

Levantamento e análise dos arranjos espaciais decorrentes do processo de metropolização da Região de Maringá

Survey and analysis of spatial organizations deriving from the metropolization process of the Region of Maringá

Lilian Chirnev [I]
Ana Lúcia Rodrigues [II]

Resumo

A acelerada urbanização do Brasil gerou uma demanda por planejamento urbano, principalmente nas áreas metropolitanas fortemente marcadas por diferenças sociais e espaciais. No presente estudo, identificamos os padrões de organização do território da Região Metropolitana de Maringá, relacionados aos aspectos de caráter institucional, político e funcional, a partir da sistematização de diversos estudos atuais elaborados por institutos e entidades acadêmicas, com comparação entre os estudos abordados, mapeamento das informações e organização de indicadores, objetivando contribuir com a implementação do planejamento integrado regional e metropolitano no âmbito do Estatuto da Metrópole e subsidiá-la.

Palavras-chave: Região Metropolitana de Maringá; arranjos espaciais; estudos regionais; composição institucional e política; composição funcional.

Abstract

Brazil's quick urbanization process has generated demand for urban planning, mainly in metropolitan areas strongly characterized by social and spatial differences. In this study, we identify territory organization patterns of the Metropolitan Region of Maringá, related to institutional, political and functional aspects, based on the systematization of current studies developed by institutes and academic entities. We compared the studies, mapped information and organized indicators, aiming to contribute to and subsidize the implementation of the regional and metropolitan integrated planning in the sphere of the Metropolis Statute.

Keywords: Metropolitan Region of Maringá; spatial organization; regional studies; institutional and political composition; functional composition.



Introdução

A dinâmica urbana e regional é fruto de mudanças céleres, intensificadas nas últimas décadas pelos intensos fluxos políticos, econômicos e sociais. O território fixo e o flexibilizado pela ocupação das pessoas e por suas ações reflete o impacto dessas ocorrências. Nesse sentido, cada geografia existente responde aos seus respectivos padrões de organização territorial. O foco do presente estudo é compreender quais são os principais arranjos espaciais a partir do processo de metropolização que ocorre no território constituído pela Região Metropolitana de Maringá (RMM), localizada na Região Norte Central do estado do Paraná (Figura 1).

Para alcançar o objetivo geral, serão desenvolvidos alguns estudos específicos: a) identificar os principais padrões atuais de organização do território da RMM, padrões estes relacionados a aspectos específicos de caráter institucional-político e funcional; b) descrever cada um dos padrões selecionados, sendo previamente definidos os de característica institucional-política (Paraná, 2017) e funcional (dos municípios integrados à dinâmica de metropolização dessa região; e c) demonstrar a finalidade e a dimensão espacial de cada geografia territorial selecionada (institucional-política e funcional).

A identificação e a análise dos territórios que correspondem às distintas dinâmicas de constituição do espaço urbano regional da RMM foram sistematizadas, neste artigo, por meio dos mais recentes trabalhos com tal finalidade, e se apresentam na estrutura deste estudo em quatro seções.

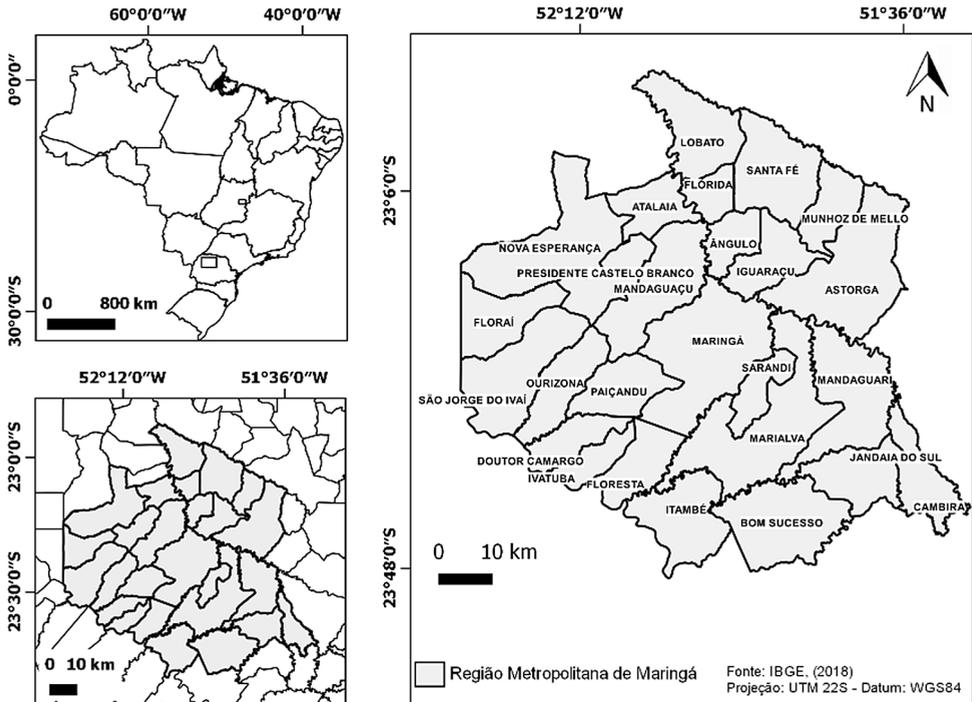
Na primeira seção, descreve-se a formação institucional da RMM, utilizando como referencial os marcos legais pertinentes a esse processo, bem como reflexões relacionadas à ausência de critério técnico para a formalização da unidade (Rodrigues e Souza, 2018).

Nessa seção, discute-se, também, o aspecto político representado pelo estudo intitulado Referências para a política de desenvolvimento urbano e regional para o estado do Paraná (Paraná, 2017), desenvolvido pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano (Sedu) e pelo Serviço Social Autônomo – Paranacidade. Trata-se de um diagnóstico para a elaboração dos Planos de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUIs), com intuito de referenciar o trabalho técnico e orientar as próximas etapas do processo para o cumprimento do Estatuto da MetrÓpole (Lei federal n. 13.089/2015).

Na segunda seção, será apresentada a composição funcional dessa região a partir de dois estudos regionais desenvolvidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cada qual com suas particularidades metodológicas, sendo respectivamente: a) arranjos populacionais e concentrações urbanas (IBGE, 2016) e b) divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias (IBGE, 2017).

Para analisar a funcionalidade, a natureza e as características particulares da RMM, na terceira seção foi utilizada uma pesquisa recentemente elaborada (Chirnev, 2016), que classifica a escala de participação dos municípios no fenômeno urbano-metropolitano e resulta no nível de integração intrametropolitano.¹

Figura 1 – Região Metropolitana de Maringá, no estado do Paraná, Brasil, 2018



Elaboração: Everton Hafemann Fragal, 2019.

Na quarta e última seção, são sistematizadas, a partir da análise dos estudos adotados, as dinâmicas de conformação e constituição do espaço urbano regional da RMM, bem como o processo de metropolização e seus consequentes arranjos espaciais, que são o resultado do processo plural que compõe as dinâmicas urbanas e regionais dos territórios.

A RMM institucional e política

Há um protagonismo do mercado no desenvolvimento dessa região, influenciando diretamente o modelo de gestão

pública implementado. Isso se deve à peculiaridade de sua implantação, se comparada às demais RMs do País, pois se trata de um território inserido no maior loteamento de terras do planeta, composto por 515 mil alqueires paulistas e realizado pela Companhia de Terras Norte do Paraná (CMNP) na década de 1940 (Rodrigues e Souza, 2018).

O planejamento e o *marketing*, frutos desse vultoso empreendimento imobiliário, fundaram o processo de desenvolvimento regional e permanecem como estratégia utilizada para manter o mercado imobiliário no controle das decisões e das ações relacionadas ao metropolitano maringense.

A institucionalização da RMM reflete a manutenção dessa lógica, pois resulta de ação política que não obedece a qualquer critério técnico. Mas considera-se que tal lógica também caracteriza a formalização de outras RMs Brasil afora (ibid.).

A RMM foi institucionalizada por meio da lei complementar n. 83 de 1998, com sua primeira configuração composta de oito municípios: Maringá, Ângulo, Mandaguari, Iguaçu, Mandaguaçu, Paiçandu, Marialva e Sarandi. Atualmente se compõe de 26 municípios inseridos por outras quatro leis estaduais (LC n. 13.565/2002; LC n. 110/2005; LC n. 127/2010; e LC n. 145/2012) (Figura 1).

A composição institucional da RM de Maringá mantém o município-polo Maringá como destaque em vários aspectos. Em termos populacionais, possui 423.666 habitantes (IBGE, População Estimada, 2019), sendo o terceiro maior município do Paraná. Outros sete municípios têm população entre 20 mil e 100 mil habitantes; dois municípios têm até 20 mil habitantes, e os demais 16 municípios, com população inferior a 10 mil habitantes.

Desenvolvimento regional – Secretaria Estadual de Desenvolvimento Urbano (Sedu)

Recente estudo intitulado *Referências para a Política de Desenvolvimento Urbano e Regional para o Estado do Paraná* (Paraná, 2017), desenvolvido pela Sedu e Paranacidade, constitui-se numa referência importante para dar publicidade à política de desenvolvimento urbano e regional do Estado, apesar da ausência de elementos

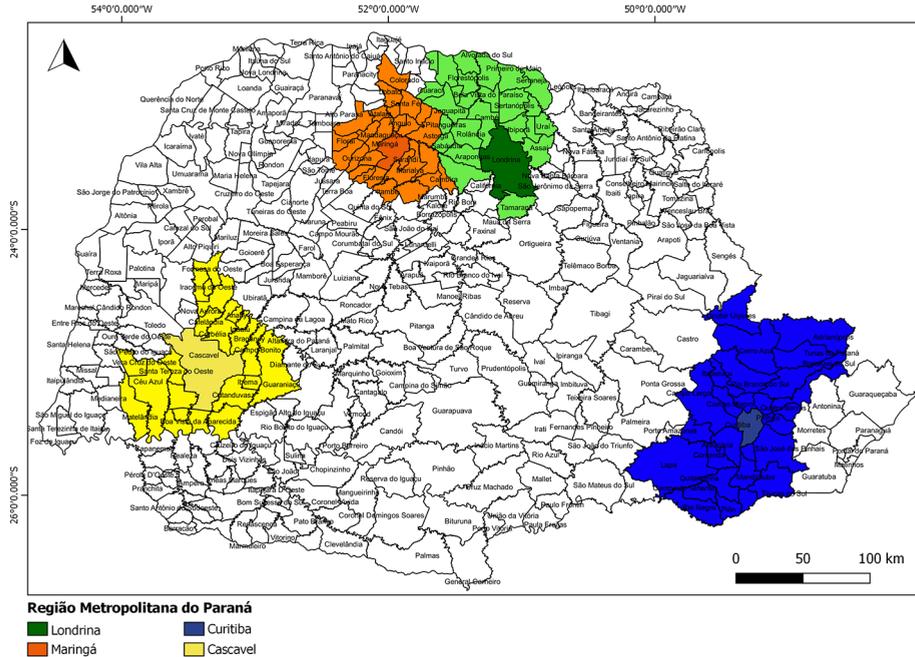
para a identificação da metodologia utilizada para a construção dos diagnósticos apresentados.

Segundo esse estudo, a RMM mantém-se como uma das quatro regiões metropolitanas do Paraná. A justificativa apresentada para a permanência de apenas quatro RMs (Curitiba, Londrina, Maringá e Cascavel), do total de oito criadas e sancionadas no Paraná (Apucarana, Campo Mourão, Toledo e Umuarama), ancora-se nos critérios do Estatuto da Metrópole, “cuja exigência é de que uma RM tenha influência nacional ou sobre uma região que configure, no mínimo, a área de influência de uma Capital Regional” (ibid., p. 39).

Para confirmar as RMs paranaenses com tal configuração (área de influência de uma capital regional), a referência principal é o Regic – Regiões de Influência das Cidades (IBGE, 2008), que classificou Curitiba como metrópole, e os municípios de Londrina, Maringá e Cascavel como capital regional B. Portanto, no Paraná, “apenas as RMs criadas até 2015, das mencionadas Capitais Regionais [...] atendem aos requisitos para implantação do Estatuto da Metrópole. As demais devem compor arranjo de regionalização diferenciado sujeito a estudos técnicos” (Paraná, 2017, p. 39).

Definidas as RMs do Estado, realiza-se, na sequência, “a caracterização dos municípios das quatro RMs confirmadas, segundo Degraus Metropolitanos” (ibid., p. 12), com o objetivo de apresentar critérios de integração intrametropolitana, também pela necessidade de embasar o esclarecimento sobre qual município tem justificada sua inclusão (ou exclusão) no espaço regional da RM. A inclusão dos municípios

Figura 2 – Regiões Metropolitanas a serem mantidas no Paraná – 2016



Fonte: Paraná (2017).

nessa hierarquia foi definida por meio das diferenças de intensidade nas relações de dependência com o município-polo, visando a identificar e analisar prioritariamente três Funções Públicas de Interesse Comum – FPICs: uso e ocupação do solo, saneamento e meio ambiente.

A definição prévia da secretaria estadual em relação a essas três FPICs tem como referência o Estatuto da Metrópole, que preconiza, no § 2º do art. 1º.: “[...] Na aplicação das disposições desta Lei, serão observadas [...] a política nacional de desenvolvimento regional e as políticas setoriais de habitação, saneamento básico, mobilidade urbana e meio ambiente” (Estatuto da

Metrópole, 2015, in *ibid.*, p. 71). A partir da lei, o entendimento desse estudo é de que a política setorial de habitação deve estar vinculada a um contexto mais amplo, “que é do Uso e Ocupação do Solo, assim como do Saneamento deve inserir-se no de Meio Ambiente” (*ibid.*).

Cada uma das três FPICs foi estruturada em indicadores parciais, codificados em uma hierarquia de 1 a 4, sendo o 1 “as situações com menores características metropolitanas e o 4, aquelas nas quais o fenômeno metropolitano é mais evidenciado, sendo o 2 e 3 níveis mais intermediários” (*ibid.*). O Indicador Final do Degrau Metropolitano foi construído por meio da somatória do total

de sete indicadores e, como cada indicador parcial varia de 1 a 4, na hierarquia metropolitana final, o nível 7 indica o mais baixo degrau metropolitano e o 28 o mais alto (ibid., pp. 71-72).

A base para a construção dos indicadores de cada uma das FPICs foi “a população total dos municípios, segundo

dados do Censo de 2010, e a área de seus territórios” (ibid., p. 71), incluindo, em cada FPIC, dados secundários de acordo com sua especificidade.

As variáveis dos movimentos pendulares compuseram a FPIC Mobilidade, reproduzida a seguir (Quadro 1), com a descrição que o indicador A foi calculado

Quadro 1 – Degraus Metropolitanos relativos à FPIC Referência Mobilidade

Município	População Total IBGE 2010	Área do território municipal (km ²)	Deslocamento para a cidade polo (Maringá)	Deslocamento população total (%)	Indicador A
Astorga	24641	436.18	530	2.15	1
Bom Sucesso	6495	321.5	115	1.78	1
Cambira	7222	163.35	30	0.42	1
Jandaia do Sul	20133	189.03	368	1.83	1
Lobato	4359	240.58	126	2.88	1
Santa Fé	10410	276.29	273	2.62	1
Atalaia	3913	137.25	189	4.84	2
Floraí	5037	812.17	218	4.32	2
Flórida	2536	83.82	126	4.98	2
Mandaguari	32495	335.46	1364	4.20	2
Munhoz de Mello	3665	137.13	133	3.63	2
Nova Esperança	26510	403.59	1055	3.98	2
Ângulo	2823	105.64	197	6.96	3
Doutor Camargo	5819	117.96	440	7.56	3
Itambé	5748	244.13	620	10.79	3
Ivatuba	3003	94.93	234	7.81	3
Marialva	31535	475.09	2801	8.88	3
São Jorge do Ivaí	5484	315.97	468	2.62	3
Floresta	5819	161.65	1048	18.02	4
Iguaraçu	3942	163.78	461	11.71	4
Mandaguaçu	19284	293.7	3483	18.06	4
Maringá	349860	786.63	169	0.05	4
Ourizona	3373	175.42	508	15.05	4
Paiçandu	35307	171.72	10216	28.94	4
Presidente Castelo Branco	4758	155	661	13.89	4
Sarandi	80406	103.49	22791	28.34	4
	7045772	5979.1	48624	6.90	

Fonte: Paraná (2017, pp. 121-122).

utilizando-se o método estatístico quartil e os dados censitários (Paraná, 2017; IBGE, 2011).

A FPIC Uso do Solo é representada pelos indicadores B, C, D, E e F, e sua composição é a partir de três fontes. A primeira fonte de referência é a mancha metropolitana

por ocupação, “aquela decorrente do uso efetivo do solo por atividades urbanas e assim revelado nas imagens de satélite, considerando vazios intersticiais aqueles com distância menor que 5 km entre uma parte de mancha e outra” (ibid., p. 72).

Quadro 2 – Degraus Metropolitanos relativos à FPIC de Referência Uso do Solo Metropolitano

Município	Mancha metropolitana no município (km ²)	Mancha metropolitana no município/ área da mancha metropolitana (%)	Indicador B	Mancha metrop. na área do munic./ À área do município	Indicador C
Ângulo	0.00	0.00	1	0.00	1
Astorga	0.00	0.00	1	0.00	1
Atalaia	0.00	0.00	1	0.00	1
Bom Sucesso	0.00	0.00	1	0.00	1
Cambira	0.00	0.00	1	0.00	1
Doutor Camargo	0.00	0.00	1	0.00	1
Floraí	0.00	0.00	1	0.00	1
Floresta	0.00	0.00	1	0.00	1
Flórida	0.00	0.00	1	0.00	1
Iguaraçu	0.00	0.00	1	0.00	1
Itambé	0.00	0.00	1	0.00	1
Ivatuba	0.00	0.00	1	0.00	4
Jandaia do Sul	0.00	0.00	1	0.00	1
Lobato	0.00	0.00	1	0.00	1
Mandaguaçu	0.00	0.00	1	0.00	1
Mandaguari	0.00	0.00	1	0.00	1
Marialva	33.10	18.91	4	6.97	4
Maringá	108.17	61.80	4	22.23	4
Munhoz de Mello	0.00	0.00	1	0.00	1
Nova Esperança	0.00	8.84	1	0.00	1
Ourizona	0.00	0.00	1	0.00	1
Paíçandu	15.88	9.07	4	9.24	4
Presidente Castelo Branco	0.00	0.00	1	0.00	1
Santa Fé	0.00	0.00	1	0.00	1
São Jorge do Ivaí	0.00	0.00	1	0.00	1
Sarandi	17.88	10.22	4	17.28	4
	175.03	100			

Fonte: Paraná (2017, p. 123).

No Quadro 2 se apresenta a descrição dessa primeira fonte, representada apenas pelos indicadores B e C. Neste quadro também está a observação que os indicadores B e C foram calculados utilizando-se o método estatístico quartil e os dados censitários (IBGE, 2011). O que se destaca é o município de Ivatuba que aparece com nível 4 no indicador C, mesmo apresentando 0.00 (zero) em todas as Manchas (Paraná, 2017, p. 123).

Para a segunda e terceira fontes da FPIC Uso do Solo, foram utilizadas como referências a mancha metropolitana por sistema viário municipal em relação à mancha do sistema viário metropolitano e a contiguidade ou não dos perímetros urbanos municipais. A observação é que “os indicadores D e F foram calculados utilizando-se o método estatístico quartil, e para o indicador F, com contiguidade = 4; sem contiguidade = 1” (ibid., p. 124), todos tendo como fonte dados censitários (IBGE, 2011). No entanto, os municípios inseridos na tabela, de acordo com a publicação (Paraná, 2017), identificados como RMM, pertencem à RM de Londrina. Nesse sentido, não foi possível verificar na FPIC Uso do Solo a escala (de 1 a 4) de cada município da região de Maringá representada em todos os seus indicadores (B, C, D, E e F).

No caso da FPIC Meio Ambiente, a única menção na publicação (ibid.), em relação à metodologia de sua composição, é que o indicador selecionado para uma análise preliminar dessa função foi a existência de mananciais de captação de uso compartilhado por mais de um município. Dados da referida publicação (ibid., p. 125) identificam como fonte o IBGE, e a publicação insere na

observação que, no Indicador G, o “manancial compartilhado = 4; manancial não compartilhado = 1”.

Constam como municípios de manancial compartilhado (= 4) na RMM: Astorga, Bom Sucesso, Cambira, Jandaia do Sul, Mandaguari, Marialva, Nova Esperança e Santa Fé. E constam como municípios de manancial não compartilhado (= 1) na RMM: Ângulo, Atalaia, Doutor Camargo, Florai, Floresta, Flórida, Iguaçu, Itambé, Ivatuba, Lobato, Mandaguaçu, Maringá, Munhoz de Mello, Ourizona, Paiçandu, Presidente Castelo Branco, São Jorge do Ivaí e Sarandi.

Dessa forma, o quadro-síntese da RMM, referente aos Degraus Metropolitanos ocupados pelos municípios, com indicador mínimo de 7 e máximo de 28, apresenta a hierarquização dos municípios da região (Quadro 3).

Nesse sentido, dentre os 26 municípios da composição institucional da RMM, os que compõem o índice de maior hierarquia no indicador síntese do Degrau Metropolitano são: Mandaguaçu, Mandaguari, Marialva, Nova Esperança, Paiçandu, Presidente Castelo Branco, Sarandi e o polo, Maringá. Portanto, os municípios que, segundo esse diagnóstico, manter-se-iam componentes da região.

A especificação é que “esse exercício tem a intenção de se confirmar municípios mais ou menos metropolitanos [...] e essa definição embasaria eventuais rateios na manutenção do ente interfederativo a ser criado para cada uma das RMs” (ibid., p. 155).

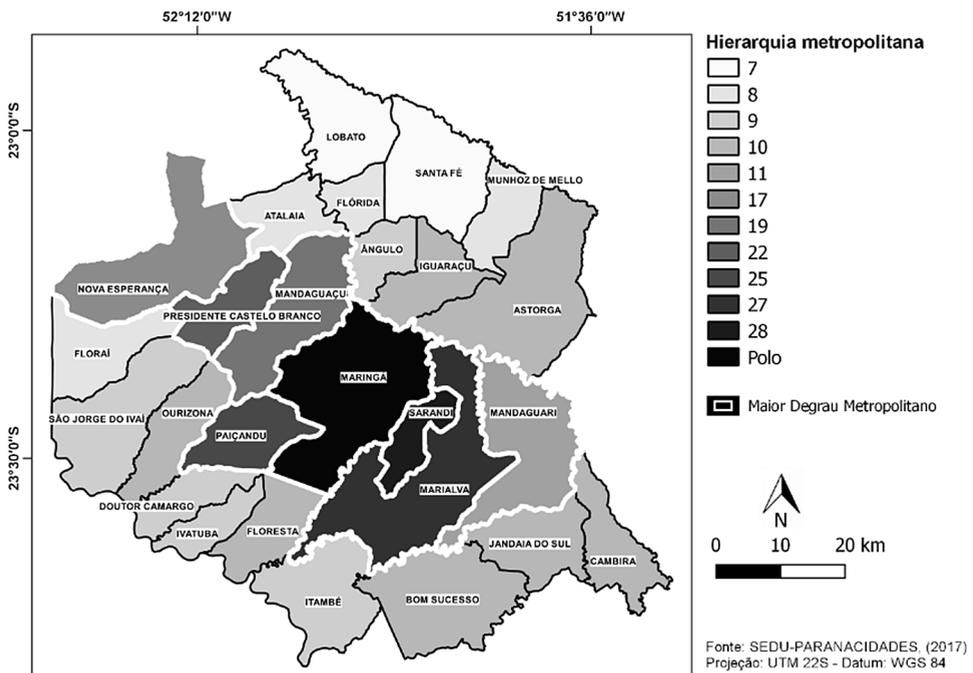
Além da confirmação de quatro RMs e da hierarquização de seus municípios, a publicação (ibid.) disponibiliza, também, a proposta de minutas de leis para a criação

Quadro 3 – Hierarquia metropolitana na Região Metropolitana de Maringá

Municípios	Degrau Metropolitano
Sarandi	28
Marialva	27
Paçandu	25
Maringá	polo
Presidente Castelo Branco	22
Mandaguaçu	19
Nova Esperança	17
Mandaguari	11
Astorga, Bom Sucesso, Floresta, Iguaraçu, Jandaia do Sul e Ourizona	10
Ângulo, Doutor Camargo, Itambé, Ivatuba, São Jorge do Ivaí e Cambira	9
Atalaia, Florai, Flórida e Munhoz de Mello	8
Lobato e Santa Fé	7

Fonte: Paraná (2017, p. 238).

Figura 3 – Hierarquia metropolitana na Região Metropolitana de Maringá



Elaboração: Everton Hafemann Fragal, 2019.

dos modelos de gestão interfederativa. Nos anexos, estão inseridas as diretrizes para uma Política de Desenvolvimento Urbano e Regional que destacam: a) elaborar PDUIs para as RMs; b) formular estudos para a revisão dos limites territoriais das RMs de Curitiba, Londrina, Maringá e Cascavel; c) entender o PDUI das atuais RMs também como uma combinação de novos Planos Diretores Municipais. Apesar do material de referência, nenhuma dessas ações descritas foi implementada.

A RMM FUNCIONAL

Arranjos Populacionais (APs) e Concentrações Urbanas

O estudo dos Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil (IBGE, 2016) constitui-se como uma referência para o planejamento urbano-regional no País, cujo quadro foi desenvolvido a partir de critérios relacionados a integração entre os municípios e se trata de uma outra referência para compreender a dinâmica de constituição do espaço urbano-regional da RMM.

O Arranjo Populacional é o “agrupamento de dois ou mais municípios onde há uma forte integração populacional devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo, ou devido à contiguidade entre as manchas urbanizadas principais” (ibid., p. 22). Sua formação está fundamentada em três critérios de integração: “1) forte intensidade relativa dos movimentos pendulares para trabalho e estudo [...]; 2) um valor de intensidade absoluta dos movimentos para

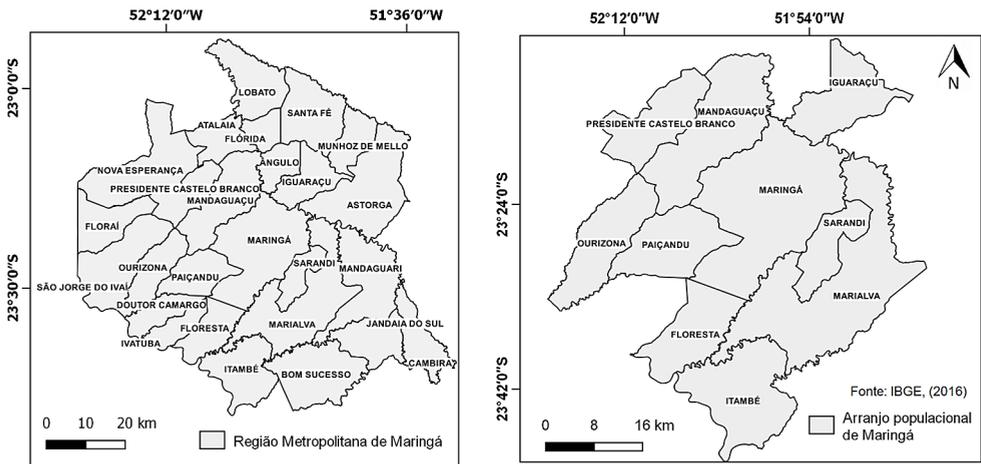
trabalho e estudo, entre dois municípios, igual ou superior a 10 mil pessoas; 3) contiguidade das manchas urbanizadas principais de dois municípios de até 3 km” (ibid.).

Conforme o citado estudo (ibid.), apesar das características semelhantes em razão dos critérios de integração e conurbação adotados, os APs possuem particularidades que também os distinguem entre si, para além da simples localização de sua região geográfica. Para essa análise específica, foram atribuídas características comuns aos APs, como tamanho populacional (até 100 mil habitantes, de 100 mil a 750 mil habitantes, acima de 750 mil habitantes) e localização (litoral, fronteira, etc.), resultando em tipologias com as seguintes denominações: Arranjos Populacionais Fronteiriços; Arranjos Populacionais Turísticos e de Veraneio no Litoral; Arranjos Populacionais até 100 mil habitantes; Médias Concentrações Urbanas; e Grandes Concentrações Urbanas.

O AP de Maringá/PR² insere-se na tipologia de Médias Concentrações Urbanas (arranjos populacionais acima de 100 mil habitantes até 750 mil habitantes), integrado pelos municípios de Floresta, Iguaraçu, Itambé, Mandaguaçu, Marialva, Ourizona, Paiçandu, Presidente Castelo Branco e Sarandi.

Desses municípios, constituem a mancha urbanizada contígua (menos de 3 km de distância das manchas urbanizadas principais) os municípios de Maringá, Paiçandu e Sarandi. Em relação ao fluxo de pessoas para trabalho e estudo, com volume superior a 10 mil, o AP de Maringá destaca-se em uma escala de treze maiores índices, ocupando a terceira e a décima terceira

Figura 4 – Arranjo Populacional de Maringá



Elaboração: Everton Hafemann Fragal, 2019.

colocação em relação ao total das Médias Concentrações brasileiras. O índice de integração interna é 0,11, e o nível de integração dos municípios de Paçandu e Sarandi com o arranjo é maior que 0,34, sendo 0,40 e 0,42 respectivamente.

O AP de Maringá é o reflexo do médio escalão da urbanização brasileira, cuja dinâmica urbana é caracterizada principalmente pelos movimentos pendulares, motivados pelo estudo e trabalho, e pela conurbação. Nessa configuração socioespacial, a oferta de emprego concentra-se no polo, e a moradia em outro município, demonstrando, por meio da organização funcional, as relações econômicas e sociais vinculadas à nova ordem mundial urbana (IBGE, 2016).

Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias

A publicação *Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias* (2017) é o mais recente estudo disponibilizado pelo IBGE para o planejamento regional do País. A publicação representa o que o Instituto categoriza como um novo quadro de referência para o planejamento regional, com as múltiplas escalas existentes no território nacional, resultantes das dinâmicas produtivas das últimas três décadas socioeconômicas, ambientais e de natureza político-administrativa, que inclui a criação de municípios e regiões metropolitanas, pós-Constituição Federal de 1988.

No Paraná, essa classificação substituirá as mesorregiões e as microrregiões, respectivamente, Intermediárias e Imediatas.

A prioridade do estudo foram as unidades subestaduais, incorporando a diferenciação do território interno, com a revisão das unidades mesoregionais e microrregionais, denominadas respectivamente *Regiões Geográficas Intermediárias e Regiões Geográficas Imediatas*. De acordo com essa atualização do quadro regional brasileiro, as Regiões Geográficas Imediatas (RGIs) têm como referência principal a rede urbana, ou seja, essas regiões são estruturadas por meio de centros urbanos mais próximos “para a satisfação das necessidades imediatas das populações, tais como: compras de bens de consumo duráveis e não duráveis; busca de trabalho; procura por serviços de saúde e educação; e prestação de serviços públicos” (IBGE, 2017, p. 19). As Regiões Geográficas Intermediárias estão relacionadas a uma escala intermediária entre as Unidades da Federação e as Regiões Geográficas Imediatas, delimitando-as com a inclusão de metrópoles ou capitais regionais (IBGE, 2008).

Essa mais recente regionalização sistematizada pelo IBGE (2017) utilizou em suas principais referências diversos estudos regionais feitos anteriormente, articulados de acordo com premissas e regras da atual proposta de recorte regional, dentre os quais se destaca o Regic 2007 (ibid.).

A partir da estrutura conceitual-metodológica desenvolvida no Regic 2007 (ibid.), outra referência utilizada é o estudo *Divisão Urbano-Regional* (IBGE, 2013), em razão de oferecer uma perspectiva regional do Brasil por meio de fluxos articulados por sua

rede urbana, culminando na identificação de regiões em três escalas: 1) Regiões Ampliadas de Articulação Urbana; 2) Regiões Intermediárias de Articulação Urbana; e 3) Regiões Imediatas de Articulação Urbana. “Todas as regiões identificadas são formadas a partir de uma cidade que comanda a sua região, estabelecendo-se relacionamentos entre agentes e empresas nos respectivos territórios” (IBGE, 2017, p. 21).

O estudo *Gestão do Território* (IBGE, 2014a) insere-se também na abordagem das redes e fluxos do território, mas com diferencial essencial. Essa dimensão de organização espacial foi construída a partir dos fluxos de gestão; se relacionado ao setor público foram representados pelas instituições públicas federal e, do lado do mercado, pelas empresas privadas.

No novo quadro regional de referência no País (ibid.), também foram inseridas, como marco, as principais estruturas de transporte, por meio do estudo *Logísticas dos transportes do Brasil* (IBGE, 2014b), que apresenta “[...] rodovias, ferrovias, hidrovias, aeroportos e portos, bem como outros equipamentos associados à logística do transporte de cargas e pessoas no País, como armazéns, estações aduaneiras de interior (chamados portos secos) [...]” (IBGE, 2017, p. 22).

Os APs e as Concentrações Urbanas do Brasil (IBGE, 2016a) também constituem a base dessa atualização do quadro de regionalização, fornecendo um arquétipo territorial de representação das relações econômicas e sociais inerentes ao processo de urbanização. “Essas unidades de análise formam um espaço urbano único, que, para efeito do presente projeto de regionalização, foi considerado indivisível” (IBGE, 2017, p. 22).

O desenvolvimento da atual proposta de recorte regional (ibid.) iniciou-se com a delimitação das Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias. Para cumprir esse objetivo, utilizou-se, em uma primeira fase, a Divisão Urbano-Regional (IBGE, 2013), em suas escalas imediata e intermediária, representadas no referido estudo como Regiões Imediatas de Articulação Urbana e Regiões Intermediárias de Articulação Urbana.

Conforme o estudo (IBGE, 2017), a Divisão Urbano-Regional (IBGE, 2013) não respeitava o limite das Unidades da Federação, pois fora feita com base no Regic 2007 (IBGE, 2008). Para as Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias, no entanto, a restrição quanto aos limites das Unidades da Federação constitui uma regra. Além disso, para cada escala (imediata e intermediária) foi balizado um número específico de municípios, respeitando “a noção de uma homogeneidade/proporcionalidade territorial e municipal, criando regiões com a mesma hierarquia, porém com extensões territoriais e quantitativos de municípios bastante diversos” (IBGE, 2017, p. 22).

Para cada Região Geográfica Imediata, a delimitação de composição de municípios foi de ter no mínimo cinco e no máximo 25, limitado também a um contingente populacional mínimo de 50 mil habitantes. Para se chegar a essa soma total, foram utilizados os resultados das Estimativas da População Residente para os Municípios Brasileiros (IBGE, 2016b). Em termos de hierarquização, cada Região Geográfica Imediata foi limitada a conter pelo menos uma cidade classificada como Centro de Zona B, conforme o Regic 2007 (IBGE, 2008).

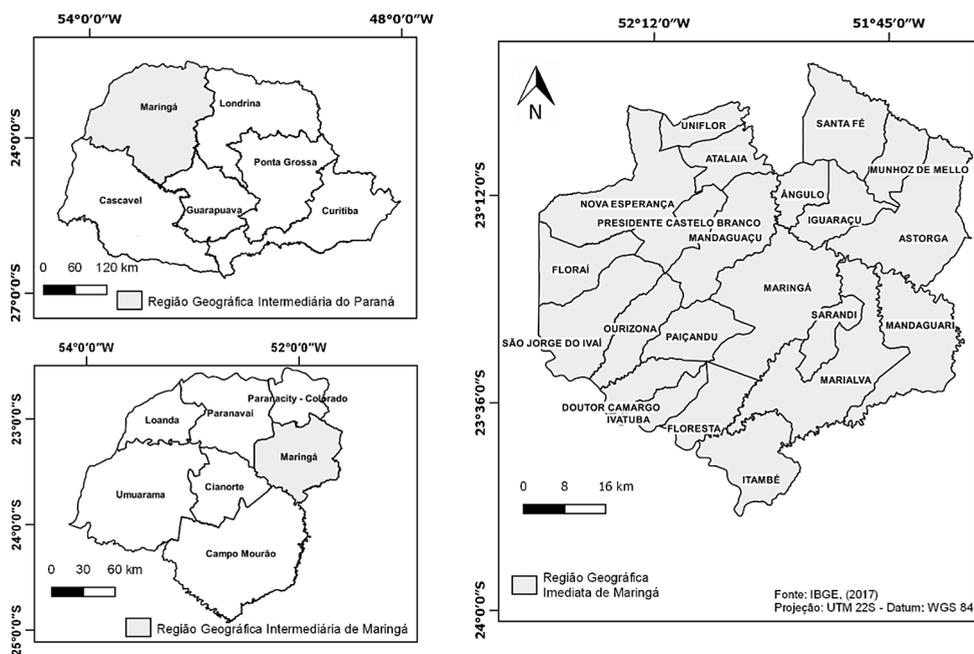
De acordo com o estudo (IBGE, 2017), após estruturação dessas regras, sucedeu-se a avaliação de município por município, a partir de fluxos de gestão pública e gestão empresarial (IBGE, 2014a), dos deslocamentos para estudo e trabalho (IBGE, 2016a) e das regiões de influência das cidades (IBGE, 2008). Todos esses dados referenciaram a elaboração do atual recorte regional.

A obra (IBGE, 2017) ainda destaca que cada Região Geográfica Imediata tem um polo articulador de seu território. Esse polo, cujo nome é concedido a essa região, pode ser um município isolado ou um arranjo populacional. A base das Regiões Geográficas Intermediárias, portanto, são as Regiões Geográficas Imediatas. Assim, primeiro ocorreu a composição de cada Região Geográfica Imediata, a partir dos “dados de fluxo municipais de gestão pública e gestão empresarial (IBGE, 2014a), de deslocamento para trabalho e estudo (IBGE, 2016a) e das regiões de influência das cidades (IBGE, 2008)”, (IBGE, 2017, p. 31).

Após estruturadas as Regiões Geográficas Imediatas (Microrregiões), por meio de aglutinação, as Regiões Geográficas Intermediárias (Mesorregiões) foram formadas. Estas últimas precisam respeitar os limites das Regiões Geográficas Imediatas e das UFs, bem como ter um número mínimo de duas Regiões Geográficas Imediatas para cada Região Geográfica Intermediária (ibid.).

A Região Geográfica Imediata (microrregião) de Maringá, definida a partir da atual proposta de recorte regional do IBGE (2017), é composta por 23 municípios, sendo: Paicandu, Ourizona, Nova Esperança, Munhoz

Figura 5 – Região Geográfica Intermediária do Paraná, Região Geográfica Intermediária de Maringá, Região Geográfica Imediata de Maringá



Elaboração: Everton Hafemann Fragal, 2019.

de Mello, Maringá, Marialva, Uniflor, Sarandi, São Jorge do Ivaí, Santa Fé, Presidente Castelo Branco, Mandaguari, Mandaguaçu, Ivatuba, Itambé, Iguaraçu, Flórida, Floresta, Florai, Doutor Camargo, Atalaia, Astorga e Ângulo.

Maringá também é o nome³ dado a uma das unidades de Região Geográfica Intermediária do PR, somando-se a outras cinco: Curitiba, Guarapuava, Cascavel, Londrina e Ponta Grossa. A Região Geográfica Intermediária de Maringá é composta por sete unidades de Região Geográfica Imediata, totalizando 115 municípios, sendo: RGI de Maringá (23 municípios); RGI de Campo

Mourão (24 municípios); RGI de Umuarama (22 municípios); RGI de Paranaíba (17 municípios); RGI de Cianorte (11 municípios); RGI de Paranaíba-Colorado (11 municípios); e RGI de Loanda (7 municípios).

O nível de integração intrametropolitana da RMM

Para analisar a natureza e as características particulares da RMM, apresentamos uma classificação da escala de participação dos

municípios no fenômeno urbano-metropolitano por meio do nível de integração intrametropolitano⁴ (Chirnev, 2016). Segundo o estudo, o nível de integração intrametropolitano é uma medida para mensurar a escala de integração dos 25 municípios metropolitanos com o polo, Maringá.

Para a identificação desse nível de integração, a principal fonte foram os microdados do Censo Demográfico do IBGE de 2010. As variáveis selecionadas para classificação seguem a mesma premissa do uso de indicadores que refletem os elementos da dinâmica metropolitana, como: a) população residente total 2010; b) taxa de crescimento populacional geométrico anual no período de 2000 a 2010; c) grau de urbanização em 2010 (proporção da população residente em áreas urbanas); d) percentual de trabalhadores em ocupações não agrícolas no município em 2010; e) densidade populacional dos setores censitários urbanos (número de habitantes por km²), no conjunto de setores censitários classificados como tipo 1 a 4 (Censo 2010); f) Produto Interno Bruto (PIB) em 2009; g) total de rendimentos das pessoas residentes em 2010 (em R\$); h) entrada e saída por movimento pendular, ou seja, somatória de entradas e saídas por movimento pendular no município: número de pessoas que procuraram o município para trabalhar ou estudar (entrada) mais o número de pessoas que procuraram outro município para trabalhar ou estudar em 2010 (uma pessoa que “entrou” ou “saiu” no município para realizar as duas atividades foi considerada nos dois tipos de fluxos de entrada ou saída – trabalho e estudo); i) porcentagem de entrada e saída de movimento pendular, ou seja, percentual

de pessoas que “entram” ou “saem” do município para trabalhar ou estudar (item anterior) em relação ao total de pessoas do respectivo município ocupadas ou que frequentavam escola 2010.

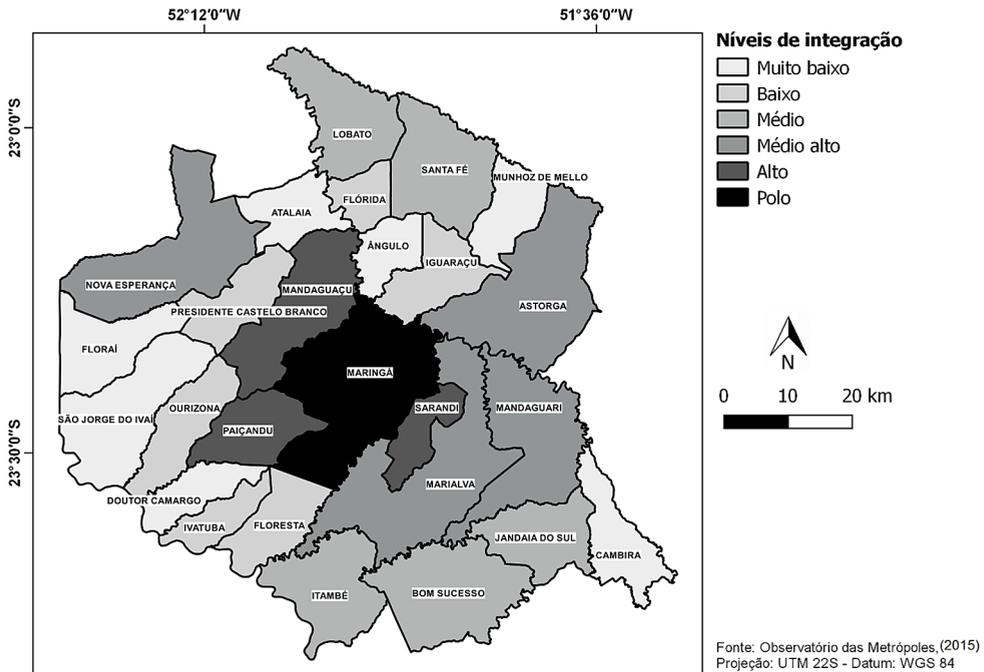
O resultado foi o agrupamento de municípios, classificados conforme o nível de integração com o polo, na seguinte escala: Alto, Médio Alto, Médio, Baixo e Muito Baixo. Os municípios de Sarandi, Mandaguçu e Paiçandu, que compõem a área conurbada de Maringá, estão classificados no nível de integração Alto, ou seja, em relação aos demais municípios, participam de maneira efetiva do processo de metropolização, compartilhando variáveis afins, como renda, movimento pendular, PIB, perfil não agrícola, etc.

Os municípios de Nova Esperança, Marialva, Mandaguari e Astorga ocupam a escala de nível de integração Médio Alto, ou seja, mesmo sem estarem interligados pelo território do polo, esses municípios intensificam sua participação no processo de metropolização, integrando-se de maneira progressiva aos fenômenos econômicos e demográficos.

Santa Fé, Jandaia do Sul, Bom Sucesso, Itambé e Lobato foram os municípios classificados no nível de integração Médio. Ocupam a escala no nível Baixo de integração, os municípios de Presidente Castelo Branco, Iguaraçu, Floresta, Cambira, Flórida, Ourizona e Ivatuba. No nível de integração Muito Baixo estão classificados os municípios de São Jorge do Ivaí, Doutor Camargo, Ângulo, Florai, Munhoz de Mello e Atalaia.

Nesses 18 municípios classificados entre Médio, Baixo e Muito Baixo, seus indicadores atestam ausência de integração com

Figura 6 – Nível de integração intrametropolitana da Região Metropolitana de Maringá



Elaboração: Everton Hafemann Fragal, 2019.

o polo. A dinâmica intrametropolitana, portanto, não se dá em todos os municípios da RMM, comprovando, mais uma vez, a motivação da institucionalização ter sido somente política. A sistematização desses dados é um exercício para demonstrar o território funcional da RMM e para relacionar esse indicador de integração metropolitana como mecanismo viável para identificar quais municípios se integram ou não ao polo e, portanto, contribuir para as análises e discussões sobre a dinâmica regional, definição de FPICs e, por consequência, subsidiar o planejamento efetivo da governança metropolitana e da governabilidade do território metropolitano.

Considerações finais

No presente artigo foram apresentados os padrões plurais de composição dos diversos territórios identificados na RMM. Cada geografia territorial, selecionada a partir de aspectos específicos de caráter institucional-político e funcional, descreve sua finalidade e dimensão espacial. Em cada território foi possível identificar as distintas dinâmicas de construção do espaço urbano regional.

Na formação institucional da RMM, verifica-se que a composição com 26 municípios está atrelada à força da lei, distante, portanto, de qualquer vínculo com a realidade funcional metropolitana. As leis

implementadas ao longo dos anos não dotaram o território de qualquer governabilidade e, na obrigatoriedade de outra lei, a partir do Estatuto da Metrópole, delegaram aos estados e municípios a responsabilidade em identificar e gerir suas FPICs, ou seja, uma lei para corrigir equívocos relacionados ao indiscriminado e legal processo de institucionalização.

O aspecto político de constituição do território foi analisado, no presente artigo, para atualizar a referência do Estado do Paraná, para a política de desenvolvimento regional. Em seu estudo técnico (Paraná, 2017), a Sedu confirma Maringá como RM e, no estudo de hierarquia, denominado Degraus Metropolitanos, cuja metodologia foi desenvolvida a partir de três FPICs (Uso e Ocupação do Solo, Meio Ambiente e Mobilidade), justifica-se a inclusão nessa composição regional, além do polo, de mais sete municípios: Sarandi, Mandaguari, Mandaguçu, Marialva, Nova Esperança, Paiçandu, Presidente Castelo Branco.

No aspecto funcional da região de Maringá, destacamos três estudos para apresentar os territórios integrantes da dinâmica metropolitana na sua dimensão funcional, apesar de estes não efetuarem a identificação desse caráter a partir da totalidade das funções comuns. Dois dos trabalhos foram desenvolvidos pelo IBGE, os *Arranjos populacionais e concentrações urbanas* (2016a) e a *Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias* (2017).

No estudo regional de 2016 (IBGE, 2016a), o critério de formação de um arranjo populacional foi o agrupamento de municípios, tendo a urbanização como principal

processo indutor de integração populacional – entre os municípios, em especial com o polo –, em razão dos movimentos pendulares para trabalho e/ou estudo, e a contiguidade entre as manchas urbanizadas principais. Dessa forma, o Arranjo Populacional de Maringá, considerado como Média Concentração Urbana (populacionais acima de 100 mil habitantes até 750 mil habitantes), compõe-se pelo polo Maringá, mais os municípios de Floresta, Iguaraçu, Itambé, Mandaguçu, Marialva, Ourizona, Paiçandu, Presidente Castelo Branco e Sarandi.

E, no mais recente estudo do IBGE (2017), incluiu-se como regra a restrição quanto aos limites das Unidades da Federação e se construiu o quadro atual de regionalização do País, utilizando, como subsídio para esse processo, outras pesquisas anteriores do IBGE (2008; 2013; 2014a; 2014b; 2016a; e 2016b). Esse arcabouço metodológico fundamentou a revisão das unidades mesorregionais e microrregionais do Brasil, denominadas respectivamente Regiões Geográficas Intermediárias e Regiões Geográficas Imediatas. O referencial principal das Regiões Geográficas Imediatas é a rede urbana, relacionada aos centros urbanos mais próximos para satisfação imediata da população, busca de trabalho, compras de bens de consumo duráveis e não duráveis, acesso a prestação de serviços públicos, acesso a serviços de saúde e educação.

No quadro atual de regionalização no Estado do Paraná, Maringá identifica uma Região Geográfica Intermediária que tem em sua amplitude mais 7 unidades de Região Geográfica Imediata, entre as quais a de Maringá, composta por 23 municípios: Paiçandu, Ourizona, Nova Esperança,

Munhoz de Mello, Maringá, Marialva, Sarandi, São Jorge do Ivaí, Santa Fé, Presidente Castelo Branco, Mandaguari, Mandaguaçu, Ivatuba, Itambé, Iguaçu, Flórida; Floresta; Floraí; Doutor Camargo; Atalaia; Astorga; Ângulo; e Uniflor.

O nível de integração intrametropolitano (Chirnev, 2016) é o terceiro estudo apresentado quanto ao aspecto funcional, tendo sido elaborado com metodologia do Observatório das Metrôpoles (2012). Como resultado, nas escalas mais elevadas, além do polo Maringá, no nível de integração Alto, foram classificados os municípios de Mandaguaçu, Sarandi e Paichandu; e, no nível Médio Alto, os municípios de Astorga, Mandaguari, Marialva e Nova Esperança.

Portanto, nas seções delineadas no presente artigo, dos principais arranjos espaciais no contexto da RMM, dos territórios analisados, o padrão institucional não corresponde

vis a vis à dinâmica urbana e regional. O padrão político ainda se encontra estagnado e, apesar de incluir alguns parâmetros técnicos, ainda não é possível verificar se sua proposta poderá contribuir para controle do aprofundamento das desigualdades sociais, ou se beneficiará os modelos de apropriação da cidade pela lógica do mercado.

Em relação aos três padrões funcionais sistematizados, esses recortes territoriais são integrados a partir de metodologias e seleção de variáveis. A perspectiva, portanto, refere-se a poder utilizar cada padrão analítico proposto, seja para fundamentar um debate científico, seja para subsidiar autoridades públicas quanto ao planejamento regional ou, ainda, para suprir os movimentos sociais e a sociedade civil com informações que insiram a questão metropolitana na agenda pública, a fim de consolidar a governabilidade desses territórios.

[I] <https://orcid.org/0000-0001-8006-7480>

Centro Universitário de Maringá, Curso de Gestão Pública. Maringá, PR/Brasil.
Observatório das Metrôpoles, núcleo Maringá. Maringá, PR/Brasil.
chirnevlilian@gmail.com

[II] <http://orcid.org/0000-0003-1582-374X>

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Ciências Sociais. Maringá, PR/Brasil.
Observatório das Metrôpoles, núcleo Maringá. Maringá, PR/Brasil.
alrodrigues1962@gmail.com

Notas

- (1) A metodologia de classificação é do Observatório das Metrópoles (2012).
- (2) Um dos critérios de nome do arranjo é que o arranjo leva o nome do município que possui a maior população, desde que esta seja, no mínimo, o dobro da população do segundo maior município (IBGE, 2016, p. 23).
- (3) Os nomes das Regiões Geográficas Intermediárias foram definidos a partir do polo de maior hierarquia urbana. Havendo mais de um polo na mesma hierarquia, foram adotados outros critérios.
- (4) Classificação realizada por Clédina Regina Lonardan Acorsi e Ana Lúcia Rodrigues no âmbito do INCT Observatório das Metrópoles – Núcleo Região Metropolitana de Maringá, Relatório de Pesquisa (2015).

Referências

- ACORSI, C. R. L. e RODRIGUES, A. L. (2015). *Nível de Integração Intrametropolitana da RMM*. Relatório de Pesquisa. Maringá, Observatório das Metrópoles.
- BRASIL (2015). Lei n. 13.089, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, 13 de jan.
- CHIRNEV, L. (2016). *Estatuto da Metrópole e o desafio da gestão compartilhada: Uma análise do novo marco regulatório sob o viés do atual nível de integração entre os municípios da RMM-Região Metropolitana de Maringá (PR)*. Dissertação de mestrado. Maringá, Universidade Estadual de Maringá.
- FIRKOWSKI, O. (2013). “Estudo das Metrópoles e Regiões Metropolitanas no Brasil: conciliação ou divórcio?”. In: FURTADO, B. A.; KRAUSE, L. e FRANÇA, K. C. B. de (eds.). *Território Metropolitano e políticas municipais: por soluções conjuntas de problemas urbanos no âmbito metropolitano*. Brasília, IPEA. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_territoriometropolitano.pdf. Acesso em: 6 jun 2018.
- IBGE (2008). *Regiões de Influência das Cidades (2007)*. Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/regic_2007.pdf. Acesso em: 15 jun 2018.
- ____ (2011). *Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro, IBGE.
- ____ (2013). *Divisão urbano-regional*. Rio de Janeiro, IBGE.
- ____ (2014a). *Gestão do território 2014*. Rio de Janeiro.
- ____ (2014b). *Logística dos transportes 2014*. Rio de Janeiro.
- ____ (2016a). *Arranjos populacionais e concentrações urbanas no Brasil/IBGE*. Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro, IBGE. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv99700.pdf>. Acesso em: 7 jun 2018.

IBGE (2016b). Estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da federação brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2016. Rio de Janeiro.

_____. (2017). *Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias*. Rio de Janeiro, Coordenação de Geografia. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acesso em: 15 jun 2018.

_____. (2018). *Estimativas da população residente no Brasil e unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2018*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=downloads>. Acesso em: 30 ago 2019.

_____. (2019). Estimativas da população residente no Brasil e unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2019. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/7d410669a4ae85faf4e8c3a0a0c649c7.pdf. Acesso em: 30 ago 2019.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES (2012). *Níveis de integração dos municípios brasileiros em RMs, RIDEs e AUs à dinâmica da metropolização*. Relatório de pesquisa. Rio de Janeiro, Observatório das Metrópoles.

PARANÁ (1998). Lei complementar n. 83 de 17 de julho 1998. Curitiba. Disponível em: <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=8563&codItemAto=81922>. Acesso em: 1 jun 2018.

_____. (2005). Lei complementar n. 111 de 11 de agosto de 2005. Curitiba. Disponível em: <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=7339&codItemAto=62018>. Acesso em: 1 jun 2018.

_____. (2012). Lei complementar n. 145 de 24 de abril de 2012. Curitiba. Disponível em: <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=67057&codItemAto=500201#500201>. Acesso em: 1 jun 2018.

PARANÁ. Governo do Estado; Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano (Sedu); Serviço Social Autônomo (Paranacidade) (2017). *Referências para a Política de Desenvolvimento Urbano e Regional para o Estado do Paraná*. Curitiba.

RODRIGUES, A. L. e SOUZA, P. R. de (2018). “Maringá: a ordem urbana na região metropolitana de Maringá: planejamento que produz segregação”. In: RIBEIRO, L. C. Q. e RIBEIRO, M. G. (orgs.). *Metrópoles brasileiras: síntese da transformação na ordem urbana 1980 a 2010*. Rio de Janeiro, Letra Capital e Observatório das Metrópoles. Disponível em: http://observatoriodasmetropoles.net.br/download/metropoles_brasileiras2018.pdf. Acesso em: 6 jul 2018.

Texto recebido em 16/jun/2019
Texto aprovado em 12/ago/2019