

Urbanização e desenvolvimento sustentável: um panorama dos estados brasileiros

Urbanization and sustainable development:
an overview of brazilian states

Urbanización y desarrollo sostenible:
una visión general de los estados brasileños

Paulo César Bahia de Aguiar¹ , Helga Dulce Bispo Passos¹ ,
Mônica de Moura Pires¹ , Andréa da Silva Gomes¹ 

¹ Universidade Estadual de Santa Cruz , Ilhéus, BA, Brasil

RESUMO

A relação entre urbanização e Desenvolvimento Sustentável Local (DSL), sobretudo em países em desenvolvimento, constitui-se em uma situação complexa, cuja compreensão requer a análise de um conjunto de fatores e variáveis. Este artigo tem como principal objetivo analisar a relação entre urbanização e desenvolvimento sustentável local nos estados brasileiros. Para tanto, um conjunto de variáveis-chave foi levado em consideração, a exemplo de variáveis sociais, econômicas, político-institucionais e ambientais, cujos dados foram coletados em diferentes bases de dados oficiais em níveis dos municípios brasileiros, mas cuja representação e análise se deram em níveis das unidades da federação, para caracterizar o DSL e sua relação com a urbanização. Os resultados confirmam estados do Sudeste, Sul e Centro-Oeste como os mais urbanizados e que apresentam melhores oportunidades econômicas e condições de vida, devido às economias de aglomeração, mas também com desafios ambientais e de segurança pública. Conclui-se que há relação positiva entre DSL e urbanização, embora em contexto de elevada desigualdade.

Palavras-chave: Desenvolvimento socioeconômico; Sustentabilidade; Espacialidades

ABSTRACT

The relationship between urbanization and Sustainable Local Development (SLD), especially in developing countries, constitutes a complex situation, whose understanding requires the analysis of a set of factors and variables. This article's main objective is to analyze the relationship between urbanization and local sustainable development in Brazilian states. For this, a set of key variables

was taken into account, such as social, economic, political-institutional and environmental variables, whose data were collected in different official databases at the level of Brazilian municipalities, but whose representation and analysis are at the level of federation units, to characterize SLD and its relationship with urbanization. The results confirm states in the Southeast, South and Midwest as the most urbanized and that present better economic opportunities and living conditions, due to agglomeration economies, but also with environmental and public security challenges. It is concluded that there is a positive relationship between SLD and urbanization, although in a context of high inequality.

Keywords: Socioeconomic development; Sustainability; Spatialities

RESUMEN

La relación entre urbanización y Desarrollo Local Sostenible (DSL), especialmente en los países en vías de desarrollo, constituye una situación compleja, cuya comprensión requiere el análisis de un conjunto de factores y variables. El objetivo principal de este artículo es analizar la relación entre urbanización y desarrollo sostenible local en los estados brasileños. Para ello, se tuvo en cuenta un conjunto de variables clave, como variables sociales, económicas, político-institucionales y ambientales, cuyos datos fueron recolectados de diferentes bases de datos oficiales en niveles de los municipios brasileños, pero cuya representación y análisis se dieron en niveles de las Unidades de la Federación, para caracterizar el DSL y su relación con la urbanización. Los resultados confirman a los estados del Sudeste, Sur y Medio Oeste como los más urbanizados y que tienen mejores oportunidades económicas y condiciones de vida, debido a economías de aglomeración, pero también con desafíos ambientales y de seguridad pública. Se concluye que existe una relación positiva entre ADSL y urbanización, aunque en un contexto de alta desigualdad.

Palabras clave: Desarrollo socioeconómico; Sostenibilidad; Espacialidades

1 INTRODUÇÃO

A partir das décadas de 1950/60 passaram a emergir, em alguns países desenvolvidos, discussões relativas aos impactos ambientais que vinham em curso, decorrentes de variáveis ligadas diretamente ao modelo econômico adotado. No entanto, foi a partir da década de 1970 que essas discussões assumiram maior destaque, evidenciando o desafio ambiental contemporâneo.

Tal desafio ambiental ocorreu como consequência da contínua e desenfreada exploração dos recursos naturais, para sua inserção no processo produtivo industrial enquanto matéria-prima, cuja finalidade principal era contribuir para o crescimento econômico sem limites, objetivando atender ao modelo de desenvolvimento então vigente baseado na ideia de progresso.

Nessa conjuntura, a ocorrência do processo de globalização da economia, a partir da revolução nas técnicas e na tecnologia, e a noção de encurtamento de distância com a revolução nos transportes e nas comunicações, irão acelerar o processo de degradação ambiental, tanto pela racionalidade presente na forma e velocidade da exploração dos recursos naturais, quanto em razão dos extensos impactos que ao meio ambiente passaram a ocorrer por conta do descarte intencional de resíduos industriais e dejetos humanos, e também por desastres ambientais (Santos, 1997; Porto-Gonçalves, 2012).

Consubstanciado nesse contexto, a aceleração desordenada na urbanização e no padrão de crescimento populacional em países periféricos, como consequência direta de transformações estruturais que em tais países passaram a ocorrer, contribuiu significativamente para pressionar e impactar os recursos naturais. Ao mesmo tempo, tornaram-se variáveis importantes à compreensão do desafio ambiental e para o planejamento de políticas voltadas à sua resolução (Porto-Gonçalves, 2004, 2012).

No que consiste especificamente à questão da urbanização, sabe-se que esse processo, em diferentes regiões e países, tem estado diretamente atrelado e dependente da velocidade, distribuição e interações da industrialização no espaço geográfico. Em países desenvolvidos, esse processo ocorreu de modo gradativo e lento, permitindo adequação e planejamento; por outro lado, em países periféricos o processo se deu de forma veloz e desordenada, sem que o devido planejamento fosse levado a efeito visando mitigar os efeitos negativos (Giddens, 2008; Santos, 1977; ONU-Habitat e IPEA, 2011).

Em conjuntura recente, especialmente nos últimos 30 anos, grande parte dos países tem se tornado cada vez mais urbano. Segundo dados da ONU-Habitat (2016) e ONU (2019), em 1990, em torno de 43% da população mundial vivia em áreas urbanas, e em 2018, o percentual alcançara 55% da população mundial; e projeta-se para todas as regiões em desenvolvimento, incluindo Ásia e África, que em 2030, ter-se-á um maior percentual das suas populações vivendo em áreas urbanas em detrimento das áreas rurais (ONU-Habitat e IPEA, 2011).

Na América Latina e Caribe, as áreas urbanas vêm crescendo, implicando em desafios econômicos, ambientais e de gestão, a fim de tornar essa urbanização um modelo inclusivo de bens e serviços urbanos (CEPAL e ONU, 2018). A estimativa para o Brasil é de chegar a 2030 com uma população urbana acima dos 90% (CEPAL e ONU 2018).

O debate acerca da relação desenvolvimento e sustentabilidade, na escala local em nível de cidade, município, província, etc., sobretudo em países periféricos (em desenvolvimento), traz no seu bojo as complexidades e peculiaridades de espaços acentuadamente transformados pelas ações humanas, recorrentemente em razão do processo de urbanização sem planejamento, acarretando inúmeros problemas à sociedade e desafios à gestão pública (Banco Interamericano de Desenvolvimento [BID], 2015; Foro de Ministros y Autoridades Máximas de la Vivienda y el Urbanismo de América Latina y el Caribe [MINURVI], 2016; Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] e ONU, 2017).

Há também o fato de que existem nuances que são específicas ao contexto de cada país, as quais refletem diretamente na forma como se efetivam as ações da sociedade sobre a natureza, e os seus impactos decorrentes (ONU-Habitat 2016; Programa de las naciones unidas para el desarrollo [PNUD] 2016).

Portanto, a relação entre urbanização e desenvolvimento sustentável local, sobretudo em países em desenvolvimento, constitui-se em uma situação complexa, cuja compreensão requer a análise de um conjunto de fatores e variáveis. No Brasil, de forma especial, dada sua imensa extensão territorial, disparidades regionais e diferenciação no processo de formação econômica e socioespacial, torna-se de fundamental importância a busca pela compreensão dessa relação nas diferentes unidades federativas, enquanto uma situação-problema que requer a evidenciação de suas principais fragilidades, de forma a fornecer subsídios para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à resolução da situação.

Sendo assim, este trabalho tem como principal objetivo analisar a relação entre urbanização e desenvolvimento sustentável local nos estados brasileiros. Para tanto,

um conjunto de variáveis-chave foi levado em consideração, a exemplo de variáveis sociais, econômicas, ambientais e político-institucionais.

2 URBANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL URBANO

O contínuo processo de urbanização em curso nos diferentes países, em especial em países ainda em desenvolvimento, com falta de planejamento adequado, é considerado o principal evento que vem gerando substanciais transformações na dinâmica socioespacial desses países, e o surgimento de novos e profundos desafios para o desenvolvimento socioeconômico, de forma equilibrada com a conservação ambiental.

Conquanto haja variações no entendimento de quais sejam os limites entre o que vem a ser a cidade e o espaço urbano, em diferentes países ou regiões, bem como na definição do que vem a ser a urbanização de um espaço, no entanto, tradicionalmente e mais comumente considera-se a urbanização a partir do aumento da população de uma cidade em relação ao número da população do campo, ou seja, quando a taxa de concentração da população de um município é maior na cidade do que na área rural, e a tendência de aumento da população da cidade é cada vez maior (Ritchie e Roser, 2019). No entanto, há outras definições para urbanização que não se limitam apenas à questão do aumento populacional, associando também à sua definição, por exemplo, a questão da mudança no estilo de vida no espaço da cidade, bem como a implementação de infraestruturas.

Nas últimas cinco décadas, ocorreram importantes eventos internacionais e intergovernamentais com discussões focadas no meio ambiente e/ou em assentamentos humanos, a exemplo da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, em Estocolmo (Suécia), e o lançamento do relatório “Meadows” sobre os limites do crescimento em 1972; a primeira Conferência sobre Assentamentos Humanos (Habitat I) da Organização das Nações Unidas (ONU), em 1976, em Vancouver (Canadá); a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD) e o lançamento da Agenda 21, em 1992, no Rio de Janeiro (Brasil); em 1996,

a Segunda Conferência das Nações Unidas sobre os Assentamentos Humanos (Habitat II), em Istambul na Turquia; e, mais recentemente, a Terceira Conferência das Nações Unidas sobre os Assentamentos Humanos (Habitat III), em Quito (Equador), em 2016, quando foi lançado a Nova Agenda Urbana para os próximos 20 anos (Programa de las naciones unidas para los asentamientos humanos - ONU-Habitat, 2016).

Contudo, a articulação das temáticas meio ambiente e assentamentos humanos, bem como a institucionalização dessas preocupações, em âmbito intergovernamental só passaram a ocorrer a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), realizada na cidade do Rio de Janeiro, conhecida como “Rio-92”, “Eco 92” ou “Cúpula da Terra”, e, em seguida, no ano de 1996, em Istambul, na Turquia, na Segunda Conferência das Nações Unidas sobre os Assentamentos Humanos (Habitat II).

A Conferência do Rio de Janeiro, em 1992, produziu importantes documentos, de caráter principalmente político-institucional, voltados para as questões ambientais, indo da escala mundial à local. Dentre esses documentos destaca-se a Agenda 21 Global, a qual se caracterizou como um instrumento de planejamento na busca por sociedades sustentáveis em todo o mundo, conciliando proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica (Brasil, 2016). Portanto, sendo um mecanismo para a promoção do “desenvolvimento em bases sustentáveis”.

Impulsionados pelos eventos e documentos citados, e tendo o processo de globalização como coadjuvante, governos e sociedades em todo o mundo passaram a empreender um rol de ações destinadas à construção de Agendas 21, em diversas escalas geográficas, inclusive a local. Além disso, sob o estímulo da Conferência Rio 92, da Habitat II e das disposições da Agenda 21 Global, a partir de então surgem inúmeras iniciativas de sistemas de indicadores em todo o mundo, mormente para o nível nacional, sendo esse movimento gradualmente estendido ao plano local.

Preocupada com os desafios atuais e futuros a serem enfrentados pelos países, a ONU reafirmou compromissos com o desenvolvimento sustentável, apresentando os mais recentes programas cujos enfoques nas cidades e na urbanização são

historicamente mais contundentes; e, em 2015, lançou a Agenda 2030, com 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável relativos a diversos temas, tendo a urbanização como temática transversal a praticamente todos os objetivos, e dedicando o objetivo 11 a “tornar as cidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis” (United Nations, 2015). Nessa atmosfera, estudiosos e tomadores de decisão passam a discutir questões conceituais e metodológicas para seleção e aplicação de indicadores relativos ao desenvolvimento sustentável local (DSL).

Dentro desse escopo, qualquer ação que vise a melhoria de uma dada realidade, mesmo em uma dimensão espacial mais diminuta (organizações privadas, comunidades, ou municípios, por exemplo), ou espacialmente mais ampla (no caso de um país), requer o conhecimento e monitoramento da evolução dessa realidade a partir de dados que permitam avaliar as práticas e os processos de intervenção adotados para se alcançar os resultados almejados.

No que se referem aos processos de desenvolvimento urbano sustentável, estes devem se pautar em enfoques integradores e participativos, pois o desenvolvimento e o implemento de políticas urbanas são desafiadoras nas grandes e megacidades, devido à complexidade que as mesmas apresentam, como também nas médias e pequenas cidades, que normalmente revelam deficiências tecnológicas, de capital humano e financeiras.

Por desenvolvimento sustentável, segundo o relatório Nosso Futuro Comum, entende-se o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades (World Commission Environment and Development of the United Nations [WCED-UN], 1987). Por sua vez, Sachs (2008, pp. 15-16) elenca cinco pilares nos quais o desenvolvimento sustentável se fundamenta:

- a) Social: fundamental por motivos tanto intrínsecos quanto instrumentais, por causa da perspectiva de disrupção social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos do nosso planeta;
- b) Ambiental: com as suas dimensões (os sistemas de sustentação

da vida como provedores de recursos e como “recipientes” para a disposição de resíduos);

c) Territorial: relacionado à distribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades;

d) Econômico: sendo a viabilidade econômica a *conditio sine qua non* para que as coisas aconteçam;

e) Político: a governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem; a liberdade faz toda a diferença (Sachs, 2008, pp. 15-16).

O Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID (2015, p. 8), aplicando a concepção de desenvolvimento sustentável especificamente às áreas urbanas, sinaliza que “[...] a nova visão de cidade sustentável caracteriza o desenvolvimento urbano como um sistema integrado em que os aspectos sociais, econômicos, ambientais e institucionais estão harmonizados” (IPEA, 2010).

3 URBANIZAÇÃO E DESAFIOS EM REGIÕES EM DESENVOLVIMENTO

Em países da Europa e América do Norte, cujo padrão de desenvolvimento e nível de renda é elevado, desde meados do século XX possuíam elevado contingente de suas populações habitando os espaços urbanos (ONU-Habitat, 2016; Ritchie e Roser, 2019); mas cujo ritmo de crescimento da taxa de urbanização sofreu desaceleração na segunda metade do referido século.

Essa tendência destoava da realidade que passou a vigor em muitos países de renda baixa a média, cujo padrão de urbanização se deu de forma tardia, concentrada, e muito rapidamente nos últimos 50 anos, gerando cidades de tamanho grande (entre 5 a 10 milhões de habitantes) e megacidades¹ (mais de 10 milhões de habitantes), e corredores urbanos, em especial no continente asiático; havendo projeções que sinalizam que várias cidades de grande porte na Ásia, América Latina e África deverão

¹O termo “megacidades” não se refere apenas ao tamanho dessas aglomerações humanas, mas ao papel que essas exercem como pontos de ligação entre enormes aglomerados humanos e a economia global, caracterizando-se como “bolsões intensamente concentrados de atividades por meio dos quais a política, a mídia, as comunicações, as finanças e a produção fluem” (Giddens, 2008, p. 466).

se converter em megacidades até o ano de 2030 (Santos, 1977; ONU-Habitat, 2016; CEPAL e ONU, 2017).

Nessa conjuntura, um dos desafios posto, está em enfrentar os efeitos negativos desse processo de aglomeração populacional em excesso no espaço à medida que as perdas sociais geradas superam os ganhos da economia de aglomeração. O incremento nos custos dessa concentração se dá sobre a demanda por moradia, uso e ocupação do solo, demanda por serviços de transporte, poluição, riscos de desastres, congestionamento de trânsito, segurança pública, etc., pois frequentemente a oferta de infraestrutura, serviços públicos e oportunidades nas grandes e megacidades em países em desenvolvimento não acompanham em mesmo nível as demandas geradas pela população que atraem (Giddens, 2008; ONU-Habitat e IPEA, 2011).

Dentre os notáveis efeitos em relação à habitação, ao uso do solo urbano e à poluição, em países em desenvolvimento, estão a suburbanização e a periurbanização (expansão urbana), levando ao espraiamento urbano, com número cada vez mais crescente de pessoas vivendo em cidades “satélites”, bairros suburbanos ou cidades “dormitórios”. (ONU-Habitat, 2016). Trata-se de um fenômeno que envolve tanto populações pobres quanto com padrão elevado.

Enquanto os pobres passam a viver nos “arrabaldes” do espaço urbano por serem marginalizados das suas áreas centrais (Instituto Pólis, 2006), construindo habitações inadequadas em áreas irregulares e comumente inapropriadas, sem o consentimento e o suporte do poder público, florescendo os bairros pobres; muitas pessoas de melhor padrão econômico escolhem áreas seletivas no entorno das cidades, as quais apresentam melhor qualidade, por se apresentarem como espaço-refúgio para essa camada da sociedade em relação aos problemas urbanos típicos.

Portanto, percebe-se que esse espraiamento urbano, em relação a esses dois grupos de população, decorre de diversas situações: preços altos de moradia nas zonas mais centrais da cidade; busca por melhor qualidade de vida em habitações mais amplas, existência de tecnologias e serviços melhores e mais amplos (incluindo a mobilidade), permitindo se distanciar do centro e do local de trabalho; problemas

de regulamentação do solo e controle inadequado do seu planejamento; e falta de planejamento e adequado controle público das áreas periféricas da cidade (ONU-Habitat e IPEA, 2011).

Essas situações geram efeitos negativos sobre a sustentabilidade das cidades, evidenciando-se no mau uso do solo e consumo ilegal e inadequado de energia; aumento nas emissões de gases de efeito estufa devido à ampliação do tráfego de veículos com percurso de maiores distâncias; ruptura de sistemas ecológicos; aumento da demanda frente à reduzida ou inexistente oferta de infraestrutura, serviços públicos, fiscalização e controle por parte dos governos citadinos nessas áreas (ONU-Habitat, 2016). Embora estatísticas da ONU apontem que, em nível mundial, de forma geral a proporção da população urbana vivendo em bairros pobres atualmente seja menor do que há duas décadas e meia, sobretudo em países de melhor condição socioeconômica, contudo, o número absoluto de habitantes nesses tipos de bairros continua crescendo nos países em desenvolvimento, com incremento de mais de 192 milhões de pessoas, ou seja, aumento de 28% entre 1990 e 2014 (ONU-Habitat, 2016).

Outro desafio para as cidades na atualidade diz respeito às mudanças climáticas, sendo temática emergente na agenda urbana por três importantes razões: o impacto sobre o clima que exercem as atividades nas cidades; o potencial que as cidades possuem para contribuir positivamente na mitigação e redução de algumas das principais causas da mudança do clima; e os custos e perdas que essas mudanças podem gerar para as cidades e sua sustentabilidade, exigindo que as mesmas se tornem mais resilientes frente a esses riscos (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2014). As populações mais pobres acabam por ser mais susceptíveis aos impactos do aquecimento global e mudanças climáticas, por normalmente habitarem parcelas do espaço mais propensas a desastres naturais (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente [PNUMA], 2016; Ritchie e Roser, 2017a; ONU-Habitat, 2016).

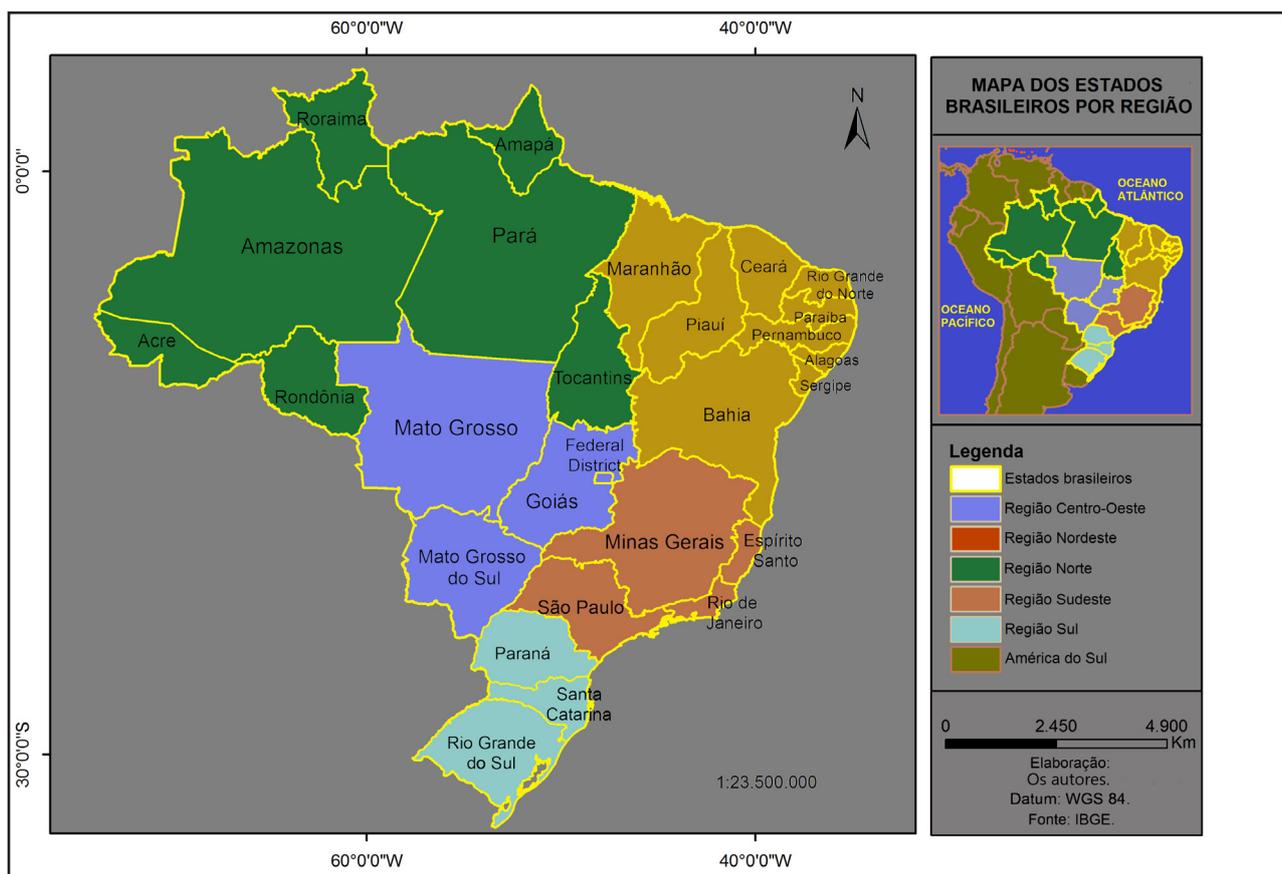
Por fim, a governança e gestão local também é um grande desafio para as cidades, principalmente em países ainda em desenvolvimento. Muitos países iniciaram um processo de descentralização da governança há cerca de três décadas,

avançando também na descentralização das finanças. Não obstante, questões locais, como habitação, investimentos para mobilidade, saúde, educação, mudanças climáticas, dentre outros, devem ser tratados de forma integrada por distintos níveis de governança (municipal, metropolitano, supranacional, dentre outros), visando alcançar o desenvolvimento local sustentado.

4 METODOLOGIA

4.1 Área de estudo

Figura 1 – Brasil: Divisão territorial nas 27 unidades federativas



Fonte: Autores (2021)

O Brasil é um país de dimensão continental, com território medindo cerca de 8.514.876km², equivalendo a 47% do território da América do Sul. Oficialmente o país está subdividido em cinco grandes regiões político-administrativas (Norte, Nordeste,

Centro-Oeste, Sudeste e Sul), 27 unidades federativas (26 estados e um distrito federal) e 5.565 municípios (IBGE, 2010a), com características geográficas, sociais, culturais e históricas distintas, em razão das especificidades de cada região. Sendo assim, a área do presente estudo compreende as 27 unidades da federação brasileira, que contém os 5.565 municípios (Figura 1).

4. 2 Procedimentos de análise

No presente estudo, adota-se a escala geográfica municipal como delimitação micro na qual os dados foram levantados, correspondendo aos 5.565 municípios que o país possui, de acordo com o Censo Demográfico do IBGE de 2010; e as 27 unidades da federação como área de estudo na qual os dados foram representados, apresentados e na qual as análises foram levadas a efeito. A escolha da escala municipal para levantamento dos dados se deu em razão desta ser a escala micro privilegiada, no Brasil, para disponibilização da maioria dos dados oficiais por parte dos órgãos públicos governamentais – diferente de muitos outros países que o fazem na escala da cidade.

As análises dos resultados se deram em dois momentos distintos: no primeiro, fez-se breve análise do perfil da urbanização brasileira; no segundo, fez-se análise da relação entre urbanização e desenvolvimento sustentável local, a partir dos coeficientes de correlação obtidos para os valores das variáveis consideradas, bem como os valores reais dos dados.

Para viabilizar a análise do perfil da urbanização brasileira, fez-se levantamento bibliográfico em livros impressos e artigos científicos disponíveis na internet, bem como se coletaram dados secundários sobre taxa de urbanização do Brasil de 1940 a 2010, o qual foi representado por meio de gráficos, e dados sobre população total e urbana das unidades da federação brasileira relativos aos anos de 1991, 2000 e 2010, e desses dados foram calculadas as taxas de urbanização para essas espacialidades (fórmula: população urbana X 100 / população total) a qual foi representada por meio de uma tabela.

Quadro 1 – Variáveis levadas em consideração nas correlações e análises

Dimensão	Variável	Código da Variável	Fonte
Social	Taxa de urbanização	VS1	IBGE (2010a)
	População residente vulnerável a pobreza	VS2	PNUD (2010)
	Taxa de domicílios particulares permanentes em áreas urbanas com pavimentação (%)	VS3	IBGE (2010a)
	Taxa de domicílios particulares permanentes em áreas urbanas com meio-fio/guia (%)	VS4	IBGE (2010a)
	Taxa de homicídios de jovens a cada 1000 pessoas (Homicídios de pessoas de 15 a 29 anos por local de residência em municípios com mais 100 mil habitantes)	VS5	IPEA - Atlas da Violência
	Taxa de homicídios de adultos a cada 1000 pessoas (Homicídios por local de residência em municípios com mais 100 mil habitantes)	VS6	IPEA - Atlas da Violência
Econômica	Valor agregado bruto da indústria	VE1	IBGE (2010b)
	Renda domiciliar per capita	VE2	Pnud (2013)
	Valor agregado bruto dos serviços	VE3	IBGE(2010b)
Político-	Quantidade de tipos de estruturas, instrumentos, mecanismos e ações existentes voltados para a área de educação no município	VP1	MUNIC 2009/IBGE
	Quantidade de tipos de estruturas, instrumentos, mecanismos e ações existentes voltados para a área de saúde no município	VP2	MUNIC 2009/IBGE
	Quantidade de tipos de instrumentos e estruturas de gerenciamento de riscos de desastres existentes no município	VP3	IBGE (2013)
	Grau de liquidez das finanças municipais	VP4	IFGF
	Proporção dos Investimentos no orçamento municipal	VP5	IFGF
Ambiental	Emissões estimadas de carga de esgoto urbano total remanescente (g/dia.pessoa de DBO)	VA1	ANA (2017)
	Quantidade de tipos de eventos que atingiram o município em suas áreas urbanas nos últimos 5 anos	VA2	MUNIC 2013/IBGE

Elaboração: Autores (2021)

Já para a análise da relação entre urbanização e desenvolvimento sustentável local foram feitos levantamentos de diferentes tipos de dados secundários em fontes oficiais, os quais de alguma forma se relacionam com algum dos objetivos do desenvolvimento sustentável, ou seja, expressavam algum aspecto tratado nos

conceitos de desenvolvimento sustentável em nível municipal, ou cidade sustentável, ou temáticas correlatas, e se tornaram as variáveis deste trabalho, as quais foram agrupadas dentro das quatro dimensões de sustentabilidade consideradas, quais sejam: dimensão social, dimensão econômica, dimensão ambiental e dimensão político-institucional – e foram agregados e representados na escala estadual.

Os passos seguidos para tratamento dos dados levantados envolveram normalização das variáveis e sua modelagem via análise fatorial exploratória, cujos resultados dos diversos testes, medida de adequação da amostra (MAS), avaliação das comunalidades, gráfico *scree-plot* e variância total explicada, atestaram que o modelo fatorial adotado é válido. Inicialmente, foram selecionadas 380 variáveis, a partir do exposto na literatura pesquisada e conforme os dados disponíveis nas fontes oficiais. Em razão de diferentes situações e testes realizados, essas variáveis foram reduzidas ao número de 107, depois 77, e por fim 43 variáveis. Do modelo final, encontrado (43 variáveis), selecionaram-se 16 variáveis constituintes do fator “desenvolvimento socioeconômico”, os quais são os apresentados e discutidos no presente trabalho, tendo a urbanização como o tema transversal de referência para análise dos dados das variáveis ligadas ao desenvolvimento sustentável (Quadro 1).

5 PERFIL DA URBANIZAÇÃO BRASILEIRA

O perfil da urbanização brasileira, segundo Pinheiro (2007), pode ser caracterizado por apresentar três padrões distintos, compatíveis com períodos específicos da história do território nacional, quais sejam: um padrão compatível com o período colonial, se encerrando após a revolução de 1930; um padrão compatível com o período de industrialização brasileira, especialmente dos anos 1930 a 1970; e um padrão típico do período de globalização, flexibilização do capital, perdurando da década de 1970 até o momento atual.

Segundo Pinheiro (2007), o primeiro padrão compreende um processo incipiente de urbanização, por meio do surgimento de pequenas cidades fortificadas, ainda

no período colonial, localizadas no litoral, ou próximas a ele, e da qual se irradiava o poder colonizador. Aumentando em número no transcurso do tempo, tanto no período colonial quanto imperial o surgimento das cidades no litoral ou em áreas mais interiorizadas esteve diretamente atrelado ao desenvolvimento de atividades econômicas em espaços não urbanos, tais como a criação de gado e o plantio de cana-de-açúcar, a extração do ouro e diamante, o algodão, e o cultivo de café. Não havendo uma verdadeira divisão do trabalho entre cidade e campo.

Scarlato (2014) pontuou que a maioria dos povoados, vilas e cidades surgiu, no transcurso desse período, de forma desordenada. Santos e Silveira (2001) salientaram que originalmente o nascimento das cidades no Brasil se deu essencialmente em razão da formação de zonas econômicas em diferentes partes do território nacional, fruto da demanda do exterior por certos produtos. Sendo que, inicialmente eram aglomerações resultantes de serviços de governo para o exercício do poder político-administrativo, que centralizavam e fiscalizavam os agentes e as atividades econômicas (cidades do ouro e do diamante, das estradas de ferro, cidades de passagem, as bocas de sertão e cidades planejadas por companhias de colonização). Somente por volta da segunda metade do século XIX, a partir de incipiente industrialização urbana e não urbana, e com excedentes agrícolas e de capitais, é que certa vida comercial e outras características mais tipicamente urbanas vão se desenvolver, sobretudo, em cidades de maior porte (Pinheiro, 2007).

Conforme Santos e Silveira (2001), até antes da década de 1930, o Brasil se apresentava caracterizado por economias regionais em que se podia denominá-las de arquipélagos econômicos, em razão da pouca integração entre elas e por se voltarem principalmente para a exportação da produção primária. Na década de 1930, contudo, essa característica econômica de arquipélago passa a ser mais rapidamente desmontada por meio da política de industrialização adotada no período e pelo processo de integração econômica e territorial então em curso (Ibidem). Se inicialmente as ferrovias foram a principal infraestrutura de integração territorial entre

idades litorâneas, e dessas para com cidades do interior, com o desenvolvimento da industrialização as rodovias passaram a cumprir esse papel.

O processo industrializatório que o país passou entre 1930 a 1970, em suas diferentes fases sob os moldes capitalistas, associado a políticas desenvolvimentistas e sociais, e transformações espaciais, potencializou forte migração rural-urbana em vários municípios (Santos e Silveira, 2001; Pinheiro, 2007).

A maior concentração das indústrias em estados do sudeste do país tornou estados dessa região atrativos para imigrantes provenientes de outras regiões, em especial do nordeste, à busca de melhores condições de vida, além de formar no sudeste um eixo concentrador industrial, científico e tecnológico, especialmente nas grandes metrópoles que se formavam, e em outras cidades de grande porte (Santos e Silveira, 2001).

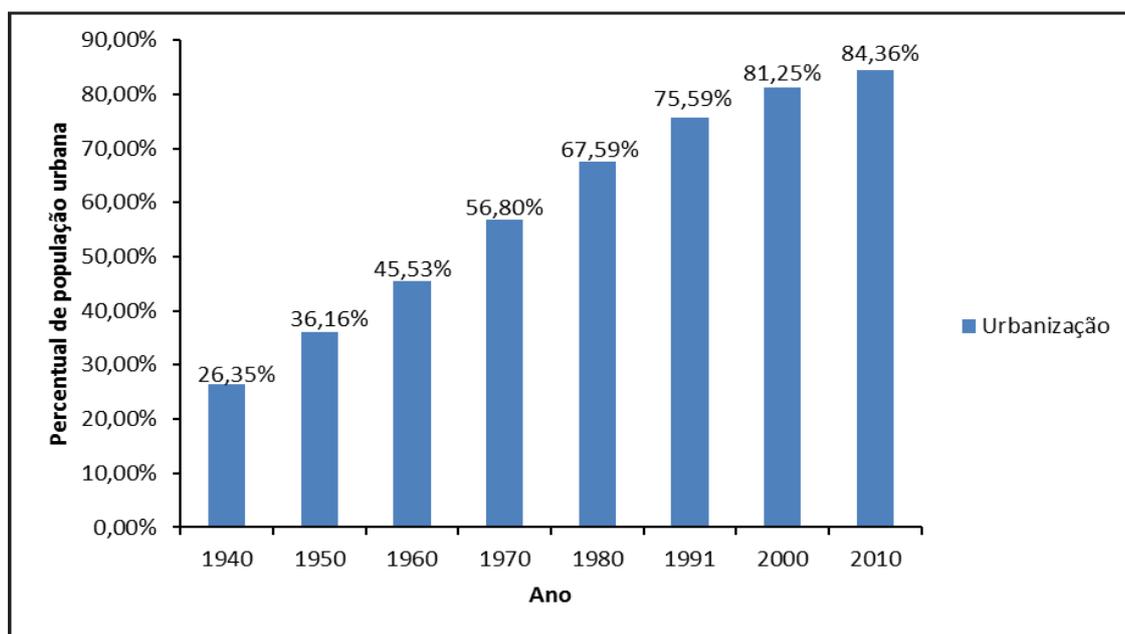
Por sua vez, o terceiro padrão de urbanização, apontado por Pinheiro (2007), como sendo típico do período de globalização/flexibilização do capital, inicia-se em 1970 e perdura até o momento atual. O advento do sistema de governo de regime militar em 1964, e a política desenvolvimentista (uma variante do desenvolvimento a qualquer custo), adotada para o território nacional (Santos, 2003), na década seguinte irá potencializar a ampliação da industrialização do sudeste do país.

Nessa mesma conjuntura, ocorre a ocupação de outras áreas do país, em especial na região Norte (a nova fronteira agrícola e de pecuária), com a abertura de rodovias visando melhor integração nacional, mas também levando a um forte fluxo migratório inter-regional, e a sérios impactos ambientais. Momento no qual, em âmbito internacional, se estabeleciam discussões intergovernamentais sobre os fortes impactos ambientais que vinham em curso nos diferentes países, decorrentes das atividades humanas; apontado por Porto-Gonçalves (2012), como o desafio ambiental hodierno.

Diante desse contínuo aumento no processo industrializatório, com efeitos diretos na urbanização, já no censo de 1970 o Brasil vai apresentar uma taxa de urbanização de 56,80%, passando, portanto, a ter a maior parcela da população habitando espaços

urbanos (Figura 2). Tendência essa que só fez aumentar no transcorrer do tempo. Se em 1940, a população total do Brasil era de 41.326.000 habitantes, com 10.891.000 pessoas vivendo em espaços urbanos, em 1970, a população total do Brasil já era de 93.139.000 habitantes, com 52.905.000 pessoas vivendo em áreas urbanas, e em 1980, a população brasileira total era de 119.002.000 habitantes, sendo 80.436.000 habitantes urbanos.

Figura 2 – Brasil: Evolução da taxa de urbanização, de 1940 a 2010



Fonte: IBGE. Censos demográficos de 1940 a 2010. Elaboração: Autores (2021)

No entanto, as mudanças econômicas ocorridas no cenário internacional nas últimas décadas do século XX, com forte influência no cenário econômico e socioespacial brasileiro, potencializou o processo de deslocamento de muitas indústrias das metrópoles do sudeste para cidades de médio porte nessa região, ou para outras regiões do país, gerando um processo de desmetropolização da urbanização, com crescimento mais acelerado de cidades de médio porte e menor porte (centros e subcentros regionais), e crescimento das metrópoles em ritmo mais lento, evidenciando e expandindo as hierarquias e redes urbanas (Santos e Silveira, 2001; Scarlato, 2014). Ocorrem migrações de retorno, em que estados e regiões

outrora dispersores de migrantes acabam se tornando receptoras de imigrantes em retorno. Também o país consolida o setor de serviços como principal gerador de capitais (setor que se desenvolve não apenas nas grandes cidades, mas também em médias e pequenas), superando o setor industrial.

A despeito disso, as disparidades/desigualdades socioeconômicas regionais permaneceram, e em alguns casos, aumentaram. Todo esse processo trouxe sérios impactos ambientais, econômicos e socioespaciais a diferentes municipalidades brasileiras (Pinheiro, 2007; Maricato, 2015), em um país onde predomina a dualidade crescimento econômico *versus* conservação ambiental, algo que torna a viabilização de forma positiva da relação urbanização/desenvolvimento sustentável local uma questão desafiante.

Conforme os três últimos censos do IBGE (1991; 2000; 2010), as cinco regiões brasileiras apresentavam fortes taxas médias de urbanização, com a tendência de contínuo aumento nas taxas entre esses censos (Tabela 1).

As regiões Sudeste e Centro-Oeste, respectivamente, foram aquelas que apresentaram as maiores taxas médias de urbanização nos três censos; e a região Nordeste, as menores taxas (Tabela 1). Segundo Scarlato (2014), o padrão de urbanização brasileiro é concentrador, sendo que, a despeito do processo de desmetropolização ocorrido nas décadas finais do século XX, apenas nove regiões metropolitanas são responsáveis por concentrar 30% do total da população nacional.

Em nível de Brasil, nos três censos citados, o estado de São Paulo foi aquele que deteve a maior população total, dentre as unidades da federação. Contudo, no que se refere às taxas de urbanização proporcionais às suas respectivas populações, o estado do Rio de Janeiro, localizado na região Sudeste, foi aquele que ocupou a primeira posição nos três censos; o Distrito Federal (onde se encontra a capital do país), localizado na região Centro-Oeste, apresentou a segunda maior taxa de urbanização nos três censos; o estado de São Paulo, localizado na região Sudeste, só vai aparecer em terceiro lugar, nos três censos, no que se refere à taxa de urbanização. Já a menor

taxa de urbanização, em 1991, foi a do estado do Pará, localizado na região Norte; e nos anos 2000 e 2010, a menor taxa de urbanização foi a do estado do Piauí, localizado na região Nordeste (Tabela 1).

Tabela 1 – Brasil: População total e taxa de urbanização (Tx.) das grandes regiões e dos estados em 1991, 2000 e 2010

REGIÃO/ ESTADO	ANO DE 1991		ANO 2000		ANO 2010	
	Pop. Total	Tx. Urbanização	Pop. Total	Tx. Urbanização	Pop. Total	Tx. Urbanização
Norte	10.030.556	63,90%	12.900.704	73,07%	15.638.107	76,97%
AC	417.718	61,89%	557.526	66,41%	733.559	72,56%
AM	2.103.243	71,45%	2.812.557	74,92%	3.483.985	79,09%
AP	289.397	80,9%	477.032	89,03%	669.526	89,77%
PA	4.950.060	52,45%	6.192.307	66,55%	7.581.051	68,48%
RO	1.132.692	58,21%	1.379.787	64,11%	1.562.409	73,55%
RR	217.583	64,72%	324.397	76,15%	450.479	76,55%
TO	919.863	57,69%	1.157.098	74,32%	1.157.098	78,80%
Centro-Oeste	9.427.601	82,05%	11.636.728	86,74%	14.058.094	88,58%
DF	1.601.094	94,68%	2.051.146	95,63%	2.570.160	96,58%
GO	4.018.903	80,81%	5.003.228	87,88%	6.003.788	90,29%
MT	2.027.231	73,26%	2.504.353	79,37%	3.035.122	81,80%
MS	1.780.373	79,45%	2.078.001	84,08%	2.449.024	85,64%
Nordeste	42.497.540	60,85%	47.741.426	69,04%	53.081.950	72,95%
AL	2.514.100	58,95%	2.822.621	68,01%	3.120.494	73,64%
BA	11.867.991	59,12%	13.070.250	67,12%	14.016.906	72,07%
CE	6.366.647	65,37%	7.430.661	71,53%	8.452.381	75,09%
MA	4.930.253	40,01%	5.651.475	59,53%	6.574.789	63,08%
PB	3.201.114	64,10%	3.443.825	71,06%	3.766.528	75,37%
PE	7.127.855	70,87%	7.918.344	76,51%	8.796.448	80,17%
PI	2.582.137	52,95%	2.843.278	62,91%	3.118.360	65,77%
RN	2.415.567	69,10%	2.776.497	73,35%	3.168.027	77,81%
SE	1.491.876	67,22%	1.784.475	71,35%	2.068.017	73,52%
Sudeste	62.740.401	84,23%	72.412.411	87,74%	80.364.410	90,34%
ES	2.600.618	74,01%	3.097.232	79,52%	3.514.952	83,40%
MG	15.743.152	74,87%	17.891.494	82,00%	19.597.330	85,29%
RJ	12.807.706	95,25%	14.391.282	96,04%	15.989.929	96,71%
SP	31.588.925	92,80%	37.032.403	93,41%	41.262.199	95,94%
Sul	22.129.377	73,52%	25.107.616	80,60%	27.386.891	84,81%
PR	8.448.713	73,36%	9.563.458	81,41%	10.444.526	85,33%
RS	9.138.670	76,56%	10.187.798	81,65%	10.693.929	85,10%
SC	4.541.994	70,64%	5.356.360	78,75%	6.248.436	83,99%

Fonte: IBGE. Censos Populacionais (1991; 2000; 2010). Elaboração: Autores (2021).

Onde: AC = Acre; AM = Amazonas; AP = Amapá; PA = Pará; RO = Rondônia; RR = Roraima; TO = Tocantins; DF = Distrito Federal; GO = Goiás; MT = Mato Grosso; MS = Mato Grosso do Sul; AL = Alagoas; BA = Bahia; CE = Ceará; MA = Maranhão; PB = Paraíba; PE = Pernambuco; PI = Piauí; RN = Rio Grande do Norte; SE = Sergipe; ES = Espírito Santo; MG = Minas Gerais; RJ = Rio de Janeiro; SP = São Paulo; PR = Paraná; RS = Rio Grande do Sul; SC = Santa Catarina.

O território brasileiro reúne um grande contingente de municípios com características diversas, decorrentes da interação de variadas condições edafoclimáticas e ecológicas, distintos processos e dinâmicas sociais, econômicas, políticas e culturais. Além dessas peculiaridades, o processo de industrialização e de urbanização nacional, bem como seu grau de desenvolvimento econômico, se assemelha ao de outros países ainda em desenvolvimento, sobretudo de países da América Latina e Caribe (Pinheiro, 2007; Porto-Gonçalves, 2004; Santos e Silveira, 2001).

As transformações estruturais ocorridas no país nas últimas décadas, influenciando diretamente no processo de urbanização das espacialidades nacionais levaram a ocorrência de profundos impactos ambientais, evidenciando o desafio ambiental contemporâneo no âmbito brasileiro. Algumas dessas questões serão discutidas a seguir, por meio da análise da relação entre urbanização e desenvolvimento sustentável local nos estados brasileiros em conjuntura recente, a partir de algumas variáveis que tem algum tipo de associação com os objetivos do desenvolvimento sustentável local, tendo na urbanização um tema transversal chave.

5. 1 Disparidades regionais

Atualmente, o Brasil se configura em um país eminentemente urbano, sendo que as regiões e os estados mais industrializados, majoritariamente, localizam-se no Sudeste e Sul do país, com destaque para os estados de Santa Catarina, Rio de Janeiro, São Paulo e Espírito Santo, com participação média da indústria no VAB municipal da ordem de 23,83%, 23,11%, 21,81% e 21,45%, respectivamente. Nessas regiões e no Centro-Oeste predominam as maiores taxas de urbanização, destacando-se o Distrito Federal, Rio de Janeiro e São Paulo (Tabela 2).

Todas essas são relações evidentes quando consideramos as características da indústria, a qual: altera a produtividade dos setores da economia, atrai força de trabalho para o meio urbano, potencializa e dinamiza setores e segmentos econômicos; e gera pressão por ampliação de infraestrutura e oferta de bens e serviços. Tudo isso torna os espaços urbanos mais atrativos quanto ao bem estar e às oportunidades de trabalho.

Mais pessoas e atividades nos espaços urbanos criam e ampliam as possibilidades de fontes de receita própria aos municípios, especialmente dos principais tributos municipais (imposto predial e territorial urbano-IPTU e imposto sobre serviços-ISS), criando assim um círculo virtuoso da urbanização.

Tabela 2 – Brasil: Valores absolutos das variáveis por unidade da federação

continua

Unidades da federação	VALORES DAS VARIÁVEIS							
	VS1	VS2	VS3	VS4	VS5	VS6	VE1	VE2
Acre	0,73	65,17	0,525856	0,406718	42,12471	15,74479	6,42	325,71
Alagoas	0,74	71,81	0,742102	0,745552	92,61702	32,26566	10,38	251,22
Amapá	0,9	61,23	0,429523	0,076456	47,30828	22,12049	7,82	396,36
Amazonas	0,79	73,82	0,772397	0,507038	22,33517	13,62229	7,65	251,34
Bahia	0,72	64,73	0,651824	0,651914	45,08622	16,2018	11,04	298,57
Ceará	0,75	67,88	0,772937	0,695461	45,21947	18,73244	10,85	267,64
Distrito Federal	0,97	16	0,925058	0,910559	68,26151	23,1076	7,55	1715,11
Espírito Santo	0,83	35,61	0,763422	0,736835	49,29557	20,95065	21,45	575,92
Goiás	0,9	32,21	0,858725	0,826957	36,01563	18,02974	16,57	582,8
Maranhão	0,63	73,92	0,567351	0,440732	21,68095	10,58579	7,34	231,85
Mato Grosso	0,82	35,04	0,497423	0,467757	33,35547	19,42503	13,35	579,78
Mato G. do Sul	0,86	34,78	0,566747	0,553382	41,6307	22,19955	14,23	596,73
Minas Gerais	0,85	40,7	0,828102	0,804518	22,48872	10,06348	15,78	490,6
Pará	0,68	67,03	0,386068	0,25121	45,38193	20,40214	13,07	301,55
Paraíba	0,75	65,22	0,719558	0,726468	34,48645	15,21146	7,04	277,35
Paraná	0,85	28,3	0,747786	0,708076	46,5284	14,68657	15,01	610,22
Pernambuco	0,8	64,45	0,687247	0,679872	52,474	22,83586	10,5	299,95
Piauí	0,66	69,47	0,639262	0,598742	16,28812	6,60205	6,41	249,39
Rio de Janeiro	0,97	29,37	0,794107	0,709085	39,66242	14,175	23,11	666,01
Rio G. do Norte	0,78	61,94	0,788142	0,770783	37,25768	16,08067	11,72	307,21
Rio G. do Sul	0,85	22,57	0,692302	0,638561	17,79575	9,044903	16,08	742,83
Rondônia	0,73	43,79	0,32986	0,281215	29,37355	25,15898	11,71	493,74
Roraima	0,76	66,7	0,655549	0,545615	41,80978	25,13569	5,68	324,36
Santa Catarina	0,84	18,29	0,638565	0,572958	17,90593	6,44621	23,83	766,96
São Paulo	0,96	20,56	0,920232	0,921032	16,59956	8,705761	21,81	713,93
Sergipe	0,73	64,77	0,865734	0,849155	50,68457	21,25284	17,55	301,35
Tocantins	0,79	57,44	0,637023	0,590643	33,97628	20,70469	10,15	375,5

Elaboração: Autores (2021)

Tabela 2 – Brasil: Valores absolutos das variáveis por unidade da federação

conclusão

Unidades da federação	VE3	VP1	VP2	VP3	VP4	VP 5	VA1	VA2
Acre	16,97	7,36	6,18	2,545455	0,38808	0,546103	50	1,863636
Alagoas	20,89	6,60	6,81	3,470588	0,512794	0,326306	53	1,5
Amapá	20,53	6,81	6,13	2,25	0,622479	0,540508	53	1,375
Amazonas	17,05	6,44	6,89	4,129032	0,633807	0,604807	53	2,5
Bahia	29,38	7,53	7,46	1,309353	0,332638	0,401093	50	0,844125
Ceará	29,35	8,55	7,71	2,157609	0,342102	0,688512	43	1,201087
Distrito Federal	47,9	11,00	9,00	11	0	0	11	3
Espírito Santo	34,43	8,1	7,47	5,717949	0,750316	0,694937	42	3,064103
Goiás	31,17	8,22	7,3	0,711382	0,540333	0,483794	43	0,49187
Maranhão	25,98	6,88	7,12	1,152074	0,283662	0,709568	50	1,368664
Mato Grosso	28,77	7,48	6,94	0,886525	0,644879	0,653998	49	0,851064
Mato G. do Sul	28,02	7,27	8,17	1,717949	0,598927	0,669274	46	1,320513
Minas Gerais	33,13	7,68	6,69	2,413834	0,496301	0,652395	49	1,611958
Pará	21,91	6,66	7,27	1,538462	0,240899	0,610742	52	1,13986
Paraíba	22,16	7,14	6,32	1,304933	0,327144	0,466999	52	0,7713
Paraná	33,03	6,71	7,29	2,303258	0,497285	0,577237	40	1,197995
Pernambuco	28,69	7,58	8,21	3,497297	0,265793	0,512697	51	1,508108
Piauí	23,41	6,93	5,92	0,941964	0,320325	0,454122	48	0,5
Rio de Janeiro	40,24	8,86	8,02	7,554348	0,7396	0,64541	44	3,684783
Rio G. do Norte	23,44	7,48	7,22	1,191617	0,316464	0,553318	49	0,502994
Rio G. do Sul	32,27	8,09	6,37	2,282258	0,722759	0,737617	42	1,155242
Rondônia	23,96	7,35	7,08	1	0,75615	0,739558	54	1,076923
Roraima	13,84	5,27	7,27	3,4	0,486107	0,78809	50	1,466667
Santa Catarina	34,35	8,49	6,7	3,627986	0,653768	0,772244	37	2,235495
São Paulo	38,13	8,3	6,71	2,925581	0,561637	0,653811	22	1,489922
Sergipe	22,42	7,35	6,81	1,346667	0,370859	0,396744	52	0,653333
Tocantins	21,75	6,49	6,31	0,517986	0,467223	0,678902	48	0,309353

Elaboração: Autores (2021)

Conforme já mencionado, no Brasil historicamente o processo de urbanização foi fortemente influenciado pelo processo de industrialização, em suas diferentes fases, de formas diferenciadas no território nacional – sobretudo no transcurso do século XX. No entanto, na atualidade, embora ainda haja influência da industrialização na urbanização das unidades da federação, esta é fraca, exatamente em razão da base econômica do país já estar mais centrada no setor terciário (comércio e serviços) – exercendo este último setor maior influência atualmente na urbanização nacional.

No que consiste aos valores reais do agregado bruto dos serviços no PIB, os maiores valores se encontram nos estados das Regiões Sudeste e Sul do país, e no Distrito Federal, algo que reforça a realidade concentradora brasileira na produção de riquezas e no desenvolvimento socioeconômico, sobretudo ao se considerar que a base econômica do Brasil, tem no setor de serviços o maior gerador de riquezas para o país. O Distrito Federal e o Rio de Janeiro, no ano de 2010, se apresentavam como as unidades da federação com maiores taxas de urbanização, também apresentam os maiores valores do Agregado Bruto dos Serviços no PIB. Esse destaque das Regiões Sudeste e Sul no cenário nacional se dá no âmbito econômico, social, industrial, científico e tecnológico, algo que levou os geógrafos Milton Santos e Maria Laura Silveira a denominarem um imenso polígono em suas áreas de Região Concentrada brasileira (Santos; Silveira, 2001).

A participação elevada do setor terciário (comércio e serviços) na composição do PIB de algumas unidades da federação, notadamente do Rio de Janeiro e São Paulo, além do Distrito Federal, e sua correlação positiva com a taxa de urbanização, seguem a definição de sociedade pós-industrial de Bell (1973, p. 154): “proeminência da classe profissional e técnica”, e composta por empregados do “comércio, das finanças, da educação, da saúde e do governo”. Por outro lado, as espacialidades com maiores participações no PIB, com atividades da agropecuária e da administração pública normalmente tendem a ser menos urbanizados.

O comparativo dos dados das variáveis taxa de urbanização e renda domiciliar per capita para as unidades da federação permite perceber que das cinco unidades

da federação que apresentam as maiores taxas de urbanização proporcionalmente às suas populações, duas se encontram na Região Centro-Oeste (Distrito Federal, 97%, e Goiás, 90%), duas na Região Sudeste (Rio de Janeiro, 97%, e São Paulo, 96%), e uma na Região Norte (Amapá, 90%); e que das cinco unidades da federação com maiores rendas domiciliares per capita, uma se encontra na Região Centro-Oeste (Distrito Federal, 1.715,11), duas na Região Sul (Santa Catarina, 766,96, e Rio Grande do Sul, 742,83), e duas na Região Sudeste (São Paulo, 713,93, e Rio de Janeiro, 666,01).

Conquanto, para algumas unidades da federação, suas elevadas taxas de urbanização coincidam com a incidência de maiores níveis de renda domiciliar per capita, no entanto, nem todos os casos tal tendência se efetivou para as duas variáveis. Por exemplo, no ano de 2010, o estado do Amapá apresentou uma taxa de urbanização de 90%, representando a 4ª posição nacional em percentual nessa variável junto com o estado de Goiás; contudo, a sua renda domiciliar per capita média ocupou a 13ª posição entre as unidades da federação (Tabela 2).

Portanto, a leitura da tendência dos valores dessas duas variáveis não é suficiente para explicar a relação entre ambas nessas espacialidades, a partir do coeficiente de correlação, pois outras variáveis tem interferência direta nos processos que implicam a realidade atual de cada unidade da federação em seu contexto regional. Percebe-se pelos dados, de forma geral, que as maiores taxas de urbanização se apresentam com maior frequência em unidades da federação das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste do país, e, também, os mais elevados níveis de renda domiciliar per capita se apresentam em maior frequência entre unidades da federação dessas três regiões.

As melhores condições sociais, ao se analisar os dados das variáveis VS2, VS3, VS4, VS5 e VS6, encontram-se de forma geral em unidades da federação das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste; e as piores condições nas Regiões Nordeste e Norte do país. Essa mesma tendência é seguida no que se refere à realidade econômica, por meio das variáveis VE1, VE2 e VE3 (Tabela 2). Isso evidencia que melhores condições econômicas de um estado impactam positivamente nas condições sociais de sua população.

A disparidade socioeconômica vigente no território nacional, em que de um lado se tem as Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste em melhores condições, e as Regiões Nordeste e Norte em condições menos favoráveis, fica reforçada ao se analisar dados de outras variáveis, como, por exemplo, a VA1 emissões estimadas de carga de esgoto urbano total remanescente (g/dia.pessoa de DBO), em que fica claro que estados das regiões Norte e Nordeste são os maiores responsáveis por essas emissões, evidenciando nessas regiões o baixo atendimento de sistemas de esgotamentos sanitário às residências, distintamente à realidade vigente nas outras três regiões.

Isso não significa que nas Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste não haja problemas dessas naturezas. Nessas três regiões muitas de suas municipalidades, incluindo algumas grandes aglomerações urbanas, também apresentam sérios problemas sociais decorrentes de condições econômicas não tão favoráveis a boa parte da população, a exemplo da favelização, vulnerabilidade a desastres ambientais, como deslizamentos de encostas e enchentes, ausência de saneamento básico ou saneamento básico inadequado, moradias insalubres, etc. No entanto, esses problemas se apresentam mais concentrados em áreas específicas, e de forma geral se dão em menor nível do que nas outras duas regiões.

Para as variáveis políticas-institucionais, a VP1, quantidade de tipos de estruturas, instrumentos, mecanismos e ações existentes voltados para a área de educação no município, obteve os melhores resultados no Distrito Federal, Rio de Janeiro, Ceará, Santa Catarina, São Paulo, Goiás e Rio Grande do Sul. Já a VP2, quantidade de tipos de estruturas, instrumentos, mecanismos e ações existentes voltados para a área de saúde, obteve os melhores resultados no Distrito Federal, em Pernambuco, no Mato Grosso do Sul, no Rio de Janeiro e no Ceará. A VP3, quantidade de tipos de instrumentos e estruturas de gerenciamento de riscos de desastres existentes no município, obteve destaque no Rio de Janeiro, no Espírito Santo, Amazonas, em Santa Catarina, em Pernambuco e em Alagoas, que estão entre as espacialidades que mais sofrem desastres ambientais no país em decorrência dos efeitos das mudanças climáticas, como enchentes, deslizamentos de encostas, chuvas em excesso, etc., conforme se

pode conferir pelos dados da VA2, quantidade de tipos de eventos que atingiram o município em suas áreas urbanas nos últimos 5 anos. Os estados de Rondônia, Espírito Santo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Amazonas foram os que apresentaram o melhor grau de liquidez das finanças municipais VP4; e Roraima, Santa Catarina, Rondônia, Rio Grande do Sul e Espírito Santo foram os que apresentaram maior proporção dos investimentos no orçamento municipal (Tabela 2).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo desenvolvido evidenciou a característica eminentemente urbana do Brasil, o qual apresentou uma taxa de urbanização de 84,36% para o ano de 2010, segundo dados do censo do IBGE. Esse elevado nível de urbanização do país, aferido a partir da realidade da urbanização das unidades da federação, é resultado em grande medida do processo histórico de industrialização do país no transcurso do século XX, embora de forma heterogênea; e na atualidade mais fortemente influenciada pelo predomínio do setor terciário (comércio e serviço) na geração de riquezas, e em menor grau pela presença industrial. Mesmo diante desse forte percentual de urbanização nacional, alguns municípios ainda apresentam características essencialmente rurais, em especial no interior de estados das Regiões Norte e Nordeste.

Quanto ao desenvolvimento sustentável local, as Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste são aquelas que apresentam as melhores condições socioeconômicas, com maior dinamismo econômico e urbano dos seus municípios e unidades da federação, especialmente nos aspectos relativos à industrialização, oferta de serviços hierarquicamente superiores, renda domiciliar per capita, melhores condições de vida da população e no percentual de pessoas vulneráveis à pobreza, melhores condições de oportunidades, de infraestrutura, de saneamento e de vida da população, dentre outras questões; e as Regiões Nordeste e Norte se apresentaram em condições mais deficitárias. Pode-se constatar que a urbanização e economias de aglomeração geram retornos positivos no território nacional.

Concernente às interações de aspectos referentes ao desenvolvimento sustentado local, por meio das variáveis consideradas, e a taxa de urbanização, constatou-se a existência de importantes associações. Confirmou-se, por exemplo, que a urbanização no país tem gerado deseconomias (poluição e violência), que precisam ser corrigidas e/ou mitigadas, bem como o acesso aos usufrutos que a mesma promove, o qual acontece em um urbano dividido, especialmente nos grandes centros. Daí que as desigualdades sociais e regionais, sobretudo no Brasil mais urbano, continuam constituindo ponto de pauta relevante nas diversas instâncias de planejamento público e de decisão. Não se verificou a ocorrência de economias de escala e de aglomeração para o caso de instrumentos de planejamento e gerenciamento voltados para a prevenção e gestão de riscos de desastres, o que certamente decorre do fato desses instrumentos constituírem-se em típicas infraestruturas sociais e urbanas leves (*soft infrastructure*).

Por fim, muito embora o Brasil seja historicamente signatário em diversos acordos internacionais respeitantes à questão ambiental e da sustentabilidade, é notório na trajetória da política nacional, mesmo desde a década de 1990, a diminuta importância atribuída a essas questões. As ações e políticas existentes no país são pontuais, isoladas e descontínuas. A acelerada urbanização do país, na atualidade, especialmente em cidades médias e pequenas, tem deflagrado importantes desafios a serem superados.

REFERÊNCIAS

BID. Banco Interamericano de Desenvolvimento. **Liderando o Desenvolvimento sustentável das Cidades**. BID. Título original "Sostenibilidad Urbana en América Latina y el Caribe". 2015. Disponível em: <https://www.edx.org/course/liderando-o-desenvolvimento-sustentavel-idbx-idb4-1x-1>. Acesso em: 15 jul. 2019.

BELL, D. **O advento da sociedade pós-industrial: uma tentativa de previsão social**. São Paulo: Cultrix, 1973.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente - MMA. **Agenda 21 Global**. Brasília-DF: MMA, 2016. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em: 15 jul. 2019.

CEPAL - Comisión Económica para América Latina y el Caribe. ONU – Organización de las Naciones Unidas. **Desarrollosostenible, urbanización y desigualdade en América Latina y el Caribe: Dinámicas y desafíos para el cambio estructural.** ONU, 2017. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42141/1/S1700701_es.pdf. Acesso em: 17 set. 2018.

CEPAL - Comisión Económica para América Latina y el Caribe. ONU – Organización de las Naciones Unidas. **Plan de Acción Regional para la implementación de la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe 2016-2036.** ONU, 2018. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42144/2/S1800033_es.pdf . Acesso em: 25 abr. 2020.

Foro de Ministros y Autoridades Máximas de la Vivienda y el Urbanismo de América Latina y el Caribe - Minurvi. **América Latina y el Caribe: Desafíos, dilemas y compromisos de una agenda urbana común.** Naciones Unidas, 2016. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40656-america-latina-caribe-desafios-dilemas-compromisos-agenda-urbana-comun>. Acesso em: 25 jun. 2020.

GIDDENS, A. As cidades e os espaços urbanos. In: GIDDENS, A. **Sociologia** (cap. 18, p. 455-478). (S. R. Netz, Trad., 4 ed.). Artmed, 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010a. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/inicial>. Acesso em: 25 jun. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto dos Municípios.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010b. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas>. Acesso em: 25 jun. 2020.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Infraestrutura social e urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formação de políticas públicas (vol. 2).** Brasília: IPEA, 2010. (Série Eixos Estratégicos do Desenvolvimento brasileiro; Infraestrutura Econômica, Social e Urbana; Livro 6).

INSTITUTO PÓLIS. **Carta Mundial pelo Direito à Cidade.** Instituto Pólis, 2006. Disponível em: <http://www.polis.org.br/uploads/709/709.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2020.

IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. **Climate Change 2014: Synthesis Report.** Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, 2014. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf. Acesso em: 25 jun. 2020.

MARICATO, H. **Para entender a crise urbana.** São Paulo: Expressão Popular, 2015.

MEADOWS, D. H., MEADOWS, D. L., RANDERS, J., & BEHRENS III, W. W. **The Limits to Growth: a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind.** UniverseBooks, 1972. Disponível em: <https://www.clubofrome.org/report/the-limits-to-growth/>. Acesso em: 25 jun. 2020.

ONU - Organização das Nações Unidas. Temos que reconhecer que a urbanização é um fenômeno mundial irreversível. *ONU News*, 2019. Disponível em: <https://news.un.org/pt/interview/2019/10/1692941>. Acesso em: 13 ago. 2020.

PINHEIRO, K. Bases Teóricas Gerais Sobre Urbanização no Brasil. **RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, BA, Ano IX, Nº 15, p. 61-68, 2007.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **O desafio ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. 3 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. **GEO-6 Avaliação Regional da América Latina e do Caribe**. PNUMA, 2016. Disponível em: <http://www.unep.org/publications>. Acesso em: 13 ago. 2020.

ONU-HABITAT - PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS ASSENTAMENTOS HUMANOS; IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **O estado das cidades no mundo 2010/2011: unindo o urbano dividido: resumo e principais constatações**. ONU-HABITAT & IPEA, 2011. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/100408_cidadesdomundo_portugues.pdf. Acesso em: 12 set. 2020.

ONU-HABITAT - Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. **Urbanización y desarrollo: Futuros emergentes: Reporte Ciudades del Mundo**. ONU-HABITAT, 2016. Disponível em: <http://nua.unhabitat.org/uploads/Reportedelasciudades2016.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2020.

PNUD - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. **Estrategia de urbanización sostenible: Apoyo del PNUD al as ciudades sostenibles, inclusivas y resilientes en los países en desarrollo**. PNUD, 2016. Disponível em: https://www.undp.org/content/dam/argentina/Publications/UNDP_Globales/PNUDArgent-Urban-Strategy_SP.pdf. Acesso em: 15 nov. 2020.

RITCHIE, H.; ROSER, M. **CO₂ and other Greenhouse Gas Emissions**. *Our World In Data*, 2017. Disponível em: <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions>. Acesso em: 13 abr. 2021.

RITCHIE, H.; ROSER, M. **Urbannization**. *Our World In Data*, 2019. Disponível em: <https://ourworldindata.org/URBANIZATION>. Acesso em: 13 abr. 2021.

SACHS, I. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado**. Garamond, 2008.

SANTOS, M. Desenvolvimento econômico e urbanização em países subdesenvolvidos: os dois sistemas de fluxo da economia urbana e suas implicações espaciais. **Boletim Paulista de Geografia - BPG**, (53), 35-60, 1977. Disponível em: <https://agb.org.br/publicacoes/index.php/boletim-paulista/issue/view/95>. Acesso em: 13 abr. 2021.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 3ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, P. R. dos. Desenvolvimento, Democracia e Meio Ambiente: degradação e fábula ambiental no sul da Bahia. **Especiaria**, Ilhéus (BA), v. 6, n. 11/12, p. 241-252, jan./dez, 2003.

SCARLATO, F. C. População e Urbanização Brasileira. In: Ross, J. L. S. (Org.). **GEOGRAFIA DO BRASIL**. 6ed., 2 reimpr. São Paulo: Edusp, 2014. pp. 381-463.

UNITED NATIONS-UN. *Sustainable Development Goals*. [2015]. Disponível em: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/>. Acesso em: 13 abr. 2021.

WCED-UN - World Commission on Environment and Development of the United Nations. An Overview by the World Commission on Environment and Development: The Global Challenge: Sustainable Development. In WCED-UN. **Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development**. UN, June 1987. Disponível em: <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm#l.3>. Acesso em: 15 jul. 2021.

Contribuições de autoria

1 – Paulo César Bahia de Aguiar

Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Estadual de Santa Cruz

<https://orcid.org/0000-0001-9578-9670> • prof.pauloaguiar@bol.com.br

Contribuição: Análise Formal, Metodologia ; Escrita – revisão e edição

2 – Helga Dulce Bispo Passos

Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Estadual de Santa Cruz

<https://orcid.org/0000-0001-7239-5054> • hdbpassos@uesc.br

Contribuição: Conceituação; Análise Formal, Metodologia ; Escrita – revisão e edição

3 – Mônica de Moura Pires

Doutora em Economia Rural pela Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais; Professora Plena da Universidade Estadual de Santa Cruz

<https://orcid.org/0000-0001-9036-514X> • mpires@uesc.br

Contribuição: Conceituação; Análise Formal, Metodologia ; Escrita – revisão e edição

4 – Andréa da Silva Gomes

Doutora em Desenvolvimento Rural pelo Instituto Nacional Agrônômico Paris-Grignon (França). Professora plena do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Santa Cruz

<https://orcid.org/0000-0001-9645-0898> • asgomes@uesc.br

Contribuição: Análise Formal, Metodologia ; Escrita – revisão e edição

Como citar este artigo

AGUIAR, P. C. B.; PASSOS, H. D. B.; PIRES, M. M.; GOMES, A. S. Urbanização e desenvolvimento sustentável: um panorama dos estados brasileiros. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 27, e73970, p 1-31, 2023. DOI: 10.5902/2236499473970. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2236499473970> Acesso em: dia mês abreviado. ano.