

Planejamento Urbano e Regional

Bianca Camargo Martins
(Organizadora)

Bianca Camargo Martins

(Organizadora)

Planejamento Urbano e Regional

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Karine de Lima
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P712	Planejamento urbano e regional [recurso eletrônico] / Organizadora Bianca Camargo Martins. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-383-5 DOI 10.22533/at.ed.835190506 1. Planejamento urbano – Brasil. 2. Sociologia urbana. 3. Urbanização – Brasil. I. Martins, Bianca Camargo. CDD 307.760981
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A urbanização brasileira se deu de maneira rápida e desordenada. Em poucas décadas, o Brasil passou de um país predominante agrário para um país urbanizado. O descompasso entre o planejamento urbano e os altos índices do êxodo rural trouxe consequências graves para as cidades e para a qualidade de vida de seus habitantes que reverberam até os dias de hoje. Assim, a urbanização gerou uma ampla gama de demandas e processos de exclusão que se cristalizam nos desequilíbrios locais, regionais, urbano-rurais e urbanos.

Segundo dados do último Censo, a população urbana brasileira é de 160.925.792 habitantes, cerca de 85% da população total. Porém, grande parte da população ainda carece de acesso à moradia, ao saneamento, e à vida urbana de qualidade.

Na perspectiva do direito à cidade, torna-se fundamental articular as lutas em torno das necessidades de reprodução social e de um novo projeto de cidade. O direito à cidade é, então, uma promessa duradora de longínquo cumprimento, que reflete o desejo da sociedade contemporânea por um futuro onde as próximas gerações possam usufruir de condições urbanas melhores do que as atuais.

O foco da presente edição do livro “Planejamento Urbano e Regional” mostra a importância e a amplitude da discussão sobre o direito à cidade no contexto nacional. Os textos aqui contidos são um convite à reflexão e reúnem autores das mais diversas instituições de ensino superior do Brasil, que socializam o acesso a estas importantes pesquisas e reflexões. Afinal, discutir a cidade é discutir cultura, economia, política, arte, meio ambiente e diversos outros temas fundamentais.

Acredito que os trabalhos aqui apresentados são de grande relevância para o meio acadêmico. Em tempos em que o futuro das políticas urbanas é obscurecido pela crise política atual, é imprescindível fomentar e valorizar a produção científica e o pensamento crítico sobre a vida nas cidades. Aproveite a leitura!

Bianca Camargo Martins

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
O ESTADO: RESGATE TEÓRICO E REFLEXÕES	
Raquel Dantas do Amaral	
DOI 10.22533/at.ed.8351905061	
CAPÍTULO 2	18
A EXPERIÊNCIA RECENTE DO URBANISMO E SUAS PERSPECTIVAS	
Fernando Antônio Santos de Souza	
Carolina Costa Déda Oliveira	
Pedro Antônio Almeida Santos	
DOI 10.22533/at.ed.8351905062	
CAPÍTULO 3	29
CIDADES INTELIGENTES: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) INSTRUMENTANDO O PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL	
Roberto Righi	
Roberta Betania Ferreira Squaiella	
DOI 10.22533/at.ed.8351905063	
CAPÍTULO 4	41
A TRANSFORMAÇÃO DE BAKU: MAPEAMENTO DE SETORES E ARCOS DE DESENVOLVIMENTO URBANO	
Danilo Firbida de Paula	
Maria Isabel Imbronito	
Adilson Costa Macedo	
DOI 10.22533/at.ed.8351905064	
CAPÍTULO 5	56
PLANEJAMENTO URBANO E O DESAFIO DA GESTÃO AMBIENTAL	
Rachel Figueiredo Viana Martins	
DOI 10.22533/at.ed.8351905065	
CAPÍTULO 6	70
IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS COMPENSATÓRIAS AO USO E OCUPAÇÃO DESORDENADA DO SOLO URBANO DE UM BAIRRO DE PERIFERIA NA CIDADE DE BACABAL – MARANHÃO	
Roraima Silva Fernandes	
DOI 10.22533/at.ed.8351905066	
CAPÍTULO 7	84
CONFLITOS ENTRE OS INTERESSES PÚBLICO E PRIVADO NO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DA OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR EM BELO HORIZONTE	
Reginaldo Magalhães de Almeida	
Juliana Lamego Balbino Nizza	
Lucas Isaac Fernandes	
Laís Moreira de Castro	
Julia Malard Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.8351905067	

CAPÍTULO 8	99
O ESPAÇO URBANO E A SEGREGAÇÃO SOCIAL E RACIAL EM MACAPÁ – AP	
Jacks de Mello Andrade Junior	
Eugénia da Luz Silva Foster	
DOI 10.22533/at.ed.8351905068	
CAPÍTULO 9	112
CONTRIBUIÇÕES DA SOCIOLOGIA DA AÇÃO ORGANIZADA PARA O PLANEJAMENTO URBANO: UMA ANÁLISE DA ATUAÇÃO DE ATORES METROPOLITANOS	
Natalia Aguiar Mol	
DOI 10.22533/at.ed.8351905069	
CAPÍTULO 10	130
O ACESSO A SERVIÇOS E O DESENVOLVIMENTO HUMANO: UMA ANÁLISE ESPACIAL PARA OS MUNICÍPIOS MINEIROS NOS ANOS 2000 E 2010	
Geórgia Fernandes Barros	
Bethânia Maria Gonçalves Klier	
Marcelo Cambraia de Alvarenga	
DOI 10.22533/at.ed.83519050610	
CAPÍTULO 11	143
ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA ANÁLISE DE ARRANJO URBANO-REGIONAL NA DIVISA DOS ESTADOS DE MINAS GERAIS E SÃO PAULO	
Maria Fabiana Lansac	
DOI 10.22533/at.ed.83519050611	
CAPÍTULO 12	165
TRANSPORTE E POLÍTICAS DE OCUPAÇÃO: O DESENVOLVIMENTO DA MESORREGIÃO NORDESTE DE MATO GROSSO	
João Augusto Dunck Dalosto	
Cássius Dunck Dalosto	
Antônio Pasqualetto	
Alex Sandro Pilatti	
DOI 10.22533/at.ed.83519050612	
CAPÍTULO 13	176
MODERNIDADE E COMUNICAÇÕES: MEIOS DE TRANSPORTE E O TERRITÓRIO URBANO	
Taís Schiavon	
DOI 10.22533/at.ed.83519050613	
CAPÍTULO 14	199
UM ENSAIO SOBRE AS VELHAS DINÂMICAS ESPACIAIS NOS NOVOS ESPAÇOS DO TRANSCARIOCA EM MADUREIRA	
Josielle Cíntia de Souza Rocha	
Maria de Lourdes Pinto Machado Costa	
DOI 10.22533/at.ed.83519050614	
CAPÍTULO 15	211
MAPA DOS SONS DO BAIXO SÃO FRANCISCO	
Walcler de Lima Mendes Junior	

DOI 10.22533/at.ed.83519050615

CAPÍTULO 16 221

ANÁLISE DO SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADA FLUORESCENTE NA CIDADE DE SÃO PAULO

Samara Nicolau Puopolo

Cláudia Echevengua Teixeira

Ana Candida Melo Cavani Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.83519050616

CAPÍTULO 17 234

ESCALAS E CONFLITOS: ENTRELACE ENTRE EDUCAÇÃO E ARQUITETURA NO ENSINO DE PROJETO

Flora Fernandez

Alain Flandes

DOI 10.22533/at.ed.83519050617

CAPÍTULO 18 243

FORMAÇÃO E ATUAÇÃO PROFISSIONAL: PANORAMA GERAL DA ARQUITETURA E DO DESIGN NO NORDESTE BRASILEIRO

Andrea Carolino do Monte

Izabel Farias Batista Leite

Heitor de Andrade Silva

DOI 10.22533/at.ed.83519050618

CAPÍTULO 19 257

ANÁLISE DE PRÉ-REQUISITOS DA ETIQUETA PBE-EDIFICA DO BLOCO DOS PROFESSORES DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

Francisco Caio Bezerra de Queiroz

Wiriany Kátia Ferreira Silva

Clara Ovídio de Medeiros Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.83519050619

SOBRE A ORGANIZADORA..... 267

O ACESSO A SERVIÇOS E O DESENVOLVIMENTO HUMANO: UMA ANÁLISE ESPACIAL PARA OS MUNICÍPIOS MINEIROS NOS ANOS 2000 E 2010

Geórgia Fernandes Barros
Bethânia Maria Gonçalves Klier
Marcelo Cambraia de Alvarenga

ACCESS TO SERVICES AND HUMAN DEVELOPMENT: A SPACE ANALYSIS FOR MINAS GERAIS MUNICIPALITIES IN THE YEARS 2000 AND 2010

RESUMO: O trabalho objetiva estudar teórica e empiricamente a mensuração e a distribuição do acesso a serviços e sua relação com o desenvolvimento humano nos municípios mineiros nos anos 2000 e 2010, a partir de uma perspectiva multidimensional e espacial. A hipótese do trabalho é a de que existem padrões espaciais quando se relaciona o acesso a serviços e o desenvolvimento humano nos municípios. Em termos metodológicos, é construído um índice multidimensional de acesso a serviços e realizada uma análise do relacionamento desse índice com o IDHM nos municípios mineiros. Os resultados apontam para uma conformação espacial desigual desses índices, tanto em termos regionais, quanto em termos de tamanho e hierarquia de municípios, indicando um entrelaçamento maior em locais tradicionalmente mais desenvolvidos.

PALAVRAS-CHAVE: desenvolvimento, serviços, multidimensionalidade, análise espacial.

ABSTRACT: The work aims to study theoretically and empirically measure and the distribution of access to services and its relationship to human development in Minas Gerais cities in 2000 and 2010, from a multidimensional perspective and space. The hypothesis of this study is that there are spatial patterns as it relates access to services and human development in the municipalities. In terms of methodology, a multidimensional index of access to services is built and held one relationship analysis of this index with IDHM in Minas Gerais municipalities. The results point to an uneven spatial conformation of these indices, both regionally and in terms of size and hierarchy of cities, indicating a greater entanglement in places traditionally more developed.

KEYWORDS: development, services, multidimensionality, spatial analysis.

1 | INTRODUÇÃO

O debate em torno da pobreza, da desigualdade, do baixo desenvolvimento e da exclusão social é recorrente nos campos da Filosofia, Economia e das Ciências Sociais.

Desde o início deste século, entretanto, intensificaram-se as pesquisas em torno da complexidade desses fenômenos, em especial, sobre sua articulação em relação a diversos outros aspectos da realidade econômica e social contemporânea.

Com fundamento nessa literatura, abre-se espaço para o questionamento sobre o tamanho real da pobreza e da desigualdade e da amplitude do desenvolvimento, tendo em vista a necessidade de se considerar a pluralidade de questões que envolvem as mesmas, como a expectativa de vida, a alfabetização, a liberdade, saúde, dentre outras. Por essa perspectiva, propõe-se uma visão de pobreza e de desigualdade baseada em uma perspectiva não unicamente monetária, ou seja, em uma perspectiva multidimensional.

Em grande medida respaldada nos trabalhos de Sen (1980, 1992, 2000, 2009), essa abordagem multidimensional conduz a um enfoque diferente daquele utilizado pela literatura tradicional da abordagem da pobreza e da desigualdade. A baixa renda é apenas um fator dos muitos que se exprimem pelas privações de capacidades. Desse modo, essa abordagem multidimensional da pobreza e da desigualdade apresenta uma concepção de desenvolvimento centrado no ser humano, em contraposição às análises tradicionais unidimensionais, em que o desenvolvimento está atrelado ao Produto Interno Bruto ou à renda *per capita* ou ao consumo. Assim, para além do aumento da renda, o desenvolvimento implica a expansão das liberdades dos indivíduos em uma sociedade, sejam elas liberdade políticas, econômicas, sociais, de acesso a serviços, dentre outras¹.

A complexidade das relações entre renda e capacitações humanas possui implicações sobre as políticas públicas. As políticas de crescimento econômico devem ser analisadas não somente no que diz respeito ao seu impacto sobre a renda, mas também no que tange aos seus efeitos sobre as liberdades pessoais, o que irá depender da habilidade do Estado em oferecer serviços sociais estruturadores e capacitantes aos indivíduos. Desse modo, as políticas de crescimento e de ampliação das capacidades individuais devem se complementar mutuamente.

Em conformidade com Sen, o crescimento econômico possibilita não apenas no aumento da renda, mas pode permitir ao Estado financiar a seguridade social e a criação de oportunidades sociais como educação pública, serviços de saúde e desenvolvimento de uma imprensa livre e ativa podem contribuir para o desenvolvimento econômico e para uma redução significativa da taxa de natalidade (SEN, 2000, p. 61). O autor reitera, pois, a importância da conformação de governos democráticos, os quais permitem as pessoas desenvolverem seus funcionamentos, ampliarem as suas capacidades e assim levarem a vida que desejam.

Esse trabalho pretende contribuir para esse debate, na medida em que se propõe a estudar teórica e empiricamente a mensuração e a distribuição espacial de

¹ Uma concepção adequada do desenvolvimento tem de ir muito além da acumulação de riqueza, do crescimento do produto nacional bruto (PNB) e de outras variáveis relacionadas à renda. Sem ignorar a importância do crescimento econômico, temos de olhar muito além dele (SEN, 2000, p.14).

oportunidade no acesso a serviços, via a construção de um índice multidimensional de igualdade de acesso a serviços para os municípios mineiros nos anos de 2000 e 2010. Além disso, objetiva analisar as relações espaciais entre o Índice de Desenvolvimento Humano municipal e o índice proposto de acesso a serviços no período. O intuito é observar a existência de heterogeneidades no acesso a serviços de saúde, educação e cultura, renda e trabalho e instrumentos de gestão pública, a disposição e evolução dessas heterogeneidades entre os diferentes municípios do estado ao longo do tempo, analisando a dinâmica e interação entre o desenvolvimento desses municípios e o acesso a serviços.

Parte-se do princípio de que o desenvolvimento humano requer a inclusão dos indivíduos social, econômico e politicamente e que, portanto, se faz necessário que as potencialidades das pessoas sejam incentivadas pelas instituições. A esse respeito, reitera-se a relevância do poder público local, consolidado através de maiores investimentos em saúde, educação, seguridade humana e expansão das capacidades e das oportunidades.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pobreza e a desigualdade tem sido estudadas em diversos campos de pesquisa, sendo alguns dos problemas mais discutidos devido ao seu impacto nas sociedades.

As concepções das mesmas, de acordo com (MARINHO & SOARES,2003), podem ser atribuídas de duas formas, a análise unidimensional em que é levado como fator apenas a renda. Sendo assim é considerado pobre o indivíduo que se encontra abaixo ou igual a determinada linha de pobreza.

Já na análise multidimensional são considerados fatores como educação, saúde, moradia, dentre outros, além de fatores subjetivos como expressão política e liberdade individual.

Para se realizar a análise multidimensional devem ser considerados fatores como forma a obter outro índice, correlacionando-o com variáveis entre si, isso porque a pobreza possui várias dimensões que não podem ser concluídas com apenas uma variável. Um indicador multidimensional procura categorizar os mais pobres de forma a comparar com a qualidade de vida dos mesmos.

Outro método que também consiste em analisar a dimensão da pobreza é por meio da comparação com a posição geográfica, é a análise espacial, sendo que esta procura explicar a pobreza dentro de determinada região.

De acordo com (GOMES, RIBEIRO & MENDES, 2014) estudos sobre a pobreza concluem que há diversidades internas dentro de estados e municípios. Para os autores a utilização de técnicas de análises espaciais permite identificar como pobreza em determinadas regiões é distribuída e se as mesmas possuem algumas dependência espacial entre si.

Diante das desigualdade e da pobreza que acomete diversas regiões e mais

precisamente países, espera-se que os governos, venham a implantar programas como medidas a minimizar esses impactos.

Um desses mecanismos é a implantação de políticas públicas que nada mais é que o papel que os governos exercem como forma de melhorar a condição de vida das pessoas.

De acordo com KAGEYAMA & HOFFMANN (2006, p.5),

As intervenções do poder público no combate à pobreza devem ser planejadas a fim de alcançarem eficazmente seus objetivos. Ações de políticas adequadas dependem de informações precisas ou pelo menos próximas à realidade. Um instrumento de informação utilizado para a verificação deste fenômeno são os indicadores de pobreza, cujos objetivos são identificar, localizar e acompanhar ao longo do tempo o grupo de pobres de uma determinada localidade.

A complexidade das relações entre renda e capacitações humanas possui implicações sobre as políticas públicas. As políticas de crescimento econômico devem ser analisadas não somente no que diz respeito ao seu impacto sobre a renda, mas também no que tange aos seus efeitos sobre as liberdades pessoais, o que irá depender da habilidade do Estado em oferecer serviços sociais estruturadores e capacitantes aos indivíduos. Desse modo, as políticas de crescimento e de ampliação das capacidades individuais devem se complementar mutuamente.

Em conformidade com (SEN, 2000), o crescimento econômico possibilita não apenas no aumento da renda, mas pode permitir ao Estado financiar a seguridade social e a criação de oportunidades sociais como educação pública, serviços de saúde e desenvolvimento de uma imprensa livre e ativa pode contribuir para o desenvolvimento econômico e para uma redução significativa da taxa de natalidade (SEN, 2000, p. 61). O autor reitera, pois, a importância da conformação de governos democráticos, os quais permitem as pessoas desenvolverem seus funcionamentos, ampliarem as suas capacidades e assim levarem a vida que desejam.

No âmbito dos estudos sobre desenvolvimento humano, os Relatórios de 2000 a 2010 disponibilizados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD têm ressaltado a importância do crescimento econômico local com ampliação da participação política nas esferas locais, com descentralização dos gastos e expansão da responsabilidade dos governos municipais e regionais e de uma administração pública voltada para os interesses coletivos como condição fundamental para o desenvolvimento. Apontam para a prioridade dos gastos públicos no que diz respeito à prestação de serviços sociais básicos, geração de oportunidades e acesso a bens de produção. Em conformidade com esses trabalhos, é no âmbito local que encontram-se as maiores possibilidades de efetivação de diversas práticas que poderiam impulsionar o desenvolvimento humano.

Na perspectiva de Sen, o desenvolvimento é fundamental no processo de crescimento e nas liberdades individuais, sendo a desigualdade e a pobreza fruto da

privação a bens e serviços essenciais para a existência humana.

Outra maneira a combater a desigualdade seria o aumento em investimentos por meio das políticas públicas, a diminuição da desigualdade por parte de investimentos principalmente em setores básicos como educação e saúde posteriormente leva a diminuição da pobreza, acarretando o desenvolvimento da sociedade. Já locais onde há desenvolvimento não necessariamente indica redução ou extinção da pobreza.

Além disso, alguns estudos apontam que a pobreza pode estar relacionada com a aglomeração das cidades, isso se deve a busca de melhores condições de trabalho e maiores ganhos que os grandes centros urbanos podem proporcionar as pessoas. A pobreza nos grandes centros urbanos pode ser considerada um desafio para estudos nesse campo, isso porque esses espaços possuem privilégios com relação a menores concentrações de pessoas, devido ao desenvolvimento de suas atividade econômicas.

A desigualdade espacial pode ser, nesse contexto, compreendida como uma dimensão da desigualdade total, e, em geral, é tão mais acentuada quanto maior o alinhamento das divisões regionais e espaciais com as tensões políticas e/ou étnicas de um país. Pode-se defini-la como a desigualdade nos indicadores sociais e econômicos de bem-estar ao longo das unidades geográficas em uma nação (Kanbur & Venables, 2005)². A desigualdade espacial pode ser identificada em termos de diferentes países, diferentes regiões/municípios em um mesmo país, entre áreas urbanas e rurais, por exemplo.

No âmbito dessas considerações, a desigualdade local está enraizada nas relações políticas, econômicas e sociais e nos processos de desigualdade distribuídos e fomentados nas redes nacionais e globais (Sutherland *et al*, 2013). Entende-se então que a compreensão dos fenômenos da pobreza e da desigualdade passa pelas singularidades espaciais e que é no âmbito do local que tais fenômenos são produzidos e instrumentalizados, e, portanto, devam ser analisados. A esse respeito, dados os efeitos diferenciados promovidos pelos diferentes níveis de aglomeração urbana³, entende-se que as economias urbanas devam ser uma questão implícita nos estudos relativos à pobreza e desigualdade.

O presente trabalho possui respaldo no conceito de economias de aglomeração, na medida em que se propõe a analisar a multidimensionalidade e a espacialidade das oportunidades de acesso a serviços no municípios mineiros.

3 | MATERIAIS E MÉTODOS

Em relação aos procedimentos de construção do índice e indicadores de acesso a serviços, estes tiveram como objetivo procurar aferir a diversidade e complexidade da realidade social e econômica dos municípios. Tal índice foi então proposto como

2 Alguns estudos sobre desigualdade espacial podem ser encontrados em : Te Wede & Morrissey (2005), Jensen & Tarp (2005), Ravallion (2005), Kanbur & Zhang (2005), Timmins (2005), Kanbur, Venable & Wan (2006), Limoeiro (2011).

3 Duraton & Puga (2000).

um recurso para se medir e avaliar idiosincrasias e realidades municipais no que diz respeito a realização e acesso a serviços.

A partir da escolha das dimensões constitutivas do índice multidimensional de acesso a serviços, pautada na literatura, foram selecionados indicadores representativos de cada dimensão, os quais estivessem disponíveis para todos os municípios brasileiros nos anos de 2000 e 2010⁴.

Desse modo, com o intuito de construir os índices e variáveis a serem utilizados, foram consideradas as seguintes fontes de dados: Censo Demográfico (2000, 2010), Censo Escolar (2000, 2010), Pesquisa de Informações Básicas Municipais – MUNIC (2001, 2009), Sistema de Informação sobre Mortalidade (2000, 2010), dados do Cadastro de Registro Civil (2000, 2010), a base de dados Região de Influência das Cidades –REGIC (2007) e a base de dados do Atlas de Desenvolvimento Humano (2000, 2010). Para a montagem das bases, foi necessária a compatibilização no que se refere aos municípios existentes em 2000 e 2010 sendo considerada a conformação territorial do ano de 2000.

As diferentes escalas dos indicadores foram convertidas em uma única, de modo que variassem de zero a um. Uma vez assim expressos, cada indicador está contemplado no intervalo (0,1). Se o indicador expressar um atributo positivo, o valor mínimo é utilizado como o pior/menor valor, e o valor máximo, como o melhor/maior valor. Se o indicador expressar um valor negativo, substitui-se o valor mínimo pelo maior/melhor valor e o valor máximo pelo pior/menor valor.

A aglutinação foi realizada utilizando-se a média dos indicadores existentes, de modo que, para cada dimensão, foi gerado um sub-índice com valores compreendidos entre 0 e 1. Posteriormente, esses sub-índices foram agregados, por meio de média aritmética, no índice de acesso a serviços (Tabela 1).

As quatro dimensões utilizadas para a construção do índice de acesso a serviços refletem o pressuposto de que o Estado, em suas variadas formas de atuação pode aumentar ou reduzir a desigualdade de oportunidades municipais. Desse modo, pressupõe-se que a privação de liberdades também se vincula à carência de serviços públicos e de assistência social. A esse respeito, esse índice foi construído para se demonstrar como a presença desses serviços pode influenciar o desenvolvimento, minorando ou acentuando as heterogeneidades presentes nos municípios.

Com o objetivo de analisar a distribuição espacial dos índices municipais propostos, foi utilizada a Análise Exploratória de Dados Espaciais (Anselin, 1994, 2005). A utilização da metodologia de AEDE se justifica por permitir identificar se os índices associados a uma dada unidade espacial (município) estão relacionados aos observados em outras unidades espaciais.

A magnitude da autocorrelação espacial entre as áreas (no caso, municípios),

4 Na presença de indicadores alternativos representativos de uma mesma dimensão, foi selecionado o que apresentasse o maior coeficiente de variação, dado pela razão entre a média e o desvio-padrão dos resultados.

evidencia como os valores estão correlacionados no espaço (Anselin *et al*, 2002), global e localmente. Para tanto, foi utilizado o I de Moran local (LISA) para se verificar padrões locais de autocorrelação espacial. A estatística I de Moran positiva significa que existe uma autocorrelação positiva, ou seja, valores altos (baixos) tendem a estar localizados na vizinhança de valores altos (baixos). Se o valor for negativo, o inverso ocorre: valores altos estarão cercados de valores baixos, e vice-versa:

As versões bivariadas das estatísticas de autocorrelação LISA também foram empregadas para captar a correlação espacial do acesso a serviços com o índice de desenvolvimento humano dos municípios. Essa estatística dá uma indicação do grau de associação linear, positiva ou negativa, entre o valor de uma variável em uma dada locação I e a média de outra variável nas locações vizinhas.

O objetivo do conjunto de técnicas da AEDE neste trabalho é identificar e explorar as características espaciais das variáveis dependentes (proporção de acesso aos serviços). Através dessa técnica pode-se detectar se há padrões de associações espaciais (clusters espaciais significativos) nos municípios do estado de Minas Gerais. Esse diagnóstico nos permite afirmar se os dados da variável dependente estão autocorrelacionados espacialmente ou não (aleatórios). Em outras palavras, a aleatoriedade espacial significa que os valores de um atributo numa região não dependem dos valores desse atributo nas regiões vizinhas.

Para a consecução da AEDE, das estatísticas de autocorrelação espacial e as estimativas do modelo, é necessário definir a matriz de pesos espaciais (W). A escolha da matriz deve ter o intuito de refletir um determinado arranjo espacial das interações resultantes do fenômeno a ser estudado. Assim, a matriz deve ser construída com o objetivo de capturar toda a autocorrelação espacial subjacente ao fenômeno em estudo. A matriz peso utilizada nesse trabalho refere-se à matriz geográfica de contigüidade por convenção rainha (critério Queen). Essa matriz, além das fronteiras físicas com extensão diferente de zero, considera os vértices (as quinas), na visualização de um mapa, como contíguos (LeSage, 1999). Em suma, são consideradas as interações espaciais existentes apenas entre municípios que apresentam fronteira comum.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O índice de acesso a serviços foi construído com referência nas áreas de saúde, educação e cultura, renda e trabalho e instrumentos de gestão urbana. O Gráfico 1 retrata a evolução desse índice.

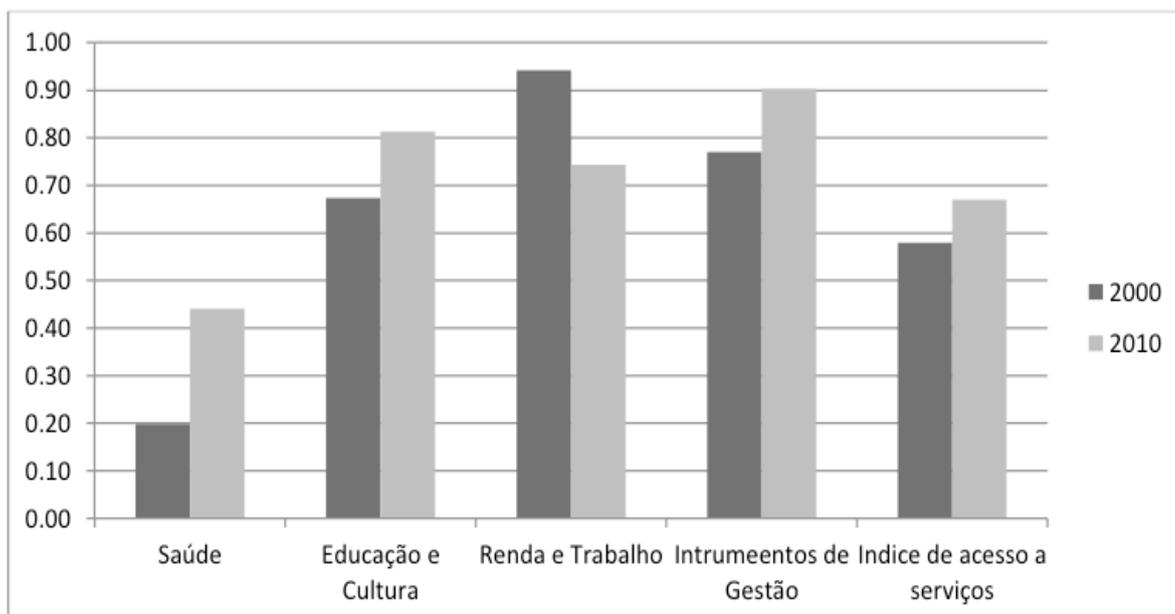


GRÁFICO 1 – Evolução do Índice de Acesso a serviços e de seus componentes, 2000 e 2010

Fonte: Elaboração Própria a partir de dados do Censo Demográfico, Registro Civil, Datasus, Censo Escolar, anos 2000 e 2010 e Munic, 2001 e 2009.

De acordo com os dados obtidos o município com menor índice de acesso a serviços no ano de 2000 foi São José da Varginha (0,05) e, no mesmo ano, o município com maior índice foi Belo horizonte (0,58), sendo estes muito próximos geograficamente. No ano de 2010, o município com melhor índice de acesso a serviços foi Juiz de Fora (0,67), por outro lado o com menor foi Luislândia (0,13).

Os indicadores de saúde apresentam melhores resultados na capital. Quanto ao indicador de renda e trabalho, Minas Novas, em 2000, esteve com maior indicador (0,94) e Espírito Santo do Dourado com o menor (0,0) resultado. No ano de 2010, a cidade de Guapé apresentou o melhor indicador (0,74) e o município de Capitão de Andrade, o pior (0,07). Cabe observar que o indicador de renda e trabalho teve queda entre o período de 2000 e 2010, devido a redução de investimentos em políticas públicas municipais nesse quesito.

Para o indicador de Educação e Cultura, o município de melhor resultado no ano 2000 foi Jequitaiá (0,67) e, em 2010, foi Lagamar (0,81), ambos do interior do estado. Os municípios com menores indicadores foram Jaíba (0,0) em 2000 e, 2010, Perdigoão (0,02), sendo que este último se encontra próximo da capital do estado.

No que diz respeito ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDHm) dos municípios mineiros, em 2000, Bonito de Minas com (0,33) e, em 2010, São João das Missões (0,52) apresentaram os menores índices. Em contrapartida, o município com maior IDHM em 2010 foi Belo Horizonte (0,72) e, em 2010, Nova Lima (0,81).

O município com menor variação do índice de acesso a serviços foi Luislândia (-0,5) que já aparecera com o menor índice de acesso a serviços. O município mineiro com maior variação foi Carmo do Parnaíba (5,28). Já a maior variação do índice de IDHM foi encontrada em São João do Pacuí (063), e o de menor variação em Natércia

(0,00).

A correlação espacial demonstra que houve um leve aumento do acesso a serviços em mesorregiões entre o Norte, Noroeste e o Alto Paranaíba, e em alguns municípios no sul do estado, o que evidencia que nesses municípios há maior desenvolvimento econômico, diversidade do mercado de trabalho e melhores condições de renda. Na variação do índice de acesso a serviços a maioria dos municípios do estado tiveram resultados não significativos.

Na Figura 1 é retratada a distribuição espacial do IAS- Índice de Acesso a Serviços nos anos de 2000 e 2010, assim como a variação do índice no período. É possível notar que houve um leve aumento deste índice, sendo possível notar características similares em ambos os mapas, alguns dos mesmos municípios aparecem como elevado índice (alto-alto), com municípios vizinhos de baixo IAS (baixo-baixo), entretanto na maioria dos municípios o índice de acesso a serviços foi não significativo, bem como na variação do mesmo, poucos municípios de forma intermitente tiveram resultados elevados, assim como nas demais análises os municípios com piores índices foram do norte de minas, evidenciado carência investimentos e acesso de oportunidades.

A correlação espacial demonstra que houve um leve aumento do acesso a serviços em mesorregiões entre o Norte, Noroeste e o Alto Paranaíba, e em alguns municípios no sul do estado, o que evidencia que nesses municípios há maior desenvolvimento econômico, diversidade do mercado de trabalho e melhores condições de renda. Na variação do índice de acesso a serviços dois municípios do Noroeste do estado tiveram alto-baixo, mas no geral a maioria dos municípios do estado tiveram resultados não significantes (Figura 1).

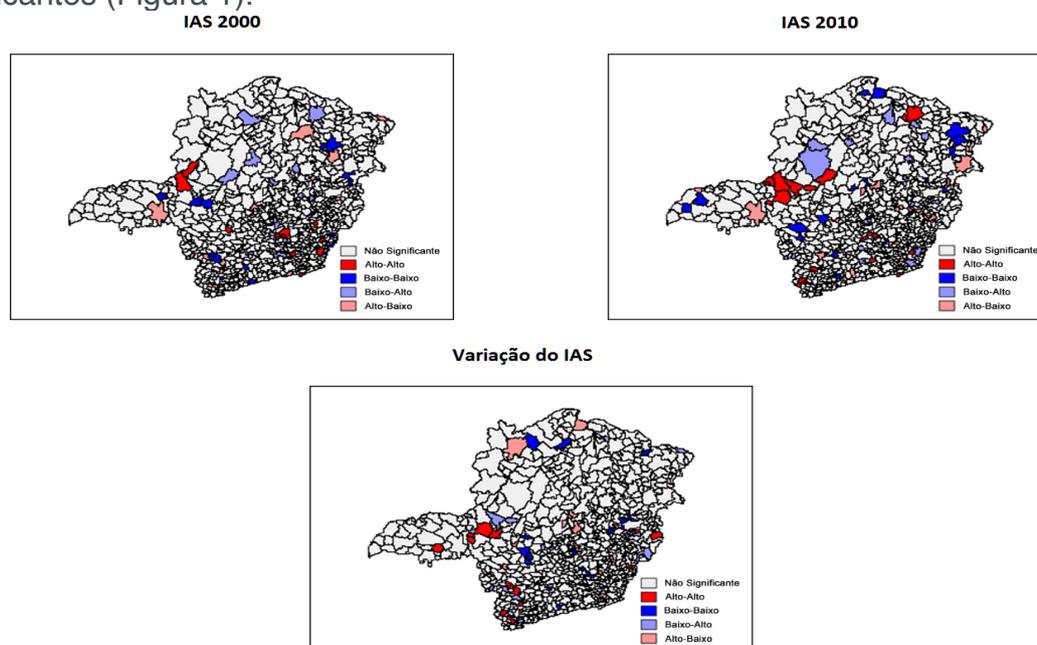


Figura 1 - IAS 2000 e 2010

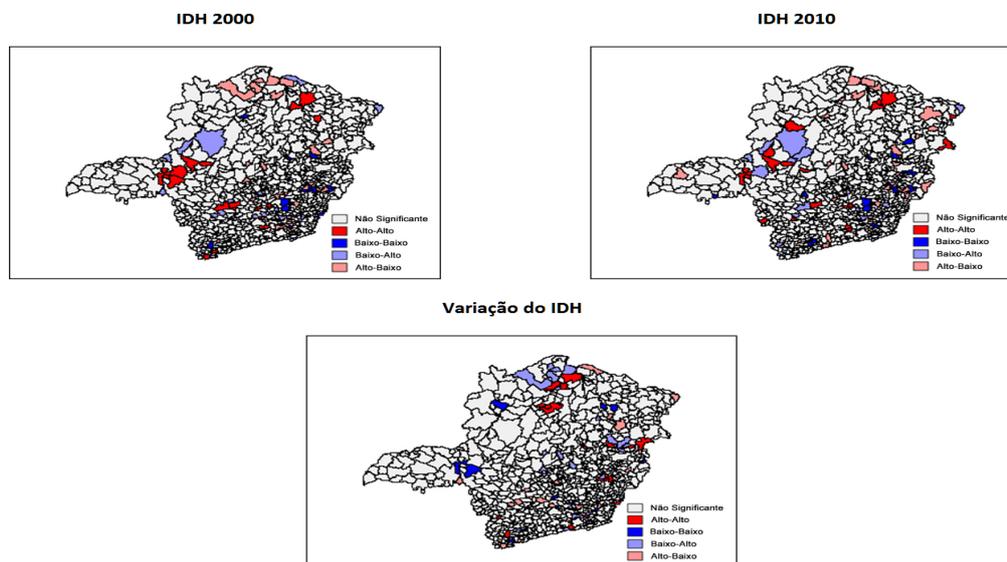


Figura 2 - IDH e Variação do IDH entre 2000 e 2010

Na Figura 2 é retratada a distribuição espacial do IDHM nos anos de 2000 e 2010, nestes mapas também é possível notar que houve um leve aumento deste índice, sendo possível notar características similares em ambos os mapas, alguns dos mesmos municípios aparecem como elevado IDHM (alto-alto), com municípios vizinhos de baixo IDHM (baixo-baixo), entretanto na maioria dos municípios o índice de IDHM foi não significativo, bem como na variação do mesmo, poucos municípios de forma intermitente tiveram resultados elevados, assim como nas demais análises os municípios com piores índices foram do norte de Minas, evidenciando carência de investimentos e acesso a oportunidades.

Para os componentes, a análise bivariada da correlação espacial local identifica principalmente elevado crescimento do IDHM estas se encontram localizados nas mesorregiões Noroeste, Sul, e Alto Paranaíba e em um pequeno agrupamento de municípios do Vale do Mucuri, que apresentaram elevado padrão de variação de acesso a serviços são rodeados por municípios com baixa variação no desenvolvimento humano. As mesorregiões Sul, Sudoeste e Centro-Oeste e parte da Zona da Mata apresentam padrões de relação espacial entre desenvolvimento e serviços mais baixos. Os agrupamentos de municípios com padrões Baixo-Alto e Alto-Baixo podem ser vistos como localidades em que não há o mesmo processo de dependência espacial das demais observações. Desse modo, os indicadores LISA sugerem que há uma dependência espacial entre a melhoria do desenvolvimento humano e do acesso a serviços nos municípios mineiros.

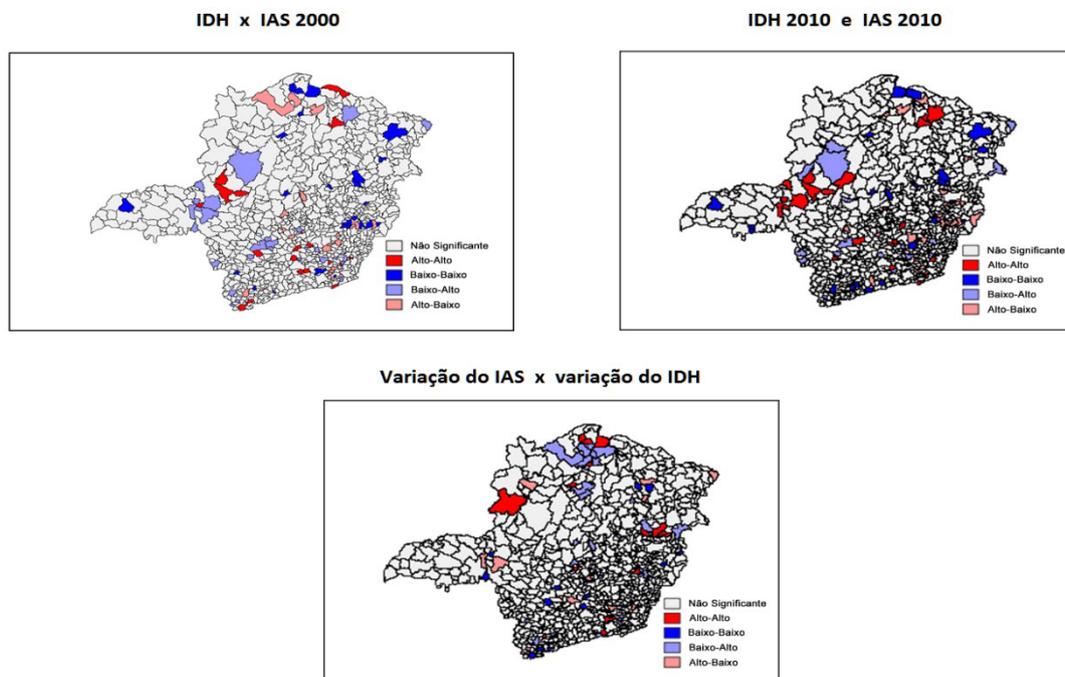


Figura 3 – Coeficientes de I de Moran bivariado para as variações do IDHm e IAS entre 2000 e 2010

Tendo em vista a heterogeneidade espacial do estado de Minas Gerais e as especificidades locais em termos de desenvolvimento, foi feito um estudo contemplando a relação entre os centros urbanos e as oportunidades existentes nos municípios. A esse respeito, a Figura 3 apresenta, respectivamente, como IDHm (e componentes) se relacionam espacialmente com o IAS considerando o tamanho dos municípios e a sua hierarquia.

5 | CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo analisar espacialmente a evolução do acesso a serviços e sua relação com a evolução do desenvolvimento nos municípios brasileiros. Para tanto, foi proposto um índice multidimensional de serviços no intuito de se obter uma compreensão mais ampla sobre as mudanças estruturais no âmbito municipal, as quais potencializam o exercício dos direitos humanos e minoram a vulnerabilidade. Além disso, foi realizada uma análise espacial acerca de suas relações com o IDHm. A análise contemplou, assim, a relevância da concepção multidimensional e também da dimensão espacial, o que possibilitou uma compreensão mais ampla da dinâmica do desenvolvimento e de suas relações com os aspectos institucionais.

Em termos dos resultados obtidos, pôde ser observada uma melhoria nos índices no período considerando, indicando um maior desenvolvimento humano e também maior acesso a serviços nos municípios, embora persista uma conformação espacial desigual desses índices, tanto em termos regionais, quanto em termos de tamanho e hierarquia de municípios, indicando um entrelaçamento maior em locais tradicionalmente mais desenvolvidos. Apesar disso, foram percebidas melhorias

pronunciadas na qualidade de vida nas mesorregiões Norte e Mucuri do estado e em municípios menos adensados e diversificados. Foi assim verificada uma estreita relação entre o IDHm e as condições de planejamento e desenvolvimento urbano ao longo do espaço mineiro, o que permitiu aceitar a hipótese desse trabalho. Desse modo, as melhorias de condições de vida se relacionam a melhorias no acesso a serviços no espaço mineiro.

Percebe-se, portanto, um processo de reestruturação sócio-espacial, com maior crescimento do IDHm e do IAS em regiões que apresentam historicamente índices de desenvolvimento sócio-econômico relativamente piores, o que aponta para a existência de um sistema multifacetado de núcleos e periferias em inter-relação que caracterizam o espaço mineiro e que não se apresenta estaticamente, ao contrário, caracteriza-se pela dinâmica e evolução das interações entre os municípios e mesorregiões.

Possíveis explicações para estes resultados são o enfraquecimento do processo de metropolização e movimento de interiorização da atividade econômica, a crescente importância que os municípios vêm assumindo em termos de direcionamento de políticas públicas e alocação de recursos em favor de segmentos ou grupos considerados prioritários, maior focalização da ação governamental em termos de programas sociais, com ênfase para o Programa Bolsa Família, o aumento da oferta e do acesso à qualificação profissional, ao ensino superior, dentre outras.

REFERÊNCIAS

- ANSELIN, L. *Exploratory spatial data analysis and geographic information systems*. In: PAINHO, M. (Ed.) **New tools for spatial analysis: proceedings of the workshop**. Luxemburgo: EuroStat, 1994. p.45-54 .
- ANSELIN, L. **Exploring Spatial Data with GeoDaTM: a Workbook**. University of Illinois, Urbana-Champaign, 2005.
- ANSELIN, L., I. SYABRI, O. SMIRNOV & REN, Y. *Visualizing Spatial Autocorrelation with Dynamically Linked Windows*. **Computing Science and Statistics**, v. 33, 2002.
- BARROS, G, F; OLIVEIRA, A, M, H, C; AMARAL, P, V, M. **Desenvolvimento Humano e Acesso a Serviços: Uma Análise Espacial para os Municípios Brasileiros – Belo Horizonte (MG)**.2014. 15f. Dissertação (Doutorado em Economia) – Programa de Pós em economia da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte,2014
- DINIZ, C. C. A nova configuração urbano-industrial no Brasil. In: KON, A. (Ed.). *Unidade e Fragmentação: A Questão Regional no Brasil* São Paulo: **Perspectiva**, p. 87–115. 2002.
- PNAD IBGE. *Pesquisa nacional por amostra de domicílios*. Rio de Janeiro: IBGE, 2016
- SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000
- SEN, A. **Inequality Reexamined**. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1992.
- SEN, A. Equality of What?. In: MCMURRIN, S. (org.). **Tanner Lectures on Human Values**. Cambridge, Cambridge University Press, 1980.

SEN, A. **The Idea of Justice**, London, Allen Lane, 2009.

SIMÕES, R. & AMARAL, P. V M. do. Interiorização e Novas Centralidades Urbanas: Uma Visão prospectiva para o Brasil. **Economia**, ANPEC - Associação Nacional dos Centros de Pósgraduação em Economia [Brazilian Association of Graduate Programs in Economics], vol. 12, n.3, p. 553-579, 2011.

SOUZA, C. B. **Tendência à Aglomeração e Pobreza**: Teoria e Aplicação para a Região Sul do País – Porto Alegre (RS). 2009. 121f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Programa de Pós em Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009

WOLFFENBÜTTEL, A. O que é? - Índice de Gini. *Desafios do Desenvolvimento*, v. 1, n. 4, 2004. Acesso em: 27 nov. 2014.

SOBRE A ORGANIZADORA

Bianca Camargo Martins: Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Especialista em Arquitetura e Design de Interiores pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná e Mestranda em Planejamento e Governança Pública pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, onde desenvolve uma pesquisa sobre a viabilidade da implantação de habitação de interesse social na área central do Município de Ponta Grossa – PR. Há mais de cinco anos atua na área de planejamento urbano. É membra fundadora da Associação de Preservação do Patrimônio Cultural e Natural (APPAC). Atualmente é docente da Unicesumar, onde é responsável pelas disciplinas de urbanismo, desenho urbano e ateliê de projeto.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-383-5

