao Corede Hortênsias, e Carlos Barbosa e Santa Tereza, ambos do Corede Serra, apresentavam os melhores IVS em 2000. Os municípios Nova Araçá, do Corede Serra, Arroio do Meio e Westfalia, do Corede Vale do Taquari, apresentavam os melhores IVS em 2010.

3.1 IVS Infraestrutura Urbana

O IVS Infraestrutura Urbana é calculado a partir de indicadores de abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados, inexistência de coleta de lixo e mobilidade urbana precária (este último com dados apenas de 2010). O Rio Grande do Sul figurou no segundo lugar, atrás apenas de Santa Catarina, no *ranking* dos melhores IVS-Infraestrutura Urbana dentre as 27 Unidades da Federação em 2000 e em 2010, permanecendo na faixa de muito baixo IVS-Infraestrutura Urbana, enquanto o país se classificava em médio IVS Infraestrutura Urbana em 2000, passando para baixo em 2010. Todos os Coredes gaúchos apresentam IVS Infraestrutura Urbana muito baixo, à exceção do Metropolitano do Delta do Jacuí, que se manteve na faixa média em 2000 e 2010 (mapa 2).

MAPA 2
IVS Infraestrutura Urbana nos Coredes do Rio Grande do Sul (2000 e 2010)
2A – 2000 2B – 2010



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

O Corede Médio Alto Uruguai foi o que apresentou a melhora mais significativa no indicador IVS Infraestrutura Urbana no período 2000-2010, seguido dos Coredes Celeiro e Missões, ao mesmo tempo que o Corede Vale do Rio dos Sinos apresentou o menor avanço no mesmo indicador, seguido dos Coredes Serra e Metropolitano (tabela 2). O município de Charrua, pertencente ao Corede Norte, foi o único que se encontrava na faixa muito alta do IVS Infraestrutura Urbana em 2010.

TABELA 2
***Ranking* dos Coredes em relação à evolução do IVS Infraestrutura nos períodos 2000-2010, 2000 e 2010**

Coredes	*Ranking* diferença IVS Infraestrutura (2000-2010)	*Ranking* IVS Infraestrutura 2000	IVS Infraestrutura 2000	*Ranking* IVS Infraestrutura 2010	IVS Infraestrutura 2010
Fronteira Noroeste	6	6	Muito baixo	1	Muito baixo
Paranhana-Encosta da Serra	23	1	Muito baixo	2	Muito baixo
Vale do Taquari	18	3	Muito baixo	3	Muito baixo
Alto Jacuí	11	7	Muito baixo	4	Muito baixo
Missões	3	13	Muito baixo	5	Muito baixo
Hortênsias	20	4	Muito baixo	6	Muito baixo
Litoral	24	2	Muito baixo	7	Muito baixo
Fronteira Oeste	15	8	Muito baixo	8	Muito baixo
Celeiro	2	20	Muito baixo	9	Muito baixo
Jacuí-Centro	8	10	Muito baixo	10	Muito baixo
Vale do Jaguari	10	11	Muito baixo	11	Muito baixo
Noroeste Colonial	13	9	Muito baixo	12	Muito baixo
Serra	27	5	Muito baixo	13	Muito baixo
Central	14	12	Muito baixo	14	Muito baixo
Vale do Rio Pardo	9	19	Muito baixo	15	Muito baixo
Norte	12	16	Muito baixo	16	Muito baixo
Nordeste	7	21	Muito baixo	17	Muito baixo
Rio da Várzea	4	25	Baixo	18	Muito baixo
Vale do Caí	16	18	Muito baixo	19	Muito baixo

(Continua)

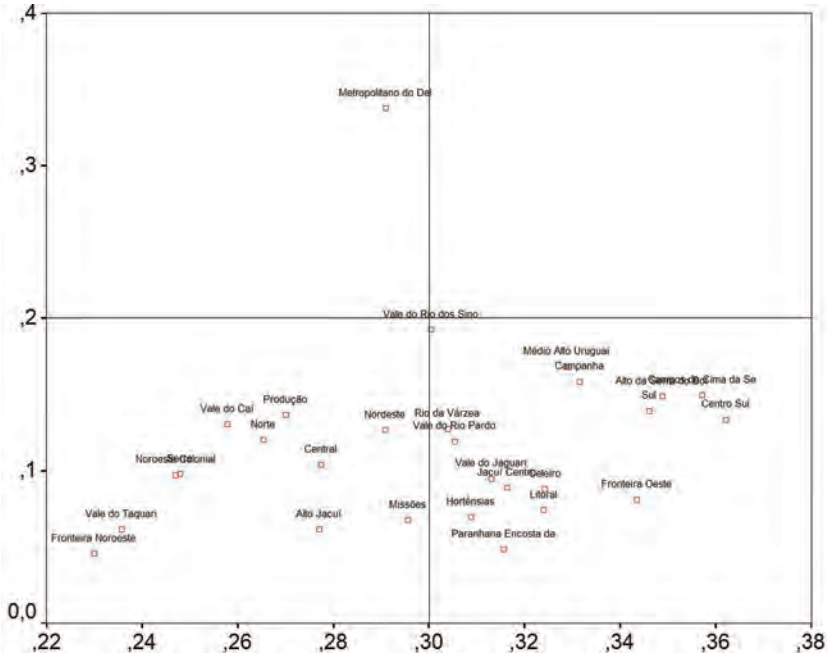
(Continuação)

Coredes	*Ranking* diferença IVS Infraestrutura (2000-2010)	*Ranking* IVS Infraestrutura 2000	IVS Infraestrutura 2000	*Ranking* IVS Infraestrutura 2010	IVS Infraestrutura 2010
Centro-Sul	19	15	Muito baixo	20	Muito baixo
Produção	25	14	Muito baixo	21	Muito baixo
Sul	22	17	Muito baixo	22	Muito baixo
Alto da Serra do Botucaraí	5	26	Baixo	23	Muito baixo
Campos de Cima da Serra	17	23	Muito baixo	24	Muito baixo
Campanha	21	22	Muito baixo	25	Muito baixo
Médio Alto Uruguai	1	27	Baixo	26	Muito baixo
Vale do Rio dos Sinos	28	24	Baixo	27	Muito baixo
Metropolitano do Delta do Jacuí	26	28	Médio	28	Médio

Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

Um comparativo dos Coredes em relação ao IVS Infraestrutura Urbana e IVS-Capital Humano simultaneamente pode ser visto no gráfico 1.

GRÁFICO 1
IVS Infraestrutura Urbana e IVS Capital Humano nos Coredes do Rio Grande do Sul (2010)



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

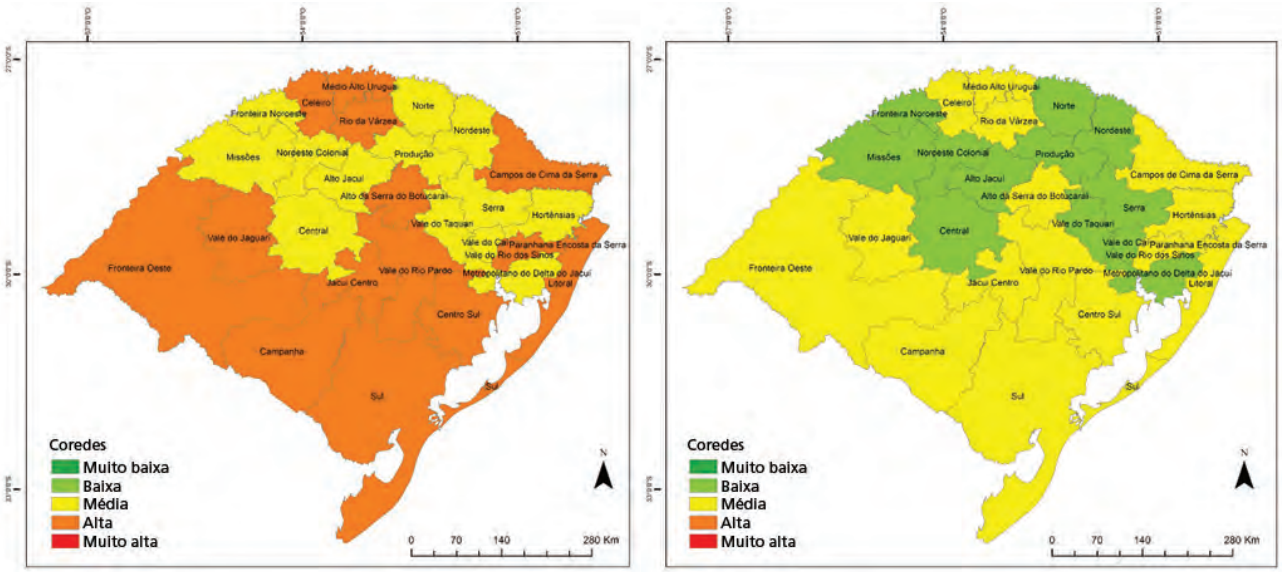
O Corede Metropolitano Delta do Jacuí destaca-se por ser o único Corede que se encontra simultaneamente entre os Coredes de maior vulnerabilidade social e melhor desenvolvimento humano, em consequência de este Corede apresentar o pior IVS Infraestrutura Urbana, devido principalmente à precariedade da mobilidade urbana. Neste Corede, Viamão é o município pior classificado, seguido de Alvorada, vindo logo após Guaíba e, em quarto lugar, Porto Alegre. O melhor classificado neste Corede é Santo Antônio da Patrulha, seguido de Glorinha.

3.2 IVS Capital Humano

O IVS Capital Humano é obtido a partir de indicadores: de mortalidade infantil, de crianças que não frequentam a escola, de adolescentes com filhos, de mães com pouca escolaridade chefes de família, de analfabetismo de jovens e adultos, de baixa escolaridade e de jovens de famílias de baixa renda que não estudam nem trabalham. Enquanto o Brasil se classifica em muito alto IVS Capital Humano, passando para médio em 2010, o Rio Grande do Sul passou de médio para baixo.

O Rio Grande do Sul caiu da 5ª para a 6ª colocação entre os estados com melhores IVS Capital Humano no período 2000-2010, sendo ultrapassado pelo Paraná. Os Coredes caracterizados na faixa de alto IVS Capital Humano em 2000 passaram para médio em 2010 e os caracterizados na faixa médio passaram para baixo, com exceção do Corede Hortênsias, que permaneceu na faixa média nos dois anos (mapa 3).

MAPA 3
IVS Capital Humano nos Coredes do Rio Grande do Sul (2000 e 2010)
3A – 2000 3B – 2010



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

O Corede Campos de Cima da Serra apresentou a melhora mais significativa no IVS Capital Humano no período 2000-2010, seguido dos Coredes Vale do Jaguari e Rio da Várzea (tabela 3). Já o Corede com menor evolução no mesmo índice foi o de Serra, seguido do Produção e Celeiro. Apenas o município de Três Arroios, pertencente ao Corede Norte, apresentava muito baixo IVS Capital Humano no ano 2000.

TABELA 3
***Ranking* dos Coredes em relação à evolução do IVS Capital Humano nos períodos 2000-2010, 2000 e 2010**

Coredes	*Ranking* da diferença do IVS Capital Humano (2000-2010)	*Ranking* IVS Capital Humano 2000	IVS Capital Humano 2000	*Ranking* IVS Capital Humano 2010	IVS Capital Humano 2010
Fronteira Noroeste	21	3	Médio	1	Baixo
Vale do Taquari	25	2	Médio	2	Baixo
Noroeste Colonial	13	6	Médio	3	Baixo
Serra	28	1	Médio	4	Baixo
Vale do Caí	24	4	Médio	5	Baixo
Norte	10	8	Médio	6	Baixo
Produção	27	5	Médio	7	Baixo
Alto Jacuí	20	7	Médio	8	Baixo
Central	15	9	Médio	9	Baixo
Nordeste	11	11	Médio	10	Baixo
Metropolitano do Delta do Jacuí	14	10	Médio	11	Baixo
Missões	12	12	Médio	12	Baixo
Vale do Rio dos Sinos	7	16	Alto	13	Médio
Rio da Várzea	3	19	Alto	14	Médio
Vale do Rio Pardo	6	18	Alto	15	Médio

(Continua)

(Continuação)

Coredes	*Ranking* da diferença do IVS Capital Humano (2000-2010)	*Ranking* IVS Capital Humano 2000	IVS Capital Humano 2000	*Ranking* IVS Capital Humano 2010	IVS Capital Humano 2010
Hortênsias	22	13	Médio	16	Médio
Vale do Jaguari	2	21	Alto	17	Médio
Paranhana-Encosta da Serra	18	17	Alto	18	Médio
Jacuí-Centro	23	14	Alto	19	Médio
Litoral	19	20	Alto	20	Médio
Celeiro	26	15	Alto	21	Médio
Médio Alto Uruguai	5	22	Alto	22	Médio
Campanha	8	23	Alto	23	Médio
Fronteira Oeste	17	24	Alto	24	Médio
Sul	16	25	Alto	25	Médio
Alto da Serra do Botucaraí	9	26	Alto	26	Médio
Campos de Cima da Serra	1	28	Alto	27	Médio
Centro-Sul	4	27	Alto	28	Médio

Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

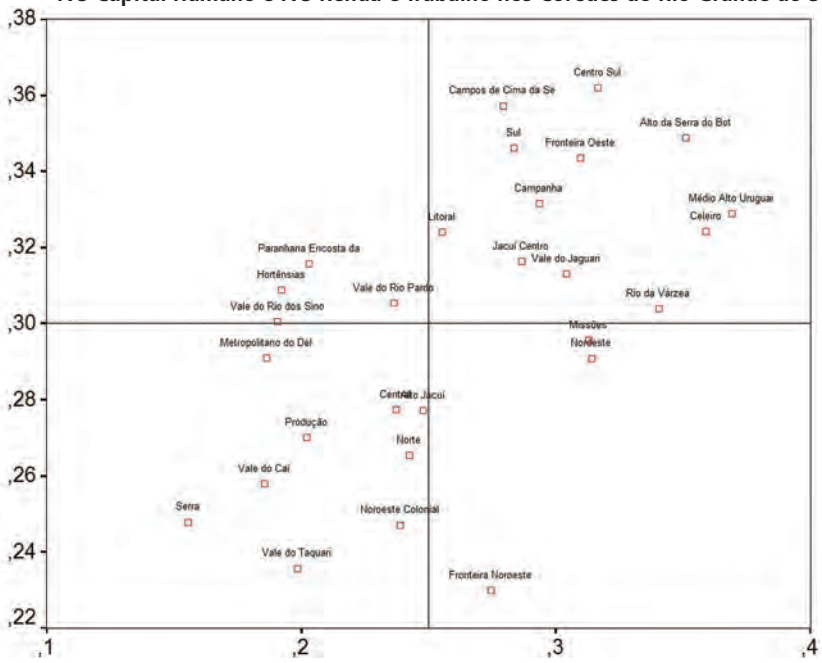
A relação entre o IVS Capital Humano e o IVS Renda e Trabalho dos Coredes pode ser verificada no gráfico 2, com os destaques a seguir.

1) Corede Campos de Cima da Serra: apresenta alto IVS Capital Humano em relação aos demais.

2) Corede Centro-Sul: destaca-se por apresentar o pior IVS Capital Humano. Neste Corede, o município de Dom Feliciano é o pior classificado, apresentando o terceiro pior IVS Capital Humano dentre todos os municípios do estado.

3) Corede Fronteira Noroeste: destaca-se por apresentar o menor IVS Capital Humano.

GRÁFICO 2
IVS Capital Humano e IVS Renda e Trabalho nos Coredes do Rio Grande do Sul (2010)



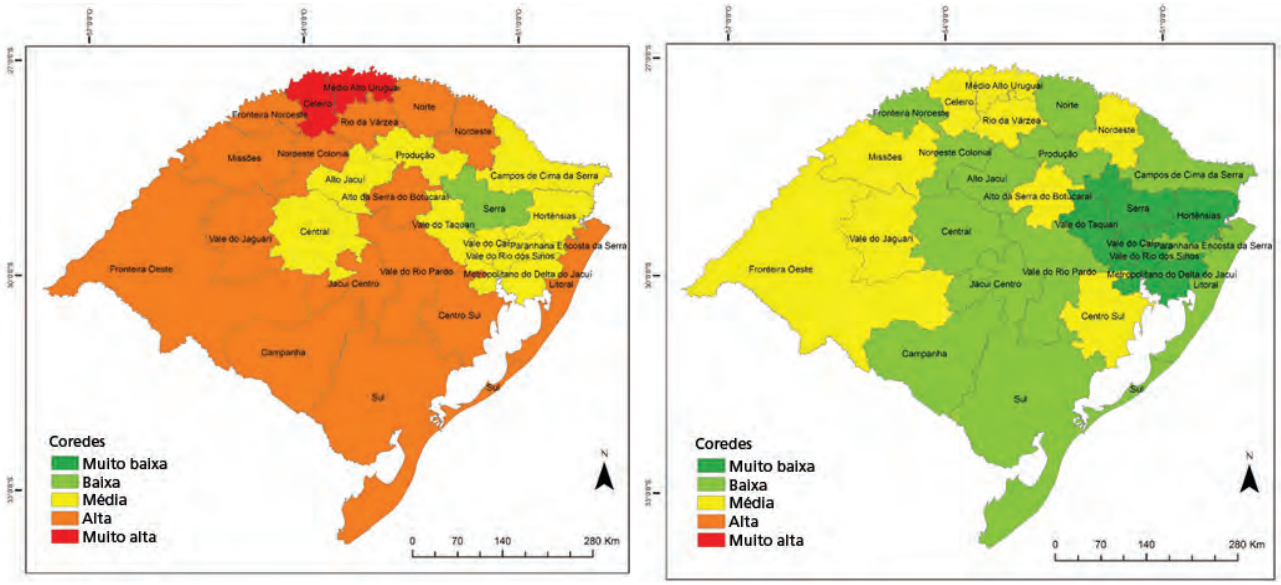
Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

3.3 IVS Renda e Trabalho

O IVS Renda e Trabalho considera em sua composição famílias de baixa renda, desocupação, ocupação informal com baixa escolaridade, pessoas de baixa renda dependentes de idosos e atividade de adolescentes. O Rio Grande do Sul permaneceu na 4ª posição no *ranking* de melhor IVS Renda e Trabalho em 2000 e em 2010 entre as Unidades da Federação brasileira, atrás de Santa Catarina, do Distrito Federal e de São Paulo. O estado classificava-se na faixa de médio IVS Renda e Trabalho em 2000, passando para a faixa baixo em 2010, ao mesmo tempo que o país passou de alto para médio IVS Renda e Trabalho.

O IVS Renda e Trabalho foi o que apresentou a mais positiva evolução no período 2000-2010, com os Coredes passando das classes baixa, média, alta e muito alta para as classes muito baixa, baixa e média. Apenas a Serra Gaúcha apresentava IVS Renda e Trabalho baixo em 2000, passando para muito baixo em 2010. Já os Coredes Celeiro e Médio Alto Uruguai classificavam-se no muito alto, passando para médio em 2010 (mapa 4).

MAPA 4
IVS Renda e Trabalho nos Coredes do Rio Grande do Sul (2000 e 2010)
4A – 2000 4B – 2010



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

O Corede que apresentou maior queda no IVS Renda e Trabalho na década 2000-2010 foi o Fronteira Noroeste, seguido do Celeiro e Norte (tabela 4). Já os Coredes com menor melhora foram Campos de Cima da Serra, Paranhana-Encosta da Serra e Serra.

TABELA 4
***Ranking* dos Coredes em relação à evolução do IVS Renda e Trabalho nos períodos 2000-2010, 2000 e 2010**

Coredes	*Ranking* da diferença IVS Renda e Trabalho (2000-2010)	*Ranking* IVS Renda e Trabalho 2000	IVS Renda e Trabalho 2000	*Ranking* IVS Renda e Trabalho 2010	IVS Renda e Trabalho 2010
Serra	26	1	Baixo	1	Muito baixo
Vale do Caí	20	4	Médio	2	Muito baixo
Metropolitano do Delta do Jacuí	18	7	Médio	3	Muito baixo
Vale do Rio dos Sinos	21	5	Médio	4	Muito baixo
Hortênsias	25	3	Médio	5	Muito baixo
Vale do Taquari	24	6	Médio	6	Muito baixo
Produção	4	11	Médio	7	Baixo
Paranhana-Encosta da Serra	27	2	Médio	8	Baixo
Vale do Rio Pardo	5	13	Alto	9	Baixo
Central	23	8	Médio	10	Baixo
Noroeste Colonial	10	12	Alto	11	Baixo

(Continua)

(Continuação)

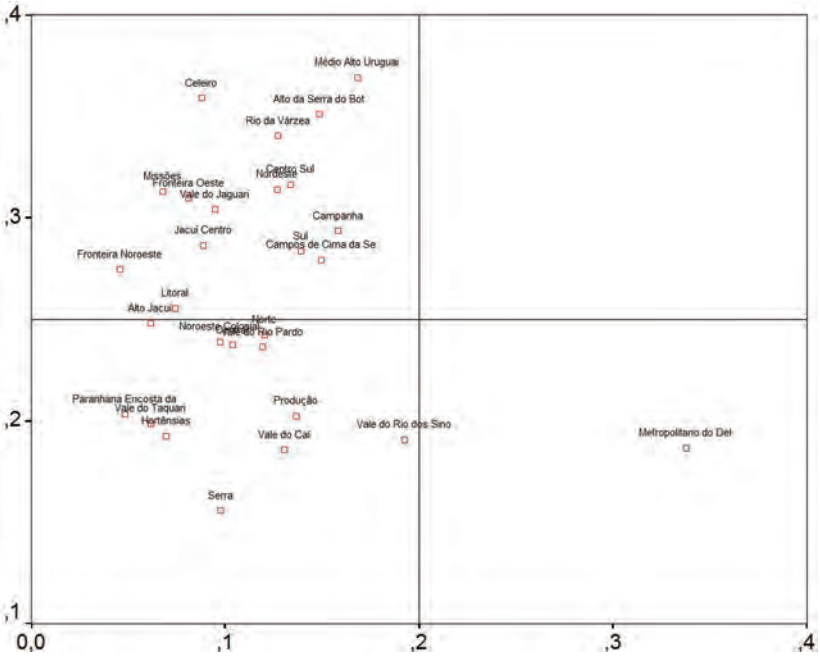
Coredes	*Ranking* da diferença IVS Renda e Trabalho (2000-2010)	*Ranking* IVS Renda e Trabalho 2000	IVS Renda e Trabalho 2000	*Ranking* IVS Renda e Trabalho 2010	IVS Renda e Trabalho 2010
Norte	3	15	Alto	12	Baixo
Alto Jacuí	22	10	Médio	13	Baixo
Litoral	12	14	Alto	14	Baixo
Fronteira Noroeste	1	20	Alto	15	Baixo
Campos de Cima da Serra	28	9	Médio	16	Baixo
Sul	11	17	Alto	17	Baixo
Jacuí-Centro	8	18	Alto	18	Baixo
Campanha	15	16	Alto	19	Baixo
Vale do Jaguari	6	24	Alto	20	Médio
Fronteira Oeste	13	22	Alto	21	Médio
Missões	7	25	Alto	22	Médio
Nordeste	14	21	Alto	23	Médio
Centro-Sul	16	19	Alto	24	Médio
Rio da Várzea	19	23	Alto	25	Médio
Alto da Serra do Botucaraí	17	26	Alto	26	Médio
Celeiro	2	28	Muito alto	27	Médio
Médio Alto Uruguai	9	27	Muito alto	28	Médio

Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

Uma comparação do IVS Renda e Trabalho com o IVS Infraestrutura Urbana dos Coredes pode ser conferida no gráfico 3, com os destaques a seguir.

1) Corede Celeiro: apresenta alto IVS Renda e Trabalho em relação aos demais.
2) Corede Médio Alto Uruguai: destaca-se por apresentar o pior IVS Renda e Trabalho, em consequência, entre outros fatores, da alta taxa de atividade de pessoas de 10 a 14 anos.
3) Corede Serra: destaca-se por apresentar o menor IVS Renda e Trabalho e o maior IDHM.

GRÁFICO 3
IVS Renda e Trabalho e IVS Infraestrutura Urbana nos Coredes do Rio Grande do Sul (2010)



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

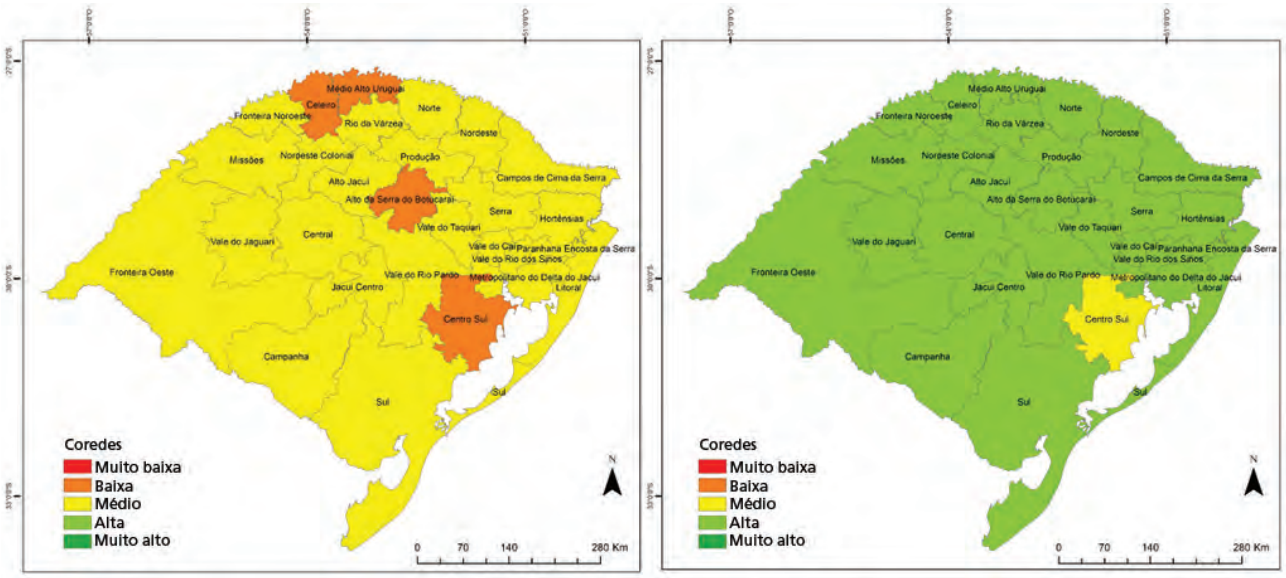
4 O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL

A criação do IDHM teve como referência os estudos do economista paquistanês Mahbub ul Haq, inspirado no pensamento do economista Amartya Sem, e sofreu ajustes para sua adequação às características dos municípios brasileiros e aos dados dos Censos Demográficos do IBGE (Pnud, 2013). A comparação entre os IDHMs brasileiros permite contrastar as desigualdades existentes e compreender melhor como formular estratégias de longo prazo para beneficiar o desenvolvimento humano no país (Pnud, 2013). Tanto o Rio Grande do Sul como o Brasil passaram de médio para alto desenvolvimento humano no período 2000-2010.

O Rio Grande do Sul caiu da 5ª para a 6ª colocação entre os estados com os melhores índices de desenvolvimento humano no período 2000-2010, sendo ultrapassado pelo Paraná e tendo ficado atrás do Distrito Federal, de São Paulo, de Santa Catarina e do Rio de Janeiro. No *ranking* dos melhores IDHMs Educação, o Rio Grande do Sul caiu da 6ª para a 8ª colocação, ultrapassado por Espírito Santo e Goiás. Em relação ao IDHM Renda, perdeu a 4ª posição para Santa Catarina. Já em relação ao IDHM Longevidade, perdeu a 3ª posição para São Paulo.

Seguindo a tendência do estado e do país, a totalidade dos Coredes apresentou uma melhora no IDHM no último período intercensitário. O Corede Centro-Sul deslocou-se da faixa de baixo desenvolvimento humano para médio na década 2000-2010 (mapa 5). No mesmo período, os Coredes Médio Alto Uruguai, Celeiro e Alto da Serra do Botucaraí passaram da faixa "baixo" para a faixa "alto" (mapa 2). Os demais 24 Coredes classificavam-se na faixa de médio desenvolvimento humano em 2000, passando para alto em 2010.

MAPA 5
IDHM nos Coredes do Rio Grande do Sul (2000 e 2010)
5A – 2000 5B – 2010



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

Um breve comparativo dos Coredes em relação ao IVS e ao IDHM simultaneamente pode ser visualizado no gráfico 4, com destaque para os Coredes a seguir.

1) Corede Alto da Serra do Botucaraí: juntamente com os Coredes Médio Alto Uruguai e Centro-Sul, forma o grupo que apresenta simultaneamente maior IVS e menor IDHM em comparação com os demais Coredes.

2) Corede Alto Jacuí: apresenta baixo IVS e alto IDHM em relação aos demais.

3) Corede Campanha: apresenta alto IVS e baixo IDHM em relação aos demais.

4) Corede Campos de Cima da Serra: apresenta baixo IDHM em relação aos demais.

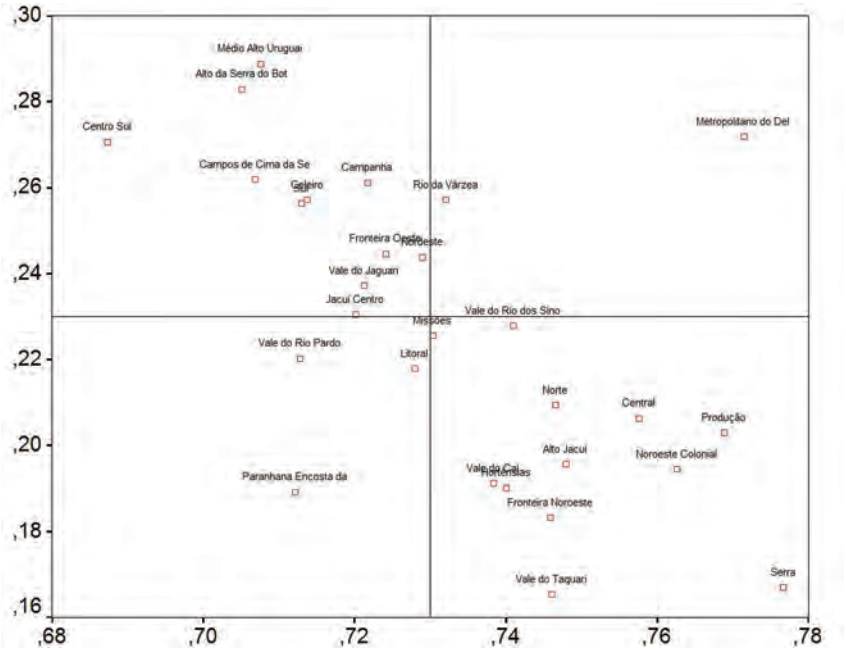
5) Corede Celeiro: apresenta baixo IDHM em relação aos demais.

6) Corede Central: apresenta alto IDHM em relação aos demais.

7) Corede Serra: destaca-se por apresentar o maior IDHM.

8) Corede Vale do Taquari: destaca-se por apresentar o menor IVS.

GRÁFICO 4
IVS e IDHM nos Coredes do Rio Grande do Sul (2010)



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

O Corede que apresentou a maior evolução no indicador de desenvolvimento humano na década 2000-2010 foi o Alto da Serra do Botucaraí, que em 2000 se classifica em último lugar e em 2010, em penúltimo, atrás apenas do Corede Centro-Sul (tabela 5). Já o Corede com menor melhora foi o Metropolitano Delta do Jacuí, seguido do Corede Serra.

TABELA 5
***Ranking* dos Coredes em relação à evolução do IDHM nos períodos 2000-2010, 2000 e 2010**

Coredes	*Ranking* da diferença IDHM (2000-2010)	*Ranking* IDHM 2000	IDHM 2000	*Ranking* IDHM 2010	IDHM 2010
Serra	27	1	Médio	1	Alto
Metropolitano do Delta do Jacuí	28	2	Médio	2	Alto
Produção	21	3	Médio	3	Alto
Noroeste Colonial	10	6	Médio	4	Alto
Central	25	4	Médio	5	Alto
Alto Jacuí	26	5	Médio	6	Alto
Norte	7	11	Médio	7	Alto
Vale do Taquari	18	8	Médio	8	Alto
Fronteira Noroeste	15	9	Médio	9	Alto
Vale do Rio dos Sinos	23	7	Médio	10	Alto
Hortênsias	12	12	Médio	11	Alto
Vale do Caí	17	10	Médio	12	Alto
Rio da Várzea	3	22	Médio	13	Alto
Missões	6	18	Médio	14	Alto
Nordeste	8	17	Médio	15	Alto

(Continua)

(Continuação)

Coredes	*Ranking* da diferença IDHM (2000-2010)	*Ranking* IDHM 2000	IDHM 2000	*Ranking* IDHM 2010	IDHM 2010
Litoral	16	15	Médio	16	Alto
Fronteira Oeste	24	13	Médio	17	Alto
Campanha	22	14	Médio	18	Alto
Vale do Jaguari	14	19	Médio	19	Alto
Jacuí-Centro	20	16	Médio	20	Alto
Celeiro	4	25	Baixo	21	Alto
Sul	19	20	Médio	22	Alto
Vale do Rio Pardo	5	23	Médio	23	Alto
Paranhana-Encosta da Serra	13	21	Médio	24	Alto
Médio Alto Uruguai	2	26	Baixo	25	Alto
Campos de Cima da Serra	9	24	Médio	26	Alto
Alto da Serra do Botucaraí	1	28	Baixo	27	Alto
Centro-Sul	11	27	Baixo	28	Médio

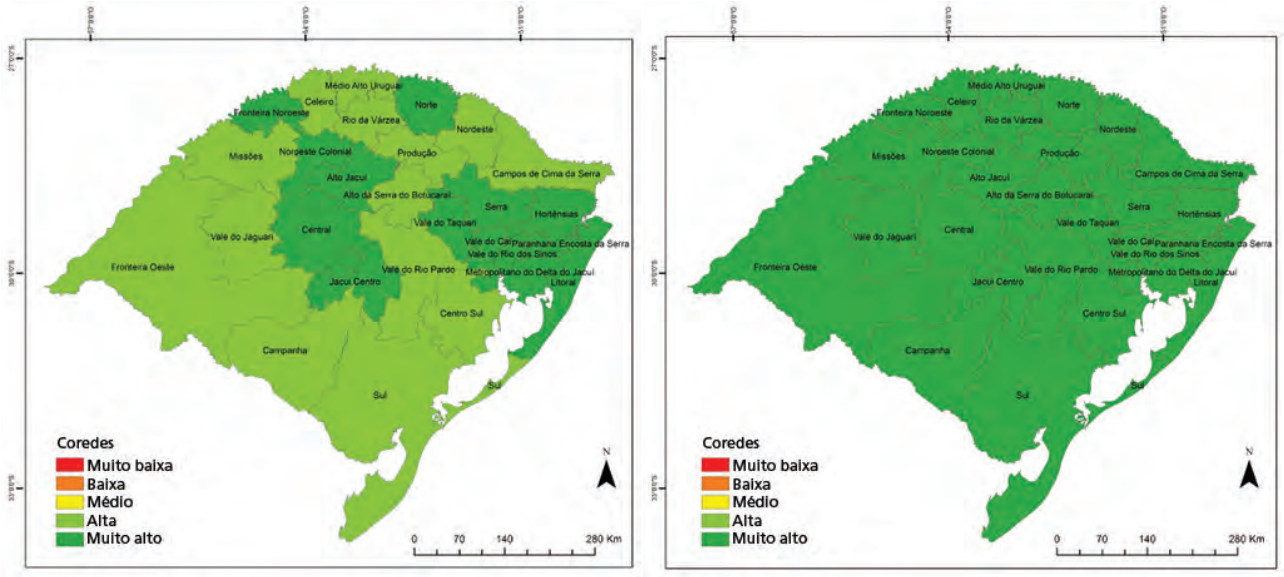
Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

A capital do estado, Porto Alegre, foi o município que apresentou o melhor IDHM em 2000 e em 2010, sendo a única que se encontrava na faixa de muito alto desenvolvimento humano em 2010. Já os municípios com os piores índices foram estes: Vicente Dutra do Corede Médio Alto Uruguai (IVS 2000), Charrua do Corede Norte (IVS 2010), Herveiras do Corede Vale do Rio Pardo (IDHM 2000) e Dom Feliciano do Corede Centro-Sul (IDHM 2010). Este último era o único município que se encontrava na faixa de baixo desenvolvimento humano em 2010.

4.1 IDHM Longevidade

Para a avaliação da longevidade, foi utilizado o IDHM Longevidade, obtido a partir do indicador esperança de vida ao nascer. O do Brasil passou de médio, em 1991, para alto, em 2000, chegando a muito alto em 2010. Já o do Rio Grande do Sul permaneceu muito alto no período 2000-2010. Todos os Coredes apresentavam este índice muito alto em 2010 (mapa 6). Dentre os três subíndices que compõem o IDHM, o IDHM Longevidade é o indicador que apresenta os melhores resultados no estado.

MAPA 6
IDHM Longevidade nos Coredes do Rio Grande do Sul (2000 e 2010)
6A – 2000 6B – 2010



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

O Corede que apresentou a maior evolução no IDHM Longevidade no último período intercensitário foi o do Alto da Serra do Botucaraí, seguido do Corede Campanha (tabela 6). Já o Corede de menor avanço nesse indicador foi o Vale do Caí, seguido do Corede Central.

TABELA 6
***Ranking* dos Coredes em relação à evolução do IDHM Longevidade nos períodos 2000-2010, 2000 e 2010**

Coredes	*Ranking* da diferença IDHM Longevidade (2000-2010)	*Ranking* IDHM Longevidade 2000	IDHM Longevidade 2000	*Ranking* IDHM Longevidade 2010	IDHM Longevidade 2010
Paranhana-Encosta da Serra	3	14	Muito alto	1	Muito alto
Metropolitano do Delta do Jacuí	17	4	Muito alto	2	Muito alto
Hortênsias	13	13	Muito alto	3	Muito alto
Vale do Rio dos Sinos	19	6	Muito alto	4	Muito alto
Serra	26	2	Muito alto	5	Muito alto
Noroeste Colonial	23	3	Muito alto	6	Muito alto
Vale do Caí	28	1	Muito alto	7	Muito alto
Jacuí-Centro	20	9	Muito alto	8	Muito alto
Vale do Jaguari	12	15	Alto	9	Muito alto
Nordeste	8	16	Alto	10	Muito alto
Alto Jacuí	18	12	Muito alto	11	Muito alto
Campanha	2	25	Alto	12	Muito alto
Produção	9	17	Alto	13	Muito alto
Vale do Taquari	22	8	Muito alto	14	Muito alto
Missões	4	21	Alto	15	Muito alto
Litoral	21	10	Muito alto	16	Muito alto
Fronteira Oeste	6	18	Alto	17	Muito alto
Fronteira Noroeste	24	7	Muito alto	18	Muito alto
Central	27	5	Muito alto	19	Muito alto
Sul	7	19	Alto	20	Muito alto
Alto da Serra do Botucaraí	1	28	Alto	21	Muito alto
Norte	25	11	Muito alto	22	Muito alto
Rio da Várzea	11	20	Alto	23	Muito alto
Vale do Rio Pardo	15	22	Alto	24	Muito alto
Campos de Cima da Serra	10	23	Alto	25	Muito alto
Centro-Sul	5	26	Alto	26	Muito alto
Celeiro	14	24	Alto	27	Muito alto
Médio Alto Uruguai	16	27	Alto	28	Muito alto

Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

4.2 IDHM Educação

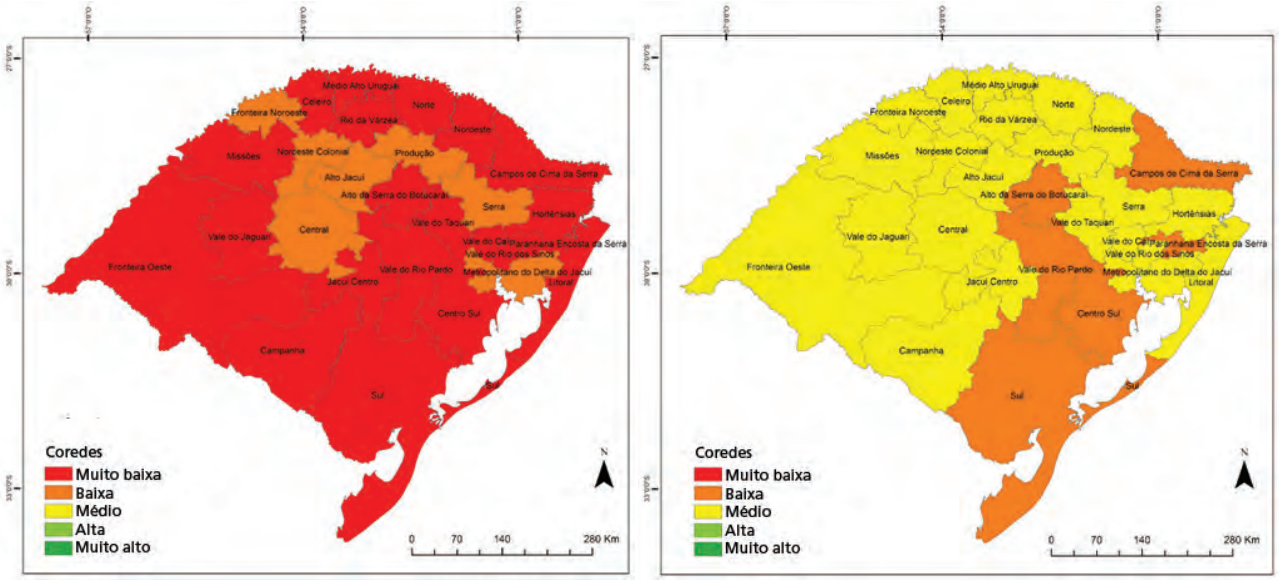
Quanto à educação, o IDHM Educação considera, em sua composição, estes subíndices: frequência escolar, com peso de dois terços, e escolaridade, com peso de um terço. O IDHM Educação do Brasil, classificado como muito baixo em 1991 e em 2000, passou para médio em 2010. Já o do Rio Grande do Sul passou de baixo para médio no período 2000-2010. Dentre os três subíndices que compõem o IDHM, o da educação é o indicador que apresenta os piores resultados no estado.

O Rio Grande do Sul classifica-se na sexta posição entre os mais altos IDHMs Educação em 2000, passando para 8ª posição em 2010. A queda ocorreu em consequência do subíndice frequência escolar, em que o estado caiu da 5ª para a 10ª posição, ao mesmo tempo que subiu da 8ª para a 7ª posição entre os demais estados no subíndice escolaridade. A variável que compõe o subíndice frequência escolar, em que o estado apresenta a pior classificação

dentre todos os estados brasileiros, é a porcentagem de crianças de 5 e 6 anos na escola. Em relação a essa variável, o estado se classifica na 25ª posição em 2010 dentre as 27 Unidades da Federação brasileira.

No ano 2000, apenas os Coredes do "cinturão" no entorno do Alto da Serra do Botucaraí, juntamente com os Coredes Metropolitano Delta do Jacuí, Fronteira Noroeste e Noroeste Colonial, apresentavam baixo IDHM Educação; os demais Coredes classificavam-se em muito baixo (mapa 7). Já em 2010, os Coredes gaúchos classificavam-se em baixo e médio IDHM Educação.

MAPA 7
IDHM Educação nos Coredes do Rio Grande do Sul (2000 e 2010)
7A – 2000 7B – 2010



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

O Corede que apresentou a maior evolução no IDHM Educação no último período intercensitário foi o Rio da Várzea, seguido do Corede Alto da Serra do Botucaraí (tabela 7). Já o Corede de menor avanço nesse indicador foi o Metropolitano Delta do Jacuí, seguido do Corede Campanha.

TABELA 7
***Ranking* dos Coredes em relação à evolução do IDHM Educação nos períodos 2000-2010, 2000 e 2010**

Coredes	*Ranking* da diferença IDHM Educação (2000-2010)	*Ranking* IDHM Educação 2000	IDHM Educação 2000	*Ranking* IDHM Educação 2010	IDHM Educação 2010
Produção	25	1	Baixo	1	Médio
Serra	22	3	Baixo	2	Médio
Noroeste Colonial	9	6	Baixo	3	Médio
Central	23	4	Baixo	4	Médio
Metropolitano do Delta do Jacuí	28	2	Baixo	5	Médio
Fronteira Noroeste	18	7	Baixo	6	Médio
Norte	8	9	Muito baixo	7	Médio
Alto Jacuí	26	5	Baixo	8	Médio
Vale do Taquari	14	8	Muito baixo	9	Médio
Rio da Várzea	1	20	Muito baixo	10	Médio
Missões	11	13	Muito baixo	11	Médio
Hortênsias	7	14	Muito baixo	12	Médio
Vale do Caí	6	17	Muito baixo	13	Médio
Fronteira Oeste	24	10	Muito baixo	14	Médio
Vale do Rio dos Sinos	21	11	Muito baixo	15	Médio

(Continua)

(Continuação)

Coredes	*Ranking* da diferença IDHM Educação (2000-2010)	*Ranking* IDHM Educação 2000	IDHM Educação 2000	*Ranking* IDHM Educação 2010	IDHM Educação 2010
Vale do Jaguari	17	15	Muito baixo	16	Médio
Nordeste	15	16	Muito baixo	17	Médio
Celeiro	4	22	Muito baixo	18	Médio
Litoral	12	19	Muito baixo	19	Médio
Campanha	27	12	Muito baixo	20	Médio
Jacuí-Centro	19	18	Muito baixo	21	Médio
Médio Alto Uruguai	3	23	Muito baixo	22	Médio
Vale do Rio Pardo	5	24	Muito baixo	23	Baixo
Sul	20	21	Muito baixo	24	Baixo
Alto da Serra do Botucaraí	2	28	Muito baixo	25	Baixo
Campos de Cima da Serra	10	25	Muito baixo	26	Baixo
Paranhana-Encosta da Serra	16	26	Muito baixo	27	Baixo
Centro-Sul	13	27	Muito baixo	28	Baixo

Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

4.3 IDHM Renda

Para analisar o rendimento, o IDHM Renda é calculado a partir do indicador renda *per capita*. O do Brasil classificava-se como médio em 1991 e em 2000, passando para alto em 2010. Já o do Rio Grande do Sul permaneceu com IDHM Renda alto em 2000 e em 2010.

O Corede que apresentou a maior evolução no IDHM Renda no último período intercensitário foi o Celeiro, seguido do Corede Fronteira Noroeste (tabela 8). Já o Corede de menor avanço nesse indicador foi o Metropolitano Delta do Jacuí, seguido do Corede Fronteira Oeste.

TABELA 8
***Ranking* dos Coredes em relação à evolução do IDHM Renda nos períodos 2000-2010, 2000 e 2010**

Coredes	*Ranking* da diferença IDHM Renda (2000-2010)	*Ranking* IDHM Renda 2000	IDHM Renda 2000	*Ranking* IDHM Renda 2010	IDHM Renda 2010
Metropolitano do Delta do Jacuí	28	1	Alto	1	Muito alto
Serra	22	2	Alto	2	Muito alto
Produção	16	3	Alto	3	Alto
Central	15	5	Alto	4	Alto
Noroeste Colonial	8	10	Médio	5	Alto
Vale do Taquari	11	9	Médio	6	Alto
Vale do Rio dos Sinos	26	4	Alto	7	Alto
Alto Jacuí	23	6	Alto	8	Alto
Norte	4	16	Médio	9	Alto
Vale do Caí	20	7	Médio	10	Alto
Hortênsias	21	8	Médio	11	Alto
Fronteira Noroeste	2	22	Médio	12	Alto
Litoral	14	12	Médio	13	Alto
Nordeste	7	20	Médio	14	Alto
Sul	18	13	Médio	15	Alto
Paranhana-Encosta da Serra	24	11	Médio	16	Alto
Vale do Rio Pardo	10	18	Médio	17	Alto
Rio da Várzea	5	25	Médio	18	Alto
Campos de Cima da Serra	17	15	Médio	19	Alto
Jacuí-Centro	13	19	Médio	20	Alto

(Continua)

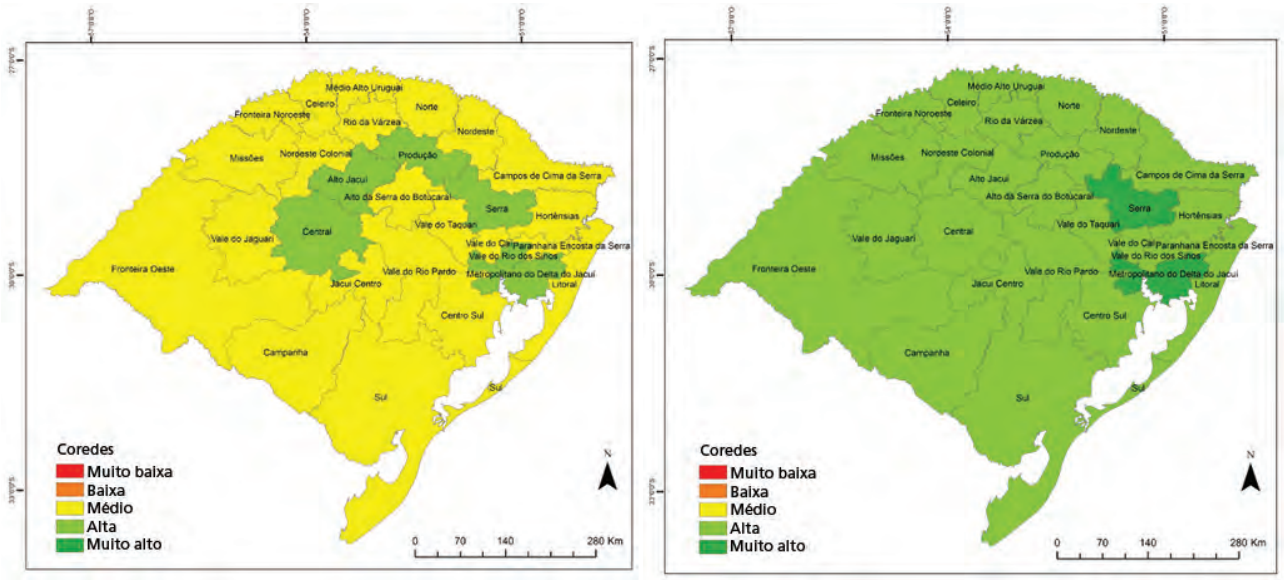
(Continuação)

Coredes	*Ranking* da diferença IDHM Renda (2000-2010)	*Ranking* IDHM Renda 2000	IDHM Renda 2000	*Ranking* IDHM Renda 2010	IDHM Renda 2010
Campanha	25	14	Médio	21	Alto
Missões	9	24	Médio	22	Alto
Vale do Jaguari	12	23	Médio	23	Alto
Alto da Serra do Botucaraí	6	26	Médio	24	Alto
Fronteira Oeste	27	17	Médio	25	Alto
Celeiro	1	28	Médio	26	Alto
Médio Alto Uruguai	3	27	Médio	27	Alto
Centro-Sul	19	21	Médio	28	Alto

Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

Apenas os Coredes do cinturão no entorno do Alto da Serra do Botucaraí, juntamente com o Corede Metropolitano Delta do Jacuí, apresentavam alto IDHM Renda em 2000, enquanto os demais Coredes apresentavam médio IDHM Renda (mapa 8). Já em 2010, apenas os Coredes Metropolitano Delta do Jacuí e Serra apresentavam muito alto IDHM Renda, ao mesmo tempo que os demais se classificavam em alto IDHM Renda. No Corede Metropolitano Delta do Jacuí, apenas o município de Porto Alegre classificou-se em muito alto IDHM Renda e também no ano 2000 classificava-se nessa mesma faixa.

MAPA 8
IDHM Renda nos Coredes do Rio Grande do Sul (2000 e 2010)
8A – 2000 8B – 2010



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

5 PROSPERIDADE SOCIAL

Uma análise simultânea de desenvolvimento humano junto à vulnerabilidade social nos permite caracterizar a prosperidade social de uma região. Um alto ou muito alto desenvolvimento humano somado a uma baixa ou muito baixa vulnerabilidade social revela um local de muito alta prosperidade social, assim como um baixo ou muito baixo desenvolvimento humano junto a uma alta ou muito alta vulnerabilidade social evidencia um local de muito baixa prosperidade social (figura 1).

Enquanto o Brasil passou de baixa prosperidade social para alta no período 2000-2010, o Rio Grande do Sul evoluiu de média para muito alta prosperidade social. Enquanto 290 dos municípios gaúchos apresentavam muito alta prosperidade social em 2010, sete municípios apresentavam baixa prosperidade social, sendo estes Charrua,

do Corede Norte; Dom Feliciano, do Corede Centro-Sul; Lajeado do Bugre, do Corede Rio da Várzea; Pedras Altas, do Corede Sul; Vicente Dutra, do Corede Médio Alto Uruguai; e Redentora e São Valério do Sul, ambos do Corede Celeiro.

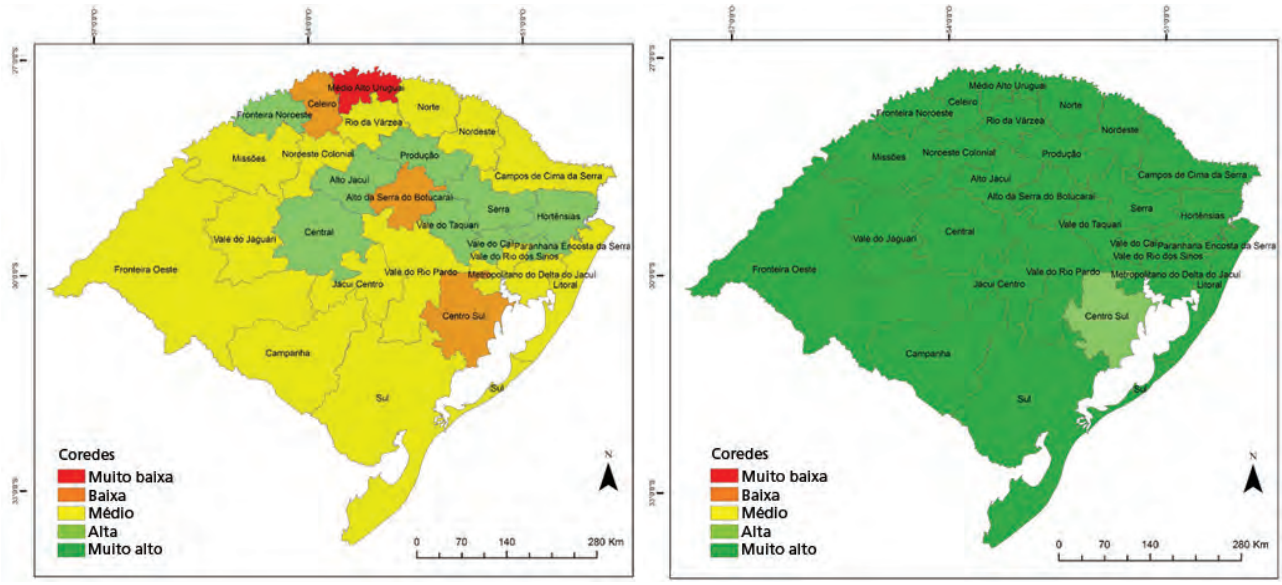
FIGURA 1
Construção das faixas de prosperidade social

IVS \ IDHM	Baixo/muito baixo	Médio	Alto/muito alto
Baixa/muito baixa	Média	Alta	Muito alta
Média	Baixa	Média	Alta
Alta/muito alta	Muito baixa	Baixa	Média

Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

Enquanto no início do último período intercensitário nenhum Corede se encontrava no patamar de muito alta prosperidade social, em 2010, ao contrário, todos apresentaram muito alta prosperidade social, à exceção do Corede Centro-Sul, que se encontrava na faixa de alta prosperidade social (mapa 9). Destaca-se a evolução do Corede Médio Alto Uruguai, que passou de muito baixa para muito alta prosperidade social no período. Os Coredes Celeiro, Alto da Serra do Botucaraí e Centro-Sul passaram da faixa baixa para muito alta prosperidade social na mesma década.

MAPA 9
Prosperidade social nos Coredes do Rio Grande do Sul (2000 e 2010)
9A – 2000 9B – 2010



Fonte: Ipea (dados brutos).
Elaboração dos autores.

No Brasil, apenas cinco municípios apresentam a combinação de alto desenvolvimento humano com alta vulnerabilidade social. Engenho Velho, município pertencente ao Corede Rio da Várzea, é um deles. Este município possui um IDHM correspondente a 0,717 (alto desenvolvimento humano) e valores para o IVS correspondentes a 0,411 (alta vulnerabilidade social), caracterizando assim uma média prosperidade social.

6 CONCLUSÕES

Verifica-se que existe, atualmente, um desafio no que se refere à compreensão da dimensão do desenvolvimento social. Contudo, o trabalho desenvolvido por pesquisadores na construção de indicadores, que vão além da simples coleta de dados, possibilitam conhecer a realidade de países, estados, regiões ou municípios, estimulando, por meio do acesso a informações claras, a participação social. Neste sentido, para possibilitar investigações que se propõem a reconhecer a realidade, torna-se fundamental a alimentação de um sistema de informações, tendo em vista a construção de políticas públicas nas esferas federal, estadual, municipal e do Distrito Federal; o *Atlas da vulnerabilidade social* e o *Atlas do desenvolvimento humano no Brasil*, nesse sentido, são formas concisas de identificar regiões que precisam da intervenção de programas, políticas setoriais e territoriais e ações específicas (Pnud, 2013), bem como suporte para pesquisas de impacto social.

Este trabalho teve o objetivo de apresentar e discutir os resultados dos índices de desenvolvimento humano, vulnerabilidade e prosperidade social inter e intracoredes no período 2000-2010, visando, a partir dos indicadores selecionados, observar a evolução ocorrida nas condições socioeconômicas dos Coredes do Rio Grande do Sul. O IVS Renda e Trabalho foi o principal responsável pela melhora no IVS dos Coredes gaúchos no período. Vale ressaltar também os desempenhos dos Coredes Vale do Taquari e Serra, que lideram como os Coredes de melhores IVS desde 2000. Dentre os três subíndices que compõem o IDHM, o IDHM Longevidade é o indicador que apresenta os melhores resultados e o IDHM Educação tem os piores resultados no estado, com destaque para a variável "porcentagem de crianças de 5 e 6 anos na escola", que classifica o Rio Grande do Sul na 25ª posição em 2010 entre os demais estados brasileiros. Os Coredes Serra e Metropolitano Delta do Jacuí lideram os maiores IDHMs desde 2000.

Ao mesmo tempo que a totalidade dos Coredes apresentou uma melhora nos indicadores de vulnerabilidade social e desenvolvimento humano no período 2000-2010, foi também constatada uma redução das disparidades entre os indicadores dos Coredes quando os municípios de piores indicadores foram os que apresentaram as maiores melhoras e os municípios mais bem classificados apresentaram as menores melhoras em seus indicadores.

Na maioria dos mapas que apresentam os indicadores de desenvolvimento humano e vulnerabilidade social do ano 2000 por Coredes, é possível observar que os melhores indicadores se encontram em um cinturão em volta do Corede Alto da Serra do Botucaraí. Já em 2010, com a melhora generalizada dos indicadores, não é mais constatada a existência deste cinturão nos mapas do Rio Grande do Sul.

Este estudo se limita a realizar uma análise mais descritiva da evolução dos indicadores de desenvolvimento humano e vulnerabilidade social nos Coredes. Quando comparados os dois índices no mapa dos Coredes gaúchos, nota-se que os Coredes de mais baixa vulnerabilidade social também apresentam os melhores indicadores de desenvolvimento humano, assim como os Coredes de menor desenvolvimento humano são os que apresentam maior vulnerabilidade social. Para trabalhos futuros, é necessário que sejam muito mais exploradas as relações de causalidade, em termos de impactos sobre o desenvolvimento e a vulnerabilidade dos Coredes do Rio Grande do Sul.

REFERÊNCIAS

AMARAL, M. S.; MARION FILHO, P. J.; CORONEL, D. A. Análise das desigualdades entre os Coredes no período de 1990 a 2003: origem e evolução. **Perspectiva Econômica**, v. 3, n. 1, p. 62-81, 2007. Disponível em: <file:///C:/Users/t2366618/Downloads/4356-14554-1-SM.pdf>.

BANDEIRA, P. S. Uma experiência de institucionalização de regiões no Brasil: os Coredes do Rio Grande do Sul. *In*: COELHO, L. G. J.; FRIZZO, A. P.; MARCONDES, V. (Orgs.). **PRÓ-RS IV**: propostas estratégicas para o desenvolvimento regional do estado do Rio Grande do Sul (2011-2014). Rio Grande do Sul: Passografic, 2010. Disponível em: <https://goo.gl/3cSkZy>.

COSTA, M. A.; MARGUTI, B. O. (Eds.). **Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros**. Brasília: Ipea, 2015. Disponível em: <https://goo.gl/PkFtjG>.

JARDIM, M. L.; BARCELLOS, T. M. Os movimentos populacionais no Rio Grande do Sul: uma visão inter e intrarregional através dos Coredes. **Ensaios FEE**, v. 26, p. 143-170, 2005. Disponível em: <https://goo.gl/l7Dk8K>.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. PINTO, D. G.; COSTA, M. A.; AGUIAR, M. L. (Coords.). Brasília: Pnud Brasil, 2013. (Série Atlas do Desenvolvimento Humano 2013). Disponível em: <https://goo.gl/KkaZt7>.

RÖHRIG, G.; CRISTÓFOLI, A. M. (Eds.). Coredes – O que são e como funcionam. *In*: _____. **PRÓ-RS V**: Propostas estratégicas para o desenvolvimento do estado do Rio Grande do Sul (2015-2018). Lajeado: Editora Univates, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Atlas da Vulnerabilidade Social**. Disponível em: <https://goo.gl/SiA3iX>. Acesso em: 13 jan. 2016.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do Desenvolvimento Humano nas Regiões Metropolitanas Brasileiras**. BOLZON, A.; COSTA, M. A.; MARQUES, M. L. A. (Coords.). Brasília: Pnud Brasil, 2014. Disponível em: <https://goo.gl/GnZQS3>.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Assessoria de Imprensa e Comunicação

EDITORIAL

Coordenação
Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão
Everson da Silva Moura
Leonardo Moreira Vallejo

Revisão
Clícia Silveira Rodrigues
Idalina Barbara de Castro
Reginaldo da Silva Domingos
Marcelo Araujo de Sales Aguiar
Marco Aurélio Dias Pires
Olavo Mesquita de Carvalho
Regina Marta de Aguiar
Alessandra Farias da Silva (estagiária)
Lilian de Lima Gonçalves (estagiária)
Paulo Ubiratan Araujo Sobrinho (estagiário)
Pedro Henrique Ximendes Aragão (estagiário)
Thayles Moura dos Santos (estagiária)

Editoração
Bernar José Vieira
Cristiano Ferreira de Araújo
Danilo Leite de Macedo Tavares
Herllyson da Silva Souza
Jeovah Herculano Szervinsk Junior
Leonardo Hideki Higa

Capa
Herllyson da Silva Souza

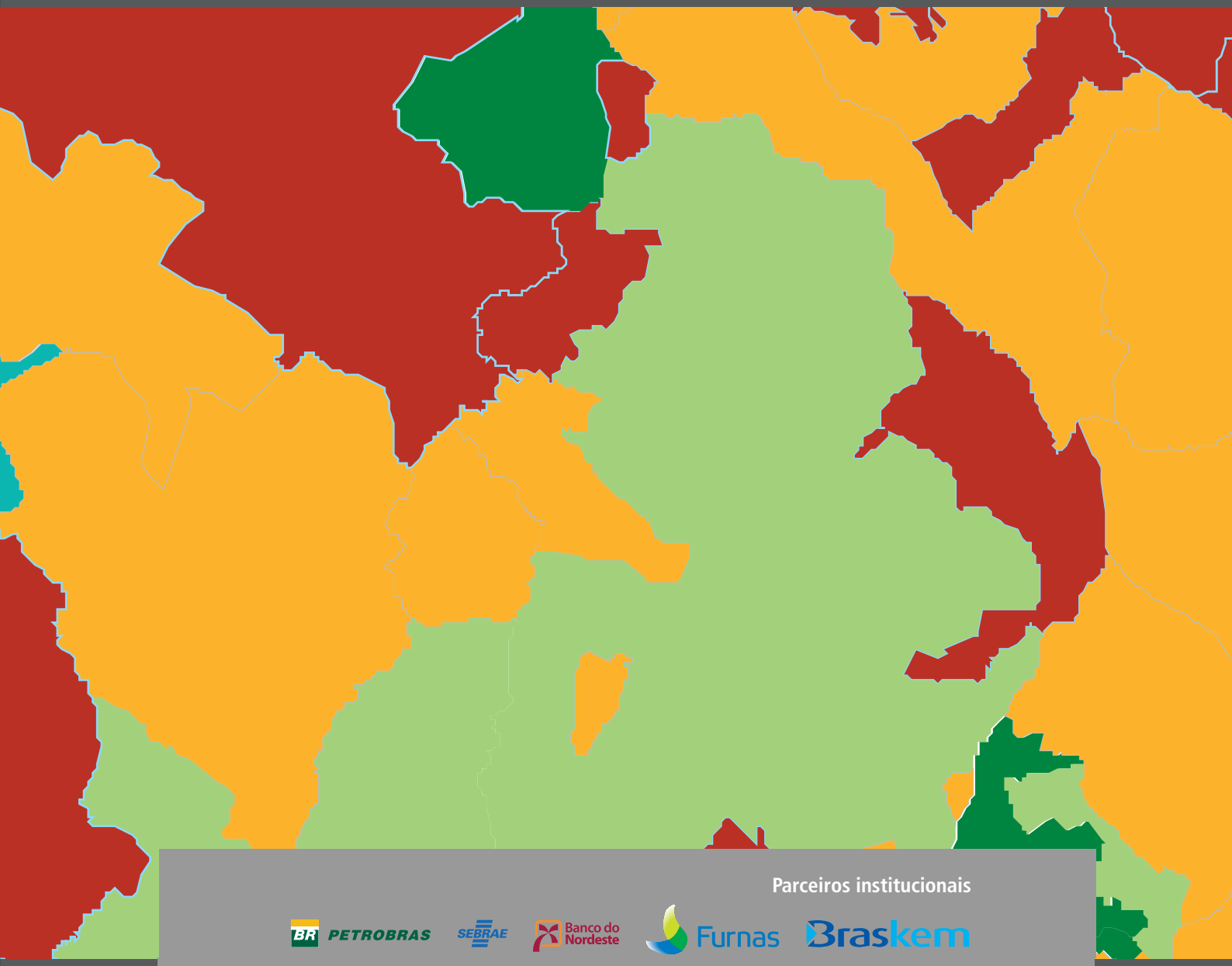
The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria Ipea
SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo
70076-900 – Brasília – DF
Tel.: (61) 2026-5336
Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em adobe garamond pro 11/13,2 (texto)
Frutiger 67 bold condensed (títulos, gráficos e tabelas)
Brasília-DF

Missão do Ipea
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ISBN 978-85-7811-296-7



Parceiros institucionais

Apoio institucional

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO