



FUNDAMENTAÇÃO E CORRELATOS: DENSIDADE URBANA E O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

FIGUEIREDO, Maria Paula Fontana.¹

DIAS, Solange Irene Smolarek.²

MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata.³

RESUMO

O tema da presente pesquisa é a densidade urbana e o processo de desenvolvimento urbano. Partindo do seguinte problema: –Pode o processo de desenvolvimento urbano ser impactado pela densidade urbana?, o objetivo do trabalho foi verificar como a densidade atua sobre o processo de desenvolvimento urbano. A hipótese levantada foi que a baixa densidade urbana possivelmente prejudique o desenvolvimento. Os métodos utilizados para a estruturação do trabalho foram: método indutivo e método monográfico, que, juntos, a partir de revisões bibliográficas, apresentaram conceitos de densidade urbana e de desenvolvimento urbano, bem como exemplos de casos no cenário internacional, nacional e estadual.

PALAVRAS-CHAVE: Densidade urbana. Desenvolvimento urbano. Planejamento urbano.

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa está vinculada à etapa de defesa de Trabalho de Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz – FAG. Insere-se na linha de pesquisa intitulada “Planejamento Urbano” e, nesse assunto, tem por tema a influência da densidade urbana no processo de desenvolvimento urbano.

O estudo com esse foco na questão da densidade urbana justifica-se pela sua importância social na medida em que a relação entre o número de habitantes e a determinada área urbanizada pode refletir sobre a vida de determinada população, além disso, no âmbito acadêmico, a questão da densidade urbana é latente, oportunizando pesquisas como a aqui apresentada. Desta forma se

1 Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG, formando em 2018. E-mail: mariapaulafigueiredo@hotmail.com.

2 Professora orientadora da presente pesquisa. Doutora em Engenharia de Produção pela UFSC; mestre em Letras pela UNIOESTE; graduada em Arquitetura pela UFPR. Pesquisadora líder dos Grupos de Pesquisa: Teoria da Arquitetura; História da Arquitetura e Urbanismo; Métodos e Técnicas do Planejamento Urbano e Regional; Teoria e Prática do Design. Docente do Centro Universitário FAG e da Faculdade Dom Bosco. E-mail: solange@fag.edu.br.

3 Professor coorientador da presente pesquisa. Economista. Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio. Professor do Centro Universitário FAG e da Faculdade Dom Bosco. E-mail: eduardo@fag.edu.br.



pretende que os resultados da pesquisa possam enriquecer o debate sobre o planejamento urbano e o desenvolvimento das cidades. Isso posto, problema da pesquisa foi assim estabelecido: –Pode o processo de desenvolvimento urbano ser impactado pela densidade? Quanto a isso, levantou-se a hipótese de que a baixa densidade urbana possivelmente prejudique o desenvolvimento.

O objetivo geral do trabalho consistiu em verificar as relações entre densidade urbana e desenvolvimento urbano. Os objetivos específicos foram: i) apresentar os conceitos de densidade urbana; ii) explicar os conceitos de desenvolvimento urbano; iii) estudar casos de cidades abordando um cenário internacional, um nacional e outro estadual. A pesquisa se desenvolveu a partir do seguinte marco teórico:

As cidades densas, através de um planejamento integrado, podem ser pensadas tendo em vista um aumento de sua eficiência energética, menor consumo de recursos, menor nível de poluição e, além disso, evitando sua expansão sobre a área rural. Por estas razões, acredito que devemos investir na idéia [sic]⁴ de 'cidade compacta' - uma cidade densa e socialmente diversificada onde as atividades econômicas e sociais se sobreponham. (GUMUCHDJIAN; ROGERS, 2001, p. 33).

2. METODOLOGIA

O método escolhido para o desenvolvimento do trabalho é o indutivo que, de acordo com Gil (2008, p. 10), parte do particular e, a partir da observação de fatos cujas causas deseja conhecer, chega-se a uma generalização. Em conjunto, foi utilizado o método monográfico, que, por sua vez, parte do princípio de que um estudo de caso pode ser considerado representativo de muitos outros (GIL, 2008, p. 16-18). Também se recorreu à revisão bibliográfica com o intuito de fundamentar os elementos de análise e, conforme explica Goldenberg (2004, p. 79), de situar as preocupações teóricas da pesquisa, destacando as categorias centrais usadas por diferentes autores.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

⁴ A inclusão do "[sic]" indica que a palavra está com a grafia anterior a 2009 (ver ano de edição do texto citado). Alterações ortográficas foram implantadas a partir de 2009, especialmente em acentuação gráfica (que é o caso da palavra "ideia") ou de uso do hífen (em outros casos).



3.1 DENSIDADE URBANA

O termo "densidade urbana" se refere à relação entre a área de uma determinada parcela urbanizada e o número de pessoas que nela habitam. Essa relação pode ser expressa em habitantes por quilômetro quadrado ou habitantes por hectare. Neste estudo, conforme apresentado posteriormente na metodologia, passa a ser utilizada a relação entre número de habitantes e área de um hectare.

De acordo com Acioly e Davidson (1998, p. 10), as densidades urbanas tanto afetam os processos de desenvolvimento urbano quanto são afetadas por fatores como a ineficiência da gestão e do planejamento urbano. Dessa forma, pode-se considerar a densidade um importante indicador de parâmetro de desenho urbano a ser utilizado no processo de planejamento.

A densidade urbana, até meados do século XIX, era um fator resultante dos processos complexos do desenvolvimento das cidades, como as técnicas de construção, restrições legais, aspectos culturais, entre outros, afirmam Alejandro, Silva e Silva (2016).

Para Leonardi (2007, p. 145), a combinação de rápida acumulação no estágio extensivo com crescimento demográfico e maquinofatura requeria concentração espacial. Isso abriu caminho para as aglomerações urbanas sem regulação nem planejamento. Nas cidades brasileiras, o crescimento se deu, na maioria das cidades, de maneira rápida e extensiva. Bezzon (2008, p. 110) afirma que, na espontaneidade do crescimento urbano das cidades brasileiras, há extensões imensuráveis que geraram inúmeros problemas urbanos e sociais, considerando a demanda por habitação, por saúde e por serviços básicos. Além disso, a ausência do controle urbanístico, segundo Maricato (2013, p. 39), ou flexibilização radical da regulação nas periferias, convive com a relativa “flexibilidade” dada pela pequena corrupção na cidade legal.

Nesse sentido, Davechi (2014, p. 86) afirma que, para muitos, adensamento demográfico tem uma conotação negativa associada a saturação e a insalubridade, porém, quando esse adensamento for bem planejado, pode propiciar economia de terra, de infraestrutura e de energia. Uma cidade mais densa e pouco espraiada pode evitar a invasão das áreas rurais, trazendo benefícios ecológicos e, através de um planejamento integrado, pode ser pensada tendo em vista um aumento de sua



eficiência energética, menor consumo de recursos, menor nível de poluição, afirma Mestriner (2008, p. 53).

Sobre o tema, Miana (2010), em conformidade com a premissa do marco teórico, afirma que na cidade compacta o a proximidade de usos e funções permite que o transporte público tenha massa crítica para se manter, assim a maioria dos cidadãos tem acesso à cidade.

Em continuidade, Mestriner (2008, p. 60) associa os grandes problemas urbanos à falta de continuidade, de maneira que o vazio de uma região sem atividades ou moradias pode se somar ao vazio de terrenos baldios. O autor afirma que as áreas residuais metropolitanas devem suportar os novos projetos urbanos e articular as novas territorialidades. Dessa forma, aponta o vazio urbano e o terreno vago como instrumento potencial para a construção do novo espaço público. Ainda sobre a questão da continuidade, Mascaró e Mascaró (2001) afirmam que as cidades brasileiras sofrem da falta de continuidade da malha urbana, resultante da existência de vazios urbanos dentro da área urbanizada, de maneira que, nesses casos, o custo da terra tende a ser baixo e o padrão de desenvolvimento é economicamente insuficiente, tornando-o indesejável.

No âmbito social, Miana (2010, p. 79) expõe que a separação entre pessoas com rendas diferentes, na cidade compacta, é menor que na cidade difusa, pois as urbanizações da cidade dispersa são ocupadas segundo a renda, provocando essa segregação social, que aumenta com o uso quase exclusivo do espaço público pelos residentes da urbanização.

No tangente à questão da especulação imobiliária vale citar a lei do IPTU progressivo no tempo, instrumento que, segundo Maricato (2013, p. 91), é uma variável do IPTU⁵ que se presta mais como instrumento urbanístico do que fiscal. De acordo com a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) e o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2015), a lei do IPTU será aplicada à propriedade que não cumprir sua função social, de forma progressiva, isto é, terá a alíquota aumentada pelo prazo de cinco anos consecutivos. Decorrido esse prazo sem que o proprietário cumpra o parcelamento, o município poderá desapropriar o imóvel

Entre os elementos que podem influenciar e até auxiliar no adensamento das cidades está a verticalização dos edifícios que, de acordo com Rolnik (2014), pode ser um importante instrumento

⁵ Imposto Predial e Territorial Urbano. O imposto, de competência dos municípios sobre a propriedade predial e territorial urbana, tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel por natureza ou por acessão física, como definido na lei civil, localizado na zona urbana do município. (BRASIL, 1966).



para promover condições para que mais pessoas morem em áreas da cidade com melhores graus de urbanidade, acesso a empregos e equipamentos e serviços públicos.

Miana (2010, p. 83) articula conceitos a favor da verticalização dizendo que oferece vantagens indiscutíveis, como a maior presença de espaços abertos de domínio público nos lotes urbanos. A autora afirma que o uso público do nível térreo em edifícios altos tem sido revivido com sucesso em projetos europeus que enfatizam o transporte público em detrimento do automóvel.

Para Arruda (2017), “[...] a densidade urbana é a chave de todos os problemas de uma cidade”. Quando a densidade é equilibrada, os serviços urbanos são mais próximos e custam menos. Em contrapartida, quando a densidade é pouca, a mobilidade se torna ruim e onerosa, e os serviços não atendem à totalidade da população. Afirma que a cidade ideal é aquela onde a densidade é acompanhada de uma compacidade onde todos os lotes são ocupados e os serviços essenciais estão próximos das moradias, existindo assim condições de usar a cidade caminhando⁶.

Grandes áreas urbanas não ocupadas são também responsáveis pela baixa densidade e, para Mascaró e Yoshinaga (2005, p. 197), elas fazem elevar os custos para as prefeituras, que precisam fornecer serviços de manutenção para essas áreas, como pavimentação e limpeza. Os autores afirmam ainda que essas áreas não ocupadas oneram também as empresas de infraestrutura e abastecimento de água e energia elétrica, que se obrigam a estender as redes.

3.2 DESENVOLVIMENTO URBANO E METRÓPOLE

O termo "desenvolvimento urbano" traz consigo significados que, inicialmente, segundo Souza (1998, p. 9), estavam ligados à modernização da cidade, ou seja, à transformação do espaço urbano a fim de adaptá-lo à modernidade através de obras viárias e de embelezamento, melhoria dos transportes, etc.

Atualmente, a ótica modernista é superada pelo paradigma da sustentabilidade, que, no âmbito espacial, de acordo com Oliveira (2002, p. 43), consiste no tratamento equilibrado da

⁶ Segundo Ghidini (2011), o conceito de caminhabilidade está relacionado à qualidade do lugar, que permite a todos os pedestres acesso às diferentes partes da cidade. Além disso, a caminhabilidade é um importante fator que pode contribuir com a recuperação da escala humana e humanização das cidades.



ocupação rural e urbana, assim como de uma melhor distribuição territorial das atividades econômicas e dos assentamentos humanos. Oliveira (2002, p. 40) afirma ainda que desenvolvimento é o crescimento transformado com o fim de satisfazer necessidades do ser humano, como saúde, educação, habitação, transporte, etc. Segundo o autor, o desenvolvimento deve ser visto como um processo complexo de mudanças e de transformações de ordem econômica, política e, principalmente, humana e social.

No cenário brasileiro é importante destacar a existência de uma Política Nacional de Desenvolvimento Urbano – PNDU, cuja formulação aconteceu inicialmente em 2003, na 1ª Conferência Nacional das Cidades. Essa política possui temas estruturantes e eixos que podem se resumir em: participação social, habitação, saneamento, mobilidade e informação. Destacando-se que a discussão não acontece no âmbito das políticas sociais, mas daquelas relacionadas ao ambiente urbano (BRASIL, 2004, p. 8). Dessa forma, as diretrizes definidas na 1ª Conferência Nacional das Cidades visavam principalmente a formulação, a implementação e a avaliação da PNDU e das políticas fundiárias, de habitação, de saneamento e de mobilidade, articulando-as com a política urbana e implementando a estrutura institucional necessária para a respectiva efetivação (BRASIL, 2004, p. 79).

Ressalta-se ainda que a Constituição Federal de 1988, no capítulo III, artigo 182, parágrafo 1º, torna obrigatório o Plano Diretor Municipal para cidades com mais de vinte mil habitantes, como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana (BRASIL, 1988). O chamado plano diretor é um documento construído com a participação popular na sua elaboração, acompanhamento e revisão até, por fim, aprovação por lei municipal (DIAS et al., 2005, p. 101).

Em um contexto global, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD atua em diversos países com o fim de diminuir as desigualdades e de desenvolver políticas voltadas para o desenvolvimento. O desenvolvimento sustentável e a governança democrática são duas das principais áreas de atuação do programa (PNUD, 2017), que visa, além da questão urbana, a questão humana. Para isso, o principal indicador de desenvolvimento no qual o PNUD se baseia é o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano⁷.

⁷ O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH é uma medida resumida do progresso a longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde. O objetivo da criação do IDH foi o de oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que considera apenas a



Por fim, deve-se considerar que o desenvolvimento denominado sustentável se preocupa com os assentamentos humanos no presente e para o futuro. Gheno (2009, p. 25) afirma que a ideia é que o desenvolvimento econômico e o social estejam equilibrados, conceito esse que pode ser transportado à noção de desenvolvimento urbano. Para a autora, o desenvolvimento de um determinado setor não deve acontecer às custas da degradação de outro.

Hardt, Hardt e Pellizzaro (2008, p. 2) contextualizam a evolução da metrópole pela origem do termo na Grécia Antiga (cidade-mãe), não possuindo, num primeiro momento, citando Francisconi e Souza (1976), “[...] aspectos intra-urbanos [sic] ou dimensionais da cidade, mas suas funções em um sistema de cidades. Neste caso, a metrópole era o *locus* do poder político, social e econômico, a cidade que dominava as demais”. Os autores complementam que essa significação evoluiu, incorporando fatores internos à cidade, criando a consciência de que existem problemas metropolitanos.

A formação das metrópoles é um processo recente no Brasil, como afirmam Reolon e Souza (2006, p. 114), que surge da complexidade que a rede urbana e as relações urbanas atingiram após a implementação de políticas públicas para a industrialização. Para Mencio e Zioni (2017, p. 4), as cidades brasileiras experimentaram esse fenômeno a partir dos anos 1960, quando o crescimento das cidades em ritmo acelerado resultou na expansão dos núcleos urbanos criando vínculos entre municípios próximos e relações de graus distintos de interdependência. Os autores explicam que, no processo, há sempre um núcleo urbano principal exercendo influência socioeconômica sobre as cidades vizinhas.

Assim, para regulamentar as questões das metrópoles é instituído, no ano de 2015, pela Lei Federal nº 13.089, de 12 de janeiro, o Estatuto da Metrópole – EM. Segundo o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU, 2015), o objetivo da lei é a criação de regras para a governança compartilhada de grandes aglomerados urbanos que envolvam mais de um município⁸,

dimensão econômica do desenvolvimento. O IDH pretende ser uma medida geral e sintética que, apesar de ampliar a perspectiva sobre o desenvolvimento humano, não abrange nem esgota todos os aspectos de desenvolvimento. (PNUD, 2017).

⁸ Ressalta-se que o conceito de "metrópole" adotado para a realização da pesquisa abrange outras definições além das contidas no Estatuto da Metrópole. Em conformidade com Hardt, Hardt e Pellizzaro (2008), o conceito adotado é o de que a metrópole é o centro do poder político, social e econômico em relação às demais, adotando também, para seu significado, a incorporação de fatores internos ao espaço urbano.



fixando diretrizes gerais para planejamento, gestão e execução das políticas públicas em regiões metropolitanas e aglomerações urbanas instituídas pelos estados.

De acordo com Santos Júnior, Ribeiro e Rodrigues (2015), o Estatuto da Metrópole reconhece que uma metrópole não se define mais unicamente pela existência de interesses comuns ou interesses políticos, como ocorre atualmente. No inciso V, artigo 2º da Lei Federal nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015, define-se metrópole como:

[...] espaço urbano com continuidade territorial que, em razão de sua população e relevância política e socioeconômica, tem influência nacional ou sobre uma região que configure, no mínimo, a área de influência de uma capital regional, conforme os critérios adotados pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (BRASIL, 2015).

Villaça (2001, p. 141) aponta que uma das características mais marcantes da metrópole brasileira é a segregação espacial dos bairros residenciais das distintas classes sociais. O autor afirma ainda que o mais conhecido padrão de segregação é o centro x periferia, onde o primeiro é ocupado por classes de mais alta renda, e a segunda ocupada pelos excluídos. Para Cantarim (2014, p. 6), o desenvolvimento de políticas públicas, programas e planos é um meio que permite ordenar e orientar as relações urbanas, controlando o crescimento urbano exagerado e amenizando uma série de problemas. É necessário, porém, segundo a autora, que exista um conhecimento da rede urbana e a compreensão das relações que se articulam dentro do território em questão.

4. CORRELATOS

4.1 O CASO DE BOLONHA – ITÁLIA

Bolonha é uma cidade⁹ italiana com estimativa de 388.367 habitantes (IPERBOLE, 2016) localizada ao norte do país. É capital da província homônima e da região denominada Emília Romana. Em pesquisa de 2016 realizada pelo jornal italiano *Il Sole 24 ore* (2016) foram eleitas as

⁹ A geopolítica da Itália divide-se em: região, província e *comune*. Este último, em tradução livre pela autora, será tratado como “cidade”.



melhores cidades para se viver no país. Bolonha aparece em 12º lugar no *ranking* que considerou fatores como serviços prestados, ambiente, negócios, segurança, entre outros.

Outra pesquisa importante, feita pelo *Forum Pubblica Amministrazione Italiana* – FPA (2016) classificou as cidades italianas quanto à qualidade de vida do viver urbano, a capacidade em promover plataformas que habilitem seus moradores e de focar em objetivos a longo prazo, fazendo escolhas e investimentos que se conectem com novos meios de desenvolvimento¹⁰. No *ranking* geral, Bolonha aparece em segundo lugar, precedida apenas por Milão. A pesquisa aponta que o destaque de Bolonha está na participação, no fornecimento de dados abertos, nos novos instrumentos de programação, na estabilidade econômica e na capacidade de gestão¹¹.

Além de ser uma cidade de destaque no desenvolvimento, Bolonha é sede da Região Metropolitana de Bolonha¹². Segundo o *Dipartimento per gli Affari Regionali e le Autonomie* – DARA (2017), o plano urbanístico dessa região é fruto, entre outros aspectos, das transformações que se iniciaram no final do século XIX. O documento apresenta que a região é composta por 56 cidades com uma população total de 993.481 habitantes, dos quais aproximadamente 39% vivem na sede, Bolonha.

Esse correlato apresenta desenvolvimento urbano elevado com destaque para o fator qualidade de vida. Além disso, enquanto sede de uma região metropolitana, Bolonha apresenta índices superiores à média italiana no tocante à mobilidade urbana.

Para tal, destacam-se, como parâmetro para as futuras análises, os dados do último censo, realizado em 2011, que mostram que a cidade possuía, no ano de 2011, 371.337 mil habitantes (IPERBOLE, 2011), distribuídos em uma área de 14084 hectares, apresentados na Tabela 1:

Tabela 1 - Densidade urbana de Bolonha 2011

ÁREA	POPULAÇÃO	DENSIDADE URBANA
14084 ha	371.337 habitantes	26,36 hab/ha

¹⁰ Em tradução livre da autora. “[...] qualità del vivere urbano, la capacità delle città di farsi piattaforma abilitante, di guardare a traguardi lunghi facendo scelte e investimenti che puntano sui nuovi driver di sviluppo”. (FPA, 2016, p. 7)

¹¹ Em tradução livre da autora. “[...] partecipazione, open data, nuovi strumenti di programmazione, stabilità economica e capacità gestionale”. (FPA, 2016, p. 9)

¹² Em tradução livre da autora. “Città metropolitana di Bologna”.



Fonte: IPERBOLE, 2011. Adaptada pela autora.¹³

Além dos dados apresentados, para fins de análise, será considerado o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, para o que, devido à ausência de dados relativos especificamente às cidades italianas, será utilizado o da região da Emília Romana: 0,810 (FEMMINIS, 2003).

4.2 O CASO DE BLUMENAU-SC

Localizada no nordeste de Santa Catarina, Blumenau teve sua emancipação em 1880, inicialmente como Vila e, posteriormente, como Município. Segundo estimativas, Blumenau possuía, em 2017, 348.513 habitantes (IBGE CIDADES, 2017 a). Sobre seu contexto histórico, Machado (2006, p. 6) relata que, inicialmente, a cidade foi idealizada como uma colônia particular com fins de assentamento de colonos imigrantes por volta de 1850. Segundo o autor, a criação do Município de Blumenau em 1883 possibilitou a reorganização da estrutura administrativa, tornando a localidade mais autônoma e estabelecendo formas de governo mais localizadas.

Utilizando o IDH, verifica-se que esse índice de Blumenau se classifica como muito bom. Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano, o município ocupa a 25ª posição no *ranking* nacional, em um total de 5.565 municípios. Alguns de seus indicadores do desenvolvimento podem ser observados na Tabela 2:

Tabela 2 - Indicadores de desenvolvimento – Blumenau

IDH	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	URBANIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	ARBORIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	PIB PER CAPITA
0,806	91,6%	62,2%	37,7 %	R\$ 50.200,62

Fonte: IBGE 2010, adaptada pela autora.

Blumenau é um dos 14 municípios do Médio Vale do Itajaí componentes da Associação dos Municípios do Médio Vale do Itajaí – AMMVI. Instituída em 1969 (AMMVI, 2016), a região se

¹³ Os dados foram convertidos de quilômetros quadrados (km²) para hectares (ha).



caracteriza como a segunda maior em arrecadação do estado de Santa Catarina e configura um conjunto de municípios com projetos comuns de mobilidade, saneamento e parcerias da iniciativa privada. Além de compor a Região do Médio Vale do Itajaí, Blumenau é sede administrativa da Região Metropolitana do Vale do Itajaí, instituída na Lei Complementar nº 495, de 26 de janeiro de 2010 (SANTA CATARINA, 2010).

Ocorre, no entanto, de acordo com Camargo e Paraizo (2017), que a estrutura de região metropolitana nunca se solidificou e, em 2015, o projeto de Lei Complementar nº 0040.4/2015 propôs a instituição de uma Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Vale do Itajaí, com finalidade de estabelecer diretrizes para a utilização do solo e orientar a elaboração dos planos diretores municipais, de forma integrada com a mobilidade urbana, o saneamento básico e o meio ambiente. (SANTA CATARINA, 2015).

Para Marcos Mattedi, em entrevista a Camargo e Paraizo (2017), a criação da região metropolitana proposta é primordialmente positiva na medida em que considera que muitos aspectos não devem mais ser tratados apenas do ponto de vista municipal, entre eles estão meio ambiente, transporte e desenvolvimento econômico.

Enquanto correlato, pode-se observar que Blumenau se destaca por sua organização interurbana, principalmente no fator econômico. Como parâmetro para as futuras análises, destacam-se o Índice de Desenvolvimento Humano, já apresentado, bem como os dados coletados no Censo de 2010 (IBGE CIDADES, 2017 a), apresentados na Tabela 3:

Tabela 3 - Densidade urbana de Blumenau 2010

ÁREA TOTAL	ÁREA URBANA	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO URBANA	DENSIDADE URBANA
51980 ha	20680 ha	309.011 habitantes	294.773 habitantes	14,25 hab/ha

Fonte: IBGE 2010. Adaptada pela autora.¹⁴

Observa-se, com relação ao desenvolvimento que seu IDH é considerado muito bom, com pontuação de 0,806.

¹⁴ Os dados foram convertidos de quilômetros quadrados (km²) para hectares (ha).



4.3 O CASO DE MARINGÁ/PR

Maringá é um município localizado no norte do estado do Paraná com população atual estimada em 406.693 habitantes (IBGE CIDADES, 2017 b), fundado em 1947 e emancipado em 1951. Sua colonização partiu de um projeto da Companhia de Terras do Norte do Paraná – CTNP¹⁵. Esse projeto, datado de 1943, foi concebido pelo urbanista Jorge de Macedo Vieira, adepto do conceito de “Cidade Jardim”, de Ebenezer Howard. Rodrigues (2004) afirma que o plano original combina o tradicional desenho xadrez com as circunscrições da cidade jardim.

A cidade, desde 1998, é sede da Região Metropolitana de Maringá que, em sua última atualização mediante a Lei Complementar nº 145, de 24 de abril de 2012 (MARINGÁ, 2012, s.p.). No ano de 2015, a cidade evidenciou seu destaque nacional no Ranking Connected Smart Cities¹⁶, onde apareceu em primeiro lugar dentre todas as cidades do Brasil no quesito “urbanismo”.

Tabela 4 - Indicadores de desenvolvimento – Maringá

IDH	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	URBANIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	ARBORIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	PIB PER CAPITA
0,808	83%	97,3%	90,6%	36.336,74 R\$

Fonte: IBGE 2010, adaptada pela autora.

Enquanto sede de uma região metropolitana, Maringá possui altos níveis de desenvolvimento envolvendo saúde, escolarização, renda *per capita* e índices urbanísticos (ver Tabela 4). Segundo o Atlas do Desenvolvimento Humano, o IDH, em 2010, era de 0,808, representando um crescimento de 9,19% desde 2000.

Em 2017, uma pesquisa encomendada pela Revista Exame (BRANCO e SEGALA, 2017) apontou que Maringá é a 2ª melhor cidade o Paraná para investir em negócios, precedida apenas pela capital, Curitiba, e no *ranking* nacional aparece em 15º lugar. A pesquisa considerou

¹⁵ Garcia (2015, p. 44) explica que, em sua origem, a CTNP era subsidiária da empresa colonizadora britânica Paraná Plantations Company e, depois da Segunda Guerra Mundial, foi comprada por brasileiros, passando a ser denominada Companhia de Melhoramentos do Norte do Paraná.

¹⁶ Feito com o objetivo de mapear as cidades com maior potencial de desenvolvimento no Brasil, o Ranking Connected Smart Cities traz indicadores desenvolvidos pela empresa de consultoria Urban Systems. São indicadores para qualificar as cidades mais inteligentes do país e complemplan informações quanto à existência de leis urbanísticas importantes para o desenvolvimento da cidade, com regras e mecanismos para seu desenvolvimento. (CONNECTED SMART CITIES, 2015).



indicadores derivados de sete eixos principais: sociodemografia, economia, saúde, educação, finanças, transporte e, ainda, infraestrutura.

Ressalta-se também, nessa cidade correlata, como parâmetros de análise, além do Índice de Desenvolvimento Humano, os dados coletados no Censo de 2010 (IBGE CIDADES, 2017 b) apresentados na Tabela 5:

Tabela 5 - Densidade urbana de Maringá 2010

ÁREA TOTAL	ÁREA URBANA	POPULAÇÃO	POPULAÇÃO URBANA	DENSIDADE URBANA
48770 ha	12826 ha	357.077 habitantes	350.653 habitantes	27,33 hab/ha

Fonte: IBGE 2010. Adaptada pela autora.¹⁷

4.4 SÍNTESE DOS CORRELATOS

Bolonha, Blumenau e Maringá são exemplos de cidades cuja dependência dos centros urbanos tangenciais culminou em regiões metropolitanas. Dessa forma, essas cidades se tornam exemplos no que se refere ao panorama internacional, nacional e estadual, respectivamente. Verificou-se que os casos abordados apontam para altos índices de desenvolvimento, mostrando que esse processo pode gerar reflexos para as cidades enquanto unidades administrativas.

Os dados referentes aos elementos de análise quantitativa (Densidade Urbana e IDH) dos correlatos abordados foram agrupados na Tabela 6, abaixo, a fim de organizá-los para futuras análises.

Tabela 6 - Densidade urbana e IDH – Bolonha, Blumenau e Maringá

	ÁREA URBANA	POPULAÇÃO URBANA	DENSIDADE URBANA	IDH
BOLONHA	14084 ha	371.337 hab	26,36 hab/ha	0,810
BLUMENAU	20680 ha	294.773 hab	14,25 hab/ha	0,806
MARINGÁ	12826 ha	350.653 hab	27,33 hab/ha	0,808

Fonte: IBGE 2010; IPERBOLE (2011); FEMMINIS (2003). Adaptado pela autora.

¹⁷ Os dados foram convertidos de quilômetros quadrados (km²) para hectares (ha).



6º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE



26 A 28 DE JUNHO DE 2018



5. CONSIDERAÇÕES

Os vazios urbanos, conforme referência bibliográfica apresentada, são considerados causadores de problemas urbanos e fazem com que o desenvolvimento seja economicamente inviável: afinal, deve-se suprir com estrutura básica como água, esgoto, eletricidade, transporte, toda a malha urbana. A existência destes vazios aumenta a escala de fornecimento de cada um desses serviços, pois, para chegar às áreas mais remotas da cidade, as redes passam por esses espaços ociosos, não sendo utilizadas e tampouco arrecadando receita para o município. Ao mesmo tempo, nas premissas de Mestriner (2008, p. 60), tais espaços são instrumentos potenciais para a construção e o adensamento e devem suportar novos projetos urbanos, articulando novas territorialidades.

Ressalta-se, por fim, ressalta-se que a presente pesquisa se encontra em desenvolvimento e que, as aproximações teóricas aqui apresentadas fundamentarão as posteriores análises, a serem oportunamente publicadas.

REFERÊNCIAS

ACIOLY, Cláudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade urbana**: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

ALEJANDRO, Carlos; SILVA, Geovany Jessé; SILVA, Samira Elias. Densidade, dispersão e forma urbana. **Arquitextos**, São Paulo, ano 16, n. 189.07, **Vitruvius**, fevereiro 2016. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.189/5957>>. Acesso em: 5 out. 2017.

AMMVI – ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO MÉDIO VALE DO ITAJAÍ. **A região do Médio Vale do Itajaí**. 2016. Disponível em: <<http://www.ammvi.org.br/cms/pagina/ver/codMapaItem/86435>>. Acesso em: 14 out. 2017

ARRUDA, Ângelo Marcos. A utopia das cidades compactas e sem separação de classes. **ArchDaily Brasil**, abril 2017. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/869355/a-utopia-das-cidades-compactas-e-sem-separacao-de-classes-angelo-marcos-arruda>>. Acesso em: 6 out. 2017.



6º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE

26 A 28 DE JUNHO DE 2018



ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **O IDHM**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o_atlas/idhm/>. Acesso em: 30 jan. 2018.

BARROS, Cléber. **A ideologia do movimento tenentista**. Monografia (Bacharelado em História) – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2005.

BEZZON, José Carlos Faim. **O planejamento para o desenvolvimento locais em cidades “glocais” brasileiras**: em direção ao novo *modus operandi* de gestão e produção da cidade. 2008. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo. São Carlos.

BRANCO, Leo; SEGALA, Mariana. As 100 melhores cidades do Brasil para investir em negócios. **Revista Exame**, 5 out. 2017. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/revista-exame/o-futuro-esta-tracado/>>. Acesso em: 13 out. 2017.

BRASIL. **Lei Federal nº 5.172**, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília, 1966.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 27 ago. 2017.

_____. **Lei Federal nº 10.257**, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001.

_____. **Política Nacional de Desenvolvimento Urbano**. Vol 1. 2004.

_____. **Lei Federal nº 13.089**, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei número 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. Brasília, DF, 2015.

CAMARGO, Aline; PARAIZO, Lucas. **O caminho da região metropolitana**. 2017. Publicado em 12 maio 2017. Disponível em: <<https://santa.atavist.com/o-caminho-da-regio-metropolitana>>. Acesso em: 14 out. 2017.

CANTARIM, Fernanda. **Redes urbanas como instrumento de planejamento urbano-regional**: enfoques metodológicos de estudos, planos e ações governamentais no Brasil e no Paraná, 1966-2011. 2014. Dissertação (Mestrado em Gestão Urbana) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba.

CAU – CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL. **Conheça os sete conceitos principais do Estatuto da Metrópole**. Publicado em 13 jan. 2015. Disponível em: <<http://www.cau.br.gov.br/conheca-os-sete-conceitos-principais-do-estatuto-da-metropole/>>. Acesso em: 28 ago. 2017.



6º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE

26 A 28 DE JUNHO DE 2018



CONNECTED SMART CITIES. **Ranking connected smart cities**: Resultado 2015. Disponível em: <<http://www.connectedsmartcities.com.br/ranking-resultado-2015/>>. Acesso em: 13 out. 2017.

DARA – Dipartimento per gli Affari Regionali e le Autonomie. **Il dossier delle Città Metropolitane**: Città metropolitana di Bologna. 2017. Disponível em: <<http://www.affariregionali.it/media/170175/dossier-citt%C3%A0-metropolitana-di-bologna.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2017.

DAVECCHI, Alejandra Maria. Políticas de compactação urbana. **USJT. Arq. Urb.**, número 12. 2014. Disponível em: <<http://www.usjt.br/arq.urb/numero-12/5-alejandra-devecchi.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2017.

DIAS, Caio Molares; FEIBER, Fúlvio Natércio; MUKAI, Hitomi; DIAS, Solange Irene Smoralek. **Cascavel**: um espaço no tempo. A história do planejamento urbano. Cascavel, PR: Sintagma Editores, 2005.

FEMMINIS, Stefano. **Qualità dello sviluppo nelle Regioni italiane**. AS 09-10, p. 669-672. 2003.

FPA – FORUM PUBBLICA AMMINISTRAZIONE. **I City Rate 2016**: La classifica delle città intelligenti italiane. 2016. Disponível em <http://www.edilio.it/media/edilio/SAIE2016/2016_10_19_definitivo_progetti_ok.pdf> Acesso em: 15 out. 2017.

FRANCISCONI, Jorge Guilherme; SOUZA, Maria Adélia. Política Nacional de Desenvolvimento Urbano – estudos e proposições alternativas. **Estudos para o Planejamento**, 15, Brasília: IPEA; IPLAN-CNPU, 1976.

GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio. **Educação e o município**: sua nova organização. Brasília, DF: MEC, 1993.

GARCIA, Carla Fernanda Rocha. **Planejamento urbano em Maringá, uma primazia sob suspeita**: o início dos aportes do BNH e seus desdobramentos no território. 2015. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Estadual de Maringá. Maringá.

GHENO, Patrícia Zwetsch. **Indicador de desempenho urbano**: metodologia e perspectiva de integração. 2009. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

GHIDINI, Roberto. A caminhabilidade: medida urbana sustentável. **Revista dos Transportes Públicos. ANTP**: Ano 33º, p. 21-33, 1º quadrimestre, 2011. Disponível em: <http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/CF0ED9C9-0025-4F55-8F7C-EDCB933E19C4.pdf>. Acesso em: 4 maio 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.



6º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE



26 A 28 DE JUNHO DE 2018



GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GUMUCHDJIAN, Philip; ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

HARDT, Carlos; HARDT, Letícia Peret Antunes; PELLIZZARO, Patrícia Costa. Gestão metropolitana: relação com a população e com a qualidade hídrica. In: **Anais do XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, 2008. Caxambu – MG.

IBGE. **Censo 2010**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=29&uf=41>>. Acesso em: 12 out. 2017.

IBGE CIDADES. **Panorama da cidade de Blumenau**. 2017a. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/blumenau/panorama>>. Acesso em: 13 out. 2017.

_____. **Panorama da cidade de Maringá**. 2017 b. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/maringa/panorama>>. Acesso em: 13 out. 2017.

IL SOLE 24 ORE. **Qualità della vita**: la vivibilità delle province italiane da oltre 25 anni. 2016. Disponível em: <http://www.ilsole24ore.com/speciali/qvita_2016_dati/home.shtml>. Acesso em: 14 out. 2017.

IPERBOLE – La rete cívica di Bologna. **Popolazione al Censimento 2011**. 2011. Disponível em: <http://www.comune.bologna.it/iperbole/piancont/Menu/cens2011_confronto_BO/Cens2011_confrontoBO_pop.htm>. Acesso em: 30 jan. 2018.

_____. **Le tendenze demografiche a Bologna nel 2016**. 2016. Disponível em: <<http://www.comune.bologna.it/iperbole/piancont/noterapide/popolazione/2016/La%20popolazione%20di%20Bologna%20al%2031%20dicembre%202016.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2017.

LEONARDI, Adriano. **A dialética da organização espacial**: a metrópole de uma sociedade de elite. 2007, Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas) – Universidade de São Paulo. São Paulo.

MACHADO, Ricardo. **De colônia a cidade**: propriedade, mobilidade e ordem pública em Blumenau de fins do século XIX. 2006. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

MARICATO, Ermínia. **Brasil, cidades**: alternativas para a crise urbana. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.



6º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE

 
26 A 28 DE JUNHO DE 2018



MARINGÁ. **Lei complementar nº 145**, 24 de abril de 2012. Altera o art. 1º da Lei Complementar nº 83/98, incluindo o Município de Nova Esperança na Região Metropolitana de Maringá. Maringá, 2012.

MASCARÓ, Juan José; MASCARÓ, Lúcia. Densidades, ambiência e infra-estrutura urbana. **Arquitectos**, São Paulo, ano 2, n. 017.08, **Vitruvius**, outubro 2001. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp102.asp>>. Acesso em: 19 ago. 2017.

MASCARÓ, Juan Luís; YOSHINAGA, Mário. **Infra-estrutura urbana**. 1. ed. Porto Alegre, RS: Masquatro Editora, 2005.

MENCIO, Mariana; ZIONI, Silvana. A caracterização das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas pelo IBGE: limites e avanços do Estatuto da Metrópole. In: **Anais do XVII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional**, 2017. São Paulo – SP.

MESTRINER, Gustavo Luiz. **A cidade compacta e os projetos urbanos contemporâneos**. 2008. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo.

MIANA, Anna Christina. **Adensamento e forma urbana**: inserção de parâmetros ambientais no processo de objeto. 2010. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo. São Paulo.

OLIVEIRA, Gílson Batista. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista FAE**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 37-48, maio/ago. 2002.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PELO DESENVOLVIMENTO. Desenvolvimento humano e IDH. 2017. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0.html>>. Acesso em: 15 out. 2017.

REOLON, Cléverson Alexsander; SOUZA, Édson Belo Clemente. **Questões conceituais**: das unidades regionais à Região Metropolitana de Cascavel. **Geosul**, Florianópolis, v. 21, n. 42, p. 113-135, jul./dez. 2006.

RODRIGUES, Ana Lúcia. Características do processo de urbanização de Maringá, PR: uma cidade de “porte médio”. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, n. 12, p. 95-121, 2º sem. 2004.

ROLNIK, Raquel. **Verticalização**: para além do debate do sim ou não. Publicado em 27 mar. 2014. Disponível em: <<https://raquelrolnik.wordpress.com/2014/03/27/verticalizacao-para-alem-do-debate-do-sim-ou-nao/>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

SANTA CATARINA. **Lei complementar nº 495**, de 26 de janeiro de 2010. Institui as Regiões Metropolitanas de Florianópolis, do Vale do Itajaí, do Alto Vale do Itajaí, do Norte/Nordeste



6º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE



26 A 28 DE JUNHO DE 2018



Catarinense, de Lages, da Foz do Rio Itajaí, Carbonífera, de Tubarão, de Chapecó, do Extremo Oeste e do Contestado. Florianópolis, 2010.

_____. **Projeto de Lei Complementar nº 0040.4/2015**, de 17 de novembro de 2015. Institui a Região Metropolitana do Vale do Itajaí e a Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Vale do Itajaí e estabelece outras providências. Florianópolis, 2015.

SANTOS JÚNIOR, Orlando Alves; RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RODRIGUES, Juciano Martins. **Estatuto da Metrópole: o que esperar? Avanços, limites e desafios**. Observatório das Metrópoles. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia. Publicado em 22 abr. 2015. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetropoles.net/index.php?option=com_k2&view=item&id=1148%3Aestatuto-da-metr%C3%B3pole-avan%C3%A7os-limites-e-desafios&Itemid=180#>. Acesso em: 20 ago. 2017.

SOUZA, Marcelo Lopes. Desenvolvimento urbano: a problemática renovação de um conceito-problema. **Revista Território**, Rio de Janeiro, ano 3, n. 5, p. 5-29, jul./dez. 1998.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: FAPESP, 2001.