



Série Rede Ipea
Projeto Governança Metropolitana no Brasil

Relatos e Estudos de Caso da Gestão Metropolitana no Brasil



Organizadores

Marco Aurélio Costa

Igor Pantoja

Bárbara Oliveira Marguti

Rede
ipea
Plataforma de Pesquisa em Rede





Série Rede Ipea
Projeto Governança Metropolitana no Brasil

Relatos e Estudos de Caso da Gestão Metropolitana no Brasil



Organizadores

Marco Aurélio Costa

Igor Pantoja

Bárbara Oliveira Marguti

Rede
ipea
Plataforma de Pesquisa em Rede



Governo Federal

Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República

Ministro – Marcelo Côrtes Neri



Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e de programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Sergei Suarez Dillon Soares

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

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

Daniel Ricardo de Castro Cerqueira

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Cláudio Hamilton Matos dos Santos

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Rogério Boueri Miranda

Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Fernanda De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Sociais, Substituto

Carlos Henrique Leite Corseuil

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Renato Coelho Baumann das Neves

Chefe de Gabinete

Bernardo Abreu de Medeiros

Assessor-Chefe de Imprensa e Comunicação

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>



Série Rede Ipea
Projeto Governança Metropolitana no Brasil

Relatos e Estudos de Caso da Gestão Metropolitana no Brasil



Organizadores

Marco Aurélio Costa

Igor Pantoja

Bárbara Oliveira Marguti

ipea

Rio de Janeiro, 2014

Relatos e estudos de caso da gestão metropolitana no Brasil /

Organizadores: Marco Aurélio Costa, Igor Pantoja, Bárbara Oliveira Marguti – Rio de Janeiro: Ipea, 2014.

362 p.: il., mapas, tabs. (Série Rede Ipea. Projeto Governança Metropolitana no Brasil; v. 3)

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7811-234-9

1. Regiões Metropolitanas. 2. Gestão Urbana. 3. Brasil.
I. Costa, Marco Aurélio. II. Pantoja, Igor. III. Marguti, Bárbara Oliveira.
IV. Título. V. Série. VI. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 307.7640981

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

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

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	9
PREFÁCIO	11
INTRODUÇÃO	13
Marco Aurélio Costa Igor Pantoja	
PARTE I DINÂMICA NO ESPAÇO METROPOLITANO: MOVIMENTOS, FLUXOS E INTERAÇÕES	
CAPÍTULO 1 FLUXO INTERMUNICIPAL DE MERCADORIAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA	25
Régis Façanha Dantas Ricardo Brito Soares	
CAPÍTULO 2 O TERRITÓRIO OESTE DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE: A TRAJETÓRIA DA OCUPAÇÃO RECENTE ATÉ O MEGAEVENTO COPA 2014	41
Cátia Wanderley Lubambo Suely Jucá Maciel	
CAPÍTULO 3 CONDIÇÕES E CONTRADIÇÕES DA GOVERNANÇA DO USO DO SOLO NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE SÃO LUÍS	61
Mônica Teixeira Carvalho Andressa Brito Vieira Mayara Silva Oliveira	
CAPÍTULO 4 O ESPAÇO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL: UMA NOVA RIDE	83
Cárita da Silva Sampaio Francisca de Santana Paz Giuliana de Abreu Corrêa	
CAPÍTULO 5 O RURAL NA METRÓPOLE: A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA	105
Anael Pinheiro de Ulhôa Cintra Angelita Bazotti	

PARTE II
ANÁLISES SETORIAIS EM PERSPECTIVA: HABITAÇÃO, MOBILIDADE,
SANEAMENTO BÁSICO E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

CAPÍTULO 6

SANEAMENTO BÁSICO E GOVERNANÇA METROPOLITANA
NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM 131

Andréa de Cássia Lopes Pinheiro

Juliano Pamplona Ximenes Ponte

Roberta Menezes Rodrigues

CAPÍTULO 7

ESTRATÉGIA PARA A ELIMINAÇÃO DO RISCO DE DESABASTECIMENTO DE ÁGUA
NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA: O DESAFIO DO SISTEMA PRODUTOR JOÃO LEITE..... 149

Débora Ferreira da Cunha

Elcileni de Melo Borges

Lucelena Melo

CAPÍTULO 8

GOVERNANÇA DAS FUNÇÕES PÚBLICAS DE INTERESSE COMUM DE SANEAMENTO
E TRANSPORTE METROPOLITANO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO..... 169

Diana Meirelles da Motta

Zoraide Amarante Itapura de Miranda

Maria Ligia Wertheimer

Márcia Rodrigues

Luiza Helena Fernandes de Araújo Miranda

Tatiana Kolodin Ferrari

CAPÍTULO 9

PLANO METROPOLITANO DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL: IDENTIFICAÇÃO
DE ÁREAS DE RISCO PARA SUBSIDIAR EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS 211

Diana Meirelles da Motta

Zoraide Amarante Itapura de Miranda

Maria Ligia Wertheimer

Maria de Fátima Araújo

Helena Werneck

Graziela Ferreira de Oliveira

CAPÍTULO 10

PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS APLICADAS À GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS:
PROJETO EM ANDAMENTO NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE 243

Maria Valeska Duarte Drummond

Camila do Couto Seixas

PARTE III
GOVERNANÇA METROPOLITANA E INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

CAPÍTULO 11

GOVERNANÇA E INSTRUMENTOS DE GESTÃO NA REGIÃO METROPOLITANA
DO VALE DO RIO CUIABÁ: PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS
E PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO INTEGRADO METROPOLITANO269

Rita de Cássia Oliveira Chiletto

Diogo Marcelo Delben Ferreira de Lima

Flavyane Rosa Borges

CAPÍTULO 12

INVESTIMENTOS EM MOBILIDADE NA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR
E A CONSTRUÇÃO DE UMA GOVERNANÇA METROPOLITANA.....293

Aline Schindler

Márcia Baggi

Maria das Graças Torreão Ferreira

Rafael Camaratta

CAPÍTULO 13

GESTÃO IMPOSITIVA *VERSUS* GOVERNANÇA METROPOLITANA:
UM ESTUDO DE CASO SOBRE A FUNDREM317

Marcos Antonio Santos

Ione Salomão Rahy

Marcos Thimoteo Dominguez

Juliana Nazaré Luquez Viana

Lorena de Freitas Pereira

CAPÍTULO 14

CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE335

Cristina Maria dos Reis Martins

Marcia Cristina Alves

APRESENTAÇÃO

O Ipea tem coordenado importantes iniciativas de pesquisa sobre a temática do desenvolvimento urbano e metropolitano. Em 2013, um importante balanço dos quarenta anos das Regiões Metropolitanas (RMs) no Brasil foi publicado pelo Instituto, tendo influenciado o debate público e político sobre a gestão metropolitana no país.

Esta publicação dá continuidade a esse esforço investigativo e reúne contribuições de treze equipes que integram a Rede Ipea, por meio da pesquisa Governança Metropolitana no Brasil, e formam um rico conjunto de relatos de experiências, com diferentes clivagens e perspectivas analíticas.

Quais são as trajetórias da gestão metropolitana nas metrópoles e também na Área Metropolitana de Brasília? As RMs brasileiras têm sido capazes de oferecer a suas populações infraestruturas e serviços adequados? Quais são as experiências bem-sucedidas na gestão destas infraestruturas e na política urbana nas RMs? Que exemplos poderiam ser inspiradores para que as práticas metropolitanas colaborassem para o desenvolvimento do país, observada a diversidade regional do Brasil? Os instrumentos de planejamento e gestão metropolitanos têm colaborado para a promoção do desenvolvimento nacional?

O desenvolvimento metropolitano e a crescente importância dos espaços metropolitanos se fazem refletir nas estatísticas e nos diferentes processos de metropolização em curso no país. Dada a sua missão institucional, estes processos não passam despercebidos pelo Ipea, e é na busca de respostas para estas questões que se traz ao público esta publicação, na certeza de se estar contribuindo positivamente para a melhoria das políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro.

Sergei Suarez Dillon Soares
Presidente do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)

PREFÁCIO

No início da década, quando da estruturação da Plataforma Ipea de Pesquisa em Rede (Rede Ipea), um diagnóstico que dava conta do divórcio entre o processo socioespacial de formação de espaços metropolitanos e a metropolização institucional foi o elemento inicialmente motivador da pesquisa Governança Metropolitana no Brasil, que se iniciou em 2012, produzindo seus primeiros resultados no ano seguinte.

No primeiro livro produzido no âmbito da pesquisa, celebravam-se os quarenta anos de regiões metropolitanas (RMs) no país, mas o diagnóstico apontava para a fragilização da gestão metropolitana no Brasil, no momento em que o processo de metropolização se consolidava, seja do ponto de vista da formação socioespacial, seja por meio da metropolização institucional pós-Constituição Federal de 1988.

O balanço crítico que emergiu daquela primeira sistematização dos resultados da pesquisa, que abordara os arranjos institucionais para a gestão metropolitana, demandava um aprofundamento: era necessário investigar como se dá a gestão e como é, afinal, a governança das Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs), notadamente daquelas estruturantes e centrais para a dinâmica metropolitana.

O segundo livro ofereceu essa lupa analítica, trazendo uma reflexão inédita sobre a gestão e a governança de três das principais FPICs metropolitanas, a saber: *i)* uso do solo; *ii)* transporte público/mobilidade urbana; e *iii)* saneamento básico. Este livro destacou alguns casos bem-sucedidos, notadamente o das RMs de São Paulo e de Belo Horizonte, bem como algumas boas soluções e arranjos de gestão em FPICs específicas, como é o caso do transporte público/mobilidade urbana em Goiânia. No entanto, trouxe um quadro de prevalência de vazios institucionais e (des)arranjos de governança, no qual os agentes econômicos ditam as regras da gestão segundo seus interesses particulares.

Nesta publicação, que reúne contribuições de treze equipes estaduais, os capítulos selecionados mantêm esse tom crítico ao disponibilizar ao público um rico conjunto de relatos de experiências e casos, com variados temas, abordagens, perspectivas escalares e pretensões analíticas.

Essas contribuições singulares, algumas delas com temáticas inovadoras, foram reunidas em três partes: *i)* dinâmica no espaço metropolitano: movimentos, fluxos e interações; *ii)* análises setoriais em perspectiva: habitação, mobilidade, saneamento básico e gestão de resíduos sólidos; e *iii)* governança metropolitana e instrumentos de planejamento e gestão.

Na primeira parte, encontram-se as contribuições das RMs da Grande São Luís, do Recife, de Fortaleza, de Curitiba e da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal (Ride/DF), nas quais o foco gira em torno de reflexões sobre a expansão do urbano na metrópole.

Na segunda parte, contribuições das equipes de Goiás, do Pará, de São Paulo e de Minas Gerais trazem novas contribuições para os estudos de gestão e governança metropolitanas de políticas específicas, como saneamento, transportes e uso do solo. Há também a apresentação de uma metodologia de identificação de riscos em terrenos e vazios urbanos em RMs paulistas.

Na terceira e última parte do livro, encontram-se textos que tratam de aspectos institucionais e de governança metropolitana que variam da sistematização de longas trajetórias, como é o caso da RM do Rio de Janeiro, ou de relatos mais recentes, como ocorre na RM do Vale do Rio Cuiabá. Esta parte traz ainda os desafios da governança do transporte e da mobilidade urbana na RM de Salvador e uma apresentação muito rica dos consórcios intermunicipais no estado do Rio Grande do Sul e na RM de Porto Alegre.

No conjunto, estes três livros publicados no âmbito do projeto de pesquisa Governança Metropolitana no Brasil procuram contribuir para o debate sobre a gestão e a governança metropolitanas, trazendo diferentes perspectivas e olhares sobre esta temática. Aponta-se a pluralidade de situações, de arranjos e de soluções existentes, e defende-se a tese de que é necessário regulamentar a gestão metropolitana no Brasil. É preciso fazê-lo, respeitando as especificidades e singularidades presentes nas dezenas de RMs já instituídas no país (e as diferentes lógicas subjacentes a estas RMs criadas pelos estados). No entanto, deve ser reconhecido que os espaços metropolitanos demandam um tratamento específico que não cabe no atual arranjo federativo do país.

Marco Aurélio Costa
Organizador

INTRODUÇÃO

EXPERIÊNCIAS, BALANÇOS E NOVAS PERSPECTIVAS PARA A GESTÃO E A GOVERNANÇA METROPOLITANAS NO BRASIL

Marco Aurélio Costa¹
Igor Pantoja²

Até aqui, ao longo desta série de livros que trazem o registro dos principais resultados obtidos ao longo da execução do projeto Governança Metropolitana no Brasil, tem-se lidado com relatos, análises e balanços críticos e pouco auspiciosos, dando conta de um quadro de fragmentação, de fragilização, de esvaziamento político do tema metropolitano no Brasil. Esta fragmentação do tema se dá a despeito da crescente importância dos espaços metropolitanos para a vida social, econômica, política e cultural do país, e do intenso processo de metropolização institucional que se pôde observar a partir da Constituição Federal de 1988.

No primeiro volume, publicado em 2013, buscou-se caracterizar e analisar o desenho institucional dos arranjos de gestão e da governança nas diferentes regiões metropolitanas (RMs) participantes do projeto. No segundo, foram analisados, de maneira específica, os sistemas, mecanismos e instrumentos de planejamento, gestão e governança das Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs) selecionadas pela equipe do projeto, a saber: *i*) uso do solo; *ii*) transportes/mobilidade; e *iii*) saneamento básico.

Não há como negar o tom crítico dos dois volumes anteriores. O quadro normativo e político-institucional relativo à gestão e à governança metropolitanas inspira cuidados, quer seja analisado de um ponto de vista mais amplo, quer esteja limitado à análise de FPICs específicas.

Ainda assim, buscando reunir experiências portadoras de futuro, mesmo sem a intenção de apresentar o que seriam “boas práticas”, as equipes regionais do projeto trouxeram para este terceiro volume um conjunto rico de experiências, apontamentos e relatos que contribuem para se fazer um balanço mais amplo da questão metropolitana no Brasil atual.

1. Técnico de Planejamento e Pesquisa na Assessoria de Planejamento e Articulação Institucional (Aspla) do Ipea. Coordenador da Rede Ipea e do projeto Governança Metropolitana no Brasil.

2. Pesquisador no projeto Governança Metropolitana no Brasil.

Mais que isso, algumas contribuições aportam para o debate de novas e instigantes temáticas, que não apenas ampliam entendimentos e horizontes cognitivos, mas oferecem a possibilidade de se buscarem novas metodologias, conceitos e referenciais teóricos. O objetivo destas novas temáticas é lidar com o grande desafio de se compreenderem as formas, estruturas e dinâmicas destes espaços que são, sem dúvida, o core da sociedade, do espaço-tempo contemporâneo.

Assim, são de fato valiosas as contribuições reunidas neste livro pelas diversas equipes participantes do projeto. São relatos e análises importantes que o Ipea, por meio desta publicação, traz ao público, com o intuito de se construir e aprofundar a discussão e o conhecimento contemporâneos sobre este tema que vem mobilizando crescente interesse no Brasil e no mundo, a despeito de sua frágil presença na agenda política brasileira (Ahrend, Gamper e Schumann, 2014).

No presente volume, as experiências trazidas pelas equipes aprofundam e ampliam as questões tratadas nos volumes anteriores e, por serem – diversas delas – fruto de políticas públicas e estudos técnicos já realizados, sugerem novas questões e propõem, muitas vezes, caminhos para a gestão metropolitana. Há experiências que foram ou são subsídios para políticas públicas, explicitamente, como no artigo elaborado pela equipe da Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (Emplasa), de São Paulo, sobre a identificação de áreas disponíveis para habitação de interesse social em duas RMs daquele estado (RM da Baixada Santista e RM do Vale do Paraíba/Litoral Norte).

Os temas tratados pelas equipes foram bastante variados, havendo contribuições com diferentes alcances escalares e pretensões analíticas. Como forma de organizar a leitura deste volume e reunir textos a partir de algumas questões compreendidas como centrais nas análises, foram estruturados três conjuntos temáticos.

No primeiro (*Dinâmica no espaço metropolitano: movimentos, fluxos e interações*), encontram-se reunidas contribuições que vieram das RMs da Grande São Luís, do Recife, de Fortaleza, de Curitiba e da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal (Ride/DF). Estes capítulos possuem, em comum, a preocupação com a expansão do urbano na metrópole, buscando identificar e compreender tendências recentes de expansão urbana, quem são os atores principais no processo e sua importância na qualidade ambiental destes novos territórios. Da mesma maneira, procura-se entender até onde vai a metrópole na RM e de que forma vai.

O capítulo 1, referente à RM de Fortaleza, trata do fluxo de mercadorias nesta região, a partir de metodologia utilizada na análise de movimentos pendulares em RMs (Delgado e Moura, 2013), conforme tamanho e direcionamentos. Este fluxo de mercadorias é, inclusive, parte da definição legal de RM, e atualmente o advento das notas fiscais eletrônicas possibilita análise no nível municipal. Com estes dados, identificam-se fluxos de bens e serviços na RM que, em certa medida,

se relacionam com os movimentos pendulares por trabalho e educação. Se esta investigação for aprofundada, pode servir de subsídio para o planeamento de FPICs como a de transporte público/mobilidade urbana.

O desenvolvimento da porção oeste da RM de Recife é a preocupação central da pesquisa realizada pela equipe de Pernambuco, apresentada no capítulo 2. A partir da análise dos efeitos indutores da ocupação deste espaço, promovidos por empreendimentos habitacionais recentes e por complexos construídos por conta da Copa do Mundo de 2014, nos municípios de São Lourenço da Mata e Camaragibe, são destacadas suas possíveis consequências e a fraca governança das FPICs de uso do solo e transporte público/mobilidade urbana, na RM de Recife. De acordo com as autoras, o crescimento populacional provocado pelos empreendimentos não vem sendo pensado estrategicamente, apesar da obtenção de licenças para loteamentos na agência local de planeamento metropolitano, gerando urbanização dispersa ao longo do (novo) sistema viário.

A ausência de governança adequada em torno do uso do solo na RM da Grande São Luís, de acordo com os autores do estudo apresentado no capítulo 3, vem gerando um processo de expansão da área urbana na RM sem as condições adequadas do ponto de vista ambiental e de serviços públicos. Chama atenção a ausência de instrumentos básicos de regulação urbana, como Planos de Uso e Ocupação do Solo (existentes apenas em dois dos cinco municípios da RM) e de um Plano de Ordenamento Territorial Metropolitano. No Maranhão, também são identificados impactos sobre as FPICs, principalmente a de uso do solo e habitação, gerados por programas governamentais como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Minha Casa Minha Vida (MCMV), além de outros projetos privados de grande porte.

O capítulo 4 faz um balanço e aponta sugestões para a reorganização da Ride/DF, partindo do questionamento sobre qual o papel cumprido (e esperado) desta forma de organização territorial – ampliada, no último ano, com a inclusão de mais cinco municípios pelo Senado. Utilizando estudos da Companhia de Planejamento (Codeplan), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Universidade de Brasília (UnB), é discutido qual seria o arranjo mais adequado para as questões de carácter metropolitano, a partir de uma nova escala de planeamento que corresponderia à Área Metropolitana de Brasília. O propósito deste capítulo é reconhecer e avaliar as escalas de planeamento e intervenção de ordem regional (que parecem se aproximar do que seria o escopo da Ride) e aquelas de ordem metropolitana, ainda inexistentes, como pode ser visto nos capítulos que trataram, nos volumes anteriores desta série, das especificidades da Ride/DF.

Fechando a primeira parte, o capítulo 5, referente à RM de Curitiba, traz uma discussão sobre aspectos pouco comuns ao se tratar das questões metropolitanas:

as áreas periurbanas e as rurais. Na RM de Curitiba, 44% do território é ocupado por estabelecimentos agrícolas (taxa muito superior a RMs como São Paulo ou Rio de Janeiro, com 14% e 19%, respectivamente). Sob um olhar específico a respeito deste tema, chama atenção o potencial identificado a partir do dado de que 20% do território da RM de Curitiba se destina à agricultura familiar (Pereira, 2013). A preocupação com as áreas periurbanas é justificada, neste caso, por sua localização: encontram-se nos locais para onde apontam os vetores de crescimento da população e das atividades urbanas, com impactos sobre a questão do uso e ocupação do solo. Além disso, esta área periurbana seria importante não apenas no fornecimento de hortifrutigranjeiros à RM de Curitiba, mas também para a segurança alimentar da população que ali vive e muitas vezes produz em pequena escala, sem se constituir como estabelecimento agrícola.

O segundo conjunto temático (*Análises setoriais em perspectiva: habitação, mobilidade, saneamento básico e gestão de resíduos sólidos*) apresenta trabalhos que discutem a governança metropolitana de políticas específicas, como saneamento, uso do solo e transportes, em estudos realizados pelas equipes dos estados de Goiás, Pará, São Paulo e Minas Gerais. Outros dois trabalhos foram inseridos nesta parte, sendo estudos de caráter técnico, mas também relacionados às FPICs: a equipe de São Paulo apresenta uma metodologia de identificação de riscos em terrenos e vazios urbanos nas RMs da Baixada Santista e do Vale do Paraíba/Litoral Norte, com vistas à habilitação de áreas para promoção de Habitação de Interesse Social (HIS). O segundo trabalho foi realizado pela equipe de Minas Gerais, a partir da questão metropolitana da gestão dos resíduos sólidos na RM de Belo Horizonte. Os dois trabalhos técnicos são referentes a Parcerias Público-Privadas (PPPs), em andamento nas RMs.

O capítulo 6 promove uma discussão a respeito do saneamento nos municípios da RM de Belém, que apresenta a maior porcentagem de domicílios em aglomerados subnormais (52%) do país, situação agravada pelo baixo acesso à rede geral de água e esgoto (64% e 28%, respectivamente). Ainda que sejam consideradas as especificidades da habitação em áreas ribeirinhas ou litorâneas (fenômeno recorrente nesta região), dados como estes, para uma RM, são preocupantes. Com a ampliação da RM de Belém em 2010 e 2011, estes dados ainda se agravaram, em decorrência, sobretudo, da descontinuidade de investimentos, da existência de sistemas obsoletos e da não conclusão de obras. Além disso, a equipe aponta dificuldades institucionais da companhia local de saneamento (responsável pela maioria dos municípios da RM) para conseguir captar recursos e promover a modernização da empresa pública. O Plano Estadual de Saneamento (PESB) seria uma iniciativa com potencial para reversão, ou ao menos contenção, desta situação. No entanto, a desarticulação da política pública de saneamento nos municípios desta RM – marcada pela coexistência da companhia de saneamento, autarquias municipais,

secretarias e órgãos municipais para o setor – gera dificuldades de aproveitamento e governança no uso de recursos como os do PAC, que ultrapassam R\$ 1 bilhão.

A expansão urbana e o risco aos mananciais na RM de Goiânia é o tema do trabalho realizado pela equipe de Goiás, exposto no capítulo 7. A partir de análises relacionadas às FPICs de uso do solo e de saneamento básico, os autores apresentam os problemas referentes à disponibilidade de água para abastecimento da RM de Goiânia, de ordem quantitativa e qualitativa. Os autores sustentam a tese de que a criação do novo sistema de abastecimento de água (Sistema João Leite) será de grande importância para a mudança deste cenário, desde que haja efetivação de controles de uso do solo, como a implementação da Área de Proteção Ambiental (APA) João Leite. Esta mudança deve bloquear processos já em curso de supressão de mata ciliar, lançamento de esgoto e o consequente assoreamento dos mananciais, assim como deve estimular iniciativas institucionais de melhoria da governança metropolitana, como a ativação da Câmara de Uso do Solo da RM de Goiânia, que existe apenas formalmente, a integração da gestão do saneamento ambiental e a execução do Plano Diretor Metropolitano da RM de Goiânia.

O capítulo 8, referente às FPICs de saneamento básico e de transporte público/mobilidade urbana, é a primeira contribuição da equipe de São Paulo nesta parte (e neste volume) do livro. Nele, apresenta-se um grande panorama das políticas em curso na RM, promovidas pelo governo do estado, nas áreas de abastecimento de água, esgoto, macrodrenagem e resíduos sólidos. A equipe também evidencia a maior dificuldade de ações planejadas neste último tema, tendo em vista a inexistência de uma instituição metropolitana que facilite a ação integrada e coordenada para gestão dos resíduos. Quanto ao tema dos transportes, destaca-se o aumento dos movimentos pendulares registrados no período entre 2000 e 2010, alcançando 75% na RM de São Paulo. Também são apresentadas análises a respeito da influência das dinâmicas intramunicipais sobre o transporte metropolitano. Cada vez mais as cidades desta RM estariam promovendo relações entre a urbanização local e a escala regional, com utilização regular de rodovias, por exemplo, para locomoção diária no trajeto casa-trabalho. Isto acontece principalmente por conta do aumento da densidade populacional nas periferias, que muitas vezes induz à urbanização fragmentada e promotora do uso do transporte individual.

A segunda contribuição da equipe paulista está exposta no capítulo 9, que apresenta uma metodologia de identificação de riscos em terrenos e vazios urbanos para a promoção de HIS nas RMs da Baixada Santista e do Vale do Paraíba/Litoral Norte. No estudo, são apresentados critérios e procedimentos de análise, conjugando informações geoespaciais e diferentes bases de informação de órgãos do governo do estado e das prefeituras. O objetivo é o enquadramento dos terrenos na PPP do Programa Casa Paulista, da Secretaria de Habitação do Estado, que tem o objetivo

de construir 50 mil unidades habitacionais para a população de baixa renda, nas RMs de São Paulo, da Baixada Santista e do Vale do Paraíba/Litoral Norte.

O capítulo 10, o último da segunda parte, também apresenta um projeto de PPP, desta vez na RM de Belo Horizonte. O projeto, avaliado em cerca de R\$ 2,5 bilhões, trata do transbordo, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos de 44 municípios da RM de Belo Horizonte e de seu Colar Metropolitano, conjunto de municípios afetados pelo processo de metropolização. O período de execução do contrato seria de trinta anos, inicialmente. Além de resgatar o histórico e oferecer um panorama da implementação de PPPs no Brasil, o trabalho apresenta detalhes da operação e de sua governança (que possui estrutura muito bem definida), sendo um projeto de grande alcance, indo além das fronteiras do território metropolitano.

No terceiro e último conjunto temático (*Governança metropolitana e instrumentos de planejamento e gestão*), são reunidos trabalhos que se propõem a apresentar reflexões sobre instituições e acordos vigentes em suas áreas de estudo que tratam especificamente da governança metropolitana e da gestão compartilhada de FPICs.

No capítulo 11, a partir de estudo desenvolvido sobre a RM do Vale do Rio Cuiabá, no estado do Mato Grosso, é oferecido um panorama histórico da organização institucional da RM. São ainda apresentadas regulamentações importantes para o ordenamento territorial desta RM, a partir de Planos Diretores Municipais e tentativas de coordenação de ações integradas, culminando com a formação, no ano de 2013, de um sistema de gestão metropolitano, com Conselho Deliberativo (Codem), Agência de Desenvolvimento (Agem) e Fundo Metropolitano. Ainda que com formação incipiente, tendo em vista a recente formação desta estrutura, os autores se mostram interessados no processo de desenvolvimento do Plano Diretor Participativo Integrado (PDPI) da RM do Vale do Rio Cuiabá, considerado um passo importante para a melhoria da governança metropolitana de maneira democrática.

Ainda que o capítulo 12, no qual é apresentado o trabalho da equipe da RM de Salvador, seja bastante voltado à FPIC de transporte público, destaca-se a importância das instituições de gestão desta FPIC. São apresentados diversos investimentos (realizados ou planejados) para a questão dos transportes na RM de Salvador, com recursos – muitos deles federais – que alcançam R\$ 26 bilhões (Bahia, 2009). No entanto, as articulações mais desenvolvidas em âmbito institucional se restringem aos municípios de Salvador e Lauro de Freitas. Com isto, é feita uma análise dos desafios que se impõem ao pleno aproveitamento dos investimentos em transportes previstos para a RM de Salvador, em que pese a recente criação de um Fundo de Mobilidade e Modicidade Tarifária (FMTC), no âmbito da entidade metropolitana, em 2014.

A história da Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana (Fundrem), extinta ainda em 1989, é resgatada pela equipe do Rio de Janeiro no capítulo 13, para reconstituir a trajetória do planejamento metropolitano no Brasil e seus (des)caminhos. Formada e tendo seu auge ainda durante o período ditatorial (o período de maior efetividade da instituição teria sido entre 1975 e 1979), a Fundrem representou uma importante instituição de produção de conhecimento, com capacidade técnica para realizar diversos projetos para a RM do Rio de Janeiro. No entanto, o aspecto político da governança acabou sendo relegado a segundo plano, diante da ausência de mecanismos e apoio político à questão metropolitana, com a extinção do Fundo Nacional de Desenvolvimento Metropolitano, em 1983. Já nos anos 2000, o desafio da governança é retomado, desta vez pelo governo do estado, mediante a criação do Comitê Executivo de Estratégias Metropolitanas, formado por diversas secretarias de governo e prefeitos dos municípios da RM. O comitê, porém, não encara o desafio da participação popular.

A última contribuição, capítulo 14, é trazida pela equipe do Rio Grande do Sul, que faz um excelente apanhado dos consórcios intermunicipais no estado e na RM de Porto Alegre. A equipe aponta os temas mais comuns, as estratégias desenvolvidas e as experiências institucionais de planejamento e governança integrados nos diversos temas, como saneamento, saúde e desenvolvimento econômico. O crescente papel dos consórcios públicos, enquanto instituições de mediação entre demandas e prestações de serviços, principalmente entre municípios metropolitanos, mostra-se um fenômeno em crescimento. Trata-se de um instrumento importante e bastante difundido de cooperação entre entes da federação, notadamente os municípios.

Apesar do grande destaque conferido ao nível local de decisão ao se falar sobre as RMs, principalmente quando se trata de conflitos entre os municípios, chama atenção o papel cumprido pela União na institucionalização de diversas RMs e de seu poder de indução por meio do financiamento a intervenções relacionadas às FPICs em RMs. Efeitos de programas como o PAC e o MCMV são apresentados por diversos trabalhos aqui reunidos, envolvendo distintas áreas de política, como habitação, transportes e saneamento, para ficar apenas naquelas mais estruturais.

Se, por um lado, a origem das RMs, ainda nos anos 1970, sob os auspícios do Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), se deram no sentido de se constituírem e consolidarem polos regionais e nacionais (Costa, 2013), atualmente há casos em que a preocupação dos gestores públicos passa a ser a gestão e o controle de seu crescimento. Um exemplo é a macrometrópole paulista, que reúne as RMs da Grande São Paulo, do Vale do Paraíba/Litoral Norte, de Campinas, da Baixada Santista e de Sorocaba (e mais as aglomerações urbanas de Jundiá e Piracicaba) e se torna um desafio a mais na criação e gestão de instâncias de governança não apenas metropolitanas, mas intermetropolitanas.

A reflexão a respeito da especificidade, não apenas de quais seriam os melhores arranjos institucionais para a governança metropolitana, mas do próprio estatuto metropolitano das cidades brasileiras, está na ordem do dia, de maneira que os problemas se tornam mais complexos. As periferias, por exemplo, se tornam cada vez mais distantes, ao mesmo tempo em que novas centralidades são desenvolvidas (ou necessárias), mas nem sempre valorizadas ou reconhecidas como tal.

Se vale um destaque a respeito de questões de interesse futuro, que são colocadas como desafios por quase todos os trabalhos aqui reunidos, há de se retomar a questão da governança metropolitana no seu sentido *político*. Para tanto, é fundamental a ampliação de pesquisas em torno do(s) processo(s) de formação da *agenda* de políticas e questões metropolitana(s), o que requer o acompanhamento da atuação do Legislativo e do Executivo quanto a estes temas (tanto no nível estadual quanto municipal), na busca da compreensão dos mecanismos que interessam a cada um dos entes envolvidos em seus espaços metropolitanos. Somente compreendendo os interesses e dilemas pertinentes a cada envolvido nos processos de gestão das FPICs, será possível obter avanços na prestação e gestão dos serviços públicos nas metrópoles.

Esboça-se assim uma agenda de pesquisa que já tem um acúmulo importante, mas que pode e deve ser aprofundada a partir das novidades legislativas e institucionais que vêm ocorrendo nos últimos anos, inclusive para aprimorá-las. O consenso em torno da necessidade de uma agenda especificamente metropolitana nas políticas públicas é crescente, e a qualificação do debate, com a sistematização de dados e experiências, é que poderá ser capaz de induzir a formulação de políticas consequentes e com visão territorial, sempre, é claro, conjugadas com as políticas setoriais de cada ente federativo. A “janela de oportunidade” encontra-se aberta, na tradução da expressão de John Kingdon (2003),³ em referência à oportunidade existente de promoção de mudanças e de influência sobre a agenda política em momentos de tramitação de leis específicas ou de eleições. Pode-se identificar isto no caso da aprovação do Estatuto das Metrôpoles (Projeto de Lei nº 3.460/2004) pela Câmara Federal,⁴ das recentes criações de instituições de gestão metropolitanas e das eleições de 2014.

Atuando de forma convergente com a janela de oportunidade ora aberta, deve-se fazer a leitura das contribuições aqui reunidas, na perspectiva de, futuramente, serem construídos balanços que, a despeito do rigor, encontrem quadros menos dramáticos e cidades melhores e cheias de vida.

3. O autor utiliza a expressão *window* para se referir aos momentos em que os “múltiplos fluxos” que determinam a formação da agenda de políticas públicas se encontram e conseguem incluir determinada questão na lista de prioridades.

4. Agora em análise no Senado de forma associada à Proposta de Emenda à Constituição (PEC) inspirada em acórdão do Superior Tribunal Federal (STF) sobre a titularidade das FPICs nas RMs. Este acórdão, de 28 de fevereiro de 2013, se refere ao julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 1.842, sobre a titularidade dos serviços de saneamento básico no Rio de Janeiro.

REFERÊNCIAS

AHREND, R.; GAMPER, C.; SCHUMANN, A. **The OECD metropolitan governance survey: a quantitative description of governance structures in large urban agglomerations**. The Organization for Economic Co-operation and Development, 2014. (Regional Development Working Paper, n. 2014/04).

BAHIA. Secretaria de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (Sedur). **Programa PAC mobilidade da região metropolitana de Salvador**. 2009.

COSTA, M. A. Quarenta anos de regiões metropolitanas no Brasil: um breve balanço exploratório. *In*: COSTA, M. A.; TSUKUMO, I. T. L. (Org.). **40 anos de regiões metropolitanas no Brasil**. Brasília: Ipea, 2013.

DELGADO, P.; MOURA, R. **Tipologia dos deslocamentos pendulares para trabalho e/ou estudo – Brasil 2010**. Curitiba: Ipardes, 2013.

KINGDON, J. **Agendas, alternatives and public policies**. 3rd ed. New York: Harper Collins, 2003 [1984].

PEREIRA, A. dos S. **O conceito periurbano aplicado à Região Metropolitana de Curitiba**. 2013. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.



PARTE I

DINÂMICA NO ESPAÇO METROPOLITANO: MOVIMENTOS, FLUXOS E INTERAÇÕES



FLUXO INTERMUNICIPAL DE MERCADORIAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA

Régis Façanha Dantas¹
Ricardo Brito Soares²

1 INTRODUÇÃO

Embora o conceito de região metropolitana (RM) possa variar consideravelmente entre padrões acadêmicos, institucionais e práticos (Freitas, 2009), um elemento comum entre as definições que envolvem cidades é a integração socioeconômica entre estas, principalmente entre a cidade metrópole e as demais.³ Esta integração se materializa em forma de movimentos pendulares de pessoas para diversos fins (trabalho, estudo, lazer) e pela compra e venda intermunicipal de insumos, mercadorias e serviços. Delgado e Moura (2013), por exemplo, afirmam que “as aglomerações urbanas/metropolitanas são, de modo geral, espaços em movimento, com fluxos de pessoas e mercadorias em muitas direções”.

Se o movimento pendular de pessoas tem sido intensamente estudado e utilizado como parâmetro dimensionador da integração entre municípios de uma RM (Castello Branco, Pereira e Nadalin, 2013; Firkowski, 2011; Ojima, 2011), o fluxo intermunicipal de mercadorias é algo ainda de remoto conhecimento. Este desconhecimento nas últimas décadas deve-se, em grande parte, à falta de uma estrutura de contabilidade fiscal que reconheça nas compras formais realizadas origens e destinos municipais de vendedores e compradores dentro de um mesmo estado. Dificuldades na sistematização das informações, por parte dos fiscos estaduais, também são restrições importantes para o levantamento dos fluxos intermunicipais de mercadorias.

Com o advento da obrigatoriedade de utilização da nota fiscal eletrônica (NFe), a partir de 2007, as secretarias fazendárias estaduais começaram a melhorar seus sistemas informacionais o que permite, inclusive, o levantamento de origens e destinos municipais das mercadorias.⁴ Embora muitos sistemas informacionais

1. Diretor de estudos econômicos do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (Ipece) e professor da Universidade Estácio de Sá.

2. Professor do curso de pós-graduação em economia da Universidade Federal do Ceará (UFC).

3. O termo metrópole remonta aos gregos, referindo-se a uma cidade-mãe com influência sobre as demais.

4. Vale destacar a obrigatoriedade de informar o local de residência do comprador nas NFes.

ainda estejam em aprimoramento, a possibilidade de contabilizar os fluxos intermunicipais de mercadorias é de grande importância para a definição, a regulação e o planejamento das RMs. No momento em que o Congresso Nacional discute uma proposta de lei para regulamentar estas regiões (o chamado Estatuto da Metrópole), a possibilidade de contar com informações de fluxos econômicos entre municípios arregimenta o debate conceitual e regulatório.

Neste capítulo, analisam-se e classificam-se os fluxos intermunicipais de mercadorias na RM de Fortaleza, a partir de uma base de dados criada para este propósito, pelo sistema de informações da NFe da Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará (Sefaz-CE). Mais especificamente, é verificado se os municípios que compõem a RM de Fortaleza de fato possuem um comércio mais intenso com os outros municípios da região e, principalmente, com Fortaleza. Em um exercício similar ao de Delgado e Moura (2013), em suas análises dos movimentos pendulares no Brasil, tipificaram-se os fluxos de mercadorias conforme seus tamanhos e direcionamentos.

Este estudo se divide em cinco seções, sendo esta introdução a primeira. Na segunda, identificam-se algumas possibilidades de inserção das análises dos fluxos municipais de mercadorias em determinadas questões metropolitanas. Na terceira, faz-se uma rápida caracterização da RM de Fortaleza, para que na seção seguinte sejam descritos e analisados os fluxos intermunicipais de mercadorias não apenas nesta RM. Finalmente, na quinta seção, sintetizam-se os resultados e propõem-se extensões para o uso destas informações de compras e vendas intermunicipais.

2 FLUXOS INTERMUNICIPAIS DE MERCADORIAS NO CONTEXTO METROPOLITANO

A apuração e contabilização corretas dos fluxos intermunicipais de mercadorias são uma necessidade dos fiscos estaduais e federais para uma perfeita aplicação de alíquotas, e para a própria fiscalização, controle e projeção da base de incidência. Além desta necessidade fiscal, as informações sobre comércio intermunicipal podem contribuir em diversos aspectos para os estudos metropolitanos.

O próprio conceito prático de RM pode ter os fluxos como ponderador na definição das relações intermunicipais. Conceitualmente, um dos pressupostos básicos de participação de municípios em RMs é a integração por meio de fluxos de pessoas e mercadorias. Os movimentos pendulares por trabalho (e educação) são normalmente as únicas variáveis utilizadas por disponibilidade de informações, no caso os censos populacionais. Galvão *et al.* (1969), por exemplo, sugeriram, antes mesmo dos estabelecimentos formais das RMs na década de 1970, que os municípios participantes de uma RM deveriam ter pelo menos 10% de sua população deslocando-se⁵ diariamente para os demais municípios da região.

5. Incluem-se tanto as saídas quanto as entradas de pessoas no município.

Os autores ainda estabeleceram um critério adicional de integração, baseado em ligações telefônicas entre os municípios para identificar outras formas de integração além daquelas vinculadas ao mercado de trabalho.⁶

Deschamps *et al.* (2007) também utilizam informações de movimentos pendulares em modelos fatoriais para classificação e identificação de municípios integrados (ou não) a uma RM.

Os fluxos intermunicipais de mercadorias podem complementar critérios já estabelecidos na definição e análise dos municípios participantes de uma RM. Algumas vantagens ainda podem ser percebidas. Primeiro, as informações podem ser contabilizadas em períodos mais curtos que os anos censitários, o que permite uma análise de integração municipal dinâmica que deve responder imediatamente a incentivos ou choques de curto prazo, como chegada ou fechamento de grandes empresas em pequenos municípios. Segundo, o fluxo de mercadorias é uma medida direta de integração econômica, podendo-se ainda identificar fluxos entre empresas de diferentes portes e setores, o que pode qualificar esta integração em forma de cadeias ou matrizes produtivas.

Além do uso como variável adicional para critérios e conceitos, as informações de fluxos municipais devem ajudar no próprio planejamento das RMs, normalmente caracterizadas por macrocefalias e heterogeneidades entre os municípios que as compõem. Os fluxos podem revelar tendências concentradoras nos vetores de expansão das regiões, sinalizando para a necessidade de um melhor balanceamento dos investimentos públicos e privados. O monitoramento dos fluxos a partir deste diagnóstico também pode ser, em um segundo momento, o parâmetro de eficiência destes investimentos com características regionais.

Vale ressaltar também que os fluxos de mercadorias pressionam as funções públicas de interesse comum (FPICs), em especial, a função de transporte. As condições das vias e do sistema de transporte podem determinar um melhor ou pior fluxo de mercadorias entre municípios. Este custo logístico é algo que afeta tanto compradores como vendedores de diferentes municípios e, desta forma, deve ser visto como um problema regional, a ser resolvido com planejamento regional.

Deste modo, seja como elemento definidor, variável estatística, indicador de suporte ou aferição de políticas públicas, as informações dos fluxos intermunicipais de mercadorias podem contribuir bastante para o debate do planejamento regional e metropolitano.

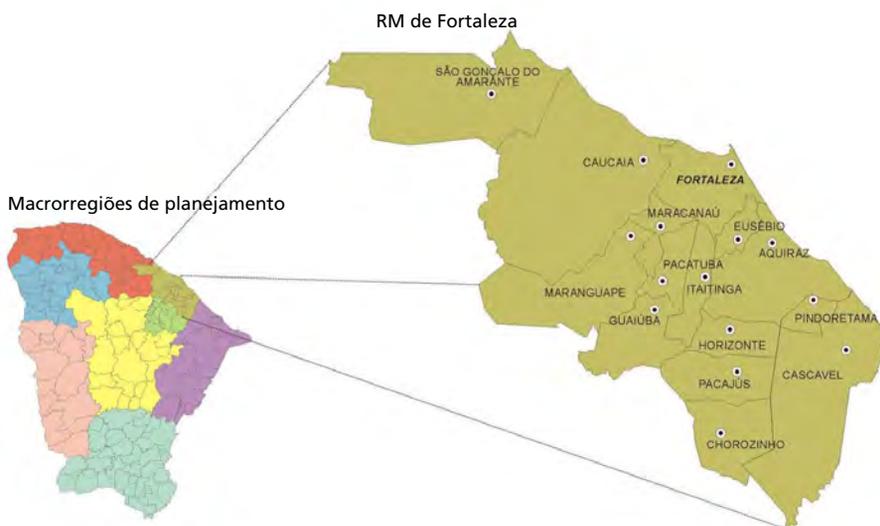
6. Índice de ligações telefônicas para a cidade central superior a oitenta por aparelho durante um ano.

3 CARACTERÍSTICAS ECONÔMICAS DA RM DE FORTALEZA

A RM de Fortaleza é composta por quinze municípios,⁷ sendo uma das sete macrorregiões de planejamento do estado do Ceará (figura 1). A região cobre 3,89% da área total do estado, concentrando ainda 42,80% da população e 65,00% do produto interno bruto (PIB).⁸ Das 161.804 empresas formais registradas na Sefaz-CE, 52,80% estão localizadas na RM de Fortaleza, sendo que esta porcentagem aumenta para 67,00% se forem consideradas apenas as empresas do setor industrial.

FIGURA 1

RM de Fortaleza como macrorregião de planejamento do estado (2012)



Fonte: Ipece (2012).

A heterogeneidade entre os municípios da RM de Fortaleza assim como a macrocefalia da capital Fortaleza são bem evidenciadas nas características econômicas dos municípios. Fortaleza é responsável por 73,3% do PIB gerado na RM e 47,0% no estado.

No entanto, quando se analisa o PIB *per capita* dos municípios da RM de Fortaleza, destacam-se aqueles que mais recentemente foram receptores de novas instalações industriais. No município de São Gonçalo do Amarante, por exemplo, está localizada parte do Complexo Industrial do Porto do Pecém (CIPP), que se configura como uma Zona Especial de Interesse Econômico. Em 2010, o PIB *per capita* deste município foi de R\$ 25.430, o segundo maior da RM de Fortaleza.

7. O estado do Ceará possui 184 municípios.

8. Informações referentes ao ano de 2010.

O primeiro foi do município de Eusébio, que também acolheu novas indústrias nos anos mais recentes, beneficiadas por incentivos fiscais (figura 2).

FIGURA 2
RM de Fortaleza: PIB per capita (2010)



Fonte: Ipece (2013).
Elaboração dos autores.

A distribuição de empresas formais na RM de Fortaleza (tabela 1) mostra que Fortaleza possui 76% das empresas da região. Interessante constatar que esta proporção é refletida no estoque de emprego que se aproxima de 78%.⁹ É de se esperar que proporções parecidas sejam observadas nos fluxos de mercadorias.

TABELA 1
RM de Fortaleza: número de empresas nos municípios por setor (2011)

Região	Setores			Total
	Indústria	Comércio	Serviços	
Ceará	24.893	118.666	18.245	161.804
RM de Fortaleza	16.665	57.323	11.434	85.422
Aquiraz	270	876	209	1.355
Cascavel	190	988	102	1.280
Caucaia	1.079	3.368	582	5.029
Chorozinho	50	206	25	281
Eusébio	435	712	225	1.372
Fortaleza	12.419	43.348	9122	64.889
Guaiúba	37	200	13	250
Horizonte	192	688	105	985
Itaitinga	110	341	53	504
Maracanaú	1.002	3.297	510	4.809
Maranguape	310	940	113	1.363
Pacajus	194	845	84	1.123
Pacatuba	207	621	72	900
Pindoretama	72	303	31	406
São Gonçalo do Amarante	98	590	188	876

Fonte: Ipece (2013).

Os outros municípios com maior número de empresas são Caucaia (5,90%) e Maracanaú (5,63%). Estes municípios apresentam áreas conurbadas com Fortaleza, das quais se espera um intenso fluxo de mercadorias. Por sua vez, municípios como Chorozinho e Guaiúba possuem menos de trezentas empresas formais, mas que também podem depender de fornecedores ou consumidores de outros municípios.

9. Dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), concernentes a 2011, retirados do *anúário estatístico do Ceará 2012* (Ipece 2013).

4 ANÁLISE E CLASSIFICAÇÃO DOS FLUXOS INTERMUNICIPAIS DE MERCADORIAS

4.1 Base de dados

A NFe é um documento digital, emitido e armazenado eletronicamente, com o intuito de documentar, para fins fiscais, uma operação de circulação de mercadorias e serviços, ocorrida entre vendedor e comprador. Para ter validade jurídica, a NFe precisa ter não apenas a assinatura digital do emissor, mas também a chancela do fisco, antes da ocorrência do fato gerador. O Protocolo ICMS 10, publicado no *Diário oficial da União* (DOU) de abril de 2007, estabeleceu uma obrigatoriedade gradativa para a emissão das NFes, enquanto o Protocolo ICMS 42, de julho de 2009, definiu a massificação do uso entre as empresas formais de praticamente todos os setores.¹⁰

As informações colhidas pelos fiscos estaduais são armazenadas em seus sistemas de informações, gerando um banco de dados específico para o conteúdo da NFe. No caso do estado do Ceará, este banco de dados é o NFECORP, com a possibilidade de extração e concatenação de qualquer informação contida na nota, preservando-se o anonimato dos entes. Entre as informações geradas para este trabalho, tem-se as notas fiscais de saídas, agregadas no ano de 2012 para os municípios onde residem compradores e vendedores das mercadorias. Desta forma, pode-se identificar se compradores e vendedores moram no mesmo município, ou se ocorreu um fluxo intermunicipal na transação. Assim, se uma empresa localizada em Fortaleza emite uma nota fiscal para uma pessoa ou empresa residente em outro município, tem-se um registro de fluxo intermunicipal. As somas dos registros de NFes por município de origem (vendedor) ou destino (comprador) formam as variáveis de fluxos para este trabalho. Desta forma, utiliza-se a quantidade e não o valor das NFes para definir os fluxos intermunicipais de mercadorias.¹¹

4.2 Fluxos de mercadorias na RM de Fortaleza

Na análise dos fluxos de mercadorias para este capítulo, procurou-se ratificar, inicialmente, duas características perceptíveis por outras variáveis no caso da RM de Fortaleza: *i)* a heterogeneidade entre os municípios; e *ii)* a atuação de Fortaleza como município-chave da matriz produtiva e consumidora da região. Portanto, verificou-se se este arranjo espacial ocorre com os fluxos de mercadorias e em que intensidade.

A tabela 2 mostra todos os registros de notas fiscais por município destino da mercadoria. A linha corresponde ao município de residência dos compradores, e

10. No Ceará, em 2012, praticamente todos os setores das atividades consideradas primárias da cadeia de produção já estavam inclusos na obrigatoriedade de uso e utilizando as NFes. Entre estes, distribuidoras, atacadistas em geral, bem como o comércio varejista de veículos. Para as demais atividades do varejo, está prevista a implantação, em 2014, da nota fiscal de consumidor eletrônica (NFC-e).

11. Vale destacar que o sistema de informação está em constante aperfeiçoamento de cobertura e definição de parâmetros de razoabilidade para a chancela de cada NFe, principalmente com relação aos valores imputados pelos vendedores.

as colunas informam as origens das mercadorias. Do total de compras realizadas por moradores dos municípios da RM de Fortaleza (18.282.148 NFes), 41,2% delas (7.548.839) envolveram fluxos intermunicipais e, destes, 93,5% (7.061.855) tiveram como origem os próprios municípios da RM de Fortaleza. Este resultado configura a região como provedora de suas próprias necessidades dentro do estado.

Pode-se verificar que em todos os municípios as compras realizadas em Fortaleza superam em muito as compras realizadas no próprio município. Destaque para os municípios de Caucaia, Aquiraz e Eusébio, onde mais de 60% das compras registradas em NFe por residentes têm origem na capital do estado. Estes municípios são contíguos à Fortaleza, sendo que os dois últimos encontram-se em um vetor de expansão metropolitana caracterizado, em anos mais recentes, por fluxos turístico e residencial de classe média alta (condomínios fechados). Este processo de ocupação do solo metropolitano teve, portanto, reflexos imediatos nas transações intermunicipais de mercadorias.

TABELA 2
RM de Fortaleza: registro de compras realizadas por meio de NFe por município (2012)

Município de destino	Município de origem das mercadorias								Total Número de NFes
	Próprio município		Fortaleza		Outros municípios da RM de Fortaleza		Outros municípios do Ceará		
	Número de NFes	(%)	Número de NFes	(%)	Número de NFes	(%)	Número de NFes	(%)	
Aquiraz	13.068	4,48	177.542	60,93	93.437	32,07	7.351	2,52	291.398
Cascavel	32.617	14,93	101.424	46,43	65.665	30,06	18.725	8,57	218.431
Caucaia	90.888	8,71	647.054	61,97	281.766	26,99	24.370	2,33	1.044.078
Chorozinho	566	1,29	21.198	48,29	18.658	42,51	3.472	7,91	43.894
Eusébio	49.963	16,05	194.197	62,37	62.073	19,93	5.148	1,65	311.381
Fortaleza	10.117.404	71,74	-	-	3.647.431	25,86	338.713	2,40	14.103.548
Guaiúba	598	1,36	21.179	48,24	17.593	40,07	4.533	10,33	43.903
Horizonte	24.412	11,72	95.144	45,66	75.230	36,11	13.574	6,51	208.360
Itaitinga	3.317	2,95	60.322	53,67	46.166	41,07	2.594	2,31	112.399
Maracanaú	341.220	33,86	537.477	53,34	100.122	9,94	28.831	2,86	1.007.650
Maranguape	32.648	9,97	171.683	52,43	117.086	35,76	6.029	1,84	327.446
Pacajus	17.884	8,85	91.574	45,30	75.201	37,20	17.479	8,65	202.138
Pacatuba	5.232	3,78	74.480	53,85	54.180	39,17	4.428	3,20	138.320
Pindoretama	615	1,08	26.613	46,72	25.262	44,35	4.475	7,86	56.965
São Gonçalo do Amarante	2.877	1,67	96.751	56,17	65.347	37,94	7.262	4,22	172.237
Total	10.733.309	58,71	2.316.638	12,67	4.745.217	25,96	486.984	2,66	18.282.148

Fonte: Sefaz-CE.
Elaboração dos autores.

Vale ressaltar ainda o município de São Gonçalo do Amarante, com transações de compras superiores a 56% com Fortaleza, mas que ainda não apresenta elementos de conurbação, possuindo uma taxa de urbanização relativamente baixa (65%). No entanto, no município encontra-se o CIPP, onde foram instaladas, ao longo dos anos 2000, várias indústrias de grande porte, o que impulsionou uma demanda significativa por insumos e mercadorias.

Em relação às vendas (tabela 3) realizadas por empresas dos municípios da RM de Fortaleza (24.523.939), constata-se que 56,2% (13.790.630) envolveram fluxos intermunicipais. Destes últimos, 51,2% tiveram como mercado consumidor os próprios municípios da RM de Fortaleza. Uma porcentagem menor que a de compras, indicando que o saldo entre vendas e compras com relação aos outros municípios do estado é positivo para a RM de Fortaleza. Conclui-se, assim, que os municípios desta RM vendem mais que compram do resto do estado.

TABELA 3
RM de Fortaleza: registro de vendas realizadas por meio de NFe por município (2012)

Município de origem	Município de destino das mercadorias								Total
	Próprio município		Fortaleza		Outros municípios da RM de Fortaleza		Outros municípios do Ceará		
	Número de NFes	(%)	Número de NFes	(%)	Número de NFes	(%)	Número de NFes	(%)	
Aquiraz	13.068	5,17	116.048	45,87	29.375	11,61	94.489	37,35	252.980
Cascavel	32.617	21,02	7.657	4,94	60.213	38,81	54.653	35,23	155.140
Caucaia	90.888	17,53	280.710	54,15	70.818	13,66	75.987	14,66	518.403
Chorozinho	566	6,25	4.767	52,60	3.011	33,23	718	7,92	9.062
Eusébio	49.963	5,70	416.754	47,55	156.341	17,84	253.335	28,91	876.393
Fortaleza	10.117.404	60,87	-	-	2.316.638	13,94	4.186.523	25,19	16.620.565
Guaiúba	598	11,07	1.883	34,84	2.633	48,72	290	5,37	5.404
Horizonte	24.412	10,39	89.482	38,09	47.202	20,09	73.835	31,43	234.931
Itaitinga	3.317	5,88	28.925	51,28	16.759	29,71	7.410	13,14	56.411
Maracanaú	341.220	6,26	2.606.667	47,81	650.405	11,93	1.853.398	34,00	5.451.690
Maranguape	32.648	29,63	39.759	36,09	14.199	12,89	23.569	21,39	110.175
Pacajus	17.884	12,50	14.833	10,36	27.871	19,47	82.530	57,67	143.118
Pacatuba	5.232	10,71	19.028	38,95	12.958	26,52	11.640	23,82	48.858
Pindoretama	615	6,08	7.725	76,42	1.451	14,35	318	3,15	10.109
São Gonçalo do Amarante	2.877	9,37	13.193	42,97	4.550	14,82	10.080	32,83	30.700
Total	10.733.309	43,77	3.647.431	14,87	3.414.424	13,92	6.728.775	27,44	24.523.939

Fonte: Sefaz-CE.
Elaboração dos autores.

Todos os municípios da RM de Fortaleza possuem a maior parte dos fluxos intermunicipais de vendas dentro da própria RM. Nos menores municípios (Pindoretama, Guaiúba e Chorozinho), a porcentagem de vendas para fora da RM de Fortaleza é inferior a 10% dos fluxos intermunicipais. Interessante constatar que dois destes municípios (Guaiúba e Chorozinho) fazem fronteira com outros municípios que não pertencem à RM de Fortaleza, o que reforça o poder de atração do mercado metropolitano, tanto para compra quanto para venda.

Os fluxos intermunicipais dentro da RM de Fortaleza estão expostos na tabela 4. As linhas mostram as vendas dos municípios e as colunas referem-se às compras dos quinze municípios desta região. Verifica-se que Fortaleza é responsável por uma parte substancial do fluxo de mercadorias (84,4%), ratificando sua condição de cidade-polo. Este município apresenta ainda saldo positivo de vendas por compras em relação a todos os outros municípios, com exceção de Maracanaú, onde se localiza o polo industrial mais antigo e conurbado. Além destes dois municípios, os outros municípios “exportadores” líquidos para a região são Horizonte e Eusébio.

No gráfico 1, as dimensões das setas indicam os saldos entre compras e vendas de mercadorias (NFe) dos municípios. As setas direcionadas para a direita (em vermelho) demonstram que o município compra mais do que vende; já no sentido oposto (em azul), ocorre o contrário. Caucaia se destaca como um grande “importador” líquido da região.¹² Outros importantes municípios consumidores são Maranguape e São Gonçalo do Amarante. Este último com uma característica especial de possuir vendas intermunicipais muito baixas, o que pode ser explicado por este município estar localizado em uma Zona Especial de Exportação, tendo o mercado exterior como seu principal destino.

Desta forma, a análise dos fluxos de mercadorias nos municípios da RM de Fortaleza comprova igualmente sua heterogeneidade e as condições de dependência da cidade-sede (Fortaleza). Esta disparidade também pode ser aferida a partir de tipologias definidoras dos fluxos.

12. Os municípios de Fortaleza e Maracanaú foram excluídos do gráfico por terem saldo em outras escalas de valores comparativos.

TABELA 4
RM de Fortaleza: registro de compras e vendas realizadas por meio de NFe nos municípios (2012)
 (Em 1 mil unidades de NFe)

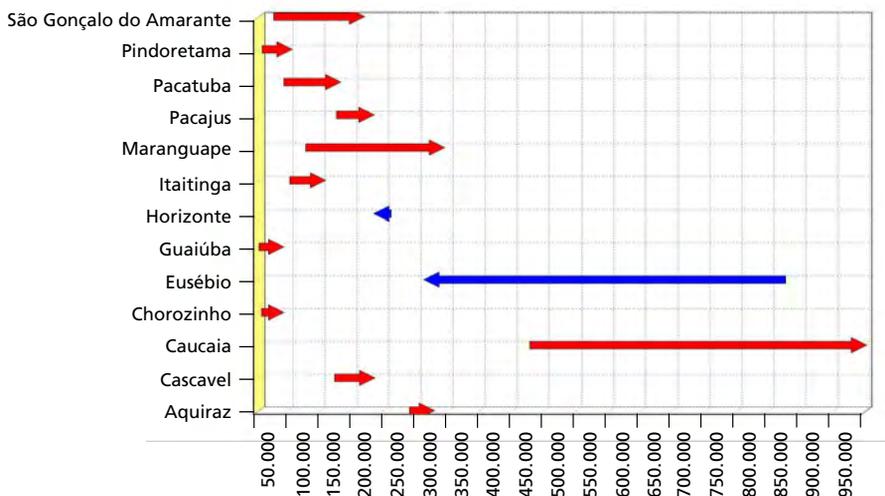
Município	Compras														
	Aquiraz	Cascavel	Caucaia	Chorozinho	Eusébio	Fortaleza	Guaíba	Horizonte	Itaitinga	Maracanaú	Maranguape	Pacajus	Pacatuba	Pindoretama	São Gonçalo do Amarante
Aquiraz	13,07	2,08	5,49	0,28	4,28	116,05	0,29	1,65	1,05	7,54	2,14	1,34	0,91	0,92	1,41
Cascavel	15,24	32,62	0,26	3,62	0,32	7,66	0,01	14,85	0,10	0,79	1,03	17,49	0,12	6,40	0,02
Caucaia	3,51	1,32	90,89	0,42	10,51	280,71	0,42	1,93	1,82	24,39	2,96	1,44	2,38	0,52	19,21
Chorozinho	0,02	0,06	0,02	0,57	0,27	4,77	-	0,29	0,01	1,63	0,00	0,17	0,53	-	0,00
Eusébio	23,49	14,61	22,14	3,48	49,96	416,75	0,66	14,37	13,05	25,70	8,59	15,36	4,22	5,05	5,63
Fortaleza	177,54	101,42	647,05	21,20	194,20	10.117,40	21,18	95,14	60,32	537,48	171,68	91,57	74,48	26,61	96,75
Guaíba	0,02	0,10	-	-	0,14	1,88	0,60	0,04	0,01	1,39	0,30	0,03	0,60	-	0,00
Horizonte	3,07	3,05	10,26	1,38	3,21	89,48	0,76	24,41	0,81	11,62	2,49	8,58	1,08	0,65	0,26
Itaitinga	0,65	0,25	4,11	0,08	1,27	28,93	0,09	0,57	3,32	7,69	0,49	0,49	0,26	0,16	0,63
Maracanaú	42,87	37,74	232,78	7,23	39,43	2.606,67	15,05	31,35	27,99	341,22	95,80	29,35	42,86	10,90	37,07
Maranguape	1,29	0,64	1,88	0,02	0,69	39,76	0,12	1,57	0,15	6,40	32,65	0,28	0,73	0,06	0,38
Pacajus	2,00	4,95	2,16	2,14	0,52	14,83	0,07	7,80	1,04	4,77	0,81	17,88	0,47	0,51	0,65
Pacatuba	0,47	0,70	0,96	0,01	0,66	19,03	0,13	0,39	0,09	7,54	1,45	0,44	5,23	0,05	0,09
Pindoretama	0,55	0,08	0,24	0,00	0,29	7,73	-	0,03	0,00	0,20	0,02	0,03	0,00	0,62	0,00
São Gonçalo do Amarante	0,27	0,19	1,41	0,00	0,48	13,19	0,01	0,40	0,05	0,46	1,00	0,20	0,03	0,05	2,88

Fonte: Sefaz-CE.

Elaboração dos autores.

GRÁFICO 1

RM de Fortaleza: saldo de compras e vendas de mercadorias dos municípios (2012)



Fonte: Sefaz-CE.

Elaboração dos autores.

4.3 Tipologia para os fluxos de mercadorias

Para estabelecer uma tipificação para os fluxos de mercadorias, seguiu-se inicialmente uma parametrização indicada por Delgado e Moura (2013) em suas análises dos movimentos pendulares por trabalho (e educação). Isto permite não apenas caracterizar os municípios, mas também fazer um paralelo entre estes dois tipos de fluxos (pessoas e mercadorias).

Os municípios são classificados por tamanho e direção preponderante do fluxo. Na classificação por tamanho, estes podem ser considerados grandes, médios ou pequenos, a partir da soma das compras e vendas realizadas em outros municípios. Os grandes (G) são aqueles com maiores fluxos, agregando 50% do total considerado. Os médios (M) vêm em seguida, representando os maiores fluxos até o valor total acumulado atingir 75%. Os pequenos (P), por sua vez, complementam a distribuição. Vale destacar que são considerados os fluxos intermunicipais de mercadorias para todos os municípios do estado do Ceará.¹³ Dos 178 municípios analisados,¹⁴ quatro (2,2%) foram considerados grandes, dezenove (10,8%) médios e o restante (87,1%) pequenos.

13. Delgado e Moura (2013), ao analisar os movimentos pendulares considerando os fluxos para todos os municípios do Brasil, encontraram uma distribuição de 2,7% de municípios grandes, 11,0% de médios e 86,3% de pequenos.

14. Em seis municípios, não foi possível a identificação precisa dos fluxos, pois estes possuíam nomes iguais na base de dados.

Na classificação, conforme a direção dos fluxos, calculou-se a razão entre vendas (V) e compras (C) em outros municípios, definindo as seguintes classes: *i)* exportador local (E) se $V/C \geq 1,5$; *ii)* bidirecional (B) se $0,66 < V/C < 1,5$; e *iii)* importador local (I) se $V/C \leq 0,66$. Tem-se assim que o município será exportador ou importador se algum fluxo direcional for pelo menos 50% maior que o outro. Neste caso, encontraram-se oito municípios exportadores locais, onze bidirecionais e 159 importadores locais, uma maioria significativa. Com os mesmos parâmetros de corte, mas utilizando a razão entre saídas e entradas de trabalhadores e estudantes, Delgado e Moura (2013) definiram, respectivamente, os municípios como: *i)* evasores (E); *ii)* bidirecionais (B); ou *iii)* recebedores (R).

Entre os municípios da RM, a composição dos conceitos mostra sua heterogeneidade (tabela 5). Três municípios são considerados grandes, sendo que Fortaleza e Maracanaú são também exportadores locais, enquanto Caucaia é um importador local. Seis municípios são médios, sendo que nenhum deles é exportador, assim como nenhum dos seis municípios pequenos possui vendas maiores que as compras em mais de 50%. Todos os municípios pequenos são também importadores locais, enquanto os médios estão igualmente divididos entre importadores e bidirecionais.

TABELA 5
RM de Fortaleza: classificação dos fluxos intermunicipais de mercadorias dos municípios

Município	Compras intermunicipais	Vendas intermunicipais	Total do fluxo	Tipologia do fluxo de mercadorias	Tipologia do fluxo de pessoas ¹
Aquiraz	278.330	239.912	518.242	MB	ME
Cascavel	185.814	122.523	308.337	MI	PE
Caucaia	953.190	427.515	1.380.705	GI	GE
Chorozinho	43.328	8.496	51.824	PI	PE
Eusébio	261.418	826.430	1.087.848	MI	MB
Fortaleza	3.986.144	6.503.161	10.489.305	GE	GR
Guaiúba	43.305	4.806	48.111	PI	PE
Horizonte	183.948	210.519	394.467	MB	MR
Itaitinga	109.082	53.094	162.176	PI	PE
Maracanaú	666.430	5.110.470	5.776.900	GE	ME
Maranguape	294.798	77.527	372.325	MI	ME
Pacajus	184.254	125.234	309.488	MB	ME
Pacatuba	133.088	43.626	176.714	PI	ME
Pindoretama	56.350	9.494	65.844	PI	PE
São Gonçalo do Amarante	169.360	27.823	197.183	PI	PR

Fonte: Sefaz-CE.

Elaboração dos autores.

Nota: ¹ Delgado e Moura (2013).

Quando se compara a tipologia do fluxo de mercadorias deste trabalho àquela dos movimentos pendulares de pessoas (Delgado e Moura, 2013), alguns padrões interessantes emergem. Há uma tendência para que os municípios evasores em trabalhadores sejam também importadores locais de mercadorias. Desta forma, as dificuldades relativas do mercado de trabalho local refletem parte das dificuldades produtivas. Assim, os municípios que têm seus residentes trabalhando em outras localidades tendem a importar também seus bens de consumo. A própria mobilidade do trabalho pode contribuir para este resultado de maior importação.

No entanto, há situações em que esta relação não ocorre. São Gonçalo, por exemplo, é um município importador que recebe mais trabalhadores que desloca. Como destacado anteriormente, o fato de ser uma Zona Especial de Exportação pode estar determinando a falta de saldo comercial local. Investimentos recorrentes para a instalação de novas empresas também aquecem a demanda desta localidade.

Estas tendências e desacordos entre os fluxos de mercadorias e os movimentos pendulares por trabalho sugerem que, quanto mais informações de fluxos intermunicipais forem disponibilizadas, melhores serão as definições práticas de interação municipal em RMs. Melhor também a capacidade de planejamento regional e efetivação de políticas públicas de comum interesse entre os municípios.

5 CONCLUSÃO

Este capítulo fez uma exploração inicial dos fluxos intermunicipais de mercadorias na RM de Fortaleza, a partir de informações coletadas da base de NFes da Sefaz-CE. Os fluxos foram definidos pelo número de NFes em que há divergência entre os municípios de residência de compradores e vendedores. Constatou-se que a heterogeneidade e a macrocefalia entre os municípios da RM de Fortaleza também ocorrem para esta variável. Fortaleza, por exemplo, é responsável por 84% dos fluxos de mercadorias na região, tendo maior influência tanto na exportação quanto na importação local.

Para se estabelecer uma tipologia para os fluxos de mercadorias cujos critérios de corte foram baseados em Delgado e Moura (2013), utilizou-se uma tipologia específica. Desta forma, pôde-se investigar a existência de relação entre os fluxos de mercadorias e os movimentos pendulares por trabalho. Verificou-se que municípios com maiores migrações para trabalho ou educação são, em geral, importadores de mercadorias. Embora haja várias interseções entre as tipologias dos dois fluxos (mercadorias e pessoas), diferenças também foram observadas, o que sugere que as duas informações não sejam utilizadas como substitutas perfeitas para definir critérios de inclusão ou classificações de municípios em uma RM. Pelo contrário, quanto mais informações de fluxos municipais forem produzidas melhor será a capacidade de medir o grau de interação e dependência dos municípios.

O uso das informações sobre fluxos de mercadorias é um instrumental a mais para o planejamento regional das políticas que afetam as FPICs. Em especial, a estrutura logística de transporte e a própria ação fiscal do estado demandam políticas públicas que favoreçam um desenvolvimento mais equilibrado dos municípios que formam a RM de Fortaleza. Espera-se também que o melhor arregimento de informações intermunicipais contribua para uma reestruturação institucional da governança metropolitana da região, que se encontra fragmentada tanto em seu planejamento geral como setorial.

REFERÊNCIAS

- CASTELLO BRANCO, M. L. G.; PEREIRA, R. H. M.; NADALIN, V. G. **Rediscutindo a delimitação das regiões metropolitanas no Brasil**: um exercício a partir dos critérios da década de 1970. Rio de Janeiro: Ipea, ago. 2013. (Texto para Discussão, n. 1.860).
- DELGADO, P. R.; MOURA, R. **Tipologia dos deslocamentos pendulares para trabalho e/ou estudo** – Brasil 2010. Curitiba, 2013. No prelo.
- DESCHAMPS, M. *et al.* **Nível de integração dos municípios à dinâmica metropolitana**. Curitiba: Iparde, 2007. (Primeira Versão, n. 5).
- FIRKOWSKI, O. L. C. F. Região metropolitana no Brasil: assim é se lhe parece. *In*: SIMPÓSIO DE ESTUDOS URBANOS, 1., 2011, Campo Mourão, Paraná. **Anais...** Campo Mourão: SEURB, 2011.
- FREITAS, R. Regiões metropolitanas: uma abordagem conceitual. **Humanae**, v. 1, n. 3, dez. 2009.
- GALVÃO, M. V. *et al.* Áreas de pesquisa para determinação de áreas metropolitanas. **Revista brasileira de geografia**, v. 31, n. 4, out./dez. 1969.
- IPECE – INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. **Perfil básico regional 2011** – região metropolitana de Fortaleza. Fortaleza: Ipece, 2012.
- _____. **Anuário estatístico do Ceará 2012**. Fortaleza: Ipece, 2013.
- OJIMA, R. Fronteiras metropolitanas: um olhar a partir dos movimentos pendulares. **Revista paranaense de desenvolvimento**, n. 121, jul./dez. 2011.

O TERRITÓRIO OESTE DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE: A TRAJETÓRIA DA OCUPAÇÃO RECENTE ATÉ O MEGAEVENTO COPA 2014

Cátia Wanderley Lubambo¹
Suely Jucá Maciel²

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo trata da trajetória recente do uso e da ocupação do solo no território oeste da Região Metropolitana do Recife (RM do Recife), culminando com a dinâmica de preparativos instalada para o megaevento Copa 2014. A RM do Recife, situada no Nordeste do Brasil, é formada por quatorze municípios: Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Igarassu, Ipojuca, Itamaracá, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista, Recife e São Lourenço da Mata. Registra população total de 3,69 milhões de habitantes.

O desenvolvimento desse território tem sido objeto de estudos e propostas desde o final da década de 1970, mas só recentemente passou a ser foco de maior atenção a partir da decisão de se constituir um dos polos do megaevento mundial de futebol realizado em 2014. Os megaeventos são acontecimentos que impactam fortemente o território no qual se localizam, alterando, sobretudo, a infraestrutura, o sistema de transporte e trânsito, os fluxos, a mobilidade e a acessibilidade. Caracterizam-se como catalisadores e indutores de um desenvolvimento local ou mesmo regional (Barbosa e Zouain, 2003). Evidências disso são registradas desde a experiência original de Barcelona (sede dos Jogos Olímpicos de 1992), como também em cidades da Alemanha (sede da Copa do Mundo de 2006), da África do Sul (sede da Copa do Mundo de 2010) ou em Londres (sede dos Jogos Olímpicos de 2012). Alguns autores têm se dedicado a analisar as ações de planejamento que se associam aos megaeventos, tais como Carvalho *et al.* (2012), outros têm dado atenção maior à capacidade transformadora nas cidades-sede, como Bomtempo (2012). A despeito da previsibilidade (em relação ao tempo e à localização), que

1. Mestre em Desenvolvimento Urbano pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), doutora em sociologia pela UFPE e pesquisadora titular da Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ). Responsável pelo projeto Governança Metropolitana no Brasil do Ipea no estado de Pernambuco.

2. Mestre em Gestão Pública pela UFPE, pesquisadora do projeto Governança Metropolitana no Brasil – Região Metropolitana do Recife (RM do Recife) do Ipea.

é marca singular a tais eventos, o planejamento das ações não tem seguido o mesmo cuidado com respeito à antecipação e à estimativa dos efeitos na cidade-sede e arredores. Ou seja, não se dá maior importância ao estudo dos impactos que estes acarretam à população daquela localidade em curto, em médio, ou em longo prazo, nem se está atento à tendência histórica do uso e da ocupação do solo naquele território.

Neste ano de 2014, a RM do Recife foi palco (figura 1) de jogos da Copa do Mundo, o que justifica sua candidatura com a implantação de equipamentos urbanos que ficarão como herança para a comunidade do oeste metropolitano. É preciso entender que as implicações de tamanho evento vão muito além da festa e que a entrega de um legado positivo de infraestrutura física e social para as comunidades locais é o que deve orientar o planejamento desses tipos de eventos.

Nessa perspectiva, tomou-se por opção neste estudo analisar primeiramente três momentos da trajetória do uso e ocupação do solo no território oeste da RM do Recife: *i*) evolução institucional e urbana do território oeste, recuperando a tendência recente da Função Pública de Interesse Comum (FPIC) uso do solo na área em estudo; *ii*) infraestrutura viária e a mobilidade para o oeste metropolitano, analisando as alterações previstas pelas novas infraestruturas de suporte à mobilidade; *iii*) empreendimentos nos municípios de Camaragibe e São Lourenço da Mata, no qual se apresentou de forma sistemática o resultado de pesquisa realizada nestes municípios, os mais impactados com a implantação da Arena Pernambuco.

A partir do levantamento de dados, foi possível considerar, na atual conjuntura, alguns pontos intrigantes: de que forma os investimentos na infraestrutura de mobilidade para viabilizar o acesso à Arena Pernambuco têm acionado o capital imobiliário na expansão urbana do oeste metropolitano? Quais oportunidades estão hoje postas a partir da Arena Pernambuco e da futura implantação da Cidade da Copa para os municípios formadores do oeste da RM do Recife? A despeito de ser consenso o fato de um megaevento como a Copa 2014 constituir-se como catalisador e indutor de investimentos, houve um planejamento adequado em relação às obras e ações de infraestrutura urbana, de transporte e de acesso?

Nesse sentido, propõe-se que este trabalho se integre ao debate aportando reflexões que sirvam de alerta e de contribuição para aqueles aos quais compete a dinâmica de preparação da Copa 2014 e a avaliação das ações pós-Copa, sobretudo nos municípios de São Lourenço da Mata e Camaragibe, selecionados nesta pesquisa.

FIGURA 1
RM do Recife: a Cidade da Copa e sua localização



Fonte: Pernambuco, Secretaria da Casa Civil, 2010.

2 EVOLUÇÃO INSTITUCIONAL E URBANA DO TERRITÓRIO OESTE

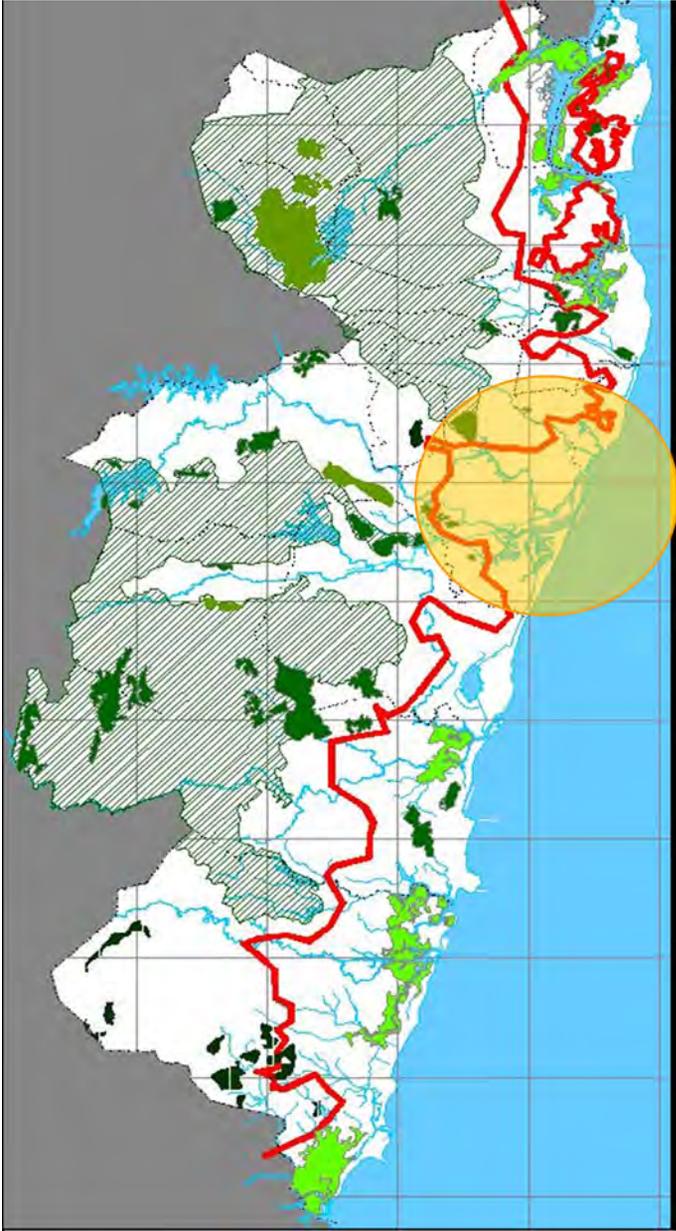
O desenvolvimento para o oeste da RM do Recife tem sido objeto de estudos e propostas desde o projeto do Centro Administrativo de Pernambuco no bairro do Curado, formulado pela Fundação de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Recife (Fidem), em 1979. Desde então, o propósito central tem sido operacionalizar as políticas estratégicas e as diretrizes definidas no Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) da RM do Recife (Fidem, 1976), com a preocupação de promover a ocupação do oeste e a descompressão do núcleo metropolitano com a interiorização dos investimentos. Contudo, a ocupação oeste não teve continuidade a partir dessa proposta de implantação do centro administrativo de Pernambuco, que a rigor não se concretizou. O centro antigo e simbólico da cidade do Recife continua, até o momento, servindo como sede do governo estadual e da maioria de suas secretarias.

Também como parte da estratégia para ocupação do território oeste assistiu-se à implantação de projetos habitacionais de grande porte. Entre as décadas de 1970 e 1990, iniciou-se a implementação de cinco conjuntos habitacionais no bairro do Curado, onde ainda se mantiveram galpões do distrito industrial local e equipamentos do terminal integrado de passageiros (TIP) – terminal de ônibus de linhas que servem o interior de Pernambuco e outros estados, instalado em 1986 –, consolidando integração com a então implantada Linha Oeste do Sistema de Metrô.

O debate da ocupação oeste foi retomado em 1999, no governo Jarbas Vasconcelos, com o Programa Governos dos Municípios (PGM), que promoveu a regionalização do estado e implantou a proposta priorizada de duplicação da BR-232, espinha dorsal de Pernambuco, apoiando a interiorização do desenvolvimento. Como complemento à obra viária, foi elaborado estudo territorial do referido trecho viário e suas margens, na ocasião em que foram elaborados os Planos Diretores (PDs) de todos os municípios impactados pela obra. Os PDs foram executados com a participação dos governos locais e dos segmentos sociais representativos. A melhoria desta infraestrutura rodoviária incentivou o estabelecimento de um novo perfil de desenvolvimento para as regiões do oeste metropolitano, da Mata Norte e Sul e do Agreste Central e Setentrional. A conectividade entre a RM do Recife e o interior do estado se intensificou substancialmente a partir dessa iniciativa.

A RM do Recife, a despeito de ter passado por um processo acelerado de ocupação, apresenta no seu território oeste área não urbanizada, cujas restrições à urbanização se devem a diversos fatores, tais como: a existência de áreas de declividade incompatíveis com atividades urbanas e a presença de matas e mananciais categorizadas como áreas de proteção ambiental definidas em leis específicas (figura 2). Tal fato foi considerado no Plano Metrópole Estratégica (Fidem, 2002), que propôs para o oeste metropolitano o projeto Novo Mundo Rural, com a valorização do patrimônio ambiental e histórico, constituído por diversos testemunhos arquitetônicos do apogeu do ciclo do açúcar, representados pelos engenhos de cana-de-açúcar.

FIGURA 2
Oeste de Pernambuco: principais condicionantes ambientais



Fonte: Fidem (2002).

Em 2011, a Agência Estadual de Planejamento e Pesquisa de Pernambuco (Condepe/Fidem) elaborou o estudo denominado *Oeste metropolitano: realidades e desafios para o desenvolvimento regional*, no qual se considera toda a faixa oeste metropolitana, incluindo os municípios de Araçoiaba, Camaragibe, São Lourenço da Mata, Moreno e ainda parte oeste dos municípios de Igarassu, Abreu e Lima, Recife, Jaboatão dos Guararapes, Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca. O estudo elaborado foi motivado pelas primeiras notícias da construção da Arena Pernambuco e da Cidade da Copa, com foco no desenvolvimento socialmente justo e economicamente sustentável, considerando a preservação do ambiente natural, característico do território que reúne qualidades climáticas e vasta riqueza de recursos hídricos e ambientais. Cerca de um quarto da sua superfície se constitui de significativos vestígios da Mata Atlântica do estado e do cultivo da cana-de-açúcar. Recentemente, verifica-se que esta atividade secular tem vivido um declínio produtivo, exigindo a busca de alternativas para impulsionar o desenvolvimento dessas áreas, o que de certa forma vem acontecendo com a implantação da Arena Pernambuco e das infraestruturas de mobilidade.

No contexto intrametropolitano, os municípios de Camaragibe e de São Lourenço da Mata constituem área principal de suporte para os investimentos públicos e privados que cercam a implantação da Arena Pernambuco e vêm respondendo com uma significativa expansão urbana. Localizados a oeste da RM do Recife,³ ambos têm taxas de crescimento maiores que a média desta RM (1,23), respectivamente 1,85 e 1,12 (IBGE, 2012), comparando a evolução nas décadas de 1991/2010. O produto interno bruto (PIB) *per capita* metropolitano, no ano de 2010, é de R\$ 18.081, com maior destaque para Ipojuca (R\$ 116.198), município que abriga o Complexo Industrial e Portuário de Suape (CIPS), mas que tem o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) registrado em 0,619, bem abaixo daquele do Recife (0,772) e de Olinda (0,735). Camaragibe e São Lourenço da Mata têm IDH-M e PIB *per capita* em posição intermediária em relação aos demais municípios metropolitanos (tabela 1).

Com a finalidade de proteger e preservar remanescentes de Mata Atlântica, a RM do Recife tem definidas pela Lei Estadual nº 9.989, de 13 de janeiro de 1987, quarenta áreas de reservas ecológicas que ocupam 8.593,94 hectares. A gestão dos recursos ambientais é conduzida pela Agência Estadual de Meio Ambiente (CPRH), vinculada à Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semam), que é detentora de poder de polícia administrativa, regulando as atividades e os empreendimentos utilizadores dos recursos naturais considerados efetiva ou potencialmente poluidores, ou que possam causar, sob qualquer forma, degradação ambiental.

3. O Município de São Lourenço da Mata registra população de 102.895 habitantes e o de Camaragibe, 144.466 habitantes. A menor contribuição populacional na RM do Recife é de Araçoiaba, com 18.156 habitantes e a maior é do Recife com 1.537.704 habitantes.

TABELA 1
Camaragibe e São Lourenço da Mata: caracterização dos municípios – área urbana e população

Municípios	População 2010	Área total (ha)	Taxa de crescimento 1991/2010	Área urbana (ha)		PIB <i>per capita</i> 2011 (R\$)	IDH-M 2010
				2000	PDs municipais previsão		
Camaragibe	144.466	5.199,0	1,85	2.584,0	5.199,0 ¹	5.762	0,692
São Lourenço da Mata	102.895	26.330,0	1,12	1.953,0	5.266,0 ²	5.891	0,653
Total	247.361	31.529,0	1,53	4.537,0	10.465,0		

Fonte: IBGE (2000; 2012) e Atlas do Desenvolvimento Humano 2013. Para 2000 os dados são dos PDs municipais e para 2010, Agência Condepe/Fidem.

Nota: ¹ O PD de Camaragibe estabelece no seu Artigo 11 que todo o território do Município de Camaragibe é considerado urbano desde sua criação, de acordo com a Lei Estadual nº 8.951/1982.

² O PD de São Lourenço da Mata estabelece em seu Artigo 32 que a delimitação da Macrozona Urbana (MAUR) tem como diretriz principal a valorização, conservação, adequação e organização do espaço edificado do município. Parágrafo Único – a MAUR ocupa uma área de cerca de 20% do território municipal, e corresponde à área definida pelo perímetro urbano proposto, sendo ela já consolidada ou em consolidação e constituída por áreas onde se localizam as atividades e funções urbanas, e inclui as áreas urbanizadas e as preferencialmente destinadas à expansão da sede do município.

3 INFRAESTRUTURA VIÁRIA E A MOBILIDADE PARA O OESTE METROPOLITANO

No que diz respeito à mobilidade urbana, o oeste metropolitano dispõe de redes de transportes rodoviários nas vias federais recentemente duplicadas (BR-232 e BR-408), nas vias estaduais, na Linha Centro do Metrô e no Ramal TIP, conectados à estação Camaragibe no bairro de Timbi, à nova estação Cosme e Damião. Este complexo está articulado com a expansão prevista do Sistema Estrutural Integrado (SEI), sistema tronco alimentador multimodal que disponibiliza diversas alternativas de deslocamento com o pagamento de apenas uma tarifa, por meio de integrações em terminais fechados, com acesso ao Ramal Viário da Copa para conexão com a Arena Pernambuco. No sentido centro do Recife, a articulação se faz com o corredor exclusivo da BRT Leste/Oeste que tem início na Praça do Derby e segue atendendo a 22 estações até o terminal de integração de Camaragibe, percorrendo 12,3 km.

O Ramal da Cidade da Copa deverá ser, quando finalizado, o principal acesso à Arena Pernambuco. Este ramal constitui uma via de 6,3 km, interligando a Avenida Belmiro Correia (PE-005) em Camaragibe, na altura da estação do metrô Camaragibe (Timbi), com a Arena Pernambuco e a BR-408, interligando assim as duas margens do rio Capibaribe, antes uma barreira natural. Esta alternativa viária formará uma nova rota no território, agregando valor às terras do seu entorno e potencializando a continuidade da mancha urbana de Camaragibe.

Vale destacar que em Camaragibe, 26.672 pessoas, de uma população de 144.466 habitantes, trabalham em outros municípios e retornam para casa diariamente, enquanto em São Lourenço da Mata o deslocamento é de 14.655, do total de 102.895 pessoas (IBGE, 2012). Na análise dos microdados da amostra

do Censo Demográfico 2010, observa-se que os maiores índices de mobilidade das pessoas que trabalham e estudam na RM do Recife estão registrados nos municípios de Jaboatão dos Guararapes, Olinda e Paulista, no patamar acima de 39% da sua população. Os menores deslocamentos estão registrados para o município do Recife, sede da RM do Recife, e para Ipojuca.

Considerando a RM como um todo, o projeto de construção do futuro Arco Metropolitano representará alternativa complementar à BR-101 no que se refere ao escoamento de mercadorias e ao fluxo entre o norte e o sul, fazendo ligações importantes com os outros estados que se limitam com Pernambuco. O Arco Metropolitano ligará Suape (sul) à Ilha de Itamaracá (norte), com traçado percorrendo Moreno e São Lourenço da Mata no território oeste. Conceitualmente, é considerada uma via de contorno, com caráter de via expressa, que prioriza a mobilidade e os deslocamentos de médias e grandes distâncias. Com as conexões em trevo com a BR-101 norte e sul, com a BR-232, com a BR-408 e com a PE-27, representará grandes possibilidades de desenvolvimento e implantação de empreendimentos nos municípios que margeiam as citadas rodovias. A conexão com uma via expressa aproximará as distâncias entre os municípios do oeste e o polo econômico representado pelo CIPS, assim como com o novo complexo logístico que se pretende implantar no norte metropolitano. O arco, que será implantado por meio de uma Parceria Público-Privada (PPP), tem prazo de implantação de no mínimo seis anos a partir da decisão do governo do estado para a contratação do projeto.

4 EMPREENDIMENTOS NOS MUNICÍPIOS DE CAMARAGIBE E SÃO LOURENÇO DA MATA

Nesse ponto da exposição, procura-se resgatar a primeira questão intrigante anunciada na introdução do capítulo: de que forma os investimentos na infraestrutura de mobilidade para viabilizar o acesso à Arena Pernambuco têm acionado o capital imobiliário na expansão urbana do oeste metropolitano?

Na perspectiva de responder à questão formulada, foram registrados e mapeados os empreendimentos de impacto nos municípios de São Lourenço da Mata e Camaragibe, levantados por meio de pesquisa realizada na imprensa escrita, em *sites* dos promotores imobiliários e nos respectivos acervos das prefeituras. De modo complementar, foram utilizadas imagens de satélite e entrevistas com atores públicos e privados.

Atualmente, a região oeste vem sendo lócus de uma concentração significativa de investimentos privados, que se converterá no fluxo de público de grande porte, obviamente previsível a partir do conjunto de novos empreendimentos habitacionais projetados no entorno do centro metropolitano. Registra-se oficialmente o lançamento de propostas de novas urbanizações, cidades ou bairros planejados que vêm seguindo

o eixo viário de ligação do território oeste metropolitano, em Camaragibe, na Avenida Joaquim Ribeiro e Avenida Belmino Correias. A despeito de se definir com localizações descontínuas do núcleo urbano dos municípios, o eixo diretivo articula, mediante corredores viários, o oeste do Recife, o centro de Camaragibe, chegando ao centro de São Lourenço da Mata. Outras centralidades estão surgindo ao longo do Ramal Viário da Copa e outras mais e de maior porte ao longo da BR-408 (duplicada). Estes estão sendo pensados de forma isolada pelo setor privado, seguindo apenas o zoneamento dos PDs municipais e descoladas das FPICs uso do solo, mobilidades e saneamento, desconsiderando o fato de serem municípios metropolitanos (figura 3).

No âmbito da dimensão institucional, observa-se a aprovação dos referidos parcelamentos pela Agência Condepe/Fidem e até mesmo pelas normas de suas edificações nas instâncias municipais. O impacto no território e a geração de serviço não são avaliados de forma articulada, prevalecendo uma total ausência da visão integrada das FPICs uso do solo e saneamento. A FPIC transporte/mobilidade apresenta certo grau de articulação e complementaridade, seguramente induzido pela natureza das contratações que forçam a disposição, numa mesma negociação, dos setores privados responsáveis com os agentes públicos competentes. Ações previstas na Matriz de Responsabilidade⁴ na temática de mobilidade para a Copa 2014, no caso de Pernambuco e com rebatimento no território oeste, estão apresentadas na tabela 2: o Ramal Cidade da Copa, o Corredor Leste-Oeste, o terminal integrado de passageiro Cosme e Damião e a duplicação da BR-408, trecho interseção BR-232 (TIP) até São Lourenço.

TABELA 2
Território oeste metropolitano: matriz de responsabilidade na temática mobilidade das obras públicas para a Copa 2014

Obra	Responsável	Investimento (R\$ milhões)	Financiamento	Modelo de contrato
Corredor leste-oeste	Secretaria das Cidades	145,3	Caixa Econômica Federal (CAIXA)	Concorrência licitação Lei nº 8.666/1993
Ramal Cidade da Copa	Secretaria das Cidades	131,0	CAIXA	Concorrência licitação Lei nº 8.666/1993
Terminal Cosme e Damião	Secretaria das Cidades	18,1	CAIXA	Concorrência licitação Lei nº 8.666/1993
Duplicação da BR-408	Ministério dos Transportes	75,7	Governo federal	Concorrência licitação Lei nº 8.666/1993
Total		294,4		

Fonte: Disponível em: <<http://www.secopa.pe.gov.br/pt/transparencia>>.

4. Assinada em 13 de janeiro de 2010, a Matriz de Responsabilidade determina as responsabilidades da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios para a execução das medidas conjuntas e projetos imprescindíveis para a realização da Copa do Mundo da Federação Internacional de Futebol Associado (Fifa) Brasil 2014™. O documento, que recebe revisões e atualizações por meio das resoluções do grupo executivo da Copa (Gecopa), trata das áreas prioritárias de infraestrutura das doze cidades-sede do Mundial no país.

Os nove empreendimentos analisados receberam ou estão em processo de obter da Agência Condepe/Fidem⁵ a anuência prévia, conforme o papel institucional esperado dessa agência, embora os municípios, isoladamente, tenham feito seus PDs. Porém, será que um megaevento não exigiria um planejamento e uma gestão integrada do território impactado? A iniciativa privada vai se delimitando, ocupando as áreas livres e promovendo a expansão urbana naquelas áreas indicadas nos PDs, ainda que sem a incorporação de infraestrutura urbana e social suficientemente adequada. Desse modo, a expansão urbana segue substituindo antigas propriedades agrícolas por novas tipologias habitacionais e edificações para atividades de serviços e lazer. Assiste-se a uma nova demanda gerada pelo crescimento econômico, pela ampliação do sistema viário e pela possibilidade da implantação de uma nova centralidade (Arena Pernambuco e a Cidade da Copa).

Os nove projetos selecionados distribuem-se em 312,5 hectares não contínuos, entre as manchas urbanas de Camaragibe e São Lourenço da Mata, sendo a Cidade da Copa a única que não teve sua implantação iniciada (tabela 3). Estima-se a oferta de 12.196 unidades habitacionais (UHs) de apartamentos com cerca de 45m², moradia para aproximadamente 36,6 mil pessoas, o que corresponde ao aumento de 14,8% da atual população dos dois municípios, considerando apenas a contribuição dos empreendimentos selecionados. Sete dos empreendimentos estão inseridos no programa de habitação popular do governo federal Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) e oito estão em área urbana ou de expansão urbana, conforme legislação vigente (tabela 4).

TABELA 3
Camaragibe e São Lourenço da Mata: empreendimentos selecionados (2008-2013)

Município	Empreendimento	Tipo	Área (ha)	UHs	População estimada ¹
Camaragibe	Viverde	Condomínio	3,0	288	864
	Parque Verde	Condomínio	2,2	472	1.416
	Reserva Camará	Bairro Planejado	25,6	2.700	8.100
	Ideal Portal de Aldeia	Condomínio	2,0	472	1.416
			32,8	3.932	11.796
São Lourenço da Mata	Solar Mont Blanc	Condomínio	2,7	320	960
	Reserva Jatobais	Condomínio	2,5	448	1.344
	Reserva Figueiras	Condomínio	2,5	448	1.344

(Continua)

5. Os projetos de loteamento e parcelamento são analisados pela Agência Condepe/Fidem de acordo com a Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, modificada pela Lei Federal nº 9.785, de 29 de janeiro de 1999, as Leis Estaduais nº 9.990, de 13 de janeiro de 1987 e nº 9.960, de 17 de dezembro de 1986.

(Continuação)

Município	Empreendimento	Tipo	Área (ha)	UHS	População estimada ¹
São Lourenço da Mata	Reserva São Lourenço	Bairro Planejado	32,0	2.048	6.144
	Cidade da Copa	Bairro Planejado	240,0	5.000	15.00
			279,7	8.264	24.792
Total			312,5	12.196	36.588

Fonte: MCMV. Disponível em: <<http://www.condepefidem.pe.gov.br/web/condepe-fidem/loteamentos-anunciados>>. Acesso em: 26 fev. 2014, e<<http://efeitosa.idecrm.com.br>>.

Elaboração das autoras.

Nota: ¹Considerando que a maioria das UHS tem apenas dois quartos e 45 m², foi estimada a densidade de três pessoas/UH.

Obs.: As reservas Jatobais e Figueiras têm anuência com a denominação Loteamento Engenho Roncaria.

TABELA 4

Camaragibe e São Lourenço da Mata: empreendimentos selecionados – análise de viabilização

Município	Empreendimento	Inserido no programa de habitação popular ^{1,2}		Inserido na zona urbana ou de expansão ³		Anuência prévia ⁴ da Agência Condepe/Fidem	
		Sim	Não informado	Sim	Não	Sim	Em análise
Camaragibe	Viverde	■		■		■	
	Parque Verde						
	Reserva Camará		■			■	
	Ideal Portal de Aldeia	■		■			■
São Lourenço da Mata	Solar Mont Blanc	■		■		■	
	Reserva Jatobais	■		■		■	
	Reserva Figueiras	■		■		■	
	Reserva São Lourenço	■			■		■
	Cidade da Copa		■	■			■

Elaboração das autoras.

Nota: ¹ MCMV.

² Disponível em: <<http://efeitosa.idecrm.com.br>>.

³ PDs municipais.

⁴ Disponível em: <<http://www.condepefidem.pe.gov.br/web/condepe-fidem/loteamentos-anunciados>>. Acesso em: 26 fev. 2014.

Obs.: 1. As reservas de Jatobais e Figueiras têm anuência com a denominação Loteamento Engenho Roncaria.

2. O empreendimento Cidade da Copa não foi lançado comercialmente. Está em processo de análise financeira e ambiental.

Os dados apresentados na tabela 5 mostram que a expansão urbana de Camaragibe foi de 32,8 hectares, considerando os quatro empreendimentos selecionados, representando um acréscimo de 1,26% da mancha urbana. Enquanto isso, a expansão prevista de 279,7 hectares para São Lourenço da Mata, em cinco empreendimentos, representa um acréscimo populacional de 14,32% em relação aos dados de 2000. Esse crescimento de São Lourenço da Mata inclui a futura implantação da Cidade da Copa, empreendimento ainda em análise de viabilidade financeira.

Embora desconsidere a Cidade da Copa, a malha urbana atualmente está sendo ampliada em 39,7 hectares, o que corresponde a um acréscimo de 2,03% (tabela 3).

TABELA 5
Camaragibe e São Lourenço da Mata: análise do impacto dos empreendimentos selecionados na população e na malha urbana

Município	População		Área total do município (ha) 2000 ¹	Mancha urbana (ha)			
	2010	Estimada na tabela 3		2000 ¹	PD ² prevista	Empreendimentos selecionados	
						Área	%
Camaragibe	144.466	11.796	5.199,0	2.584,0	5.199,0	32,8	1,26
São Lourenço da Mata	102.895	24.792	26.330,0	1.953,0	5.266,0	279,7	14,32
Total	247.361	36.588	31.140,0	4.537,0	10.465,0	312,5	6,87

Fonte: Condepe/Fidem.

Elaboração das autoras.

Nota: ¹Área e percentual de ampliação da mancha urbana estimada considerando valores da área urbana ocupada de 2000.

²Áreas previstas nas manchas urbanas dos PDs. A Cidade da Copa estará inserida em área de expansão da mancha urbana prevista no PD de São Lourenço da Mata.

Quanto ao número de domicílios,⁶ Camaragibe possui 42.262 e São Lourenço da Mata, 30.317, fato destacado para medir o provável impacto dos novos empreendimentos atraídos, em parte, pelas infraestruturas de mobilidades para a implantação da Arena Pernambuco e a Cidade da Copa. O acréscimo do número de domicílios corresponde a 9,3% para Camaragibe e 27,2% para São Lourenço da Mata. Vale destacar que o município de Camaragibe tem a segunda menor área⁷ na RM do Recife e que São Lourenço da Mata abriga em seu território seis reservas ecológicas que ocupam 818,38 hectares, aproximadamente 10% da reserva de Mata Atlântica de toda a RM do Recife.

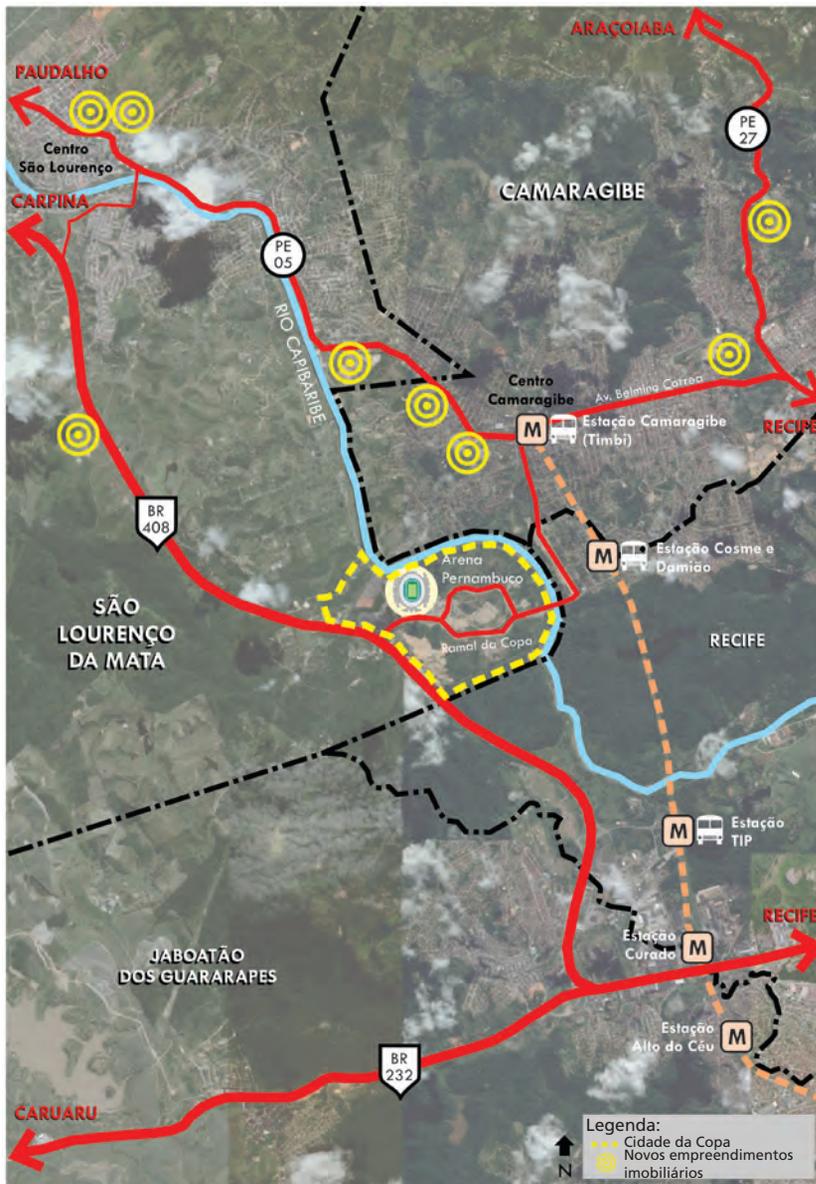
A espacialização dos empreendimentos públicos e privados no território oeste metropolitano, representado na figura 3, e a comprovação do impacto das novas urbanizações, reforçam a argumentação e o questionamento colocado: de que forma os investimentos na infraestrutura de mobilidade para viabilizar o acesso à Arena Pernambuco têm acionado o capital imobiliário na expansão urbana do oeste metropolitano?

Numa primeira análise, observa-se que a espacialização dos investimentos públicos e privados selecionados indica uma clara tendência da consolidação da expansão urbana no sentido Arena Pernambuco e núcleo urbano de Camaragibe. O Ramal da Copa, com a nova ponte sobre o rio Capibaribe, potencializou áreas até então desconectadas.

6. Perfil Municipal – Agência Condepe/Fidem.

7. O município de Olinda tem a menor área na RM do Recife com 4.165 hectares.

FIGURA 3
Espacialização dos empreendimentos imobiliários selecionados e das principais infraestruturas de mobilidade para a Copa 2014



Fonte: Google Earth. Acesso em: 26 fev. 2014.
Elaboração das autoras.

Na perspectiva de dar sequência a análises dessa natureza, o estudo aponta diversas possibilidades de pesquisas tais como: *i)* impacto das novas urbanizações nas infraestruturas sociais dos municípios de Camaragibe e São Lourenço da Mata; *ii)* análise dos desdobramentos urbanos futuros e a sua carga nas infraestruturas de saneamento e mobilidade a partir da construção dos empreendimentos previstos; *iii)* análise do fenômeno em curso no território oeste metropolitano frente a outros no mundo, que receberam megaeventos em suas cidades metropolitanas, entre outras.

5 DINÂMICA DE PREPARAÇÃO PARA A COPA 2014

Em outubro de 2007, o Brasil foi oficializado como sede da Copa do Mundo de Futebol 2014, pela Fifa, com a aprovação de dezoito cidades candidatas a sediar o evento brasileiro. O estado de Pernambuco foi um dos doze estados escolhidos, definido como tal após estudo técnico encaminhado pelo Comitê de Pernambuco, propondo a Cidade da Copa em São Lourenço da Mata. A área escolhida, situada praticamente no centro geográfico da RM do Recife, entre as margens do rio Capibaribe e a BR-408, na confluência dos municípios do Recife, Jaboatão dos Guararapes, São Lourenço da Mata e Camaragibe, ocupará 240 hectares e tem localização prevista a cerca de 1 km do TIP, carregando a expectativa de impulsionar outros investimentos no território oeste da RM do Recife.

No segundo semestre de 2008, o projeto Cidade da Copa foi incluído como prioritário para constituir uma PPP e a área do empreendimento decretada de interesse público. Em 2009, o projeto obteve os licenciamentos ambientais, e os grupos de investidores privados foram identificados pelo comitê gestor. Coordenado pelo secretário extraordinário da Copa de 2014, o comitê tem como objetivos principais garantir a integração dos projetos e das ações do governo do estado e das prefeituras envolvidas e promover a execução e a avaliação destas ações, mediante apoio e parcerias com instituições públicas e privadas relacionadas ao Mundial da Fifa, tanto dentro do estado quanto fora dele.

Na esfera federal, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) instituiu o grupo de trabalho (GT) para propor e articular ações de sustentabilidade ambiental para a Copa de 2014. Nesse contexto, o MMA, por meio dos integrantes de seu GT, participou das instâncias de coordenação da agenda ambiental da Copa de 2014 na Câmara Temática de Meio Ambiente e Sustentabilidade (CTMAS) e de Núcleos Temáticos de Projetos (NTPs), dentre estes, o de mudanças climáticas, composto por representantes do governo federal e dos governos dos estados. Este núcleo tem por objetivo promover a gestão das emissões de gases de efeito estufa (GEE) da Copa, buscando soluções para mitigação dessas emissões e alternativas para compensação de emissões não evitadas. De maneira geral, o projeto engloba a elaboração do inventário das emissões de GEE relacionado à Copa; os planos de mitigação e compensação; além de uma validação da metodologia utilizada e dos resultados obtidos.

O projeto Cidade da Copa ancora a Arena Pernambuco e, quando implantado, ocupará um novo quadrante da RM do Recife. O projeto conta, como também a cidade do Rio de Janeiro, com a assessoria da Aecom, empresa de consultoria de gestão ambiental, atenta em patrocinar ações que, de fato, demonstrem foco sobre um legado compartilhado. A intenção da Aecom com os projetos nessas duas cidades é de inaugurar o desenvolvimento de bairro acessível e incentivar a PPP, para atender às crescentes necessidades urbanas do Brasil.

O projeto Cidade da Copa está sendo viabilizado por meio da PPP (Consórcio Arena Pernambuco), que prevê a construção de um estádio, um conjunto habitacional, um centro comercial, hotéis e outros investimentos privados, estimados em R\$ 500 milhões para a Arena, R\$ 1 bilhão para os empreendimentos imobiliários e R\$ 300 milhões para a infraestrutura de mobilidade (Brandão, 2012). Destes investimentos só se concretizaram, até o momento, aqueles previstos para a Arena Pernambuco e para as infraestruturas de mobilidade. O governo do estado, em parceria com o governo federal, arcou com o terreno e com as principais infraestruturas como a duplicação da BR-408 (trecho Recife/São Lourenço) e construção do Ramal da Copa (estação do metrô Cosme e Damião/Terminal Integração) com a intenção de prover transporte para uma zona previamente desconectada do núcleo urbano central.

FIGURA 4
Cidade da Copa e Arena Pernambuco: plano de massa proposto



Fonte: Maquete digital da Cidade da Copa. Disponível em: <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1182295>>.

O projeto proposto adota modernos conceitos de planejamento urbano que unem inovação e sustentabilidade e preveem, além da arena multiuso, as instalações de um *campus* universitário, um hotel com centro de convenções, várias unidades comerciais e empresariais, além de residências. Um grande complexo de entretenimento com *shoppings*, cinemas, bares e restaurantes estão sugeridos como fortalecedores de

sua vocação para diversão e lazer. Como complemento ao projeto Cidade da Copa, estão previstas uma série de obras de acessibilidade e saneamento básico.

Rocher (1994) afirma que os estudos e os planejamentos realizados antes dos megaeventos tendem a focar nos benefícios econômicos e sociais que o evento pode gerar. No entanto, parece prudente, e este trabalho quer realçar, a necessidade de se analisarem também os efeitos negativos ou ambivalentes, tanto do ponto de vista econômico quanto social. Sobretudo em países em desenvolvimento, é provável, como no caso em pauta, que os megaeventos estejam associados à criação de uma grande infraestrutura de apoio, baseada no financiamento de longo prazo, bancados por agências públicas. Neste sentido, projetar o impacto nas finanças públicas de municípios, como os de Camaragibe e São Lourenço da Mata, demandado pela manutenção de infraestruturas que estarão subutilizadas após a realização do evento, no caso o da Copa 2014, parece crucial de modo a não comprometer algumas áreas com maior necessidade de investimento de curto prazo como a saúde, educação e bem-estar social.

6 LEGADO POSSÍVEL E DESEJÁVEL

Nesta seção, passam a reter atenção questões a serem conduzidas por gestores metropolitanos, municipais e estaduais e pelo setor empresarial, especialmente empreiteiros da construção civil e investidores imobiliários. Dessa forma, parece importante caracterizar a relação que se dá entre os atores públicos, as instituições de regulação e controle e as corporações, na perspectiva de subsidiar ações de planejamento que minimizem os custos e maximizem os benefícios, contribuindo para a qualidade de vida da população local.

De um representante do setor imobiliário, consultado nessa pesquisa, obteve-se a seguinte constatação sobre os impactos imediatos no território oeste:

As obras de infraestrutura de mobilidade para a Copa 2014 motivou e viabilizou a implantação de um conjunto significativo de empreendimentos imobiliários. Estes são possíveis pela oferta de áreas livres para a expansão urbanas, indicadas nas legislações urbanísticas e financiamento do Programa Minha Casa Minha Vida (...) A expectativa da Cidade da Copa e a construção da Arena Pernambuco sinalizou e direcionou os investimentos privados para um novo território na RM do Recife. A Cidade da Copa ainda não está implantada, porém hoje temos mais de oito mil imóveis construídos ou em conclusão, viabilizados por diversos investidores do setor imobiliário (Empreendedor Imobiliário, 18 de fevereiro de 2014).

Do depoimento do Secretário de Infraestrutura e Meio Ambiente de São Lourenço da Mata, Ivaldo Beltrão Martins, pode-se realçar um alerta:

As obras da Copa 2014 são muito importantes para o município, mas precisamos complementá-las com melhoria do nosso centro urbano, com a revitalização do nosso

patrimônio histórico e a valorização das questões ambientais como a valorização do Rio Capibaribe e implantação do Projeto Tapacurá. Penso que temos de aproveitar os turistas que estarão na Copa para visitar e se hospedar em São Lourenço. (...) Foram implantadas obras com recursos estadual e federal, como exemplo: uma UPA, uma Academia da Cidade, Agência do Trabalho e uma nova Ponte para o Bairro de Penedo, mas faltam projetos complementares e essenciais e não temos recursos suficientes para contratá-los (21 de fevereiro de 2013).

Do depoimento da Secretária Executiva das Cidades do governo do Estado de Pernambuco, Ana Suassuna, puderam ser extraídas as seguintes preocupações:

A chegada da Copa do Mundo obrigou a elaboração de um plano de mobilidade com a participação de 34 instituições organizadas para fazer acontecer a Copa em Pernambuco. Serão transportadas 45 mil pessoas, porém 3 milhões de pessoas estarão no resto do mundo olhando para Pernambuco. (...) A secretaria de governo tem um programa de PPP e aprovou a Lei das Parcerias. O poder público deveria ter uma postura mais propositiva e mais forte para impor as suas ideias e projetos. Falta um maior entendimento dentro dos próprios setores do governo. Faz-se necessário estabelecer o poder governamental para propor e determinar as regras e diretrizes na ocupação das áreas estratégicas da cidade metropolitana. O governo trabalha em paralelo e não junto ao setor empresarial. O argumento técnico, isoladamente não interessa ao empresário, pois eles têm a lógica do lucro. Assim, a regulamentação específica para o território tem de estar clara e objetiva, com determinação de diretrizes. Talvez fosse (interessante) dar aos planos setoriais, o poder de Lei. O poder público precisa descer numa situação mais propositiva, rever os planos nas suas áreas urbanas e trabalhar desenho urbano (7 de dezembro de 2012).

Diante dos comentários expostos, é possível resgatar o argumento presente na segunda questão anunciada na introdução deste capítulo: quais oportunidades estão hoje postas a partir da Arena Pernambuco e da futura implantação da Cidade da Copa para os municípios formadores do oeste da RM do Recife? Qual o legado esperado?

Como ponto de partida, argumenta-se que o compromisso em construir conjuntamente um plano urbanístico parece ter sido um fator de sucesso nas ações de planejamento que embasaram a implantação de megaeventos. Mesmo que a tônica tenha sido a possibilidade fácil e rápida de conversão econômica, prevista para os determinados usos e tipos de ocupação do território urbano, a exemplo dos setores imobiliários, comerciais e turísticos, em detrimento da preservação do meio ambiente ou de tecidos históricos, é preciso haver uma governança para a sustentabilidade, na interpretação do legado desejado.

Parece consenso que a governança é mesmo um instrumento necessário para que se alcancem dinâmicas sustentáveis; além disso, defende-se aqui outra proposição de que apenas uma governança inclusiva, adaptada ao contexto local e voltada para um horizonte amplo e de longo prazo, permite construir dinâmicas

verdadeiramente orientadas à sustentabilidade. Nessa direção, protestos recentes em todo o Brasil ressaltaram a importância de se garantir que os principais eventos sejam planejados com foco no futuro e nos benefícios do público. Esses protestos podem ser um lembrete de que megaeventos devem ter uma validação orientada à estratégia de como impulsionarão o investimento numa agenda pública mais social.

Apesar da pluralidade de definições e interpretações que o conceito de governança venha a sugerir, três características podem ser consideradas inerentes às diversas concepções do termo. A primeira é sua preocupação com o longo prazo; a segunda consiste na valorização da esfera pública local, mais próxima do indivíduo, promovendo dinâmicas próprias de participação e interação no processo decisório; e, por último, é a perspectiva com caráter holístico e multidisciplinar, para além das institucionalidades formais governamentais, interagindo de maneira integrada com os vários setores sociais e com os múltiplos temas mobilizados pela agenda governamental. Essa pluralidade de espaços aos quais está ligado o conceito de governança faz com que a intersetorialidade seja seu caráter mais marcante.

Evidencia-se nesse ponto da discussão a valorização do planejamento e da gestão compartilhada, considerando que tais eventos podem entregar valor real para o público, além de se constituírem numa métrica para a maturidade de uma governança em parceria com o setor privado, na perspectiva de construção de um legado. Uma maneira de entender o legado, como na esfera econômica, refere-se à capacidade do município, ou território, de continuar crescendo no período do pós-evento. Poynter (2008) chama esse período de *legacy momentum*, que depende de uma força integrativa entre o evento e os demais projetos de desenvolvimento pensados para a região. O legado também tem a capacidade de fazer um contraponto entre as tensões da realidade financeira do município e os seus megassonhos.

Rogers e Power (2000), inspirados na experiência de Barcelona, anunciam que o sucesso de um legado está baseado nos seguintes pontos: preservar a essência da cidade, usar a melhoria dos espaços públicos com a participação dos cidadãos locais, desenvolver para cada vizinhança projetos específicos como parte de um plano estratégico maior, promover nos habitantes o sentimento de participação e orgulho pelo lugar em que moram, criar um pacto interinstitucional entre os gestores, sem descuidar do desenho engenhoso que não pode reduzir a imagem da cidade a um ícone arquitetônico. Essa priorização subsidia o desenvolvimento de Planos de Ação, constando a análise e o planejamento das ações para o território. Importante ressaltar o papel de indicadores que devem ser levantados para possibilitar o monitoramento do desempenho e avaliação das ações desenvolvidas, valorizando tanto aspectos de governança quanto de sustentabilidade.

A despeito de ser consenso o fato de um megaevento como a Copa 2014 constituir-se como catalisador de investimentos, retoma-se a última questão da introdução deste trabalho, com *nuances* de alerta: houve um planejamento adequado

em relação às obras e ações de infraestrutura urbana, de transporte e de acesso para a Arena Pernambuco?

Nem tão adequada quanto desejável é a resposta possível. A rigor, se o legado que se deseja para os municípios e a RM do Recife só será observado ao longo de vários anos após o evento, a ocupação das áreas residenciais, o uso de equipamentos e áreas públicas continuarão a sofrer intervenções públicas e privadas com o passar do tempo.

Nesse ponto final do capítulo, merece destaque mais uma vez, a valiosa dimensão do planejamento e do monitoramento das ações. Também se destaca o fortalecimento do poder local, que, mediante articulações institucionais em múltiplos níveis, apresenta-se de modo imprescindível para combinar instrumentos de governança, com inovações que serão reveladas ao longo do processo de *pactuação*, que precisa ser realizado a partir do que a sociedade deseja deixar como legado.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, L. G. M.; ZOUAIN, D. M. **Pan-American games Rio 2007: towards a strategy to maximize tourism benefits.** *In: WORLD SPORT CONGRESS.* Barcelona, 2003.

BOMTEMPO, M. R. Grandes eventos esportivos e as suas cidades sede: um paralelo entre Barcelona (1992) e Londres (2012). *In: CONGRESSO LUSO BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO E SUSTENTÁVEL 5., 2012, Brasília. Anais...* Brasília: Pluris, 2012.

BRANDÃO, Z. **Núcleo técnico de operações urbanas: estudos 2007-2010.** Recife: Cepe, 2012.

CARVALHO, C. A. *et al.* Megaeventos desportivos: ações referentes à mobilidade urbana. *In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO E SUSTENTÁVEL, 5., 2012, Brasília. Anais...* Brasília: Pluris, 2012.

CONDEPE/FIDEM – AGÊNCIA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO E PESQUISAS DE PERNAMBUCO. **Oeste Metropolitano: realidades e desafios para o desenvolvimento regional.** Recife: Condepe/Fidem, 2011. 28 p.

FIDEM – FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE. **Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) da Região Metropolitana do Recife.** Recife: Fidem, 1976.

_____. **Plano Metrópole Estratégica.** Recife: Fidem, 2002.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

_____. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

POYNTER, G. Regeneração urbana e legado olímpico de Londres 2012. Tradução de Fernando Telles Ribeiro. *In*: COSTA, L. da. *et al.* (Ed.). **Legados e megaeventos esportivos**. Brasília: Ministério dos Esportes, 2008.

ROCHER, M. Mega-events and urban policy. **Annals of tourism research**, New York, v. 21, n. 1, 1994.

ROGERS, R.; POWER, A. **Cities for small country**. Londres: Faber and Faber, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, M. A.; TSUKUMO, I. T. L. (Org.). **40 anos de regiões metropolitanas no Brasil**. Brasília: Ipea, 2013. 336 p. (Série Rede Ipea, Projeto Governança Metropolitana no Brasil, v. 1).

MEIRA, L. H. **Políticas públicas de mobilidade sustentável no Brasil**: barreiras e desafios. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013. 253 p.

NEVES, G.; CRUZ, J. **Modelos de governança metropolitana**. Recife: Editora Nossa Livraria, 2010.

PEREIRA, R. H. M.; SCHWANEN, T. **Tempo de deslocamento casa-trabalho no Brasil (1992-2009)**: diferenças entre regiões metropolitanas, níveis de renda e sexo. Brasília: Ipea, fev. 2013. (Texto para Discussão, n. 1.813).

PERNAMBUCO. Secretaria das Cidades. **Plano metropolitano de resíduos sólidos**. Recife: Governo do estado de Pernambuco/Semas/ITEP, maio 2011.

REYNALDO, A. *et al.* A reconfiguração espacial da Região Metropolitana do Recife processo de fragmentação e integração. *In*: VERA, R. *et al.* **La Metropolis Iberoamericana en sus propios términos**: opciones al crecimiento infinito y a la crises institucional. Barcelona, 2013.

SANTOS, M. **Metrópole corporativa fragmentada**: o caso de São Paulo. São Paulo: Nobel: Secretaria de Estado da Cultura, 1990. 116 p.

CONDIÇÕES E CONTRADIÇÕES DA GOVERNANÇA DO USO DO SOLO NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE SÃO LUÍS

Mônica Teixeira Carvalho¹

Andressa Brito Vieira²

Mayara Silva Oliveira³

O espaço é a síntese, sempre provisória, entre o conteúdo social e as formas espaciais. Mas a contradição principal é entre sociedade e espaço, entre um presente invasor e ubíquo que nunca se realiza completamente, e um presente localizado, que também é passado objetivado nas formas sociais e nas formas geográficas encontradas. Quando a sociedade age sobre o espaço, ela não o faz sobre os objetos como realidade física, mas como realidade social, formas-conteúdo, isto é, objetos sociais já valorizados aos quais ela (a sociedade) busca oferecer ou impor um novo valor (Santos, 2008, p.109).

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem como objetivo contribuir para o debate acerca da gestão das Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs) no âmbito da governança metropolitana no Brasil, a partir do estudo da FPIC Uso do Solo na Região Metropolitana da Grande São Luís (RM da Grande São Luís), seja como insumo para fortalecer a questão metropolitana na agenda política do país, seja como subsídio para o desenho, a implementação e a avaliação das políticas públicas relacionadas à gestão das FPICs.

Esta FPIC, assim como as outras funções, é gerida isoladamente pelas administrações municipais e pelo governo do estado do Maranhão. Isto ocorre devido à inexistência de ações conjuntas entre os municípios de São Luís, São José de Ribamar, Paço do Lumiar, Raposa e Alcântara que compõem essa RM.

Este texto apresenta-se estruturado em três seções, além desta introdução e das considerações finais. Na seção 2, discorre-se sobre a análise da dinâmica socioeconômica e sua interface com o uso do solo, realizada por meio do estudo do processo de ocupação do solo urbano. A seção 3 tem como foco os instrumentos legais em torno do uso do solo, destacando os aspectos de caráter metropolitano analisados, principalmente os planos diretores (PDs) dos municípios da RM

1. Pesquisadora do Projeto Governança Metropolitana no Brasil, no Ipea.

2. Pesquisadora do Projeto Governança Metropolitana no Brasil, no Ipea.

3. Pesquisadora do Projeto Governança Metropolitana no Brasil, no Ipea.

da Grande São Luís e as Leis Municipais de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo. Já na seção 4 realiza-se uma análise do ordenamento territorial e dos serviços de infraestrutura nesta RM, considerando-se as condições e as contradições dos grandes empreendimentos públicos e privados instalados e em processo de instalação.

2 ANÁLISE DA DINÂMICA SOCIOECONÔMICA E SUA INTERFACE COM O USO DO SOLO

A análise do uso do solo na RM da Grande São Luís está atrelada à dinâmica socioeconômica, principalmente do município-polo, pois interfere no modo como o espaço está sendo ocupado e utilizado pelo homem. Em síntese, o processo de ocupação e uso do solo na RM se intensifica com a instalação dos grandes projetos minerometalúrgicos na Ilha do Maranhão (Alumar e Vale) e pela viabilização do Corredor Norte de Exportação pelo sistema Multimodal, composto pelo Complexo Portuário de São Luís, rodovias e ferrovias, a partir da década de 1970, que possibilitaram a configuração de cenários de significativas mudanças, quer na organização de seu espaço físico, quer no arranjo de suas estruturas socioeconômicas.

Desde o final da década de 1970, com a chegada dos equipamentos de infraestrutura e das grandes indústrias minerais na Ilha do Maranhão, observaram-se deslocamentos compulsórios de povoados rurais, fortes impactos ambientais, alterações no modo de vida dos moradores e ameaças constantes de novos deslocamentos (Sant'Ana Júnior e Silva, 2009), apesar de esses empreendimentos serem considerados importantes para o relativo crescimento econômico do estado.

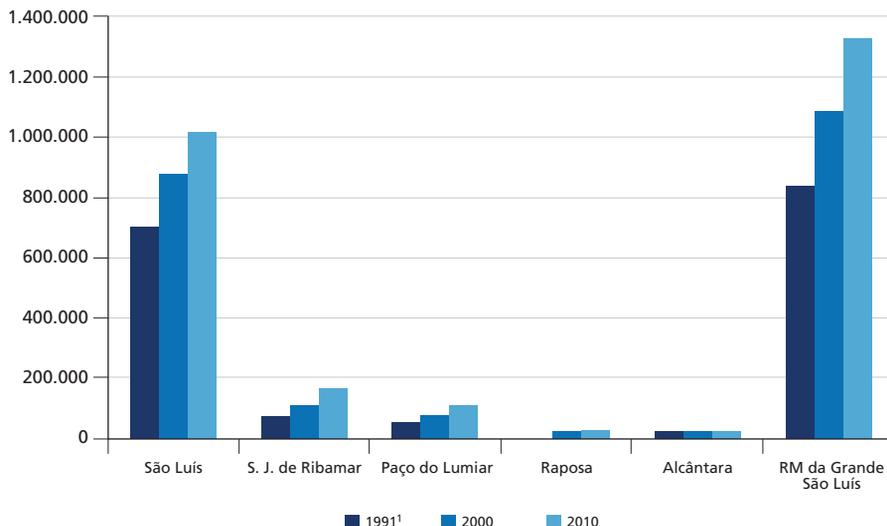
Gradativamente, configurou-se uma expansão do tecido urbano da cidade de São Luís, em direção ao eixo norte do município, a partir da finalização de obras estruturantes como a barragem do Bacanga, as pontes sobre o rio Anil, viadutos e grandes avenidas. Essas obras permitiram a ocupação do eixo São Francisco-Renascença-Calhau, considerado um dos espaços mais valorizados da cidade.

Particularmente no último quartel do século XX, quando foram implantados os grandes empreendimentos industriais no município de São Luís, houve várias mudanças, tendo o maior aumento de crescimento populacional no período de 1970 a 1980 na cidade em apreço, segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), fato que provocou inúmeros transtornos sociais e ambientais.

Nesse sentido, é interessante observar o gráfico 1, que demonstra o crescimento populacional nos municípios da RM da Grande São Luís entre os anos de 1991 e 2010, quando se conhece um processo mais acelerado de urbanização. No caso do município de São Luís, segundo Diniz (2007, p. 173), “a cidade se expande, multiplicando a população marginalizada, que não podendo comprar terrenos e imóveis, deixa a periferia em constante expansão”.

GRÁFICO 1

RM da Grande São Luís: crescimento populacional dos municípios (1991-2010)



Fonte: Censos Demográficos/IBGE.

Elaboração das autoras.

Nota: ¹ Não existem dados populacionais em 1991 para o município de Raposa em virtude de sua emancipação ter ocorrido em 1994.

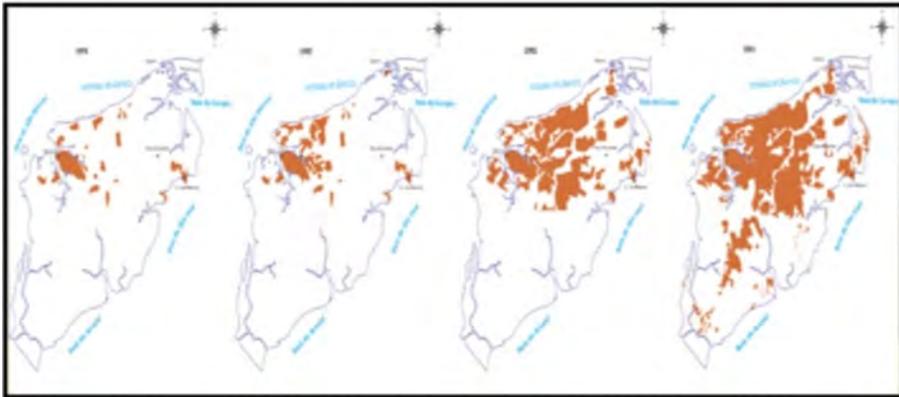
A partir desse momento, a especulação imobiliária cresceu em torno do solo urbano, interferindo, de maneira agressiva, no processo de ocupação e expansão espacial da cidade de São Luís, estabelecendo um novo padrão, como Burnett (2012, p. 39) afirma:

Em meados da década de 1980, acelera-se o êxodo residencial da área central, resultado do caos em que a região se havia transformado, agravado pela fuga de investimentos públicos e privados e combinados com o surgimento, do Bairro do Renascença II e do primeiro *shopping center* da cidade. Ainda que de reduzidas dimensões e sem maiores requintes, o novo centro de compras foi decisivo para constituir nova centralidade que, ao lado de áreas comerciais na COHAMA, COHABs e COHATRACs, passaram a atrair mais moradores. Para a alta renda, era oferecido mais do que proximidades das praias ou avenidas e edificações assemelhadas àquelas das cidades do sudeste do país, mas principalmente vendia-se um novo modo de morar, torres de apartamentos.

Nesse contexto, os dois principais processos de urbanização de São Luís acontecem sobre a égide de programas habitacionais do governo federal, o primeiro sob o regime militar dos anos 1970, o segundo na gestão de centro-esquerda da primeira década do século XXI, através do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) (Burnett, 2012).

A conjuntura acima descrita permite relatar que a RM da Grande São Luís vem, desde a sua criação até os dias atuais, sofrendo profundas modificações no seu espaço e que se as FPICs não forem planejadas, controladas e avaliadas numa gestão ou governança metropolitana compartilhada, a tendência é que haja um agravamento dos problemas socioambientais existentes devido, principalmente, ao intenso processo de urbanização na Ilha do Maranhão (figura 1).

FIGURA 1
Evolução da malha urbana (1976, 1982, 1991 e 2011)



Fonte: Diniz (1999), com atualizações de Ferreira (2011b *apud* Burnett, 2012).

Os municípios de São Luís, Paço do Lumiar, São José de Ribamar e Raposa centrados em um mesmo território insular, embora politicamente independentes, constituem uma área contínua na qual se desenvolve o maior fluxo de relações político-administrativas do estado. Estudos mostram a intensificação dos fluxos socioeconômicos e culturais na RM da Grande São Luís, tendo como destaque os urbanos provenientes do movimento pendular, que convergem para o município-sede e divergem para os demais municípios.

Apesar da sua relevância socioeconômica e cultural, o município de São Luís e entorno estão à margem do planejamento e assistência adequados por parte do poder político à dimensão regional, como a que caracteriza a metropolização da Ilha do Maranhão. Fica evidente na RM da Grande São Luís, como em todos os espaços metropolitanos do Brasil, que sem a intervenção de uma gestão compartilhada eficaz e eficiente, a questão da segregação, exclusão socioespacial e os caminhos da degradação ambiental tendem a continuar crescendo e se perpetuando.

Sobre a sensibilização do poder público, Burnett (2012, p. 9) pondera:

Dimensão regional originada a partir da urbanização da capital do estado e fazendo com que os quatro municípios se encontrem, hoje, com seus destinos territoriais

entrelaçados, fato que questiona a permanência de procedimentos de gestão limitados as fronteiras municipais e competências de cada uma das Prefeituras atuando isoladamente.

Nesse contexto, o intenso e desigual processo de urbanização que a Ilha do Maranhão viveu e vive produziu características peculiares que resultaram numa rede urbana marcada por significativas disparidades em relação ao grau de integração entre os municípios e às condições de vida de seus habitantes e do próprio *habitat*, sendo o contexto central para existência e efetivação da RM.

3 INSTRUMENTOS LEGAIS REFERENTES À FPIC USO DO SOLO

A FPIC Uso do Solo na RM da Grande São Luís tem respaldo em normativos legais como a Lei Federal nº 6.766/1979,⁴ que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, a Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto das Cidades), leis orgânicas e os PDs dos municípios da RM da Grande São Luís e leis municipais de zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo de São Luís e São José de Ribamar.

Contrasta, no rol da legislação citada, o fato de não existir lei estadual que discipline a aprovação do uso do solo no Maranhão e, particularmente, na RM, no tocante ao Artigo 13 da Lei nº 6.766/1979, que trata de loteamentos e desmembramentos, que são realizados a partir das leis de uso do solo de cada município da RM da Grande São Luís.

A falta de legislação estadual que trate das questões de loteamentos e desmembramentos reflete diretamente nos padrões de ocupação do território que são acentuados pela segregação, desigualdades e descontinuidades espaciais, heterogeneidade dos serviços urbanos essenciais disponibilizados e grave e crescente comprometimento dos recursos naturais.

No tocante à gestão compartilhada da RM da Grande São Luís, o Plano de Ordenamento Territorial Metropolitano não existe, em razão de sua elaboração depender da gestão metropolitana, que ainda não se efetivou. “A insuficiência da legislação que consolidaria um sistema de gestão metropolitana implica que as soluções para os problemas que envolvem a FPICS sejam encontradas pelas administrações dos municípios isoladamente, sendo geralmente precárias” (Vieira, Oliveira e Carvalho, 2013, p. 277).

Contudo, como orienta a Constituição Federal (CF), nos Artigos 182 e 183, regulamentados pela Lei nº 10.257/2001 (Estatuto das Cidades), todos os municípios que integram a RM possuem planos diretores aprovados e vigentes. A tabela 1 indica as referidas leis de aprovação dos PDs dos municípios.

4. Essa mesma lei sofreu algumas alterações pela Lei Federal nº 9.785/1999.

TABELA 1
RM da Grande São Luís: PDs dos municípios

PD	Legislação
São Luís	Lei Municipal nº 2.155/1975 alterada pela Lei Municipal nº 3.252/1992, esta última com revisão aprovada pela Lei Municipal nº 4.611/2006
Paço do Lumiar	Lei Municipal nº 335/2006
Raposa	Lei Municipal nº 113/2006
São José de Ribamar	Lei Municipal nº 645/2006
Alcântara	Lei Municipal nº 310/2006

Elaboração das autoras.

Os municípios da RM da Grande São Luís trazem orientação sobre uso do solo, baseando-se nos PDs, definindo que o ordenamento do território serve para atender à função social da cidade de modo a compatibilizar o desenvolvimento urbano e rural com o uso e a ocupação do solo, a oferta de transporte coletivo, saneamento e demais serviços urbanos.

Como se observa na tabela 1, quatro dos cinco municípios integrantes da região metropolitana – São José de Ribamar, Raposa, Paço do Lumiar e Alcântara – aprovaram seus planos em 2006, ou seja, após o Estatuto da Cidade, aprovado em 2001, que impôs prazo, obrigatoriedade e penalidade aos municípios que descumprissem a lei federal (que não elaborassem seus PDs participativos dentro das diretrizes estabelecidas pelo Estatuto da Cidade).

Dessa forma, foi por meio da CF e, primordialmente, do Estatuto da Cidade⁵ que se pronunciava um novo conceito sobre a função do PD municipal, que de acordo com o Artigo 41, da Lei nº 10.257/2001, é obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes, integrantes de RMs e aglomerados urbanos. Por meio do Estatuto da Cidade, o PD transformou-se em instrumento indispensável na política urbana municipal, tendo como uma de suas metas a definição de critérios para o cumprimento da função social da propriedade.

Outra observação visualizada na tabela 1 é com relação a São Luís que desde 1975 já traz em sua legislação municipal lei que dispõe sobre o PD da cidade, vindo a ser alterada posteriormente pela Lei nº 3.252/1992, sofrendo sua última revisão no ano de 2006 quando o legislador municipal propôs e aprovou o atual PD de São Luís.

Uma informação da tabela 1 que chama atenção diz respeito ao primeiro PD da capital maranhense, que *a priori* nos leva a considerar que existiu na pauta da agenda política da época o interesse pela questão das políticas urbanas, indispensáveis para

5. "(...) instituindo as diretrizes e instrumentos de cumprimento da função social da cidade e da propriedade urbana, do direito a cidade e da gestão democrática das cidades" (Rolnik, Cymbalista e Nakano, 2008, p. 3).

o ordenamento urbano e rural da cidade. Além disso, outra afirmação é baseada nos interesses dos gestores públicos do período em elaborar um novo desenho espacial para a cidade que atendesse às necessidades do novo contexto industrial que se apresentava em São Luís, devido ao processo de industrialização com a instalação de grandes empreendimentos.

Assim, parte-se, como etapa primeira no novo desenho espacial da cidade de São Luís para a elaboração do seu Plano Diretor (PD), objetivo do plano de governo estadual de Osvaldo da Costa Nunes Freire (1975 – 1979). Esta meta foi cumprida ainda em 1955 quando o PD foi apresentado oficialmente ao público e nele estabeleceram-se regras para instalação do futuro DISAL [Distrito Industrial de São Luís]. E diante de um cenário econômico promissor construído, São Luís seria um polo com capacidade significativa de atração de força de trabalho. Foi baseada em premissas tais que a projeção sobre a população da cidade foi superestimada, com taxa média de crescimento ao ano para década de 80 na ordem de quase 10% (Ribeiro Júnior, 2001, p.115 e 116).

Verificou-se que em 1974 já existia legislação sobre o uso e ocupação do solo da cidade de São Luís (Coelho, 2012), evidenciando uma legislação urbana integrada no que tange aos normativos referentes ao uso do solo. Embora, desde a década de 1970, São Luís já possuísse dispositivos legais para a questão do solo urbano, essa premissa não pode ser identificada nos demais municípios, realidade que permanece mesmo depois da criação da RM da Grande São Luís, visto que a ausência dessa lei ainda hoje é percebida na maior parte dos municípios que a integram, com exceção de São José de Ribamar.

Nos municípios de Paço do Lumiar, Raposa e Alcântara, o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo ocorrem de forma indiscriminada, apenas respeitando normas gerais estabelecidas nos PDs. Contudo apesar de existir a Lei de Uso e Ocupação do Solo (Luos) nos municípios de São Luís e São José de Ribamar, esta não é garantia do respeito de uso do solo apropriado, e muito menos impede a ocupação de áreas irregulares à moradia e determinadas atividades.

Já há alguns anos é visão corrente entre os urbanistas que a realidade de vida nas unidades depende basicamente de dois fatores: a) dos serviços urbanos, principalmente os infraestruturais e os de comunicação e de transportes de pessoas e mercadorias; b) da legislação urbanística controladora do uso e ocupação do solo que, quando obedecida, garante uma redução do nível de conflito social ocorrentes nas cidades (Campos, 1989 *apud* Coelho, 2012, p. 317).

Os parâmetros de usos e ocupação do solo estão estabelecidos em São Luís pela Lei nº 3.253, de 29 de dezembro de 1992, que dispõe sobre a divisão do município em zonas, define normas de parcelamento e uso do solo do município, bem como estabelece as intensidades de ocupação, utilização e as atividades adequadas, toleradas e proibidas conforme Artigo 1º. Vale ressaltar que essa lei

está em vigência desde 1992, com alterações, carecendo adequar-se ao novo PD de 2006. O constante desrespeito em relação a estas leis produz exemplos do que acontece na área do entorno da Lagoa da Jansen,⁶ comprovado pelo estudo de Coelho (2012) que indica que a porcentagem da legalidade corresponde a 89,39% para o uso residencial, 26,09% para o uso comercial, 37,50% para os prestadores de serviço e 0% para o institucional.

Já em São José de Ribamar vigora a Lei Complementar (LC) nº 09, de 8 de novembro de 2007, que dispõe sobre a divisão do município de São José de Ribamar em zonas e sobre assuntos relativos à organização institucional desse município, define normas e índices de parcelamento, uso e ocupação do solo e apresenta conceitos, diretrizes, políticas e instrumentos de desenvolvimento social, econômico, urbano e de transporte, conforme Artigo 1º.

Dessa forma, disciplinar a aprovação das carteiras de projetos e investimentos relacionados à FPIC Uso do Solo é de responsabilidade de cada município da RM da Grande São Luís que se encontra em permanente pressão do poder econômico e da especulação imobiliária. Os municípios que compõem a RM têm, como principal fomentador de recursos, os investimentos públicos federais e os grandes empreendimentos do setor privado, estes com ampla atuação nos últimos anos, principalmente na cidade de São Luís.

4 ORDENAMENTO TERRITORIAL E OS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA NA RM DA GRANDE SÃO LUÍS

Nos últimos cinco anos o solo metropolitano tem sido ocupado por vários tipos de investimentos, financiados pelos recursos públicos, majoritariamente, do governo federal, por meio do PMCMV e do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), além daqueles financiados pelo capital privado, relacionados a construções que influirão no setor de serviços, de infraestrutura industrial e de habitação. Totalizam 34 empreendimentos de grande porte (a partir de 30 milhões) implantados ou em processo de implantação no período de 2008 a 2013 referentes à FPIC Uso do Solo.

A tabela 2 apresenta os dez maiores empreendimentos nos últimos dois anos na RM da Grande São Luís, considerando as variáveis descrição, ano de implantação, município onde se localiza e valor do investimento.

6. "A região da Lagoa da Jansen se formou em decorrência da construção da avenida Maestro João Nunes na década de 1970, limitando o fluxo das águas pela ação da maré (...)" (Bontempo, 2012, p. 300).

TABELA 2
RM da Grande São Luís: dez maiores empreendimentos públicos e privados (2011-2013)

Empreendimento	Descrição	Ano de início da implantação	Localização – município	Valor do investimento (R\$ milhões)
Públicos				
Residencial Eco Tajaçuba Etapa I e II	Casa/loteamento com 1 mil unidades contratadas	2013	São Luís	61.311.224,48
Loteamento Jardim Primavera II	Casa/loteamento com 880 unidades contratadas	2013	Paço do Lumiar	53.680.000,00
Urbanização de Ponta da Areia	Complementação do molhe de pedras para futura implantação de marina. Urbanização de parte da orla da península, incluindo passeios, ciclovia e praças e quiosques	2013	São Luís	40.776.446,03
Condomínio Gran Village Eldorado	Casa/loteamento com 288 unidades contratadas	2012	São Luís	37.440.000,00
Condomínio Maraville	Casa/loteamento com 280 unidades contratadas	2012	São Luís	33.644.000,00
Privados				
Construção de centros empresariais	Centro empresarial (seis torres)	2011	São Luís	740.000.000,00
Construção do <i>Shopping</i> da Ilha	Construção do <i>Shopping</i> da Ilha área bruta locável (ABL): 43 mil m ² , com 270 lojas	2011	São Luís	240.000.000,00
Construção do Golden <i>Shopping</i> Calhau	Construção do Golden <i>Shopping</i> Calhau (quatro megalojas, seis lojas-âncora e 158 lojas-satélites)	2013	São Luís	200.000.000,00
Construção do <i>Shopping</i> Pátio Norte	Construção do <i>Shopping</i> Pátio Norte (124 lojas-satélites, sete âncoras). ABL: 24 mil m ²	2013	São José de Ribamar	100.000.000,00
Ampliação do São Luís <i>Shopping</i>	Ampliação do São Luís <i>Shopping</i> ABL: 22,4 mil m ²	2013	São Luís	100.000.000,00

Fonte: Secretaria de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (SEDINC), 2013.

Estes empreendimentos, públicos ou privados, que somam vultosa quantia de investimentos estão inseridos em um contexto de interesses econômicos que extrapolam os limites da RM da Grande São Luís. Com essa percepção, questiona-se em que proporções esses empreendimentos suprem as necessidades do cidadão metropolitano, quais são as implicações nas demais FPICs, como transporte e saneamento, e quais interesses podem ser elencados.

É importante ressaltar que, embora a crescente ocupação do solo dos demais municípios da RM seja uma realidade, a maioria dos grandes empreendimentos está localizada em São Luís, ou seja, na metrópole, destinando-se aos demais municípios apenas os empreendimentos residenciais e de serviços, como *shopping centers* e supermercados.

4.1 Os empreendimentos de habitação na RM da Grande São Luís e seus impactos no uso do solo

Entre os empreendimentos no período de 2008 a 2013, destacam-se as construções imobiliárias do tipo residencial, tanto no padrão de interesse social e popular, financiados através do PMCMV e PAC, como no padrão luxuoso com investimentos de grandes grupos imobiliários. Então, as atuais construções de condomínios habitacionais expressam as clivagens sociais, quase dicotômicas, presentes na sociedade da RM da Grande São Luís.

Os condomínios luxuosos destinados às classes mais abastadas são erguidos nos metros quadrados mais caros dos municípios, a exemplo da área batizada de Península da Ponta d'Areia e dos bairros do Calhau e Olho D'água, em São Luís, e de Paço do Lumiar e São José de Ribamar, próximo a MA-203 e da área litorânea. Já os financiados pelos programas do governo federal e destinados às classes populares erguem-se em locais distantes dos centros comerciais e com carência de serviços de infraestrutura pública (figura 2), por serem terrenos compatíveis com o valor total da unidade habitacional, previsto pela Portaria nº 168 do Ministério das Cidades, no valor de R\$ 50 mil para apartamentos e de R\$ 49 mil para casas.

FIGURA 2

São Luís: conjunto Santo Antônio (etapa 1) – área do Maracanã



Fonte: Registro de campo, em 4 janeiro de 2014.

A criação de programas do governo federal e a disponibilidade de crédito na área de habitação, principalmente quando ocorrem nas cidades brasileiras e RMs refletem a necessidade de solucionar “questões relacionadas à moradia, como

déficit habitacional, condições de habitabilidade, segregação espacial, alto valor dos aluguéis (...)” (Santos, 2005, p. 2). Esta problemática em relação à habitação pode ser exemplificada pela citação que relata o caso das precariedades das habitações no Brasil:

Já no ano 2000, o IBGE registrava que 80% das maiores cidades médias brasileiras registravam núcleos de favelas. Os assentamentos irregulares ou ilegais estavam presentes até em pequenas cidades (...). Portanto, as camadas populares brasileiras tiveram suas condições de moradia bastante deterioradas nas últimas décadas. E o conjunto de todas as classes sociais teve deteriorada a sua qualidade de vida (ambiente construído, poluição do ar, trânsito, etc.) (Gohn, 2010, p. 45).

Esse cenário é comum às RMs brasileiras e, conseqüentemente, se aplica à RM da Grande São Luís, tendo São Luís a terceira maior proporção (23,9%) de domicílios ocupados em aglomerados subnormais em relação ao total daqueles ocupados em RMs, segundo o Censo de 2010 (Masullo, Nascimento e Carvalho, 2012). Possuindo, então, precariedade na questão habitacional, a RM da Grande São Luís foi alvo de investimentos dos dois programas do governo federal: o PMCMV e o PAC.

O PMCMV tem como finalidade “criar mecanismos de incentivo à produção e aquisição de novas unidades habitacionais ou requalificação de imóveis urbanos e produção ou reforma de habitações rurais, para famílias com renda mensal de até R\$ 4.650,00 (quatro mil, seiscentos e cinquenta reais)” (Lei nº 11.977/2009) e compreende os subprogramas: Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU) e Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR).

O PAC é “pensado como um plano estratégico de resgate do planejamento e de retomada dos investimentos em setores estruturantes do país, o PAC contribuiu de maneira decisiva para o aumento da oferta de empregos e na geração de renda, e elevou o investimento público e privado em obras fundamentais” (PAC, 2014).

O PMCMV, na RM da Grande São Luís, visa à redução do *deficit* habitacional, que é de 59.854 unidades (IBGE, 2010), com a construção de mais de 20 mil unidades habitacionais na região com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) e do Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (CCFGTS). Este programa transformou os municípios de Paço do Lumiar, Raposa e São José de Ribamar em verdadeiros canteiros de obras, e os condomínios em construção não necessariamente atendem somente a faixa I do programa, ou seja, famílias com renda mensal até 3 salários mínimos (SMs).

O PAC atua na RM com projetos em várias áreas como habitação, transporte e saneamento. Com relação a habitação, destacam-se o Projeto Palafita Zero e o PAC/Rio Anil, ambos no município de São Luís. O primeiro contemplou a construção de oitocentas unidades habitacionais no Recanto Vinhais, Cohafuma

e Residencial Jaracaty e a construção de 2,5 quilômetros de drenagem, que deverão favorecer várias comunidades. É desenvolvido em parceria com a administração municipal de São Luís, que contribuiu com valor de contrapartida.

O Projeto PAC/Rio Anil, de acordo com o Termo de Compromisso nº 222.913-22/2007, está contemplado no Programa de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários, Projetos Prioritários de Investimento (PPI)-Favelas, do Ministério das Cidades (MCidades) e Caixa Econômica Federal (CAIXA), que tem entre os seus objetivos a remoção de todas as famílias que habitam palafitas à margem esquerda do Rio Anil localizadas nos bairros da Camboa, Liberdade, Fé em Deus e Alemanha com a construção de 2.720 apartamentos, dentre os quais 832 já foram entregues aos moradores beneficiados com o programa. Este programa contempla ainda a construção da Avenida Quarto Centenário e a realização de 6 mil melhorias habitacionais, além da regularização fundiária. Nesse projeto, além dos recursos federais foi dada uma contrapartida do governo estadual que representou 33% do investimento.

Embora os projetos na área de habitação tenham objetivos associados à diminuição do *deficit* habitacional e à redução de assentamentos precários, observa-se que tais projetos trazem poucos bônus às cidades e RMs, e alguns ônus que se desdobram em mais problemas às demais FPICs. De acordo com Maricato, tais programas alinham-se ao favorecimento de interesses privados, pensamento explicitado em:

(...) Foram lançados o PAC II e o programa habitacional Minha Casa Minha Vida, desenhado por empresários da construção e do mercado imobiliário em parceria com o governo federal. Teve então início um *boom* imobiliário de enormes proporções nas grandes cidades (Maricato, 2013, p. 23).

Ainda na visão da autora, o cerne da reforma urbana, a fundiária/imobiliária, não é mais o foco, o que se deve à cooptação das lideranças dos movimentos sociais ligadas à causa que estão atualmente nas instituições. E acredita que uma determinada parcela da classe média teve a possibilidade de adquirir casa própria em virtude das medidas de financiamento e dos seguros instituídos pelo PMCMV.

Observa-se na RM da Grande São Luís um ritmo na construção de condomínios residenciais que não é compatível com o gerenciamento e operacionalização de serviços públicos necessários. Os condomínios são construídos, em sua maioria, em locais longínquos, sem infraestrutura de saneamento ambiental (esgotamento, abastecimento de água e manejo de resíduos sólidos), pavimentação e transporte público, visto que não existe previsão para expansão de linhas e frota de ônibus, nem para a criação de novos modais de transporte. Além dessa carência de infraestrutura, para atender aos novos moradores, é necessária a ampliação da rede de educação e saúde que já se encontram precarizadas, ou seja, esgarçando as responsabilidades das administrações municipais.

Esse cenário evidencia que a crise da moradia, um dos grandes gargalos da problemática urbana atual, não se restringe apenas ao termo quantitativo da habitação, mas perpassa todas as questões que envolvem a política urbana e tem como principais impactados os beneficiários do programa de habitação de interesse social. Na RM da Grande São Luís, além do lento processo para a resolução da caótica realidade habitacional, observa-se ainda um grande entrave na consolidação e implantação do PMCMV, devido à falta de extensões de terras com valor acessível para a construção das residências nas áreas urbanizadas, sendo estas encontradas em locais distantes do centro da cidade ou ditas periferias.

Castells (2009, p. 229) constata nesta situação, de indisponibilidade de área, “a enorme dependência da construção com ralação à disponibilidade e aos preços dos terrenos para a construção, como também com relação à especulação imobiliária resultante. Trata-se da articulação da renda imobiliária com o lucro capitalista”. A falta de terra para a consolidação dessas construções é motivada pelo *boom* da especulação imobiliária vivida nos últimos anos na RM da Grande São Luís, principalmente em São Luís, o que acarretou na transferência desses empreendimentos para lugares mais distantes dentro da RM e a zona rural da capital.

Além disso, outro fator negativo retratado é a forma pela qual esses empreendimentos imobiliários (públicos e privados) se relacionam com a questão ambiental, já agravada, por não terem suas necessidades atendidas de forma adequada pelas legislações estadual e municipal.

Na ausência da lei estadual de uso e parcelamento do solo, os loteamentos e desmembramentos dos empreendimentos são disciplinados de acordo com a Luos de cada município. No município de São Luís, esta lei e suas alterações, com vigência desde 1992, mostram-se desatualizadas em relação ao atual PD, comprometendo, assim, a sua aplicabilidade quanto ao solo, ou seja, a lei não se encontra em interação com a atual dinâmica e as necessidades referentes ao uso do solo da cidade.

Sobre a deficiência da legislação que trata da questão do uso do solo na RM da Grande São Luís e sobre a vulnerabilidade ambiental diante desses empreendimentos, Burnett (2012, p. 44) faz as seguintes considerações:

Em alguns casos, reservas ambientais com matas ciliares e babaçuais tiveram que ser extirpados para assegurar a viabilidade do empreendimento, em uma demonstração tanto do poder econômico das empresas, insensível a tais condicionantes, quanto da fragilidade do poder municipal em se opor ao comprometimento da qualidade de vida na cidade.

A fragilidade desses programas acontece porque na prática eles não estão imbricados com outras políticas públicas, para que exista uma real execução de todos esses serviços necessários. O problema agrava-se devido à falta de controle

social, embora a legislação reguladora do PMCMV determine como trabalho social aquele que:

tem por objetivo proporcionar a execução de um conjunto de ações de caráter informativo e educativo junto aos beneficiários, que promova o exercício da participação cidadã, favoreça a organização da população e a gestão comunitária dos espaços comuns; na perspectiva de contribuir para fortalecer a melhoria da qualidade de vida das famílias e a sustentabilidade dos empreendimentos (Portaria nº 168 do MCidades)

Entretanto, esse trabalho configura-se mais como uma espécie de “catequizador” que busca normatizar a convivência dos atendidos pelo programa, não possibilitando empoderamento social, fundamental para discutir e apontar sugestões para os problemas enfrentados pelo público-alvo dos projetos. A participação social proposta permanece apenas no campo legal como desdobramento dos direitos garantidos pela CF de 1988 – apelidada de “cidadã”.

4.2 Fatores e impactos da implantação dos grandes empreendimentos privados

Nos últimos cinco anos a RM da Grande São Luís, principalmente a cidade-polo São Luís, recebeu vários empreendimentos financiados pelo capital privado. Estes contemplam basicamente três áreas: *i*) infraestrutura para a indústria; *ii*) serviços (construção de *shopping centers*, supermercados e hotéis); e *iii*) condomínios habitacionais.

Este período de intenso investimento privado em São Luís assemelha-se ao cenário observado entre os anos de 1970 e 1980, quando houve a implantação dos grandes projetos minerometalúrgicos na Ilha do Maranhão, como a Alumar e a Vale, possibilitando a inserção do Maranhão na rota do capital mundial.

A RM da Grande São Luís está localizada em área privilegiada na parte norte do território brasileiro, virtude de sua cidade-polo situar-se “num dos pontos mais próximos dos mercados norte-americano e europeu, e acesso ao Canal do Panamá, o que permite uma passagem rápida para as importantes economias asiáticas” (Fiema, 2009, p. 25). Assim, historicamente, o município de São Luís apresenta uma vocação econômica para a exportação de *commodities* ao mercado externo, estimulando a implantação de “projetos desenvolvimentistas” com o incentivo do Estado.

Confirmam, nesse sentido, Ferreira e Trovão (1998), que o aumento dessas atividades industriais está vinculado a alguns aspectos naturais, pela profundidade e largura da baía de São Marcos, a localização geográfica privilegiada do Porto do Itaqui (capaz de receber navios de grande capacidade), além de possuir as maiores variações de marés do mundo.

Diante dessa conjuntura, São Luís atua como polarizador econômico, por concentrar as atividades do setor industrial e terciário, como as redes de grandes supermercados regionais e relevantes centros comerciais do estado, a exemplo dos *shoppings* que alavancam uma nova ordem econômica local e à desconcentração comercial do consolidado, centro de São Luís.

Outro fator importante para atração dos recentes empreendimentos privados é a atuação do estado “através da política de incentivos colocada em prática, importantes grupos empresarias nacionais e multinacionais trataram de adquirir terras, tendo para com estas uma visão meramente especulativa” (Ribeiro Júnior, 2001, p. 113), refletindo na má distribuição de renda, distorcida pelo elevado produto interno bruto (PIB) da RM da Grande São Luís ocupando a 22ª posição entre as unidades metropolitanas no Brasil.

Em síntese, as condições naturais e a localização estratégica, somadas aos incentivos governamentais, são a base favorável que atrai os empreendimentos, fazendo com que esse período, a partir de 2009, represente uma nova fase de inserção de projetos desenvolvimentistas no estado do Maranhão.

Os responsáveis por esses empreendimentos são, na maioria, grupos nacionais ou multinacionais, sendo poucos locais. Alguns grupos nacionais possuem investimento de capital internacional. Assim, entendendo que todos esses aspectos estão inseridos no contexto econômico neoliberal, o município de São Luís apresenta-se como área selecionada pelo capital, ou seja, um lugar favorável para investimentos e lucros. Essa perspectiva pode ser entendida pela análise de Chesnais (1996, p. 17-18):

As operações feitas com finalidade lucrativa, para “frutificar” um capital, são por definição (...) “seletivas”. Não é todo planeta que interessa ao capital, mas somente partes dele, mesmo que suas operações sejam poluidoras a nível mundial, no plano da ecologia como em outros. (...) o capital recuperou a possibilidade de voltar a escolher, em total liberdade, quais os países e camadas sociais que têm interesse para ele.

A propaganda sobre a instalação desses empreendimentos formula no imaginário da sociedade a possibilidade de adquirir melhorias na qualidade de vida e, conseqüentemente, avanço nos índices sociais da RM da Grande São Luís e do estado do Maranhão. O anúncio de geração de inúmeros empregos ocasionou um *boom* na abertura de cursos técnicos e profissionalizantes voltados para a capacitação na área industrial, principalmente os cursos de petróleo e gás.

A quantidade de interessados em adquirir esse serviço reflete a exigência característica do mercado de trabalho neoliberal, que exige funcionários qualificados e polivalentes (aptos a desenvolver várias funções) e divide a população, de um lado, em “trabalhadores altamente qualificados e, de outro, trabalhadores analfabetos ou semianalfabetos, com subempregos ou sem trabalho” (Nozaki, 2008, p.10). Na perspectiva dos jovens e adultos que buscam essa capacitação, percebe-se

nitidamente a ideia construída do curso técnico-profissionalizante como uma moeda de investimento para inserção futura no mercado de trabalho.

Entretanto, a esperança em conquistar uma vaga de emprego é contraditória à própria lógica do modelo econômico no qual esse processo está inserido, já que “a acumulação perpétua a uma taxa composta depende da disponibilidade permanente de reservas suficientes de acesso à força de trabalho” (Harvey, 2011, p. 55). Então, para Harvey (2011) o exército de reserva (de trabalhadores) é uma condição preponderante para a reprodução e expansão do capital, e este deve ser acessível, socializado, ter qualidades como a flexibilidade e a qualificação quando necessário, enfatizando que, caso essas condições não sejam atendidas, o capital encontrará um entrave para sua acumulação contínua.

Em resumo, o anúncio de oportunidades de emprego somado à busca por qualificação e a quantidade de vagas disponíveis (trabalhos na fase de construção dos empreendimentos, terceirizados de baixa remuneração e os indiretos) são circunstâncias alinhavadas de um contexto econômico amplo e que conseguem apenas mitigar os agudos problemas sociais enfrentados pela população da RM, sobrando para boa parte da população os impactos negativos, sejam eles ambientais ou sociais, da vinda desses empreendimentos.

Temos à nossa frente um duplo processo ou, se preferir, um processo com dois aspectos: industrialização e urbanização, crescimento e desenvolvimento, produção econômica e vida social. Os dois “aspectos” desse processo, inseparáveis, têm uma unidade, e, no entanto, o processo é conflitante. Existe, historicamente, um choque violento entre a realidade urbana e a realidade industrial (Lefebvre, 2006, p. 9).

Como exemplo desse processo, cita-se o deslocamento da Vila Madureira (localizada na área de instalação da Termelétrica Itaquí) para a “Vila Residencial Nova Canaã”, no município de Paço do Lumiar. Embora a empresa responsável pelo empreendimento e deslocamento da comunidade pontue uma série de serviços prestados, obviamente as perdas – mesmo não sendo de cunho material, e sim sociais e históricas – são imensuráveis e corroboram com o apresentado na questão dos empreendimentos residenciais, pois, mais uma vez, se observará uma deficiência na oferta de serviços públicos.

Um segmento de destaque entre os empreendimentos privados é a construção ou ampliação dos *shopping centers*⁷ no território da RM, com apenas um deles localizado em outro município, permanecendo a maioria instalada em São Luís. Tais empreendimentos construídos com grandes investimentos, por um lado ofertam

7. Há cinco anos, existiam no território da RM da Grande São Luís apenas dois *shopping centers* (Tropical Shopping – o mais antigo completando três décadas – e o São Luís Shopping – inaugurado em 1999). A partir de 2008, observa-se a expansão (do São Luís Shopping) e a construção de vários empreendimentos desse tipo (Rio Anil Shopping, Shopping da Ilha, Golden Shopping, Shopping Passeio e Pátio Norte Shopping).

novos serviços e criam polos descentralizadores de consumo, o que pode auxiliar na gestão da FPIC Transporte. Por outro lado, evidenciam as contradições sociais existentes na RM da Grande São Luís, dividindo entre os que podem consumir os serviços, inclusive os produtos luxuosos de marcas internacionais, e os que têm apenas vontade de consumir. Para Padilha (2012, p.1), o *shopping center*

(...) pode ser entendido como um espaço privado – que se diz público – criado para ser uma solução dos problemas da cidade onde reinam desajustes, desigualdades, contradições, imprevistos. Por isso, consideramos a cidade como o “mundo de fora” em contraposição ao *shopping center* como o “mundo de dentro”. O “mundo de fora” é a realidade-real, o espaço urbano e seu caráter público. Esse mundo contém outra realidade construída artificialmente, o “mundo de dentro”, limpo e isento dos fatores que agem no “mundo de fora” – chuva, sol, frio, neve, mendigos, pedintes, trânsito, poluição etc.

Entendendo esses espaços como um dos principais locais de lazer da RM da Grande São Luís, já que esta região tem carência de parques ambientais e espaços públicos de convivência, raciocina-se na direção da análise dessa autora, que afirma que a privatização do lazer nos *shopping centers* ocorre, além de outros fatores, pela ausência de políticas públicas que confirmam ao fenômeno do lazer o caráter de direito social.

“O *shopping center* vem aumentando sua participação na esfera do lazer urbano por causa da brecha que a inexistência ou ineficiência dos espaços públicos de lazer vem abrindo” (Padilha, 2012, p. 1-2). A inexistência e insuficiência desses espaços públicos, na visão da autora, propiciam a segregação social, já que o poder aquisitivo é determinante para a possibilidade de escolher tipos de produtos e serviços.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O “desenvolvimento” industrial decorrente da implantação dos grandes empreendimentos gerou a cidade metropolitana dos nossos dias, cujo crescimento econômico e populacional acelerado amplia a urbanização de áreas próximas, interligando núcleos vizinhos, subordinados às administrações autônomas e diversas, agravados pela especulação imobiliária. Essa continuidade urbana que abrange vários núcleos subordinados a municípios diferentes gera problemas específicos que demandam solução uniforme e comum, ou seja, é necessária a criação de mecanismos de gestão para essas funções públicas de maneira compartilhada na RM da Grande São Luís.

A fragilidade do espaço da Ilha do Maranhão, aliada ao excessivo acréscimo populacional e à ausência de políticas públicas de planejamento urbano foram os ingredientes responsáveis pela degradação ambiental a que são acometidos milhares

de pessoas em muitos lugares da cidade, com gargalos em saneamento, transporte público e no uso do solo.

O solo metropolitano da RM tem sido ocupado por empreendimentos de financiamento público e privado que devem ser entendidos como parte de um sistema econômico amplo, que influi na dinâmica da RM da Grande São Luís em seus aspectos ambientais, sociais, econômicos e políticos.

Contudo, a gestão da FPIC Uso do Solo, de responsabilidade das administrações municipais e estadual, não consegue absorver as demandas de serviços públicos provocadas por esse intenso uso do solo – que atualmente caminha na direção de São Luís para os demais municípios da RM. Outras FPICs, como transporte e saneamento ambiental, já com problemas consistentes, alargam sua problemática devido à dificuldade dos gestores de planejarem e executarem soluções mais amplas, restando apenas ações emergenciais.

Atualmente, vive-se o processo político para a efetivação da gestão compartilhada da RM da Grande São Luís com a necessidade de consolidar políticas e ações para a Grande São Luís. Apesar de existir no plano legal, a Lei Complementar Estadual (LCE) n° 038/1998, revisada pela LCE n° 069/2003, que regulamentou a criação da RM da Grande São Luís, não contempla todos os órgãos e instrumentos suficientes para efetivar a gestão metropolitana e garantir uma administração mais específica para as demandas apresentada nesses espaços.

REFERÊNCIAS

- BONTEMPO, Karina Porto. A micro-bacia do Jaracaty. *In*: PFLUEGER, Grete Soares; SALGADO NETO, João Bello (Org.). **Aspectos urbanos de São Luís: uma abordagem multidisciplinar**. São Luís: EdUEMA, 2012. p. 293-310.
- BURNETT, Frederico Lago. O caráter predatório da metropolização da Ilha do Maranhão. *In*: SENGE-MA – SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO MARANHÃO. **Retrospectiva e agenda do fórum metropolitano da Grande São Luís**. Senge-MA, 2012.
- CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.
- CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.
- COELHO, Maria Teresinha de Medeiros. A Lagoa da Jansen e a Lei de Uso e ocupação do Solo. *In*: PFLUEGER, Grete Soares; SALGADO NETO, João Bello (Org.). **Aspectos urbanos de São Luís: uma abordagem multidisciplinar**. São Luís: EdUEMA, 2012. p. 311-334.

DINIZ, Juarez Soares. As condições e contradições no espaço urbano de São Luís (MA): traços periféricos. **Ciências humanas em revista**, São Luís, v. 5, n. 1, jul. 2007. Disponível em: <www.nucleodehumanidades.ufma.br>. Acesso em: 24 out. 2013.

FERREIRA, Antonio José de Araújo; TROVÃO, José Ribamar. **Diagnóstico ambiental da microrregião da aglomeração urbana de São Luís** – estudo de ocupação espacial/uso e cobertura da terra. São Luís: Governo do Estado do Maranhão, 1998.

FIEMA – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO MARANHÃO. **PDI 2020**. Plano estratégico de desenvolvimento industrial do Maranhão. Sistema Fiema: São Luís, 2009.

GOHN, Maria da Glória. **Movimentos sociais e redes de mobilizações civis no Brasil contemporâneo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

HARVEY, David. **O enigma do capital e as crises do capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2011.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE. 2010. Disponível em: <www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 13 fev. 2014.

LEFEBVRE, Henry. **O direito à cidade**. 4. ed. São Paulo: Centauro, 2006.

MARICATO, Ermínia. É a questão urbana, estúpido! *In*: MARICATO, Ermínia *et al.* **Cidades rebeldes: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil**. 1. ed. São Paulo, Boitempo: Carta Maior, 2013.

MASULLO, Yata Anderson Gonzaga; NASCIMENTO, Talita de Sousa; CARVALHO, Dionatan Silva. **Desenvolvimento desigual e a produção do espaço no município de São Luís-MA**. 2012. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL ESTADO, TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO, 1. Salvador, 2012. Disponível em: <http://www.imesc.ma.gov.br/docs/Desenvolvimento_desigual.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2013.

NOZAKI, Izume (Org.). **Educação e trabalho: trabalhar, aprender, saber**. Cuiabá: Editora UFMT, 2008.

PAC – PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO. **Sobre o PAC**. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac>>. Acesso em: 3 jan. 2014.

PADILHA, Valquíria. A sociologia vai ao shopping center. **Revista ciência hoje**, v. 40, n. 237, maio 2012. Disponível em: <http://www.faccamp.br/letramento/2013/1sem2_oficina/a_sociologia_vai_shopping-valquiria_padilha.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2014.

RIBEIRO JÚNIOR, José Reinaldo. **Formação do espaço urbano de São Luís: 1612-1991**. 2. ed. São Luís: FUNC, 2001.

ROLNIK, Raquel; CYMBALISTA, Renato; NAKANO, Kazuo. **Solo urbano e habitação de interesse social: a questão fundiária na política habitacional e urbana do país**. 2008. Disponível em: <http://www.usp.br/fau/cursos/graduacao/arq_urbanismo/disciplinas/aup0535/Rolnik,_Nakano,_Cymbalista._Solo_Urbano_e_His.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2013.

SANT'ANA JÚNIOR, Horácio Antunes; SILVA, Sislene Costa. Grandes projetos de desenvolvimento, conflito socioambiental, reserva extrativista e o povoado do Taim. **Revista de ciências sociais**, v. 40, n. 1, p. 31-42, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/y84H2>>.

SANTOS, Mauricleia Soares. **Atual Política Nacional de Habitação: garantia de direito**. In: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, 2. São Luís: UFMA, ago. 2005. Disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIII/html/Trabalhos2/mauricleia_Soaredos_Santos322.pdf>. Acesso em: 4 fev. 2014.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

VIEIRA, Andressa Brito; OLIVEIRA, Mayara Silva; CARVALHO, Mônica Teixeira. Duas décadas de região metropolitana da Grande São Luís: o lento processo para implementação da gestão metropolitana. In: COSTA, Marco Aurélio; TSUKUMO, Isadora Tami Lemos (Org.). **40 anos de regiões metropolitanas no Brasil**. Brasília: Ipea, 2013. p. 271-286.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, Maristela de Paula. Novos sujeitos de direitos e seus mediadores – uma reflexão sobre processos de mediação entre quilombolas e aparelhos de Estado. **Revista antropolítica**, Niterói, n. 27, p. 43-61, 2. sem. 2009.

BURNETT, Frederico Lago. **Urbanização e desenvolvimento sustentável: a sustentabilidade dos tipos de urbanização na cidade de São Luís do Maranhão**. São Luís: Uema, 2008.

FURTADO, Bernardo Alvez; NETO, Vicente Correia Lima; KRAUSE, Cleandro. **Estimativas do déficit habitacional brasileiro (2007-2011) por municípios (2010)**. Brasília: Ipea, 2013. (Nota Técnica, n. 1).

MARANHÃO. **Lei Complementar nº 38, de 12 de janeiro de 1998.** Dispõe sobre a região metropolitana da Grande São Luís. Diário oficial do estado do Maranhão, São Luís, jan. 1998.

_____. **Lei Complementar nº 69, de 23 de dezembro de 2003.** Dá nova redação à Lei Complementar nº 38, de 12 de janeiro de 1998, que dispõe sobre a região metropolitana da Grande São Luís, e dá outras providências. Diário oficial do estado do Maranhão, São Luís, dez. 2003.

O ESPAÇO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL: UMA NOVA RIDE

Cárita da Silva Sampaio¹
Francisca de Santana Paz²
Giuliana de Abreu Corrêa³

1 INTRODUÇÃO

O Senado Federal aprovou, no dia 7 de agosto de 2013, a inclusão de mais cinco municípios na Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (Ride/DF): Alto Paraíso de Goiás, Gameleira de Goiás, São João d'Aliança e Flores, no estado de Goiás, e de Cabeceira Grande, no estado de Minas Gerais.⁴ A Ride/DF visa à articulação da ação administrativa da União, dos estados de Goiás e de Minas Gerais e do DF na área de seu entorno. A inclusão de mais municípios justifica-se por se tratar de uma área econômica contínua e apresentar relações de interdependência com Brasília.

A iniciativa sugere uma reflexão sobre o verdadeiro papel da Ride/DF no planejamento das ações governamentais: efetividade ou compromisso legal? Este capítulo traz à tona a dinâmica metropolitana de Brasília e sua região de influência, fruto do debate que vem sendo feito pela Codeplan, com base em vários estudos já realizados, sobretudo pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Universidade de Brasília (UnB) e pela própria Codeplan.

Este estudo aponta para uma nova escala de planejamento que proponha um arranjo adequado às questões de caráter metropolitano. Como resultado, este arranjo poderá subsidiar o desenho das políticas públicas, no âmbito do território, bem como servir insumos para fortalecer o debate da questão metropolitana e do planejamento integrado da região.

1. Geógrafa da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan).

2. Técnica de planejamento da Codeplan.

3. Técnica de planejamento da Codeplan.

4. Anexo ao Parecer nº 748, de 2013. Redação final do Projeto de Lei do Senado (PLS) nº 410, de 2012 – Complementar. Altera a Lei Complementar (LC) nº 94, de 19 de fevereiro de 1998, que “autoriza o Poder Executivo a criar a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno – RIDE e instituir o Programa Especial de Desenvolvimento do Entorno do Distrito Federal, e dá outras providências”, para incluir os municípios de Alto Paraíso de Goiás, Gameleira de Goiás, São João d'Aliança e Flores, no estado de Goiás, e de Cabeceira Grande, no estado de Minas Gerais, na Ride.

A discussão aqui proposta discorreu em três dimensões: a primeira, apresentada na seção 2, traz um breve relato sobre o formato institucional das Rides, em especial a do DF, e as regiões metropolitanas (RMs), segundo a Constituição Federal de 1988 (CF/1988). A segunda dimensão, focalizada na seção 3, trata de estudos que revelam uma dinâmica metropolitana de Brasília e sua área de influência, como o publicado *Divisão urbano-regional* (IBGE, 2013) na qual consta a região de influência imediata, intermediária e ampliada do DF, no estudo *Regiões de influência das cidades – REGIC* (IBGE, 2008), entre outros. A última dimensão é apresentada na seção 4, em que se faz uma discussão sobre o Projeto de Ampliação da Ride (PLS nº 410/2012), convergindo com a apresentação da escala metropolitana e regional sugerida pela Codeplan.

Por fim, na seção 5, foi estabelecida uma análise propositiva com recomendações que possam contribuir com o entendimento de que os problemas de natureza distinta sejam tratados em instâncias distintas, a partir de questionamentos como: o desenho institucional da Ride/DF funciona como plataforma de integração das políticas públicas, favorecendo o diálogo federativo para o empoderamento das potencialidades e enfrentamento das fragilidades de cada um dos entes envolvidos?

Esta provocação central orientou a análise em pauta, em busca de melhor entender as peculiaridades desse território, bem como apontar alternativas demandadas por esse questionamento.

2 RIDE E SEU FORMATO INSTITUCIONAL

A CF/1988 incluiu em seu texto vários instrumentos que permitem a organização interna de seus entes federados, bem como prevê a cooperação entre eles. No que se refere ao planejamento e gestão territorial destacam-se dois instrumentos de desenvolvimento integrado: as RMs e as Rides.

Considerando as RMs, a CF/1988 (Brasil, 1988) tratou de dar aos estados a responsabilidade, antes exclusivamente da União, de estabelecer e organizar suas próprias áreas metropolitanas, definindo apenas o critério de contiguidade territorial (agrupamento de municípios limítrofes). A definição das áreas metropolitanas tinha o intuito de integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. Ou seja, visava permitir uma melhor gestão do espaço urbano por meio de uma prestação de serviços comuns articulados.

Já as Rides são recortes territoriais com o intuito de articular as ações da União em um espaço geoeconômico e social. Pela redação do Artigo 43, as Rides são ferramentas que necessitam de um planejamento para sua execução, e trazem consigo incentivos regionais para seu fortalecimento e articulação. Parte-se do princípio de que caberia à União arbitrar, nos espaços que avaliar como prioritários, a organização de ações para o desenvolvimento das Rides e para a redução das desigualdades regionais (Brasil, 2014).

A função da Ride está prevista no capítulo VII, seção IV, Das Regiões, da CF/1988:

Art. 43. Para **efeitos administrativos**, a **União poderá articular sua ação em um mesmo complexo geoeconômico e social**, visando a seu desenvolvimento e à redução das desigualdades regionais.

§ 1º - **Lei complementar disporá** sobre:

I - **as condições para integração** de regiões em desenvolvimento;

II - **a composição dos organismos regionais que executarão**, na forma da lei, os **planos regionais**, integrantes dos planos nacionais de desenvolvimento econômico e social, aprovados juntamente com estes.

§ 2º - Os incentivos regionais compreenderão, além de outros, na forma da lei:

I - igualdade de tarifas, fretes, seguros e outros itens de custos e preços de responsabilidade do Poder Público;

II - juros favorecidos para financiamento de atividades prioritárias;

III - isenções, reduções ou diferimento temporário de tributos federais devidos por pessoas físicas ou jurídicas;

IV - prioridade para o aproveitamento econômico e social dos rios e das massas de água represadas ou represáveis nas regiões de baixa renda, sujeitas a secas periódicas.

§ 3º - Nas áreas a que se refere o § 2º, IV, a União incentivará a recuperação de terras áridas e cooperará com os pequenos e médios proprietários rurais para o estabelecimento, em suas glebas, de fontes de água e de pequena irrigação.

Percebe-se que a competência administrativa é da União e que pode atender a dois objetivos: desenvolvimento integrado e diminuição de desigualdades regionais. Nessa linha, de acordo com a necessidade visualizada pela União, ela poderá se utilizar da Ride como um instrumental de integração de um recorte territorial, cujas características serão determinadas pelos seus instrumentos reguladores.

No caso da Ride/DF, observando-se a LC nº 94/1998 e seu decreto regulador nº 7.469/2011, nota-se o caráter predominante de articulação metropolitana, pela ênfase, na organização, no planejamento e na execução de funções públicas de interesse comum.

A composição dada por esta lei para a Ride/DF estabelece a seguinte delimitação em seu Artigo 1º:

§ 1º A Região Administrativa de que trata este artigo é constituída pelo Distrito Federal, pelos Municípios de Abadiânia, Água Fria de Goiás, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cabeceiras, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Mimoso de Goiás, Novo Gama, Padre Bernardo, Pirenópolis, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto, Valparaíso e Vila Boa, no Estado de Goiás, e de Unai e Buritis, no Estado de Minas Gerais.

Anterior ao seu surgimento, entretanto, ocorreram discussões técnicas que visavam à delimitação territorial da Ride/DF, de modo que, em 1997, foi realizado na UnB um ciclo de debates denominado Alternativas de Gestão Territorial para o Aglomerado Urbano de Brasília. O seminário promovido pela Codeplan e pelo Núcleo de Estudos Urbanos (Neur), da UnB, resultou no estudo *Delimitação do espaço metropolitano de Brasília: estudo preliminar para subsidiar a proposta de criação da região metropolitana de Brasília*, onde foram identificados dez municípios que, naquela oportunidade, preenchiam os critérios formulados pelo IBGE para enquadramento em aglomeração metropolitana.

Apesar do esforço empreendido pelo corpo técnico e acadêmico sobre a delimitação do seu espaço, ao se instituir a Ride/DF, não foram considerados os critérios apenas técnicos para a formação de um arranjo metropolitano. No momento decisório, sobressaíram interesses políticos que levaram a Ride/DF a ganhar outra dimensão, agregando também elementos de desenvolvimento regional. O território institucionalizado abarcou 22 municípios que apresentam grau diferenciado de interação com Brasília.

A inclusão de municípios que não estabelecem com o DF relações de maior profundidade em termos de fluxos socioeconômicos criou, dentro da própria Ride, uma clara cisão entre os municípios metropolitanos e os da área da influência mais intermediária ou ampliada (IBGE, 2013). Essa diferença de escala, segundo Sampaio *et al.* (2013), não encontra rebatimentos nem na gestão, nem nos instrumentos legais ou de fomento utilizados pela Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste (Sudeco) e pelo Conselho Administrativo da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (Coaride).

Outro problema em questão é a gestão da própria Ride/DF e seu lugar na escala de priorização na esfera política. Com uma grande inconstância, desde a sua criação, a priorização desse espaço como fórum de debates acerca do planejamento e articulação para ações conjuntas no território nunca foi efetivada. Passaram-se quase sete anos sem que fosse sequer realizada uma reunião do conselho gestor, o Coaride. A Ride também é incapaz, pela própria composição do conselho, de gerir todas as funções públicas constantes em seu rol de atribuições, estando mais voltada, atualmente, a realizar empréstimos dos fundos de desenvolvimento para o setor produtivo do que atenta às demandas metropolitanas de articulação em serviços como saneamento, saúde, segurança e mobilidade.

Ao se analisar os documentos da evolução da Ride/DF, fica patente a ausência de um planejamento integrado que observe as escalas de necessidades tanto da área metropolitana de Brasília quanto da dimensão regional. Em termos orçamentários, comparativamente a outros instrumentos de desenvolvimento regional de gestão da própria Sudeco, igualmente se verifica pouca capacidade de aporte de recursos,

mesmo com uma série de incentivos dados pela CF/1988. Daí, então, ser a Ride/DF um instrumento pouco efetivo, seja em termos de gestão metropolitana, seja em termos de desenvolvimento regional (Sampaio *et al.*, 2013).

3 A ÁREA DE INFLUÊNCIA DO DF E A DINÂMICA METROPOLITANA

Sobre a dinâmica regional, existem vários estudos elaborados, desde a década de 1970, e que originaram algumas ações de planejamento integrado e norteiam atualmente a discussão a respeito da formação territorial da Ride/DF e Entorno. Portanto, aborda-se, aqui, resumidamente, a evolução de estudos desde 1970 até o presente, no intuito de constituir-se arcabouço teórico para embasamento desta análise.

A implantação da capital federal, em 1960, trouxe em seu bojo uma nova dinâmica migratória para a região, obrigando o governo federal a repensar o planejamento da área. Inicialmente, a adoção do Fundo de Desenvolvimento do Distrito Federal (Fundefe) previa a atuação conjunta do Banco Regional de Brasília (BRB) e da Companhia de Desenvolvimento do Planalto Central (Codeplan) para a implantação de projetos de interesse regional. Os recursos, entretanto, ficaram restritos em sua aplicação ao DF, não criando os impactos necessários (Fernandes, 1999).

Embalados pela temática do desenvolvimento regional produzida no período, o I Programa Nacional de Desenvolvimento (I PND) determinou a criação de uma Região Geoeconômica de Brasília em 1972. Entretanto, apenas a partir do II PND, em 1975, é que foi de fato elaborado o plano de ação e a definição da área geoeconômica.

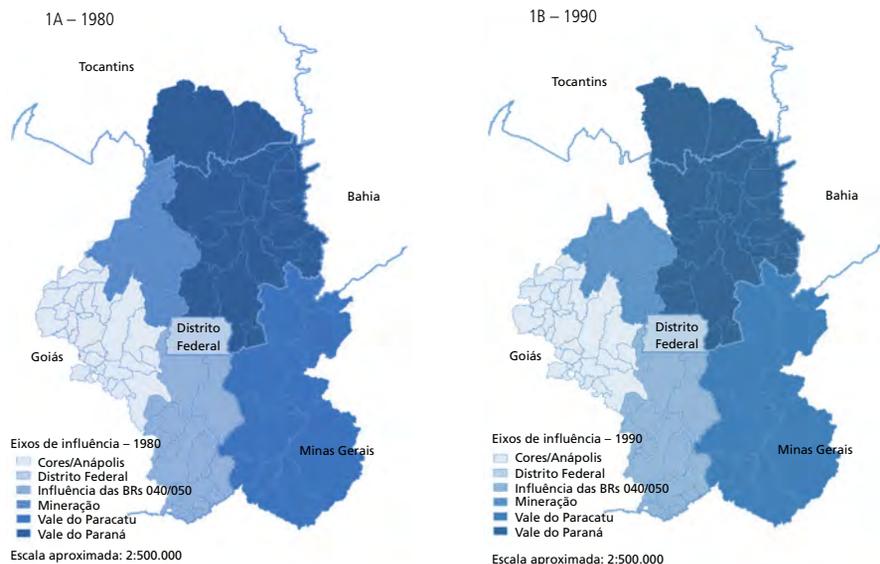
Para tanto, foi criado grupo de trabalho composto por vários órgãos federais e estaduais, no escopo do Programa de Desenvolvimento dos Cerrados da Região Centro-Oeste (Polocentro), que, em 1975, sob a coordenação da Sudeco, criou o Programa da Região Geoeconômica de Brasília (PERGEB), trazendo à pauta de discussão o desenvolvimento regional empreendido pela construção de Brasília.

O programa foi proposto para orientar o que havia sido defendido pelo urbanista Lucio Costa quando sustentou que, uma vez implantada, Brasília induziria o “posterior surgimento de sua região” (Codeplan, 2013). Pretendia-se tornar a região mais equilibrada e homogênea em relação ao DF, com investimentos em emprego nos locais de origem de fluxo migratório, expansão da produção agrícola e implantação de equipamentos e serviços nos municípios da região.

Conforme estudos da Codeplan (Distrito Federal, 2000), a delimitação territorial do PERGEB compreendia, além do DF, noventa municípios dos estados de Goiás e Minas Gerais, dividindo a área de influência de Brasília em cinco áreas (mapa 1).

MAPA 1

Eixos de influência do PERGEB (décadas de 1980 e 1990)



Fonte: Núcleo de Geoinformação da Codeplan.

Como em 1970 nem todos os municípios e estados existiam como atualmente, na representação cartográfica aqui apresentada, as malhas municipal e estadual utilizadas para confecção das áreas correspondentes aos eixos de influência do DF na década de 1970 são as de 2010 (IBGE). Suas respectivas conformações estão relacionadas aos eixos descritos nas legendas dos mapas, correspondendo à seguinte estrutura:

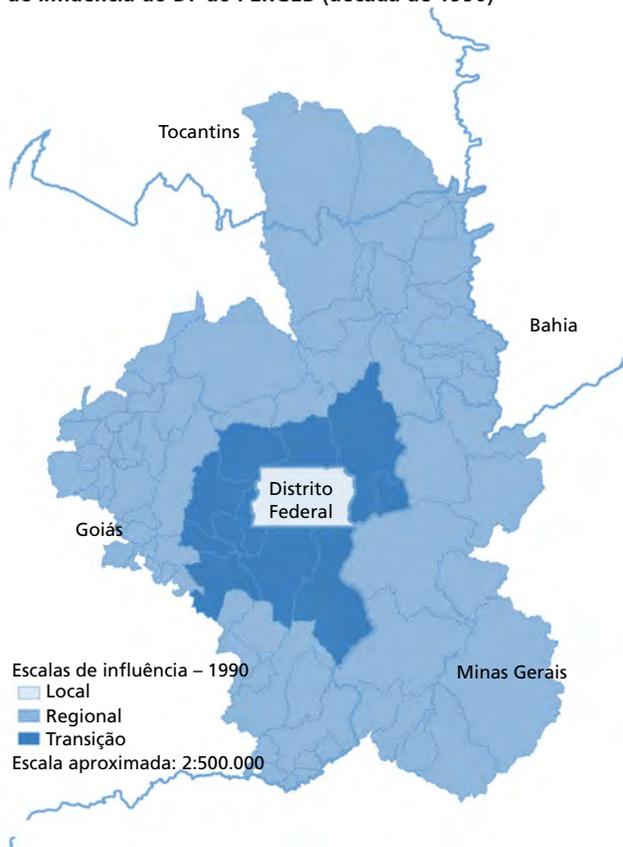
- área 1: eixo Ceres-Anápolis, na Rodovia Belém-Brasília;
- área 2: área de influência da BR 040/050, inserida nos polígonos formados pelas Rodovias BR 040, BR 050, GO 010 e GO 330;
- área 3: área de mineração, envolvendo Niquelândia, Uruaçu, Barro Alto e Padre Bernardo;
- área 4: Borda do Paraná, formada pelo polígono das Rodovias BR 01, BR 020, GO 112 e GO 118, incluindo por completo o Vale do Rio Paraná; e
- área 5: área dos municípios do Vale do Paracatu, envolvendo os municípios localizados ao longo da Rodovia BR 251 e MG 188.

Ainda na década de 1980, estas áreas passaram a ser estudadas a fim de se criar escalas de planejamento em dimensões diferentes. Já na década de 1990, elas passaram a ser divididas em escalas de influência de acordo com a ocupação territorial. Assim, três escalas de influência foram desenhadas para as áreas dos eixos anteriormente descritos (mapa 2):

- escala local: o DF;
- escala de transição: área de controle, integrada pelos municípios de Planaltina, Padre Bernardo, Alexânia, Luziânia, Cristalina, Formosa, Cabeceiras, Pirenópolis, Abadiânia e Corumbá de Goiás; e
- escala regional: demais municípios compreendendo os eixos Ceres/Anápolis; área de influência das BRs 040 e 050; área de mineração, Vale do Paraná e Chapadão de Paracatu.

MAPA 2

Escalas de influência do DF do PERGEB (década de 1990)



Fonte: Núcleo de Geoinformação da Codeplan.

Em 1981, nova definição foi dada para a área do Entorno do DF, incluindo apenas os municípios que estavam em área de transição do PERGEB. A institucionalização dessa área veio pela assinatura de protocolo de intenções firmado entre os governos de DF, Goiás e Minas Gerais.

Durante as décadas de 1980 e 1990, o crescimento da população na região foi intenso, acelerando o processo de urbanização. Com isso, houve grande fomento das discussões sobre a delimitação territorial do espaço metropolitano, culminando no já citado Seminário Alternativas de Gestão Territorial para o Aglomerado Urbano de Brasília, que selecionou os municípios de Luziânia, Valparaíso de Goiás, Novo Gama, Cidade Ocidental, Santo Antônio do Descoberto, Águas Lindas de Goiás, Planaltina, Formosa, Padre Bernardo e Alexânia, que, juntos, conformariam o espaço metropolitano de Brasília. A seleção desses municípios foi adotada no estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil* (Ipea, 1999).

No sentido de analisar a dinâmica de fluxos dentro da Ride/DF, e caracterizar o grau de polarização exercido por Brasília sobre os municípios que a compõem, a Codeplan apresentou o estudo *Brasília e sua região polarizada: perfil socioeconômico e demográfico da população – as relações entre o Distrito Federal e Entorno* (Codeplan, 2003). Os resultados do levantamento permitiram a classificação da região em três níveis de polarização, de acordo com a intensidade dos fluxos:

- região I – alta polarização: Águas Lindas de Goiás, Cidade Ocidental, Luziânia, Novo Gama, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás;
- região II – média polarização: Abadiânia, Alexânia, Cocalzinho de Goiás, Cristalina, Formosa e Planaltina; e
- região III – baixa polarização: Água Fria de Goiás, Buritis, Cabeceira Grande, Cabeceiras, Mimoso de Goiás, Padre Bernardo, Pirenópolis, Unai e Vila Boa.

Outro documento que trouxe grande contribuição para compreensão desse espaço foi o estudo *Regiões de influência das cidades – REGIC* (IBGE, 2008). O estudo apresenta as denominadas “regiões de influência urbana”, criando uma hierarquia, de acordo com o grau de influência dos centros urbanos. Esses elementos são subsídios importantes para a delimitação dos espaços metropolitanos.

Segundo IBGE (2008), Brasília é caracterizada como metrópole nacional, importante centro polarizador, perdendo apenas para São Paulo e Rio de Janeiro, em termos de influência. Considerada como principal centro polarizador do desenvolvimento territorial no interior do país, a cidade se coloca à frente de outras nove metrópoles que, juntas, conformam o conjunto dos doze centros urbanos mais influentes do país.

Ainda segundo IBGE (2008), a influência que Brasília exerce sobre a região é bem mais intensa nos municípios a ela conurbados, que compreendem o chamado Entorno Metropolitano, envolvendo parte dos municípios que compõem a Ride. A sua rede de influência, porém, vai muito além dos municípios do seu entorno imediato, abrangendo 298 municípios situados em Goiás, noroeste de Minas e oeste da Bahia e comanda, com São Paulo, as redes de Cuiabá e Porto Velho, o que amplia em muito a sua área, atingindo, assim, Mato Grosso, Rondônia, Acre e pequena parcela do Amazonas.

Dada a extensão da rede, com uma superfície total de 1.760.734 km², é de se notar que as características e a intensidade dos fluxos e relações estabelecidos por Brasília sejam de natureza distinta entre os municípios que formam sua área de influência, imediata, intermediária ou mais remota.

Os critérios de classificação utilizados se caracterizam pelo tamanho e densidade populacional, o grau de urbanização e a coesão interna da área, dada pelos deslocamentos da população, em função de serviços, acesso ao mercado de trabalho, estudo, entre outros, caracterizando as chamadas Áreas de Concentração Populacional (ACPs).

A identificação da área de influência de um grande centro urbano, área por ele polarizada (*binterland*), se dá com base em algumas variáveis importantes, tais como: os fluxos diários da população para o trabalho (*commuting*), os deslocamentos para compras ou para obter serviços, o alcance dos meios de comunicação etc. Todas essas variáveis podem/devem ser utilizadas para a conformação de um dado espaço em um território mais amplo.

A partir da definição das áreas de influência, obtém-se a rede urbana e, com esta, a hierarquização dos centros, medida essencial para fins de planejamento regional e urbano. Com a hierarquização, evitam-se desperdícios e duplicação de investimentos, com o que se maximiza o potencial de retorno dos incentivos, por exemplo, para o desenvolvimento industrial ou dos serviços urbanos postos à disposição das administrações municipais e da população (Magnago, 1995; e O'Neill, 2013).

Com base nos critérios de classificação, no caso específico do DF, o REGIC aponta como sua ACP os municípios de Águas Lindas de Goiás, Cidade Ocidental, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás, bem próximo ao que já havia sido identificado no estudo anterior, *Delimitação do espaço metropolitano de Brasília*, com exceção do município de Alexânia (que não faria parte da ACP).

Já em 2009, foi apresentado, no Seminário Estratégias para o Desenvolvimento Sustentável do DF e seu Entorno, matéria elaborada pelo Instituto Brasiliense de Estudos da Economia Regional (Ibrase) para o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Distrito Federal (Sebrae-DF) em 2008, que retoma a discussão de delimitação territorial da Ride/DF realizada em 1999. Esse estudo defende como estratégia de desenvolvimento a adoção de escalas para a realização de um planejamento metropolitano e regional mais efetivo. Para tanto, há a indicação de dez municípios já previstos no estudo do Neur, como sendo os de caráter metropolitano, e doze municípios com caráter de relações regionais, considerando os 22 municípios da Ride/DF.

Corroborando com essa discussão, em 2013, o IBGE divulgou outro estudo denominado *Divisão urbano-regional*, no qual constam as regiões de influência imediata, intermediária e ampliada das metrópoles hierarquizadas pela rede urbana existente.

Nesse estudo, as regiões ampliadas de articulação urbana são as escalas mais abrangentes. Elas permitem visualizar, no território, os fluxos socioeconômicos no processo contínuo de estruturação do território nacional (IBGE, 2013). Interessante

notar que as quatorze regiões elencadas pelo IBGE demonstram as relações de comando das principais cidades, e esse comando não respeita as fronteiras das Unidades da Federação (UFs).

As regiões intermediárias de articulação urbana são resultado da subdivisão das regiões ampliadas. Possuem centros urbanos com capacidade de polarizar um número grande de municípios no atendimento a bens e serviços de alta complexidade. Concentram atividades de gestão pública e privada e articulam, na escala regional, órgãos e empresas privadas nos níveis de capital regional A, B e C e centro sub-regional A, formando regiões com centralidades medianas no conjunto da classificação e com população e área de tamanhos que variam conforme a localização (IBGE, 2013).

As regiões imediatas de articulação urbana, conforme definição do próprio órgão (IBGE, 2013, p. 6)

(...) possuem, de maneira geral, ligações que refletem a acessibilidade e capacidade em atender a demandas de amplitude mais restritas. As regiões deste nível refletem em grande parte a área vivida pela população e seu deslocamento cotidiano para fornecimento e busca de bens e serviços corriqueiros (como serviços de advocacia, contabilidade, oftalmologia, ortopedia e busca de bens como geladeiras, televisões e automóveis).

Ao tratar da influência do DF, o estudo classifica 24 municípios na área de influência imediata de Brasília, sendo apenas dezesseis pertencentes à atual configuração da Ride: Planaltina, Cidade Ocidental, Padre Bernardo, Formosa, Luziânia, Valparaíso de Goiás, Águas Lindas de Goiás, Cabeceiras, Cristalina, Mimoso de Goiás, Novo Gama, Santo Antônio do Descoberto, Vila Boa, Água Fria de Goiás e, por Minas Gerais, Unaí e Buritis.

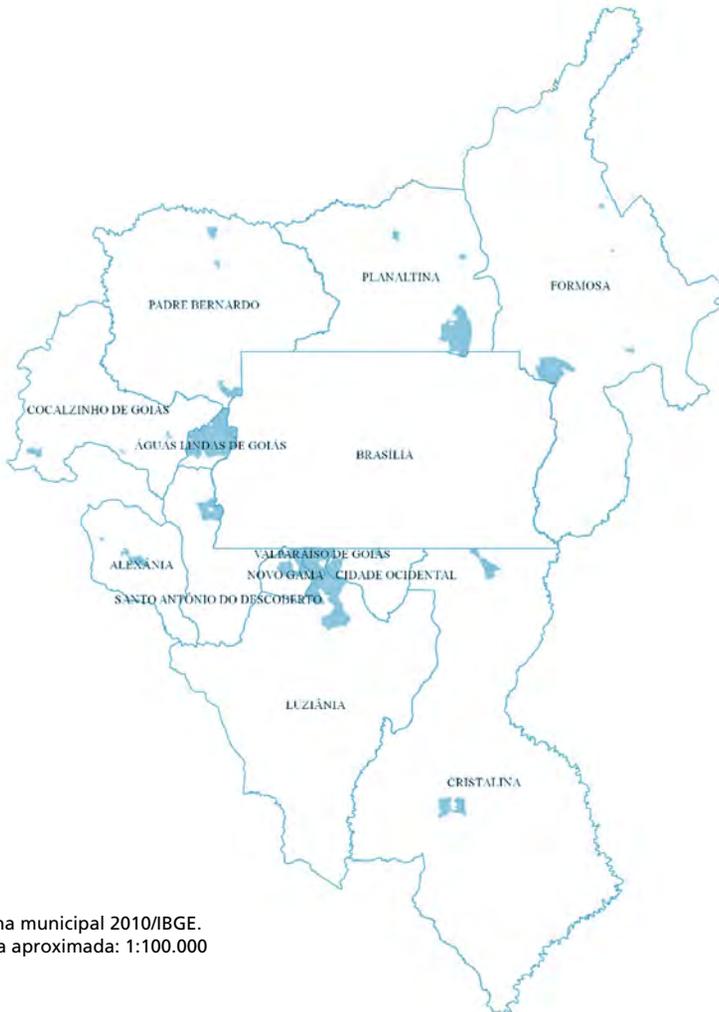
Na região de influência intermediária, encontra-se um total de 49 municípios, já incluídos os 24 da área imediata. Curiosamente, os municípios da região ampliada são os mesmos 49 da área de influência intermediária.

Retomando a questão do planejamento territorial e desenvolvimento regional, a Codeplan realizou alguns seminários trazendo à pauta essa discussão. Mais recentemente, em 20 de novembro de 2012, no encerramento do Seminário Perspectivas para o Desenvolvimento da Área Metropolitana de Brasília, realizado na Universidade dos Correios, foi celebrado um acordo de cooperação técnica firmado entre o governo do DF, governo do estado de Goiás e municípios, para realização da Pesquisa Metropolitana por Amostra de Domicílios (PMAD), em um importante esforço de articulação federativa.

Em 2013, a Codeplan instituiu e levou a campo a PMAD, com o objetivo de conhecer, entender e explicar o que se passa na área de influência direta de Brasília. Para definir a área de atuação da PMAD, a Codeplan baseou-se nos estudos anteriores, principalmente do Neur/UNICAMP e do levantamento e identificação de adensamentos populacionais realizados por setores censitários considerados urbanos. Os municípios pesquisados foram: Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio Descoberto e Valparaíso de Goiás (mapa 3).

MAPA 3

Setores censitários utilizados na amostra da PMAD 2013



Fonte: Núcleo de Geoinformação da Codeplan.

Com a realização da PMAD, a Codeplan buscou evidenciar a existência de uma dinâmica metropolitana entre Brasília e os municípios goianos próximos, fenômeno que pôde ser identificado em diversas publicações. Além disso, com a pesquisa, foi possível observar muitos elementos que revelam as relações de interdependência existentes no território.

A evolução populacional é uma variável importante para caracterização do território. Ao analisar a tabela 1, é flagrante o crescimento populacional ocorrido na região durante as últimas quatro décadas. Contando apenas os municípios goianos

próximos à Brasília, considerados integrantes de uma “virtual área metropolitana” (PMAD 2013), no período de 1980, a região já se consolidava em um espaço metropolitano, com uma população saindo de 637 mil habitantes para 1,373 milhão, um incremento de 735.632 pessoas nesse período.

TABELA 1
Evolução da população total da área metropolitana de Brasília e Ride/DF

Município	Ano						Estimativa
	1960	1970	1980	1991	2000	2010	2013
Buritis - MG ¹	-	9.810	15.429	18.417	20.396	22.737	23.979
Cabeceira Grande - MG ¹	-	-	-	-	5.920	6.453	6.774
Unai - MG ¹	46.306	52.303	67.885	69.612	70.033	77.565	81.693
Abadiânia - GO ¹	8.436	7.772	9.030	9.402	11.452	15.757	17.326
Água Fria de Goiás - GO ¹	-	-	-	3.976	4.469	5.090	5.395
Cabeceiras - GO ¹	3.148	4.056	4.993	6.464	6.758	7.354	7.717
Corumbá de Goiás - GO ¹	13.909	18.439	20.212	19.663	9.679	10.361	10.829
Mimoso de Goiás - GO ¹	-	-	-	3.750	2.801	2.685	2.730
Pirenópolis - GO ¹	26.735	32.065	29.329	25.056	21.245	23.006	24.111
Vila Boa - GO ¹	-	-	-	-	3.287	4.735	5.246
Águas Lindas de Goiás - GO 1, 2, 3	-	-	-	-	105.746	159.378	197.530
Alexânia - GO 1, 2, 3	8.022	9.390	12.116	16.472	20.047	23.814	25.392
Cidade Ocidental - GO 1, 2, 3	-	-	-	-	40.377	55.915	70.832
Cocalzinho de Goiás - GO 1, 2, 3	-	-	-	-	14.626	17.407	21.623
Cristalina - GO 1, 2, 3	9.172	11.600	15.977	24.937	34.116	46.580	51.183
Formosa - GO 1, 2, 3	21.708	28.874	43.297	62.982	78.651	100.085	108.466
Luziânia - GO 1, 2, 3	27.444	32.807	92.817	207.674	141.082	174.531	189.225
Novo Gama - GO 1, 2, 3	-	-	-	-	74.380	95.018	102.949
Padre Bernardo - GO 1, 2, 3	4.637	8.381	15.855	16.500	21.514	27.671	31.705
Planaltina - GO 1, 2, 3	6.123	8.972	16.178	40.201	73.718	81.649	87.423
Santo Antônio do Descoberto - GO 1, 2, 3	-	-	-	35.509	51.897	63.248	73.023
Valparaíso de Goiás - GO 1, 2, 3	-	-	-	-	94.856	132.982	168.961
Brasília - DF 1, 2	140.164	537.492	1.176.908	1.601.094	2.051.146	2.570.160	2.789.761
Periferia metropolitana	77.106	100.024	196.240	404.275	751.010	978.278	1.128.312
Área metropolitana de Brasília	217.270	637.516	1.373.148	2.005.369	2.802.156	3.548.438	3.918.073
Ride/DF	315.804	761.961	1.520.026	2.161.709	2.958.196	3.724.181	4.103.873

Fonte: Censos Demográficos 1960 a 2010/IBGE e estimativas de IBGE e PMAD, em 2013.

Nota: ¹ Estimativa do IBGE, em 2013.

² Estimativa da PMAD, em 2013.

³ Municípios da área metropolitana de Brasília (AMB).

No decorrer da década de 1990, o processo de crescimento foi intenso, de forma que, em 2000, Brasília englobou com os municípios adjacentes uma população de 2,802 milhões de habitantes e alcançou 3,548 milhões, em 2010. Em 2013, a população estimada era de 3,918 milhões (IBGE, 2013; Codeplan, 2013). Considerando apenas os doze municípios que compõem esse espaço, a periferia metropolitana de Brasília, em 2010, atingiu 978 mil habitantes e atualmente já passa de 1 milhão (tabela 1).

O fomento à questão metropolitana embasou a instituição do grupo de trabalho da RM, no âmbito da no Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES) do governo do DF, o que revela a intencionalidade de uma maior integração das ações governamentais entre o DF e a sua área de influência. Ressalta-se, ainda, que, em 2013, a Secretaria de Estado do Entorno do Distrito Federal recebeu a denominação de Secretaria de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Distrito Federal.

Nesse mesmo ano, foi discutido, na sessão de Diálogos CDES/DF, o desenvolvimento integrado e as diretrizes para a RM, com foco na abordagem da escala metropolitana: critérios territoriais, econômicos e sociais.

4 PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA RIDE: ESCALA METROPOLITANA E REGIONAL

A temática da delimitação territorial da Ride/DF foi pauta do Congresso Nacional, em 2013, com o PLS nº 410/2012 solicitando a ampliação de sua área de abrangência.

A justificativa para o PLS é que a Ride trata de um complexo geoeconômico único, mas não estanque: com o crescimento do produto interno bruto (PIB) do DF, há mais municípios sob sua influência econômica. Esses municípios, portanto, devem também ser integrantes da Ride/DF. Foi sugerida pelo PLS, a título dessa revisão, a inclusão dos municípios de Alto Paraíso, Flores de Goiás e São João d'Aliança.

Tendo como base a atual discussão a respeito dessa ampliação, a Codeplan divulgou nota técnica na qual defendeu, conforme o abordado pelo Senado Federal, que a Ride/DF tenha revista a sua delimitação territorial.

Convergindo com essa discussão foram apresentadas as escalas metropolitana e regional sugeridas pela Codeplan. Ressaltou-se que a delimitação da Ride/DF, da forma como foi instituída pela LC nº 94/1998, não levou em consideração apenas critérios técnicos revelados em diversos estudos aqui apontados e terminou por englobar, numa mesma região de planejamento, municípios que mantêm com o DF relações de natureza nitidamente metropolitanas, com outros que estabelecem relações de natureza regional.

Assim, diante da necessidade de organização e planejamento integrado da região, que se configurou com a transferência da capital nacional para o hoje território do DF, bem como da necessidade de solucionar a lacuna no tocante a gestão metropolitana, a Codeplan defende a existência de duas escalas de planejamento para a região em análise, que atendam as peculiaridades do território.

Segundo Moura (2009),

(...) as escalas de planejamento institucionalizadas são (ou deveriam ser) plataformas de integração das políticas públicas. Mas teoricamente a escala geográfica deve ser compreendida como uma instância socialmente construída, em contínuo e dinâmico processo histórico de escalonamento e reescalonamento, mutável a partir de contestações sociopolíticas, sendo uma dimensão constitutiva dos processos socioespaciais, como resultado de tensões que existem entre forças estruturais e práticas de agentes sociais.

(...) Para Swyngedouw (2004) as escalas espaciais não são fixas, mas perpetuamente redefinidas, contestadas e reestruturadas em termos de sua extensão, conteúdo, importância relativa e inter-relações. A contínua transformação, acomodação e reorganização de escalas espaciais é constitutiva das estratégias sociais e serve como arena para conflitos sociais e lutas político-econômicas (Moura, 2009, p. 72-73).

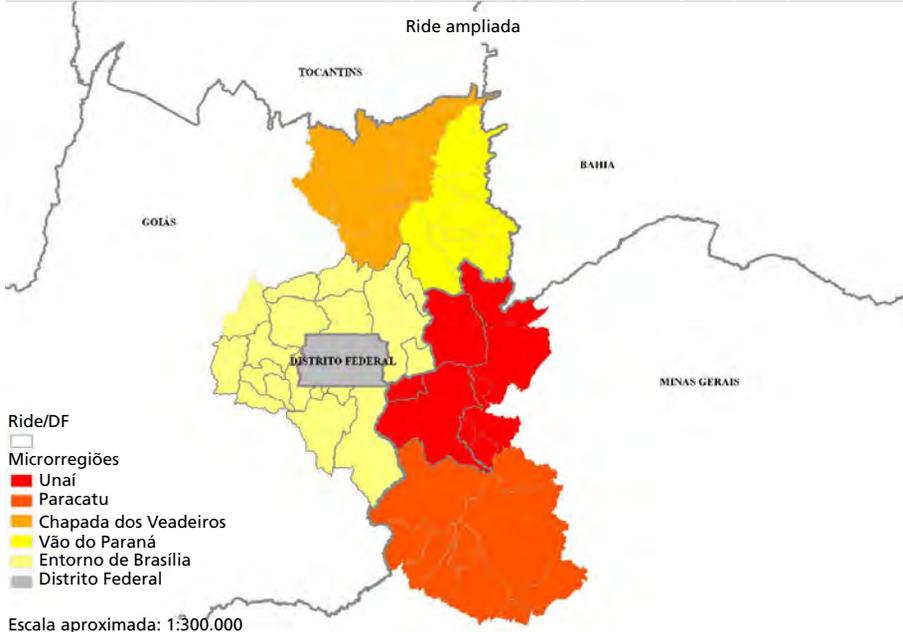
A proposta sugerida pela Codeplan foi de ampliação da Ride/DF, delimitando uma escala metropolitana no seu interior e outra de caráter regional, abrangendo municípios que formam um *complexo geoeconômico e social*, por possuírem fluxos socioeconômicos abrangentes e estruturantes na região. A proposta baseou-se no estudo do IBGE (2013) e adotou os seguintes critérios para delimitação do território:

- os municípios abrangidos pela delimitação baseada na *Divisão urbano-regional*, em sua regionalização ampliada de articulação urbana, formação final; e
- a inserção das microrregiões correspondentes a esses municípios nos estados que hoje já compõem a Ride/DF.

A proposta exclui, portanto, apenas quatro municípios do Tocantins, delimitados pelo estudo *Divisão urbano-regional* como sendo da área de influência ampliada de Brasília, apresentando a delimitação de cinco microrregiões, conforme mapa 4.

MAPA 4

Delimitação territorial: Ride/DF ampliada, proposta pela Codeplan (2013)



Fonte: Núcleo de Geoinformação da Codeplan.

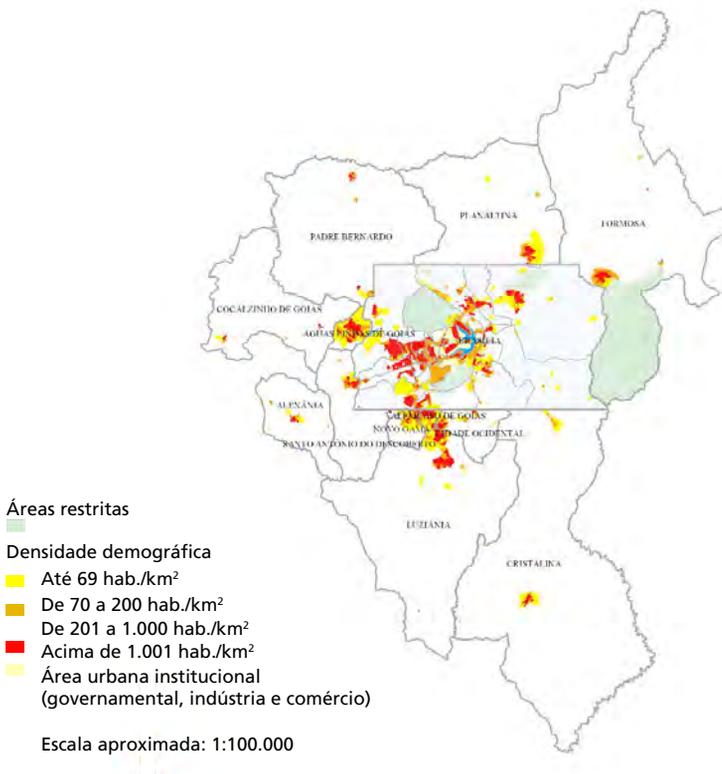
4.1 Municípios da escala metropolitana

Na questão dos municípios considerados como metropolitanos, aqui entendidos como aqueles com trocas de fluxos constantes, compartilhando serviços e mercado de trabalho, nota-se que os estudos anteriormente abordados, mesmo estando distantes no tempo e utilizando metodologias diferenciadas na sua elaboração, demonstram a existência de oito municípios que, invariavelmente, têm sido apontados como altamente polarizados por Brasília, constituindo parte de sua “virtual área metropolitana”. São eles: Águas Lindas de Goiás, Cidade Ocidental, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás.

Já a dinâmica dos municípios de Padre Bernardo, Cocalzinho de Goiás e Cristalina com o DF é distinta. Muito embora a sede municipal possua um menor grau de interação com o DF, há, no território desses municípios, enclaves territoriais altamente polarizados por Brasília, como pode ser observado no mapa 5, que apresenta o adensamento populacional por setores censitários.

MAPA 5

Adensamento populacional na malha censitária da AMB



Em função do DF, os enclaves foram constituídos bem distante das sedes municipais, atendendo a necessidade de acesso à habitação, inclusive de pessoas do próprio DF. Sob essa perspectiva, a PMAD, realizada pela Codeplan em 2013, apontou que grande parte desses municípios utiliza os serviços de saúde do DF, principalmente os distritos e aglomerados urbanos mais próximos de Brasília. Conforme dados da pesquisa, 83,36% dos moradores de Campos Lindos (Cristalina/GO) buscam atendimento nas Regiões Administrativas (RAs) de Planaltina e São Sebastião; 61,53% dos residentes de Girassol/Edilândia (Cocalzinho de Goiás/GO) vão a Ceilândia; 86,77% do Jardim ABC (Luziânia/GO) procuram as RAs de São Sebastião e Brasília (Plano Piloto) e 94,13% de Monte Alto (Padre Bernardo/GO) dirigem-se a Brazlândia.

A PMAD também demonstrou que os percentuais dos que trabalham no DF são expressivos. No Jardim ABC (Cidade Ocidental/GO) são 3.164 pessoas (68,69%); em Monte Alto (Padre Bernardo/GO) alcança 2.491 pessoas (56,26%); no Jardim Ingá (Luziânia/GO), 15.367 pessoas (48,53%); e em Girassol/Edilândia (Cocalzinho de Goiás/GO) são 1.448 pessoas (41,16%). Apenas Campos Lindos (Cristalina/GO) com 315 pessoas (10,02%) não apresenta uma grande expressão de moradores que trabalham no DF.

Como o trabalho condiciona algumas atividades, até por questões de dificuldade de deslocamento, segundo a PMAD, em Monte Alto, 87,28% utilizam a rede bancária do DF; em Campos Lindos, 84,07%; e no Jardim ABC, 46,65%.

Essa dinâmica referente aos serviços de saúde e ao deslocamento para o trabalho no DF, revelada pela PMAD, justifica a relação de integração dos três municípios (Padre Bernardo, Cocalzinho de Goiás e Cristalina) à área metropolitana de Brasília.

E, por fim, justifica-se a inclusão do município de Alexânia, como parte dos doze que compõem a área metropolitana de Brasília, por ser um importante conector entre o DF e sua região de influência imediata e a região de influência de Anápolis, sendo interessante observar sua dinâmica, não obstante apresente fluxos menos intensos com o DF.

Outro aspecto a ser observado é o fluxo de passageiros na região, que revela o grau de integração e dependência desses municípios em relação à capital. De acordo com a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), que regula a prestação desse tipo de serviço na região, o transporte semiurbano é aquele que, embora prestado em áreas urbanas contíguas, com características operacionais típicas de transporte urbano, transpõe os limites de perímetros urbanos, em áreas metropolitanas e aglomerações urbanas.

Conforme os dados da Pesquisa Operacional de Oferta e Demanda de Passageiros em linhas interestaduais, fornecidos pela ANTT (Brasil, 2010), os deslocamentos semiurbanos demonstram a polarização exercida por Brasília sobre os municípios da

AMB, contabilizando em volume anual mais de 81 milhões de passageiros, em viagens diárias de ida e volta, com 551 linhas na região – o maior volume de deslocamento semiurbano do país (tabela 2). A pesquisa foi realizada apenas nas linhas regulares, contabilizando somente os deslocamentos realizados em ônibus.

Nota-se que os municípios que apresentam maior número de passageiros concentram-se no eixo sul, causando grande impacto no sistema viário do DF, aumentando o tempo de deslocamento entre casa e trabalho. A dificuldade de mobilidade urbana posiciona o DF em quarto lugar no *ranking* dos maiores tempos gastos em deslocamentos, atrás apenas de São Paulo, Rio de Janeiro e Recife.

TABELA 2

Fluxo de passageiros entre o DF e os municípios de sua periferia metropolitana (2010)

Municípios	Fluxo anual passageiros de ônibus (ida e volta) ¹	Fluxo diário passageiros de ônibus	Ônibus/total (%)	Fluxo diário de pessoas por outros meios	Fluxo total diário	População em 2010	População economicamente ativa (PEA) estimada (54,0%)
Águas Lindas	23.016.497	46.033	70	19.728	65.761	159.378	86.064
Valparaíso	13.052.624	26.105	50	26.105	52.210	132.982	71.810
Cidade Ocidental	5.957.101	11.914	60	7.943	19.857	55.915	30.194
Planaltina	8.743.716	17.487	65	9.416	26.903	81.649	44.090
Santo Antonio do Descoberto	6.817.179	13.634	70	5.843	19.477	63.248	34.154
Novo Gama	11.061.953	22.124	65	11.913	34.037	95.018	51.310
Luziânia	10.777.663	21.555	60	14.370	35.925	174.531	94.247
Cocalzinho	1.133.928	2.268	70	972	3.240	17.407	9.400
Formosa	441.913	884	30	2.063	2.947	100.085	54.046
Cristalina	28.381	57	30	133	190	46.568	25.147
Subtotal	81.030.955	162.062	62	98.486	260.548	926.781	500.462
Padre Bernardo	n.d.	n.d.	70			27.671	14.942
Alexânia	n.d.	n.d.	60			23.814	12.860
Total	-	-				978.266	528.264

Fonte: ANTT.

Nota: ¹ Cálculo de dias úteis: 365 dias – 104 (sábados e domingos) – 11 (feriados) = 250 dias.

Obs.: 1. Taxa de desemprego PM = 15,5%.

2. n.d. = não disponível.

4.2 Municípios da escala regional

A fundamentação para essa nova delimitação, conforme proposta da Codeplan, se justifica por várias razões: se por um lado os municípios adjacentes a Brasília se caracterizam pela forte influência da capital, por outro, os municípios “não

metropolitanos” (área de influência menos imediata) apresentam grande fragilidade na estrutura econômica, a maioria com baixa capacidade de arrecadação e, conseqüentemente, de investimento.

O baixo grau de desenvolvimento regional revela uma ampla gama de problemas para esses municípios, que compromete o desenvolvimento das potencialidades econômicas do território. E se os problemas são de natureza distinta, eles se aproximam na dimensão e na urgência demandada pela população para resolvê-los.

Considerando esses aspectos, a Codeplan sugere a ampliação da Ride/DF para as microrregiões supracitadas e classifica os doze municípios mencionados, anteriormente, na escala metropolitana, ficando os demais na escala regional. Essa classificação foi apresentada em nota técnica produzida pela Codeplan e discutida no âmbito do CDES/DF.⁵

Aqui, mais uma vez, a partir dos dados de fluxo anual de passageiros dos municípios da Ride/DF em linhas interestaduais semiurbanas, é possível identificar que, dos 22 municípios da Ride/DF, apenas dez têm registro da operação dessas linhas, consistindo em média e alta intensidade de fluxo diário. Com relação aos municípios de Padre Bernardo e Alexânia, onde a sede ultrapassa os 75 quilômetros e, portanto, não apareceram nesta pesquisa, ambos compõem a AMB por razões distintas. Assim, comprova-se que dez municípios da Ride/DF não têm fluxos diários com o DF.

Os deslocamentos diários são meios de integração com o DF, principalmente em se tratando de trabalho, estudo e serviços. No caso em análise, evidencia-se o baixo grau de integração desses municípios. Outros fatores, como conurbação, população e densidade demográfica, são variáveis que ajudam a diferenciar essa caracterização.

Considerando essas variáveis, a Codeplan classifica em escala regional os municípios componentes das microrregiões de Unai e Paracatu, em Minas Gerais, e Chapada dos Veadeiros, Vão do Paranã e Entorno de Brasília, em Goiás.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar os estudos que reportam à dinâmica territorial da Ride/DF, considera-se um grande mérito a rediscussão de sua delimitação. A busca por respostas de um arranjo que responda às questões metropolitanas e regionais vai bem além da definição de escalas. Estas, porém, quando institucionalizadas, servem de plataforma para implantação das políticas públicas.

O PLS nº 410/2012 trouxe a discussão da ampliação da Ride/DF, por se tratar de uma área econômica contínua e apresentar relações de interdependência com Brasília, justificando com isso a inclusão de mais cinco municípios. Entretanto,

5. Disponível em: <<http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/Desenvolvimento%20Regional/2013/NOTA%20T%C3%89CNICA%20-%20A%20C3%81REA%20DE%20INFLU%C3%8ANCIA%20DE%20BRAS%C3%8DLIA%20E%20PROPOSTA%20DE%20AMPLIA%C3%87%C3%830.pdf>>.

não é possível fazer a ampliação da Ride com base em apenas critérios políticos, cabendo, antes, uma análise técnica da dinâmica urbano-regional, conforme a evolução apresentada neste capítulo.

Hoje, a Ride/DF não é capaz de atender ao planejamento metropolitano, por estar abrigada sob a égide de uma agência de fomento, a Sudeco, que não possui poder decisório nem capacidade de gestão para executar as políticas compreendidas no seu escopo, conforme a LC nº 94/1998 e seu decreto regulador nº 7.469/2011.

Essa vertente também sugere um redesenho, ou outra forma de articulação que atenda de forma mais eficaz as demandas do território. O verdadeiro papel da Ride/DF no planejamento das ações governamentais suscita mais que compromisso legal.

A reflexão feita no decorrer deste capítulo aprofunda o entendimento de que os problemas de natureza distinta devam ser tratados em instâncias distintas. É sabido, a partir de vários instrumentos de análise, sobretudo os produtos que antecederam este estudo – fruto do Projeto Governança Metropolitana no Brasil Rede Ipea –, que o desenho institucional da Ride/DF não funciona efetiva e eficazmente como plataforma de integração das políticas públicas no território e que, embora tenha avançado um pouco no diálogo federativo, ainda há muito por fazer.

Analisando esses aspectos, fica patente a necessidade de, além da ampliação da Ride, para que atenda ao caráter de desenvolvimento do complexo geoeconômico proposto pelo constituinte, que ela se subdivida em duas escalas que atendam a dimensões distintas, porém complementares, em relação ao planejamento regional:

- uma área metropolitana, composta pelo DF mais os municípios de Alexânia, Águas Lindas de Goiás, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás; e
- uma área de desenvolvimento regional, composta pelos municípios componentes das microrregiões de Unai e Paracatu, em Minas Gerais; Chapada dos Veadeiros, Vão do Paranã e Entorno de Brasília, em Goiás, além do próprio DF.

Com ambas as dimensões inseridas em uma proposta de planejamento integrado que contemple as diferentes necessidades das escalas regional e metropolitana, seria possível prover os estímulos necessários ao desenvolvimento dessa região, criando os mecanismos necessários ao processo de formulação e implantação de políticas públicas nas duas escalas.

Espera-se, com essas recomendações, contribuir para o entendimento de que essa subdivisão é medida essencial para fins de planejamento urbano e regional, embasada nos vários estudos aqui apresentados e que apontaram para a delimitação

de um espaço urbano. E se, por um lado, as medidas escalares não são suficientes para responder às demandas territoriais, por outro, a identificação do território é essencial para o desenvolvimento de suas potencialidades e, conseqüentemente, para o enfrentamento das fragilidades de cada um dos entes envolvidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988.

_____. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). **Pesquisa operacional de oferta e demanda de passageiros**. Brasília, 2010.

_____. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Desenvolvimento Regional. **Regiões Integradas de Desenvolvimento – RIDEs**. Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/web/guest/regioes_integradas_rides>. Acesso em: 29 jan. 2014.

CODEPLAN – COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL. **Brasília e sua região polarizada: perfil sócio-econômico e demográfico da população – relações entre o Distrito Federal e entorno**. Brasília: Codeplan, 2003.

_____. **Pesquisa metropolitana por amostra de domicílios**. Brasília: Codeplan, 2013.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação (SEDUH) ENCONTRO DE DEMOGRAFIA DA REGIÃO CENTRO-OESTE E TOCANTINS, 2., 1999, Brasília. **Anais...** Brasília: SEDUH, Subsecretaria de Política Urbana e Informação, 2000. (Cadernos de Demografia, n. 13).

FERNANDES, D. M. **Notas para os Programas para a Região Geoeconômica de Brasília**. São Paulo: UNICAMP, 1999. Disponível em: <http://www.nepo.unicamp.br/textos/publicacoes/livros/migracao_urbanas/02pronex_03_Notas_sobre_Programas.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2014.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Região de influência das cidades – REGIC 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

_____. **Divisão urbano-regional**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**. São Paulo: UNICAMP, 1999.

MAGNAGO, A. A. A divisão regional brasileira: uma proposta de revisão bibliográfica. **Revista brasileira de geografia**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 4, p. 1-163, out./dez. 1995.

MOURA, R. **Arranjos urbano-regionais no Brasil**: uma análise com foco em Curitiba. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

O'NEIL, M. M. V. C. **Considerações sobre identificação e delimitação de áreas metropolitana**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

SAMPAIO, C. S. *et al.* Arranjos institucionais de gestão metropolitana: o caso da Ride/DF. *In*: COSTA, M. A.; TSUKUMO, I. T. L. (Org.). **Quarenta anos de regiões metropolitanas no Brasil**. Brasília: Ipea, 2013. p. 233-252.

O RURAL NA METRÓPOLE: A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA¹

Anael Pinheiro de Ulhôa Cintra²
Angelita Bazotti³

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo se propõe a discutir a agricultura familiar na Região Metropolitana de Curitiba (RM de Curitiba). Não se pode negar que debater o tema da agricultura dentro de uma RM é algo instigante. Como uma região preponderantemente urbana se relaciona e dá espaço para a agricultura? Como esses dois mundos se dinamizam? E, ainda, será que é possível falar em dois mundos? Ou é uma realidade complexa que se complementa?

A RM de Curitiba é composta por 29 municípios, ocupando uma área de 16.581 quilômetros quadrados – 8,3% de área urbana (IBGE, 2010). No território rural residem 268 mil habitantes, correspondendo a 17% da população do Paraná. A área desta RM equivale a 8% do total do estado, porém é o local de moradia de 33% da população urbana paranaense.

A população urbana da RM de Curitiba se concentra em Curitiba (59%), com uma densidade de 4.027 hab./km². Nas áreas de concentração da população (ACP),⁴ residem 37%, e o restante abriga 4%, com uma densidade de 1.341 hab./km² e 841 hab./km², respectivamente. A população rural da RM de Curitiba reside majoritariamente nos 69% restantes, com uma densidade de 11 hab./km²; na ACP residem 31%, contando com uma densidade de 31 hab./km².

A RM de Curitiba possui aproximadamente 44% de sua área ocupada por estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2009), valores superiores aos observados nas RMs de São Paulo (14%) e Rio de Janeiro (19%), o que demonstra a grande

1. Os autores agradecem as observações críticas de Paulo Roberto Delgado, Rosa Moura e Thaís Kornin.

2. Pesquisador do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IparDES), engenheiro agrônomo e doutor em sociologia na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

3. Pesquisadora do IparDES. Socióloga, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS).

4. As ACPs são definidas como grandes manchas urbanas de ocupação contínua, caracterizadas pelo tamanho e densidade da população, pelo grau de urbanização e pela coesão interna da área, dada pelos deslocamentos da população para trabalho ou estudo. As ACPs se desenvolvem ao redor de um ou mais núcleos urbanos, em caso de centros conurbados, assumindo o nome do município da capital, ou do município de maior população (IBGE, 2008, p.12).

potencialidade para a produção agrícola e de alimentos que se alia à proximidade de um grande e diverso mercado consumidor, capaz de absorver diferentes nichos produtivos, como orgânicos e agroecológicos, entre outros.

Atualmente, entende-se que a agricultura não está ligada somente ao meio rural, dado que se fala em agricultura urbana⁵ (Meira *et al.*, 2010; Morgan, 2010; Silva e Lopes, 2010), porém ela ainda é eminentemente rural.

Discutir a agricultura metropolitana é de extrema importância, pois quando se pensa em RM é o urbano que salta aos olhos, inclusive dos planejadores públicos. Dessa forma, a gestão pública e as políticas na RM de Curitiba são voltadas para o urbano, fazendo com que o rural fique invisibilizado. Dias e Santos (2012) apontam que as políticas públicas excludentes fizeram com que o rural metropolitano se constituísse de formas singulares e a “falta de políticas públicas adequadas e integradas à agricultura familiar tem conduzido a um quadro de superexploração dos potenciais naturais, como uma estratégia de sobrevivência em resposta a pressão do mercado agrícola” (*op cit.*, 247).

Busca-se dar espaço para o rural e para a agricultura existente na RM no sentido de contribuir para o debate acerca das perspectivas de desenvolvimento econômico, ambiental e social, no interior desse território, e, dessa forma, provocar a reflexão do que deve envolver um processo de planejamento e governança metropolitana. Finalmente, tendo em vista que os dados do Censo Agropecuário 2006 foram pouco explorados para a RM de Curitiba, ainda há espaço para investigar o perfil dos produtores e dos estabelecimentos. Eles produzem para comercializar, para autoconsumo ou são moradores rurais?

2 A RM DE CURITIBA – BREVE APRESENTAÇÃO

2.1 Uma região pouco metropolitana

Uma das motivações para conhecer a agricultura metropolitana é a discussão sobre as áreas periurbanas e rurais da RM de Curitiba. Diversos trabalhos trazem esse debate (Firkowski, 2012; Pereira, 2013), ressaltando a existência dos espaços não urbanos que compõem a RM.

Pereira (2013) resgata a história da discussão sobre periurbanização, destacando que este conceito sempre esteve ligado à ideia de interface entre meio rural e urbano,

5. A agricultura urbana é a prática de culturas agrícolas em torno e em áreas urbanas. A terra utilizada pode ser privada, pública ou residencial. Dedicar-se, especialmente, à produção de alimentos, contribuindo para a segurança e soberania alimentar. O Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) possui um projeto intitulado Agricultura Urbana que estimula a produção orgânica de alimentos nas grandes cidades, aproveitando as áreas ociosas nas regiões metropolitanas para promover o plantio de hortaliças, ervas medicinais, ervas aromáticas, plantas ornamentais, criação de pequenos animais e instalação de miniagroindústrias. Um exemplo interessante de agricultura urbana em uma cidade metropolitana é o desenvolvido no município de Contagem, no estado de Minas Gerais (Conti e Bazotti, 2013).

a questão das franjas do urbano. Segundo Mc Gregory *et al.* (2006), a interface periurbana é um espaço de contato no qual convivem aspectos urbanos e rurais. Poderiam ser entendidos como espaços de transição, híbridos, um misto de espaços urbanos entremeados por espaços rurais.

Considerar o periurbano como elemento constitutivo de uma região integrada, tal como uma RM, extrapola as comutações urbanas e se põe na emergência das relações urbano-rurais. É necessário reapreciar a posição do rural no processo de planejamento integrado, considerando o seu papel na disponibilização de áreas para o crescimento da mancha metropolitana, sua função de depositária dos recursos ambientais. Reconsiderar seu papel na manutenção do equilíbrio ambiental, seus serviços de lazer e, sobretudo, no abastecimento da região de produtos agropecuários diversos (Pereira, 2013).

O autor explicita a diversidade da formação da RM de Curitiba, dando destaque para rural, urbano e o misto destes espaços.

Para o caso concreto da área de estudo, no entanto, entende-se que a RMC se caracteriza como uma região metropolitana institucionalizada, como área de planejamento, que contém esse fenômeno metropolitano, capitaneado por Curitiba e complementado por muitos de seus municípios do entorno, além de amplas áreas rurais, pequenos núcleos urbanos locais, bem como áreas de composição mista, de fragmentos urbanos e interstícios rurais – periurbano, todos esses ligados por um preceito legal que preconiza o planejamento integrado, com base na noção de função pública de interesse comum (Pereira, 2013, p. 50).

Firkowski (2012) em seu artigo *Por que as regiões metropolitanas no Brasil são regiões mas não são metropolitanas* analisa as justificativas usadas para a criação das RMs no Paraná. Entre elas destacam-se a recorrência de expressões como “gestão regional; crescimento ordenado; planejamento integrado; valorização de culturas e tradições; e atendimento às necessidades do município” (Firkowski, 2012, p. 27). Em diversas proposições, salienta-se, inclusive, a economia de base agropecuária como justificativa para a formação das RMs. As fundamentações poucas vezes dão destaque para a integração econômica e social existente ou para a dimensão urbana e ignoram justificativas como a existência de problemas urbanos em comum que necessitem de soluções conjuntas que seriam justificativas mais aceitas na sociedade internacional para formação de RMs. A autora entende que “o elemento motivador das proposições é a constituição de um recorte regional que permita aos municípios estabelecer uma dinâmica na qual todos possam interagir e ganhar em conjunto” (Firkowski, 2012, p. 28).

Essas justificativas diferem daquelas observadas em outros países, onde se destaca, como fundamento da delimitação de uma região metropolitana,

o pressuposto de contiguidade espacial entre parte dos municípios envolvidos no processo e de integração socioeconômica, além de um conjunto de critérios

funcionais ou morfológicos que se repetem em praticamente todos os casos, sendo os mais relevantes: patamar mínimo de população, densidade e movimentos pendulares (Firkowski, 2012, p. 34).

Considerando os elementos que justificam as RMs do Paraná, os reconhecidos espaços rural e periurbano que compõem a RM de Curitiba, torna-se pertinente o estudo dos estabelecimentos agropecuários e dessa população que habita a região rural metropolitana e/ou dedica-se a agricultura, com enfoque especial para a agricultura familiar.

2.2 A institucionalização e a ampliação do território metropolitano

A RM de Curitiba foi institucionalizada por legislação federal em julho de 1973⁶ e se constituía de quatorze municípios.⁷ Dentro de sua estrutura foram criadas duas instâncias administrativas (Conselhos Deliberativo e Consultivo) que eram responsáveis por

promover a elaboração do Plano de Desenvolvimento integrado da região metropolitana e a programação dos serviços comuns (...) coordenar a execução de programas e projetos de interesse da região metropolitana, objetivando, sempre que possível, a unificação quanto aos serviços comuns (...) opinar, por solicitação do Conselho Deliberativo, sobre questões de interesse da região metropolitana (...) sugerir ao Conselho Deliberativo a elaboração de planos regionais e a adoção de providências relativas à execução dos serviços comuns (Brasil, 1973).

Em 1974, criou-se a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC), visando à implantação da Rede Integrada de Transporte (RIT). Salienta-se que a questão dos transportes e sistema viário tem sido uma das principais justificativas dos projetos apresentados à Assembleia Legislativa Estadual para a incorporação de novos municípios na RM de Curitiba.

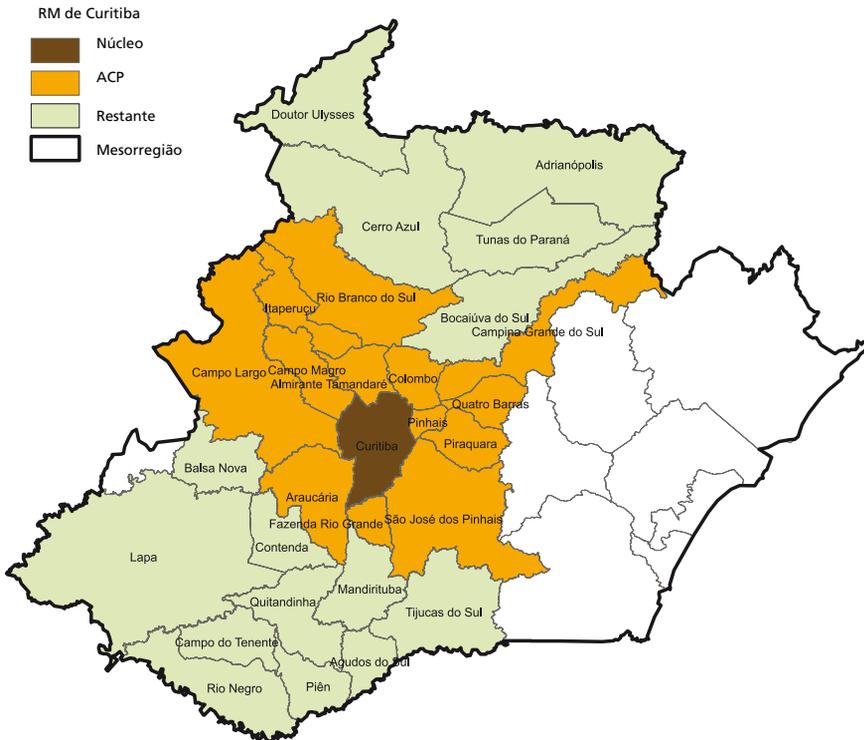
A configuração inicial de quatorze municípios manteve-se até a década de 1990, quando foram incluídos mais cinco municípios (Cerro Azul, Quitandinha e Tijucas do Sul, em 1994; Adrianópolis, em 1995 e Agudos do Sul, em 1998) e outros surgiram, oriundos de desmembramentos (Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Pinhais, Tunas do Paraná, em 1994 e Campo Magro, em 1998), totalizando 25 municípios. Em 2002, foi incluído o município da Lapa, sendo que a configuração com 26 municípios se manteve por nove anos, até a incorporação dos municípios de Campo do Tenente, Piên e Rio Negro, em 2011 (mapa 1).

6. Lei Complementar (LC) nº 14, de 8 de julho de 1973, estabelece as RMs de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza.

7. Municípios que compunham a RM de Curitiba: Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Colombo, Contenda, Mandirituba, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais.

MAPA 1

Áreas geográficas: mesorregião geográfica de Curitiba (2010)



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2010 e 2013.

Baseando-se nos estudos de Moura (2009) e Moura e Cintra (2011; 2012), afirma-se que as RMs, dada a sua origem institucionalizada, muitas vezes não refletem “necessariamente uma efetiva experiência urbana”, compreendendo, portanto, a presença de municípios de base produtiva muito mais agropecuária e com baixa integração à aglomeração urbana. Ocorre aqui um aparente conflito entre a realidade das RMs no Paraná, observada por especialistas, e as interpretações baseadas na definição oficial.

No caso do Paraná, as regiões metropolitanas institucionalizadas são compostas por um grande número de municípios periféricos com características e base produtiva essencialmente agropecuária, com níveis baixo ou muito baixo de integração à dinâmica principal da aglomeração (...) (Moura *et al.*, 2011, p. 29).

De um lado, a experiência rural parece ser a predominante na compreensão de grande parte dos municípios das RMs no Paraná: menos urbana, mais voltada ao setor primário e com maior presença de agricultores – exatamente o inverso do observado por Moura *et al.* (2011) a respeito da dinâmica das aglomerações

urbanas. E de outro, os movimentos populacionais provocados pelo “modelo de ocupação vigente” têm induzido à “periferização da pobreza” em territórios com baixa qualidade de vida urbana.

Como já trabalhado por Moura (2009), e para efeitos da análise realizada, considera-se o entorno metropolitano em duas escalas: *i*) o entorno imediato, composto pelos quatorze municípios da ACP⁸ de Curitiba (IBGE, 2008);⁹ e *ii*) o entorno mais distante, composto pelos demais municípios da mesorregião metropolitana, definida pelo IBGE (mapa 1).

3 CARACTERIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Um debate não se esgota: a permanência e a sobrevivência dos agricultores familiares no meio rural frente ao desenvolvimento da agricultura capitalista. Em outros termos, a questão que tem orientado muitas pesquisas acadêmicas está em saber “como a agricultura familiar, em toda a sua diversidade, se transforma e se reproduz no contexto da heterogeneidade socioambiental (...)” (Ferreira, 2012, p.17).

A diversidade da agricultura familiar comumente recebe destaque, e salienta-se que abarca muitos “tipos de agriculturas”, exigindo um olhar atento dos pesquisadores e planejadores públicos. Segundo Lamarche (1993, p.18) “a agricultura familiar não é um elemento da diversidade, mas contém nela mesma toda a diversidade”. São tipos que variam quanto ao grau de integração com o mercado, especialização da propriedade, variedade dos produtos, fontes de renda e outros. Dessa forma, a agricultura familiar pode estar inserida tanto em regiões rurais isoladas quanto em metropolitanas.

O termo agricultura familiar tomou corpo e força na década de 1990, incentivado tanto por discussões acadêmicas como por sua repercussão junto aos movimentos sociais e políticos e por permitir unificar diversos segmentos de agricultores. Para Schneider (2009, p. 34),

A emergência da expressão agricultura familiar na literatura brasileira parece ocorrer, quase simultaneamente, em duas esferas distintas, no início da década de 1990. De um lado, no campo político (...) e, do outro, por intermédio de alguns trabalhos acadêmicos que passaram a buscar novos referenciais teóricos e analíticos.

Em 1996, o estado resignou-se às pressões de importantes grupos sociais dos meios rural e da agricultura e instituiu o Programa Nacional de Fortalecimento

8. As ACPs são definidas como grandes manchas urbanas de ocupação contínua, caracterizadas pelo tamanho e densidade da população, pelo grau de urbanização e pela coesão interna da área, dada pelos deslocamentos da população para trabalho ou estudo. As ACPs se desenvolvem ao redor de um ou mais núcleos urbanos, em caso de centros conurbados, assumindo o nome do município da capital, ou do município de maior população (IBGE, 2008, p.12).

9. Municípios da ACP: Almirante Tamandaré, Araucária, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais.

da Agricultura Familiar (PRONAF), com linhas de crédito específicas para os agricultores familiares, e também estabeleceu, dez anos depois, a Lei Federal nº 11.326/2006, que definiu as características do empreendedor familiar e agricultor familiar.

A expressão agricultura familiar, que representa parte das categorias de produtores e trabalhadores rurais, em especial a do pequeno produtor, preserva, no Brasil, muitas dúvidas e divergências entre pesquisadores. Segundo Schneider (1999, p. 22) “talvez ainda haja pouca clareza analítica ou consenso em relação ao objeto que se pretende caracterizar ou aos processos sociais e fenômenos empíricos que se quer referenciar quando se utiliza essas noções”. O autor indaga, ainda, se as noções de agricultura familiar e pluriatividade “vêm em substituição a outros conceitos e ideias que marcaram a produção científica das últimas décadas, como campesinato ou pequena produção”.

A classificação entre agricultores familiares ou patronais, com base na função da gestão da propriedade e no tipo de força de trabalho, pode ser apontada como um dos fatores que possibilitou maior visibilidade para a categoria social da agricultura familiar na década de 2000, pautando a tipologia do projeto de Cooperação Técnica da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – Food and Agriculture/Organization/Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (FAO/Incrá) –, que, à época, produziu o relatório *O novo retrato da agricultura familiar no Brasil*. A legitimação da agricultura familiar veio acompanhada do reforço feito pela divulgação de tabulações especiais baseadas nos resultados do Censo Agropecuário 2006 (IBGE, 2009), utilizando-se dos critérios definidos pela Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, a Lei da Agricultura Familiar (Brasil, 2006). Utilizando essa tipologia (FAO/Incrá ou FAO-Agrário), busca-se caracterizar a agricultura familiar da RM de Curitiba.

Entende-se, ainda, que estar localizado em área rural isolada ou rural metropolitana possibilita influenciar nas opções de estratégias que o agricultor familiar pode ter disponível. A pluralidade de estratégias das quais os agricultores lançam mão é, ao mesmo tempo, resultado e origem das diferentes lógicas sociais e produtivas. As estratégias associam-se aos processos de trabalho, investimentos de capital, ciclo produtivo e reprodução do grupo familiar. As mudanças nesse sentido configuram-se em estratégias produtivas, fundiárias, atividades não agrícolas, ou ainda, associadas ao acesso às tecnologias que possibilitem maior produtividade da terra e do trabalho e muitas ultrapassam a dimensão estritamente produtiva (Niederle, 2007). Estar localizado na RM de Curitiba pode facilitar e/ou disponibilizar o acesso a algumas dessas estratégias.

4 AGRICULTURA FAMILIAR NA RM DE CURITIBA

No Paraná, a partir do Censo Agropecuário 2006, foram identificados 371.063 estabelecimentos agropecuários, sendo 321.443 (86,6%) classificados pelo FAO/Incrá como de agricultura familiar.¹⁰ Destes, 7,2% estavam localizados nos municípios da RM de Curitiba (tabela 1).

TABELA 1

Paraná: número e área dos estabelecimentos agropecuários segundo o nível territorial e tipologia de agricultor (2006)

Nível territorial	Tipologia de agricultor	Estabelecimentos agropecuários (unidades)		Área dos estabelecimentos agropecuários (hectares)	
		%	Número	%	Número
Total		371.063	100,0	15.391.782	100,0
Paraná	Familiar	321.443	86,6	6.044.257	39,3
	Agricultor não familiar	49.620	13,4	9.347.526	60,7
Total		26.345	100	733.596	100
RM de Curitiba	Familiar	23.090	87,6	322.887	44,0
	Agricultor não familiar	3.255	12,4	410.709	56,0
Total		7,1	-	4,8	-
% RM de Curitiba	Familiar	7,2	-	5,3	-
	Agricultor não familiar	6,6	-	4,4	-

Fonte: Censo Agropecuário (tabulações especiais – FAO/Incrá)/IBGE/MDA. Elaboração dos autores.

Os dados demonstram que, embora o número de estabelecimentos familiares represente 87,6% do total, a área ocupada é de 44,0%, o que evidencia a concentração de terras pelos estabelecimentos não familiares na RM, não se diferenciando da realidade estadual. Os autores Souza e Brandenburg (2012) ressaltaram a característica de concentração fundiária na RM de Curitiba, onde, em 1998, havia oitocentos estabelecimentos com áreas acima de 200 hectares, representando 2,24% dos estabelecimentos e 55,2% da área total dos estabelecimentos agropecuários da região. Apesar desta concentração, cerca de 23 mil produtores familiares são responsáveis pela gestão de uma área que corresponde a 20% do território metropolitano.¹¹ Uma questão que se lança é a possibilidade de estar embutida certa

10. Segundo a tipologia FAO/Incrá: "Agricultura Familiar – Se quem dirige o estabelecimento = produtor (titular) diretamente; ou produtor (titular) através de um capataz ou pessoa com laços de parentesco; ou produtores (no caso de explorações comunitárias), e unidade de trabalho familiar (UTF) maior que a unidade de trabalho contratado (UTC), e Área Total do Estabelecimento menor ou igual a Área Máxima Regional por Região Geográfica (AREAM); no caso do Estado do Paraná foi considerada a AREAM da Região Sul (279,3ha)" (IBGE/MDA, 2014, grifo no original).

11. Segundo Pereira (2013, p.100), a RM de Curitiba tem uma área de 16.580 km² (1.658.000 hectares). Assim, os estabelecimentos agropecuários corresponderiam a 44,3% do território metropolitano, dos quais 19,5% apropriados pelos produtores familiares.

especulação imobiliária, ou seja, manter terras em áreas seguramente de expansão urbana aguardando a pressão pelo uso e conseqüentemente sua valorização.

Pretende-se, a seguir, identificar o perfil de agricultor familiar predominante nessas áreas, no sentido de observar, de forma mais pormenorizada, o conjunto dos agricultores familiares na RM de Curitiba e suas relações com a produção, o trabalho e o mercado. Para esse trabalho são selecionadas as seguintes categorias para intercruzamento de dados acerca dos estabelecimentos familiares, arrolados no Censo Agropecuário de 2006: número e área, grau de especialização e grau de integração ao mercado.

4.1 Estabelecimentos familiares: número e área

A participação relativa dos estabelecimentos agropecuários nos municípios da RM de Curitiba permite compreender a importância numérica da agricultura familiar e sua participação na ocupação da área agrícola paranaense. No caso desta RM, é possível encontrar algumas singularidades no que concerne à ocupação da área.

Tomando por orientação o que consta na tabela 2, observa-se que, no município-polo (Curitiba), foram recenseados 169 estabelecimentos familiares (0,6%), enquanto na ACP estão localizados 10.950 estabelecimentos (41,6%), e no restante dos municípios da RM, 15.226 estabelecimentos (57,8%). Ressalta-se que Curitiba não tem, oficialmente, zona rural.

TABELA 2

RM de Curitiba: número e área dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar, por classes de tamanho de população, segundo áreas geográficas (2006)

Áreas geográficas	Estabelecimentos agropecuários agricultura familiar		Área dos estabelecimentos agropecuários agricultura familiar	
	Número	%	Número	%
Município-polo	169	0,6	961	0,3
ACP	10.950	41,6	110.587	34,2
Restante	15.226	57,8	211.339	65,5
RM	26.345	100,0	322.887	100,0

Fonte: Censo Agropecuário (tabulações especiais – FAO/Incra)/IBGE/MDA.

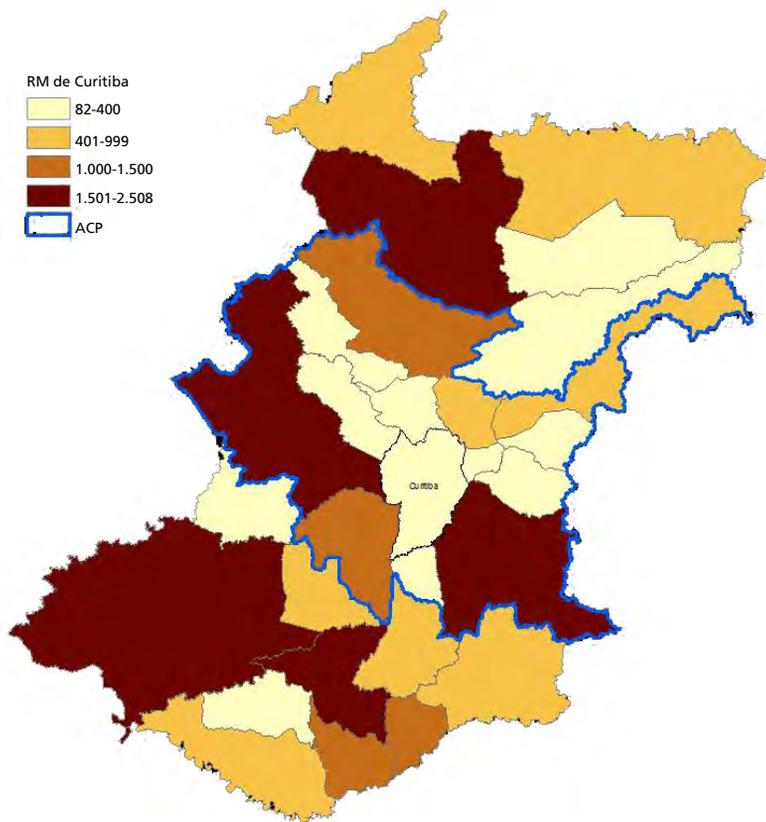
Elaboração dos autores.

Obs.: Municípios que compõem ACP: Almirante Tamandaré, Araucária, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul, São José dos Pinhais.

Parcela significativa dos estabelecimentos familiares nos municípios que compõem a ACP estão concentrados em quatro deles (São José dos Pinhais, Campo Largo, Rio Branco do Sul e Araucária) cuja participação representa 75%

dos estabelecimentos dessa unidade espacial (mapa 2). Conforme já pesquisado por alguns autores (Tonietto, 2005; Souza, 2006), na RM de Curitiba existem núcleos coloniais originários de correntes migratórias europeias, como a Colônia Mergulhão (São José dos Pinhais), comunidade de Santo Amaro (Mandirituba) e a comunidade de Postinho (Tijucas do Sul).

MAPA 2

RM de Curitiba: estabelecimentos da agricultura familiar (2006)

Fonte: IBGE (2009).

Observa-se, com relação à área, que a RM de Curitiba tem um número significativo de estabelecimentos com extensão de até cinco hectares, que representam 46,4% (tabela 3). Na ACP, a participação desse grupo de estabelecimentos é 51,5%. Quanto mais o município se distancia do município-polo, maior é a participação dos estabelecimentos com dez hectares ou mais.

TABELA 3

RM de Curitiba: percentual e área dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar, por grupos de área total, segundo áreas geográficas (2006)

Áreas geográficas	Percentual de estabelecimentos agropecuários				Área dos estabelecimentos agropecuários			
	Grupos de área total				Grupos de área total			
	Menos de 2 ha	2 a menos de 5 ha	5 a menos de 10 ha	10 ha e mais	Menos de 2 ha	2 a menos de 5 ha	5 a menos de 10 ha	10 ha e mais
Município-polo	26,5	41,2	18,4	14,0	3,4	19,0	20,0	57,4
ACP	25,0	26,5	17,9	30,6	1,6	7,7	11,6	79,0
Restante	19,4	23,4	17,9	39,3	0,8	5,2	8,7	85,2
RM	21,7	24,7	17,9	35,6	1,1	6,1	9,8	83,0
Paraná	12,8	18,0	18,3	50,9	0,5	3,4	7,2	88,9

Fonte: Censo Agropecuário (tabulações especiais – FAO/Incra)/IBGE/MDA. Elaboração dos autores.

Percebe-se na RM de Curitiba uma participação bem mais elevada de pequenos estabelecimentos (até cinco hectares) quando comparado com o total paranaense. Para Wanderley (2000), a maior presença de agricultores familiares nas áreas rurais propicia uma vida social mais intensa, e esse dinamismo depende de fatores que estimulem a permanência no rural, destacando

as perspectivas favoráveis da produção agrícola local e de suas atividades correlatas (especialmente as vinculadas aos processos de transformação e de comercialização), que garantam um nível de renda socialmente adequado à família; e a oferta de empregos não agrícolas, no meio rural ou nas cidades próximas, de forma a gerar alternativas de ocupação para alguns membros da família e a favorecer a pluriatividade de outros (*op. cit.*, p. 35).

Mesmo admitindo que em regiões metropolitanas a dinâmica socioeconômica seja tipicamente urbana, procurar-se-á observar os fatores que são colocados aos agricultores familiares para sua reprodução nas diversas áreas da RM de Curitiba. Assim, serão analisados nos tópicos a seguir, algumas das estratégias de sobrevivência adotadas pelos agricultores familiares em relação ao grau de especialização do estabelecimento e o de integração destes ao mercado. Para Souza Filho *et al.* (2004), o grau de especialização do estabelecimento e o de integração ao mercado refletem tanto a estratégia de reprodução dos agricultores quanto o conjunto de restrições pelos quais estes se deparam.

4.1.1 Grau de especialização

O grau de especialização do estabelecimento agropecuário¹² é um dado que permite apreender, por um lado, as possibilidades de uso dos recursos naturais limitados pelas condições climáticas, pelo solo e pelos aspectos físicos da paisagem, como altitude e declividade; e por outro, as estratégias dos agricultores para reduzir os riscos econômicos e alimentares e que, segundo Souza Filho *et al.* (2004, p. 4) “tendem a valorizar a adoção de sistemas mais diversificados e a alocar recursos, em particular tempo de trabalho, para produzir parte dos alimentos que consomem ou da matéria-prima utilizada no estabelecimento”.

Nos municípios da RM de Curitiba, a maioria dos estabelecimentos da agricultura familiar possui uma produção considerada especializada, sendo 18,2% dos estabelecimentos de produção muito especializada e outros 40,9%, especializada. No município-polo, a especialização dos estabelecimentos é majoritária – 50% muito especializados e 27,9% especializados. No restante da RM de Curitiba apresenta-se um maior percentual (43,9%) de estabelecimentos especializados em relação àqueles localizados na ACP (tabela 4).

TABELA 4

RM de Curitiba: participação relativa dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar, por grau de especialização, segundo áreas geográficas (2006)

Mesorregiões geográficas	Estabelecimentos agropecuários (%)				
	Grau de especialização				
	Muito especializado	Especializado	Muito diversificado	Diversificado	Não classificado
Município-polo	50,0	27,9	2,9	15,4	3,7
ACP	19,6	36,8	3,1	29,7	10,9
Restante	16,9	43,9	2,6	29,9	6,8
RMC	18,2	40,9	2,8	29,7	8,4
Paraná	19,0	36,6	3,2	32,6	8,5

Fonte: IBGE/MDA - Censo Agropecuário (tabulações especiais – FAO/Incra)
Elaboração dos autores.

O produto agropecuário dominante depende do grau de especialização do estabelecimento, sendo possível encontrar diversos arranjos com horticultura (alface, repolho, brócolis etc.), lavoura temporária (milho, feijão, fumo) e fruticultura (laranja, limão, tangerina etc.).

12. Dado obtido a partir da relação do quociente entre o Valor da Produção do Produto Principal (VPPP) e o Valor Total da Produção (VTP); sendo o VTP maior (>) que zero. Segundo o grau de especialização, os estabelecimentos foram classificados em: *superespecializado* (caso o grau de especialização do estabelecimento agropecuário tenha sido = 1), *especializado* (<1 e > ou =0,65), *diversificado* (<0,65 e > ou = 0,35), *muito diversificado* (<0,35 e > ou = a zero), e não classificado (não atendidos os parâmetros informados) (IBGE/MDA, 2014).

Há diferentes lógicas e dinâmicas de funcionamento dos estabelecimentos da agricultura familiar, mas o município-polo difere dos outros aglomerados, percebendo-se, porém, que os estabelecimentos da RM de Curitiba têm um alto grau de dependência de um ou dois produtos agrícolas. Os estabelecimentos especializados e muito especializados de horticultura se concentram na ACP; os de lavoura temporária, no restante da RM; e aqueles de fruticultura se distribuem entre a ACP e restante.

Seria pertinente se outros estudos aprofundassem a relação entre uma maior diversificação e produção para o autoconsumo; se são explicadas, como nos alerta Souza Filho *et al.* (2004, p. 4), pelas condições objetivas enfrentadas pelos agricultores:

acesso precário aos mercados; imperfeições do processo de comercialização que tinham como resultado a baixa remuneração do esforço produtivo e a transferência de renda para os intermediários; insegurança alimentar por causa da distância dos mercados e isolamento nos períodos de chuva e pelas acentuadas variações de preço entre a safra e entressafra e ausência de mecanismos de financiamento e proteção contra os riscos da natureza. Diante destas condições, a ‘opção’ era diversificar e buscar o máximo de autossuficiência alimentar e produtiva.

Esse enquadramento, especialmente o da dificuldade de acesso ao mercado, denota, efetivamente, as condições de precariedade social destes estabelecimentos e, portanto, dessas famílias agricultoras. Acredita-se, porém, que estar localizado em uma região metropolitana deve facilitar o acesso aos mercados, o que será discutido na próxima subseção.

4.1.2 Grau de integração ao mercado

O grau de integração ao mercado (FAO/Incrá),¹³ como já apontado, é um indicador das estratégias e dos condicionantes impostos regionalmente aos estabelecimentos da agricultura familiar. A partir da tabela 5 observa-se que, na RM de Curitiba, 37,9% dos estabelecimentos da agricultura familiar são considerados muito integrados ao mercado, ou seja, comercializam mais de 90% do valor bruto da produção (VBP). Essa é a realidade, por exemplo, nos estabelecimentos localizados no município-polo e no restante da RM. Lança-se a hipótese de os estabelecimentos do restante da RM de Curitiba serem mais “profissionalizados” e a produção destes ser responsável pela renda, enquanto na ACP a produção estaria mais ligada à subsistência do estabelecimento e à complementação da renda.

13. Dado obtido a partir do resultado entre a relação da receita total com a atividade agropecuária (RTAA) e o valor total da produção agropecuária (VTPA), sendo o VTPA maior que zero. Segundo o grau de integração ao mercado, o estabelecimento foi classificado nas seguintes categorias: *muito integrado* (caso o grau de integração ao mercado seja $> ou = a 0,9$), *integrado* ($> ou = 0,5$ e $< 0,9$), *pouco integrado* ($> ou = a zero$ e $< 0,5$); e *não classificado* (não atendidos os parâmetros informados) (IBGE/MDA, 2014).

TABELA 5
RM de Curitiba: participação relativa dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar, por grau de integração ao mercado, segundo áreas geográficas (2006)

Áreas geográficas	Estabelecimentos agropecuários (%)			
	Grau de integração ao mercado			
	Muito integrado	Integrado	Pouco integrado	Não classificado
Município-polo	54,4	15,4	26,5	3,7
ACP	24,7	20,0	44,5	10,9
Restante	30,7	26,5	36,1	6,8
RM	28,3	23,8	39,5	8,4
Paraná	37,9	26,6	27,0	8,5

Fonte: Censo Agropecuário (tabulações especiais – FAO/Incra)/IBGE/MDA.
 Elaboração dos autores.

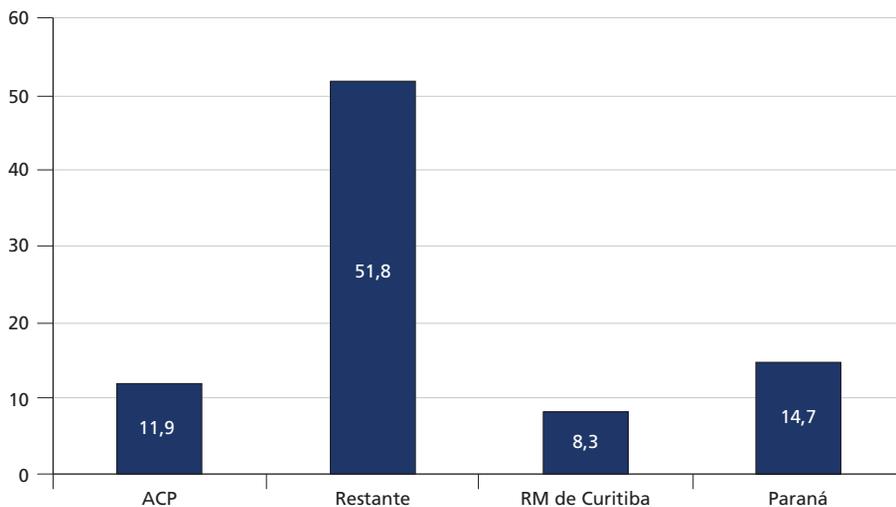
Os agricultores familiares integrados, aqueles que comercializam entre 50% a 90% do seu VBP, representam 23,8% dos estabelecimentos, com maior predominância no restante da RM. Os que comercializam menos de 50% do seu VBP, os pouco integrados, representam 39,5% e são predominantes nos estabelecimentos que compõem a ACP. Aproximadamente 8,5% dos estabelecimentos não foram classificados, e, em alguns casos, não foram computados valor total da produção agropecuária.

Entre os dados da tabela 5, chama a atenção que a participação dos estabelecimentos familiares *pouco integrados* ao mercado da RM de Curitiba é superior àquela observada para o total dos estabelecimentos paranaenses. Na ACP, os estabelecimentos *pouco integrados* e os não classificados representam 55% do total. Isso pode ser atribuído ao fato de que muitos desses estabelecimentos são utilizados como áreas de lazer, priorizam a produção para o autoconsumo e, principalmente, possuem número significativo de membros ocupados em atividades não agrícolas, com uma maior dissociação entre o local de moradia e de trabalho. Tendo em vista as limitações de observação desse fenômeno apenas com dados do Censo Agropecuário, será feita análise mais aprofundada a seguir a partir dos dados do Censo Demográfico.

4.1.3 População e famílias rurais

Na RM de Curitiba, em 2010, foram recenseadas 3.223.836 pessoas, das quais 8,3% residiam em situação de domicílio considerada como rural. No entanto, esse padrão de residência não é representativo de todos os municípios, uma vez que há diferenças significativas nos municípios da ACP e aqueles localizados no restante da RM. Na ACP foram recenseados cerca de 1,24 milhões de habitantes, sendo 11,9% residentes em domicílios rurais, enquanto no restante da RM havia 230 mil habitantes, com 51,8% deles residindo no campo, como mostra o gráfico 1.

GRÁFICO 1
RM de Curitiba: participação relativa da população residente em domicílio rural (2010)



Fonte: Censo Demográfico (Microdados amostra)/IBGE.
Elaboração dos autores.

Segundo análises, entre os Censos Demográfico e Agropecuário, chama atenção o fato de existirem, nas áreas rurais metropolitanas, quatro famílias para cada estabelecimento da agricultura familiar, enquanto para o Paraná como um todo essa relação é de duas famílias para cada estabelecimento. Na ACP, essa relação é de cinco para um, enquanto no restante da RM de Curitiba é de três para um. Esse aspecto de maior número de famílias em relação ao número de estabelecimentos agrícolas sugere a presença de um estabelecimento rural que, para além do agrícola (estabelecimento agricultura familiar), é o local de residência de famílias ocupadas em outras atividades e, também, de famílias com membros aposentados.

A população rural da RM de Curitiba, em relação aos arranjos familiares, segundo o setor de atividade econômica de ocupação de seus membros, apresenta um menor número de famílias cujos membros estão ocupados unicamente em atividades agrícolas, ao contrário das famílias residentes em outras regiões rurais do Paraná, principalmente de pequenos municípios, como observado em Cintra (2013).

Na tabela 6, a participação percentual das famílias com membros ocupados em atividades agrícolas em 2010 (famílias agrícolas e pluriativas),¹⁴ na RM de Curitiba, é de 36,7% e, nos domicílios rurais do Paraná, essas famílias representavam 61,3%. Entre os arranjos familiares na ACP, aproximadamente 60% das famílias são compostas por membros ocupados em atividades não agrícolas.

14. Famílias pluriativas são aquelas em que um ou mais membros do grupo doméstico exercem alguma atividade não agrícola.

TABELA 6

RM de Curitiba: percentual de famílias, segundo tipologia das famílias e áreas geográficas – situação de domicílio rural (2010)

Áreas geográficas	Famílias (%)			
	Tipologia das famílias			
	Agrícola	Pluriativa	Não agrícola	Não ocupadas
Município-polo	–	–	–	–
ACP	15,9	8,4	59,8	15,8
Restante	38,2	13,3	28,1	20,4
RM	26,1	10,6	45,3	17,9
Paraná	46,9	14,4	23,0	15,7

Fonte: Censo Demográfico (Microdados)/IBGE.
Elaboração dos autores.

É nítida, observando a tabela 6, a diferença de participação das famílias com membros ocupados em atividades agrícolas entre os municípios da ACP e do restante da RM de Curitiba. Enquanto na primeira área são apenas 24,4% das famílias com membros em atividade agrícola, no restante, esse percentual é de 51,5%. Ao contrário do que se esperava, o fato de pertencer a uma região metropolitana não necessariamente aumentou o percentual de famílias pluriativas, dada a maior possibilidade de acesso de ocupação em outros setores de atividade. O que se destacou foi a presença, nos domicílios rurais, de famílias não agrícolas.

Outro dado que chama atenção é a presença de um número significativo de famílias cujos membros não estão ocupados. Estas pessoas podem auferir renda de outras fontes como pensão, aposentadoria, auxílios sociais ou mesmo não ter renda.

Em relação às diversas possibilidades de renda que podem ser obtidas tanto em ocupações nos setores primário, secundário e terciário, observa-se que, ainda assim, há um número significativo de famílias pobres. Isso mostra que a proximidade com o principal centro urbano consumidor do estado – o município-polo – não auferem maior renda.

A análise por estratos de renda familiar *per capita* – em salários mínimos (SMs) –, mostra que, em 2010, 41% das famílias rurais da RM de Curitiba concentravam-se no estrato de renda até meio SM *per capita* (famílias pobres). Entre as famílias residentes no restante, o percentual é maior que o observado no Paraná e na RM. Nessa área, encontram-se alguns dos municípios paranaenses com os valores mais baixos do índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM), resultante das condições precárias de acesso a saúde, educação e, principalmente, das limitações de possibilidades de acesso ao trabalho, como é o caso dos municípios de Doutor Ulysses e Cerro Azul (tabela 7).

TABELA 7

RM de Curitiba: percentual de famílias, segundo renda familiar *per capita*, tipologia das famílias e áreas geográficas – situação de domicílio rural (2010)

Tipologia das famílias	Área geográfica	Percentual de famílias				
		Renda familiar <i>per capita</i> (SM)				
		De 0 a 1/2	Mais de 1/2 a 1	Mais de 1 a 2	Mais de 2	Total
Agrícola	ACP	45	33	17	5	100
	Restante	53	32	12	3	100
	RM	51	32	13	4	100
	PR	48	31	15	6	100
Pluriativa	ACP	28	39	25	7	100
	Restante	34	43	19	5	100
	RM	31	41	22	6	100
	PR	33	40	21	7	100
Não agrícola	ACP	30	38	24	8	100
	Restante	40	36	18	5	100
	RM	33	38	22	7	100
	PR	37	37	20	7	100
Não ocupadas	ACP	55	32	10	3	100
	Restante	49	34	14	2	100
	RM	52	33	13	3	100
	PR	47	40	11	2	100
Total	ACP	36	37	21	6	100
	Restante	46	35	15	4	100
	RM	41	36	18	5	100
	PR	43	35	16	6	100

Fonte: Censo Demográfico (Microdados)/IBGE.
Elaboração dos autores.

No total, as famílias residentes na ACP estão distribuídas nos estratos de menor renda familiar *per capita*. No caso das famílias agrícolas, mais da metade das que residem no restante são pobres, enquanto na ACP há uma maior proporção de famílias com renda *per capita* menor de um SM.

As famílias pluriativas no restante da região possuem maior distribuição nas camadas de menor renda. Embora os pluriativos da ACP também se concentrem nesses estratos, observa-se um aumento no grupo de mais de um a dois SMs. Na tipologia dos não ocupados, observa-se uma maior precariedade em todas as áreas, predominando as famílias consideradas pobres.

Estes indicadores apontam que, entre as possibilidades, limitações e estratégias das famílias residentes no meio rural da RM de Curitiba, aquelas que dependem unicamente da agricultura ou cujos membros são formados por pessoas não ocupadas estão apresentando limitações na renda familiar *per capita*. A alternativa de determinados membros da família trabalharem em outras atividades (famílias pluriativas), ou de todos os membros trabalharem em atividades não agrícolas, tem propiciado maiores possibilidades de renda *per capita* familiar. É necessário investigar se essas famílias possuem produção para consumo próprio, o que lhes reservaria certa segurança alimentar.

É nítida a diferença entre a proporção de famílias com maiores estratos de renda quando se comparam as residentes na ACP com as do restante, mostrando que a RM de Curitiba apresenta limitações de obtenção de renda familiar à medida que as famílias se distanciam do município-polo. Dentro do contexto da RM, em relação à renda, as famílias agrícolas têm apresentado as mesmas limitações que as famílias não ocupadas, demandando não só políticas agrícolas, como as de assistência social.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a maior parte da população da RM de Curitiba resida em áreas consideradas urbanas (92%), incluídos 1,7 milhão de habitantes urbanos de Curitiba, não se pode deixar de observar em seu interior áreas bem contrastantes: um núcleo urbano com 100% da população urbana, uma ACP com 88% e, destacada dessas duas áreas, uma *franja* em que 52% da população residem em áreas rurais.

É nessa realidade contrastante que se insere a diversa agricultura familiar analisada neste capítulo. Uma região que permite questionar a sua institucionalização como metropolitana, embora, do ponto de vista político e legal, tenha sido *decretada* como tal. Nessas áreas, tem-se, partindo da teoria de Lamarche (1993), uma agricultura familiar que transita do camponês ao agricultor familiar moderno, que se juntam numa agricultura que aqui se denomina *agricultura familiar metropolitana*. Parte dos agricultores, dedicados à produção de um só produto; outros, com produção diversificada. Uma agricultura que parece estar mais voltada à subsistência na ACP e que vai se integrando aos mercados no restante da RM de Curitiba, onde a área das propriedades é maior.

A presença de um número considerável de estabelecimentos da agricultura familiar nos municípios que compõem a ACP denota que, mesmo com o avanço do urbano e a proximidade do município-polo, determinadas comunidades rurais mantêm, ainda, atividades agrícolas nos estabelecimentos agropecuários. E quanto mais próximos do município-polo, mais especializados e orientados para a horticultura e fruticultura, atividades que atendem à demanda por

alimentos da população urbana. Entretanto, à medida que vão se distanciando do município-polo, os estabelecimentos mudam sua atividade principal, com uma maior presença de lavouras temporárias e pecuária.

A pouca integração ao mercado dos estabelecimentos da agricultura familiar denota a possibilidade de auferir renda nos setores secundário e terciário. Pode haver também estabelecimentos nos quais a mão de obra reduzida inviabiliza determinada prática agrícola, ou a presença de estabelecimentos com idosos. Dada a insuficiência de explorar todos esses aspectos no Censo Agropecuário, o Censo Demográfico aponta alguns padrões.

O que mais chama atenção no espaço metropolitano é a alta relação entre famílias residentes em domicílios rurais e estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar, o que pode ser considerado como um indicador de maior ocupação do espaço rural por domicílios não classificados como estabelecimentos agrícolas.

Nesses domicílios rurais metropolitanos em que predominam as famílias não agrícolas, alteraram-se as possibilidades de ocupações em atividades não agrícolas na indústria, na construção ou no comércio, de acordo com a maior ou menor aproximação do município-polo.

Nesse cenário metropolitano, a agricultura familiar divide o espaço rural com domicílios compostos por famílias que ali residem mas que não trabalham necessariamente no mesmo domicílio ou na atividade agrícola. Como defendido por Firkowski (2012), a RM de Curitiba pode ser entendida como uma região – mas não metropolitana em sua essência. Nesse cenário de transformação da paisagem rural a partir do município-polo, a agricultura familiar se reproduz, porém invisibilizada aos olhos das políticas públicas que são orientadas pelo desenvolvimento urbano.

Incentivar a agricultura familiar é um desafio para a gestão metropolitana, mas pouco discutido e considerado. É necessário compreender esse rural metropolitano, sua natureza, sua inserção no mercado metropolitano, seus atores no processo de gestão. Mais que isso: é certo que essas áreas rurais estão em porções da RM de Curitiba para as quais apontam vetores do crescimento populacional e da distribuição das atividades urbanas, portanto, com impactos previstos na ocupação e uso do solo. Estes vetores criam elementos de pressão sobre essas terras, para a incorporação ao perímetro urbano, para a transformação em segunda residência etc. Ou seja, ao se pensar a governança metropolitana, reflete-se muito nas funções públicas de interesse comum, dada a sua natureza complexa, mas pouco se planeja sobre as áreas periurbanas, que são exatamente áreas vulneráveis, em transformação, com identidades ameaçadas, à espera de mudanças inevitáveis e sem nada que lhes salvaguardem sequer o direito à participação no debate metropolitano.

Trazer essa discussão sobre as famílias agrícolas da RM de Curitiba é uma maneira de dar destaque para a necessidade de incorporação do rural e da agricultura no plano de desenvolvimento metropolitano como forma de viabilizar tanto a sobrevivência e reprodução desses agricultores como garantir a produção de alimentos na RM. Incentivar a agricultura metropolitana é uma forma de garantir a segurança alimentar da população da RM de Curitiba.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Complementar, nº 14, de 8 de julho de 1973.** Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. Disponível em: <<http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/leifcomp14-73.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

_____. **Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006.** Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. DOU 25 de julho de 2006. Legislação Informatizada (Planalto Nacional). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm> Acesso em: 12 mar. 2014.

CINTRA, Anael Pinheiro de Ulhôa. **Os pequenos municípios no Paraná: permanências e mudanças no rural (Censos, 2000-2010).** Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

CONTI, Irio Luiz; BAZOTTI, Angelita. Agricultura familiar: protagonista da produção de alimentos para a segurança alimentar e nutricional. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, 16., 2013, Salvador, Bahia. **Anais...** Salvador: UFBA, 2013.

DIAS, Patrícia Chame; SANTOS, Janio (Org.). **Cidades médias e pequenas: contradições, mudanças e permanências nos espaços urbanos.** Salvador: SEI/Bahia, 2012. (Série Estudos e Pesquisas, n. 94).

FERREIRA, Angela Duarte Damasco. Reconhecendo o rural e suas novas significações socioambientais. *In*: FERREIRA, Angela Duarte Damasco; BRANDENBURG, Alfio; CORONA, Hieda Maria Pagliosa (Org.). **Do rural invisível ao rural que se reconhece: dilemas socioambientais na agricultura familiar.** Curitiba: Editora da UFPR, 2012.

FIRKOWSKI, Olga Lucia Castreghini de Freitas. Por que as regiões metropolitanas no Brasil são regiões mas não são metropolitanas. **Revista Paranaense de desenvolvimento**, Curitiba, n. 122, p. 19-38, jan./jun. 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário 2006:** Brasil, grandes regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

_____. **Regiões de influência das cidades 2007.** Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

_____. **Malha municipal 2010.** Disponível em: <<http://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais>>. Acesso em: 9 fev. 2014.

_____. **Organização territorial:** municípios por regiões metropolitanas. Rio de Janeiro: IBGE, 2013 Disponível em: <http://geofpt.ibge.gov.br/organizacao_territorial>. Acesso em: 9 fev. 2014.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA; MDA – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Censo agropecuário 2006:** agricultura familiar - FAO/Inca (Banco de Dados). Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ca/defaultFAO.asp?z=p&o=2&i=P>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

LAMARCHE, Hugues. **A agricultura familiar.** Campinas: UNICAMP, 1993. 336 p.

MAGALHÃES, Marisa Valle *et al.* O estado do Paraná no Censo 2010. **Boletim semanal do observatório das metrópoles**, Rio de Janeiro, 13 jul. 2011. Disponível em: <www.observatoriodasmetrolopes.net/download/PR_Censo2011.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2011.

MCGREGORY, Duncan *et al.* (Org.). **The peri-urban interface.** Londres: Earthscan, 2006.

MEIRA, Fernanda Maria *et al.* Agricultura agroecológica em hortas comunitárias na cidade de Maringá (PR). *In:* ENCONTRO DA REDE DE ESTUDOS RURAIS, 4., 2010, Curitiba. **Anais...** Curitiba: UFPR, 2010.

MORGAN, Kevin John. Local and green, global and fair: the ethical foodscape and the politics of care. **Environment and planning A**, v. 42, n. 8, p. 1.852-1.867, 2010.

MOURA, Rosa. **Arranjos urbano-regionais no Brasil:** uma análise com foco em Curitiba. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

MOURA, Rosa (Coord.) *et al.* O estado do Paraná no censo 2010. **Boletim semanal do observatório das metrópoles**, Rio de Janeiro, 13 jul. 2011. Disponível em: <www.observatoriodasmetrolopes.net/download/PR_Censo2011.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2011.

MOURA, Rosa; CINTRA, Anael Pinheiro de Ulhôa. **Dinâmicas territoriais da população:** primeiros resultados do censo 2010. Curitiba: Iparde, dez. 2011. 71 p. (Nota Técnica, n. 22). Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/NT_22_Primeiros_Resultados_Censo_2010.pdf> Acesso em: 12 jun. 2011.

_____. População e território: processos recentes de transformação urbana e metropolitana no Brasil. *In*: SEMINÁRIO DA REDE IBEROAMERICANA DE GLOBALIZAÇÃO E TERRITÓRIO, 12., 2012, Belo Horizonte, Minas Gerais. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2012.

NIEDERLE, Paulo André. **Mercantilização, estilos de agricultura e estratégias reprodutivas dos agricultores familiares de Salvador das Missões - RS.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

PEREIRA, Augusto dos Santos. **O conceito periurbano aplicado à região metropolitana de Curitiba.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Geografia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

SCHNEIDER, Sergio. **Agricultura familiar e pluriatividade.** Tese (Doutorado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999. 470 p.

_____. **A pluriatividade na agricultura familiar.** 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SILVA, Dione Melo; LOPES, Rosana. **O campo na cidade: uma interpretação a partir da prática da agricultura em espaços considerados urbanos.** *In*: CONGRESSO LATINOAMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, 8. Porto de Galinhas: ALASRU, 2010.

SOUZA FILHO, Hildo Meirelles *et al.* Agricultura familiar e tecnologia no Brasil: características, desafios e obstáculos. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá, Mato Grosso. **Anais...** Cuiabá: SOBER/UFRJ/UFMT/Embrapa Florestas e Gado de Leite, 2004. CD-ROM.

SOUZA, Osmar Tomaz. **Políticas públicas e trajetórias de desenvolvimento rural em cenários de heterogeneidade socioeconômica e ambiental:** casos ilustrativos na Região Metropolitana de Curitiba. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

SOUZA, Osmar Tomaz; BRANDENBURG, Alfio. Políticas públicas, trajetórias de desenvolvimento rural e reprodução social da agricultura familiar. *In*: FERREIRA, Angela Duarte Damasco; BRANDENBURG, Alfio; CORONA, Hieda Maria Pagliosa (Org.). **Do rural invisível ao rural que se reconhece:** dilemas socioambientais na agricultura familiar. Curitiba: Editora da UFPR, 2012.

TONIETTO, Mariléia. **Colônia Mergulhão**: a força da tradição no contexto da ruralidade contemporânea. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas – o “rural” como espaço singular e ator coletivo. **Estudos sociedade e agricultura**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 87-145, out. 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAGALHÃES, Marisa Valle. O Estado do Paraná no Censo 2010. **Boletim Semanal do Observatório das Metrópoles**, 13 de julho 2011. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles. Disponível em www.observatoriodasmetrosoles.net/download/PR_Censo2011.pdf. Acesso em: 20 de julho de 2011.

MOURA, Rosa (Coord.) *et al.* O Estado do Paraná no Censo 2010. **Boletim Semanal do Observatório das Metrópoles**, 13 de julho 2011. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles. Disponível em www.observatoriodasmetrosoles.net/download/PR_Censo2011.pdf. Acesso em: 20 de julho de 2011.



PARTE II

ANÁLISES SETORIAIS EM PERSPECTIVA: HABITAÇÃO, MOBILIDADE, SANEAMENTO BÁSICO E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS



SANEAMENTO BÁSICO E GOVERNANÇA METROPOLITANA NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM

Andréa de Cássia Lopes Pinheiro¹

Juliano Pamplona Ximenes Ponte²

Roberta Menezes Rodrigues³

1 INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana de Belém (RM de Belém), aglomerado urbano de sete municípios com mais de 2,2 milhões de habitantes, segundo o Censo Demográfico de 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apresenta indicadores de cobertura e qualidade de serviços de saneamento historicamente preocupantes. Como fator adicional a este problema, a RM de Belém apresenta-se como a RM brasileira com o maior índice de domicílios situados em *aglomerados subnormais* (IBGE, 2010b); 52,5% dos domicílios e 53,9% das pessoas. Com notoriedade, este fato é algo constrangedor para o setor público local ligado às políticas urbanas. O alto nível de incidência de *baixadas*,⁴ favelas, ocupações irregulares e correlatos se relaciona intimamente com a precariedade de infraestrutura e, especificamente, de saneamento.

A cobertura dos serviços de saneamento na RM de Belém tem deficiências significativas e é, basicamente, representada por uma estrutura institucional estadual, subsidiada por agentes municipais, conforme mostra o quadro 1. Essencialmente, o agente institucional central é a Companhia de Saneamento do Pará (COSANPA),⁵ órgão estadual ligado à área de infraestrutura, associado ou substituído, em alguns municípios, por órgãos de jurisdição local. Água e esgoto são mais consolidados;

1. Arquiteta e urbanista, coordenadora do Núcleo de Estudos Urbanos do Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Estado do Pará (NEURB/IDESP-PA). Coordenadora local da pesquisa. *E-mail*: andrea.pinheiro@idesp.pa.gov.br.

2. Arquiteto e urbanista, professor do Instituto de Tecnologia da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará (ITEC/FAU/UFPA). *E-mail*: jximenes@ufpa.br.

3. Arquiteta e urbanista, professora da ITEC/FAU/UFPA. *E-mail*: robertamr@ufpa.br.

4. Denominação local dada ao tipo mais antigo de favela da RM de Belém, as baixadas são áreas de população pobre, precárias em termos da infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos, sujeitas a alagamentos periódicos, situadas em terras de cota baixa (Sudam e DNOS, 1976).

5. Órgão criado a propósito do Plano Nacional de Saneamento (Planasa), da década de 1970, como vários órgãos semelhantes no país (Rezende e Heller, 2002), a COSANPA é o principal agente no setor de água e esgoto do estado do Pará e padece, como outros órgãos estaduais de saneamento, de *deficit* financeiro, dificuldade de captação de recursos e sucateamento técnico.

drenagem é uma política de saneamento ainda incipiente em suas soluções técnicas e tratamento; os resíduos sólidos são enfrentados na etapa de coleta, ainda que parcialmente, mas o tratamento é evidentemente precário e, ainda, informal na RM de Belém.

QUADRO 1

RM de Belém: tipo de instituição prestadora de serviços de saneamento básico por município

Município	Operador de serviços de água e esgoto	Operador de serviços de drenagem urbana	Operador de serviços de resíduos sólidos
Belém	COSANPA (órgão estadual); Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Belém (SAAEB, órgão municipal)	Secretaria Municipal de Saneamento (Sesan, órgão municipal)	Sesan
Ananindeua	COSANPA; Sesan	Sesan	Sesan
Marituba	COSANPA; Secretaria de Saneamento Ambiental e Habitação (SEHAB), órgão municipal	SEHAB	SEHAB
Benevides	Secretaria Executiva Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos (Seminfra, órgão municipal)	Seminfra	Seminfra
Santa Bárbara do Pará	Prefeitura Municipal de Santa Bárbara do Pará	Prefeitura Municipal de Santa Bárbara do Pará	Prefeitura Municipal de Santa Bárbara do Pará
Santa Izabel do Pará	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (órgão municipal)	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas
Castanhal	COSANPA	Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seminfra, órgão municipal)	Seminfra

Fonte: IBGE (2008); Ponte *et al.* (2011).

Além da COSANPA, órgão estadual, o SAAEB compôs de modo relevante a estrutura institucional mais consolidada da gestão e operação do saneamento básico na RM de Belém. Vinculado então à Prefeitura Municipal de Belém, o SAAEB era o responsável pela operação de sistemas de abastecimento de água com manancial subterrâneo, solução alternativa e de baixo custo relativo, em distritos de Belém, atendendo a cerca de 150 mil pessoas (Ponte, 2003). Outros órgãos municipais atuam na RM de Belém (quadro 1), inclusive em situação de ausência da COSANPA (como no caso do município de Benevides); define-se, entretanto, o quadro de maiores investimentos financeiros das obras de maior porte e dos sistemas integrados atribuído à COSANPA como órgão supralocal de atuação no setor.

2 ÁGUA E ESGOTO NA RM DE BELÉM

Com 70% de produção de água em mananciais superficiais e 30%, em mananciais subterrâneos em meados da década de 2000 (Pereira, 2006), a RM de Belém possui cobertura de rede de água de 64% (tabela 1), índice baixo para uma RM.

Até o século XIX, as soluções de abastecimento de água na capital eram privadas, domésticas ou de pequeno porte, e eram frequentes as fontes públicas onde se podia fazer coleta; apenas no século XX é que soluções coletivas foram mais amplamente implantadas (Ponte, 2003; Pereira, 2006).

TABELA 1
RM de Belém: domicílios atendidos por rede de abastecimento de água potável

Municípios e Rm de Belém	Abastecimento de água por rede		
	Total de domicílios	Possui	Total (%)
RM de Belém	573.678	367.651	64,09
Belém	362.981	276.847	76,27
Ananindeua	123.170	45.031	36,56
Castanhal	40.691	18.602	45,72
Marituba	26.063	10.348	39,70
Benevides	7.744	6.787	87,64
Santa Izabel do Pará	11.640	8.895	76,42
Santa Bárbara do Pará	1.389	1.141	82,15

Fonte: IBGE (2010a).

Como em muitas capitais brasileiras, e mesmo em outros países da América do Norte e da Europa (Melosi, 2008), soluções pioneiras de abastecimento de água na RM de Belém foram baseadas no trabalho humano e/ou na tração animal de prestadores de serviços localmente chamados de *aguadeiros* (Pereira, 2006). É importante lembrar que, na década de 1880, dos 120 mil habitantes de Belém (a qual territorialmente equivalia aos atuais municípios de Belém, Ananindeua e Marituba), apenas 30% eram atendidos por rede pública de abastecimento de água (Pereira, 2006). Os investimentos na implantação destas redes eram, historicamente, tomados a partir de uma decisão locacional de privilégio às áreas centrais, sem um ideal de universalização do serviço, porém atendendo às áreas então mais populosas da cidade, não coincidentemente aquelas de menor renda e, portanto, com maiores carências sanitárias. Um sistema público fora implantado entre os anos 1900 e 1930, no entanto sempre em investimentos de algumas dezenas de quilômetros de rede, em descompasso tanto com a expansão territorial e populacional da cidade de então quanto com seu passivo de atendimento, notadamente nos bairros pobres.

Apesar de haver investimentos de maior vulto na década de 1950, foi apenas nos anos 1970 que a realização de expansão do sistema de abastecimento de água da RM de Belém se concretizou. O descompasso entre o passivo já existente, a cobertura ainda deficiente pós-expansão e o crescimento demográfico da época – 47% de aumento populacional apenas em Belém, entre 1970 e 1980 (IBGE, 2010a) – justificava, já então, a permanência dos indicadores deficientes.

A cobertura de serviços de esgotamento sanitário, com adequação técnica, é superdimensionada nos dados oficiais do Brasil, inclusive pela característica autodeclaratória do dado. Neste sentido, os municípios da RM de Belém possuíam uma cobertura de 28% de domicílios atendidos por rede geral e de 32%, por fossa séptica (tabela 2), como soluções ainda tecnicamente adequadas de esgotamento sanitário – embora em locais cujo solo não seja adequado, ou cuja densidade seja elevada, a fossa séptica se revele problemática. A síntese dos tipos de esgotamento por *rede geral* e *fossa séptica* (tabela 3) mostra um quantitativo de 60% de domicílios atendidos, segundo, portanto, os dados oficiais do nível federal e censitário.

TABELA 2
RM de Belém e municípios: tipo de solução de esgotamento sanitário

Municípios e RM de Belém	Tipo de esgotamento sanitário	Variável	
		Domicílios particulares permanentes (unidades)	Domicílios particulares permanentes (porcentagem)
Ananindeua	Total	125.800	100,00
	Rede geral de esgoto ou pluvial	14.474	11,51
	Fossa séptica	55.277	43,94
	Fossa rudimentar	49.481	39,33
	Vala	2.899	2,30
	Rio, lago ou mar	860	0,68
	Outro tipo	1.090	0,87
	Não tinham	1.719	1,37
Belém	Total	368.877	100,00
	Rede geral de esgoto ou pluvial	138.797	37,63
	Fossa séptica	113.530	30,78
	Fossa rudimentar	90.461	24,52
	Vala	14.753	4,00
	Rio, lago ou mar	3.641	0,99
	Outro tipo	3.347	0,91
	Não tinham	4.348	1,18
Benevides	Total	13.665	100,00
	Rede geral de esgoto ou pluvial	176	1,29
	Fossa séptica	2.202	16,11
	Fossa rudimentar	9.621	70,41
	Vala	673	4,92
	Rio, lago ou mar	8	0,06
	Outro tipo	588	4,30
	Não tinham	397	2,91
Castanhal	Total	45.444	100,00
	Rede geral de esgoto ou pluvial	1.624	3,57
	Fossa séptica	14.913	32,82
	Fossa rudimentar	24.269	53,40
	Vala	1.580	3,48
	Rio, lago ou mar	157	0,35
	Outro tipo	2.460	5,41
	Não tinham	441	0,97

(Continua)

(Continuação)

Municípios e RM de Belém	Tipo de esgotamento sanitário	Variável	
		Domicílios particulares permanentes (unidades)	Domicílios particulares permanentes (porcentagem)
	Total	27.357	100,00
Marituba	Rede geral de esgoto ou pluvial	1.163	4,25
	Fossa séptica	4.071	14,88
	Fossa rudimentar	20.545	75,10
	Vala	788	2,88
	Rio, lago ou mar	12	0,04
	Outro tipo	448	1,64
	Não tinham	330	1,21
	Total	4.460	100,00
Santa Bárbara do Pará	Rede geral de esgoto ou pluvial	45	1,01
	Fossa séptica	411	9,22
	Fossa rudimentar	2.816	63,14
	Vala	390	8,74
	Rio, lago ou mar	2	0,04
	Outro tipo	623	13,97
	Não tinham	173	3,88
	Total	15.251	100,00
Santa Izabel do Pará	Rede geral de esgoto ou pluvial	135	0,89
	Fossa séptica	1.549	10,16
	Fossa rudimentar	10.737	70,40
	Vala	866	5,68
	Rio, lago ou mar	39	0,26
	Outro tipo	1.519	9,96
	Não tinham	406	2,66
	Total	555.410	100,00
RM de Belém	Rede geral de esgoto ou pluvial	154.790	27,87
	Fossa séptica	177.040	31,88
	Fossa rudimentar	183.661	33,07
	Vala	20.369	3,67
	Rio, lago ou mar	4.562	0,82
	Outro tipo	7.615	1,37
	Não tinham	7.373	1,33

Fonte: IBGE (2010a).

TABELA 3

RM de Belém e municípios: domicílios cobertos por solução técnica adequada de coleta de esgotamento sanitário (rede/fossa) e porcentagem de cobertura

Municípios e RM de Belém	Rede de esgoto/fossa séptica		
	Total	Possui	Total (%)
RM de Belém	573.678	343.328	59,8
Belém	362.981	250.934	69,1
Ananindeua	123.170	68.708	55,8
Castanhal	40.691	15.873	39,0
Marituba	26.063	4.887	18,8
Benevides	7.744	1.449	18,7
Santa Izabel do Pará	11.640	1.347	11,6
Santa Bárbara do Pará	1.389	130	9,4

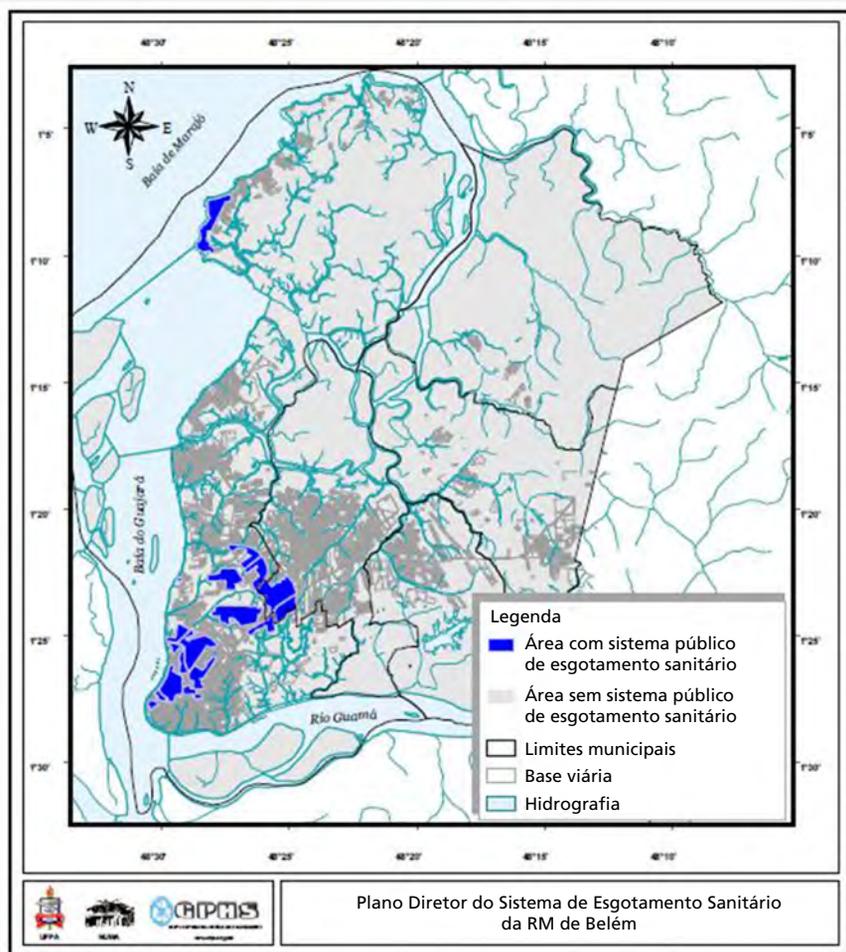
Fonte: IBGE (2010a).

Elaboração dos autores.

As obras de implantação de sistemas de esgotamento sanitário na RM de Belém têm, historicamente, o problema de serem desarticuladas espacial e tecnicamente. Além disso, suas coberturas apresentam-se ainda mais deficientes espacialmente do que as redes de abastecimento de água. Deve ser notado que a rede de esgotamento sanitário se configura como a segunda rede de infraestrutura urbana usual em termos de custo de implantação (Mascaró, 2003). Em meados dos anos 1980, por exemplo, a rede pública de coleta de esgotamento sanitário da RM de Belém atendia a cerca de 10% da população metropolitana (Pereira, 2007). Ainda que tivesse sido elaborado, nesta década, um projeto de extensão das redes em direção aos núcleos habitacionais dos conjuntos Cidade Nova – localizado no município de Ananindeua, dimensionado para o atendimento total de 3 milhões de habitantes em 2005 (enquanto a população metropolitana atual é 68% deste contingente), pouco desta expansão se realizou, e os níveis reais de atendimento ainda podem ser considerados baixos (figura 1).

FIGURA 1

Mapa do Plano Diretor de Esgotamento Sanitário da RM de Belém com baixa cobertura de redes de esgoto



Fonte: Pereira (2007, p. 13).

Sucessivas iniciativas de planejamento e algumas obras civis foram levadas a cabo pelo setor público local e pelo governo do estado do Pará, sobretudo a partir do início do século XX, de modo a garantir a provisão de serviços de saneamento básico, notadamente água e esgoto, para a RM de Belém. A descontinuidade destes investimentos, a eventual obsolescência técnica dos sistemas antigos implantados e o fato de diversas destas obras não terem sido concluídas representam fatores explicativos da atual deficiência de esgotamento sanitário na RM de Belém. Embora o nível de cobertura dos sistemas de abastecimento de água desta região

seja consideravelmente maior do que o de esgotamento sanitário, a heterogeneidade de geometrias de rede, soluções técnicas e tempo de operação acarretam perdas, dificuldades de medição e faturamento e gestão em geral (Pereira, 2006). Parte significativa dos sistemas de abastecimento de água e coleta de esgotos da RM de Belém foi implantada ainda na primeira metade do século XX, principalmente nos locais economicamente centrais desta RM.

Dados da COSANPA (tabela 4), de meados dos anos 2000, mostram que o índice de cobertura das redes de água e esgoto operadas por ela na RM de Belém apresentam evidentes deficiências. Particularmente, quanto ao número de ligações ativas de água e sua relação com as ligações de esgoto, é clara a diferença de acesso à rede e, portanto, de despejo potencial destes rejeitos em corpos hídricos de seu território. O levantamento feito a propósito do Plano Diretor de Esgotamento Sanitário da RM de Belém (Pereira, 2007) apontava que, para os territórios desta RM (Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará)(figura 2), até 2010, apenas 15% dos domicílios eram atendidos por rede coletora de esgoto; 12% em Belém e os 3% restantes em Ananindeua (Pereira, 2007). O índice de tratamento destes efluentes é risível, está atrelado a sistemas independentes, inexistindo tecnologia de tratamento no maior sistema coletor da RM de Belém. Com a incorporação de Santa Izabel do Pará e Castanhal à RM de Belém, e em atenção aos dados destes municípios (tabela 2), em que Castanhal teria 3,57% e Santa Izabel 0,89% de cobertura de rede, é possível perceber a queda da porcentagem final.

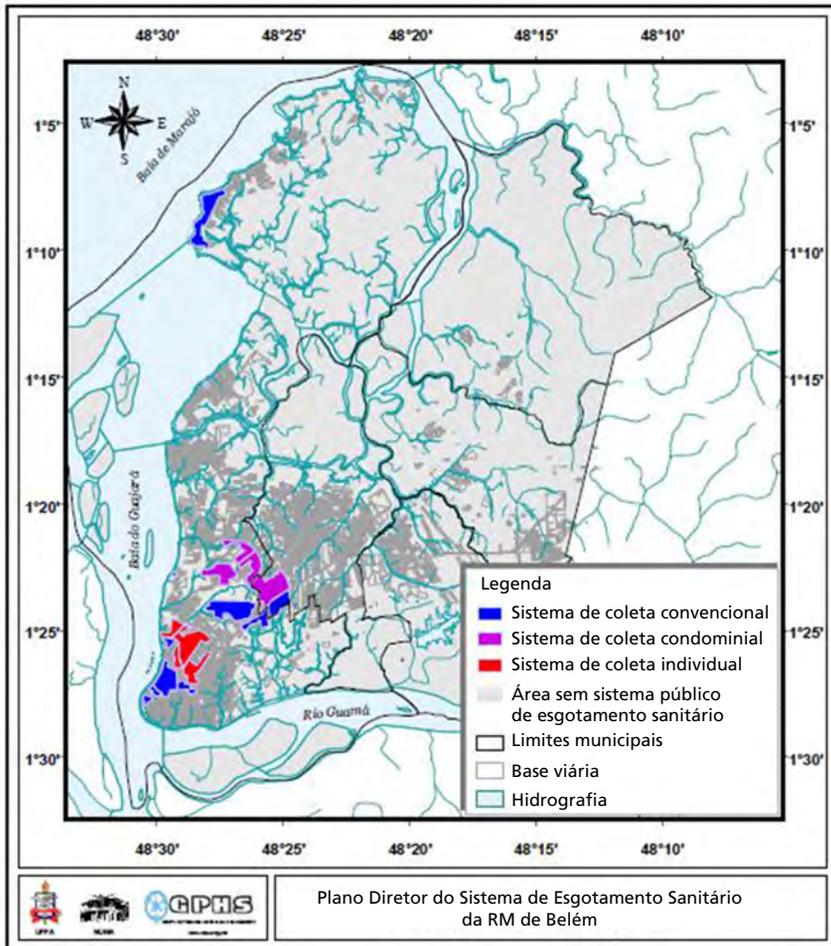
TABELA 4
Cobertura dos serviços de água e esgoto¹ (2013)

Regional	Número de economias			Número de ligações (água + esgoto)			Atendimento (%)	
	Ativas	Inativas	Total	Ativas	Inativas	Total	Água	Esgoto
Metropolitana (Belém)	251.025	40.597	291.622	199.218	23.667	222.885	78	6
Metropolitana (Ananindeua)	32.875	5.560	38.435	31.437	4.859	36.296	37	0
Metropolitana (Mosqueiro)	4.261	941	5.202	4.005	701	4.706	38	0
Metropolitana (Marituba)	4.031	494	4.525	3.844	447	4.291	23	0
Nordeste (Castanhal)	7.465	9.613	17.078	7.244	8.967	16.211	55	0

Fonte: COSANPA (2013).

Nota: ¹ Esta cobertura caracteriza-se como parcial e seu atendimento é deficiente.

FIGURA 2
Tipos de sistema de esgotamento sanitário na RM de Belém, até Santa Bárbara do Pará



Fonte: Pereira (2007, p. 14).

3 DRENAGEM E RESÍDUOS SÓLIDOS NA RM DE BELÉM

A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, estabelece a necessária integração entre os serviços, redes e sistemas de água, esgoto, drenagem urbana e resíduos sólidos. São adicionados a estes o controle de pragas e vetores e o monitoramento de indicadores epidemiológicos da população. A avaliação do destino do lixo nos municípios metropolitanos comprova, do mesmo modo como ocorrido com as redes de água e esgoto, a falta de atendimento ainda significativa. Os serviços de coleta de lixo e de drenagem urbana (tabelas 5 e 6) ainda apresentam porcentagens de falta de atendimento, ou de precariedade nas soluções adotadas, o que é agravado

pelo alto índice de aglomerados subnormais na RM de Belém (IBGE, 2010b). Em municípios como Marituba e Santa Bárbara, os dados de drenagem urbana indicam com clareza a incompletude da urbanização, o que reforça os dados sobre a precariedade habitacional.

TABELA 5
RM de Belém: municípios – atendimento de coleta de lixo¹ (2010)

Município	Variável		
	Domicílios particulares permanentes em áreas urbanas com ordenamento regular (unidades)	Domicílios particulares permanentes em áreas urbanas com ordenamento regular (% de lixo coletado)	Coletado em caçamba de serviço de limpeza (%)
Ananindeua	123.170	98,09	7,75
Belém	362.981	97,28	6,03
Benevides	7.744	90,82	7,44
Castanhal	40.961	96,06	19,35
Marituba	26.063	90,33	25,91
Santa Bárbara do Pará	1.389	89,06	29,59
Santa Izabel do Pará	11.640	92,51	14,57

Fonte: IBGE (2010a).

Nota: ¹ Possui índices gerais altos, mas tecnologias rudimentares.

TABELA 6
RM de Belém: municípios – situação da drenagem urbana dos logradouros (2010)

Município	Características do entorno	Existência de características do entorno	Variável	
			Domicílios urbanos (unidades)	Domicílios urbanos (%)
		Total	123.170	100,00
	Meio-fio/guia	Existe	59.132	48,01
		Não existe	63.637	51,67
		Sem declaração	401	0,33
		Total	123.170	100,00
Ananindeua	Bueiro/boca de lobo	Existe	48.907	39,71
		Não existe	73.862	59,97
		Sem declaração	401	0,33
		Total	123.170	100,00
	Esgoto a céu aberto	Existe	59.316	48,16
		Não existe	63.453	51,52
		Sem declaração	401	0,33
		Total	362.981	100,00
	Meio-fio/guia	Existe	191.590	52,78
		Não existe	169.352	46,66
		Sem declaração	2.039	0,56
		Total	362.981	100,00
Belém	Bueiro/boca de lobo	Existe	192.096	52,92
		Não existe	168.846	46,52
		Sem declaração	2.039	0,56
		Total	362.981	100,00
	Esgoto a céu aberto	Existe	160.531	44,23
		Não existe	200.411	55,21
		Sem declaração	2.039	0,56

(Continua)

(Continuação)

Município	Características do entorno	Existência de características do entorno	Variável	
			Domicílios urbanos (unidades)	Domicílios urbanos (%)
		Total	7.744	100,00
	Meio-fio/guia	Existe	957	12,36
		Não existe	6.745	87,10
		Sem declaração	42	0,54
		Total	7.744	100,00
Benevides	Bueiro/boca de lobo	Existe	1.002	12,94
		Não existe	6.700	86,52
		Sem declaração	42	0,54
		Total	7.744	100,00
	Esgoto a céu aberto	Existe	4.546	58,70
		Não existe	3.156	40,75
		Sem declaração	42	0,54
		Total	40.691	100,00
	Meio-fio/guia	Existe	21.988	54,04
		Não existe	18.653	45,84
		Sem declaração	50	0,12
		Total	40.691	100,00
Castanhal	Bueiro/boca de lobo	Existe	13.406	32,95
		Não existe	27.235	66,93
		Sem declaração	50	0,12
		Total	40.691	100,00
	Esgoto a céu aberto	Existe	17.969	44,16
		Não existe	22.672	55,72
		Sem declaração	50	0,12
		Total	26.063	100,00
	Meio-fio/guia	Existe	1.468	5,63
		Não existe	24.468	93,88
		Sem declaração	127	0,49
		Total	26.063	100,00
Marituba	Bueiro/boca de lobo	Existe	946	3,63
		Não existe	24.990	95,88
		Sem declaração	127	0,49
		Total	26.063	100,00
	Esgoto a céu aberto	Existe	19.241	73,82
		Não existe	6.695	25,69
		Sem declaração	127	0,49
		Total	1.389	100,00
	Meio-fio/guia	Existe	504	36,29
		Não existe	885	63,71
		Sem declaração	-	-
		Total	1.389	100,00
Santa Bárbara do Pará	Bueiro/boca de lobo	Existe	438	31,53
		Não existe	951	68,47
		Sem declaração	-	-
		Total	1.389	100,00
	Esgoto a céu aberto	Existe	1.036	74,59
		Não existe	353	25,41
		Sem declaração	-	-

(Continua)

(Continuação)

Município	Características do entorno	Existência de características do entorno	Variável	
			Domicílios urbanos (unidades)	Domicílios urbanos (%)
		Total	11.640	100,00
	Meio-fio/guia	Existe	1.992	17,11
		Não existe	9.544	81,99
		Sem declaração	104	0,89
		Total	11.640	100,00
Santa Izabel do Pará	Bueiro/boca de lobo	Existe	2.355	20,23
		Não existe	9.181	78,87
		Sem declaração	104	0,89
		Total	11.640	100,00
	Esgoto a céu aberto	Existe	8.967	77,04
		Não existe	2.569	22,07
Sem declaração		104	0,89	

Fonte: IBGE (2010a).

A estrutura institucional vigente para a gestão metropolitana do saneamento básico na RM de Belém não é integrada. Coexistem a COSANPA; secretarias e órgãos municipais; autarquias municipais de água e esgoto; e departamentos ou secretarias municipais relacionadas ao setor. Os instrumentos de planejamento, requisitos para a obtenção de recursos na estrutura institucional federal vigente, como os planos setoriais de saneamento (água, esgoto, drenagem, resíduos sólidos), ainda estão em elaboração no nível estadual. Igualmente, não vêm sendo priorizados como formas de acesso a recursos ou como instrumentos de dimensionamento dos custos e das opções políticas e tecnológicas do setor de saneamento.

O caso da gestão de resíduos sólidos na RM de Belém é mais complexo. Esta RM possui um aterro sanitário, situado no bairro Aurá, na fronteira entre os municípios de Belém e Ananindeua. Localizado em uma área outrora rural, com diversos aglomerados subnormais no entorno e vários problemas ambientais – o Aterro Sanitário do Aurá há algum tempo não mais apresenta desempenho sanitário e ambiental satisfatório. Além de o tratamento dos resíduos da RM de Belém ser incompleto, apura-se a existência de terrenos destinados ao depósito irregular, clandestino, de resíduos sólidos e mesmo de lixo hospitalar. Observa-se também a operação de terrenos por administrações municipais, para recepção dos resíduos, sem tratamento técnico adequado, conforme pesquisas de campo realizadas anteriormente (Ponte *et al.*, 2011).

4 O PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO PARÁ (PESB-PA)

O PESB-PA, ora em elaboração, com sucessivas interrupções por parte de órgãos públicos estaduais, reflete a desestruturação do setor de saneamento no âmbito estadual. Os agentes centrais do plano, a COSANPA e a Secretaria de Estado de Integração Regional, Desenvolvimento Urbano e Metropolitano (SEIDURB),

enfrentam problemas de financiamento de projetos e, no caso da COSANPA, problemas quanto a sua própria atuação. A área de planejamento da companhia, em entrevista realizada a propósito desta pesquisa, ressalta o declínio dos investimentos no setor de saneamento a partir das autarquias estaduais, fenômeno recorrente em outros estados do Brasil. Há a dificuldade de obtenção de financiamento para obras e projetos, bem como o *deficit* de caixa na companhia. Verifica-se também a necessidade de investimento em modernização e qualificação de redes e sistemas existentes e do pessoal técnico e administrativo atuante, em condições de trabalho com evidentes deficiências.

O setor de saneamento na RM de Belém, contudo, é recorrentemente disputado por meio de propostas de privatização, de municipalização ou mesmo de estadualização dos serviços. A apropriação deste setor, que representa uma característica importante de monopólio técnico e, até mesmo, de rentabilidade em potencial no longo prazo, é vista por diversos grupos econômicos como uma oportunidade de negócios e, por outros, políticos, como forma de construção de hegemonia. Administrativamente, a companhia estadual vinha encaminhando, nos últimos anos, processos de *regularização* de suas concessões nos municípios componentes da RM de Belém, o que atesta a irregularidade e o caráter ainda incipiente da política nesta RM.

Há um nível de ingerência parcial, deficiente, quanto ao tema do saneamento na RM de Belém. Embora a COSANPA opere redes e sistemas, ainda há perdas significativas na produção de água tratada, por exemplo. O estudo de Veloso (2006) apontava, para a produção da COSANPA em 2004, perdas físicas na ordem de 63,14% de toda a água tratada produzida, dos quais cerca de 19,30% se referiam à produção de água; 15,50%, à adução; e aproximadamente 4,50%, à fase de tratamento dos sistemas. Assim, embora existam sistemas de atendimento da demanda, seus dados qualitativos apresentam deficiências ainda muito significativas – mesmo com a redução recente do índice de perdas na produção de água apontada pelo estudo de Pereira (2007) – e expressivas para o entendimento da falta de cobertura dos serviços de saneamento básico na RM de Belém.

A previsão de expansão e melhoria de qualidade tem apresentado avanços ainda lentos, e a incorporação de novos municípios à RM de Belém (em 2010 e 2011) ocasionou, coincidentemente, o aumento das deficiências quantitativas. Este contexto é mais evidente, conforme dito, para o atendimento por meio de redes e sistemas de esgotamento sanitário, com simples inexistência de solução tecnicamente adequada na maioria dos núcleos urbanos e rurais da RM de Belém.

Embora haja redes e sistemas técnicos instalados, ainda são identificadas deficiências de recursos financeiros para implantar os planos setoriais de expansão e criação de novos sistemas de água e esgoto na RM de Belém. Estas deficiências

acentuam o descompasso entre o crescimento da demanda, a falta de atendimento da população anteriormente descoberta e a expansão da RM de Belém. Como consequência, nota-se redução da ingerência do principal agente provedor desta Função Pública de Interesse Comum (FPIC) na RM de Belém diante da questão.

O PESB-PA configura iniciativa necessária não apenas para o atendimento de requisitos institucionais, burocráticos e legais da política nacional de saneamento básico no Brasil. O plano, em seu conteúdo e desdobramentos posteriores, representaria instrumento técnico de definição e discussão participativa das prioridades e características do investimento público no setor. Com as deficiências estatísticas relatadas, o estado do Pará e, por conseguinte, a RM de Belém necessitariam de esforços sistemáticos, constantes no tempo e consistentes tecnicamente, para que se atenda à demanda e para que se vislumbrem metas de universalização, conforme a política (Brasil, 2007), mas, sobretudo, conforme a necessidade da população local.

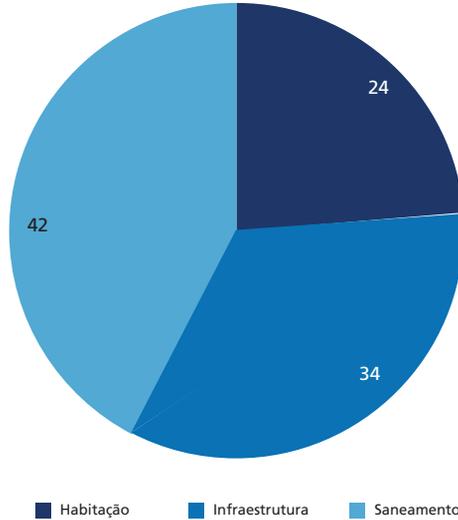
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O atual momento de gestão na escala metropolitana do saneamento na RM de Belém é crítico, porém promissor. O contexto federal de financiamento no setor abre possibilidades há muito não vislumbradas. Há intervenções do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), inclusive na modalidade saneamento integrado, em curso na RM de Belém. É necessário, problema crônico da gestão pública do Brasil, investir e contratar projetos tecnicamente consistentes, inclusive para permitir melhores investimentos do setor público em saneamento. A desarticulação, não apenas institucional, mas técnica, política e financeira, é preocupante.

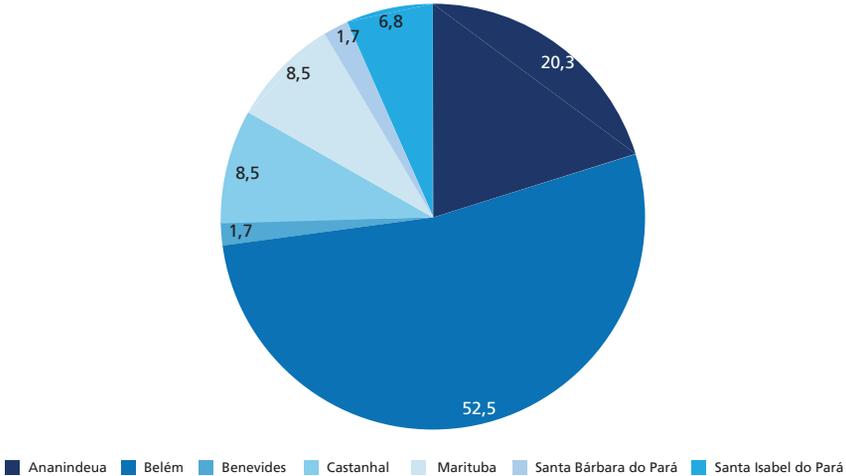
Os projetos do PAC, por categoria (gráfico 1A) e por município metropolitano (gráfico 1B), mostram que municípios de maior porte, com maior capacidade institucional, conseguiram obter um volume grande de projetos. Embora nestes municípios esteja, de fato, concentrada a maior parte da demanda, a precariedade sanitária se estende por outras localidades, sobretudo pela extensão dos aglomerados subnormais identificados na RM de Belém (IBGE, 2010b). A importância de projetos envolvidos com a política de saneamento é evidente, apresentando nesta a maior concentração, dividida entre redes e sistemas e entre projetos de urbanização a estes associados. Segundo a Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento, e Finanças (SEPOF, 2013), o volume total de recursos envolvidos nestas ações de saneamento, habitação e infraestrutura é de R\$ 1,327 bilhão, o que é considerável, representando 7,3% da receita orçamentária estadual estimada para o ano de 2013, de R\$ 18,089 bilhões.

GRÁFICO 1
RM de Belém: distribuição percentual de ações do PAC
 (Em %)

1A – Ações do PAC por categoria



1B – Ações do PAC por município metropolitano



Fonte: MP (2013).

O governo do estado do Pará poderia tratar o PESB-PA como instrumento de mobilização e definição de opções técnicas e como conceito da política de saneamento do estado. Recentes inflexões na condução do plano, contudo, apontam para o acompanhamento técnico de consultores privados. O esvaziamento de canais de participação social, nestes casos, não consiste em simples procedimento para

atender a um requisito da Política Nacional de Saneamento. Trata-se de mecanismo de democratização do setor e de redução de erros, uma vez que a inserção de segmentos sociais, como os urbanitários, os moradores, as associações de classe e de ensino e pesquisa e os órgãos e técnicos envolvidos no setor, em debate, podem contribuir decisivamente para a elaboração de soluções e seu amadurecimento.

Os setores estaduais responsáveis pela gestão do plano ocuparam-se prioritariamente do gerenciamento e cumprimento de contratos de urbanização, saneamento e transportes, sendo a atividade de planejamento e de dimensionamento de investimentos colocada em patamar secundário. Prevaecem, assim, projetos de caráter conservador em suas opções técnicas, o que, no caso da drenagem urbana, tem ocasionado a perda de oportunidades de inovação e redução de riscos ambientais urbanos em todo o estado do Pará.

A gestão da política de saneamento básico no âmbito estadual deveria, portanto, assumir o plano como mecanismo de intervenção, aplicando sua própria tônica de trabalho. Nota-se, contudo, que a gestão do saneamento na RM de Belém ocorre de modo não apenas fragmentado, mas seccionado em torno dos interesses de apropriação (econômica, política, institucional) de seus órgãos e políticas, e que as metas de universalização dos serviços, estabelecidas em um Plano Nacional (Brasil, 2007), não seriam enfrentadas sistematicamente. A posição do órgão estadual de saneamento o impede de assumir a gestão do plano, e não há, em torno dele, maior nível de adesão, seja por parte dos núcleos centrais do governo estadual, seja por outros órgãos estaduais cujo perfil se mostra afim.

Deste modo, não há planejamento sistemático da ampliação de serviços e redes de saneamento básico na RM de Belém, em grande escala; há o cumprimento de contratos anteriormente vigentes, o impacto cumulativo de obras não necessariamente articuladas e, adicionalmente, a redução das porcentagens de *deficit* em função da ampliação de redes e serviços destes advindos. Não há, contudo, planejamento; não há definição central (ou ao menos política e tecnicamente articulada) dos contornos, princípios e diretrizes da política de saneamento do estado. Em síntese, não há governança metropolitana incisiva sobre o setor de saneamento do estado do Pará, à exceção da administração cotidiana de redes, sistemas e serviços executados por prefeituras municipais e pela COSANPA. Não havendo uma política de saneamento para a RM de Belém, em que pese haver a aprovação da política estadual de saneamento, coloca-se a governança deste setor das políticas urbanas como intervenção excessivamente vinculada à *somatória* de agentes pouco articulados, de baixa capacidade de produção de impactos desejáveis para a reversão das deficiências já evidentes nos sete municípios da RM de Belém.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: 13 ago. 2013.

COSANPA – COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ. Governo do Estado do Pará. **Regionais**. Belém: COSANPA, 2013. Disponível em: <<http://www.cosanpa.pa.gov.br/index.php/regionais>>. Acesso em: 15 abr. 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de saneamento básico 2008**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php?lang>>. Acesso em: 25 nov. 2013.

_____. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010a. Disponível em: <www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 13 fev. 2014.

_____. **Censo demográfico 2010** – aglomerados subnormais: primeiros resultados. Rio de Janeiro: IBGE, 2010b. Disponível em: <www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 13 fev. 2014.

_____. Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra). **Banco de dados agregados**. Séries históricas. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 fev. 2014.

MASCARÓ, Juan Luis. **Loteamentos urbanos**. Porto Alegre: Juan Luiz Mascaró, 2003.

MELOSI, Martin V. **The sanitary city: environmental services in urban America from colonial times to the present**. Pittsburg: University of Pittsburg Press, 2008.

MP – MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. Governo federal. **6º balanço do PAC**. Brasília: MPOG, fev. 2013. 188 p. Disponível em: <http://www.pac.gov.br/pub/up/pac6/PAC_6_completo.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2013.

PEREIRA, José Almir Rodrigues (Org.). **Plano diretor do sistema de abastecimento de água da região metropolitana de Belém**. Síntese do plano diretor. Belém: COSANPA; GPHS-UFPA, set. 2006. 100 p. CD-ROM.

_____. **Plano diretor de esgotamento sanitário da região metropolitana de Belém**: análise dos sistemas existentes de esgoto, água e drenagem urbana da RMB. Belém: COSANPA/GPHS-UFPA, 2007. v. 1, 91 p.

PONTE, Juliano Pamplona Ximenes *et al.* Avaliação institucional da política ambiental, de saneamento e gestão de águas na região metropolitana de Belém. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA (SIMPURB), 12., 2011, Belo Horizonte, Minas Gerais. **Anais...** Belo Horizonte, MG: UFMG, 2011. CD-ROM. Disponível em: <<http://xiisimpurb2011.com.br/app/web/arq/trabalhos/b2b43dc93613dcc25ccc1632686e9620.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2013.

PONTE, Manfredo Ximenes. **Rede intra-urbana de água e esgotamento sanitário na cidade de Belém**: aspectos históricos, políticos e econômicos da estruturação sanitária. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

REZENDE, Sonaly Cristina; HELLER, Léo. **O saneamento no Brasil**: políticas e interfaces. Belo Horizonte: Editora UFMG; Escola de Engenharia de Minas, 2002. (Coleção Ingenium).

SEPOF – SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS. Governo do Estado do Pará. **Lei nº 7.688, de 28 de dezembro de 2012**. Estima a receita e fixa a despesa do estado do Pará para o exercício financeiro de 2013 e dá outras providências. Belém: SEPOF, 2013. 9 p. Disponível em: <http://www.sepof.pa.gov.br/pdf/Lei_7.688.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2013.

SUDAM – SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA; DNOS – DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS DE SANEAMENTO. **Monografia das baixadas de Belém**: subsídios para um projeto de recuperação. Belém: Sudam/Governo do Estado/DNOS, 1976.

VELOSO, Thomás Pinheiro. **Avaliação de perdas de água do sistema de abastecimento de água da COSANPA, na região metropolitana de Belém-PA**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Centro Tecnológico, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, 2006. 228 p.

**ESTRATÉGIA PARA A ELIMINAÇÃO DO RISCO DE DESABASTECIMENTO DE
ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DE GOIÂNIA: O DESAFIO DO SISTEMA
PRODUTOR JOÃO LEITE**

Débora Ferreira da Cunha¹
Elcileni de Melo Borges²
Lucelena Melo³

1 INTRODUÇÃO

O presente capítulo propõe-se a discutir os impactos da expansão urbana acelerada na Região Metropolitana de Goiânia (RM de Goiânia) na degradação dos mananciais hídricos; do crescimento vertiginoso de assentamentos humanos e empreendimentos industriais nas áreas das bacias hidrográficas; das formas de inserção dessa problemática na agenda pública e na gestão da Função Pública de Interesse Comum (FPIC) de uso do solo dos recursos hídricos; bem como da recente estratégia de gestão da FPIC de saneamento na RM de Goiânia – com especial ênfase no aspecto do abastecimento de água e seus limitadores.

A seção 2 contextualiza o problema da questão da água na RM de Goiânia, debatendo o risco de escassez de água na região, com considerações sobre o crescimento populacional e o sistema de abastecimento de água. A seção 3 apresenta e analisa a disponibilidade de recursos hídricos na RM de Goiânia, que depende da bacia hidrográfica do Rio Meia Ponte e da sub-bacia do Ribeirão João Leite. A seção 4 aborda a gestão de duas FPICs, uso do solo e saneamento, nesta RM. Por fim, a seção 5 sintetiza as conclusões a que se chegou neste trabalho.

2 A QUESTÃO DA ÁGUA NA RM DE GOIÂNIA: CONTEXTUALIZANDO O PROBLEMA

O crescimento demográfico da RM de Goiânia nas últimas décadas, combinado com a expansão econômica, o aumento das fronteiras agrícolas, a pecuária, o uso descontrolado de agrotóxicos, as ocupações irregulares do solo, o tratamento sanitário não adequado do lixo e a falta de conscientização do problema, são as

1. Pesquisadora do Ipea no projeto Governança Metropolitana no Brasil e professora na Faculdade de Ciências Sociais da Universidade Federal de Goiás (FCS/UFG).

2. Colaboradora da pesquisa Governança Metropolitana no Brasil e pesquisadora do Observatório das Metrôpoles (núcleo Goiânia).

3. Gerente na Secretaria de Estado de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia e coordenadora estadual da pesquisa Governança Metropolitana no Brasil, em Goiás.

principais causas da degradação crescente dos recursos hídricos e da degradação das áreas a montante da captação de abastecimento público.

O risco de escassez de água na RM de Goiânia soa como uma “tragédia anunciada”, a qual vem sendo aventada por ambientalistas, pesquisadores, engenheiros e diversos segmentos da sociedade, há alguns anos. Principalmente no período da seca com a estiagem, a população metropolitana vem sofrendo interrupções do serviço, sendo os municípios de Aparecida de Goiânia e Goiânia os mais afetados.

O sistema de abastecimento de água da RM de Goiânia depende, quase exclusivamente, do terço superior da bacia hidrográfica do rio Meia Ponte e da metade inferior da sub-bacia do ribeirão João Leite. Esta região passa por forte processo de degradação em vista da urbanização acelerada no decorrer dos anos, ocasionando a contaminação das águas e alterações “qualiquantitativas”. Atualmente, a operação dos afluentes encontra-se em sua capacidade máxima de vazão e o nível dos rios no limite mínimo necessário.

Os limites definidos pela disponibilidade hídrica na RM de Goiânia foram avaliados na pesquisa de Pasqualetto *et al.* (2004) comparando-se diferentes projeções de demanda, com cenários para os próximos cinquenta anos. Segundo os autores, nas condições do atual cenário da taxa geométrica de crescimento de 2,2% (IBGE) e considerando a inexistência de programas efetivos de conservação dos mananciais, as potencialidades de recursos hídricos seriam esgotadas entre os anos de 2025 e 2030. Para estes autores, a implantação da Área de Proteção Ambiental (APA) João Leite e as ações dirigidas à bacia hidrográfica são de fundamental importância para a concretização efetiva da preservação deste manancial hídrico, para a segurança da qualidade da água oferecida à população, bem como para a garantia futura de sua disponibilidade.

Assim, para o enfrentamento da questão, foi proposta a construção da barragem João Leite, iniciada em 2000, orçada em R\$ 174 milhões, com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), do Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), do governo de Goiás e da Saneamento de Goiás S.A. (Saneago).

FIGURA 1
Barragem João Leite



Fonte: Saneago, Notícias/Goiás Agora. Disponível em: <<http://www.noticias.go.gov.br/>>. Acesso em: set. 2013.

A Saneago é a empresa responsável pelo saneamento na RM de Goiânia, uma sociedade de economia mista, que detém o monopólio do serviço público em quase todos os municípios metropolitanos, a única exceção é Senador Canedo, cuja gestão é atribuição da prefeitura municipal.

O conjunto de obras do Sistema João Leite engloba um complexo de instalações (barragem, tubulações, reservatórios/adutoras, estação de tratamento, elevatórias e redes de distribuição) que foi dividido em dois módulos contemplados com recursos do Programa de Aceleração de Crescimento (PAC) 1 e 2, envolvendo investimentos que somam cerca de R\$ 1 bilhão e deverão entrar em operação no segundo semestre de 2014.

FIGURA 2
Obras do Sistema João Leite



Fonte: Saneago, Notícias/Goiás Agora. Disponível em: <<http://www.noticias.go.gov.br/>>. Acesso em: set. 2013.

Embora a FPIC de saneamento ambiental na RM de Goiânia não possa ser caracterizada como uma política metropolitana propriamente dita, formulada e gerida para o atendimento integrado aos municípios metropolitanos, o Sistema João Leite é a estratégia definida pela Saneago para “garantir o abastecimento de água, de forma barata e abundante, para todas as cidades que compõem a RM de Goiânia. Assim, estaria assegurado, por pelo menos trinta anos, um fornecimento eficiente, mesmo nos períodos de seca prolongada”. A Saneago estima ainda que, “ao cabo de três décadas a população da região estará estabilizada: o crescimento da população virtualmente terá cessado”.⁴

A julgar pelas expectativas, parecem ignorar, portanto, a questão da degradação ambiental, a necessidade de proteção dos recursos hídricos da bacia hidrográfica e das matas ciliares, os impactos do crescimento demográfico, das ocupações irregulares nas proximidades dos mananciais, do despejo clandestino de esgoto e entulhos, entre outros.

4. Saneago, Notícias/Goiás Agora. Disponível em: <<http://www.goiasagora.go.gov.br/obras-do-sistema-joao-leite-entram-na-reta-final/>>. Acesso em: set. 2013

3 DISPONIBILIDADE DE RECURSOS HÍDRICOS NA RM DE GOIÂNIA

O uso do solo nas bacias hidrográficas caracteriza-se pelo forte componente urbano da RM de Goiânia. A compreensão da sua dinâmica se dá a partir da análise das estruturas urbanas que compõem o espaço metropolitano e da inter-relação entre elas e o ambiente natural.

O sistema de abastecimento de água da RM de Goiânia depende, quase que exclusivamente, do terço superior da bacia hidrográfica do rio Meia Ponte e da metade inferior da sub-bacia do ribeirão João Leite.

Localizada na região central do estado de Goiás, a RM de Goiânia é banhada pela bacia hidrográfica do rio Meia Ponte (que perpassa dezesseis municípios metropolitanos, em um total de 38 municípios goianos). Seus dois principais afluentes, rio Caldazinha e ribeirão João Leite, cortam a região norte da capital goiana e dão origem à maior barragem de abastecimento de água que beneficia toda a RM de Goiânia.

Os dezesseis municípios metropolitanos banhados pela bacia do Meia Ponte são: Abadia de Goiás, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Bela Vista de Goiás, Bonfinópolis, Brazabrantes, Caldazinha, Goianópolis, Goiânia, Goianira, Hidrolândia, Inhumas, Nerópolis, Nova Veneza, Santo Antonio de Goiás e Senador Canedo. A bacia vem sofrendo forte processo de degradação em vista da urbanização acelerada no decorrer dos anos, com a contaminação das águas “inclusive pela existência de lixões/aterros sanitários dentro das microbacias dos mananciais de abastecimento público”.⁵

A bacia hidrográfica do ribeirão João Leite, localiza-se entre os municípios de Goiânia e Anápolis, abrangendo também os municípios metropolitanos de Goianópolis, Nerópolis e Teresópolis de Goiás.

Ao todo a hidrografia da RM de Goiânia é composta por 22 sub-bacias hidrográficas. Os mananciais de abastecimento de água em utilização dos rios, ribeirões e córregos se encontram dentro do perímetro urbano de Goiânia, e a captação de água se faz por meio dos seus cursos d'água (um total de 85 cursos d'água), sendo que todas as sub-bacias pertencem à bacia hidrográfica do rio Meia Ponte. A figura 3 mostra a localização das principais bacias hidrográficas na RM de Goiânia.

5. Casos dos municípios de Guapo e Inhumas, conforme relatório da Saneago, de 2012, *Localização de lixões e aterros sanitários nas microbacias dos mananciais de abastecimento público*.

e um córrego (rio Meia Ponte e ribeirão Anicuns) que são receptores dos esgotos da cidade” (Cam, 2003)⁶ e que sofrem inundações até hoje.

A expansão urbana desenfreada na região norte de Goiânia atinge as margens do rio Meia Ponte, comprometendo o principal manancial do estado de Goiás. Um exemplo é o setor Goiânia II às margens do rio Meia Ponte, que desde sua criação, também na década de 1970, é alvo de críticas por ter sido estruturado em regiões de fundo de vale, contribuindo para o processo erosivo em vertentes, o qual gera assoreamento, poluição e diminuição da vazão do curso d’água.

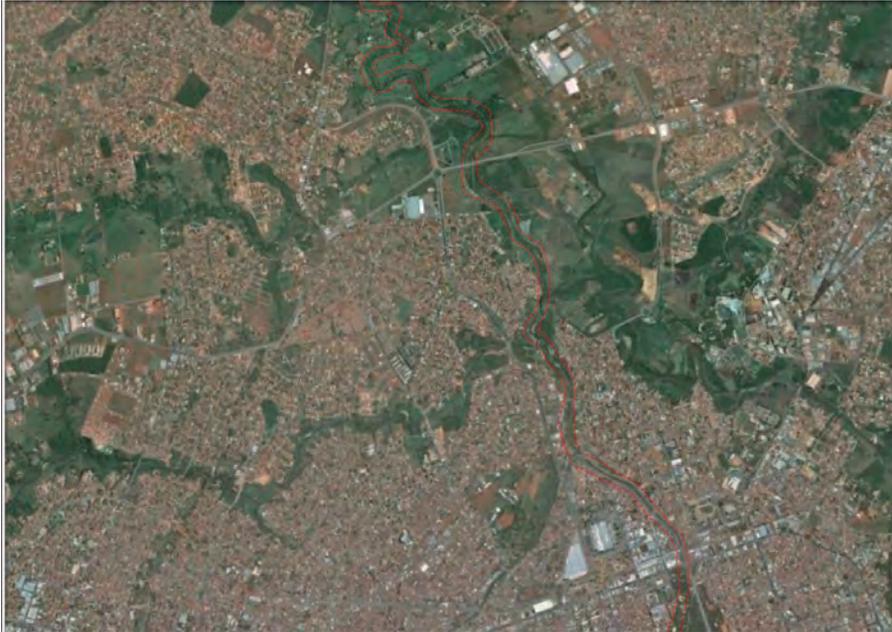
A Carta de Risco de Goiânia, publicada em 1991 e reeditada em 2007, condena as construções de alto impacto como as moradias em séries, em áreas de planície próximas ao rio Meia Ponte e a seus afluentes. No entanto, o setor Goiânia II é hoje uma das localidades de maior ação do capital imobiliário e da expansão urbana de Goiânia.

A RM de Goiânia ainda possui alguns municípios com características predominantemente rurais, porém os maiores danos ambientais causados ao rio Meia Ponte provêm das indústrias. Segundo pesquisa de Ribeiro e Leão (2001), estão presentes na RM de Goiânia os treze gêneros de indústria de transformação mais poluentes, muitos dos quais estão estabelecidos próximos aos cursos d’água do rio e seus afluentes. A maioria não possui tratamento próprio de esgoto, fazendo seus despejos diretamente no rio Meia Ponte ou na rede pública de coleta – os trechos do Meia Ponte que percorrem Goiânia e Inhumas são os mais degradados, 62% de suas APAs estão comprometidas. De acordo com a Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH), são lançados no curso do rio, todos os dias, mais de 180 mil m³ de esgoto e uma tonelada de resíduos sólidos, razão pela qual o rio Meia Ponte ocupa o posto de sétimo rio mais poluído do Brasil.

O diagnóstico elaborado pela Agência Nacional de Águas (ANA), em atendimento à Lei nº 9.433, de 1997, identificou regiões estratégicas para a gestão dos recursos hídricos em função do uso intensivo da água e do comprometimento da sua qualidade na bacia do rio Paranaíba – da qual a bacia do rio Meia Ponte é integrante. Segundo este diagnóstico, de todos os mananciais que integram essa bacia hidrográfica, a situação do rio Meia Ponte é a mais preocupante (ANA, 2010). As maiores concentrações de trechos em condições ruins relativas aos parâmetros de coliformes fecais, demanda bioquímica de oxigênio e fósforo – que indicam a qualidade da água – da bacia do rio Paranaíba ocorrem no Meia Ponte, principalmente na RM da Goiânia. O trecho do rio que passa por Goiânia foi enquadrado pela ANA na classe 4, de uma escala na qual zero é excelente e quatro é péssimo. A imagem a seguir ilustra a ocupação às margens do rio Meia Ponte (figura 4).

6. *As Margens da Vila Roriz*, de 2002, é um documentário dirigido por Luis Cam, que discorre sobre o significado de habitações reduzidas a abrigos provisórios, construídos em aterros, às margens de um córrego repleto de esgoto. O curta metragem foi vencedor da mostra competitiva V FICA em 2003.

FIGURA 4
Uso e ocupação do solo nas proximidades do rio Meia Ponte (2013)



Fonte: Google Earth, 2013.
Elaboração de Diego Pinheiro Alencar.

Com o crescimento desordenado e a falta de regras para o uso e a ocupação do solo, a barragem do João Leite sofre degradação devido à ação antrópica e à especulação imobiliária. Todos os cursos d'água que cortam a malha urbana de Goiânia estão parcial ou totalmente comprometidos no que se refere à qualidade ambiental. As margens foram ocupadas ilegalmente e desmatadas até o limite do canal.

Apesar de todos os alertas contra a ocupação das proximidades da barragem do ribeirão João Leite, que representa risco concreto à qualidade da água que abastecerá a RM de Goiânia até 2025, investidores do setor imobiliário insistem na exploração da área.

A barragem foi fechada no dia 11 de dezembro de 2009, iniciando o represamento do João Leite. Contudo, no dia 14 de julho de 2010, o prefeito municipal de Goiânia assinou quatro decretos autorizando a criação de quatro loteamentos na região abaixo do reservatório: Flores do Parque, Frei Galvão (Minha Casa Minha Vida – MCMV), Portal da Mata e Bela Goiânia. Um deles fica a uma distância de menos de 500 metros da barragem e, conseqüentemente, do lago, mas fora da área protegida.

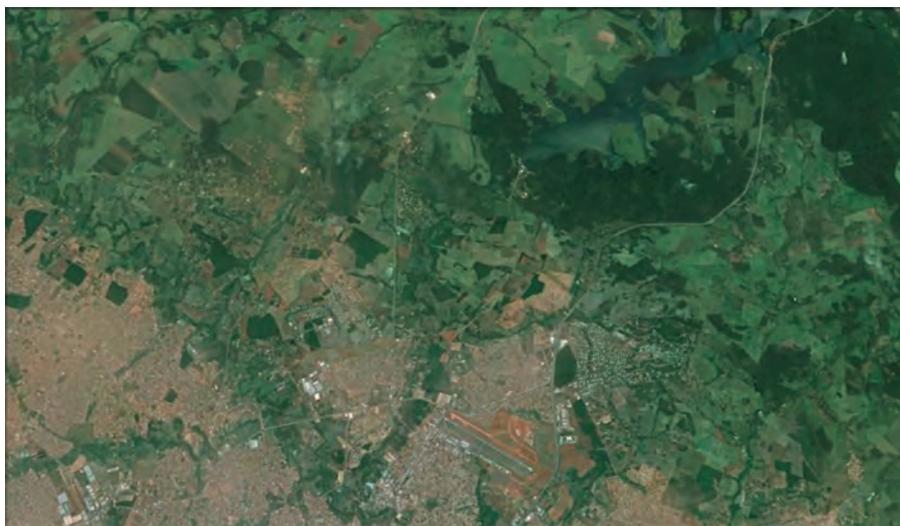
A área ocupada pelos loteamentos é de 220,7 hectares, e serão criados, pelo menos, 1.350 lotes. Os loteamentos estão posicionados entre o Residencial Vale dos Sonhos e a barragem do João Leite.

Segundo informações da Secretaria de Planejamento do Município de Goiânia, 25% do total de lotes dos empreendimentos imobiliários foram cedidos à prefeitura e vão integrar o projeto habitacional do município. A doação seria uma das medidas propostas pelo município para a aprovação dos loteamentos. A construção na região abaixo da barragem não é proibida; a região não está na faixa de 200 metros de proteção mínima definida pela Saneago, e o Plano Diretor (PD) permite construção no local.

Nas adjacências do município de Teresópolis de Goiás, a implantação dos loteamentos Flora Teresópolis e Jardim Potala (seiscentas unidades), em 2013, próximos ao reservatório João Leite, também ameaçam a qualidade da água. Conforme o Ministério Público de Goiás (MP-GO), irregularidades impossibilitariam construções no local, além da possibilidade de contaminação da barragem, já que a área fica próxima ao ponto de captação de água, razão pela qual o MP-GO entrou com ação para impedir a comercialização de lotes dos empreendimentos. No entanto, a própria SEMARH já havia concedido o licenciamento ao empreendimento e a Câmara do município já tinha aprovado o loteamento, o que precisa ser revogado. A imagem a seguir ilustra a ocupação às margens do João Leite.

FIGURA 5

Uso e ocupação do solo nas proximidades da represa João Leite (2013)



Fonte: Google Earth, 2013.

Visando frear a expansão imobiliária ao redor do lago, em 2011, a SEMARH anunciou a criação do Parque Estadual do João Leite, com a ideia de criar um cinturão verde de proteção ao redor do reservatório. Entretanto, iniciativas nesse sentido e para a gestão da FPIC de saneamento na RM de Goiânia são tímidas, como demonstra a próxima seção.

4 GESTÃO DAS FPICs DE USO DO SOLO E DE SANEAMENTO NA RM DE GOIÂNIA

No âmbito da Lei Complementar Estadual (LCE) nº 27/1999, de criação da RM de Goiânia, foi criada a Câmara de Uso e Ocupação do Solo, de caráter não deliberativo, subordinada ao Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Goiânia (Codemetro). A referida lei, em seu parágrafo único do Artigo 8º, procurou assegurar na sua composição a participação do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (Crea), do Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB) e das Universidades Federal, Estadual e Católica de Goiás. Não obstante, não foram definidas as suas atribuições e poderes, e a câmara ainda não foi instalada, não havendo registro de seu funcionamento.

Dessa forma, a gestão da FPIC de uso do solo na RM de Goiânia, bem como a análise de parcelamento e de empreendimentos (segundo tipologia e porte) e sua tramitação (anuência e aprovação desses projetos) são de responsabilidade unicamente de órgãos municipais locais. Em geral, observa-se a predominância de regulamentação mediante as Leis de Uso e Ocupação do Solo (Luos), específicas de cada municipalidade. Embora quinze dos vinte municípios da RM de Goiânia já possuam seus PDs, uma característica observada é a baixa regulamentação das definições destes, sendo que, por exemplo, a maioria das Zonas Especiais de Interesse Social (Zeis), instituídas pelos PDs, não foram mapeadas nem regulamentadas com as leis dos PDs.⁷

Conforme já mencionado, a RM de Goiânia ainda não possui seu Plano Diretor Metropolitano de Desenvolvimento Integrado. Também não foram elaborados os Planos Setoriais – exceto o do transporte –, e não há participação da sociedade civil na formulação de programas e projetos para a RM de Goiânia. Isto evidencia a ausência de um projeto político de planejamento urbano desenvolvido e proposto na busca de soluções para os vários problemas que afligem a população metropolitana, tais como: *deficit* de habitação, de saneamento básico, degradação do meio ambiente, violência, alto índice de mortes no trânsito, entre outros.

Atualmente, a expansão do mercado imobiliário guia boa parte do crescimento da RM de Goiânia. Os instrumentos previstos no Estatuto das Cidades

7. Constatação da pesquisa Rede Nacional de Avaliação e Capacitação para a Implementação dos Planos Diretores Participativos, coordenada pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ), por solicitação do Ministério das Cidades (Santos Junior e Montandon, 2011).

(Lei nº 10.257, de 2001), como o imposto progressivo no tempo, criação de Zeis ou APAs, ainda não foram regulamentados. Mesmo no caso do município de Goiânia, que teve seu Plano Diretor Municipal (PDM) aprovado em 2007, considerado um bom PD do ponto de vista técnico, mas que desde então já passou por várias alterações e complementações, estes instrumentos têm baixa aplicabilidade.

Além disso, recentemente o poder público municipal de Goiânia promoveu, à revelia da sociedade civil organizada, uma alteração na LCE nº 171/2007 do PD de Goiânia (projeto aprovado pela Câmara Municipal no dia 25 de abril de 2013 e sancionado pelo prefeito via a LCE nº 246/2013). A lei, entre outras medidas polêmicas, autoriza a construção de galpões e grandes empresas no trecho de 350 metros às margens da Perimetral Norte da Capital, região de localização dos dois mais importantes mananciais da cidade: o ribeirão João Leite e o rio Meia Ponte.

Conforme conclusão da pesquisa do IPPUR/UFRJ, Rede Planos Diretores, a única política com sinergia suficiente para articular os municípios metropolitanos está relacionado à Rede Metropolitana de Transporte. Além desta, O PD de Goiânia destaca uma iniciativa na área ambiental, no âmbito do Consórcio Intermunicipal do Rio Meia Ponte, que, embora inclua outros municípios que não pertencem à RM, estabelece uma pactuação ambiental com o município de Goianira que pode ser considerada como inserida numa política metropolitana.

Há que se mencionar ainda o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Meia Ponte (CBMP), de caráter consultivo e deliberativo, que embora não tenha caráter metropolitano, inclui os dezesseis municípios da RM de Goiânia que perpassam a bacia hidrográfica.

Conforme mencionado, não há nenhuma iniciativa na RM de Goiânia que caracterize uma política metropolitana da FPIC de uso e ocupação do solo e, portanto, não há como registrar o controle social sobre sua gestão.

Um problema latente na metrópole goianiense, conforme demonstrado anteriormente, é que não existe nenhum canal de participação e controle social nos destinos da RM de Goiânia e nem sequer no âmbito do Consórcio Intermunicipal do Rio Meia Ponte. Nem mesmo no tocante ao uso do solo nas bacias hidrográficas e à degradação ambiental a que faz alusão o PDM de Goiânia, há registros de canais de participação e controle social.

A FPIC de saneamento ambiental na RM de Goiânia também não pode ser caracterizada como uma política metropolitana propriamente dita, formulada com o propósito de atender à demanda gerada pelo processo de metropolização em curso e gerida para o atendimento integrado dos municípios do território metropolitano.

Com relação à rede de água existente e à cobertura do serviço na RM de Goiânia, o diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto do Sistema Nacional de

Informações de Saneamento (SNIS, 2011), da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA/Ministério das Cidades),⁸ mostra uma cobertura relativamente boa, embora ainda não tenha alcançado a universalização dos serviços (média de 95,4%), com alguns poucos casos de insuficiência no atendimento: Goianira, cobertura de apenas 64,9%; Senador Canedo, Goianópolis e Trindade, 84,6%, 84,7% e 88,1%, respectivamente; e Terezópolis de Goiás e Bela Vista de Goiás, 90,3% e 94,7%, respectivamente. O município de Aparecida de Goiânia não foi avaliado na pesquisa do SNIS, mas certamente constitui o caso mais crítico da RM de Goiânia, pois, além de baixa cobertura (somente 60% da população atendida), a água servida em vários bairros da cidade é de péssima qualidade para o consumo humano, altamente nociva à saúde da população, motivando, inclusive, diversas ações cívicas em defesa dos cidadãos, por parte do MP-GO, ao longo dos anos.

Quanto ao esgotamento sanitário, conforme informações do último censo do IBGE, dos 686.295 mil domicílios existentes na RM de Goiânia, 82,99% destes possuíam rede de esgoto, ou seja, 569.586 domicílios tinham acesso ao serviço de esgotamento sanitário. Entre os municípios integrantes da RM de Goiânia, os piores índices observados são: Hidrolândia, 54,93%; Aragoiânia, 56,03%; Bela Vista de Goiás, 56,89%; Aparecida de Goiânia, 57,50%; Caldazinha, 58,22%; Goianira, 64,99% e outros cinco municípios com cobertura abaixo de 80%.

Todavia, é preciso mencionar que essa informação do IBGE não filtra os dados por tipo de infraestrutura de esgoto oferecida. Em vários municípios da RM de Goiânia, ainda se observa a prevalência do uso de fossas rudimentares ou fossa séptica, na maioria das vezes construídas sem orientação técnica, comprometendo a qualidade do solo e da água no lençol subterrâneo. Este é o caso do município de Senador Canedo, que talvez constitua uma das situações mais críticas da RM de Goiânia, tendo sido beneficiado na primeira sistemática do PAC, em 2008, com seu projeto justificado por apresentar 100% da população sem rede de esgotamento sanitário.

No quesito gerenciamento de resíduos sólidos, informações da SEMARH, de 2009, mostravam que o lixo urbano produzido na RM de Goiânia correspondia a 1.814,50 toneladas/dia, sendo que grande parte deste ainda é depositada em lixões a céu aberto e não recebe nenhum tipo de tratamento ou canalização.

Conforme o *Diagnóstico do Monitoramento dos Sistemas de Disposição do Lixo Urbano dos Municípios Goianos* da SEMARH, entre os municípios da RM de Goiânia: somente 20% (os quatro maiores municípios) dispõem seu lixo em aterros sanitários; 45% (nove municípios) dispõem seus resíduos em aterro controlado; e 35% (sete municípios) ainda fazem a disposição dos resíduos em lixões a céu aberto.

8. No total, o estudo avaliou 130 municípios do estado de Goiás.

No total da RM, a capital Goiânia tem a melhor estrutura de tratamento dos resíduos sólidos. A maior Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) existente é a Dr. Hélio Seixo de Britto (figura 6), responsável pelo tratamento de 70% a 80% do esgoto local, mas que ainda necessita da implantação de unidades que consigam lançar no rio Meia Ponte um esgoto que não cause impacto ambiental. Somente a primeira etapa da estação foi construída até o momento. Quando o esgoto chega, passa por um sistema de gradeamento, para separar do lixo; depois, passa por um sistema de desarenação, para retirar a areia da água; em seguida, por um processo químico de coagulação/floculação, para melhorar o desempenho da última unidade, o decantador. Desta forma, o tratamento existente no sistema é apenas físico-químico.

FIGURA 6
ETE Dr. Hélio Seixo de Britto



Fonte: Saneago, Disponível em: <http://www.saneago.com.br/site/estacoes/ETE> Acesso em: jul/2013.

As outras duas ETEs da capital goiana (Aruaná e Parque Atheneu) têm implantadas em seus sistemas uma unidade de tratamento biológico, mas não possuem um mecanismo para desinfecção de organismos patogênicos ou para remoção de poluentes e resíduos tóxicos – como remédios vencidos ou até mesmo pilhas e baterias, que são despejados indevidamente pela população no sistema de esgoto.

Dessa forma, mesmo a capital goiana exibindo bons números de coleta de esgoto – números relativamente altos em comparação a outros municípios da RM e de todo o estado de Goiás –, observa-se que nem todo o esgoto coletado é tratado.

A empresa responsável pelo saneamento no estado é a Saneago, empresa de economia mista, que detém o monopólio do serviço público na maioria dos municípios goianos há mais de trinta anos. O único município da RM de Goiânia que não é atendido pela Saneago é Senador Canedo, cuja gestão é atribuição da prefeitura por meio da Agência de Saneamento de Senador Canedo (SANESC).

Especificamente na área de regulação dos recursos hídricos, a Agência Goiana de Regulação (AGR) é quem fiscaliza as licenças e as outorgas concedidas pela SEMARH, para exploração da água em sistemas de irrigação e por intermédio de poços tubulares (tubular profundo e minipoço), tendo como meta principal o estímulo ao uso legal e sustentável dos recursos hídricos em Goiás.

Quanto à questão da recuperação de áreas degradadas dos mananciais hídricos, a Agência Municipal de Meio Ambiente (AMMA) de Goiânia implantou um projeto de revitalização de nascentes. Na maioria das vezes, as nascentes são degradadas pelo lançamento de lixo, pela ocupação irregular de famílias invasoras e pelo desmatamento da vegetação que fica às margens do manancial. Este projeto culminou no Programa de Parceria para Recuperação dos Mananciais de Goiânia, em que os empresários podem somar seus esforços aos da prefeitura e participar de iniciativas para preservar os rios, córregos, lagos e nascentes que existem na capital. As ações do programa incluem transferência de famílias invasoras, roçagem, retirada de entulho, replantio de árvores e recomposição florística, tendo como parceiros, principalmente, escolas de ensino médio.

Não há, no entanto, integração de ações das diferentes instituições, e o planejamento não abarca todo o território metropolitano. As prioridades e a definição de recursos para investimento em infraestrutura de saneamento, na maior parte das ações, são estabelecidas em vista das demandas de cada município.

Está em andamento na Secretaria Estadual das Cidades, por intermédio da Superintendência de Saneamento, a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico de Goiás (PLANSAB-GO), contemplado com recursos da Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos (SNAPU) do Ministério das Cidades. Em linhas gerais, o PLANSAB-GO, estruturado em atendimento à legislação federal de saneamento e à Política Nacional de Resíduos Sólidos (proposta de erradicação dos lixões até o fim de 2014), propõe a formulação de estratégias para as áreas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais. No agrupamento de municípios que compreende a RM de Goiânia, já foi realizado um pré-diagnóstico relativo ao atendimento do serviço de abastecimento de água, tomando como unidade de planejamento a bacia hidrográfica.

Ainda no âmbito do saneamento básico, é importante mencionar que o projeto de lei que atualiza a Política Estadual de Saneamento Básico de Goiás, cria o Sistema

Estadual de Gestão do Saneamento, o Fundo e o Conselho Estadual de Saneamento e implementa o PLANSAB-GO já foi encaminhado à Casa Civil. Todavia, cabe assinalar que o PLANSAB-GO não especifica nenhuma política que foque no contexto metropolitano ou no espaço integrado da RM de Goiânia, as propostas são para o atendimento municipalizado abarcando todo o território goiano.

No âmbito da gestão dos resíduos sólidos na RM de Goiânia, faz-se importante destacar a iniciativa de articulação intermunicipal em gestação: trata-se do Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos e das Águas Pluviais da RM de Goiânia – Grande Goiânia, constituído por meio de protocolo de intenções do consórcio da região Associação dos Municípios do Alto Meia Ponte da Região Metropolitana de Goiânia e municípios adjacentes à Grande Goiânia (Amampa).

Não existe um Plano Setorial da FPIC de saneamento ambiental na RM de Goiânia, nem uma carteira de projetos e/ou investimentos vinculada a um Plano Metropolitano.

Em geral, os projetos e recursos são direcionados para situações mais críticas, casos de Aparecida de Goiânia, que tem intervenção do Ministério Público na questão da água (cobertura de apenas 60% e qualidade nociva à saúde humana), contando com recursos da própria Saneago, do BID, do PAC e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); e de Senador Canedo, contemplado no PAC 1 para a construção do sistema de esgoto sanitário (SES) na cidade, até então inexistente.

Além de ter ampliada a capacidade de abastecimento, os sistemas estão recebendo obras de ampliação e melhorias que possibilitarão o aumento de produção, reserva e distribuição de água. Existem importantes projetos em andamento nos municípios da RM de Goiânia. A meta da Saneago é sanar definitivamente a crise de desabastecimento enfrentada por bairros da capital Goiânia e da cidade vizinha Aparecida de Goiânia durante o período de estiagem.⁹ Com o funcionamento de novos e modernos equipamentos automatizados, pretende-se proporcionar regularidade no serviço e ampliar a vazão atual de 650 para 1 mil litros por segundo.

Em toda a RM de Goiânia, no período entre 2008 e 2012, os empreendimentos relativos à saneamento, água em áreas urbanas, recursos hídricos e ampliação da cobertura da rede de esgoto ultrapassam a cifra de R\$ 1 bilhão em investimentos, com recursos próprios da Saneago S.A., do Orçamento Geral do Estado (OGE), do BID, do PAC (1ª e 2ª etapas), e do FGTS, conforme dados na tabela 1 a seguir.

9. Só na primeira quinzena do mês de julho de 2013, sofreram de interrupção do serviço de água cerca de vinte bairros do município de Aparecida de Goiânia, com notificação pela Saneago.

TABELA 1
RM de Goiânia: empreendimentos de grande porte implantados ou em implantação – FPIC de saneamento (2008-2013)

Nº	Empreendimento	Município	Ano de início da implantação	FPIC relacionada	Agente público responsável	Valor do Investimento (R\$)	Principal fonte de recursos
1	Sistema Produtor João Leite – 1ª etapa (barragem + reservatório)	Goiânia	2002-2008	Recursos hídricos	Estado	300.000.000,00	BID BNDES PAC 1 OGE
2	Sistema Produtor João Leite/Estação de Tratamento de Água Mauro Borges – 2ª Etapa (adutora + estação elevatória)	Goiânia	2010	Recursos hídricos	Estado	221.000.000,00	PAC 2 Saneago OGE
3	Ampliação do SES de Senador Canedo	Senador Canedo	2008	Saneamento	Município	50.000.000,00	PAC OGE
4	Ampliação do SES de Aparecida de Goiânia	Aparecida de Goiânia	2012	Saneamento	Município	57.504.212,06	PAC OGE
5	Ampliação do SES de Goiânia (rede coletora + ETE João Leite – 2ª Etapa)	Goiânia	2012	Saneamento	Município	173.086.235,77	PAC OGE
6	SES	Abadia de Goiás, Bonfinópolis, Caldazinha, Goianira, Goianópolis e Trindade	2008-2013	Saneamento	Município	76.618.327,59	PAC OGE
7	Água em áreas urbanas	Goiânia Goianópolis Trindade	2008-2013	Saneamento	Estado	25.287.773,15	PAC OGE

Fonte: Brasil (2013).

Atualmente, a Saneago está propondo uma subdelegação dos serviços de saneamento básico, uma forma de cogestão por meio da terceirização dos serviços, a partir da celebração de novo contrato de concessão, que alcança os municípios metropolitanos de Aparecida de Goiânia e Trindade (já realizada a licitação). Como justificativa, a Saneago alega que as obras de expansão da rede de saneamento demandam investimentos elevados e os recursos são parcos, e que a possibilidade de a iniciativa privada participar com aporte de investimentos significa avanços.

Todavia, esse é mais um conflito na gestão da FPIC de saneamento na RM de Goiânia, uma vez que as prefeituras municipais se manifestam apreensivas e temerosas, pois terão, inclusive, que devolver os recursos públicos obtidos em período recente, tais como os do PAC 2.

5 CONCLUSÕES

O crescimento demográfico da RM de Goiânia nas últimas décadas, combinado com a expansão econômica, o aumento das fronteiras agrícolas, a pecuária, o uso descontrolado de agrotóxicos, as ocupações irregulares do solo, o tratamento sanitário não adequado do lixo e a falta de conscientização do problema, vem implicando o comprometimento qualitativo e quantitativo das águas para o abastecimento público e para outras demandas ao longo das bacias hidrográficas.

Ao longo do tempo, essas ações antrópicas se multiplicaram pelas bacias hidrográficas da RM de Goiânia (principalmente nas bacias do rio Meia Ponte e ribeirão João Leite), onde já se verificam muitos conflitos, por exemplo, os assentamentos ilegais de famílias nas proximidades dos mananciais.

Informações da AMMA revelam que estes mananciais sofrem problemas ambientais como: ausência de mata ciliar e de galeria; lançamento clandestino de esgoto; lançamento clandestino de entulho; focos de erosão; assoreamento; e ocupação irregular de faixa de Zona de Proteção Ambiental I (ZPA-I).

De acordo com a SEMARH (2009), todos os dias são lançados no curso do rio Meia Ponte mais de 180 mil m³ de esgoto e uma tonelada de resíduos sólidos (razão pela qual o Meia Ponte ocupa o posto de sétimo rio mais poluído do Brasil).

Contudo, a gestão da FPIC de saneamento ambiental na RM de Goiânia não é feita de maneira integrada. Na realidade, o enfrentamento desses problemas vem se dando sem maior integração dos municípios e dos diferentes atores (público, privado e sociedade civil organizada).

A RM de Goiânia ainda não conta com nenhuma iniciativa que caracterize uma política metropolitana de saneamento ambiental, exceto a iniciativa de constituição do Consórcio Público de Manejo de Resíduos Sólidos e das Águas Pluviais da RM de Goiânia – Grande Goiânia, por meio de protocolo de intenções do consórcio da região Amampa.

Tendo como meta a universalização da cobertura dos serviços de água, a Saneago, enquanto instituição responsável pela gestão dos serviços de saneamento na RM de Goiânia (exceto no município de Senador Canedo), está propondo sanar definitivamente a crise de desabastecimento enfrentada, principalmente, por bairros da capital e da cidade vizinha Aparecida de Goiânia, especialmente no período da seca durante a estiagem, cuja ação principal se resume na implantação do Sistema Produtor João Leite.

Todavia, a implantação da APA João Leite e as ações dirigidas à bacia hidrográfica são de fundamental importância para a concretização efetiva da preservação deste manancial hídrico, para a segurança da qualidade da água oferecida à população, bem como para a garantia futura de sua disponibilidade.

Pautando a questão da disponibilidade hídrica na RM de Goiânia, foi proposto o Projeto Produtor de Água no João Leite, demandado pelo MP-GO e atendido pela ANA. Este projeto vem arregimentando ampla parceria, com o envolvimento de diversas secretarias e órgãos públicos, universidades, municípios da área de influência e produtores rurais de 591 propriedades que serão beneficiados pelo projeto. O objetivo desta iniciativa é a melhoria da qualidade ambiental e a proteção de recursos hídricos da bacia, prevendo ações de recuperação das matas ciliares e de reserva legal, uso racional da água na agricultura irrigada, capacitação técnica e conservação das propriedades rurais que aderirem ao projeto (uma espécie de “pagamento” por serviços ambientais, nos termos da política preconizada pela ANA). No entanto, iniciativas dessa natureza, na RM de Goiânia, ainda são tímidas.

A construção do novo sistema de tratamento de água, com a barragem do João Leite, parece trazer uma proposta concreta para a solução do problema de abastecimento de água na RM de Goiânia. Contudo, esta não pode ser vista como única frente de ação, a revisão e orientação do plano de obras de captações são imprescindíveis para o desenvolvimento da RM de Goiânia, sendo necessária, ainda, a implantação de um novo subsistema de forma a definir critérios para o uso.

Além disso, é preocupante a iniciativa do poder público municipal de Goiânia que, à revelia da sociedade civil organizada, promoveu alteração na LCE nº 171/2007 do PD de Goiânia (projeto aprovado pela Câmara Municipal no dia 25 de abril de 2013 e sancionado pelo prefeito via LCE nº 246/2013). O PD, entre outras medidas polêmicas, “autoriza a construção de galpões e grandes empresas no trecho de 350 metros às margens da Perimetral Norte da Capital” (Goiânia, 2007), região de localização dos dois mais importantes mananciais da cidade: o ribeirão João Leite e o rio Meia Ponte.

Apesar do direcionamento, nota-se que na RM de Goiânia a execução da FPIC de saneamento ambiental está em descompasso com o planejamento, dificultando a melhoria do sistema para o atendimento de toda a população do espaço metropolitano.

REFERÊNCIAS

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Atlas Brasil**: abastecimento urbano de água – resultados por estado. Brasília: ANA: ENGECORPS/Cobrape, 2010.

BRASIL. **Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)**: 6º Balanço do PAC 2 – Goiás – 2012-2014. Brasília: Governo federal, 2013.

CAM, L. **As margens da Vila Roriz**. Direção: Luis Cam. Cidade de Goiás, V Festival Internacional de Cinema Ambiental – Fica, 2003. Documentário sobre o significado de habitações reduzidas a abrigos provisórios, construídos em aterros, às margens de um córrego repleto de esgotos. Disponível em: <<http://fica.art.br/v-fica-filmes-selecionados/>>. Acesso em: ago. 2013.

GOIÂNIA. **Lei Complementar nº 171, de 26 de junho de 2007**. Dispõe sobre o Plano Diretor e o processo de planejamento urbano do Município de Goiânia e dá outras providências. Goiânia: Prefeitura Municipal de Goiânia, 2007.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censos Demográficos**. Rio de Janeiro: IBGE.

PASQUALETTO, A. *et al.* **Escassez de água como limitador do desenvolvimento da região metropolitana de Goiânia**. Goiânia: PUC-GO, 2004. Mimeografado.

RIBEIRO, F. L.; LEÃO, C. Valor econômico dos danos ambientais do Rio Meia Ponte em Goiânia. **Revista sociedade e cultura**, v. 4, n. 1, 2001.

SANEAGO – SANEAMENTO DE GOIÁS S.A. **Localização de lixões e aterros sanitários nas microbacias dos mananciais de abastecimento público**. Goiânia: Saneago, 2012.

SANTOS JÚNIOR, O. A.; MONTANDON, D. T. **Os planos diretores municipais pós-estatuto da cidade**. Rio de Janeiro: IPPUR/Observatório das Metrópoles/UFRJ/Ministério das Cidades, 2011. 1 CD-ROM.

_____. Obras do sistema João Leite entram na reta final. **Goiás Agora**, 13 de setembro de 2013. Disponível em: <<http://www.goiasagora.go.gov.br/obras-do-sistema-joao-leite-entram-na-reta-final/>>.

SEMARH – SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS. **Diagnóstico do monitoramento dos sistemas de disposição do lixo urbano dos municípios Goianos**. Goiânia: SEMARH, 2009.

SNIS – SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. **Diagnóstico dos serviços de água e esgotos – 2009**. Brasília: SNSA/MCidades, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, M. A. **A questão metropolitana no Brasil**: de uma pergunta “inocente” a um par de hipóteses e provocações. Brasília: Ipea, 2012.

FREITAS, C. A. L. L. **Vale dos sonhos**: movimentos sociais urbanos e disputa pelo espaço urbano em Goiânia. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Estudos Sócio-Ambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2004.

GOUVÊIA, R. G. **A questão metropolitana no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

MANOEL, L. C. **Gestão das águas**. Disponível em: <<http://www.meiaponte.org>>. Acesso em: set. 2003.

MOURA, R. Metropolização e governança urbana: relações transescalares em oposição a práticas municipalistas. **GEOUSP** – espaço e tempo, São Paulo, n. 16, p. 17-30, 2004.

MOYSÉS, A. **Goiânia, metrópole não planejada**. Goiânia: Editora da UCG, 2004.

MOYSÉS, A.; CUNHA, D. F.; BORGES, E. M. O estado de Goiás e a região metropolitana de Goiânia no censo 2010. **Boletim informativo do observatório das metrópoles**, ano 3, n. 196, p. 1-27, 3 ago. 2011. Disponível em: <<http://www.observatoriodasmetropoles.net>>.

SANEAGO – SANEAMENTO DE GOIÁS SA. **Planos diretores de água e esgoto de Goiânia e áreas conurbadas**. Consórcio Tecnosan – PRODEC, 2003.

_____. **Levantamento da localização dos lixões, aterros controlados e/ou sanitários nas bacias dos mananciais de abastecimento público**. Goiânia, 2010.

UFG – UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. **Metrópole: a história do crescimento de Goiânia reside hoje no enfrentamento de questões relacionadas à consolidação de uma metrópole**. **Afirmativa**, Goiânia, n. 7, jan. 2013.

GOVERNANÇA DAS FUNÇÕES PÚBLICAS DE INTERESSE COMUM DE SANEAMENTO E TRANSPORTE METROPOLITANO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO¹

Diana Meirelles da Motta²

Zoraide Amarante Itapura de Miranda³

Maria Ligia Wertheimer⁴

Márcia Rodrigues⁵

Luiza Helena Fernandes de Araújo Miranda⁶

Tatiana Kolodin Ferrari⁷

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo reúne a pesquisa apresentada no *Relatório técnico de pesquisa: análise comparativa da gestão das FPICs na RM de São Paulo* (Emplasa, 2013a), do projeto de pesquisa Governança Metropolitana no Brasil, cujo objetivo é a análise das Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs) da Região Metropolitana de São Paulo (RM de São Paulo), considerando o Uso do Solo, o Saneamento e os Transportes Metropolitanos.

O texto destaca as FPICs Saneamento e Transporte Metropolitanos, sendo apresentado em três partes:

- seção 1 – Dinâmica Metropolitana da RM de São Paulo e as FPICs Saneamento e Transporte Metropolitanos;
- seção 2 – Gestão das FPICs de Saneamento e Transporte Metropolitanos; e
- seção 3 – Governança Metropolitana e as FPICs de Saneamento e Transporte Metropolitanos.

1. Elaborado pela equipe da Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (Emplasa) no âmbito do projeto Governança Metropolitana no Brasil.

2. Diretora de gestão de projetos da Emplasa.

3. Assessora da Diretoria de Gestão de Projetos (DGP) da Emplasa.

4. Gerente da unidade de desenvolvimento urbano da Emplasa.

5. Gerente da unidade de infraestrutura e meio ambiente da Emplasa.

6. Coordenadora de transportes da Emplasa.

7. Pesquisadora bolsista do projeto Governança Metropolitana no Brasil – Emplasa/Ipea.

A FPIC que considera o Uso do Solo e o Saneamento e Transporte Metropolitanos foi objeto do referido *Relatório técnico de pesquisa* sobre as FPICs, artigo publicado anteriormente, com análise das dinâmicas demográfica, econômica e de evolução da mancha urbana, bem como dos desafios de se construir uma governança metropolitana.

Neste capítulo, o foco da análise da dinâmica e da governança metropolitana se dá, com o cuidado de não ser repetitivo, sobre as questões mais diretamente ligadas aos temas de saneamento e transporte metropolitano.

2 DINÂMICA METROPOLITANA DA RM DE SÃO PAULO E AS FPICs DE SANEAMENTO E TRANSPORTE METROPOLITANOS

Os impactos da dinâmica metropolitana nas estruturas de saneamento e transporte são expressivos. Vão desde o aumento das demandas das redes e sistemas relativos a produção, tratamento e distribuição de água, de coleta e tratamento de esgotos e resíduos; a busca por novos mananciais e preservação dos atuais; as questões relativas à macrodrenagem urbana; até temas que dizem respeito a intensificação e diversificação dos movimentos pendulares de pessoas e a circulação de cargas.

A seguir, apresentam-se as principais questões relativas à dinâmica metropolitana e à gestão das FPICs Saneamento e Transporte Metropolitanos.

2.1 Saneamento metropolitano

No âmbito da FPIC Saneamento Metropolitano, destacam-se, como importante elemento inovador de caráter regional e intersetorial, as análises constantes do recém-elaborado Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos da Macrometrópole Paulista (PDARH/MMP, 2013) pela Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos (SSRH) do governo do estado de São Paulo (GESP), como importante subsídio à governança metropolitana.⁸ Esse documento reúne as análises de viabilidade econômica dos arranjos estudados e as diretrizes gerais para ações de gestão de demanda e medidas não estruturais de controle. Constituem também conteúdos do PDARH/MMP os processos de gestão conjunta de investimentos prioritários para a ampliação de vazões regularizadas. Estes componentes foram incorporados ao Plano de Ação da Macrometrópole Paulista (PAM) 2013/2040, elaborado pela Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (Emplasa), uma vez que, por sua natureza, exigem integração territorial e setorial típica do planejamento metropolitano.

Os vetores de desenvolvimento dessa região, muito antes de seu reconhecimento formal, organizavam-se ao longo da porção leste da bacia do rio Tietê, a partir dos

8. Texto extraído do documento Emplasa/FUNDAP (2013d).

principais centros urbanos – hoje, os polos metropolitanos São Paulo, Campinas, Baixada Santista, São José dos Campos e Sorocaba. Embora nucleada por esses polos e organizada segundo os vetores que os interligam, a abrangência de interesses específicos para a integração das FPICs varia segundo as necessidades de integração de cada uma delas. Na gestão dos recursos hídricos, esses limites correspondem aos vínculos que condicionam reciprocamente seu aproveitamento em benefício das áreas de desenvolvimento econômico.

Desde a vigência da Lei nº 7.663/1991, que criou o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH) no estado de São Paulo, a gestão das águas foi organizada segundo uma lógica de planejamento por bacias. O principal vetor de desenvolvimento do estado, que corta sua porção central de leste a oeste, organiza-se ao longo da bacia do rio Tietê. A Lei nº 7.663/1991 prevê que o estado deve ser organizado em unidades hidrográficas para fins de gerenciamento, o que foi feito nos termos da Lei nº 9.034/1994, que definiu a repartição do estado em 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHIs).

O Plano da Bacia do Alto Tietê, a principal da RM de São Paulo, acolheu e enfatizou as diretrizes estratégicas de uso parcimonioso dos recursos hídricos e de melhoria institucional e operacional dos respectivos setores usuários. Os principais serviços de abastecimento de água mostram ganho de desempenho em controle de perdas e uso racional deste valioso recurso natural. Tem sido empreendido esforço importante na melhoria de qualidade do produto, mediante ampliação das coberturas de esgotamento sanitário e controle das fontes difusas. Há um entendimento de que é necessário regularizar e ampliar a oferta de água na UGRHI Piracicaba, Capivari e Jundiaí (PCJ), que abrange a RM de Campinas e as aglomerações urbanas de Jundiaí e Piracicaba, no interesse de toda a região da MMP.

O PDARH/MMP reconhece a interdependência do desenvolvimento econômico e social das RMs paulistas e respectivos parques de produção industrial e agrícola e, portanto, dos recursos hídricos no território da MMP, que concentra 83% do produto interno bruto (PIB) e 75% da população do estado. A gestão da água, essencial para o abastecimento urbano, a segurança da população e o desenvolvimento das atividades econômicas da região, é estratégica para a região. Nessa perspectiva, é fundamental promover seu uso racional, bem como definir parâmetros de ampliação da oferta compatíveis com as necessidades de desenvolvimento do complexo macrometropolitano.

No complexo da MMP, não se verifica a continuidade urbana e nem é desejável que evolua para isso. Almeja-se, sim, o planejamento e a gestão integrada de múltiplos núcleos regionais e urbanos. O PDARH/MMP desenhou um cenário tendencial que não leva em conta possíveis ganhos com o aprofundamento de

medidas voltadas à gestão da demanda, incluindo controle de perdas, uso racional da água e sua reutilização, em combinação com medidas não estruturais e controle de uso e ocupação do solo para proteção dos mananciais. Nesse cenário, a maior parte das falhas no atendimento projetadas para 2035 diz respeito à demanda urbana. Essas tendências apontam para a necessidade de um aporte significativo de água para o seu abastecimento. São áreas críticas, pertencentes, em seu conjunto, à bacia hidrográfica do rio Tietê e que ultrapassam os territórios de atuação das UGRHIs e os respectivos comitês que se organizam na bacia.

As projeções do PDARH/MMP indicam que a população deverá chegar a 37 milhões em 2035, elevando a densidade demográfica dos atuais 579 hab./km² para 696 hab./km². Das oito UGRHIs que fazem parte da macrometrópole, as que mais devem contribuir com esse crescimento são Alto Tietê (3,4 milhões de pessoas) e Piracicaba/Jundiaí/Capivari (1,2 milhão de pessoas), totalizando 75% do acréscimo populacional previsto.

No cenário tendencial, o crescimento da população e dos usos industrial e de irrigação incrementaria as demandas de água em cerca de 60 m³/s. Esse incremento tenderia a acentuar o estresse hídrico da região, além de gerar reflexos importantes no ordenamento territorial, na expansão das cidades e no equilíbrio ambiental.

O PDARH/MMP desenhou um cenário de “pleno desenvolvimento da gestão da demanda e controles associados”, que corresponde à aplicação de medidas de controle operacional e de inibição do consumo, de acordo com projetos e ações já parcialmente em curso ou previstos. Nesse cenário, o incremento diminui de 60 m³/s para 32 m³/s, o que permite eliminar, no horizonte de planejamento considerado, os aproveitamentos de maior custo marginal.

Papel fundamental exerce a tarefa de atualização e aperfeiçoamento contínuos dos Planos de Bacias e do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) 2015-2018, dotados de instrumental para monitoramento da eficácia da gestão de demanda de água.

As soluções alternativas identificadas pelo PDARH/MMP mostraram que a questão hídrica exige investimentos elevados a médio e longo prazo e negociações complexas sob o ponto de vista ambiental, social, político, institucional e de equacionamento de conflitos.

Desde as versões 2004 e 2009, o Plano da Bacia do Alto Tietê (PAT) tem se caracterizado por uma ênfase nos componentes de Desenvolvimento Institucional, Planejamento e Gestão como elementos de integração entre usos dos recursos hídricos e entre o conjunto destes e os processos de desenvolvimento metropolitano, inclusive uso e ocupação do solo. Essa visão estratégica traz, subjacente, o reconhecimento da grande complexidade da gestão de recursos hídricos em um complexo densamente

urbanizado como a bacia do Alto Tietê, sujeita simultaneamente à escassez de água para uso urbano e a desafios crescentes no controle de inundações, associados a questões-chave de qualidade das águas e de interações com resíduos sólidos.

A orientação estratégica do PAT reconhece a complexidade da relação entre a UGRHI AT e unidades hidrográficas vizinhas e, por isso, enfatiza o uso racional dos recursos hídricos como elemento-chave de sua sustentabilidade. Com caráter de plano predominantemente indicativo, uma vez que, em si mesmo, maneja recursos financeiros muito inferiores aos que são objeto das ações-fim nos setores usuários, o PAT estabelece diretrizes estratégicas de harmonização entre os diferentes setores usuários. No que respeito às necessidades de uso dos recursos para fins de abastecimento urbano, articula-se com o Plano Diretor de Abastecimento de Água (PDAA) da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), que opera o sistema adutor metropolitano (SAM), o qual, por sua vez, beneficia não só os municípios operados pela SABESP, mas a quase totalidade dos sistemas de abastecimento metropolitano, inclusive os serviços autônomos.

Ao definir diretrizes estratégicas e linhas de desenvolvimento institucional voltadas ao uso racional dos recursos hídricos, o PAT dá consistência e torna tangíveis os benefícios advindos de ações de controle de perdas, uso racional da água e reuso de efluentes tratados nesse contexto de escassez. O mesmo se aplica em relação a ações integradas com controle de inundações, qualidade da água (dos pontos de vista de poluição concentrada e difusa) e uso e ocupação do solo, ao buscar múltiplas medidas de alívio sobre os escassos recursos hídricos disponibilizados à UGRHI Alto Tietê, articulando qualidade, quantidade e prevenção. Nessa perspectiva, o PAT articula suas metas de desenvolvimento com o Plano Diretor de Esgotos (PDE) da SABESP, com a Política Estadual de Resíduos Sólidos, com o Plano de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê e com vários planos e programas setoriais e dos municípios da bacia, com interação com o uso racional dos recursos.

As diretrizes estratégicas formuladas nas conclusões do PAT são claras quanto a seu compromisso com a gestão pelo lado da demanda, em sintonia com uma visão de uso parcimonioso dos recursos hídricos. São elas:

- integração entre os sistemas de gestão de recursos hídricos e a gestão territorial, responsável pelo controle de uso e ocupação do solo;
- integração da gestão dos sistemas urbanos: recursos hídricos, compreendendo todos os usos da água, inclusive o controle da drenagem urbana, habitação, viário e de transporte público;
- atuação do sistema de recursos hídricos junto a todos os usuários da água, com vistas à gestão da demanda de água para seu controle e racionalização; e

- funcionamento integrado de todos os setores governamentais e privados que atuam na gestão do sistema, para que as ações preventivas e corretivas a serem adotadas sejam eficientes e eficazes.

2.2 Transporte metropolitano

No âmbito da FPIC de transporte metropolitano, destaca-se a importância do tema da mobilidade de pessoas e cargas pelo território da RM de São Paulo e da MMP, como elementos tanto de conectividade e competitividade quanto de coesão territorial.⁹ Os sistemas de infraestrutura rodoviária, quando vistos como eixos de desenvolvimento econômico e urbano do estado de São Paulo e da MMP, articulam metrópoles e aglomerações urbanas, categorias superiores da rede urbana paulista. Os eixos de expansão econômica organizadores do território coincidem com o traçado axial da infraestrutura viária regional.

O território da RM de São Paulo foi fortemente definido pela implantação dos eixos ferroviários e rodoviários que convergiam para o município de São Paulo. As atividades agrícolas, o escoamento do café do interior paulista, as rotas por trilhos e, posteriormente, a industrialização, que acompanhou a consolidação do sistema rodoviário a partir de meados do século XX, intensificaram e ampliaram as conexões metropolitanas.

As rodovias que ligam a RM de São Paulo interna e externamente resultaram na configuração de um feixe de eixos regionais radiais que, em grande medida, estruturam o espaço metropolitano. Ao se conectarem com os sistemas viários locais nas diversas RMs, esses eixos articularam-se às infraestruturas viárias locais, que têm distintos estágios de desenvolvimento, estruturando diferentes condições de conectividade e alguns gargalos expressivos para a fluidez do sistema de transporte e reduzindo a eficiência sistêmica do território.

Se, no passado, as rodovias conectavam os estados e os municípios onde predominava a circulação de mercadorias, ao longo das últimas décadas passaram a atender a novas funções ligadas ao deslocamento cotidiano da população. A construção de vias marginais, trevos de acesso e novas faixas de tráfego em trechos específicos são obras públicas que complementam e adaptam o sistema aos usos derivados da intensa urbanização, especialmente nas RMs, promovendo a ligação de núcleos urbanos e possibilitando o deslocamento da população.

A dispersão urbana traz em seu bojo a intensificação da mobilidade pendular da população que se desloca entre pontos do território para as atividades de trabalho, educação, lazer e consumo. O aumento das viagens entre diferentes municípios de uma mesma RM ou de RMs distintas revela um aumento da mobilidade da população e uma grande articulação produtiva em escala regional. No caso da RM

9. Texto extraído do documento Emplasa/FUNDAP (2013b).

de São Paulo, comparando os dados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010, percebe-se que houve uma variação de 1.108.691 para 1.942.001 pessoas que realizam esses movimentos cotidianamente, representando um aumento de 75%, sendo que em 2010 corresponde a 13% da População em Idade Ativa (PIA).¹⁰

Os dados evidenciam que o principal desafio da RM de São Paulo e da MMP é o desenvolvimento de um sistema de transporte intermunicipal de passageiros de maior abrangência e de qualidade, a fim de reverter a tendência de utilização do transporte individual, que cresce a taxas sempre mais elevadas que as do transporte coletivo. A elevação do deslocamento por transporte individual ocorre principalmente com a elevação da taxa de motorização, tendo como consequência o aumento da poluição e dos índices de congestionamentos. Por sua vez, o grande número de linhas de ônibus que cobrem o território metropolitano utiliza praticamente todo o sistema rodoviário pavimentado. As linhas formam um sistema interligado por terminais, que são pontos de acesso ao sistema nas cidades da RM de São Paulo.

Com a implantação completa do Rodoanel e a execução do trecho sul do Ferroanel, a RM de São Paulo será a área mais bem servida de transporte de todo o território nacional, apresentando condições de conectividade que se equiparam às existentes nas maiores concentrações urbanas do mundo. Porém, essa porção do território da MMP ainda enfrenta grandes dificuldades quanto ao escoamento de pessoas e riqueza, tanto aquelas produzidas no estado de São Paulo como as geradas em outras partes do país, desde as que fazem a travessia do território da MMP em direção aos portos de Santos e São Sebastião, até a circulação de pessoas pelos aeroportos.

As ligações entre os polos portuário e produtivo sempre foi palco de grandes problemas para os empreendimentos rodoviários e ferroviários. Com a implantação da Rodovia dos Imigrantes, especialmente com a sua segunda pista – a descendente –, inaugurada em fins de 2002, e com o avanço das possibilidades derivadas da evolução da engenharia, foram superados desafios técnicos importantes nesse sentido. Foi esse avanço que embasou a decisão de não interferência nas encostas da Serra do Mar, privilegiando a utilização de túneis e viadutos na implantação dessa pista. Quanto aos principais aeroportos da RM de São Paulo – Congonhas e Guarulhos –, o acesso ainda é objeto de projeto de articulação com o sistema de transporte de passageiros por ferrovias.

A fluidez na RM de São Paulo também tem relação com o adensamento e a expansão da mancha urbana, fenômenos que transformaram a natureza das relações

10. Emplasa/FUNDAP (2013c). O dado censitário capta parte do fenômeno denominado na literatura internacional como *commuting*. Neste trabalho, a pessoa que realiza o "movimento pendular" é maior de 15 anos que estuda ou trabalha (na semana anterior ao censo) em município distinto ao de residência. Essa definição exclui todos aqueles que se movimentam dentro dos municípios, muitas vezes cumprindo grandes distâncias e consumindo muito de seu tempo, o que implica que o dado aqui utilizado revela apenas parte de um fenômeno muito mais volumoso e intenso. Não foram considerados os movimentos desde e para outros países em função de sua ínfima importância numérica.

entre os centros urbanos e passaram a exigir maior integração dos sistemas e modais de transporte. A RM de São Paulo, que se configurou a partir das ligações viárias, viu essas ligações serem cada vez mais ocupadas pelos usos das cidades, que tiveram sua expansão impulsionada por investimentos imobiliários derivados dos melhores níveis de acessibilidade aos seus principais polos. Assim, as escalas regional e local de urbanização passaram a se comunicar de maneira quase direta, especialmente nos centros urbanos.

Nas últimas décadas, foram realizados expressivos investimentos públicos que alteraram os padrões de mobilidade e acessibilidade no espaço metropolitano e regional, com impactos também nas periferias metropolitanas. Foram geradas novas acessibilidades, na escala intraurbana, como é o caso do interior da RM de São Paulo, dotado de avenidas que, do centro expandido, se estendem para a periferia. O mesmo ocorreu na escala regional, com a implantação de rodovias de nova geração, que estabelecem conexões mais eficientes entre importantes polos regionais, criando novas condições de acessibilidade e mobilidade e viabilizando a atuação do mercado imobiliário formal, tanto pela produção de edifícios quanto pela instalação de grandes equipamentos de consumo de âmbito regional. Os processos de verticalização residencial, a construção de grandes equipamentos de consumo – *shopping centers*, grandes supermercados ou superlojas de materiais de construção e mobiliário – e a multiplicação de condomínios e loteamentos residenciais fechados são indicadores da dinâmica urbana na direção das periferias.

Os investimentos públicos em infraestruturas de grande porte, como é o caso das rodovias regionais, se caracterizam pelo grande potencial articulador do território e, também, de abertura de novas fronteiras para a urbanização. Articulam-se ainda no seu bojo novos interesses em relação às periferias metropolitanas, especialmente aquelas derivadas da ação do mercado imobiliário que é voltado para a produção de tipologias residenciais para faixas de renda médias, na forma de condomínios e loteamentos fechados, dispersos no território regional, bem como de equipamentos regionais de consumo e serviços. Atendem a programas urbanos e padrões de ocupação distintos daqueles gerados pelos assentamentos populares e respondem a diferentes modos de vida, atendendo a grupos sociais variados.

A característica mais evidente dessa dinâmica é a produção de áreas urbanizadas dispersas, conectadas aos principais centros de produção e de consumo localizados no território expandido, viabilizada pelos investimentos públicos em acessibilidade regional, onde o automóvel tem papel essencial. Se, até os anos 1980, a periferia era o lugar dos pobres nas metrópoles, as evidências apontam que, hoje, verifica-se um novo ciclo da urbanização. No contexto da urbanização contemporânea dispersa, as periferias metropolitanas respondem a um padrão urbano-regional periférico, do qual se destacam três características: *i*) é qualificado, isto é, dele resulta um território fragmentado e conectado; *ii*) é regular e legal, ou seja, é produzido com participação ativa do mercado imobiliário e do capital financeiro; e *iii*) é destinado a grupos sociais de maior renda.

As condições de competitividade da MMP, como principal polo de inserção da economia paulista na economia continental e mundial, dependem da disponibilidade, integração e eficiência das infraestruturas de logística e transporte.

3 GESTÃO DAS FPICs DE SANEAMENTO E TRANSPORTE METROPOLITANOS NA RM DE SÃO PAULO

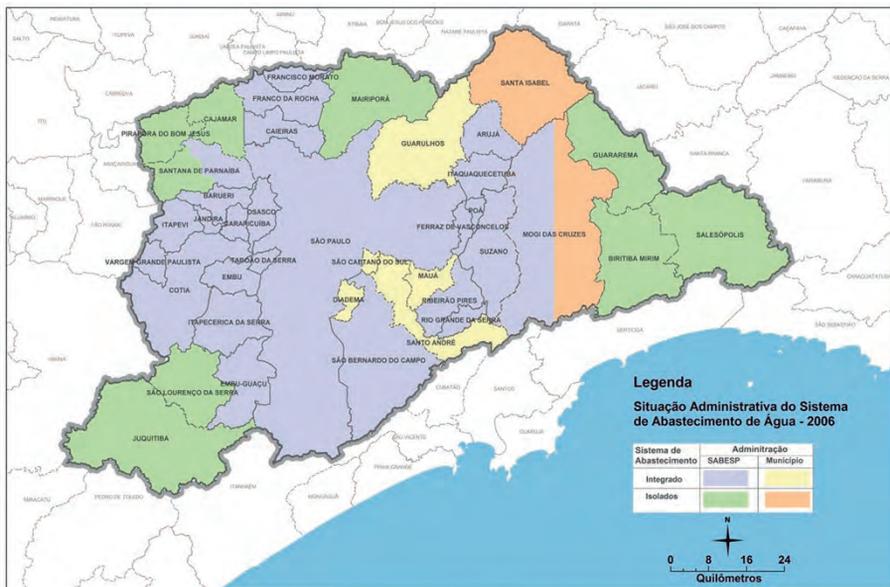
3.1 Saneamento metropolitano

3.1.1 Água

O abastecimento de água da RM de São Paulo é composto por um sistema integrado, operado pela SABESP, que fornece água tratada a 29 municípios da região, e por sistemas isolados que atendem aos demais municípios. Dos 29 atendidos pelo sistema integrado, 23 têm atendimento direto pela SABESP e seis – Diadema, Guarulhos, Mauá, Mogi das Cruzes, São Caetano do Sul e Santo André – compram água por atacado da SABESP, mas têm seus sistemas de abastecimento operados pela municipalidade. Dos demais dez municípios da RM de São Paulo, atendidos por sistemas isolados de abastecimento de água, nove são operados pela SABESP e um diretamente pelo município (Santa Isabel), como mostra o mapa 1.

MAPA 1

RM de São Paulo: situação administrativa dos sistemas de abastecimento de água



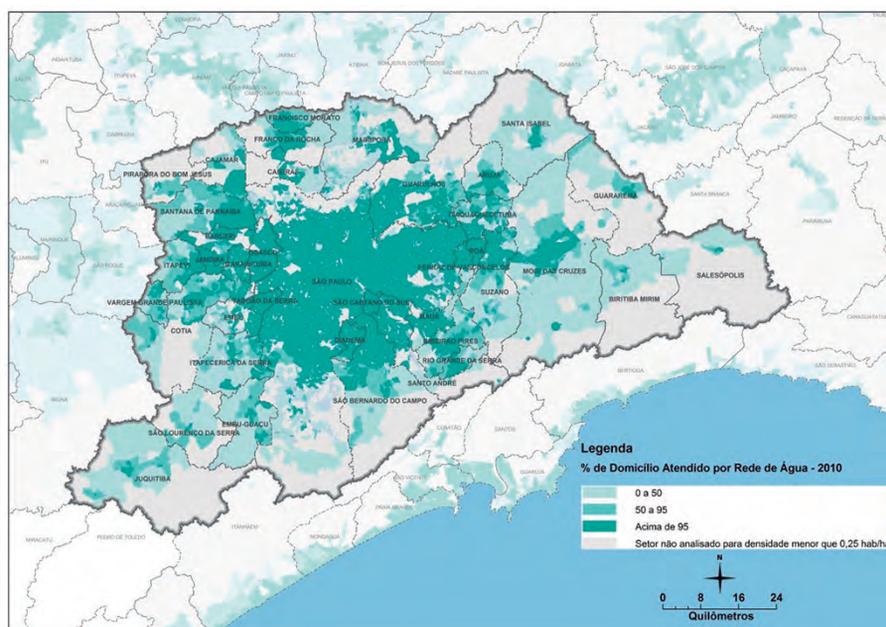
Fonte: PDAA da RM de São Paulo, 2006.

O Sistema Integrado, responsável pelo atendimento de mais de 90% da demanda de água potável da região, é composto por oito grandes sistemas produtores, destacando-se: os sistemas Cantareira, Guarapiranga e Alto Tietê, com capacidades nominais de produção de água tratada de 33 m³/s, 14 m³/s e 10 m³/s, respectivamente, e um complexo de grandes adutoras e conjuntos de elevatórias que, integrados aos reservatórios setoriais, formam o SAM.

Conforme dados do Censo Demográfico de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), dos 39 municípios da RM de São Paulo, 28 têm mais de 90% dos seus domicílios conectados à rede de distribuição de água (mapa 2). Os municípios com menor cobertura do serviço de abastecimento de água são Juquitiba e São Lourenço da Serra, na sub-região sudoeste, e Biritiba Mirim e Salesópolis, na sub-região leste da RM de São Paulo.

MAPA 2

RM de São Paulo: cobertura da rede de distribuição de água



Fonte: Censo Demográfico/IBGE 2010.

3.1.2 Esgoto

Entre 2008 e 2013, houve um incremento de 15% na proporção da população com tratamento de esgotos no estado de São Paulo, significando que, aproximadamente, mais de 6 milhões de habitantes tiveram os esgotos coletados, afastados e tratados

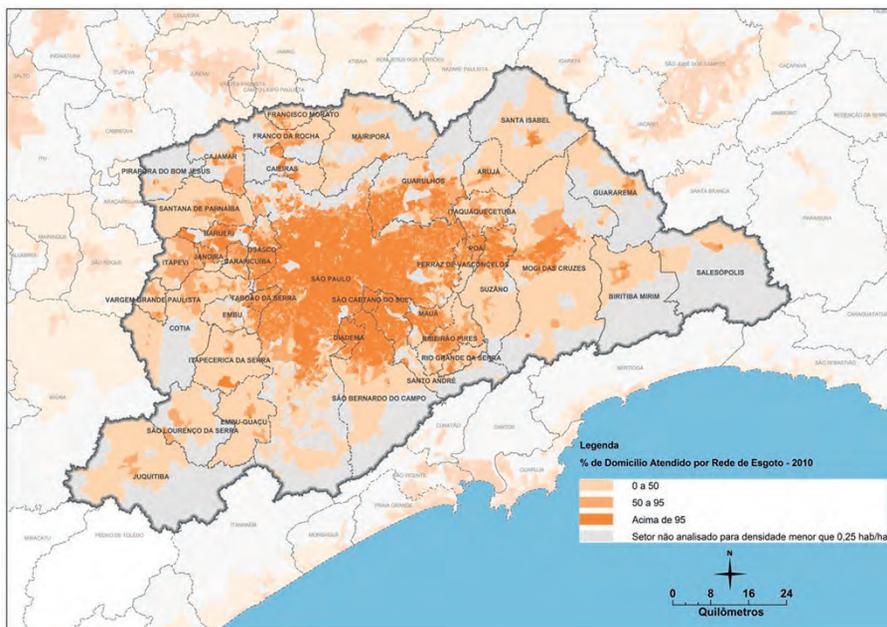
Os Sistemas Isolados contam com a implantação de sistema completo com coleta, afastamento e tratamento localizado, sem integração física com o Sistema Principal. Dos 39 municípios que compõem a RM de São Paulo, 26 deles, além do município de São Paulo, contam, integral ou parcialmente, com bacias de esgotamento que compõem os Sistemas Isolados. Nos Sistemas Isolados, diferentemente do Sistema Principal, ainda existem áreas atendidas com rede coletora, mas que não possuem estações de tratamento de esgoto.

Além dos sistemas operados pela SABESP, a RM de São Paulo conta com os sistemas autônomos nos municípios de Diadema, Guarulhos, Mauá, Mogi das Cruzes, Santa Isabel, Santo André e São Caetano do Sul. Desses municípios, São Caetano do Sul é o único em que o índice de esgoto tratado é 100% do coletado; os demais apresentam índices de tratamento inferiores a 50%.

Ao analisar os dados do Censo Demográfico de 2010 (mapa 4) verifica-se que, dos 39 municípios da RM de São Paulo, apenas sete contam com mais de 90% dos domicílios conectados à rede geral de esgotamento: São Caetano do Sul (99,8%), Diadema (96,5%), Santo André (94,5%), São Paulo (91,9%), Barueri (91,0%), Taboão da Serra (90,8%) e Mauá (90,4%). Os municípios com índices abaixo de 50% são: Juquitiba, Mairiporã, Itapeverica da Serra, Mogi das Cruzes, Embu-Guaçu, São Lourenço da Serra, Santana de Parnaíba, Guararema, Vargem Grande Paulista e Francisco Morato.

MAPA 4

RM de São Paulo: cobertura da rede coletora de esgoto (2010)



Fonte: Censo Demográfico/IBGE 2010.
 Elaboração: Emplasa, 2014.

Segundo o relatório do PAT, ano-base 2011, a partir das análises dos dados dos dados do IBGE (2000, 2007 e 2010) para os domicílios da RM de São Paulo, é alta a prestação do serviço de coleta de esgoto sanitário, porém ainda não se alcançou a universalização.

3.1.3 Resíduos sólidos

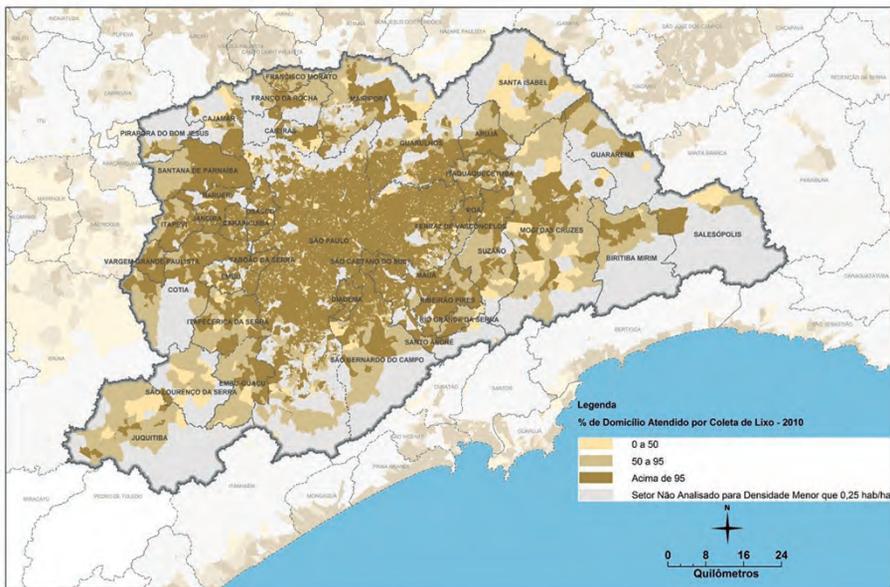
Nos 39 municípios da RM de São Paulo, predomina a administração pública direta do serviço de manejo e gestão dos resíduos sólidos. Em Santo André e São Paulo, a prestação é realizada por autarquias, o Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André (Semasa) e a Autoridade Municipal de Limpeza Urbana (AMLURB), respectivamente.

Com relação aos municípios da RM de São Paulo (mapa 5), segundo dados de 2010 fornecidos pelo IBGE, o destino do lixo foi classificado como coletado quando o lixo do domicílio é:

- coletado diretamente por serviço de empresa pública ou privada; e
- depositado em uma caçamba, tanque ou depósito, fora do domicílio, para depois ser coletado por serviço de empresa pública ou privada.

De maneira geral, verifica-se que o atendimento com coleta de resíduos sólidos nos municípios apresenta bons índices de cobertura: mais da metade está acima de 99%.

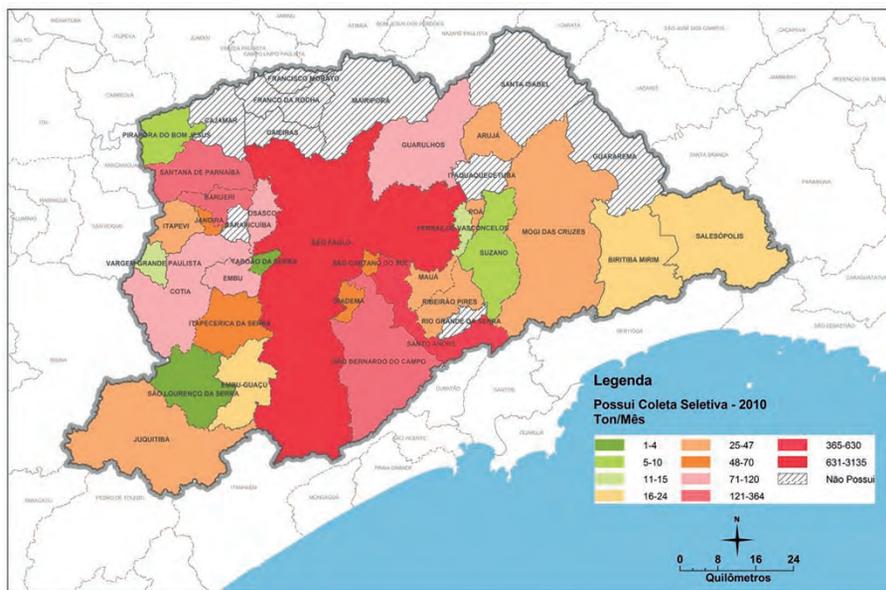
MAPA 5
RM de São Paulo: cobertura da coleta de lixo (2010)



Fonte: Censo Demográfico/IBGE 2010.
Elaboração: Emplasa, DGP/UDU, 2012.

Segundo informação da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Sólidos (Abrelpe 2009), na RM de São Paulo operam oito aterros sanitários privados que recebem cerca de 13.500 toneladas por dia de resíduos sólidos urbanos, correspondendo a 57,5% do total destinado aos aterros privados do Brasil. Com relação à coleta seletiva, em 2010, 29 municípios da RM de São Paulo (74,4%) contavam com esta coleta e, em apenas sete, o sistema atendia a 100% da área urbana. O mapa 6 ilustra essa situação.

MAPA 6
RM de São Paulo: cobertura de coleta seletiva (2010)



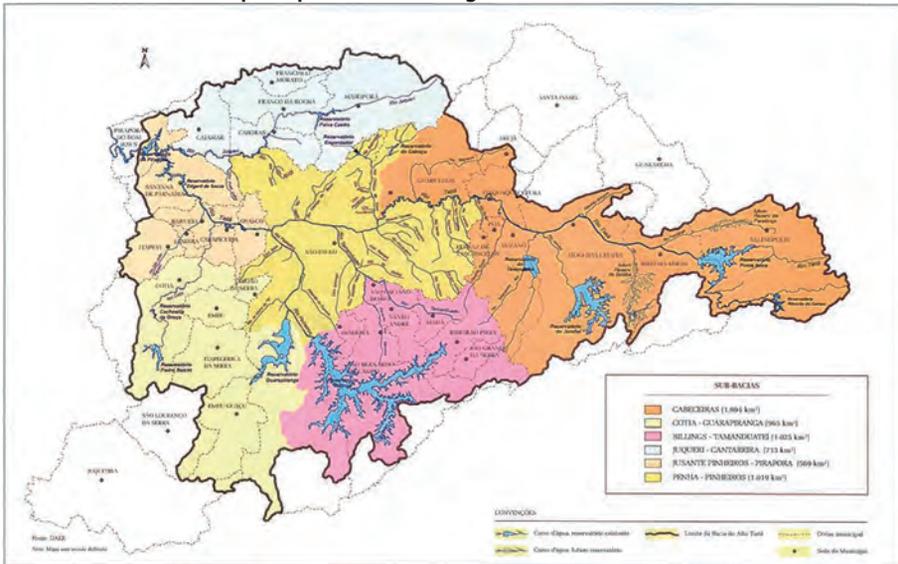
Fonte: Jacobi e Besen (2011), a partir de dados fornecidos pelas prefeituras municipais.
Elaboração: Emplasa, 2014.

Em 28 municípios, existem parcerias com organizações de catadores de lixo. A coleta seletiva formal envolve 2.206 catadores nesses municípios, dos quais 1.045 atuam em São Paulo e 1.161 nas outras 27 cidades. Embora o percentual de materiais recicláveis encaminhados às empresas recicladoras pelas organizações de catadores tenha aumentado, a maior parte ainda provém da catação informal, realizada em condições precárias nas ruas das cidades (Jacobi e Besen, 2011).

3.1.4 Macro drenagem urbana

A RM de São Paulo, em sua maior parte, situa-se na bacia hidrográfica do Alto Tietê (mapa 7). Além dessa bacia a região é formada por parte das bacias dos rios Paraíba, Juquiá, Sorocaba, Jundiá, Médio Tietê e parte das bacias que compõem a vertente Atlântica.

MAPA 7
RM de São Paulo: principais bacias hidrográficas



Fonte: Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE).
Obs.: imagem reproduzida em baixa resolução em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

O sistema principal de macro drenagem da RM de São Paulo é constituído pelos rios Tietê, Pinheiros e Tamanduaí. O rio Tietê encontra-se retificado e canalizado no trecho entre a barragem da Penha e o reservatório Edgard de Souza. Recentemente, com base no Plano Diretor de Macro drenagem da Bacia do Alto Tietê (PDMAT), este trecho do rio Tietê foi objeto de uma obra do GESP de aprofundamento e ampliação de sua calha para aumentar a capacidade de escoamento das vazões de cheia da região. O rio Pinheiros, totalmente retificado e canalizado, possui diversas estruturas hidráulicas – barragens, comportas e estações elevatórias – que permitem a inversão do fluxo das águas em direção ao reservatório Billings. Este sistema é utilizado para o controle de cheias, em ocasiões de chuvas excessivas. O rio Tamanduaí encontra-se canalizado.

Com base no PDMAT, foram implantados trinta reservatórios de retenção de cheias na RM de São Paulo, distribuídos em três sub-bacias da bacia hidrográfica

do Alto Tietê – Alto Tamanduateí, Pirajuçara e Ribeirão Vermelho. Os reservatórios de retenção de cheias, conhecidos como “piscinões”, têm a função de acumular águas durante os eventos chuvosos, regularizando a vazão dos cursos d’água em níveis seguros, prevenindo a ocorrência de cheias a jusante desses reservatórios.

A prefeitura do município de São Paulo também implantou quinze reservatórios, a maioria na sub-bacia do rio Aricanduva, na zona leste da cidade. Outros cinco municípios da RM de São Paulo – Santo André, São Bernardo do Campo, Mogi das Cruzes, Francisco Morato e Ferraz de Vasconcelos – implantaram mais nove reservatórios.

O monitoramento, limpeza e segurança dos “piscinões” são de responsabilidade das prefeituras onde se localizam, sendo o maior número deles administrado pela prefeitura do município de São Paulo.

3.1.5 Planejamento e gestão

O objetivo do PDAA da RM de São Paulo é propor alternativas para o atendimento das demandas de água na região até 2025. Uma questão relevante diz respeito às condições de renovação da outorga de uso das águas do Sistema Produtor Cantareira, em que estão definidas as novas formas de utilização compartilhada dos recursos hídricos do Sistema Cantareira, prevista para ocorrer em 2014.

O PDAA foi desenvolvido dentro do conceito de visão global do sistema de abastecimento de água, ou seja, cada alternativa de aumento de água tratada para a RM foi constituída por manancial, tratamento e adução, caracterizada por seus custos de investimentos, operação e manutenção, considerando sua capacidade de incremento de produção e transporte de água potável. O plano previu um conjunto de intervenções nos mananciais, captação e tratamento, sistema adutor e reservação, tanto para o Sistema Integrado quanto para os Sistemas Isolados da RM de São Paulo, totalizando investimentos de R\$ 3,3 bilhões até 2025, sendo R\$ 3,1 bilhões para o primeiro. Atualmente, a SABESP está viabilizando a revisão e atualização do PDAA da RM de São Paulo, a ser concluída até 2015.

O PDE para a RM de São Paulo, elaborado pela SABESP em 2010, tem como objetivo a consolidação do sistema existente, mediante sua ampliação, definindo prioridades de ações a serem implantadas e estimando os custos para a universalização dos serviços, com horizonte de planejamento até 2030. Este estudo considerou dois cenários de universalização: um para 2018 e outro para 2023. Ambos os cenários consideram a necessidade de investimentos contínuos nos sistemas, para atender ao crescimento vegetativo que ocorrerá entre a universalização e o horizonte final do plano, que é 2030. O conceito de universalização, definido pela SABESP, adota como valores atender, com rede coletora, no mínimo, a 90% dos domicílios de cada município e tratar 100% das vazões coletadas. Para tanto, o plano enfatiza a

necessidade de adoção de ações integradas que otimizem a operação e manutenção dos ativos existentes, incluindo efetivação de ligações que aumentem a vazão encaminhada às ETEs.

Outro condicionante importante, considerado para que as metas sejam atingidas, é a implantação de Programas Estruturantes, definidos pela SABESP até 2015. Nesse sentido, a empresa já contava com recursos ou com seu equacionamento financeiro encaminhado para uma série de programas. Entre eles, destacam-se o Projeto Tietê (terceira etapa), Programa Billings, Programa Mananciais e Programa Córrego Limpo.

O Projeto Tietê foi criado em 1992, em decorrência de um movimento da sociedade a favor da despoluição do rio. Seu objetivo é coletar e tratar os esgotos de cerca de 18 milhões de pessoas da RM de São Paulo, melhorando as condições ambientais e de saúde pública. O projeto consiste, basicamente, em um conjunto de obras destinadas a ampliar a capacidade de coleta, interceptação e tratamento dos esgotos dessa região. A coordenação e execução das principais obras são de responsabilidade da SABESP.

Nas áreas de mananciais da RM de São Paulo residem, precariamente, cerca de 2,4 milhões de habitantes, com efeitos negativos sobre a própria saúde e a qualidade das águas. O Programa Guarapiranga 1995-2000 buscou recuperar o controle sobre a qualidade das águas da represa, por meio da urbanização de favelas, construção de conjuntos habitacionais, implantação de sistemas de esgotos e infraestrutura urbana em diversos bairros. O dinamismo da metrópole determina a necessidade de um conjunto contínuo de medidas para a preservação das represas. O Guarapiranga foi sucedido pelo Programa Mananciais 2008-2015, com o objetivo de dar continuidade a recuperação e proteção das represas, rios e córregos – utilizados para o abastecimento de água da RM de São Paulo – e melhorar a qualidade de vida da população residente em áreas de mananciais.

O Programa Córrego Limpo, uma parceria do GESP com a prefeitura de São Paulo, teve seu início em 2007, com o objetivo de reverter a degradação de alguns córregos afluentes dos grandes rios metropolitanos. O programa prevê o aprimoramento dos sistemas de esgotamento sanitário da bacia dos córregos. Para isso, a SABESP executa obras para ampliar as redes existentes, eliminar os lançamentos clandestinos de esgotos nos córregos e galerias de águas pluviais e também melhorar os sistemas de envio de esgoto às estações de tratamento. A prefeitura faz a manutenção das margens e dos leitos dos córregos, a remoção de imóveis nos fundos de vale que impeçam a passagem da infraestrutura de esgotamento sanitário e a fiscalização das ligações de esgotos, notificando e multando aqueles que não estiverem ligados à rede coletora. A comunidade é convidada a participar de projetos de educação ambiental de transformação das áreas lindeiras

dos córregos, quando possível, em parques lineares, criando uma opção de lazer para a população que mora nas proximidades. Até 2013, já foram realizados trabalhos em 152 córregos, dos quais 140 já foram concluídos, em uma área total de bacias igual a 175 km², beneficiando 1,8 milhão de pessoas. A vazão total removida dos córregos atingiu 1,3 m³/s.

O Programa Se Liga na Rede tem como finalidade incentivar as famílias de baixa renda – até três salários mínimos (SM) – a fazer a ligação domiciliar do esgoto doméstico e, assim, evitar que ele seja lançado *in natura* nos corpos d'água. A população, ao ligar seus imóveis à rede de esgoto, aumenta a eficiência dos programas de saneamento e ajuda a despoluir rios e córregos.

O Programa de Recuperação das Várzeas da Bacia do Alto Tietê propõe tratar o problema das inundações naquele rio de forma integrada, executando ações que garantam a utilização das obras já implantadas, em seu trecho de jusante, evitando ou minimizando gastos futuros. Consiste na melhoria de infraestrutura urbana, com objetivo de recuperar e preservar as várzeas para o amortecimento natural de cheias, promovendo a sua ocupação com edificações compatíveis com as áreas recuperadas. No âmbito do Projeto Parque Várzeas do Tietê, parte integrante do Programa de Recuperação das Várzeas da Bacia do Alto Tietê, está sendo implantado, desde 2009, um parque de 75 km de extensão e 107 km² de área, devendo se constituir no maior parque linear do mundo. O projeto, apresentado pelo DAEE em 2010, teve início em 2011. Deverá unir o Parque Ecológico do Tietê (localizado na Penha) e o Parque Nascentes do Tietê (localizado em Salesópolis), beneficiando diretamente oito municípios da Bacia do Alto Tietê. Inclui a recuperação de 3,8 milhões de m² de matas ciliares – área equivalente à ocupada por 380 campos de futebol –, que servirão como proteção ao rio, evitando o assoreamento e a destruição de suas margens. Nele, serão construídos 33 núcleos distintos, os quais contarão com equipamentos de esporte, cultura e lazer, com 230 km de ciclovia, 77 campos de futebol e 129 quadras poliesportivas. Esses núcleos oferecerão, ainda, atividades ligadas à educação ambiental. O investimento previsto é de R\$ 1,70 bilhão, para um prazo de onze anos, entre 2009 e 2020. Além de gerar empregos diretos e indiretos, beneficiará diretamente 3 milhões de pessoas e, indiretamente, toda a população da RM de São Paulo, levando também mais qualidade de vida à população.

Os planos diretores municipais de saneamento, com administração municipal dos serviços de saneamento, constituem importante instrumento para a gestão do saneamento ambiental, na RM de São Paulo.

A criação da SABESP permitiu a integração do sistema, a otimização dos mananciais e a utilização dos recursos hídricos da Bacia do Alto Tietê, adotando soluções de menor impacto no meio ambiente. A partir disso, foram desenvolvidos

vários planos e projetos na RM de São Paulo, voltados ao aproveitamento dos recursos hídricos para abastecimento público: SAM (1975); Programa de Abastecimento de Água para a Região Metropolitana de São Paulo (1975/1978); Plano Integrado de Aproveitamento e Controle dos Recursos Hídricos das Bacias do Alto Tietê, Piracicaba e Baixada Santista (elaborado pela Hidroplan, em 1995); revisão e atualização do SAM-1975, concluído em 1995; Programa Metropolitano de Água (PMA), executado pela SABESP entre 1996 e 1999; e Plano da Bacia do Alto Tietê (2001).

A questão da drenagem urbana metropolitana, assim como a de caráter municipal, se ressentiu do processo de urbanização caótico por que passou a maior parte das RMs brasileiras. A não consideração ao aspecto ambiental teve graves impactos negativos para a população, especialmente no que se refere a enchentes. As medidas corretivas exigidas para o equacionamento desses problemas são de alto custo, o que faz com que as soluções sejam adiadas, com o conseqüente agravamento das inundações. Desde os anos 1980, existem ações de caráter metropolitano para mitigar esse problema, tais como: Diretrizes Metropolitanas de Drenagem de Águas Pluviais (elaborado pela Emplasa, em 1981), Plano Imediato para Combate às Enchentes na RM de São Paulo (elaborado pelo Codegran, 1983), Programa Emergencial de Controle de Enchentes na RM de São Paulo (elaborado pela Emplasa, em 1984).

A partir de 1993, iniciou-se uma mudança de paradigma na adoção de soluções para o problema da macrodrenagem urbana, com ações centradas na retenção e amortecimento dos picos dentro das próprias bacias, com construções de diversos “piscinões”, especialmente no município de São Paulo.

Em 2008, o GESP deu início a primeira revisão e atualização do Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê (PDMAT 2). Incorporou outras medidas recomendadas, tais como os parques lineares nas áreas junto às várzeas de cursos d’água e, também, a uniformização dos procedimentos de análise hidráulica e hidrológica, a fim de possibilitar uma harmonização entre as ações dos vários órgãos das administrações estadual e municipal e das concessionárias responsáveis pelo gerenciamento da drenagem urbana nos vários municípios. Além disso, o plano deu um maior enfoque nas medidas não estruturais, no tocante à implantação de programas de educação ambiental e de sistemas de monitoramento e de alerta contra inundações, e à apresentação de propostas e recomendações relativas à legislação sobre uso e ocupação do solo. Em 2011, teve início a segunda revisão do plano (PDMAT 3).

Com relação aos Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs), a RM de São Paulo é responsável pela produção de 16.233 toneladas por dia, ou quase 6 milhões de toneladas por ano de resíduos sólidos domiciliares. Essa quantidade corresponde a

cerca de 10% do que é coletado no país, sendo o município de São Paulo responsável pela geração de mais de 62,5% dos resíduos da RM de São Paulo (Jacobi e Besen, 2011). A ausência de uma estrutura de planejamento e gestão metropolitana dos resíduos é um dos fatores que dificultam uma ação integrada e coordenada entre os municípios, o que poderia reduzir custos ambientais e financeiros.

Os resíduos são encaminhados a aterros sanitários que, em sua maioria, têm as áreas destinadas à disposição e ao tratamento praticamente esgotadas, ou previsão de esgotamento em curto prazo. Além disso, está cada vez mais difícil viabilizar a ampliação destas áreas e encontrar outras adequadas à implantação de novos aterros sanitários. A legislação está cada vez mais restritiva para localização, licenciamento e operação de novos aterros. Outro fator que agrava a situação é a disposição inadequada desses resíduos ao longo das últimas décadas, legando, para muitos municípios, expressivos passivos ambientais, que comprometem significativamente a qualidade ambiental da RM de São Paulo.

Enfrentar este problema envolve alternativas e soluções cada vez mais complexas para todas as etapas – integradas e compartilhadas, desde a geração dos resíduos, os tipos de coleta e tratamento, as áreas de transbordo, a reabilitação das áreas degradadas e a recuperação daquelas contaminadas, até a adequação dos recursos humanos, técnicos e financeiros às diferentes realidades municipais. Isso requer articulação de ações conjuntas entre os municípios, adotando-se, como premissa, a óptica regional, em face das características atuais e da dinâmica do processo de desenvolvimento regional.

Em uma hipótese muito conservadora, considerando que a média de resíduos gerados por município permaneça a mesma, a problemática quanto a disposição e tratamento dos resíduos tende a se agravar, trazendo reflexos danosos ao meio ambiente.

Nesse sentido, a gestão metropolitana de resíduos sólidos na RM de São Paulo deverá considerar a necessidade de implantação de um processo permanente de planejamento integrado da gestão regional dos RSUs, de forma articulada com os demais planos estadual e regionais de resíduos sólidos e estes com os planos de recursos hídricos, desenvolvimento metropolitano e saneamento básico, entre outros. Isso se dá como condição essencial para potencializar o impacto dos investimentos a serem realizados, com vista à melhoria significativa e crescente das condições ambientais.

Além disso, as restrições ambientais em vigor, que incidem em 54% do território metropolitano, em especial para as áreas de proteção aos mananciais, dificultam a instalação de equipamentos de tratamento ou de disposição final de resíduos e acarretam o transporte dos resíduos para áreas cada vez mais distantes, implicando custos maiores para as municipalidades. Dos 39 municípios da RM

de São Paulo, dez possuem mais de 75% de sua área territorial inserida em Área de Proteção aos Mananciais e seis com mais de 50% (Jacobi e Besen, 2011).

Outro aspecto a ser considerado, e que necessita de análise para o seu equacionamento, é a sustentabilidade financeira dos serviços prestados de coleta e disposição de resíduos. Mais de 50% dos municípios não cobra pela limpeza urbana e, quando o serviço é cobrado, os valores são insuficientes.

3.2 Transporte metropolitano

A questão do transporte metropolitano na RM de São Paulo está na origem de sua criação, desde os anos 1970. O metrô paulistano está em operação desde 1974. A Lei Complementar Estadual nº 144/1976 estabeleceu o Sistema Metropolitano de Transportes Urbanos (SMTU) e autorizou a criação da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S.A. (EMTU), vinculada à Secretaria dos Negócios Metropolitanos. A Lei Estadual nº 7.450/1991 criou a Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos e vinculou a esta pasta a Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) e a EMTU. A Lei Estadual nº 7.861/1992 criou a Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), vinculada à Secretaria dos Transportes Metropolitanos (STM).

Atualmente, a STM é responsável pelo transporte urbano metropolitano de passageiros nas RMs paulistas. Permanecem vinculadas à STM quatro empresas: CPTM, EMTU, Metrô e Estrada de Ferro Campos do Jordão (EFCJ), na RM Vale do Paraíba e Litoral Norte.

As linhas da CPTM foram estruturadas sobre as antigas linhas da Ferrovia Paulista S.A. (Fepasa) e da Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU), antiga Rede Ferroviária Federal (RFFSA). Com a criação da CPTM e a estadualização das linhas da CBTU, foi possível implantar um único sistema de trem metropolitano, centralizando o planejamento e a operação em uma só entidade.

3.2.1 Planejamento e gestão

A primeira Pesquisa Origem e Destino (OD) ocorreu na RM de São Paulo em 1967, visando inicialmente à obtenção de dados para os estudos e projetos da rede básica do metrô, tornando-se instrumento essencial de planejamento urbano na coleta de dados sobre o padrão de mobilidade da população, sendo realizada na mesma região a cada dez anos. As pesquisas OD realizadas permitiram atualizar as redes de transporte e ajudaram a elaborar os planos metropolitanos de transporte para a região.

O início do planejamento das infraestruturas de transporte no estado de São Paulo e de sua normatização, organizado de forma mais geral e sistemática, ocorreu com a implantação do I Plano Diretor de Transportes (I PDT), em 1978, e do

Sistema de Planejamento de Transportes (SPT) do estado de São Paulo. O Plano tem sido periodicamente revisto e atualizado, sendo a última versão denominada Plano Diretor de Desenvolvimento de Transportes (PDDT) – Vivo 2000/2020. Entre suas propostas de intervenção na RM de São Paulo, estão os 170 km do Rodoanel Mário Covas, ligando dez rodovias (o quarto e último trecho – norte – está em implantação); o Ferroanel, interligando ferrovias que chegam à RM de São Paulo (parcialmente implantado); além da expansão da capacidade da malha rodoviária e a recuperação do pavimento de rodovias existentes e da implantação de Centros Logísticos Integrados (CLIs).

O Plano Integrado de Transportes Urbanos (Pitu) é um processo permanente de planejamento. O Pitu 2020/2025 da RM de São Paulo analisou os diversos cenários futuros com vistas a atender a uma visão de “metrópole competitiva, saudável, equilibrada, responsável e cidadã”.

Os investimentos em transporte em curso na RM de São Paulo contemplam a expansão e modernização do transporte metropolitano de alta e média capacidades – metrô, trem e corredores de ônibus –, tendo como premissa a adoção de soluções conjuntas entre o uso do solo, transporte e meio ambiente. Nesta expansão, está incluída a aquisição e renovação de grande parte do material rodante – trens, monotrilhos e ônibus – e um moderno sistema de sinalização metroferroviária.

A ênfase dos investimentos no metrô se dá na ampliação da conectividade da malha e na compatibilidade entre a oferta que propicia e a demanda que se propõe a atender. Além dos recursos do GESP, estão sendo mobilizadas fontes federal, municipais e da iniciativa privada, com apoio de agentes financiadores nacionais e estrangeiros. Em 2015, a rede de metrô planejada será de 91 km com oitenta estações e a de monotrilho será de 45 km com 41 estações. Essa malha de transporte será articulada em 31 pontos de integração (metrô x monotrilho x trem metropolitano).

O projeto de expansão e modernização da malha da CPTM tem o objetivo de conduzir a infraestrutura instalada ao limite de seu desempenho, a fim de tornar a oferta compatível com o potencial de demanda e atingir um padrão de excelência de serviço.

A proposta da EMTU prevê a construção, complementação e melhoramento de vários corredores metropolitanos de ônibus integrados ao sistema sobre trilhos.

A companhia do Metrô de São Paulo possui quatro linhas em operação, 65,3 quilômetros de rede, 58 estações e 150 trens. Em 2010, foi inaugurado o primeiro trecho da Linha 4-Amarela, a primeira operada em regime de concessão pelo Consórcio Via Quatro por meio de uma parceria pública privada (PPP). Essa linha possui seis estações, 8,9 quilômetros de extensão e quatorze trens. Com isso, a malha metroviária chega a 74,2 quilômetros de extensão e 64 estações.

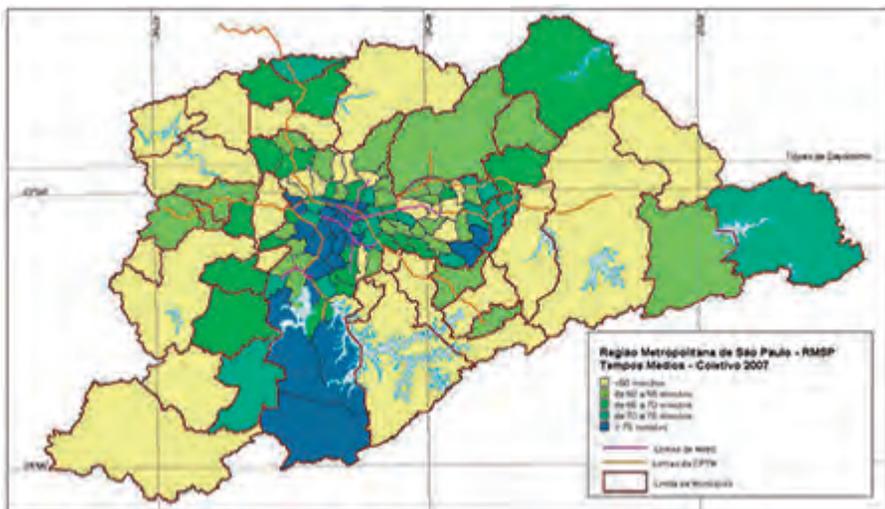
Em 2012, o Metrô transportou 1.098 milhões de passageiros, sendo 3,75 milhões de passageiros em média nos dias úteis.

O sistema está integrado à CPTM e aos outros modais de transporte na cidade de São Paulo. Em 2012, o Bilhete Único Comum Integrado foi utilizado por 115 milhões de usuários, e sua participação sobre o total de entradas foi de 13%. Como um sistema ambientalmente sustentável e altamente eficiente, o metrô contribui para reduzir a poluição e diminuir o trânsito. O metrô também está engajado na promoção do transporte não motorizado, implantando ciclovias, bicicletários e paraciclos nas estações.

A CPTM opera seis linhas, com 89 estações, 258,6 quilômetros de extensão e atende a dezenove dos 39 municípios da RM de São Paulo, além de mais três municípios a noroeste, transportando cerca de 2,7 milhões de passageiros/dia (setembro/2012). Das 89 estações, oito são integradas com o metrô e sete interligam as próprias linhas do trem metropolitano. Todas as linhas da CPTM possuem conexões físicas com as linhas do Metrô. O Bilhete Único Comum Integrado foi utilizado, em 2012, por 49 milhões de usuários, e sua participação sobre o total de entradas atingiu 8%. Em vinte anos de operação, a empresa modernizou a frota, investiu em capacitação técnica, construiu novas estações e remodelou antigas, dentro de padrões de construção sustentável. O programa de investimentos e a integração com o metrô diminuíram os tempos de deslocamento (mapa 8).

MAPA 8

RM de São Paulo: tempos médios – coletivo (2007)



Fonte: Metrô.

Obs.: imagem reproduzida em baixa resolução em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

Ao todo o Sistema Metroferroviário da RM de São Paulo (Metrô, CPTM e Via Quatro) transportou 2.032,2 milhões de passageiros, sendo 6,9 milhões em média nos dias úteis.

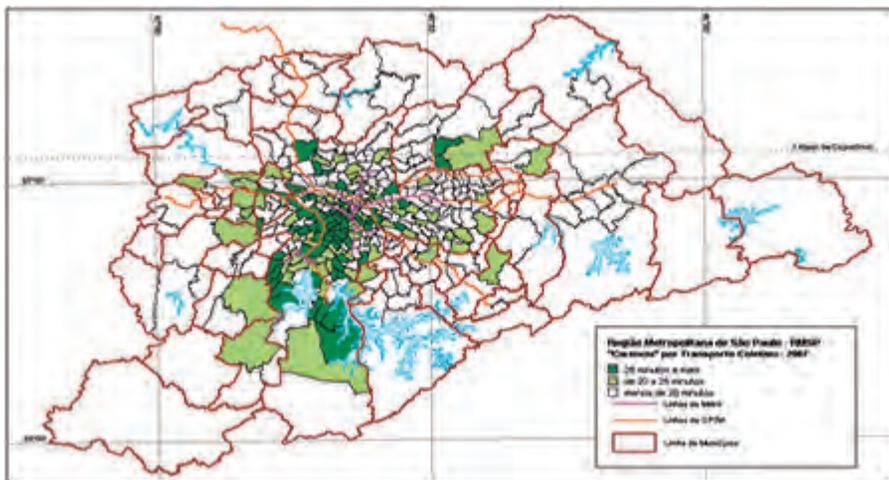
A EMTU gerencia, na RM de São Paulo, 570 linhas metropolitanas operadas por 4.933 veículos, que transportam em média 1,95 milhão de usuários por dia útil, envolvendo todos os tipos de serviço do sistema regular. Mensalmente, são transportados cerca de 50,8 milhões de passageiros pela rede da EMTU na RM de São Paulo, sendo que os serviços são executados por dezoito empresas permissionárias e cinco concessionárias.

No total do transporte coletivo da RM de São Paulo, o município de São Paulo responde por 53% da demanda de passageiros. O sistema municipal de São Paulo – São Paulo Transportes (SPTrans) – transportou 2,9 bilhões de passageiros em 2012, sendo 9,6 milhões de passageiros em média nos dias úteis.

No mapa 9, é possível identificar as áreas com carência de transportes coletivos. Trata-se da espacialização de informações obtidas pelo Metrô para subsidiar a definição da política metropolitana de transportes.

MAPA 9

RM de São Paulo: carência por transporte coletivo (2007)



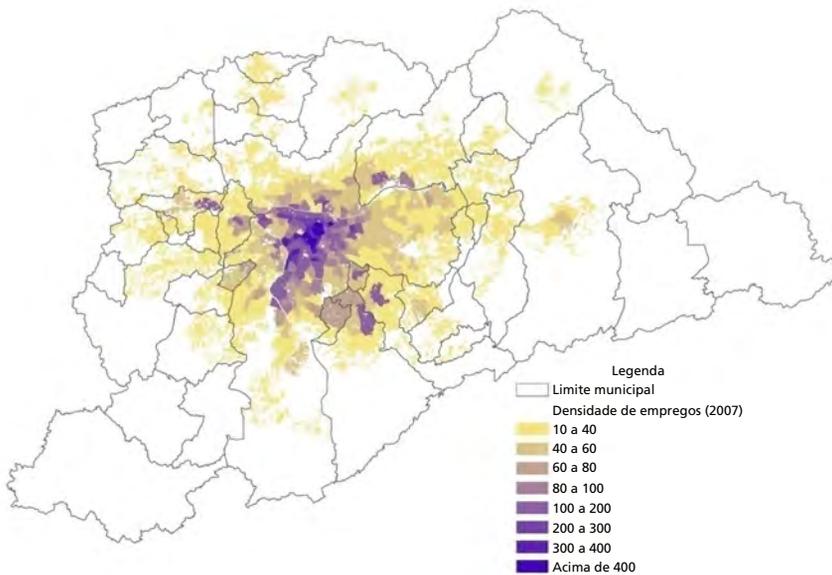
Fonte: Metrô.

Obs.: imagem reproduzida em baixa resolução em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

Estudo estatístico recente, desenvolvido na Emplasa, sobre o potencial de atração de empregos na RM de São Paulo, mostrou que a distribuição espacial das atividades tem forte associação com a oferta de transporte coletivo. Esta hipótese fundamenta-se nos resultados do estudo da correlação entre a densidade dos

empregos (mapa 10) e a média dos custos generalizados de viagem, por zona de destino, utilizando o transporte coletivo (mapa 11), elaborado com informações da Pesquisa OD de 2007 (gráfico 1). A curva de regressão, correspondente a essa correlação, estabelece que a densidade de empregos varia inversamente a uma potência da média dos custos generalizados de viagem, por zona de destino, por transporte coletivo. Esta equação é compatível com as teorias econômicas que afirmam que as atividades se localizam em função dos custos de transporte que incidem na produção e na distribuição das mercadorias.

MAPA 10
RM de São Paulo: densidade dos empregos (2007)



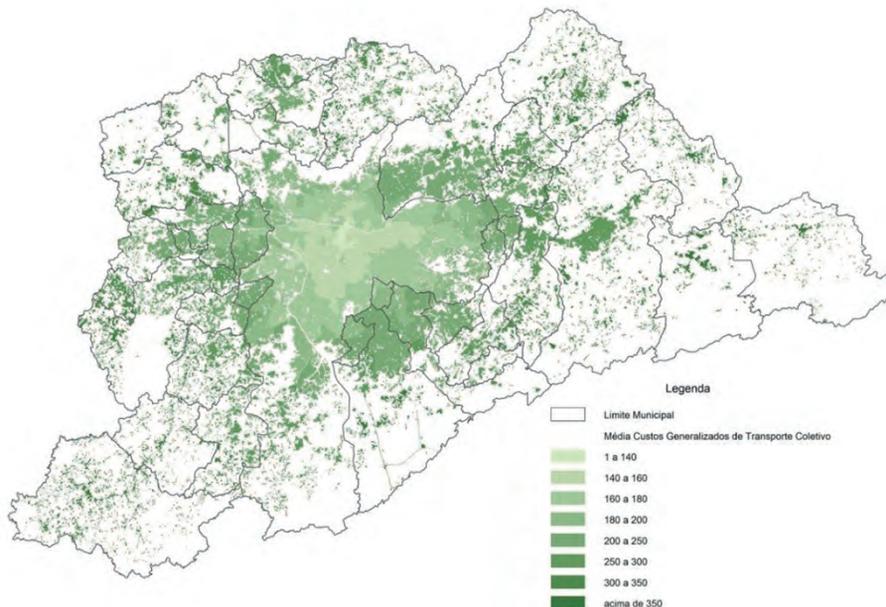
Fonte: Emplasa, 2013.

Obs.: imagem reproduzida em baixa resolução em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

As redes de circulação consideradas nesta análise compreendem o conjunto de linhas de transporte de alta capacidade (metrô, ferrovia), de média capacidade – veículo leve sobre trilhos (VLT), Bus Rapid Transit (BRT) e corredores de ônibus –, as linhas de ônibus intermunicipais e o sistema viário metropolitano.

MAPA 11

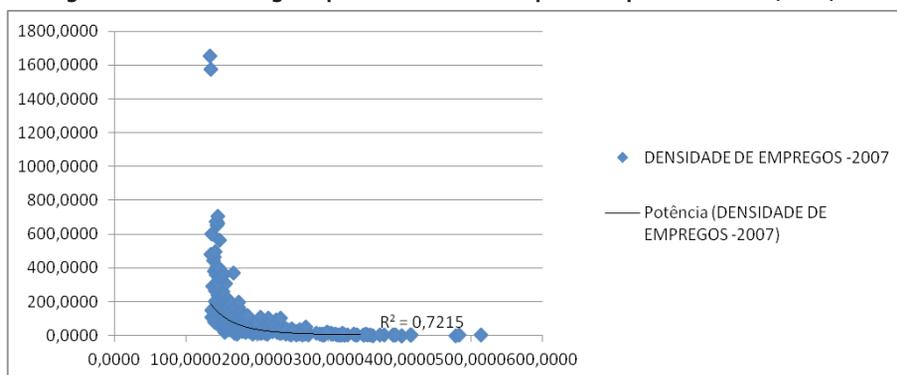
RM de São Paulo: média dos custos generalizados de viagem, por zona de destino, por transporte coletivo (2007)



Fonte: Emplasa, 2013.

GRÁFICO 1

RM de São Paulo: variação da densidade de empregos em função da média dos custos generalizados de viagem, por zona de destino, por transporte coletivo (2007)



Fonte: Emplasa, 2013.

Obs.: imagem cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

A análise da inserção das redes de circulação objetiva evidenciar as áreas com maior acessibilidade em escala metropolitana. Em função do padrão de acessibilidade, as áreas envoltórias às linhas que compõem as redes estruturais de transporte coletivo – compostas pelas redes de alta e média capacidade – são as que apresentam maior potencial para garantir a mobilidade da população e a atração de empregos. Em particular, as estações e terminais de integração comuns a duas ou mais linhas de transporte de alta e média capacidade apresentam um potencial maior de acessibilidade, e, portanto, suas áreas envoltórias têm maior propensão à atração de atividades econômicas e formação de polos terciários.

Para a delimitação das áreas envoltórias às redes estruturais de circulação foi adotado um raio de 2 quilômetros. A análise da inserção espacial das redes de circulação objetiva delimitar, com tais envoltórias, as áreas de maior acessibilidade atuais e futuras, em escala metropolitana, nelas apontando a presença de polos existentes ou potenciais.

Assim, associam-se essas áreas envoltórias das vias estruturais de circulação aos estudos de uso e ocupação do solo, como importante ferramental que subsidia tomadas de decisão no âmbito da governança metropolitana.

3.2.2 Redes de circulação atuais

Envoltória de 2 km a partir da rede do Metrô, da CPTM, do Corredor ABD da EMTU e dos corredores da SPTrans

Essa área abrange vinte polos consolidados ou em formação, cuja dinâmica está associada à acessibilidade. Ocupa todo o centro expandido e a região sudoeste do município de São Paulo. Nelas, destacam-se as seguintes estações de integração: Sé, Brás, Luz, República, Barra Funda, Lapa, Consolação, Pinheiros, Paraíso e Ana Rosa. Demarca o território da RM de São Paulo fora do centro expandido:

- a norte, perpassando os municípios de São Paulo, Caieiras, Franco da Rocha, Francisco Morato;
- a leste, percorrendo a várzea do rio Tietê entre os municípios de São Paulo, Poá, Itaquaquetuba, Ferraz de Vasconcelos, Suzano e Mogi das Cruzes, com destaque para as estações de integração Tatuapé e Itaquera, ambas se constituindo como cerne de novos polos, e Calmon Viana, em Poá, onde se integram duas linhas da CPTM;
- a oeste, passando pelos municípios de São Paulo, Osasco, Carapicuíba, Barueri, Jandira e Itapevi, com destaque para as estações de integração em Presidente Altino e Osasco, este último constituindo um antigo polo regional já consolidado;

- a sudeste, ao longo do rio Tamanduateí, unindo o município de São Paulo às cidades de São Caetano do Sul, Santo André, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra, com destaque para as estações de integração Tamanduateí e Santo André, esta localizada na sede do município, tradicional polo regional já consolidado; e
- a sul, no município de São Paulo, na área envoltória ao longo da linha de metrô destaca-se o Jabaquara, onde se integra o corredor ABD, de média capacidade, que, por sua vez, cruza com os corredores da SPTrans, no Brooklin. A área envoltória ao transporte de massa ainda se prolonga ao logo do rio Pinheiros, tendo como eixo uma linha da CPTM, que cruza a linha de Metrô em Santo Amaro, importante polo consolidado de caráter regional.

Envoltória de 2 km a partir dos eixos das linhas de ônibus intermunicipais gerenciados pela EMTU

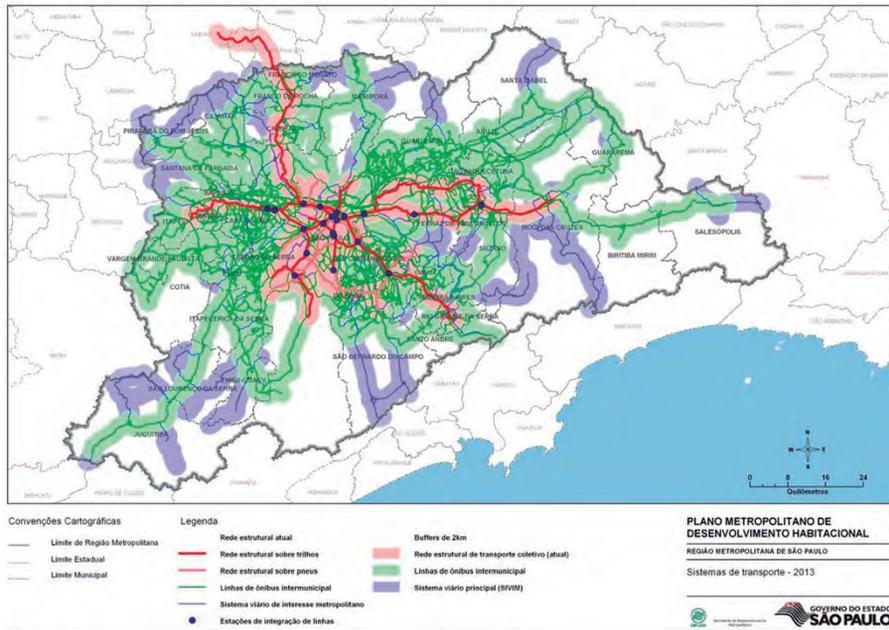
Esse trecho se superpõe à área envoltória da rede de alta e média capacidade, como também a ultrapassa em todas as direções, atingindo os limites regionais em diversos pontos. Alguns polos de atividades consolidados ou em processo de consolidação encontram-se nesta área, com destaque para Guarulhos, Itaquaquecetuba, Mogi das Cruzes, Taboão da Serra, Cotia e Barueri.

Envoltória de 2 km a partir do eixo do sistema viário principal definido no Sistema Viário de Interesse Metropolitano (Sivim)

Superposta à área envoltória da rede de alta e média capacidade e das linhas de ônibus intermunicipais gerenciadas pela EMTU, ultrapassa-as em todas as direções, recobrando quase toda a RM. A área envoltória decorrente apenas dos eixos do Sivim não apresenta polaridades (mapa 12).

MAPA 12

Rede de transporte e rede viária estruturais atuais da RM de São Paulo



Fonte: EMTU, 2012; Metrô, 2012.
Elaboração: Emplasa, 2014.

3.2.3 Redes de circulação futuras

Envoltória de 2 km a partir da rede do Metrô, da CPTM e de corredores de ônibus de 2030

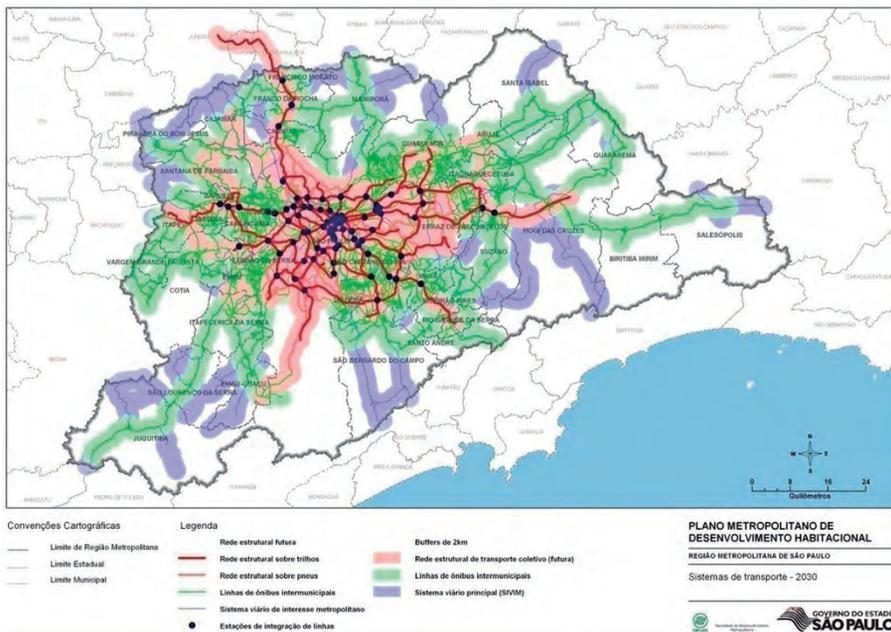
Abrange sessenta novas estações de integração, aumentando consideravelmente a possibilidade da constituição de novos polos na região (mapa 13). No centro expandido, haverá possibilidade de integração em: Sé, Brás, Luz, República, Barra Funda, Lapa, Consolação, Pinheiros, Paraíso, Ana Rosa, Imperatriz Leopoldina, Domingos de Moraes, Água Branca, Campos Elíseos, Pari, Cerro Corá, Correios, Pedro II, Higienópolis, São Joaquim, Bela Vista, Largo do Cambuci, São Carlos, Ipiranga, Jaguaré, Faria Lima, Brigadeiro, Chácara Klabin, Santa Cruz, São Judas, Moema e Hélio Pellegrino. Essa envoltória compreende o território da RM de São Paulo fora do centro expandido:

- a norte, perpassando os municípios de São Paulo, Caieiras, Franco da Rocha e Francisco Morato, com destaque para as estações de integração: Casa Verde, Dutra, Piqueri, Santana, Caieiras, Franco da Rocha e Francisco Morato;

- a leste, percorrendo a várzea do rio Tietê entre os municípios de São Paulo, Poá, Itaquaquecetuba, Ferraz de Vasconcelos, Suzano e Mogi das Cruzes, com destaque para as estações de integração: Tatuapé, Itaquera, Calmon Viana, Anália Franco, Engenheiro Goulart, Guaiáúna, Imperador, Penha, Penha de França, Sapopemba, Tiquatira, União de Vila Nova, Vila Prudente e Suzano;
- a oeste, passando pelos municípios de São Paulo, Osasco, Carapicuíba, Barueri, Jandira e Itapevi, com destaque para as estações de integração em Presidente Altino, Osasco, Antonio João, Barueri, Carapicuíba, Granja Viana e Monte Belo;
- a sudeste, ao longo do rio Tamanduateí, unindo o município de São Paulo às cidades de São Caetano do Sul, Santo André, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra, com destaque para as estações de integração: Tamanduateí, Santo André, Afonsina, Mauá, Paço Municipal (São Bernardo), Pirelli e São Caetano do Sul; e
- a sul, na área envoltória ao longo das linhas do Metrô, da CPTM e dos corredores da EMTU e SPTrans, destacam-se: Jabaquara, Brooklin, Santo Amaro, Campo Belo, Campo Limpo, Jurubatuba, Morumbi, São Paulo- Morumbi e Taboão da Serra.

MAPA 13

Redes de transporte e viária estruturais futuras da RM de São Paulo



Fonte: EMTU, 2012; Metrô, 2012.

Elaboração: Emplasa, 2014.

4 GOVERNANÇA METROPOLITANA E AS FPICs DE SANEAMENTO E TRANSPORTE METROPOLITANOS

4.1 Saneamento metropolitano

O equilíbrio entre oferta e demanda no abastecimento de água da RM de São Paulo é uma conquista recente, quando se tornaram mais efetivas medidas e ações de gestão dos sistemas, visando reduzir perdas, aumentar a oferta de água potável e garantir sua qualidade.

Apesar dos esforços para universalizar o atendimento de água, o crescente aumento da população em áreas periféricas, além da existência de favelas e da ocupação de áreas protegidas ambientalmente por moradias precárias e informais, dificultam a ampliação e adequação do sistema de abastecimento com a celeridade necessária para atingir um padrão adequado de saneamento e de qualidade de vida para a população da região.

Na RM de São Paulo, os sistemas de abastecimento de água, embora registrem alto índice de atendimento, ainda apresentam deficiências expressivas. Algumas zonas são bem atendidas, mas, em outras, ocorre falta d'água, sendo necessário que se faça "rodízio" (caso da sub-região oeste da RM de São Paulo). Além disso, os sistemas de abastecimento dos municípios apresentam heterogeneidades espaciais expressivas, ou seja, com as áreas centrais bem dotadas e as periféricas ainda sofrendo com a falta d'água.

Para que o sistema possa responder ao aumento de demanda, as concessionárias da RM de São Paulo, notadamente a SABESP, vêm implantando o programa de controle de perdas e desenvolvendo esforços quanto ao reúso de água para fins industriais, deixando a água potável para fim mais nobre, como o abastecimento dos usuários. Entretanto, essas ações não têm sido empregadas no ritmo e com a abrangência que a realidade exige.

Assim, para garantir a atual demanda e as futuras da RM de São Paulo, a SABESP realizou a Revisão e Atualização do Plano de Abastecimento Público da RM de São Paulo, com um conjunto de intervenções propostas para suprir as demandas da RM de São Paulo. O plano reforça a necessidade de haver programas de gestão de demanda, reúso da água e controle de perdas no abastecimento público como forma de postergar ao máximo a necessidade de novas reversões.

Quanto aos sistemas de esgotamento sanitário, a área atendida pela rede coletora é significativamente menor que aquela coberta pela rede de distribuição de água, correspondendo às áreas de urbanização mais consolidadas. Apesar dos vultosos investimentos realizados pelo GESP nesse sentido, a exemplo do projeto de despoluição do Rio Tietê (Projeto Tietê), é lenta a melhora efetiva da qualidade

das águas. Será necessário ainda muito investimento em coleta e tratamento de esgotos e em outros sistemas de recuperação da qualidade das águas superficiais.

Além da implantação do Projeto Tietê, é necessário adotar soluções localizadas, que atendam comunidades que estão fora da região de cobertura do rio, ou se encontram em áreas difíceis de serem interligadas ao sistema principal de esgoto. A plena recuperação da qualidade dos corpos d'água superficiais necessita também de outras ações, em razão da reduzida capacidade de assimilação de cargas pelos cursos d'água que atravessam a região. Isso ocorre devido à baixa vazão e à pouca velocidade que estes apresentam quando comparados com a poluição remanescente do tratamento e as cargas difusas arrastadas nos episódios de chuva. Serão necessárias soluções, como rever o projeto dos atuais “piscinões”, para incrementá-los com medidas de redução desses elementos poluentes.

As ações do PDE da RM de São Paulo-2030 estão em andamento e já apresentam uma melhora significativa nas condições de qualidade dos recursos hídricos na RM de São Paulo, mas ainda há um longo caminho a percorrer para se atingir o nível de universalização para os sistemas de esgotamento sanitário.

Cerca de 70% dos municípios da RM de São Paulo não elaboram Plano Diretor de Resíduos Sólidos (PDRS). O problema maior está na disposição e tratamento dos resíduos, em função da dificuldade de se ter áreas em locais adequados que atendam a legislação ambiental e de se alcançar uma sustentabilidade financeira dos sistemas municipais de coleta e disposição de detritos.

A gestão do saneamento e dos recursos hídricos em áreas altamente urbanizadas como a RM de São Paulo é um grande desafio, que exige intensa integração e articulação entre os sistemas de infraestrutura e as diferentes jurisdições territoriais que compõem a região e colocam em xeque os tradicionais instrumentos setoriais e locais de gestão (Silva, Nucci e Costa, 2012). Há atualmente um movimento de expansão da cobertura de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na RM de São Paulo, mas a escassez da água, o aumento da degradação ambiental e as constantes inundações nesta região ainda predominam. A causa destes problemas, no entanto, não está necessariamente nas falhas de cada um dos sistemas setoriais de gestão, mas, sim, nos problemas de articulação entre eles. Maior do que o imperativo para a realização de diagnósticos setoriais, centrados em metas e objetivos para cada sistema de forma individual, é a necessidade de sistematizar e enfrentar as falhas das interfaces entre os sistemas setoriais de gestão dos recursos hídricos, do saneamento e dos resíduos sólidos. Esta problemática só pode ser resolvida por meio da ação conjunta e regional entre os atores políticos, técnicos, acadêmicos e da sociedade civil.

Experiências recentes de planejamento e gestão integrada na RM de São Paulo se configuram como tentativas de integração da gestão setorial, como a revisão da

Lei de Proteção aos Mananciais (Lei Estadual nº 9.866/1997), o Projeto Guarapiranga, o Plano de Bacia do Alto Tietê e o PDMAT 3, que buscam uma visão mais conjunta dos diversos problemas que se relacionam direta ou indiretamente com os recursos hídricos e com o saneamento na maior RM do país (Silva, Nucci e Costa, 2012).

A legislação que incide sobre o tema do saneamento não contribui para a necessária integração com as demais políticas urbanas (Banco Mundial, 2012). A Lei Estadual de Proteção aos Mananciais (Lei nº 898/75) surtiu pouco efeito na contenção da ocupação dessas áreas, muitas sendo objeto de invasão por favelas, até por conta da carência de políticas de habitação de interesse social.

A RM de São Paulo carece ainda de regulamentação para reuso da água para fins não potáveis e de intensificação de programas de redução do desperdício no sistema de distribuição, especialmente por parte de municípios com estruturas autônomas muitas vezes pouco eficientes (Banco Mundial, 2012). Estes exemplos ilustram problemas a serem superados nas interfaces entre os entes e atores que compõem o sistema de gestão da água e de saneamento.

O Programa Guarapiranga busca articular os principais atores institucionais, atribuindo à SABESP a responsabilidade pelas ações de saneamento; aos municípios, as suas interfaces com o zoneamento, a fiscalização do uso do solo e a gestão de resíduos sólidos; e à Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), a regulação dos efluentes industriais. Além disso, o Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (CBH-AT) agregou estes atores para a elaboração do Plano de Bacia, além de vincular a cobrança pelo uso da água à aprovação das leis específicas nas sub-bacias.

Para Silva, Nucci e Costa (2012), os principais elementos a serem contemplados na formulação de propostas voltadas ao aproveitamento conjunto das externalidades geradas pelos diferentes sistemas setoriais na RM de São Paulo são os seguintes: relação entre quantidade e qualidade da água, abrangendo as questões de disponibilidade e demanda e dos processos de degradação na RM de São Paulo; relação entre os setores usuários (abastecimento, esgotos, inundações, energia, irrigação, navegação) e os que não sejam diretamente usuários (uso do solo, urbanização, habitação, transporte urbano e sistema viário); relação entre bacias vizinhas, considerando as transferências de água (reversão/transposição), a descarga de poluentes e as inundações.

Além do planejamento conjunto, o desenvolvimento de soluções integradas e articuladas para enfrentamento das dificuldades relacionadas à gestão das águas e da infraestrutura hídrica na RM de São Paulo necessita de novas tecnologias e práticas gerenciais que viabilizem o aproveitamento de economias de escala e de escopo entre os diferentes sistemas setoriais. Tais implementações devem dar enfoque ao desenvolvimento do uso eficiente da água e da energia em ambiente de elevada

escassez, à atualização de critérios e padrões de projeto das estruturas hidráulicas (em face dos fenômenos climáticos fora de estação e com persistência crescente) e o desenvolvimento e operação de sistemas multiobjetivos (caso do complexo hidroenergético Pinheiros-Billings).

Mecanismos de financiamento nacionais e internacionais também podem se configurar como peça-chave para o desenvolvimento de ações multissetoriais. Segundo o Banco Mundial (2012), os recursos do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) têm sido indutores de uma colaboração ativa entre as diversas entidades protagonistas na gestão das águas na RM de São Paulo. Prova disso é que as solicitações de recursos são realizadas de forma conjugada pela SSRH, pela prefeitura de São Paulo e dos demais municípios e pela Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado (CDHU), para ações conjuntas nas áreas de saneamento, urbanização de favelas e construção de moradias, resíduos sólidos e melhorias urbanas. Os financiadores internacionais também promovem este tipo de articulação, como o Banco Mundial, a Agência de Cooperação Internacional do Japão, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), entre outros.

O maior desafio para o desenvolvimento e a aplicação de iniciativas articuladas, integradas e conjuntas na gestão da água ocorre no âmbito institucional, já que as dimensões regionais da RM de São Paulo extrapolam a forma tradicional de organização, planejamento e execução destas funções por cada setorial. Para Silva, Nucci e Costa (2012), a coordenação e a articulação da gestão da água exigem, hoje, além de uma concepção territorial mais flexível e de um arcabouço institucional que a promova, também a necessária articulação regulatória e gerencial entre os diversos setores, a União e os municípios. Nesse sentido, a recente reorganização da RM de São Paulo e do Sistema Estadual de Desenvolvimento Metropolitano pelo GESP é parte importante deste processo, fomentando a articulação dos diversos entes e atores da gestão da água e de seus usos na região, extrapolando papéis individuais de municípios e de órgãos setoriais, integrando os temas do saneamento ambiental.

No PDARH/MMP,¹¹ são considerados os seguintes projetos estratégicos incorporados ao PAM 2013/2040:

- investimentos contínuos em controle de perdas e uso racional da água e reuso, com redução em até 32 m³/s no aporte até 2035;
- implantação do Sistema Produtor São Lourenço para atender à RM de São Paulo em até 4,7 m³/s de água;

11. Para mais detalhes, ver Emplasa/FUNDAP (2013a).

- implantação das Barragens Pedreira e Duas Pontes e do Sistema adutor regional, na UGRHI/PCJ, ampliando a oferta hídrica regional em 7 m³/s e diminuindo a pressão sobre o Sistema Cantareira, que hoje está liberando 5 m³/s para atender às demandas da RM de Campinas; e
- interligação de 15 quilômetros entre os reservatórios Atibainha (Nazaré Paulista, Sistema Cantareira) e Jaguari (Igaratá, Bacia Paraíba do Sul), para ampliar a segurança no abastecimento de água da MMP (por envolver um rio de domínio federal e as exigências existentes quanto a vazões firmes a serem mantidas no limite dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, é objeto de estudos, discussões e negociações).

Para a UGRHI Alto Tietê, deve ser mantido o aproveitamento de 31 m³/s da bacia do rio Piracicaba por meio do Sistema Cantareira, uma vez que no PCJ está sendo feito um conjunto de investimentos para regularizar e ampliar a oferta de água por meio de obras estruturais e medidas eficazes e estruturadas de gestão da demanda.

A gestão do banco de águas e a revisão de regimes localizados de defluência, tendo em vista ampliar as garantias de vazões na diferentes UGRHIs, à parte frentes comuns no controle de qualidade das águas e macrodrenagem, são exemplos de cooperação quanto a instrumentos associados e dinâmicos do processo. É da maior importância para todos os agentes envolvidos nesse processo que esses ajustes ocorram no contexto de permanente cooperação e flexibilidade, de maneira a contemplar processos que escapam da capacidade de previsão das partes, tais como a imprevisibilidade das variáveis hidrológicas e o dinamismo da demanda. Estas são bases de uma cooperação sólida, que dá lugar aos conflitos pelo uso da água.

4.2 Transporte metropolitano

O tema do transporte metropolitano compreende o conjunto das redes de circulação, composto de linhas de transporte público de alta capacidade (metrô, ferrovia), de média capacidade (VLT, BRT e corredores de ônibus), as linhas de ônibus intermunicipais e o sistema viário metropolitano.

A governança dessa FPIC requer a identificação do conjunto das redes de circulação, atuais e futuras, visando à qualificação de áreas e eixos estratégicos destinados à intervenção metropolitana e contemplando o levantamento e o georreferenciamento das seguintes informações:

- redes de transporte da CPTM, EMTU, Metrô e dos corredores da SPTrans e respectivas expansões para o horizonte de 2030, conforme traçados integrados à rede metropolitana de transporte em elaboração na STM para a RM de São Paulo;

- suas conexões com as redes de transporte da EMTU e sua expansão, para as RMs de Campinas, da Baixada Santista, do Vale do Paraíba e Litoral Norte, de Sorocaba e as Aglomerações Urbanas de Jundiaí e Piracicaba que, juntas, compõem o complexo macrometropolitano;
- Sivim formado pelas vias utilizadas prioritariamente pelo transporte coletivo e que estabelece relações de acessibilidade entre municípios metropolitanos, conforme o Programa Sivim, da EMTU, para a RM de São Paulo, bem como o Sivim das demais Unidades Regionais (UR) da MMP; e
- expansão da rede viária e da rede ferroviária regional, previstas no PDDT 2010/2030, em contínua atualização pela Dersa (Desenvolvimento Rodoviário S/A), vinculada à Secretaria Estadual de Logística e Transportes do Estado de São Paulo, no território das quatro RMs do estado de São Paulo.

O conjunto de projetos voltados ao equacionamento da questão da conectividade na RM de São Paulo está, em grande medida, em implantação ou com cronograma de implantação definido. A fim de melhorar a conectividade da RM de São Paulo e ampliar a mobilidade por meio da intermodalidade de meios de transporte, os principais projetos estratégicos incorporados pelo PAM são:

- ampliação e integração dos transportes sobre trilhos de passageiros, com implantação do Sistema de Trens Regionais de São Paulo para Sorocaba, Jundiaí/Campinas, Santos e São José dos Campos; ligação dos trens regionais em estações integradas aos sistemas internos sobre trilhos;
- implantação dos corredores de ônibus metropolitanos da EMTU, integrados ao sistema metroferroviário;
- revisão e ampliação do Sivim, com foco em projetos e ações objetivando melhorias físicas e operacionais para esse sistema, representado pelas principais vias de articulação metropolitana;
- ampliação e integração dos transportes de carga com a finalização do Rodoanel – trechos leste e norte, a complementação do Ferroanel – trecho norte, e a nova malha ferroviária para cargas de alto valor agregado, e unitizadas;
- implantação de centros logísticos multimodais – urbanos e periféricos;
- ampliação e integração dos aeroportos da RM de São Paulo com o transporte de cargas e de passageiros sobre trilhos e com as plataformas logísticas e implantação do Projeto Corredor de Ônibus Metropolitano Tucuruvi-Guarulhos;

- implantação de plataforma logística multimodal; e
- implantação do hidroanel metropolitano, para alteração da matriz de transporte no sentido da multimodalidade para cargas e passageiros, e equacionamento de questões ambientais relativas à reserva para abastecimento de água, geração de energia, macrodrenagem (controle de cheias) e poluição.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A governança metropolitana inclui a análise da formulação, implantação e gestão das políticas e projetos prioritários para o desenvolvimento territorial, ordenamentos, ferramentas e instrumentos adequados para sua gestão – mecanismos e instrumentos de financiamento das políticas e projetos; discussão das possibilidades e limites de maior participação do setor privado; e o desenvolvimento dos processos de discussão pública e de validação política de propostas e projetos.¹²

As RMs são lócus de dinamismo econômico e de concentração de população e atividades econômicas, reunindo funções com alto grau de complexidade e diversidade geradoras de riqueza, emprego e produtividade.¹³ São também territórios em que o intenso processo de urbanização, a diversidade econômica prevalente e a heterogeneidade dos níveis de desenvolvimento urbano ou regional interpõem grandes desafios a serem enfrentados pelas políticas públicas, desafios esses que se expressam, por exemplo, na crescente pressão pela provisão de serviços básicos e equipamentos sociais ou por novas e melhores infraestruturas urbanas.

A complexidade da metropolização do território impõe a governança dos problemas urbanos mediante solução articulada e integrada de diferentes setores dos serviços urbanos e de infraestrutura, pelo fato de que as políticas metropolitanas têm caráter transversal exigindo a integração das políticas públicas setoriais. Uso do solo, saneamento e transportes metropolitanos ultrapassam fronteiras municipais, devendo ser enfrentados por meio de cooperação entre os diferentes entes da Federação que atuam nesse território – estado, municípios, União com a participação da sociedade.

A cooperação entre agentes do desenvolvimento em âmbito metropolitano enfrenta dificuldades de ordem político-institucional, que estão relacionadas à autonomia dos governos locais ou à repartição formal de atribuições entre os entes

12. A MMP abrange as cinco RMs paulistas (São Paulo, Campinas, Baixada Santista, Sorocaba e Vale do Paraíba e Litoral Norte), duas Aglomerações Urbanas (Jundiaí e Piracicaba) e a Microrregião Bragantina, num território de 50 mil km² – 6% do estado de São Paulo (ESP), com 30,5 milhões habitantes – 74% do ESP e 15% do país – e que produz 83% do PIB do ESP e 28% do país (Emplasa, 2013b).

13. As chamadas *economias de aglomeração* – oportunidades que se abrem para cidades e regiões e que contribuem para a interconexão das metrópoles com outras aglomerações urbanas, não só no próprio país mas também no âmbito internacional, formando uma rede internacional de interdependências funcionais entre cidades e RMs (Soja, 2000).

da Federação. Isso ocorre tanto no que diz respeito à solução de problemas que se estruturam como de interesse comum quanto à dificuldade de implementação de mecanismos e instrumentos que ensejem a participação do setor privado ou da sociedade.

Além das dificuldades político-institucionais, há aquelas relacionadas ao financiamento de projetos metropolitanos que não contam com fontes de recursos específicos. Com a Constituição Federal de 1988 (CF/1988), houve um fortalecimento relativo da posição financeira dos municípios na repartição de tributos, mas ocorreu, em contrapartida, também um aumento de suas competências em função do processo de descentralização das políticas públicas. Em face dessa realidade, a capacidade de investimento dos municípios¹⁴ é, em geral, baixa.

Os principais desafios metropolitanos são de ordem econômica, social, urbana e institucional:

- na área econômica, é necessário garantir a atratividade da RM de São Paulo e da MMP e a competitividade dos seus centros urbanos, melhorando a infraestrutura em geral e, particularmente, as condições de transporte e logística e a mobilidade urbana;
- do ponto de vista social, devem ser promovidas ações voltadas para habitação, saneamento, infraestrutura, equipamentos e serviços públicos, além da geração de empregos; e
- no âmbito institucional, recomenda-se a adequação dos instrumentos de planejamento e gestão, superando deficiências legais, institucionais e técnicas para o atendimento das necessidades da população.

Enfrentar tais desafios requer:

- estratégias integradas de desenvolvimento metropolitano focadas nas dimensões econômica, urbana e social e ancoradas na integração das políticas e investimentos públicos e privados;
- foco em número restrito e direcionado de projetos e ações integradas que articulem diferentes agentes do desenvolvimento regional, contribuindo para a efetividade das políticas públicas e evitando a pulverização de recursos e a intervenção com enfoque exclusivamente setorial;
- definição e implementação de projetos estruturantes, que estabeleçam sinergias entre os centros urbanos, compondo novas linhas de atuação com foco no território; e

14. Ver Emplasa (2011).

- ações articuladas entre secretarias de Estado, municípios, iniciativa privada e setores da sociedade, segmentos que deverão validar politicamente e apoiar a execução de projetos metropolitanos de forma integrada, incluindo uso do solo, saneamento e transporte.

Todos esses desafios integram o PAM 2013/2040. Como instrumento de planejamento de médio e longo prazo, o plano constitui uma referência básica da formulação e implementação de políticas públicas e ações metropolitanas do GESP no território da MMP, possibilitando o desenvolvimento das principais potencialidades desse território e apontando diretrizes, metas e ações para superação dos principais gargalos ao desenvolvimento regional, de maneira a atingir o futuro desejado em 2040, com metas intermediárias para 2020.

O PAM destaca, ainda, a necessidade de articulação dos três níveis de governo, contemplando os seguintes princípios:

- consenso social – envolvendo a adoção de mecanismos que garantam a participação na formulação e formação de consensos sobre propostas de ação definidas;
- articulação política – envolvendo a instituição de processos de consulta e de validação política permanente das metas e propostas do PAM e da Carteira de Projetos da MMP; e
- envolvimento de agentes do desenvolvimento regional, já organizados institucionalmente, e formalizado por meio de consulta e participação dos conselhos regionais de desenvolvimento.

Assim, o enfrentamento desses desafios exige não só ação colaborativa nas três esferas de governo mas também a existência de política metropolitana com capacidade de coordenar o planejamento, a execução e o financiamento das FPICs.

REFERÊNCIAS

ABRELPE – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**. 2009. Disponível em: <<http://www.abelpre.org.br>>.

BANCO MUNDIAL. Gestão integrada de águas urbanas. Estudo de caso: São Paulo. 2012. Disponível em: <<http://siteresources.worldbank.org/INTLAC/Resources/257803-1351801841279/SaoPauloEstudodeCasoPOR.pdf>>.

EMPLASA – EMPRESA PAULISTA DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO S.A. **Finanças públicas e capacidade de investimento da macrometrópole paulista**. 2011.

_____. **Relatório técnico de pesquisa:** análise das funções públicas de interesse comum na RM de São Paulo. Projeto Governança Metropolitana. Brasília: Ipea/Emplasa, 2013a.

_____. **Plano de Ação da Macrometrópole – 2013/2014 (PAM):** relatório sobre governança metropolitana. 2013b.

EMPLASA/FUNDAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO ADMINISTRATIVO (FUNDAP). **Plano de Ação da Macrometrópole Paulista – 2013/2014 (PAM):** análise da dinâmica demográfica das regiões metropolitanas do estado de São Paulo. 2013a.

_____. **Plano de Ação da Macrometrópole Paulista:** conectividade e competitividade econômica da MMP. 2013b. (Relatório Técnico de Pesquisa).

_____. **Plano de Ação da Macrometrópole 2013/2014 (PAM):** movimentos pendulares na macrometrópole paulista. 2013c. (Relatório Técnico de Pesquisa).

_____. **Plano de Ação da Macrometrópole Paulista:** componente saneamento e recursos hídricos – Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos para a Macrometrópole Paulista e agenda comum Alto Tietê/PCJ. Diretrizes específicas para integração ao PAM. 2013d.

JACOBI, P. R.; BESEN, G. R. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estud. av.** [online]. v. 25, n. 71, p. 135-158, 2011, ISSN 0103-4014.

SILVA, R. T.; NUCCI, N. L. R.; COSTA, J. J. Recursos hídricos, saneamento e gestão metropolitana: os novos desafios. **Revista engenharia e saneamento**, 2012.

SOJA, E. **Postmetropolis:** critical studies of cities and regions. Oxford: Basil Blackwell, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FURTADO, B. A.; MATION, L. F.; MONASTÉRIO, L. M. Fatos estilizados das finanças públicas municipais metropolitanas brasileiras entre 2000 e 2010. *In:* FURTADO, B. A.; KRAUSE, C.; FRANÇA, K. C. B. **Território metropolitano, políticas municipais.** Ipea, 2013. p. 291-311.

PINTO, S. G. **Regiões metropolitanas:** obstáculos à cooperação em políticas urbanas. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

ROJAS, E. Governança de regiões metropolitanas da América Latina. *In:* MAGALHÃES, F. (Ed.). **Regiões metropolitanas no Brasil:** um paradoxo de desafios e oportunidades. BID, 2011.

SABESP – COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Plano Diretor de Esgoto da Região Metropolitana de São Paulo**. 2010.

SÃO PAULO. Secretaria Estadual de Meio Ambiente. **Diagnóstico ambiental do estado de São Paulo**, 2010.

_____. Secretaria Estadual de Meio Ambiente/Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. **Panorama dos resíduos sólidos do estado de São Paulo**. 2013a.

_____. Secretaria Estadual de Meio Ambiente/Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. **Relatório da qualidade das águas superficiais no estado de São Paulo**, 2013b.

PLANO METROPOLITANO DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL: IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RISCO PARA SUBSIDIAR EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS

Diana Meirelles da Motta¹

Zoraide Amarante Itapura de Miranda²

Maria Ligia Wertheimer³

Maria de Fátima Araújo⁴

Helena Werneck⁵

Graziela Ferreira de Oliveira⁶

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta o estudo específico do projeto Governança Metropolitana no Brasil –, que trata da identificação de áreas para subsidiar empreendimentos habitacionais na Região Metropolitana da Baixada Santista (RM da Baixada Santista) e no Litoral Norte do estado de São Paulo, abrangendo treze municípios, sendo nove integrantes da RM da Baixada Santista e quatro situados na RM do Vale do Paraíba e Litoral Norte. A pesquisa tem por finalidade subsidiar a elaboração do *Plano Metropolitano de Desenvolvimento Habitacional – objeto de contrato da Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (Emplasa) com a Secretaria de Habitação do Estado de São Paulo (SH/SP)*. O trabalho tem o seu objeto circunscrito à identificação de áreas urbanas com potencialidades para empreendimentos habitacionais com os seguintes objetivos:

- identificar áreas estratégicas de ação no âmbito das políticas urbanas e habitacionais;
- fortalecer centralidades espaciais com prioridade no atendimento da demanda habitacional; e
- identificar áreas com potencial de intervenção e de implantação de ações programáticas e operacionais de cunho habitacional.

1. Diretora de gestão de projetos da Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (Emplasa).

2. Assessora da diretoria de gestão de projetos da Emplasa.

3. Gerente da unidade de desenvolvimento urbano da Emplasa.

4. Assessora da diretoria de gestão de projetos da Emplasa.

5. Assessora da diretoria de gestão de projetos da Emplasa.

6. Pesquisadora do projeto Governança Metropolitana no Brasil – Emplasa/Ipea.

No âmbito do Plano Metropolitano de Desenvolvimento Habitacional, o trabalho foi realizado para subsidiar a SH/SP, no âmbito do Programa Casa Paulista – Agência Paulista de Habitação Social, na elaboração de estudos de modelagem de Parceria Público-Privada (PPP) em habitação, para identificar áreas de risco e áreas de intervenção integrada, visando aos estudos de modelagem de PPP-Risco/Litoral sustentável para a Baixada Santista e Litoral Norte.

Participaram também da elaboração deste trabalho a Agência Paulista de Habitação Social, o Instituto Geológico do estado de São Paulo (IG), a Agência Metropolitana da Baixada Santista (Agem da Baixada Santista) e os técnicos da Emplasa. No âmbito metodológico, o estudo também contou com a colaboração da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU).

Conforme estabelecido no escopo deste trabalho não foram objeto de análise as seguintes atividades: *i*) pesquisa e vistoria de campo das áreas potenciais indicadas; *ii*) articulação com as prefeituras dos municípios para atualização das informações, principalmente em relação à legislação municipal; *iii*) identificação da situação fundiária das áreas potenciais indicadas; e *iv*) cotejo das informações com os dados atualizados da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) sobre áreas contaminadas.

O capítulo está organizado em mais duas seções, além desta introdução. A seção 2 apresenta, de forma resumida, o contexto institucional e legal do programa paulista de PPPs e introduz o escopo desta iniciativa. A seção 3 contém a metodologia adotada e a identificação das áreas de risco, das áreas potenciais e das restritivas à ocupação.

A metodologia utilizada considerou as áreas de risco existentes como elemento de “identificação do problema”, adotando duas vertentes de análise baseadas em critérios de “identificação de potencialidades e restrições” à implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social, a saber:

- áreas potenciais, caracterizadas como não ocupadas, localizadas em áreas propícias à ocupação urbana e qualificadas pela proximidade a equipamentos urbanos de saúde, educação e com acessibilidade; e
- áreas restritivas à ocupação urbana, caracterizadas pela incidência de legislação ambiental e/ou urbanística, e inadequação do sítio físico à ocupação urbana.

O trabalho é complementado pela identificação, por meio de mapas, das áreas potenciais e das áreas restritivas para cada um dos nove municípios integrantes da RM da Baixada Santista e dos quatro do Litoral Norte. É também apresentado um mapa contendo as referidas áreas em cada uma das regiões citadas. Por fim, são apresentadas tabelas contendo as informações básicas sobre as áreas de risco e as áreas potenciais identificadas.

Cabe destacar que o resultado deste trabalho consiste, também, na contribuição ao aperfeiçoamento metodológico para a identificação de áreas estratégicas de ação no âmbito de políticas urbanas e habitacionais.

2 PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA E HABITAÇÃO NAS REGIÕES METROPOLITANAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

A PPP foi criada e instituída na Inglaterra no início da década de 1990, no governo de Margaret Thatcher, com o objetivo de retomar os investimentos em infraestrutura daquele país. No modelo inglês das Private Finance Initiatives (PFIs), o setor público passa a operar os serviços, enquanto o parceiro privado executa e mantém as obras de infraestrutura. De 1992 a 2002 foram realizados 564 projetos de PFI com alto índice de resultados (75% concluídas no prazo e 80% dentro do orçamento previsto) e de satisfação dos usuários naquele país.

Esse modelo de contratualização entre o setor público e o privado disseminou-se rapidamente e atualmente está presente em inúmeros países europeus, como França, Portugal, Itália, Irlanda e Holanda, e nas Américas, com o Canadá, México, Chile e Brasil, com experiências relevantes.

No Brasil, a PPP surge como alternativa concreta para ampliar a capacidade de investimento e de disponibilização de serviços pelo setor público, não se restringindo somente aos setores de infraestrutura.

2.1 Justificativa

A crise de financiamento do setor público, que se estendeu pela década de 1980, criou o cenário para a precarização dos sistemas setoriais de provisão das infraestruturas e de serviços essenciais à população, repercutindo em perda efetiva da capacidade financeira e operacional em todos os níveis de governo.

Existia uma pressão no sentido de superar os impasses institucionais e as restrições financeiras para a ampliação dos investimentos em infraestruturas, essenciais para o desenvolvimento e a competitividade da economia brasileira, assim como para a ampliação da capacidade de suprir as demandas e o atendimento social – como no caso da habitação e do sistema de transportes coletivos urbanos de alta capacidade. Esta pressão se contrapôs à incapacidade cada vez maior de investimento próprio das empresas públicas, além da permanência sem solução do impasse regulatório das regiões metropolitanas.

Como alternativa de superação desse quadro de crise e de contribuir para a realização dos investimentos, foi aprovada, em 2004, a lei que cria no Brasil as PPPs, instrumentos contratuais que preveem parcerias entre a administração pública e os agentes privados com o objetivo de realizar investimentos, assim como prestar serviços de interesse público.

2.2 Contexto legal e modalidades

Esta nova modalidade contratual fundamenta-se na Lei Federal nº 11.079/2004 – Lei das PPPs –, que trouxe inúmeras inovações institucionais para ampliar os investimentos e ao mesmo tempo buscar maior eficiência na prestação dos serviços.

A lei inova também ao flexibilizar, no sentido de auferir maior racionalidade econômica e jurídica, alguns aspectos de contratação previstos na Lei das Licitações, Lei nº 8.666/1993, sem contudo alterar os princípios de isonomia, publicidade e competição nos processos de escolha.

A “Lei das PPPs” criou duas modalidades de contratos específicos de parceria: a concessão patrocinada e a concessão administrativa, conforme a seguir.

- 1) Concessão patrocinada: concessão de serviços públicos ou de obras públicas, quando envolver, adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários, contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado.

É o tipo de concessão cujos serviços seriam fruídos diretamente pelos particulares, através de tarifas, mas com adição de contraprestação pecuniária provida pelo próprio Poder Público (Gonzalez, 2005).

- 2) Concessão administrativa: contrato de prestação de serviços do qual a administração pública é a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens. Não há cobrança de tarifa dos usuários.

Em outros termos, a concessão administrativa seria a modalidade em que o próprio Poder Público gozaria de forma direta ou indireta do serviço prestado, arcando com sua remuneração a título de contraprestação. É o caso, por exemplo, da construção de um hospital pelo parceiro privado, em que a administração não pagará pela construção do hospital, mas por seu funcionamento durante o prazo estipulado (Gonzalez, 2005).

2.3 O Programa Paulista de Parcerias Público-Privadas

2.3.1 Objetivo

O Programa Paulista de PPPs foi instituído em 2004 pela Lei nº 11.688/2004, regulamentada posteriormente pelo Decreto nº 48.867/2004.

Tem como objetivo “fomentar, coordenar, regular e fiscalizar as atividades de agentes do setor privado que, na condição de colaboradores, atuem na implementação das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento do Estado e ao bem-estar coletivo na modalidade de PPP”.⁷

2.3.2 Contexto legal

Contexto legal⁸ e tramitação dos projetos:

- Lei nº 11.688, de 19 de maio de 2004 – institui o Programa de PPPs e dá outras providências;

7. Disponível em: <<http://www.planejamento.sp.gov.br>>.

8. Disponível em: <<http://www.planejamento.sp.gov.br>>.

- Decreto nº 48.867, de 10 de agosto de 2004 – regulamenta a Lei nº11.688/2004;
- Decreto nº 49.568, de 26 de abril de 2005 – reorganiza a Secretaria de Economia e Planejamento e dá providências correlatas – estabelece atribuições para a Unidade de Parcerias Público-Privadas (UPPP).
- Decreto nº 52.152, de 11 de setembro de 2007 – institui a Comissão de Acompanhamento de Contratos de PPPs;
- Regimento Interno da Comissão de Acompanhamento de Contratos de PPPs de 1º de abril de 2008; e
- Decreto Estadual nº 57.289, de 30 de agosto de 2011.

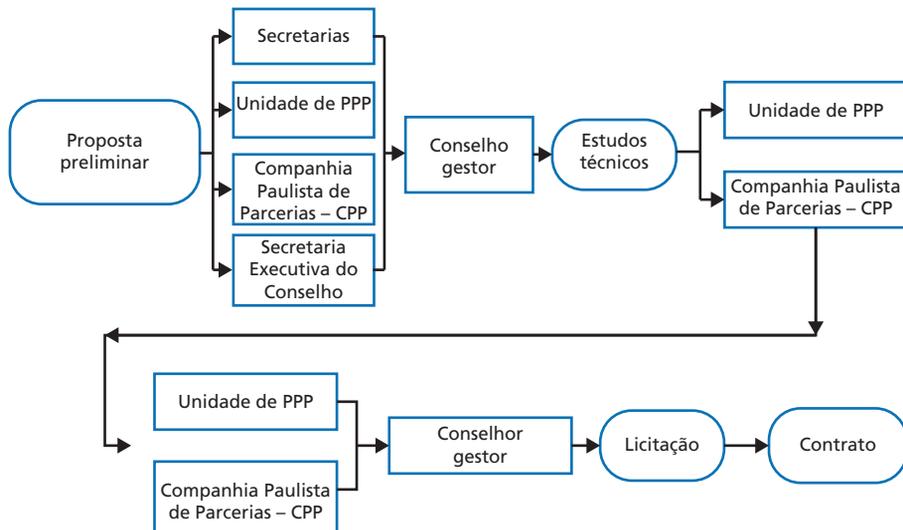
A Lei nº11.688/2004 estabeleceu um arcabouço para o exame de propostas preliminares de projetos que apresentem características de PPP.

Essas propostas podem ser submetidas à apreciação tanto do setor público quanto do privado, devendo ser apresentadas por intermédio de secretarias setoriais; da UPPP; da Companhia Paulista de Parcerias (CPP); e da Secretaria Executiva do Conselho Gestor.

2.3.3 Tramitação dos projetos

A tramitação dos projetos deve seguir os passos da figura 1, definidos de acordo com a Secretaria Estadual de Planejamento e Desenvolvimento Regional (SPDR).

FIGURA 1
Tramitação de projetos de PPP



Fonte: CPP e SPDR.

As propostas preliminares serão avaliadas tecnicamente pela UPPP e pela CPP – órgãos técnicos competentes definidos em lei para a manifestação formal sobre estes projetos. É necessário reiterar que as propostas preliminares serão apreciadas sem qualquer ônus para o estado, caso estas não sejam aprovadas pelas entidades competentes citadas.

Na hipótese de as propostas de projeto serem julgadas, em caráter preliminar, como relevantes às prioridades de governo e com características próprias de PPP, elas serão então submetidas a uma primeira apreciação do conselho gestor. Em caso de aprovação da proposta preliminar, este conselho autorizará o aprofundamento dos estudos e a elaboração da modelagem (financeira, jurídica e operacional), podendo ainda deliberar sobre a forma de contratação de estudos e recebimento de contribuições técnicas da iniciativa privada.

Uma vez desenvolvidos os estudos técnicos e concluída a modelagem, a etapa seguinte é encaminhá-los para a análise da UPPP e da CPP, que deverão se manifestar formalmente, fornecendo suporte técnico para a apreciação do conselho gestor. Se houver aprovação da modelagem por este conselho, o projeto inicia o processo de licitação, com a submissão do modelo e da minuta do edital à audiência e à consulta pública. Após esta etapa de submissão, realizam-se os ajustes e as correções consideradas necessárias e, só a partir deste ponto, é finalizada a licitação com o recebimento das propostas para abertura e julgamento e assinatura do contrato.⁹

2.3.4 Projetos de Parcerias Público-Privadas

Os projetos de PPPs no estado de São Paulo caracterizam-se pelo papel que exercem as empresas privadas que, em um prazo mínimo de cinco anos e máximo de 35 anos, conforme a Lei Federal nº 11.079/2004, executam e operam projetos e são remuneradas somente pelo estado, ou pelo estado e por tarifas de usuários.

As áreas que desenvolvem projetos de PPP no estado, atualmente, são saneamento e transporte, tanto metropolitano quanto rodoviário e ferroviário. Encontram-se em operação três contratos de PPP: Linha 4 do Metrô, Estação de Tratamento de Água de Taiaçupeba e trens dedicados à Linha 8 da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM).

Entre os setores com potencial para projetos de PPP destacam-se: saúde, habitação, energia, educação, presídios e governo eletrônico. Nesse amplo espectro de possibilidades estão em estudo projetos para construção de 50 mil unidades habitacionais (UHs) para famílias de baixa renda (SH/Casa Paulista); construção, operação e manutenção de unidades prisionais – Secretaria da Administração Penitenciária (SAP); prestação de serviços técnicos especializados de formação de professores – Secretaria de Educação (SE); construção, reforma e manutenção de

9. Disponível em: <<http://www.planejamento.sp.gov.br>>.

seis fóruns de justiça – Secretaria da Justiça e da Defesa da Cidadania (SJDC), como exemplo de ampliação do escopo de possibilidades de utilização da PPP no estado.

2.3.5 PPP habitação: construção de 50 mil unidades habitacionais para famílias de baixa renda (SH/Casa Paulista)

O projeto tem como escopo a produção e o financiamento da gestão condominial de 50 mil UHs voltadas à população de baixa renda nas RMs do estado de São Paulo, que, em virtude das limitações da capacidade de pagamento, não são capazes de ser atendidas pela oferta regular de habitação do mercado imobiliário.

Em cumprimento às determinações, o Conselho Gestor do Programa Estadual de Parcerias Público-Privadas (CGPPP) deu início aos procedimentos relativos ao chamamento público para a apresentação, por eventuais interessados da iniciativa privada, de estudos técnicos e modelagem de projetos de PPP de Habitação de Interesse Social (HIS) para a Secretaria de Estado de Habitação e sua Agência Paulista de Habitação Social – Casa Paulista para:

- habitação na região central da cidade de São Paulo;
- provimento de moradias para a erradicação de áreas de risco; e
- habitação para o desenvolvimento sustentável do Litoral Paulista.

Cabe salientar que os estudos complementares de modelagem da PPP serão feitos por meio de chamamentos do interesse privado para cada foco específico.

O governo do estado procedeu à publicação em 17 de abril de 2012 de chamamento público com vistas ao recebimento de estudos de modelagem econômico-financeira e jurídico-institucional por eventuais interessados da iniciativa privada para o item 1 – *Habitação na região central da cidade de São Paulo* – Chamamento Público nº 004/2012.

Este trabalho, elaborado no sentido de subsidiar os estudos da SH/Casa Paulista para a elaboração do edital de chamamento público, teve início com a caracterização das áreas de estudo – RM da Baixada Santista e Litoral Norte – para posterior identificação das áreas potenciais e restritivas, cuja metodologia e resultados são apresentados na seção 3, a seguir.

3 IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RISCO PARA SUBSIDIAR EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS

3.1 Caracterização das áreas de estudo

A RM da Baixada Santista, composta pelos municípios de Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente, foi criada pela Lei Complementar (LC) nº 815, de 30 de julho de 1996.

O Litoral Norte, composto pelos municípios de Ilhabela, Caraguatatuba, São Sebastião e Ubatuba, integra a RM do Vale do Paraíba e Litoral Norte, criada pela LC nº 1.166, de 9 de janeiro de 2012. As duas regiões metropolitanas fazem parte da Macrometrópole Paulista (MMP), território de grande importância econômica, social e ambiental, concentrando polos decisórios públicos e privados em escala global e onde se verificam intensas relações de integração funcional, por meio do fluxo de pessoas, bens e serviços entre seus municípios.

Do ponto de vista da caracterização socioeconômica, essa região abriga cerca de 2 milhões de habitantes com um produto interno bruto (PIB) de aproximadamente R\$ 45 bilhões. Ela possui importantes atividades econômicas ligadas à cadeia de petróleo e gás, além de importantes estruturas portuárias em Santos e São Sebastião e viárias. Essa porção do litoral paulista também conta com atividades ligadas a turismo, pesca, indústria náutica e construção civil. Os projetos previstos e em curso, tanto em relação à ampliação dos dois portos como aqueles ligados à exploração do pré-sal, estão tendo importantes impactos regionais, relativizando a importância do turismo.

As dinâmicas socioeconômicas regionais têm tido impactos expressivos na ampliação dos movimentos pendulares: 21% da população sai diariamente do município em que reside para trabalhar em outro, em especial São Vicente (49%), Praia Grande (27%), Mongaguá (20%), Cubatão (19%) – Censo Demográfico de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Na última década, o valor adicionado (VA) dessa região passou de R\$ 12,4 bilhões para R\$ 30,4 bilhões, um crescimento de 145%, abaixo da média estadual de 181%. Na participação setorial do VA regional, o setor terciário (comércio e serviços) tem grande relevância na região, com exceção de Cubatão, onde é forte a participação (60%) da indústria por conta de seu Polo Petroquímico. Em geral, a região é marcada por baixo nível de industrialização e expressiva dependência da administração pública, especialmente em Itanhaém, Mongaguá, São Vicente, Guarujá, Ilhabela e Peruíbe (20% do total do VA) – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados e Estatística (FSEADE).

Na RM da Baixada Santista, Santos, São Vicente, Guarujá e Cubatão formam um polo regional de comércio, serviços e indústria, com articulação industrial-portuária-logística de importância nacional, devido especialmente ao Porto de Santos e ao Polo Petroquímico de Cubatão. Concentram boa parte dos empregos na região e têm alto índice de urbanização. Itanhaém também vem se constituindo em um polo complementar, tendência que pode se consolidar com a ampliação do seu aeroporto e heliporto, estratégicos para a exploração do pré-sal (Instituto Pólis, 2013).

No Litoral Norte, São Sebastião e Caraguatatuba estão se constituindo em outro núcleo regional com a expansão das atividades da Petrobras e a ampliação do Porto de São Sebastião.

Esses expressivos projetos têm pressionado a estrutura viária regional que já conta com vários gargalos. O governo do estado de São Paulo tem investido na ampliação dessa estrutura, com a duplicação da Rodovia dos Tamoios, a construção dos Contornos Norte e Sul em Caraguatatuba e São Sebastião, o Ferroanel (litoral sul), o veículo leve sobre trilhos (VLT entre Santos e Praia Grande), as avenidas perimetrais e o túnel Santos-Guarujá.

A área desses treze municípios soma 435 mil hectares, distribuídos numa estreita faixa de terra entre o mar e a Serra do Mar, com grande parte de seu território inserida em áreas de conservação (65% em média), especialmente em Santos e Caraguatatuba (82%), Ilhabela (78%) e Bertioga (72%) (Instituto Pólis, 2013).

São expressivas as modificações em curso nesse território. A história recente da ocupação turística no litoral norte e na porção sul da Baixada Santista, especialmente a partir da década de 1970, tem pressionado a estrutura urbana para atender às demandas viárias e de água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos. A implantação e a ampliação do polo petroquímico, bem como dos portos, aceleram as mudanças regionais, antes restritas somente ao núcleo central da Baixada Santista – Santos, São Vicente, Cubatão e Guarujá.

Nesse sentido, a Agem da Baixada Santista, pertencente ao Sistema Estadual de Desenvolvimento Metropolitan, concluiu recentemente o Plano Metropolitan Estratégico da Baixada Santista (2013), cujas principais constatações apontam para o cenário descrito a seguir.

- 1) O território analisado possui reduzidas oportunidades de expansão da mancha urbana para fora dos limites da ocupação atual. Isso ocorre pela grande incidência de áreas com restrição ambiental, como a presença de Unidades de Conservação (UCs), as manchas da Mata Atlântica, mangues e restingas, que se entremeiam às áreas atualmente urbanizadas.
- 2) As oportunidades de verticalização de áreas não saturadas podem ser claramente identificadas em Bertioga, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe, notadamente nas áreas mais próximas da orla marítima, embora estejam disponíveis também em São Vicente e Guarujá, onde as maiores oportunidades de absorção do crescimento populacional ocorrem pela verticalização, fora das áreas da faixa de praia, já saturadas. O caso de Santos é peculiar, pois toda a área demarcada já se encontra fortemente ocupada por construções, muitas das quais de elevado gabarito. Ressalta-se que tais áreas delimitadas não estão, necessariamente, aptas a absorver o

crescimento populacional por meio da verticalização, pois em muitos casos ocorrem conflitos em relação ao sombreamento de orlas e inadequação da infraestrutura existente, além da incapacidade de aquisição de propriedades em áreas valorizadas, por parte significativa da população da região.

- 3) As áreas livres de impedimentos legais encontram-se ocupadas por vegetação nativa, muitas vezes mangues e restingas, onde predominam o uso rural não agropecuário e as chácaras de lazer. Ressalta-se que algumas destas áreas, a princípio desimpedidas, são intermitentes e entremeadas com vegetação protegida, estando muito distantes do tecido urbano consolidado, o que compromete a oferta de infraestrutura e equipamentos públicos.
- 4) A maior parte das áreas com possibilidade de ocupação, relacionadas à existência de loteamentos parcialmente ocupados e/ou com grande incidência de lotes vagos, localiza-se principalmente nos municípios de Peruíbe e Itanhaém. Também podem ser observados pequenos fragmentos em Bertioga, Praia Grande e Guarujá. Em todas essas localidades, há predominância de tais áreas na faixa entre a Rodovia SP-55 e a Serra do Mar.
- 5) Quanto às áreas ou zonas de expansão urbana, nem todos os municípios possuem tais áreas, sendo, na maioria das vezes, zonas de uso ainda não ocupadas efetivamente. Estas áreas são claramente identificadas nos municípios de Santos, onde ocupam parcela significativa de sua área continental, além de Cubatão e de São Vicente. As zonas de expansão indicadas em Peruíbe e Mongaguá têm seu caráter comprometido pelo relato de limitações ambientais e urbanísticas no Plano Diretor Municipal.

Para o governo do estado de São Paulo, constitui um desafio para a região e uma prioridade na definição de políticas públicas, a concentração, de um lado, de domicílios de uso ocasional, alcançando, em média, a metade dos domicílios próximos à orla em área com maior cobertura de infraestrutura urbana. De outro, o desafio é a presença expressiva de assentamentos precários em todos os municípios, sendo que as maiores concentrações estão em Ubatuba, Santos, São Vicente, Cubatão, Guarujá e Mongaguá, em áreas de encostas com altas declividades e na Zona de Amortecimento do Parque Estadual da Serra do Mar. Segundo os Planos Locais de Habitação de Interesse Social (PLHIS), o *deficit* regional de novas moradias é de aproximadamente 94 mil domicílios, 11% do total, sendo que os maiores *deficit* situam-se em Cubatão (36%), Caraguatatuba (17%) e São Vicente (16%). A demanda prioritária por novas moradias foi estimada em quase 68 mil domicílios (7% do total).

A Baixada Santista apresenta a situação mais crítica entre as RMs paulistas em relação à moradia, com aproximadamente 24% da sua população vivendo

em assentamentos precários (CEM, 2013). Pelas suas características naturais, destacam-se na região as ocupações em áreas frágeis ambientalmente e em situação de risco, principalmente nas periferias dos municípios de São Vicente, Guarujá, Santos e Cubatão, onde se verificam 6.771 moradias em risco de escorregamento. Nos municípios de Peruíbe, Itanhaém e Mongaguá, na parte sul da Baixada Santista, o total de moradias em situação de risco é de 4.493, predominantemente de inundação.¹⁰

Os problemas habitacionais dos municípios de Caraguatatuba, Ilhabela, São Sebastião e Ubatuba são também expressivos e tendem a aumentar em função da dinâmica urbana e dos impactos de investimentos públicos de grande porte. Com aproximadamente 282 mil habitantes em 2010, o total de moradias em risco nesses municípios é de 7.966, sendo 3.779 pontos de inundação e 4.187 de escorregamento.¹¹

3.2 Identificação de áreas

Para a prospecção das áreas potenciais e das áreas restritivas para a implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social, foram selecionadas para a elaboração dos mapeamentos as seguintes informações georreferenciadas.

- 1) Informações básicas:
 - a) áreas de risco;
 - b) áreas potenciais; e
 - c) áreas restritivas.
- 2) Informações complementares:
 - a) acessibilidade – linhas de ônibus da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU) existentes;
 - b) áreas da CDHU (construídas, em obras e programadas);
 - c) equipamentos urbanos de saúde e educação; e
 - d) investimentos estruturantes (traçado projetado do VLT e do túnel Santos-Guarujá).

Foi utilizada base cartográfica para o georreferenciamento das informações selecionadas, as quais, assim como seus respectivos parâmetros e variáveis, estão armazenadas no Banco de Dados Espaciais (BDE) que alimenta o Sistema de Informações Geográficas da Emplasa (SigEmplasa). Esse sistema possui um conjunto

10. As fontes dos dados sobre as situações de risco são do IG/2008 e do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT)/2004 a 2007 (Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Guarujá, Santos e São Vicente); e do Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas Críticas de Inundações, Erosões e Deslizamentos (PRIMAC)/2002 (Cubatão, Praia Grande e Bertoga).

11. Os dados sobre as situações de risco em Caraguatatuba são da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)/2006 e os de Ilhabela, São Sebastião e Ubatuba são do IG/2008.

de dados na forma de tabelas estruturadas provenientes de diversas fontes e escalas. Por meio da utilização do geoprocessamento foi possível realizar diversas análises espaciais – interseção, agregação e extração, entre outras –, o que possibilitou a identificação e a confrontação das informações necessárias à análise da região e ao mapeamento das áreas potenciais e restritivas.

Na figura 2, apresenta-se, para o município de Itanhaém, um exemplo desse processo de análise e confrontação de informações georreferenciadas para a validação de áreas.

FIGURA 2

Validação de áreas – um exemplo no município de Itanhaém em dois momentos e alteração na ocupação, por empreendimento da CDHU (2009 e 2011)



Fonte: Emplasa (2013).

As informações para a Baixada Santista foram colocadas sobre base cartográfica composta por fotos aéreas ortorretificadas de 2007. Para os municípios do Litoral Norte utilizou-se a imagem SPOT 2010, fornecida pela Secretaria do Meio Ambiente.

Dois conjuntos de mapas foram preparados – áreas potenciais e áreas restritivas – para as duas regiões, Baixada Santista e Litoral Norte, atendendo às duas vertentes de análise contempladas neste trabalho.

As informações básicas levantadas são apresentadas a seguir, com as definições e as fontes de cada um de seus componentes – áreas de risco, potenciais e com restrição à ocupação urbana.

3.3 Caracterização das áreas de risco

As indicações das áreas de risco foram extraídas do mapeamento georreferenciado do IG, realizado em 2008, para os municípios de Itanhaém, Mongaguá e Peruíbe na porção sul da RM da Baixada Santista, e do IPT, realizado em 2004 e 2007, para os municípios de Guarujá, Santos e São Vicente.¹²

Para os municípios de Bertioga, Praia Grande e Cubatão, a fonte das informações sobre as áreas de risco foi o Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas Críticas de Inundações, Erosões e Deslizamentos (PRIMAC), elaborado em novembro de 2006 pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP).

No Litoral Norte, para os municípios de Ilhabela, São Sebastião e Ubatuba foram consideradas as áreas de risco levantadas pelo IG em 2006. Para o município de Caraguatatuba, foram utilizadas as áreas de risco do Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR), elaborado em 2006 pela UNESP.

A metodologia de classificação do risco utilizada pelos estudos do IG e do IPT considera a seguinte hierarquia, em quatro níveis:

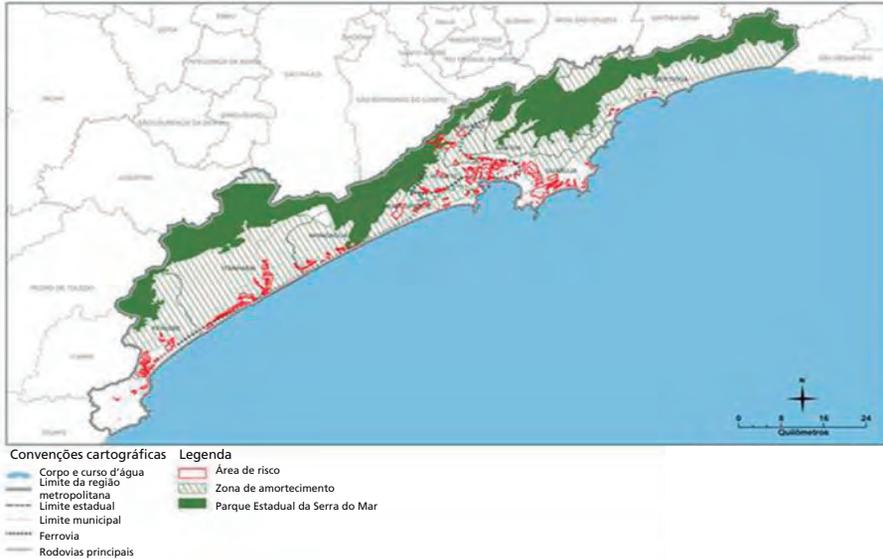
- risco baixo (R1) – é a condição menos crítica em que não se espera a ocorrência de acidentes;
- risco médio (R2) – onde a possibilidade de ocorrência de acidentes destrutivos é reduzida;
- risco alto (R3) – a possibilidade de ocorrência de acidentes destrutivos é grande, sobretudo durante episódios de chuvas intensas e prolongadas; e
- risco muito alto (R4) – é a condição mais crítica, onde é muito provável a ocorrência de acidentes destrutivos, sobretudo durante episódios de chuvas intensas e prolongadas.

No mapa 1, apresenta-se um exemplo desse trabalho de mapeamento e classificação das áreas de risco para o município de Guarujá na RM da Baixada Santista.

12. Os mapeamentos sobre as situações de risco levantadas pelo IG e pelo IPT foram disponibilizados pelo IG.

MAPA 2

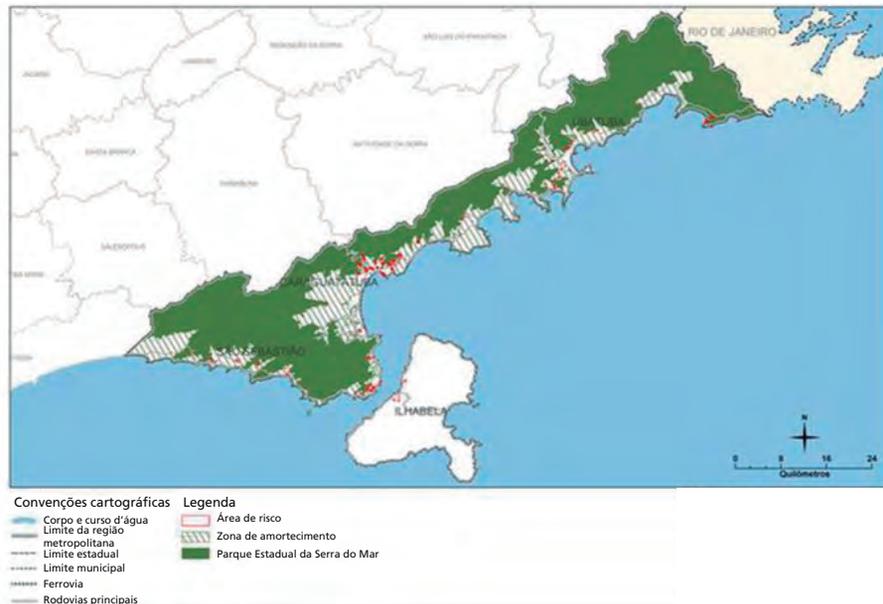
Áreas de risco e zonas de amortecimento do Parque Estadual da Serra do Mar – RM da Baixada Santista



Fonte: Emplasa (2013).

MAPA 3

Áreas de risco e zonas de amortecimento do Parque Estadual da Serra do Mar – Litoral Norte



Fonte: Emplasa (2013).

3.4 Caracterização das áreas potenciais

As áreas potenciais foram identificadas por meio de análise territorial que avaliou as seguintes situações:

- áreas sem ocupação urbana;
- áreas com ocupação urbana;
- confrontação com a legislação existente; e
- acessibilidade, proximidade a equipamentos urbanos e existência de investimentos estruturantes.

3.4.1 Áreas sem ocupação urbana

Na RM da Baixada Santista, consideraram-se as seguintes informações para a definição das áreas potenciais.

- 1) Identificação de vazios urbanos de interesse para ação habitacional levantados no projeto Quadro Habitacional Metropolitano – Subsídios ao Plano Estadual de Habitação de Interesse Social.¹⁴ Nesse trabalho foram propostos vinte compartimentos territoriais para a implantação de ações habitacionais de interesse social, dos quais seis foram considerados como compartimentos especiais para Habitação de Interesse Social (HIS). Vazio urbano é uma categoria desses compartimentos. Foram priorizados aqueles localizados em espaços urbanizados. Foi feita verificação e exclusão de áreas que coincidiam com praças e locais de lazer ou esporte constantes da base de dados da Emplasa. Fez-se, também, uma confrontação destas áreas com mapas de zoneamentos municipais e com os compartimentos territoriais inadequados. O levantamento dessas áreas foi feito a partir de fotos aéreas ortoretificadas de 2007. Os vazios urbanos resultantes foram classificados em dois tipos:
 - a) vazios de quadra, com um mínimo de 0,5 hectare, inseridos na malha urbana, dotados ao menos parcialmente de infraestrutura e serviços; e
 - b) vazios de gleba, anexos à malha urbana (em zonas classificadas como de uso urbano nas legislações municipais), próximos de infraestrutura e serviços já instalados.

14. Elaborado pela Emplasa em 2009 para a CDHU, teve como objeto central a compartimentação espacial do território das RMs de São Paulo, Baixada Santista e Campinas, para subsidiar o Plano Estadual de Habitação na proposição de novas estratégias de intervenção para HIS. A definição dos vinte compartimentos (cinco adequados, quatro inadequados, cinco adequados com restrições e seis especiais) considerou na sua formulação a sistematização e a análise de um conjunto de informações georreferenciadas (físico-ambientais, de regulação, urbanas, habitacionais, sociais etc.). Esse estudo configura-se como importante insumo à formulação de políticas públicas de HIS.

- 2) Esses vazios correspondem a 5,08% da RM da Baixada Santista, destacando-se Praia Grande como o município com o maior percentual de áreas disponíveis. Eles foram utilizados para compor as áreas potenciais da seguinte forma:
 - a) foram desconsideradas as áreas localizadas nos quatro compartimentos inadequados e nos cinco compartimentos adequados com restrições definidos no Quadro Habitacional Metropolitan;
 - b) as áreas de vazios localizadas nos cinco compartimentos adequados e nos compartimentos especiais foram cotejadas com informações do banco de terras da CDHU (áreas construídas/em obras/programadas), para verificar se permanecem sem ocupação ou se existe algum conjunto habitacional programado;
 - c) as áreas resultantes foram confrontadas com as fotos aéreas da Emplasa de 2011, para verificar se elas permanecem sem ocupação urbana; e
 - d) foram realizadas reuniões com técnicos da Agem da Baixada Santista para verificar se essas áreas permanecem sem ocupação urbana.

Nos municípios do Litoral Norte as áreas potenciais foram definidas considerando-se as informações a seguir.

- 1) Identificação de áreas sem ocupação urbana por meio da análise visual de imagens orbitais (SPOT2010), uma vez que o projeto Quadro Habitacional Metropolitan não contemplou esta região.
- 2) Essas áreas foram cotejadas com informações do banco de terras da CDHU, no que diz respeito aos empreendimentos construídos, em obras e programados, para verificar se continuam sem ocupação urbana ou se existe algum comprometimento com obras ou projetos de conjuntos habitacionais.
- 3) As áreas resultantes foram confrontadas com as fotos aéreas de 2011 da Emplasa, para verificar se continuam sem ocupação urbana.

3.4.2 Áreas com ocupação urbana

No âmbito das reuniões técnicas com a Agem da Baixada Santista foi identificada uma área construída em situação precária, localizada na região central do município de Santos, próxima ao porto. Essa área foi caracterizada como uma área potencial para requalificação urbana (uso misto – habitação e outros) e estratégica para a ação habitacional de interesse social.

3.4.3 Confrontação com a legislação existente

Foram avaliados elementos da legislação existente referentes ao ordenamento territorial das duas regiões, a saber: o zoneamento municipal constante nas leis de uso e ocupação do solo, dos planos diretores e o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), instrumento de gestão ambiental que orienta o ordenamento da ocupação do solo e as atividades econômicas no litoral paulista.

Para a RM da Baixada Santista, foram analisadas as informações a seguir.

- 1) Além dos referenciais adotados pelo Quadro Habitacional Metropolitano (2009) sobre o zoneamento municipal, foi também considerada a Zona 5TE do ZEE recém-aprovado (outubro de 2011), que permite a presença de assentamentos urbanos com as seguintes características:
 - a) áreas ainda não ocupadas ou parcialmente ocupadas que, por suas peculiaridades ambientais e socioeconômicas, apresentam-se de interesse ao desenvolvimento e à expansão urbana;
 - b) proximidade de equipamentos urbanos existentes e infraestrutura;
 - c) interesse urbanístico quanto à conexão viária; e
 - d) proximidade de equipamentos urbanos com vocação regional.

Para o Litoral Norte, foram consideradas as informações que seguem.

- 1) Foram selecionadas as áreas inseridas em zonas onde existe a possibilidade de ocupação para o uso residencial do mapeamento dos planos diretores constante na Avaliação Ambiental Estratégica – Dimensão Portuária, Indústria Naval e Offshore (AAE – Pino) (Arcadis Tetraplan, 2010),¹⁵ quais sejam:
 - a) ZR1 – zona preferencialmente residencial de alta e média densidade;
 - b) ZR2 – zona preferencialmente residencial de baixa densidade;
 - c) ZT1 – zona residencial predominantemente turística, onde se admite verticalização;
 - d) ZT2 – zona residencial predominantemente turística unifamiliar;
 - e) Zeis – Zona Especial de Interesse Social; e
 - f) área de expansão urbana.
- 2) Do ZEE do Litoral Norte (São Paulo, 2005) foi selecionada a Zona Z5T – zoneamento terrestre, por contemplar as áreas urbanas e de expansão urbana, com ocupação consolidada, na qual as ações devem ser orientadas

15. Esse estudo foi elaborado pela ArcadisTetraplan em 2010 para o Conselho Estadual de Petróleo e Gás Natural do Estado de São Paulo (CESPEG) e aprovado pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente (Deliberação Consema 10/2011).

para a recuperação e a mitigação dos impactos ambientais, principalmente sobre as demais zonas. A Z5T apresenta as seguintes características:

- a) cobertura vegetal alterada ou suprimida em área igual ou superior a 70% do total da zona;
- b) assentamentos urbanos consolidados ou em fase de consolidação e adensamento; e
- c) existência de infraestrutura urbana, instalações industriais, comerciais e de serviços.

As diretrizes da Zona Z5T são de promoção da implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social, de otimização da ocupação dos loteamentos já aprovados e de promoção da criação de áreas verdes públicas urbanizadas.

3.5 Caracterização das áreas restritivas

As áreas restritivas foram identificadas a partir das informações relativas à presença de áreas de risco e de indicações de restrições à ocupação urbana dadas pela legislação urbanística e ambiental.

Para a RM da Baixada Santista, foram consideradas as informações a seguir.

- 1) Unidades de Conservação ambiental com impedimento à ocupação urbana (Instituto Florestal, Secretaria de Estado do Meio Ambiente – 2011).
- 2) Compartimentos adequados com restrições e compartimentos inadequados (Quadro Habitacional Metropolitan da Emplasa – 2009).
- 3) Áreas de risco (IG – 2006/2008; IPT – 2004/2007; UNESP – 2006; e PRIMAC – 2002).

Para o Litoral Norte, foram consideradas as informações a seguir.

- 1) Unidades de Conservação ambiental com impedimento à ocupação urbana (Instituto Florestal, Secretaria de Estado do Meio Ambiente – 2011);
- 2) Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Norte (São Paulo, 2005) – seleção das zonas mais restritivas à ocupação urbana, visando à preservação e à conservação dos recursos naturais:
 - a) Zona 1 Terrestre Z1T;
 - b) Subzona 1 Área Especialmente Protegida Z1 AEP;
 - c) Zona 2 Terrestre Z2T;
 - d) Zona 3 Terrestre Z3T;
 - e) Zona 4 Terrestre Z4T; e
 - f) Subzona 4 Área de Ocupação Dirigida Z4 OD.

3) Áreas de risco das bases de dados do IG/2008 e da UNESP/2006.

A seguir são apresentadas as informações complementares, com as definições e as fontes de cada um de seus componentes, levantadas para a qualificação das áreas potenciais identificadas. Foram contemplados os seguintes aspectos relativos à acessibilidade, à existência de equipamentos urbanos e investimentos estruturantes, e ainda às áreas de empreendimentos da CDHU:

- acessibilidade das áreas a partir da existência de linhas de ônibus urbanos metropolitanos. Mapeamento georreferenciado das linhas a partir de dados fornecidos pela EMTU – 2009;
- presença de equipamentos de educação e saúde – georreferenciados por pontos a partir de dados fornecidos pela Secretaria de Estado da Educação em 2009 e pelo Ministério da Saúde em 2012;
- áreas da CDHU – informações do seu banco de terras, no que diz respeito aos empreendimentos habitacionais construídos/em obras/programados, fornecidas pela CDHU em 2012; e
- presença de traçado projetado do VLT, do Sistema de Integração Metropolitana (SIM) (dados fornecidos pela EMTU em 2011) e do traçado projetado do túnel Santos-Guarujá (dados fornecidos pela AGEM da Baixada Santista, 2009), como investimentos estruturadores do espaço urbano da RM da Baixada Santista.

Conforme estabelecido no escopo deste trabalho, esta etapa não contemplou as atividades que deverão ser objeto de detalhamento posterior, que dizem respeito a: *i*) pesquisa e vistoria de campo das áreas potenciais indicadas; *ii*) articulação com as prefeituras dos municípios para a atualização das informações, inclusive em relação à legislação municipal; *iii*) identificação da situação fundiária das áreas potenciais indicadas; e *iv*) cotejo destas, com informações da CETESB sobre a existência de restrições ambientais.

3.6 Os resultados obtidos

A partir das informações levantadas e apresentadas nos dois conjuntos de mapas para os nove municípios da Baixada Santista e os quatro do Litoral Norte, as análises e as proposições foram centradas na *identificação do problema* (existência de áreas de risco), na *proposição da solução*, pela identificação de áreas potenciais, e na *qualificação dessas áreas*, de risco e potenciais, quanto às restrições totais ou parciais, tanto ambientais quanto urbanas.

Os resultados obtidos estão apresentados por região e por município, identificados em mapas e também quantificados em tabelas que sintetizam as situações avaliadas no estudo.

A tabela 1 apresenta as áreas potenciais para a requalificação urbana do município de Santos. No processo de verificação de áreas com técnicos da Agem da Baixada Santista, em 18 de abril de 2012, foi identificada uma área construída em situação precária, localizada na região central do município de Santos, próxima ao porto, à base do Morro Nova Cintra – zona noroeste da cidade. Essa área foi caracterizada como potencial para a requalificação urbana (uso misto – habitação e outros, conforme tabela 1 e mapa 4) e estratégica para a ação habitacional de interesse social com possibilidade de ocupação.

TABELA 1
Áreas potenciais para a requalificação urbana – município de Santos

RM da Baixada Santista					
Município	Áreas potenciais para a requalificação urbana		Bairro	Observação ²	Área ¹ m ²
	Zoneamento municipal				
	Zona	Descrição			
Santos	ZC I ³	Área que agrega o maior número de estabelecimentos comerciais e de prestadores de serviços e o acervo de bens de interesse cultural, objeto de programa de revitalização urbana no qual se pretende incentivar a proteção do patrimônio cultural, a transferência dos usos não conformes e a instalação do uso residencial.	Centro	Área histórica central da cidade, imóveis deteriorados, baixa ocupação, necessidade de recuperação edilícia.	894.919
	ZC II ³	Caracterizada por ocupação de baixa densidade e comércio especializado em determinadas vias, onde se pretende incentivar a renovação urbana e o uso residencial.	Vila Matias	Área histórica central da cidade, imóveis deteriorados, baixa ocupação, presença de antigos armazéns portuários em grandes glebas.	402.157
	Z I ³	Área residencial de baixa densidade em processo de renovação urbana, onde se pretende incentivar novos modelos de ocupação.	Macuco	Área localizada entre a ocupação histórica e a orla, uso misto, baixa ocupação, baixa renda, habitações deterioradas.	904.578
Santos	ZeisIII ⁴	Áreas com concentração de habitação coletiva precária de aluguel (cortiços), nas quais serão desenvolvidos programas e projetos habitacionais destinados obrigatoriamente ao atendimento da população de baixa renda familiar moradora da área conforme cadastro existente no órgão de planejamento ou de habitação da prefeitura, podendo ocorrer os seguintes casos: i) melhoria de condições de habitabilidade em cortiços existentes; ii) remanejamento de moradores para novas unidades habitacionais, na mesma Zeis III; e iii) uso comercial e de serviços compatíveis com o uso residencial.	Vila Nova	Área com habitações coletivas, baixa renda, cortiços, destinada a programas habitacionais de interesse social.	590.066
Área total					2.791.720

Elaboração das autoras.

Notas: ¹ Dados estimados.

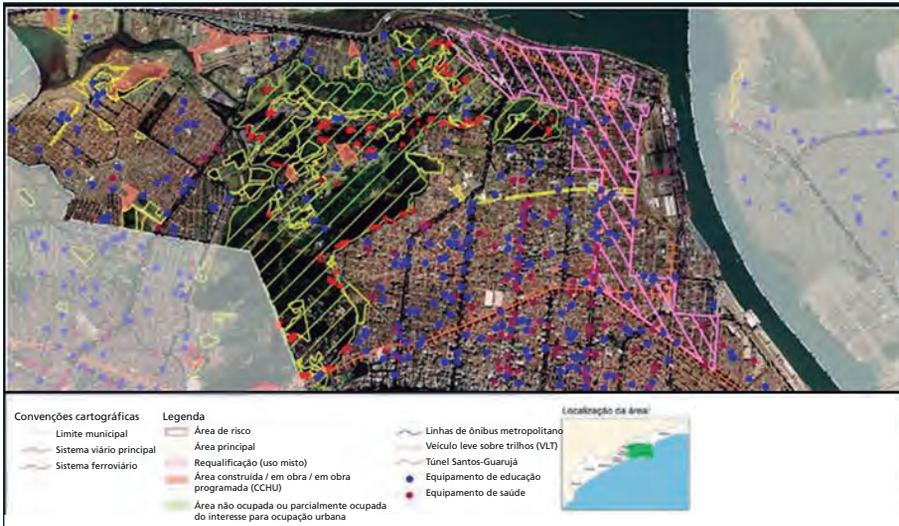
² Agem da Baixada Santista.

³ Lei de Ordenamento, Uso e Ocupação do Solo na área insular do município de Santos (LC nº 730/2011).

⁴ Plano Municipal de Habitação de Santos – 2009.

MAPA 4

Áreas potenciais no município de Santos – um exemplo ampliado



Fonte: Emplasa (2013).

Nas tabelas 2, 3 e 4, apresentadas ao final do texto, as informações sobre as áreas de risco estão detalhadas por município, com a quantidade e o tamanho dessas áreas, e o tipo e grau do risco, segundo a metodologia do IG e do IPT (R1, R2, R3 e R4). As áreas potenciais, estratificadas em maiores que 500m², 1.000m² e 5.000m², aparecem por quantidade e tamanho, também por município.

3.7 Análise por município – RM da Baixada Santista

Bertioga

Áreas de risco: identificaram-se sete áreas de risco, sendo uma por escorregamento e seis por inundação.

Áreas potenciais: 79 áreas potenciais, somando 9.789.532m². Elas estão localizadas próximas a áreas urbanas consolidadas e a áreas de risco e servidas por equipamentos de saúde e educação e linhas de ônibus.

Áreas restritivas: as áreas de risco encontram-se fora de UCs com restrição total à ocupação urbana. Algumas das áreas de risco encontram-se dentro de compartimentos inadequados à ocupação urbana. Cabe ressaltar a existência de áreas que se encontram classificadas como Z5T do ZEE da Baixada Santista em compartimentos inadequados à ocupação urbana.

Cubatão

Áreas de risco: foram identificados oito polígonos de áreas em situação de risco, sendo quatro por escorregamento e quatro por inundação.

Áreas potenciais: 24 áreas potenciais identificadas, somando 1.831.343m². Localizam-se na proximidade de área urbana consolidada e de áreas de risco e providas de equipamentos de saúde e educação e linhas de ônibus.

Áreas restritivas: as áreas inadequadas à ocupação urbana são objeto do Programa de Recuperação Socioambiental da Serra do Mar com operações previstas de retirada das populações em situação de risco.

Guarujá

Áreas de risco: foram identificadas 110 áreas de risco, sendo 108 por escorregamento e duas sem informação. Quanto ao grau de risco, foram identificadas 37 com risco baixo (R1), 35 com risco médio (R2), 21 com risco alto (R3) e dezessete com risco muito alto (R4). Quanto às ações indicadas, em sete áreas de risco há recomendação para remoção, sendo três em R4, três em R3 e uma em R2, envolvendo 266 moradias.

Áreas potenciais: 41 áreas potenciais identificadas, somando 551.464m². Localizam-se em área urbana, sendo a maior parte próxima e duas contíguas a áreas de risco. Todas estão perto de equipamentos de saúde e educação e de áreas servidas por linhas de ônibus. No processo de verificação de áreas com técnicos da Agem da Baixada Santista, registraram-se observações referentes a duas áreas potenciais com possibilidade de ocupação recente: uma próxima ao morro que divide as praias das Astúrias e Pitangueiras e outra no meio da Praia da Enseada.

Áreas restritivas: não se verificou a existência de UCs com restrição total à ocupação urbana. Boa parte das áreas de risco localiza-se nos compartimentos inadequados à ocupação urbana. Ressalta-se a existência de áreas que se encontram classificadas como Z5T do ZEE da Baixada Santista.

Itanhaém

Áreas de risco: foram identificadas 23 áreas de risco, sendo duas por escorregamento e 21 por inundação. Quanto ao grau de risco, constataram-se quatro áreas de risco baixo (R1), nove de risco médio (R2), nove de risco alto (R3) e uma de risco muito alto (R4). Quanto às ações indicadas, há recomendação para remoção em três áreas de risco, sendo uma em R4, uma em R3 e uma em R2, envolvendo 245 moradias.

Áreas potenciais: foram identificadas 270 áreas potenciais, somando 24.090.057m². Localizam-se próximas à região central da cidade, sendo que menos da metade está perto de áreas de risco. Estão próximas de equipamentos de saúde e educação e de linhas de ônibus.

Áreas restritivas: as áreas de risco estão fora de UCs com restrição total à ocupação urbana. Elas estão localizadas em compartimentos adequados com restrição e cabe ressaltar a existência de áreas classificadas como Z5T do ZEE da Baixada Santista em compartimentos inadequados à ocupação urbana.

Mongaguá

Áreas de risco: foram identificadas 23 áreas de risco, sendo dezoito por inundação, três por escorregamento e duas sem informação. Quanto ao grau de risco, foram identificadas uma área de risco baixo (R1), oito de risco médio (R2), dez de risco alto (R3) e duas de risco muito alto (R4). Quanto às ações indicadas, em duas áreas de risco há recomendação para remoção, sendo uma em R4 e uma em R3, envolvendo 24 moradias.

Áreas potenciais: foram identificadas 121 áreas potenciais, somando 3.700.932m². Localizam-se próximas à área urbana na região central da cidade, onde cerca de 30% delas estão próximas a áreas de risco e a equipamentos de saúde e educação e linhas de ônibus.

Áreas restritivas: as áreas de risco encontram-se fora de UCs com restrição total à ocupação urbana, bem como dos compartimentos inadequados com restrição parcial à ocupação. Cabe ressaltar a existência de áreas que se encontram classificadas como Z5T do ZEE da Baixada Santista em compartimentos inadequados à ocupação urbana.

Peruíbe

Áreas de risco: foram identificadas 25 áreas de risco, sendo 24 por escorregamento e uma por inundação. Quanto ao grau de risco, cinco áreas de risco baixo (R1), dez de risco médio (R2), sete de risco alto (R3) e duas de risco muito alto (R4).¹⁶ Em duas áreas de risco há recomendação para remoção, envolvendo 130 moradias localizadas em áreas de risco muito alto (R4).

Áreas potenciais: 236 áreas potenciais, somando 18.552.879m². Localizam-se na região central da cidade, próximas a áreas de risco e de equipamentos de saúde e educação e de linhas de ônibus.

Áreas restritivas: as áreas de risco estão fora de UCs com restrição total à ocupação urbana. Algumas delas encontram-se dentro de compartimentos

16. Nas áreas de risco por inundação, não se utiliza a mesma classificação das áreas por escorregamento – R1, R2, R3 e R4.

inadequados à ocupação urbana. Vale ressaltar a existência de áreas classificadas como Z5T do ZEE da Baixada Santista em compartimentos inadequados à ocupação urbana.

Praia Grande

Áreas de risco: foram identificadas seis áreas de risco, sendo todas por inundação.

Áreas potenciais: foram identificadas 131 áreas potenciais, somando 15.334.300m² em áreas urbanas consolidadas e próximas de áreas de risco. Localizam-se no entorno de equipamentos de saúde e educação e próximas de linhas de ônibus.

Áreas restritivas: as áreas de risco estão fora de UCs com restrição total à ocupação urbana e dentro de compartimentos adequados com restrição à ocupação urbana.

Santos

Áreas de risco: foram identificadas 75 áreas de risco, todas por escorregamento. Quanto ao grau de risco, foram identificadas uma área de risco baixo (R1), 22 de risco médio (R2), 44 de risco alto (R3) e oito de risco muito alto (R4). Quanto às ações indicadas, em quatro áreas de risco há recomendação para remoção, sendo uma em R4 e três em R3, envolvendo 45 moradias.

Áreas potenciais: 72 áreas potenciais identificadas, somando 1.385.355m². Localizam-se próximas de áreas de risco, de equipamentos de saúde e educação e de áreas servidas por linhas de ônibus. No processo de verificação de áreas com técnicos da Agem da Baixada Santista (em 18 de abril de 2012), foram registradas observações referentes a uma área potencial com possibilidade de ocupação recente, localizada próxima à base do Morro Nova Cintra – zona noroeste da cidade. No âmbito das reuniões técnicas com a Agem da Baixada Santista, foi identificada uma área construída em situação precária situada na região central próxima ao porto com potencial para a requalificação urbana (uso misto – habitação e outros).

Áreas restritivas: as áreas de risco estão fora de UCs com restrição total à ocupação urbana. Algumas delas encontram-se dentro de compartimentos inadequados à ocupação urbana. Cabe ressaltar a existência de áreas Z5T do ZEE da Baixada Santista em compartimentos inadequados à ocupação urbana.

São Vicente

Áreas de risco: foram identificadas quinze áreas de risco, todas por escorregamento. Quanto ao grau, são quatro áreas de risco baixo (R1), seis áreas de risco médio (R2), três áreas de risco alto (R3) e duas áreas de

risco muito alto (R4). A indicação das áreas de risco não veio acompanhada de recomendação para remoção de moradias. Para efeito de estimativa, indica-se a remoção de 87 moradias constantes das cinco áreas de risco alto (R3) e muito alto (R4).

Áreas potenciais: foram identificadas noventa áreas potenciais, somando 4.561.114m². Localizam-se em área urbana, próximas a áreas de risco, sendo algumas contíguas a essas. Todas se localizam na proximidade de equipamentos de saúde e educação e de áreas servidas por linhas de ônibus.

Áreas restritivas: todas as áreas potenciais e as áreas de risco encontram-se fora de UCs com restrição total à ocupação urbana, em compartimentos adequados com restrição à ocupação urbana. Algumas das áreas de risco encontram-se dentro de compartimentos inadequados à ocupação urbana. Cabe ressaltar a existência de áreas classificadas como Z5T do ZEE-BS em compartimentos inadequados à ocupação urbana.

3.8 Análise por município – Litoral Norte

Caraguatatuba

Áreas de risco: são 49 ocorrências identificadas no trabalho do PMRR elaborado pela UNESP em 2006. Quanto ao grau, 22 áreas apresentam risco médio (R2), 23 risco alto (R3) e quatro risco muito alto (R4). Em nove áreas de risco, há recomendação para remoção envolvendo 42 moradias, sendo duas em R4, treze em R3 e 27 em R2.

Áreas potenciais: foram identificadas dez áreas potenciais, somando 209.536m², em área urbana, sendo seis na parte norte do município, próximas a áreas de risco, e quatro na parte sul, em área distinta das áreas de risco. Estão próximas a equipamentos de saúde e educação e de áreas servidas por linhas de ônibus.

Áreas restritivas: algumas das áreas de risco encontram-se nos limites das UCs com restrição total à ocupação urbana. A maior parte delas encontra-se em áreas de interesse para expansão urbana (ZEE).

Ilhabela

Áreas de risco: foram identificadas 27 áreas de risco, sendo 26 por escorregamento e uma por inundação. Quanto ao grau, foram identificadas três de risco baixo (R1), sete de risco médio (R2), onze de risco alto (R3) e seis de risco muito alto (R4). Em dez áreas de risco há recomendação de remoção, sendo quatro em R4 e seis em R3, envolvendo 220 moradias.

Áreas potenciais: foram identificadas duas áreas potenciais, somando 17.859m². Localizam-se em área urbana consolidada, perto da região central da cidade (bairro Barra Velha), próximas a áreas de risco e são servidas por equipamentos de saúde e educação e também por linhas de ônibus.

Áreas restritivas: algumas das áreas de risco encontram-se nos limites das UCs com restrição total à ocupação urbana. A maior parte delas encontra-se em áreas de interesse para expansão urbana (ZEE).

São Sebastião

Áreas de risco: foram identificadas 98 áreas de risco, sendo 74 por escorregamento e 24 por inundação. Quanto ao grau de risco, cinco são de risco baixo (R1), 39 de risco médio (R2), 37 de risco alto (R3) e dezessete de risco muito alto (R4). Quanto às ações indicadas, em quinze áreas há recomendação para remoção, sendo nove em R4, cinco em R3 e uma em R2, envolvendo 602 moradias.

Áreas potenciais: duas áreas potenciais identificadas, somando 13.844m². Elas estão em área urbana consolidada, próximas à região central da cidade, em localização diferente das áreas de risco e na proximidade de equipamentos de saúde e educação, assim como de áreas servidas por linhas de ônibus.

Áreas restritivas: algumas das áreas de risco encontram-se nos limites das UCs com restrição total à ocupação urbana. A maior parte delas encontra-se em áreas de interesse para expansão urbana (ZEE).

Ubatuba

Áreas de risco: foram identificadas 644 áreas de risco, sendo todas de escorregamento. Quanto ao grau de risco apresentado, 130 são de risco baixo (R1), 281 de risco médio (R2), 201 de risco alto (R3) e 32 de risco muito alto (R4). Foi recomendada a remoção em 16 áreas de risco, sendo oito em R4, quatro em R3 e quatro em R2, envolvendo 193 moradias.

Áreas potenciais: foram identificadas quatro áreas potenciais, somando 47.249m², em área urbana, próximas à região central da cidade. Destas, duas estão perto de áreas de risco e duas são contíguas. Todas são próximas a equipamentos de saúde e educação e de linhas de ônibus.

Áreas restritivas: algumas áreas de risco encontram-se nos limites das UCs com restrição total à ocupação urbana. A maior parte delas encontra-se em áreas de interesse para expansão urbana (ZEE). As áreas potenciais estão fora de compartimentos inadequados e adequados com restrição à ocupação urbana.

TABELA 2
Áreas de risco e potenciais – RM da Baixada Santista e Litoral Norte
 (Áreas potenciais maiores que 500 m²)

Região/ município	Áreas de risco					Áreas potenciais				
	Número de áreas de risco	Área m ² ¹	Tipo		Número de áreas de risco/ grau do risco				Número de áreas potenciais	Área m ² ¹
			Escorregamento	Inundação	R1	R2	R3	R4		
RM da Baixada Santista										
Bertioga	7	797.336,20	1	6					79	9.789.532
Cubatão ²	8	7.726.848,30	4	4					24	1.831.343
Guarujá ³	110	18.779.828,40	108		37	35	21	17	41	551.464
Itanhaém	23	5.768.123,90	2	21	4	9	9	1	270	24.090.057
Mongaguá ³	23	509.927,80	3	18	1	8	10	2	121	3.700.932
Peruibe ⁴	25		24	1	5	10	7	2	236	18.552.879
Praia Grande	6	2.180.237,90		6					131	15.334.300
Santos	75	79.457,90	75		1	22	44	8	72	1.385.355
São Vicente	15	603.250,00	15		4	6	3	2	90	4.561.114
Total	292	36.445.010,40	232	56	52	90	94	32	1.064	79.796.975
Litoral Norte										
Caraguatatuba	49					22	23	4	10	209.536
Ilhabela	27	172.082,60	26	1	3	7	11	6	2	17.859
São Sebastião	98	1.511.544,20	74	24	5	39	37	17	2	13.844
Ubatuba	644	5.270.537,60	644		130	281	201	32	4	47.249
Total	818	6.954.164,40	744	25	138	349	272	59	18	288.487

Fonte: Áreas de risco – IG (2006, 2008), IPT (2004, 2007), PRIMAC (2002); áreas potenciais – Emplasa (2009-2012), CDHU (2011), SMA (2005, 2010, 2011).

Notas: ¹ Dados estimados. Foram eliminadas todas as áreas potenciais iguais ou inferiores a 500 m².

² Cubatão é objeto do Programa de Recuperação Socioambiental da Serra do Mar.

³ Duas áreas de risco sem informação sobre o tipo de risco.

⁴ Nas áreas de risco por inundação, não se utiliza a mesma classificação das áreas por escorregamento – R1, R2, R3 e R4.
 Obs.: Os espaços em branco equivalem a informações não disponíveis ou inexistentes.

TABELA 3
Áreas de risco e potenciais – RM da Baixada Santista e Litoral Norte
 (Áreas potenciais maiores que 1 mil m²)

Região/ município	Áreas de risco						Áreas potenciais			
	Número de áreas de risco	Área m ² ¹	Tipo		Número de áreas de risco/ grau do risco				Número de áreas potenciais	Área m ² ¹
			Escorregamento	Inundação	R1	R2	R3	R4		
RM da Baixada Santista										
Bertioga	7	797.336,20	1	6					79	9.789.532
Cubatão ²	8	7.726.848,30	4	4					24	1.831.343
Guarujá ³	110	18.779.828,40	108		37	35	21	17	41	551.463
Itanhaém	23	5.768.123,90	2	21	4	9	9	1	269	24.089.227
Mongaguá ³	23	509.927,80	3	18	1	8	10	2	121	3.700.932
Peruibe ⁴	25		24	1	5	10	7	2	235	18.552.183
Praia Grande	6	2.180.237,90		6					131	15.334.299
Santos	75	79.457,90	75		1	22	44	8	70	1.383.702
São Vicente	15	603.250,00	15		4	6	3	2	79	4.553.984
Total	292	36.445.010,40	232	56	52	90	94	32	1.049	79.786.665
Litoral Norte										
Caraguatatuba	49					22	23	4	10	209.536
Ilhabela	27	172.082,60	26	1	3	7	11	6	2	17.859
São Sebastião	98	1.511.544,20	74	24	5	39	37	17	2	13.844
Ubatuba	644	5.270.537,60	644		130	281	201	32	4	47.249
Total	818	6.954.164,40	744	25	138	349	272	59	18	288.487

Fonte: Áreas de risco – IG (2006, 2008), IPT (2004, 2007), PRIMAC (2002); áreas potenciais – Emplasa (2009-2012), CDHU (2011), SMA (2005, 2010, 2011).

Notas: ¹ Dados estimados. Foram eliminadas todas as áreas potenciais iguais ou inferiores a 1 mil m².

² Cubatão é objeto do Programa de Recuperação Socioambiental da Serra do Mar.

³ Duas áreas de risco sem informação sobre o tipo de risco.

⁴ Nas áreas de risco por inundação, não se utiliza a mesma classificação das áreas por escorregamento – R1, R2, R3 e R4.
 Obs.: Os espaços em branco equivalem a informações não disponíveis ou inexistentes.

TABELA 4
Áreas de risco e potenciais – RM da Baixada Santista e Litoral Norte
 (Áreas potenciais maiores que 5 mil m²)

Região/ município	Áreas de risco					Áreas potenciais				
	Número de áreas de risco	Área m ² ¹	Tipo		Número de áreas de risco/ grau do risco				Número de áreas potenciais	Área m ² ¹
			Escorregamento	Inundação	R1	R2	R3	R4		
RM da Baixada Santista										
Bertioga	7	797.336,20	1	6					66	9.756.552
Cubatão ²	8	7.726.848,30	4	4					22	1.824.016
Guarujá ³	110	18.779.828,40	108		37	35	21	17	39	547.037
Itanhaém	23	5.768.123,90	2	21	4	9	9	1	256	24.036.790
Mongaguá ³	23	509.927,80	3	18	1	8	10	2	104	3.629.332
Peruibe ⁴	25		24	1	5	10	7	2	227	18.523.693
Praia Grande	6	2.180.237,90		6					111	15.259.227
Santos	75	79.457,90	75		1	22	44	8	46	1.325.803
São Vicente	15	603.250,00	15		4	6	3	2	67	4.520.433
Total	292	36.445.010,40	232	56	52	90	94	32	938	79.422.883
Litoral Norte										
Caraguatatuba	49					22	23	4	10	209.536
Ilhabela	27	172.082,60	26	1	3	7	11	6	1	14.428
São Sebastião	98	1.511.544,20	74	24	5	39	37	17	2	13.844
Ubatuba	644	5.270.537,60	644		130	281	201	32	3	44.066
Total	818	6.954.164,40	744	25	138	349	272	59	16	281.873

Fonte: Áreas de risco – IG (2006, 2008), IPT (2004, 2007), PRIMAC (2002); áreas potenciais – Emplasa (2009-2012), CDHU (2011), SMA (2005, 2010, 2011).

Notas: ¹ Dados estimados. Foram eliminadas todas as áreas potenciais iguais ou inferiores a 5 mil m².

² Cubatão é objeto do Programa de Recuperação Socioambiental da Serra do Mar.

³ Duas áreas de risco sem informação sobre o tipo de risco.

⁴ Nas áreas de risco por inundação, não se utiliza a mesma classificação das áreas por escorregamento – R1, R2, R3 e R4.
 Obs.: Os espaços em branco equivalem a informações não disponíveis ou inexistentes.

REFERÊNCIAS

ARCADIS/TETRAPLAN. **Avaliação ambiental estratégica – dimensão portuária, indústria naval e offshore**. Relatório Técnico. Conselho Estadual de Petróleo e Gás Natural do Estado de São Paulo – CESPEG. 2010. (Deliberação CONSEMA 10/2011).

CEM – CENTRO DE ESTUDOS DA METRÓPOLE. **Diagnóstico dos assentamentos precários da macrometrópole paulista**. FUNDAP, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010.

INSTITUTO PÓLIS. **Litoral sustentável**: diagnóstico urbano socioambiental regional. Relatório 6. Convênio Petrobras/Instituto Pólis. 2013.

PRIMAC – PROGRAMA REGIONAL DE IDENTIFICAÇÃO E MONITORAMENTO DE ÁREAS CRÍTICAS DE INUNDAÇÕES, EROSÕES E DESLIZAMENTOS. Agência Metropolitana da Baixada Santista. 2002.

SÃO PAULO. Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental. **Zoneamento Ecológico-Econômico – Litoral Norte São Paulo**. São Paulo: SMA/CPLEA. 2005. 56 p.

UNESP – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Plano de Redução de Riscos da Estância Balneária de Caraguatatuba**. 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DE PAULA, Tomas Bruginski. As parcerias público-privadas como alternativa de expansão dos investimentos e serviços públicos. *In*: FUNDAP. **Tópicos de economia paulista para gestores públicos**. São Paulo: Diário Oficial, 2007. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/33383387/dosp-executivo-caderno-1-27-12-2011-pg-8>>.

GONZALEZ, Andres Garcia. **Parceria público-privada**: apontamentos gerais. 2005. Disponível em: <<http://www.advogado.adv.br/artigos/2005/andresgarciaagonzalez/parceria.htm>>. Acesso em: abr. 2012.

PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS APLICADAS À GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS: PROJETO EM ANDAMENTO NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE¹

Maria Valeska Duarte Drummond²
Camila do Couto Seixas³

1 INTRODUÇÃO

As parcerias entre o poder público e o setor privado podem cuidar de uma vasta gama de formas de cooperação, a exemplo das terceirizações, contratos, convênios, concessões e a recente modalidade da partilha, no caso do petróleo, entre outras formas. A celebração destas parcerias tem sido uma prática corrente na realização de projetos de desenvolvimento urbano. Essa vertente, em especial, trata-se de uma solução, cujos contornos mais atuais emergem de um contexto de crise fiscal pela qual passaram muitas cidades norte-americanas nas décadas de 1970 e 1980, ensejando a necessidade de se buscarem modos alternativos para a construção de infraestruturas e equipamentos sem comprometer a prestação de serviços públicos (Balsas, 2002). O autor, que é um defensor das parcerias, afirma que na França os melhores desempenhos dos governos locais são constatados onde há registros de parcerias e a administração pública é capaz de manter um equilíbrio entre os setores público e privado (Balsas, 2002, p. 31).

Este texto discorre sobre as parcerias público-privadas (PPPs), abordando pontos de vista registrados na literatura sobre as suas vantagens e ameaças. Descreve ainda um breve panorama das PPPs de âmbito federal e metropolitano e apresenta um projeto, em andamento na Agência RMBH, de modelagem de uma PPP administrativa para solucionar o problema da destinação adequada dos resíduos

1. As autoras agradecem as contribuições dos pesquisadores Luiza Lobato Andrade e Terencio Octávio Avelino da Rocha no projeto Governança Metropolitana no Brasil, realizado pelo Ipea, e dos servidores César Augusto Caldas Júnior, Ayala Aparecida Souza Fonseca e Maria Antônia Vieira Martins Starling da Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte (Agência RMBH).

2. Mestra em estruturas ambientais e urbanas pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU/USP) e coordenadora do Observatório de Políticas Metropolitanas da Agência RMBH, de outubro de 2011 a julho de 2014.

3. Mestra em desenvolvimento sustentável pela Universidade Harokopio (Atenas-Grécia) e coordenadora da Assessoria em Resíduos Sólidos da Agência RMBH, de junho de 2012 a março de 2014.

sólidos urbanos dos municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RM de Belo Horizonte) e do seu Colar Metropolitano.⁴

2 AS PARCERIAS ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO

Na seara da política urbana, as parcerias entre o setor público e o privado adquirem fôlego por meio das operações urbanas, instrumento previsto no Estatuto das Cidades.⁵ Um conjunto expressivo de autores que discorrem sobre as operações urbanas no Brasil entende que o instrumento por si só não tem o poder de prejudicar ou beneficiar a construção de cidades mais democráticas e inclusivas. A agenda da desigualdade social adquiriu relevo na América Latina na última década, e a estratégia para que as operações urbanas contribuam para a redução das desigualdades socioespaciais depende essencialmente da forma como são instituídas. Todavia, o que se tem visto no país é que o instrumento tem sido empregado em projetos urbanísticos pouco relevantes para a coletividade, os quais não encetam transformações de interesse público e que, ao contrário, viabilizam formas renovadas de apropriação da valorização imobiliária pelos agentes privados (Vainer, 2000; Wilderode, 2000; Fix, 2001; 2007; Maricato e Ferreira, 2002; Cota, 2013).

A Lei Federal nº 11.079/2004, posteriormente, restringiu o significado da expressão parceria público-privada às modalidades específicas previstas em seu texto. Tal como as operações urbanas, o tema das parcerias regulamentadas por esta lei encontra-se bastante eivado de posturas ideologizadas, havendo autores tanto empenhados em sua defesa quanto em ressaltar suas fragilidades. O principal argumento contra as PPPs assenta-se na sua associação com as tendências neoliberais de redução da presença estatal em atividades econômicas e serviços públicos⁶ (Boaventura..., 2013; Virissimo, 2013). Preceitos de inclinação neoliberal começaram a ser propalados internamente durante o governo do ex-presidente Fernando Collor de Mello (1990-1992), do então Partido da Reconstrução Nacional (PRN), com medidas de privatização, e adquiriram vulto com o ex-presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), do Partido da Social Democracia

4. O Colar Metropolitano é um conjunto de municípios afetados pelo processo de metropolização. O Colar Metropolitano da RM de Belo Horizonte conta, atualmente, com dezesseis municípios.

5. Na verdade, as relações entre poder público e iniciativa privada não constituem novidade na política urbana nacional. Uma espécie de parceria já ocorria no âmbito da regulação do uso e ocupação do espaço urbano, por meio do direcionamento dos investimentos e da legislação de zoneamento, que acabam muitas vezes beneficiando setores imobiliários (Cota, 2013).

6. A ideologia neoliberal contemporânea é, basicamente, um liberalismo econômico que exalta o mercado, a concorrência e a liberdade de iniciativa privada, enxergando com reservas a intervenção estatal na economia. A construção da hegemonia neoliberal iniciou-se com a eleição de Margaret Thatcher, em 1979, na Inglaterra e de Ronald Reagan, em 1981, nos Estados Unidos. De modo a adaptar a ideologia neoliberal para a América Latina, seus ideólogos asseveraram que o adversário da prosperidade econômica nessa região seria o modelo de governo gerado pelas ideologias nacionalistas e desenvolvimentistas. A adoção do modelo por estes países se deu pela renegociação das dívidas externas, que os obrigaram a pôr em prática um ajuste fiscal com o objetivo de saldar suas dívidas com os países credores (Carinhato, 2008).

Brasileira (PSDB). De 1989 a 1995 foram vendidas quase todas as empresas estatais dos setores siderúrgico e petroquímico (Brandão, 2007, p. 158).

A partir de 1995, o governo federal lançou uma ampla reforma na máquina estatal, baseada no Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado, aprovado pela Câmara da Reforma do Estado, do Conselho de Governo, que estabelecia diretrizes de intervenção fortalecendo o papel regulador do estado no quadro de uma economia de mercado. Por meio do Programa Nacional de Publicização (PNP) – Lei Federal nº 9.637/1998 –, o governo transferiu para “o setor público não estatal” (organizações sociais) a produção dos serviços competitivos ou não exclusivos do Estado, estabelecendo um sistema de parceria entre Estado e sociedade para seu financiamento e controle (Carinhato, 2008). O corolário do modelo teria sido a fragilização das políticas sociais e a consolidação da desigualdade, haja vista que os setores públicos passaram a operar com a lógica de mercado. Os serviços sociais foram delegados a entes privados, mas financiados com recursos públicos, pagando em alguns casos dividendos aos acionistas das empresas.

Para o sociólogo português Boaventura de Souza Santos, problemas como o desemprego, enfrentados pelo continente europeu, são fruto do neoliberalismo.⁷ Na sua perspectiva, a crise vem destruindo o trabalho e o seu valor: “mudam os contratos de trabalho, mas não mudam os contratos das PPPs” (Boaventura..., 2013).

Do ponto de vista dos liberais contemporâneos, foi justamente a assunção exagerada de atividades pelo Estado, bem como a dificuldade de prestá-las com eficiência que provocaram a crise do Estado de Bem-Estar Social. Segundo o professor Bresser-Pereira (1998), a crise dos anos 1980 teria sido uma crise do Estado Intervencionista que, de fator de desenvolvimento, transforma-se em obstáculo. Nas palavras deste intelectual, que foi ministro da Administração e Reforma do Estado (1995-1998) no governo Fernando Henrique Cardoso, a crise foi consequência da captura das transferências do Estado por interesses privados de empresários e burocratas públicos que acompanharam o seu grande crescimento e do processo de globalização, que reduziu sua autonomia (1998). A reforma do Estado nos anos 1990 estaria voltada para os “cidadãos”:

A reforma dos anos 90 é uma reforma que supõe cidadãos e para eles está voltada. Cidadãos menos protegidos ou tutelados pelo Estado, porém mais livres, na medida em que o Estado que reduz sua face paternalista, torna-se ele próprio competitivo, e, assim, requer cidadãos mais maduros politicamente (Bresser-Pereira, 1998, p. 90).

De qualquer forma, a Lei das PPPs foi promulgada no governo do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva (janeiro de 2003 a janeiro de 2011), de tendência

7. Disponível em: <<http://revistaforum.com.br/blog/2013/05/boaventura-de-souza-santos-querem-criar-o-estado-de-mal-estar-social-na-europa>>. Notícia publicada em 11/5/2013. Acesso em: 3 out. 2013.

esquerdista.⁸ Na sua acepção *strictu sensu*, a expressão parceria público-privada inspira-se na experiência inglesa de um amplo programa no qual as parcerias recebiam o nome de Private Finance Initiative (PFI), durante o governo do Partido Conservador, como estratégia de financiamento de infraestruturas públicas e provimento de serviços públicos. As PFIs equivalem às concessões administrativas brasileiras. As primeiras delas eram concentradas nos setores de transporte, tendo se estendido para variadas áreas, incluindo hospitais e escolas. Nessa modalidade de investimento, o setor público utilizava a capacidade de financiamento do setor privado, assegurando a provisão de parte dos serviços. O contexto era de redução da capacidade pública de investimentos, em função dos limites impostos pelo tratado de Maastricht, que deu origem à União Europeia (UE). O instrumento evoluiu para as Public-Private Partnership (PPPs ou 3Ps) em 1997, equivalentes às concessões patrocinadas brasileiras.

O objetivo das PPPs “é o de possibilitar a expansão dos investimentos públicos sem que o orçamento e o volume da dívida do governo sejam direta ou imediatamente afetados, já que os recursos iniciais necessários à consecução do serviço público provêm dos cofres do parceiro privado” (Silva, 2004 *apud* Cota, 2013, p. 24). O modelo irradiou-se pelo mundo, alcançando países como França – Marche d’Enterprise de Travaux Publics (METP) –, África do Sul, Alemanha, Austrália, Canadá, Chile, Singapura, Espanha, Holanda, Irlanda, Itália, Japão, México e Portugal, entre outros.

As PPPs não são aplicáveis em qualquer circunstância, existe um extenso rol de estudos relacionando as situações em que seriam pertinentes ou não. Segundo Rocha e Horta (2010), esse instituto serve primordialmente para a contratação de projetos de grande porte, sem que haja a necessidade de investimentos consideráveis, que não podem ser suportados exclusivamente pelo Estado e que não geram, por si só, receitas suficientes para torná-los atrativos à iniciativa privada. A literatura diverge quanto às vantagens e desvantagens. Muitas vezes os mesmos argumentos são utilizados ora a favor, ora contra, conforme o ponto de vista do autor. Os defensores das PPPs advogam em sua defesa:

- o compartilhamento dos riscos entre o parceiro privado e a administração pública, em que cada parte torna-se responsável por gerir o risco em relação ao qual possui maior competência para fazê-lo;
- o aumento do investimento em infraestrutura sem aumentar o endividamento;

8. No Brasil, antes da promulgação da lei que instituiu as PPPs no âmbito federal, já havia leis estaduais que previam tal instituto. O estado pioneiro a legislar sobre as PPPs foi Minas Gerais (Lei Estadual nº 14.686, de 16 de dezembro de 2003), seguido por Santa Catarina (Lei Estadual nº 12.930, de 4 de fevereiro de 2004), São Paulo (Lei Estadual nº 11.688, de 19 de maio de 2004), Goiás (Lei Estadual nº 14.910, de 11 de agosto de 2004) e Bahia (Lei Estadual nº 9.290, de 27 de dezembro de 2004).

- a ampliação do número de projetos a serem realizados, tendo em vista a possibilidade de distribuição dos recursos disponíveis;
- a melhor qualidade do serviço, aferida por indicadores de desempenho e qualidade que impactam a remuneração do parceiro privado;
- o menor custo se cotejado com a execução realizada pela administração pública;
- a possibilidade de o setor privado transferir sua capacidade gerencial para a administração pública, tida como menos eficiente;
- a geração de novas oportunidades de atuação para o setor privado ao mesmo tempo em que se viabiliza maior atuação do setor público na sociedade; e
- o uso da capacidade inovadora do setor privado na elaboração e na execução dos projetos públicos.

Para além da alusão aos preceitos neoliberais, são apontados como desvantagens das PPPs:

- a formação de uma sociedade em que os riscos e as garantias são, em grande parte, assumidos pelo poder público e os lucros são apropriados pela iniciativa privada;⁹
- a condição da PPP como mecanismo de financiamento ao setor público, em que as taxas de juros incorridas pelo parceiro privado e repassadas ao parceiro público costumam ser superiores às taxas que seriam cobradas do setor público por bancos de fomento econômico;
- o projeto de PPP configura-se como uma cadeia complexa de eventos e decisões, que pode se romper em qualquer elo mais frágil: alguns projetos perdem-se em função de previsões irrealistas ou erro no dimensionamento de recursos;
- o fato de a PPP alicerçar-se em um contrato incompleto, pela impossibilidade de se preverem contingências ao longo do tempo, pode gerar resultados ineficientes; e
- o risco de se resvalar para um arco de alianças, como aconteceu em Portugal, onde houve um amálgama entre governos e grupos econômicos. Muitas vezes os mesmos protagonistas podem ser encontrados dos dois

9. No Brasil, o aporte da iniciativa privada pode ser viabilizado por meio de empréstimos públicos de bancos oficiais, como Banco do Brasil (BB), Caixa Econômica Federal (CAIXA), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e fundos de pensão de empresas estatais, como Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (Previ), Fundação dos Economistas Federais (FUNCEF), Fundação Petrobras de Seguridade Social (Petros), Fundação de Assistência e Previdência Social do BNDES (Fapes) etc., tal como nas privatizações. Acrescente-se ao argumento a garantia da demanda mínima pelo estado, que viabiliza o lucro privado.

lados. Os concedentes e parceiros públicos de ontem são os concessionários e parceiros privados de hoje. Entre os ministros e secretários de Estado dos setores estratégicos, é possível encontrar expoentes dos parceiros privados do Estado.¹⁰

O prazo muito longo dificulta a possibilidade de se anteverem as mudanças futuras. Nessa situação de longo prazo, a opção pela PPP é tida como vantajosa, haja vista que o ofertante do serviço poderá modificar as condições inicialmente contratadas, dentro de certos limites, sem configurar violação do contrato. No entanto, é justamente a possibilidade de renegociação legal do contrato que possibilita a ação oportunista (de ambas as partes). A existência de incentivos para que as partes busquem abrir processos de renegociação pode tornar a PPP em si um elemento de risco; a renegociação que deveria ser a exceção pode se tornar a rotina (Fernandez e Carraro, 2011).

Alguns teóricos asseveram que as PPPs podem incidir em custos elevados de operação e manutenção. Outros rebatem que o instituto incentiva que o parceiro privado minimize o custo de construção do ativo ao mesmo tempo que maximiza a sua qualidade, haja vista que o custo de assegurar a qualidade do serviço nos moldes do contrato depende diretamente da qualidade da obra.

Há na literatura uma ponderação pertinente, que as PPPs exigem esforços para evitar um comportamento oportunista tanto das empresas quanto do governo. Na seara pública, atenta-se para a possibilidade de os gestores responsáveis pela formação dessas parcerias buscarem beneficiar determinados grupos ou agir com vistas a adquirir ganhos como alavanca para futuras campanhas políticas, beneficiando-se da perspectiva de renegociação dos contratos (Fernandez e Carraro, 2011).

Entre os extremos, pensadores avessos às PPPs, de um lado, e os seus padrinhos, de outro, há o entendimento de uma grande parcela de especialistas de que o instrumento tem vantagens e riscos e que a modelagem é fundamental para contornar as ameaças. De qualquer forma, a experiência das PPPs não tira do governo o seu papel de planejador de políticas públicas, fato que pode diminuir a resistência da sociedade em relação a essas parcerias, uma vez que não estariam associadas à perda do controle público, verificadas com as experiências malsucedidas de privatizações e concessões (Fernandez e Carraro, 2011).

10. Blog do Tarso. Privatizações via PPP em Portugal foram um desastre – CPI das PPPs será instalada. Disponível em: <<http://blogdotarso.com/2012/04/27/privatizacoes-via-ppp-em-portugal-foram-um-desastre-cpi-das-ppps-sera-instalada>>. Acesso em: 19 set. 2013.

3 AS PPPs NO BRASIL E NAS RMs

A legislação de suporte jurídico às PPPs no Brasil foi promulgada há dez anos. Em linhas gerais, a Lei Federal nº 11.079/2004 diferencia a concessão comum da prestação de serviços públicos, prevista na Lei Federal nº 8.997/1995, das concessões nas modalidades administrativa e patrocinada das PPPs. Concessão administrativa é a modalidade em que, em função do contexto do serviço de interesse público a ser prestado pelo privado, não é possível ou conveniente a cobrança de tarifas dos usuários. Nesse caso, a sua remuneração é integralmente proveniente de aportes regulares de recursos do poder público. Concessão patrocinada é a modalidade que envolve, além da remuneração do parceiro pela administração pública, a cobrança direta de tarifa aos usuários. Nessa modalidade, as tarifas cobradas dos usuários não são satisfatórias para compensar os investimentos realizados pelo parceiro privado; então, o poder público complementa a sua remuneração por meio de aportes regulares de recursos orçamentários. O instituto se adequa às parcerias estabelecidas com qualquer ente federativo: União, estados e municípios.

Em 2005, o governo federal criou, por meio de decreto, o Comitê Gestor de Parceria Público-Privada Federal (CGP), coordenado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), principal responsável pela implementação das PPPs em âmbito federal. O CGP conta com o apoio do Grupo Executivo e da Comissão Técnica das Parcerias Público-Privadas (CTP), que atuam em articulação. Este decreto determinou que a Assessoria Econômica (ASSEC) do MPOG atuasse como Secretaria-Executiva tanto do CGP quanto da CTP e do Grupo Executivo.

Em outubro de 2006, o governo federal assinou uma carta-convênio denominada Programa Nacional de Desenvolvimento Institucional de Parcerias Público-Privadas – PPP/Fundo Multilateral de Investimentos (Fumin) –, que formaliza os termos da cooperação técnica não reembolsável nº ATN/MT-9.587 (doação), entre a República Federativa do Brasil e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), na qualidade de administrador dos recursos do Fumin.

O objetivo específico da cooperação com o BID é estruturar o arcabouço institucional do Programa de Parceria Público-Privada no âmbito federal, consolidá-lo por meio da implementação de projetos e disseminar para estados e municípios o conhecimento adquirido. O programa assenta-se em três componentes: *i*) consolidação institucional da Unidade de PPP no MPOG e apoio a ministérios setoriais e governos estaduais na implantação de estrutura institucional das PPPs; *ii*) regulamentação e institucionalização de metodologia; e *iii*) apoio à estruturação de projetos de PPPs.

Em âmbito federal, as experiências são medidas em quantidade. Em novembro de 2013 havia dez projetos em andamento na Unidade de PPP do MPOG, sendo

que apenas um deles já estava concluído e em operação: o consórcio Datacenter Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal. O CGP chegou a aprovar outros dois projetos, tendo decidido posteriormente adotar outros modelos de contratação: o projeto da BR-116/324, licitado como concessão, e o Projeto Pontal de Irrigação Integração/Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF), que teve uma trajetória interessante, tendo sido licitado ao final como Concessão de Direito Real de Uso (CDRU).

A primeira PPP federal e a única em operação em 2013, o Complexo Datacenter Cidade Digital Banco do Brasil-Caixa Econômica Federal tem por objeto a construção das instalações e a prestação de serviços de gerenciamento, manutenção e operação da infraestrutura predial do complexo compartilhado pelas duas instituições. O Datacenter é um conjunto de prédios destinado a abrigar e dar suporte aos equipamentos de tecnologia da informação (TI) das duas instituições financeiras (na proporção de 80% para o BB e de 20% para a CAIXA). O complexo possui a finalidade de garantir a continuidade e a expansão dos negócios por quinze anos, prorrogáveis por mais quinze, reduzir os riscos operacionais e atender a normativos internacionais que tratam de segurança em TI nos bancos.

O edital foi lançado em 29 de junho de 2009 e a inauguração, inicialmente prevista para 2011, somente ocorreu em março de 2013. A área total construída é de 25 mil m². A obra, cujo contrato foi assinado em 2010, foi realizada por meio de PPP administrativa pela empresa GBT S/A. Trata-se de uma sociedade de propósito específico constituída na forma de uma sociedade anônima, cujo controle societário é exercido pelas empresas GCE S/A, BVA Investimentos e Termoeste S/A – Construções e Instalações.

A segunda PPP do governo federal demorou quatro anos entre a publicação do edital, em dezembro de 2009, e a assinatura dos contratos, em maio e junho de 2013. Trata-se do projeto para a irrigação do Pontal, localizado na área rural de Petrolina, Pernambuco, na margem esquerda do rio São Francisco.

O objetivo era a contratação de uma empresa para concessão patrocinada do Serviço de Irrigação no Perímetro Pontal, precedido de obras de conclusão da infraestrutura. O modelo de concessão da PPP foi elaborado pelo International Finance Corporation (IFC), braço do Banco Mundial para o setor privado, pela CODEVASF e por técnicos do MPOG e do Ministério da Integração Nacional (MI). O vencedor seria responsável pela administração das terras e da irrigação e poderia escolher o que plantar.

A vencedora da licitação foi a Tetto SPE6 Agronegócios Ltda., única participante da disputa. Contudo, a empresa não apresentou as garantias necessárias para a assinatura do contrato, dentro do prazo estabelecido. Em abril de 2011, o governo

liquidou a garantia de R\$ 4,4 milhões depositados pela Tetto na apresentação da proposta e encerrou o processo.

Na esteira dessa derrocada, o governo estudou novas alternativas para o investimento, em parceria com o Banco Mundial e com o Rabobank Brasil, banco voltado para o agronegócio. O poder público inferiu que a baixa atração de investidores na primeira licitação poderia ser atribuída à dificuldade de dividir riscos entre o setor agrícola e o da construção em um mesmo consórcio.

Uma segunda proposta tomou corpo pela via da CDRU. O processo de licitação da CDRU no Perímetro de Irrigação do Pontal foi finalizado em abril de 2013. A vencedora, Polo de Consultoria e Marketing Ltda., seria responsável pela gestão dos 10.680 hectares do projeto. O contrato com a construtora que vai conduzir as obras civis da etapa norte foi assinado em junho de 2013, com o MI, por meio da CODEVASF.

As demais PPPs em âmbito federal encontram-se em fase de estudos ou Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI): o Projeto Esplanada Sustentável (PES) do MPOG – Resolução CGP nº 01/2010, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 27 de maio de 2010; o Colégio Militar de Manaus, do Ministério da Defesa (MD); o Abastecimento de Veículos e Gerenciamento de Frotas (AGEFROT) do Exército Brasileiro; os Novos Fuzis desenvolvidos pela Indústria de Material Bélico do Brasil (Imbel), para o Exército Brasileiro; o Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (Cefan) da Marinha do Brasil; o Arsenal da Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ); a Vila Naval de Itaguaí da Marinha do Brasil; os Parques Nacionais Jericoacoara/CE, Sete Cidades/PI, Ubajara/CE e Serra das Confusões/PI, tendo como parceiro público o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), do Ministério do Meio Ambiente (MMA); e os Parques Nacionais de Brasília, Emas e Chapada dos Veadeiros, tendo também como gestor público o ICMBio/MMA. Todos estes projetos fazem parte da Resolução CGP nº 03/2011, publicada no DOU de 27 de agosto de 2012.

Os estados também apresentam um grande lapso temporal entre o início e a conclusão das parcerias, tomada como conclusão o começo da operação. Segundo dados do Observatório das PPPs, “as dezenas de projetos de PPP que foram estruturados via PMIs nos últimos anos, por diversos estados brasileiros, ainda não voltaram ao mercado para serem licitados” (Pereira, 2013).¹¹ Entre 2007 e junho de 2013, foram publicados 89 PMIs com a finalidade de obter estudos de viabilidade de projetos de PPP nos estados, mas a taxa de conversão em empreendimentos efetivos ainda é baixa. Do total de 26 PMIs publicados em 2011, apenas oito chegaram à fase de licitação (30,7%). Em 2012, do total de 39 PMIs publicados, apenas o projeto

11. O PMI é um instrumento por meio do qual os particulares formalizam seu interesse em propor estudos, projetos e soluções para a administração pública, com vistas à estruturação futura de um projeto de concessão ou de PPP.

de PPP do Maracanã chegou à fase de licitação (Pereira, 2013). O estado de Minas Gerais já concluiu quatro PPPs e está com outras onze em andamento.¹² Em junho de 2014, o governo mineiro lançou o PMI para a construção de um transporte leve sobre trilhos, que deverá ligar a rodoviária de Belo Horizonte à Cidade Administrativa e ao Aeroporto Internacional Tancredo Neves, em Confins, na RM. Há uma diretriz para que o projeto seja de um transporte sobre trilhos, com capacidade média/alta de passageiros, e integrado com o transporte rápido por ônibus da capital (BRT/Move) e o metrô.

O Observatório das PPPs deixou de registrar, contudo, que, em geral, o PMI costuma ser disponibilizado em uma etapa ainda embrionária da modelagem, que, no decorrer do processo, sofre alterações significativas. O PMI da gestão dos resíduos sólidos da RM de Belo Horizonte encerrou-se em abril de 2011. A modelagem sofreu grandes mudanças na sequência e a licitação só foi publicada em outubro de 2013. Na perspectiva inicial, a PPP seria licitada de forma a abranger todos os municípios do estado, agrupados em função de um estudo chamado Arranjos Territoriais Ótimos (ATOs), realizado pela Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam).¹³ No final, a PPP foi licitada para 44 municípios da RM de Belo Horizonte e do Colar Metropolitano e, por ocasião da assinatura do contrato, um destes municípios desistiu de aderir (Rio Acima).

As quinze RMs participantes da pesquisa Governança Metropolitana no Brasil, realizada pelo Ipea, também sinalizam um quadro singelo de execução de PPPs. A RM de São Paulo conta com um número expressivo de doze PPPs de âmbito metropolitano, em diferentes estágios, seguida pelas cinco da RM de Belo Horizonte.^{14,15}

12. PPPs concluídas: Complexo Penal, Mineirão, Rodovia MG-050 e Unidade de Atendimento Integrado (UAI). PPPs em andamento: Aeroporto Regional da Zona da Mata (ARZM), Ampliação do Sistema Rio Manso, Centro Empresarial Gameleira, Contorno Metropolitano Leste, Contorno Metropolitano Norte, Departamento de Trânsito (Detran), Entorno Viário da Cidade Administrativa, Resíduos Sólidos, Rota Lund, Transporte sobre Trilhos e UAI 2012 Fase 2.

13. Os ATOs são uma proposta do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sisema) para a gestão integrada dos resíduos em âmbito estadual. Os ATOs foram propostos a partir de critérios técnicos, com base em dados ambientais, socioeconômicos, de transporte e logística e de geração de resíduos. O Plano de Regionalização para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos do Estado de Minas Gerais, proposto pela Feam, contempla 51 ATOs para os 853 municípios, aproveitando a infraestrutura de tratamento e disposição final existente ou aquela a ser implantada, como unidades de triagem e compostagem de resíduos sólidos urbanos (RSUs), aterros sanitários e unidades de aproveitamento energético.

14. Entenda-se por PPPs de âmbito metropolitano aquelas que não sendo exclusivas de um único município metropolitano englobam ou todos os municípios da RM, ou um subconjunto de dois ou mais. A exceção a esta regra é dada por um equipamento de abrangência metropolitana, ainda que em um único município da RM, desde que o gestor seja o governo do estado.

15. RM de Belo Horizonte (ampliação do sistema Rio Manso, Transporte sobre trilhos, Contorno Metropolitano Norte, Contorno Metropolitano Leste e resíduos sólidos na RM de Belo Horizonte e Colar); RM de São Paulo (Linha 4 do metrô, Linha 6 do metrô, Linha 8 do metrô, Linha 18 do metrô, Linha 20 do metrô, Expresso ABC-Linha 10, Trems intercity, Sistema produtor São Lourenço – Alto Juquiá, Sistema produtor do Alto Tietê – ETA Tietê Taiaçupeba, Sistema de Reservatórios de Controle de Cheias da RM de São Paulo, Habitação de Interesse Social – Secretaria de Habitação (SH)/ Casa Paulista, Construção, operação e manutenção de unidades prisionais).

Em Belém, Cuiabá, Manaus, Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (Ride/DF) e São Luiz, não foram identificadas PPPs de abrangência metropolitana. Fortaleza e Salvador contam com três; Curitiba, Porto Alegre e Vitória possuem duas; e Goiânia, Recife e Rio de Janeiro têm uma PPP metropolitana.¹⁶

4 A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COMO UM PROBLEMA METROPOLITANO

O saneamento básico, que abrange o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, é uma das Funções Públicas de Interesse Comum (FPICs) definidas pelas normas legais das RMs de 26 estados, consultadas pelo estudo do Ipea intitulado *Desafios contemporâneos na gestão das regiões metropolitanas* (Balbim *et al.*, 2012 *apud* Linhares, 2012).

O marco regulatório vigente para a gestão de resíduos sólidos no país é composto pela Lei de Saneamento Básico (Lei Federal nº 11.445/2007, regulamentada pelo Decreto nº 7.217/2010) e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (Lei Federal nº 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010). A primeira lei elabora os princípios e diretrizes fundamentais da política nacional de saneamento básico, além de dispor sobre a titularidade e a prestação regionalizada desses serviços públicos, atividades de planejamento e regulação, aspectos técnicos, econômicos e sociais aplicáveis à temática e o seu controle social, entre outros aspectos. A PNRS, por sua vez, estabelece os princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão integrada dos resíduos sólidos no Brasil e foi responsável pela introdução, no marco regulatório brasileiro, da noção de compartilhamento das responsabilidades pela gestão dos resíduos entre seus geradores: setor público, privado e sociedade civil.

A PNRS alterou a lógica vigente até o momento, ao instituir incentivos para que a gestão dos resíduos não seja realizada por cada município isoladamente, mas de forma compartilhada e regionalizada, por meio do seu agrupamento em consórcios ou outras soluções afins. A legislação privilegia os consórcios públicos na obtenção de incentivos instituídos pelo governo federal. Os entraves observados nos investimentos em gestão de resíduos sólidos realizados pela União ao longo das últimas décadas e as limitações enfrentadas pelas administrações públicas municipais, tanto orçamentárias quanto de corpo técnico especializado, justificam a opção

16. RM de Belém (0), RM de Cuiabá (0), RM de Curitiba (metrô e terminais de ônibus da região metropolitana), RM de Fortaleza (Hospital Metropolitano do Ceará, Linha Leste do metrô e Arco Rodoviário Metropolitano), RM de Goiânia (veículo leve sobre trilhos – VLT), RM de Manaus (0), RM de Porto Alegre (Rodovia do Progresso e Metrô POA), RM de Recife (Cidade Saneada), RM do Rio de Janeiro (Linha 3 do metrô/monotrilho), RM de Salvador (Linha 2 do metrô, Hospital do Subúrbio e emissário submarino), RM de São Luís (0), RM de Vitória (Sistema hidrovial no estuário Baía de Vitória, esgotamento sanitário da RM da Grande Vitória) e Ride/DF (0).

pela gestão regionalizada. O objetivo é conferir eficiência aos gastos públicos e, ao mesmo tempo, ampliar a qualidade dos serviços prestados, tornando as soluções adotadas mais estáveis e duradouras no longo prazo.

Esta política contempla dispositivos que refletem as especificidades da gestão nas RMs. Fica a cargo do estado promover a integração da organização, do planejamento e da execução da FPIC relacionada à gestão dos resíduos sólidos nas RMs. Além disso, os Planos Estaduais de Resíduos Sólidos, elaborados obrigatoriamente pelos estados, devem estabelecer diretrizes específicas para o planejamento e gestão de suas RMs.

O Supremo Tribunal Federal (STF), em recente julgamento finalizado em 2013, entendeu que deve haver compartilhamento entre estado e municípios na gestão dos serviços de saneamento nas RMs, incluindo obviamente a vertente dos resíduos sólidos. Na decisão relativa a uma Ação Direta de Inconstitucionalidade contra leis e decretos do estado do Rio de Janeiro, que instituem a RM do Rio de Janeiro e a Microrregião dos Lagos, transferindo para o estado a titularidade do poder concedente da prestação de serviços públicos de interesse metropolitano, o STF concluiu a favor da atuação conjunta dos entes metropolitanos, em ações que visem promover a melhoria das condições de saneamento básico nessas regiões. O argumento assenta-se na consideração de que, ainda que a Constituição Federal (CF) reconheça a competência municipal da titularidade da prestação de serviços públicos de saneamento básico, os elevados custos dos investimentos e a complexidade das etapas que compõem esses serviços nas RMs frequentemente extrapolam o interesse local, assumindo a natureza de interesse comum. Além disso, os ministros entenderam que, nessas regiões, a má prestação do serviço em uma cidade pode prejudicar as demais.

No caso das FPICs, definidas como “a atividade ou serviço cuja realização por parte de um município, isoladamente, seja inviável ou cause impacto nos outros municípios integrantes da região metropolitana”, a adoção de soluções regionalizadas é bastante pertinente.¹⁷ O processo de conurbação e a concentração dos geradores de resíduos em um território adensado contribuem para viabilizar o gerenciamento regionalizado dos resíduos sólidos, o que não se observa onde os agrupamentos urbanos encontram-se mais esparsos. No entanto, a grande concentração populacional e a escassez de áreas adequadas disponíveis para a implantação de infraestruturas de tratamento e disposição final de resíduos sólidos nas RMs representam um desafio a ser enfrentado pelas administrações municipais.

As desigualdades na prestação de serviços públicos de resíduos sólidos no contexto de RMs podem acabar gerando externalidades negativas e deslocando a “fronteira da irregularidade” para os municípios onde tais serviços são prestados de

17. Definição constante do Artigo 43 da Constituição do Estado de Minas Gerais, de 1989.

forma mais precária. Em Belo Horizonte, a gestão de resíduos da construção civil e volumosos funciona a contento, mas alguns municípios do entorno da capital tornaram-se alvo da disposição irregular e ilegal desse tipo de resíduo. Situações como esta ensejam a necessidade de articulação na busca de uma solução compartilhada em âmbito metropolitano.

5 A PPP DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DA RM DE BELO HORIZONTE E COLAR METROPOLITANO

A PPP de RSUs da RM de Belo Horizonte e Colar Metropolitano é um projeto derivado da Política Metropolitana de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, proposta no Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) da RM de Belo Horizonte. Este plano foi validado pelo governo do estado em 2011 e seu processo de elaboração foi coordenado pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar) da Faculdade de Ciências Econômicas (Face) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O objetivo da política de resíduos sólidos proposta pelo PDDI é

a definição de soluções integradas e regionalizadas para a gestão dos resíduos sólidos urbanos na RMBH, com a erradicação de lixões e de bota-fora clandestinos de entulhos e a implantação de sistemas adequados de gestão, visando a redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, preferencialmente com a gestão associada e compartilhada dos resíduos (...), de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, a minimizar os impactos ambientais adversos e a maximizar os benefícios sociais (Minas Gerais, 2011, p. 1.157).

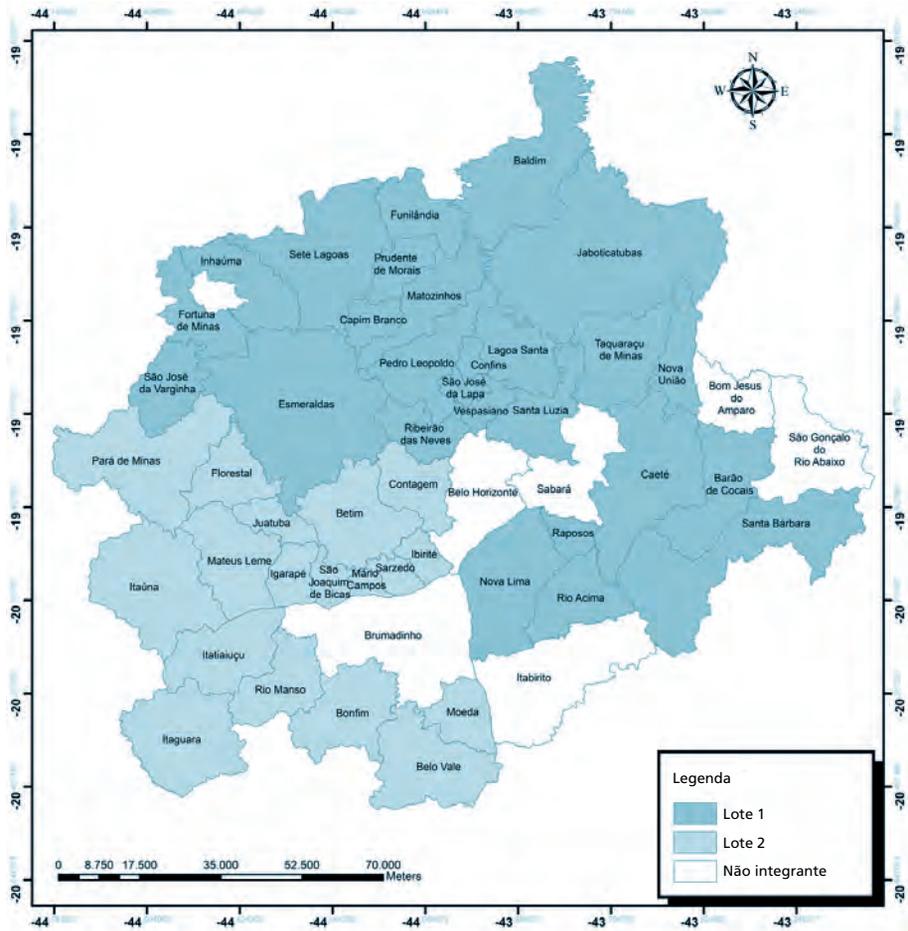
O PDDI propõe a implementação de seis programas para a gestão de resíduos, que constituíram referência para a Agência RMBH priorizar, em seu plano de trabalho, a busca de uma solução para a destinação adequada dos RSUs na RM de Belo Horizonte e seu Colar. Entre eles, encontra-se o Programa de Erradicação de Lixões e Tratamento e Destinação Final Adequados dos RSUs, para minimizar os impactos negativos causados pela gestão inadequada da RM de Belo Horizonte e Colar Metropolitano e maximizar os benefícios ambientais, sociais e econômicos que uma gestão eficiente e integrada pode gerar (Minas Gerais, 2011). Em 2012, 22 municípios da região (44%) ainda dispunham seus RSUs de forma inadequada, em lixões e aterros controlados (mapa 1).

Em 2012, dezoito municípios da RM de Belo Horizonte encaminhavam seus resíduos para um dos dois aterros sanitários privados da região, intensificando o tráfego de resíduos. Em face dos critérios técnicos estabelecidos pela legislação (distância mínima de recursos hídricos e rodovias, proximidade de núcleos urbanos residenciais, aeroportos e aeródromos e áreas especiais de proteção ambiental, entre outros) e dada a crescente expansão da metrópole, diversos municípios já

Nesse contexto e no decorrer das discussões sobre as possíveis alternativas para a destinação adequada dos resíduos na RM de Belo Horizonte, a proposta de solução pela via da PPP adquiriu vulto. Ela assenta-se na transferência dos serviços de transbordo, tratamento e disposição final, dos municípios para o estado, que por sua vez licitaria os serviços de uma empresa privada na modalidade de concessão administrativa. O projeto contou inicialmente com a adesão de 44 municípios, os quais foram agrupados em dois lotes de licitação (mapa 2).

MAPA 2

RM de Belo Horizonte e Colar Metropolitano: municípios integrantes do projeto de PPP para a exploração, mediante concessão administrativa, dos serviços de transbordo, tratamento e disposição final dos RSUs



Fonte: Minas Gerais, 2013, p. 156.

Obs.: A modelagem foi realizada com base nesta divisão de lotes, mas ao final o município de Rio Acima optou por não integrar a PPP.

O parceiro privado é responsável pela construção e operação de estações de transbordo, situadas num raio máximo de 12 km do centro dos municípios, e pelas centrais de tratamento de RSU.¹⁸ Estas poderão contar com equipamentos de tratamento de resíduos além do aterro sanitário onde será feita a sua disposição final. A coleta municipal continua a cargo das prefeituras, que encaminharão os resíduos às estações de transbordo.

O valor global do projeto é de aproximadamente R\$ 2,5 bilhões, a serem desembolsados ao longo dos trinta anos de duração da parceria. Nesse período, será gerida uma média de 3 mil toneladas de RSU diariamente, o que representa cerca de 20% dos resíduos produzidos em todo o estado de Minas Gerais. A licitação é do tipo “melhor técnica e menor valor” pago por tonelada de RSU. O valor teto de referência para cada lote gira em torno de R\$ 75,00 por tonelada, pagos na proporção de mais ou menos 80% pelo estado e 20% pelos municípios.

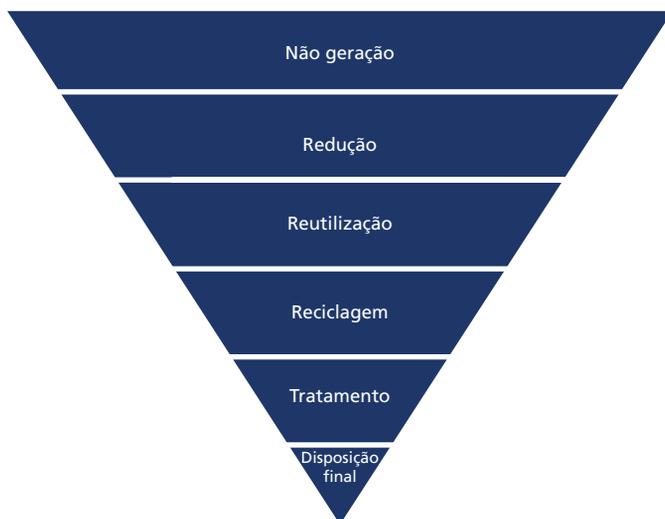
O critério da melhor técnica foi aferido por meio do Coeficiente Ambiental (CA): um fator que sinaliza a disposição do ente privado em reduzir a porcentagem de resíduos aterrados ao longo do período da concessão, provendo soluções de destinação final tidas como mais adequadas do ponto de vista ambiental. O CA funciona como um incentivo financeiro à redução do volume aterrado e impacta a remuneração da empresa ou consórcio, compondo o rol de seus indicadores de desempenho. Trata-se de um índice que varia de 0,2 a 1,0 e resulta na alternância do valor pago pela tonelada de 4% até 20% para mais ou para menos, a partir do índice informado pelo contratado na sua proposta. Quanto maior o CA apresentado, maior a alteração na remuneração.

O projeto foi alicerçado nos princípios, objetivos e diretrizes estabelecidos na PNRS, que estabelece uma escala de prioridades em relação às estratégias e melhores práticas a serem empregadas na gestão dos resíduos sólidos (figura 1).

A política nacional confere à reciclagem uma posição hierarquicamente superior a outras estratégias de tratamento e disposição final de resíduos, haja vista que gera uma série de benefícios, como a economia de recursos naturais pela reintrodução de resíduos na cadeia produtiva, a geração de postos de trabalho e a ampliação da renda.

18. Estações de transbordo são para armazenamento temporário de resíduos, que são entregues pelos caminhões de coleta municipal e transferidos para caminhões com maior capacidade de carga, para serem levados a centrais de tratamento ou diretamente a aterros sanitários.

FIGURA 1
Pirâmide hierárquica da gestão dos resíduos sólidos



Fonte: Observatório de Políticas Metropolitanas da Agência RMBH.

Como contrapartida pelo aporte estadual de recursos, o município assume o compromisso, por meio de Contrato de Programa¹⁹ firmado com o estado de Minas Gerais, de desenvolver e implantar políticas de coleta seletiva e de apoio às organizações de catadores de materiais recicláveis, além de outras metas relacionadas com a coleta seletiva. Em 2012, apenas 24 dos cinquenta municípios que integram a região haviam implantado programas de coleta seletiva. Os municípios devem ampliar seus programas oficiais e aqueles que ainda não os possuem deverão criá-los, apoiando a estruturação de organizações de catadores de materiais recicláveis.²⁰ Atualmente existem 29 organizações na RM de Belo Horizonte e Colar Metropolitano.

A ampliação da coleta seletiva pelos municípios é estimulada, principalmente, por meio de um mecanismo de incentivo financeiro. Em primeiro lugar, os municípios se beneficiarão da economia no pagamento das toneladas de resíduos encaminhadas para os aterros, considerando-se que será enviado um volume

19. A adesão do município ao projeto é formalizada por meio de um Contrato de Programa, o qual regula a relação entre o estado de Minas Gerais e os municípios que fazem parte do projeto, estabelecendo os direitos e obrigações de cada parte.

20. Assim como observado em diversos países em desenvolvimento, o Brasil apresenta um contingente considerável de catadores de materiais recicláveis que dependem da renda gerada pelas atividades de coleta e triagem de recicláveis, realizadas de forma organizada pelas associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, ou mesmo de maneira informal. Em função dessa realidade, a PNRS confere às organizações de catadores prioridade na execução da coleta seletiva, em parceria com as prefeituras.

menor. Além disso, a cada tonelada de resíduos que as organizações de catadores comercializarem, os municípios receberão um crédito que equivale a 50% da “economia” realizada pelo estado. Ou seja, o estado compartilha com os municípios metade do valor que deixou de despende, uma vez que a tonelada comercializada pelos catadores não foi para o aterro e, portanto, não gerou obrigação de pagamento para o estado.

A etapa da coleta seletiva antecede as atividades do parceiro privado, que se iniciam a partir das estações de transbordo. Esta estratégia, aliada aos mecanismos de incentivo financeiro, busca assegurar a redução da porcentagem de resíduos aterrados, contribuindo para fomentar um mercado atrativo para a instalação de indústrias recicladoras na região, que atualmente padece desta carência: a maior parte da produção de recicláveis escoam para outros estados. Para contribuir com a ampliação dos níveis de coleta seletiva e reciclagem na região, ao longo dos trinta anos de sua execução, o contrato da PPP afiança a entrega pelo poder público aos parceiros privados de 70% dos RSUs gerados nos municípios.

Há também uma expectativa da redução do número de veículos coletores em circulação nas estradas intermunicipais, visto que os resíduos transportados das estações de transbordo até as centrais de tratamento serão alocados em um número menor de veículos com maior capacidade de carga. A modelagem contribui ainda para a redução do passivo ambiental gerado pela utilização de aterros sanitários como tecnologia de disposição final, considerando que o CA tende a estimular a utilização de tecnologias alternativas ao aterramento. Em que pese o aterro sanitário ser considerado uma modalidade de disposição final ambientalmente adequada, ele tem como corolário a geração de passivos ambientais de complexa recuperação, o que eleva o custo de oportunidade da terra quando contabilizadas suas externalidades negativas, importantes componentes do custo de um aterro, mas tradicionalmente desconsideradas nos cálculos desses empreendimentos.

As economias de escala facilitadas pela regionalização da gestão ensejam a possibilidade de implementação de tecnologias de tratamento mais adequadas que o aterro, do ponto de vista ambiental. Essa perspectiva também coaduna com as diretrizes e objetivos da PNRS. O modelo prevê, ainda, o monitoramento constante do nível de qualidade dos serviços prestados pelo ente privado, por meio do acompanhamento de indicadores de desempenho que afetam a sua remuneração e a incidência de multas para níveis de qualidade abaixo do mínimo previsto em contrato.

O modelo de governança é alicerçado em dois comitês: um consultivo e outro deliberativo. O Comitê Consultivo é composto pelo Poder Concedente, que o conduzirá, pela Concessionária e por representantes da Associação Mineira de Municípios (AMM), da Associação dos Municípios da Região Metropolitana de Belo

Horizonte (Granbel), do Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE/MG), da sociedade civil e da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD). O representante da sociedade civil será um catador de materiais recicláveis com atuação na RM de Belo Horizonte e Colar Metropolitano, indicado pelo Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCMR). O Comitê Deliberativo será composto por dois membros do Poder Concedente, um membro da Concessionária e o gerente da equipe do Verificador Independente. O objetivo dos comitês é dirimir conflitos de interesse que por ventura surjam ao longo do período de vigência da parceria, além de possibilitar um monitoramento mais adequado do projeto.

Um primeiro edital foi publicado em novembro de 2013 e não houve apresentação de propostas. Segundo a equipe gestora, a ausência de interessados pode ter ocorrido em razão do valor de referência da licitação, considerado insuficiente pelo mercado. Foram realizadas algumas readequações no edital, visando conferir maior atratividade à concessão. Entre elas, o valor de referência por tonelada passou de R\$ 72,70 para R\$ 79,18 no Lote 1 e de R\$ 65,64 para R\$ 72,18 no Lote 2. Outro estímulo foi dado por uma modificação no critério de compartilhamento das receitas acessórias. O rateio inicialmente proposto era de 50% do montante líquido para cada parceiro, tendo sido alterado para 30% da receita acessória bruta para o estado, assegurando o restante para o privado.

A segunda licitação foi publicada em dezembro de 2013 e o resultado foi homologado em março de 2014. O vencedor foi o Consórcio Metropolitano de Tratamento de Resíduos (CMTR), formado pelas empresas Vital Engenharia Ambiental, do grupo Queiroz Galvão, com sede no Rio de Janeiro; Revita Engenharia, com sede em São Paulo; e a Construtora Barbosa Mello, com sede em Belo Horizonte.

A proposta teve deságio de R\$ 0,05 por tonelada de lixo, tendo ampliado de 20% para 21% o volume que obrigatoriamente não será aterrado e terá tratamento alternativo, como a produção de biogás.

A PPP conta com a adesão de 43 dos cinquenta municípios que compõem a RM de Belo Horizonte e o Colar Metropolitano. Desde o início da modelagem já se sabia que os municípios de Belo Horizonte, Sabará, Brumadinho e Itabirito não participariam do projeto. Quando os municípios de Bom Jesus do Amparo e São Gonçalo do Rio Abaixo foram incorporados ao Colar, em 17 de outubro de 2012, a modelagem estava praticamente pronta e não contava com a sua participação. No início de 2014, o município de Rio Acima comunicou a sua decisão de não mais aderir à PPP.

O extrato do Contrato de Concessão Administrativa firmado entre o governo do estado e a Empresa Metropolitana de Tratamento de Resíduos S/A (EMTR), para a exploração final de resíduos de transbordo, tratamento e disposição final de RSUs nos municípios convenientes da RM de Belo Horizonte e Colar Metropolitano, foi publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais em 1º de agosto de 2014.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, o instituto da PPP ainda é bastante recente e não há um volume significativo de experiências para balizar uma avaliação em âmbito nacional. A experiência de outros países mostra, como já foi dito, que o instrumento tem vantagens e riscos e que a modelagem é fundamental para contornar as ameaças.

O governo de Minas Gerais tem apostado alto nas PPPs. Em que pese uma grande etapa da PPP de resíduos sólidos, conduzida pela Agência RMBH, já ter sido superada com êxito – fases de modelagem e licitação –, ainda não se está em condições de avaliar resultados, haja vista que a sua implementação está em fase inicial. Avaliando a modelagem, acredita-se que se trata de uma solução promissora para o problema dos resíduos sólidos na RM de Belo Horizonte. Se a sua implementação corresponder à expectativa, a RM de Belo Horizonte será a primeira RM da América Latina a dar uma destinação adequada aos resíduos de todos os seus municípios.

REFERÊNCIAS

BALSAS, Carlos. **Urbanismo comercial e as parcerias público-privadas**. Lisboa: Ministério da Economia, Observatório do Comércio, 2002.

BOAVENTURA de Sousa Santos critica as PPPs e o neoliberalismo e defende o Estado do Bem-Estar Social. **Fórum**, 11 maio 2013. Disponível em: <<http://revistaforum.com.br/blog/2013/05/boaventura-de-souza-santos-querem-criar-o-estado-de-mal-estar-social-na-europa>>. Acesso em: 3 out. 2013.

BRANDÃO, Carlos Antônio. **Território e desenvolvimento**: as múltiplas escalas entre o local e o global. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2007.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. A reforma do Estado nos anos 90: lógica e mecanismos de controle. **Lua nova**. Revista de Cultura e Política, São Paulo, n. 45, p. 49-95, 1998.

CARINHATO, Pedro Henrique. Neoliberalismo, reforma do estado e políticas sociais nas últimas décadas do século XX no Brasil. **Aurora**, ano 2, n. 3, p. 37-46, dez. 2008.

COTA, Daniela Abritta. **A parceria público-privada na política urbana brasileira recente**: reflexões a partir da análise das operações urbanas em Belo Horizonte. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

FERNANDEZ, Rodrigo Nobre; CARRARO, André. A teoria econômica das parcerias público-privadas: uma análise microeconômica. *In*: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL, 14., 2011, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPEC/UFSC, 9-10 jun. 2011.

FIX, Mariana. **Parceiros da exclusão** – duas histórias da construção de uma “nova cidade” em São Paulo: Faria Lima e Água Espreiada. São Paulo: Boitempo, 2001.

_____. **São Paulo cidade global**: fundamentos financeiros de uma miragem. São Paulo: Boitempo, 2007.

LINHARES, Paulo de Tarso Frazão; MENDES, Constantino Cronemberger; LASSANCE, Antônio. (Org.). **Federalismo à brasileira**: questões para discussão. Brasília: Ipea, 2012.

MARICATO, Ermínia; FERREIRA, João Sette Whitaker. Operação urbana consorciada: diversificação urbanística participativa ou aprofundamento da desigualdade? *In*: OSÓRIO, Letícia M. (Org.). **Estatuto da cidade e reforma urbana**: novas perspectivas para as cidades brasileiras. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2002. p. 215-250.

MINAS GERAIS. **Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PDDI)**. Governo do Estado de Minas Gerais, 2011.

_____. **Plano Metropolitano de Resíduos Sólidos**: região metropolitana de Belo Horizonte e Colar Metropolitano. Belo Horizonte: Segem/Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte, 2013. Disponível em: http://www.metropolitana.mg.gov.br/system/attachments/148/original/2013_02_06_PLANO-METROPOLITANO-RES%C3%8DDUOS-S%C3%93LIDOS_v20.pdf?1366985211. Acesso em: 23 maio 2013.

PEREIRA, Bruno Ramos. **Procedimento de manifestação de interesse nos estados**: atualização do relatório sobre projetos de PPP em fase de estruturação via PMI. Observatório das Parcerias Público-Privadas, 2013. Disponível em: <<https://dl.dropboxusercontent.com/u/18438258/PMI%202013/Atualiza%C3%A7%C3%A3o%20-%20PMIs%20nos%20Estados%2020junho2013.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2013.

ROCHA, Gustavo Eugenio Maciel; HORTA, João Carlos Mascarenhas. **PPP – parcerias público-privadas**: guia legal para empresários, executivos e agentes de governo. Belo Horizonte: Prax Editora, 2010.

VAINER, Carlos Bernardo. Pátria, empresa e mercadoria. Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. *In*: ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000.

VIRISSIMO, Vivian. A carona neoliberal na reestruturação urbana. **Brasil de Fato**, São Paulo, 17 jan. 2013. Disponível em: <<http://www.brasildefato.com.br/node/11611>>. Acesso em: 15 out. 2013.

WILDERODE, Daniel J. **Cidade à venda**: interpretações do processo imobiliário. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BETTIGNIES, Jean-Etienne de; ROSS, Thomas W. The economics of public-private partnerships. Montreal: **Canadian public policy**, v. 30, n. 2, 2004. Disponível em: <<http://web.business.queensu.ca/faculty/jdebettignies/docs/CPPPaper.pdf>>. Acesso em: nov. 2013.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, nº 8.036, de 11 de maio de 1990, nº 8.666, de 21 de junho de 1993, nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 6 jan. 2007.

_____. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 3 ago. 2010.

_____. Supremo Tribunal Federal. **Ação direta de inconstitucionalidade nº 1.842**. Relator: Ministro Luiz Fux. Publicado no D.J.U. em 16 set. 2013.

CANO, Wilson. Professor da Unicamp afirma que “é absolutamente prioritário redistribuir a renda no Brasil”. **Desafios do desenvolvimento**, ano 5, 43. ed., 2008. Entrevista com o professor da Unicamp Wilson Cano.

FIX, Mariana; PEREIRA, Álvaro Luís dos Santos. A metrópole brasileira nas políticas públicas setoriais. *In*: FURATO, Bernardo Alves; KRAUSE, Leandro; FRANÇA, Karla Christina Batista. **Território metropolitano, políticas municipais**: por soluções conjuntas de problemas urbanos no âmbito metropolitano. Brasília: Ipea, 2013. p. 259-290.

HUNT, Emery Kay. **História do pensamento econômico**: uma perspectiva crítica. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

NADALIN, Vanessa Grapiotti; NETO, Vicente Correia Lima; KRAUSE, Leandro. O saneamento básico como questão metropolitana: há cooperação? *In*: FURATO, Bernardo Alves; KRAUSE, Leandro; FRANÇA, Karla Christina Batista. **Território metropolitano, políticas municipais**: por soluções conjuntas de problemas urbanos no âmbito metropolitano. Brasília: Ipea, 2013. p. 225-258.

PEREIRA, Bruno Ramos; VILELLA, Mariana; SALGADO, Valério. **Procedimento de manifestação de interesse nos estados**: relatório sobre projetos de PPP em fase de estruturação via PMI. Observatório das Parcerias Público-Privadas, 2012. Disponível em: <<http://www.pppbrasil.com.br/portal>>. Acesso em: 21 out. 2013.

SUNDFELD, Carlos Ari. Guia jurídico das parcerias público-privadas. *In*: _____. (Coord.). **Parcerias público-privadas**. São Paulo: Malheiros, 2005.



PARTE III

GOVERNANÇA METROPOLITANA E INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO



GOVERNANÇA E INSTRUMENTOS DE GESTÃO NA REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO RIO CUIABÁ: PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS E PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO INTEGRADO METROPOLITANO

Rita de Cássia Oliveira Chiletto¹
Diogo Marcelo Delben Ferreira de Lima²
Flavyane Rosa Borges³

1 INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá (RM do Vale do Rio Cuiabá) tem um histórico de ocupação que reporta às atividades de exploração econômica no estado (extração mineral, borracha, cana-de-açúcar e agropecuária). No curso do tempo, o poder instituído buscou promover os ciclos econômicos e, ao mesmo tempo, garantir a ocupação territorial. A evolução deste processo pode ser observada a partir da dinâmica da urbanização da aglomeração urbana de Cuiabá e Várzea Grande, reflexo dos distintos momentos vivenciados em todo o estado.

A espacialidade metropolitana remete a fatos pretéritos e a vínculos atuais, logo o crescimento e a expansão urbana na área core de Mato Grosso passaram por estímulos governamentais e intervenções privadas. Em síntese, citam-se: a modernização do espaço urbano, as transformações na paisagem e a constituição de novo patrimônio arquitetônico (anos 1960); a descentralização espacial e a formação de subcentros e de áreas especializadas (anos 1970); a verticalização (anos 1980/1990) e horizontalização (anos 1990/2000) do urbano; e a “nova” fase modernista, com a ampliação da malha viária e da logística de transporte.⁴

Nos anos 2000 e 2010, o adensamento populacional e as centralidades urbanas impulsionaram as funções públicas de interesse comum (FPICs) nos municípios contíguos (figura 1), ainda sem gestão integrada devido à criação recente da estrutura técnica e política de administração metropolitana. Não obstante, o território

1. Pesquisadora no projeto Governança Metropolitana no Brasil, coordenado pelo Ipea, em parceria com a Fundação de Apoio e Desenvolvimento da Universidade Federal de Mato Grosso (Uniselva).

2. Pesquisador no projeto Governança Metropolitana no Brasil.

3. Pesquisadora no projeto Governança Metropolitana no Brasil.

4. Entre outras obras e autores, o desenvolvimento urbano no estado pode ser estudado em Freire (1992).

e Nunes, 2011). Em decorrência das relações estabelecidas, que repercutiram na configuração socioespacial, os municípios metropolitanos, em que pese não estarem todos conurbados, apresentam estrutura particular, cujo entendimento deve auxiliar na elaboração das políticas mais adequadas à realidade metropolitana.

No século XIX, a capital conformou-se núcleo urbano com a atribuição de fornecer serviços públicos, organizando o espaço urbano por meio de leis e atos normativos. Nesta época, ocorreram desmembramentos territoriais que deram origem aos municípios de Nossa Senhora do Livramento e Santo Antônio do Leverger (ambos metropolitanos). Este fato constituiu uma tendência política que teve continuidade, no século XX, com o surgimento de outros municípios, a exemplo de Várzea Grande, desmembrado da capital em 1948, Acorizal e Chapada dos Guimarães (estes dois integrantes do Entorno Metropolitano).

Entre territorialidades e representações do espaço metropolitano, os municípios de Várzea Grande, Santo Antônio do Leverger e Nossa Senhora do Livramento possuem um histórico de ocupação e de povoamento relacionado à funcionalidade que estes núcleos populacionais tinham para Cuiabá. Os municípios metropolitanos menores tiveram seu desenvolvimento influenciado pelas atividades de exploração mineral (Livramento) e por serem passagem das rotas com destino às minas de ouro de Miguel Sutil (Leverger). Já o município conurbado de Várzea Grande, localizado à margem direita do rio Cuiabá, de acordo com Monteiro (1987), foi funcional para a capital da província de Mato Grosso durante a Guerra do Paraguai (1864-1870), viabilizando a defesa militar.

A partir dos anos 1920, a ligação do sul do estado de Mato Grosso com o restante do país e as políticas de colonização, perpetradas pelo governo federal e por empresas colonizadoras particulares, intensificaram a migração e o desenvolvimento de núcleos urbanos, conforme estudos de Barroso (2008). Observando a formação da cidade de Cuiabá e de outras provenientes de zonas auríferas em Mato Grosso, Vilarinho Neto (2009) assegura que a introdução de práticas agropecuárias em território mato-grossense constituiu a base de sustentação econômica e social, transformando o espaço agrário, mas impactando igualmente o urbano.

Então, o projeto nacionalista de bases urbano-industriais, estruturado na era Vargas, teve relativo êxito na centralização política e na promoção de modernos modelos e valores para as cidades e seus habitantes. As mudanças na paisagem da capital e nas funcionalidades urbanas são analisadas por Romancini (2005). Na visão da autora, essa passagem histórica, marcada pelo estreitamento das relações políticas e comerciais entre Cuiabá e Campo Grande, promoveu a reurbanização do centro, novos edifícios e instalações para os poderes públicos e grandes avenidas, por uma noção de “modernidade” contrária à cultura e à vivência cuiabanas.

As políticas federais aplicadas após a década de 1960, aliadas à construção de Brasília, deram início ao novo período de desenvolvimento dos estados do Centro-Oeste, notadamente Mato Grosso. Estas políticas transformaram Cuiabá em centro regional, apresentando intenso crescimento urbano e rompendo com os antigos padrões estruturais e sistemas urbanos característicos da ocupação portuguesa. A capital definiu seu rumo e ritmo de desenvolvimento, como um dos polos de ocupação da Amazônia meridional, consolidou-se como centro de captação e distribuição de investimentos para exploração da agricultura no estado (Rivera, 2012).

Nas décadas de 1960 e 1970, a estruturação dos eixos viários, como a BR-163 (Cuiabá-Santarém) e a BR-364 (Cuiabá-Porto Velho), foi estratégica geograficamente, assim, a capital deixou de ser cidade de “fim de linha”, vindo a assumir posição de destaque no projeto de integração nacional (Cuiabá, 2010). Contribuiu com essa ação a construção da Ponte Nova, que liga Cuiabá ao município de Várzea Grande e fortalece a conurbação no âmbito da aglomeração urbana (somente institucionalizada no ano de 2001). Outras iniciativas para a integração geográfica e para o deslocamento da população foram e estão sendo tomadas, como a construção da ponte Sérgio Motta e da Avenida Mário Andreazza. A mais recente destas – devido à realização da Copa do Mundo de 2014 em Cuiabá – e que deverá determinar intensas transformações no uso do solo metropolitano se trata da implantação do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT).

A aglomeração urbana se firmou como expressivo centro comercial e de serviços e representa economicamente o suporte às atividades agroindustriais no estado. A rede urbana estadual fornece apoio logístico, afinal, está organizada em torno dos circuitos espaciais de produção primária e administrativo e funcional, uma vez que recebe diretamente os efeitos positivos e negativos da urbanização e da metropolização e se compromete a atender às demandas da sociedade nas áreas de saúde, saneamento, habitação, educação, entre outras.

Na RM do Vale do Rio Cuiabá é patente a especialização das funções urbanas e a complexidade dos equipamentos (abastecimento de água, esgotamento sanitário, iluminação pública, transporte coletivo), que, necessariamente, devem ser planejados e administrados por gestores públicos e atores sociais, vinculados pelo fator socioespacial. Acredita-se, no entanto, ser forçoso falar em convergência das políticas espaciais, ainda mais em gestão integrada das FPICs sob a responsabilidade de arranjo de gestão no âmbito da RM do Vale do Rio Cuiabá.

3 ESTRUTURA NORMATIVA E INSTITUCIONAL VOLTADA À GESTÃO URBANA E METROPOLITANA NO MATO GROSSO

Tendo em vista que não teve início a atuação do órgão de planejamento e gestão integrada na RM do Vale do Rio Cuiabá – a Agência de Desenvolvimento Metropolitano (Agem) –, só é possível a análise individual, no âmbito da RM,

dos municípios maiores, que apresentam processos devidamente registrados. Em descompasso com o processo de ocupação estabelecido em Cuiabá, o planejamento urbano foi restrito às intervenções viárias e o primeiro Plano de Desenvolvimento Local Integrado só foi concluído em 1974, por empresa de consultoria contratada com recursos federais do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo. Desse trabalho de planejamento resultaram as primeiras leis urbanísticas da capital:

- Lei nº 1.346/1974, dispôs sobre a delimitação das áreas urbanas e de expansão urbana;
- Lei nº 1.347/1974, dispôs sobre o zoneamento urbano e o sistema viário municipal, abrangeu a hierarquização viária, o zoneamento e os seus respectivos usos, assim como os índices urbanísticos e as penalidades cabíveis;
- Lei nº 1.348/1974, dispôs sobre as normas para a aprovação de loteamentos urbanos; e
- Lei nº 1.349/1974, instituiu o Código de Obras de Cuiabá.

Na década de 1980, a legislação urbana foi revista consoante orientação técnica da Fundação Prefeito Faria Lima, paulistana, e foram aprovadas as leis:

- Lei nº 2.021/1982, dispôs sobre o parcelamento do solo;
- Lei nº 2.022/1982, dispôs sobre as normas de edificações; e
- Lei nº 2.023/1982, dispôs sobre o uso e a ocupação do solo urbano.

Até a década de 1980, quando Cuiabá tinha apenas 212.980 habitantes, o planejamento do uso do solo era feito pela Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação. Concomitantemente, esta secretaria efetivava o gerenciamento urbano, analisando e aprovando os projetos de obras e loteamentos, emitindo alvarás, regularizando terrenos, vistoriando e fiscalizando obras, processando e disponibilizando as informações, o que gerava incompatibilidade no cumprimento das distintas atividades.

No ano de 1985, foi criado o Instituto de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (IPDU), efetivamente implantado na década seguinte. Este instituto deve a sua criação às pressões sociais de diversas entidades ligadas ao desenvolvimento urbano, como: a Associação Profissional dos Arquitetos (APA); o Instituto de Arquitetos do Brasil do Departamento de Mato Grosso (IAB-MT); a Associação dos Dirigentes do Mercado Imobiliário (Ademi); o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do estado do Mato Grosso (Crea-MT); e o Sindicato da Indústria da Construção Civil (Sinduscon). Estas entidades se articularam com

a Câmara Municipal visando à criação de um órgão específico para cuidar do planejamento urbano da capital.

Dessa forma, o IPDU, incorporando equipe técnica multidisciplinar, inaugurou sua atuação em 1992 com a elaboração do Plano Diretor, que contou com certa mobilização e participação social. Por conseguinte, foram debatidas e validadas com a sociedade a Lei de Gerenciamento Urbano, o Código de Posturas do Município, o Código do Meio Ambiente e Recursos Naturais, além do Código de Obras e Edificações. A política de desenvolvimento urbano adotada já visava ao ordenamento das funções sociais da cidade, propondo o que o Estatuto da Cidade consolidaria mais tarde, em iniciativa inovadora.

O Plano Diretor de 1992, Lei Complementar (LC) nº 3/1992 (Cuiabá, 2005), se baseou em três princípios: *i*) o não zoneamento; *ii*) a ocupação do solo baseada na infraestrutura disponível; e *iii*) o uso do solo compatível com a vizinhança. As leis nele contidas são as seguintes:

- Lei do Plano Diretor;
- Lei Complementar Municipal de Gerenciamento Urbano – LC nº 4/1992;
- Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo Urbano;
- Planos Setoriais e Desenvolvimento Urbano;
- Planos Locais e Desenvolvimento Urbano;
- Resoluções do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (CMDU);
- Normas do IPDU; e
- Exposições de motivos e anexos técnicos.

O conteúdo deste plano foi progressista em vários aspectos para a época. Destaca-se a importância dada às políticas regionalizadas, à necessidade da criação da RM de Cuiabá, além da vinculação do zoneamento à capacidade e disponibilidade da infraestrutura instalada. A Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano só foi aprovada mais tarde, no ano de 1997. A criação do CMDU inseriu a participação social nesse cenário de planejamento e gestão. A partir de então, este se torna importante agente de pressão e controle social, tentando resguardar no processo de urbanização intenso (e em curso) a qualidade de vida dos cidadãos, assim como o modo de vida cuiabano, que compete com a realidade metropolitana.

Para atender à campanha do PDPI, conduzida pelo Ministério das Cidades em 2005, foi constituída equipe de técnicos coordenada pelo IPDU, dando início a um processo democrático, embora de alcance limitado, que definiu proposta baseada no macrozoneamento rural e urbano. O novo Plano Diretor de Desenvolvimento

Estratégico (PDDE) expressou, nas diretrizes gerais, a necessidade de promover o ordenamento territorial mediante o planejamento e o controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano, de forma a combater e evitar o uso especulativo da terra como reserva de valor (Cuiabá, 2007).

O zoneamento de áreas diferenciadas foi estabelecido visando dar a cada região melhor utilização em função das diretrizes de crescimento, da mobilidade urbana, das características ambientais e locais, por meio da observação das condições físicas, ambientais e paisagísticas, de infraestrutura disponível e de usos compatíveis com a vizinhança local. Os critérios estabelecidos para o zoneamento foram: os tipos de usos do solo; as categorias de zonas; a ocupação do solo urbano e a infraestrutura existente e a ser implantada; as situações já constituídas, que representam categorias consolidadas, desde que compatíveis com os elementos estruturadores e integradores conexos à vizinhança e ao meio ambiente.

Os tipos de uso do solo adotados consideraram o nível de impactos gerados, o porte das atividades instaladas, sua periculosidade, o potencial poluidor e o aumento de demanda por infraestrutura, determinando quatro categorias: inócua, compatível, impactante, e de alto impacto.⁶ Diferentes tipos de uso são aplicados a outras categorias de zonas: zona de uso múltiplo, na qual não se permitem apenas as atividades de alto impacto segregável; zona de expansão urbana, porção não parcelada no interior do perímetro urbano, destinada à ampliação da ocupação urbana; zonas urbanas especiais, que requerem tratamento diferenciado pelas peculiaridades que apresentam.

Além do zoneamento realizado, a ocupação do solo em Cuiabá foi definida pela quantidade, intensidade e disponibilidade de área a ser construída. A disponibilidade de infraestrutura se colocou como a base para a diferenciação dos parâmetros em cada trecho de via. Completando o processo de regulação, o Plano Diretor ofereceu coeficientes de aproveitamento, taxas de ocupação e limites de adensamento. Os esforços foram centrados em definir a estrutura geral do plano a ser implantado, mas este dependia de leis específicas para a aplicação de cada ferramenta de planejamento proposta, o que não aconteceu, de modo que resultou em um plano sem metas palpáveis.

O município vizinho, Várzea Grande, segundo Garcia (2010), desconheceu por longo período o significado do termo planejamento e deixava as questões

6. Atividades inócuas não apresentam nenhum incômodo, citam-se a seguir alguns exemplos: *i)* o uso residencial unifamiliar, que deve apresentar área construída até o limite de 50% da área disponível; *ii)* as atividades compatíveis, que devem ser adequadas à legislação urbana para se integrar ao conjunto; *iii)* as atividades impactantes, que, pelo impacto que geram na vizinhança, devem se adequar ao código de posturas, atendendo a padrões mínimos de infraestrutura; e *iv)* as atividades de alto impacto, que necessitam de condições especiais para instalação e funcionamento, devido ao nível impactante, porte, periculosidade, potencial poluidor e incremento da demanda por infraestrutura que geram. Esta categoria se subdivide em alto impacto segregável e não segregável.

urbanas a cargo da Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo, sob a ingerência de secretários municipais e vereadores. O quadro técnico da prefeitura era insuficiente e a elaboração do Plano Diretor, já na década de 1990, Lei nº 1.266/1992 (Várzea Grande, 1992), esteve sob a responsabilidade de consultoria contratada e resultou modernista, de forte viés ambiental e inaplicável.

Na ocasião, foram produzidas as leis de zoneamento, loteamento, o código de obras e sistema viário, o código de meio ambiente e recursos naturais. O Plano Diretor permitiu o parcelamento de imóveis rurais para fins de urbanização e implantação de sítios de recreio, em franco desacordo com as leis federais de parcelamento do solo. Isto gerou loteamentos periféricos a demandar incessante infraestrutura e um alto custo para a cidade, difícil de ser suportado por administrações públicas deficitárias, como na maioria do país. Da mesma forma, permitiu reservas de áreas urbanas vazias que servem à especulação imobiliária, não atendendo de forma alguma ao cumprimento da função social da cidade.

Com a determinação do Estatuto da Cidade (Brasil, 2001) para a elaboração dos Planos Diretores até o ano de 2006 (e depois 2008),⁷ o município se mobilizou para contratar consultoria técnica, a ser acompanhada pela Secretaria de Planejamento. No entanto, esta secretaria, sem tradição de atuação nessa área e desprovida de informações atualizadas do município, não pôde viabilizar a conclusão de um trabalho eficiente.

Na elaboração do PDPI descobriu-se, por inexistência de documentação e de mapeamento confiável e atualizado, que havia incompatibilidade entre a área do perímetro urbano, definida pela Lei Municipal nº 2.495/2002, e aquela efetivamente ocupada no município, gerando problemas de ordem fiscal, jurídica e fundiária (Garcia, 2010). Tendo em vista os limites das zonas estabelecidos nos mapas de zoneamento, só há coerência e equivalência entre a cidade legal e aquela real nas áreas residenciais e comerciais, as demais carecem de compatibilização, o que determinou dificuldades na liberação de alvarás.

Este Plano Diretor (Várzea Grande, 2007) também se utilizou do zoneamento de atividades para a definição de usos e ocupações, estabelecendo índices urbanísticos relativos a cada zona, consoante a Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo, que integra o Plano Diretor Municipal. O macrozoneamento, envolvendo a área total do município, definiu para o território do município de Várzea Grande três macrozonas: a Macrozona Rural (MR), a Macrozona Urbana (MU), e a Macrozona Rural para a Conservação e Preservação do Patrimônio Ambiental e Cultural (MRCP).⁸

7. O prazo para a elaboração foi prorrogado, conforme alteração proposta pela Lei nº 11.673/2008 (Artigo 50).

8. Interessante destacar que a MR teve como referência o Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Mato Grosso, que classificou o território municipal como uma área de usos a readequar para recuperação ambiental. A MU está dividida em três áreas: área urbana de recuperação, conservação e preservação do patrimônio ambiental e cultural; área urbana de ocupação controlada; e área urbana de intensificação da ocupação.

As deficiências observadas nas normas urbanísticas e no gerenciamento urbano repercutem diretamente no ambiente urbano e na qualidade que este oferece. O município, que tem o nome definido pela existência de inúmeras lagoas, tem observado, com o passar do tempo, seu aterramento e ocupação, assim como de outras áreas determinadas áreas de preservação permanente. As medidas urbanísticas modernizantes não foram suficientes em virtude do rápido crescimento demográfico e da concretização da aglomeração urbana com Cuiabá.

Importante registrar que enquanto existiu o Aglomerado Urbano Cuiabá-Várzea Grande (AGLURB), de 2001 a 2009, este tratou do planejamento integrado orientado para o exercício das FPICs – LC nº 83/2001, Artigo 1º (Mato Grosso, 2001) – por meio da atuação de um Conselho Deliberativo (Codem), subsidiado por dez Câmaras Temáticas, assessoradas por uma Secretaria Executiva.

A Câmara Temática de Habitação e Urbanismo, em suas discussões mensais, apreciava o tema do uso do solo urbano. Esta instância de debates facilitou o início das discussões conjuntas entre os municípios de Cuiabá e Várzea Grande, mas não foi competente para garantir a consecução de políticas integradas nesta área. A única exceção foi a proposição da Câmara Setorial de Habitação e Urbanismo, que motivou o convênio com o Ministério das Cidades, firmado em 2007, para a elaboração do PDPI e dos Planos Diretores dos municípios localizados no entorno metropolitano, com enfoque regional que viabilizasse estratégias e políticas integradas atendendo às FPICs.

4 AVALIAÇÃO DA GOVERNANÇA NA RM DO VALE DO RIO CUIABÁ E DA REGULAÇÃO DO USO DO SOLO METROPOLITANO

Mesmo após a constituição da RM do Vale do Rio Cuiabá (2009), é bastante recente a composição do sistema de gestão metropolitano, de modo que não são observados os efeitos desta ação no uso do solo. Então, em julho de 2013, esta RM passou a ter uma estrutura institucional criada para viabilizar a política metropolitana mato-grossense (Mato Grosso, 2013). Iniciou o processo de estruturação política, técnica e administrativa do sistema de gestão, assim como de tudo o que for necessário, para possibilitar o exercício das atividades dos órgãos gestores – Codem, Agem e Fundo Metropolitano.

Uma vez constituída a estrutura orgânica básica do sistema de gestão, espera-se a finalização do PDPI (Mato Grosso, 2012), processo iniciado em 2001, pela Secretaria de Estado das Cidades, agora sob a responsabilidade da Agem, e a submissão das diferentes etapas ao crivo da sociedade civil. Urge, então, colocar em pauta as demandas da população metropolitana relativas à efetividade das FPICs no âmbito não mais do Comitê de Assuntos Metropolitanos (Cam), criado formalmente em 2012, mas dos órgãos competentes, ou seja, do Codem do Vale do Rio Cuiabá.

Os desafios colocados são a inclusão e o envolvimento das municipalidades e dos órgãos de planejamento e desenvolvimento urbano, diferenciados pela capacidade técnica, poder econômico e interesses subjacentes, isso porque os referidos fatores são determinantes para a articulação das políticas públicas.

Após a extinção do IPDU, o município de Cuiabá conta com a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e a Secretaria das Cidades, que, aliadas ao Conselho Municipal de Desenvolvimento Estratégico (CMDE), compõem um sistema local definido como Sistema Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Estratégico (SMPDE) de Cuiabá. O SMPDE é competente para gerir praticamente todos os grandes projetos e empreendimentos urbanísticos na metrópole; entretanto, as atribuições relacionadas à política urbana não se distribuem de forma organizada entre os entes, havendo superposição e conflitos de competência.

Não obstante, a capital dispõe de um arcabouço normativo para regular o uso do solo urbano, destinado a estabelecer regras jurídicas para a localização e o exercício das atividades produtivas e dos estabelecimentos (comerciais, imobiliários, públicos, entre outros). O aparato, à luz das normas urbanísticas federais, é composto pelos seguintes instrumentos legais: PDDE de Cuiabá, Lei de Uso e Ocupação do Solo (Cuiabá, 2011), além de leis sobre ordenamento territorial, perímetro urbano, hierarquia da malha viária, obras e edificações, parcelamento do solo, meio ambiente e recursos naturais.

Nota-se que a legislação urbanística municipal não contempla disposições legais para o fortalecimento do pacto metropolitano. A única referência à questão metropolitana presente no Plano Diretor de Cuiabá – que inclusive está desatualizada – trata-se de diretriz geral, desprovida de efetividade, a saber: articular a criação da RM do Vale do Rio Cuiabá com o estado e os municípios metropolitanos (Artigo 9º, inciso V). Embora seja compreensível a modesta perspectiva municipal, tendo em vista o cenário incerto da política metropolitana mato-grossense, Cuiabá persevera na elaboração de planos setoriais⁹ não garantidos política ou financeiramente em uma carteira de projetos ou planos municipais e/ou estaduais. A possibilidade de articulação com outras esferas do poder público não é afastada juridicamente, mas tem sua concretização prejudicada, não captando recursos de outras fontes, pelo monopólio das causas urbanas em torno da municipalidade.

A revisão do PDDE de Cuiabá é medida que se impõe para a modernização da legislação urbanística, inclusive o município de Várzea Grande pode aproveitar a oportunidade de intercâmbio de experiências de pesquisa e planejamento urbano para aperfeiçoar seus instrumentos legais e estrutura organizacional. As secretarias

9. Um bom exemplo é o Código Sanitário do município, criado pela LC nº 252/2011, que não atentou para o fato de que os serviços públicos de água, esgotamento sanitário e coleta e tratamento de resíduos fazem parte de um problema comum.

municipais de planejamento e de desenvolvimento urbano são fundamentais neste processo, especialmente a última, devidamente habilitada para tratar diretamente das causas sociais metropolitanas.

Em verdade, a municipalidade está obrigada a reavaliar os instrumentos legais que produziram, de maneira especial, as LCs nº 231 e 232, ambas de 2011, que tratam do uso e ocupação do solo urbano da capital, uma vez que a decisão judicial do Pleno do Tribunal de Justiça de Mato Grosso considerou as referidas leis inconstitucionais em virtude de ofensa ao princípio da participação popular na política pública, vindo a suspender os efeitos jurídicos dos respectivos instrumentos.¹⁰ Em Várzea Grande, por meio da LC nº 3.319/2009 (Várzea Grande, 2009), foi criada a Agência Municipal de Habitação, Regularização Fundiária e Desenvolvimento Urbano do município, entidade autárquica que substituiu a extinta Companhia de Desenvolvimento de Várzea Grande (CODEVAG). A agência assumiu o dever de contribuir na resolução de problemas fundiários, ambientais e sociais. Porém, a própria vinculação deste órgão da administração pública indireta à Secretaria Municipal de Infraestrutura (Várzea Grande, 2011) denuncia a dicotomia expressa na distribuição de poderes e competências para os órgãos gestores.

Esta autarquia foi substituída pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, em 2012, mantidas as competências originais. O Plano Diretor Municipal, LC nº 3.112, aprovada em 2007, incorpora a Lei do Perímetro Urbano, a Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo, a Lei de Parcelamento do Solo, a Lei do Sistema Viário e a Lei do Código de Obras e Posturas. Contempla medidas mais incisivas para a articulação das iniciativas públicas dentro de um projeto comum, mas, obviamente relacionadas à aglomeração urbana Cuiabá-Várzea Grande e não à RM do Vale do Rio Cuiabá.

A análise do conteúdo dos dois Planos Diretores, segundo Garcia (2010), permite constatar que estes planos se utilizaram de zoneamentos que, de forma geral, permitem diversidades de usos e delimitam áreas frágeis, como o centro histórico de Cuiabá. Ambos previram a aplicação de ferramentas do Estatuto da Cidade, mas estas dependem de legislação complementar a ser elaborada e aprovada.

Em função das significativas intervenções viárias para o evento da Copa do Mundo, esses municípios se depararam com a importância de não apenas revisar os Planos Diretores, mas de fazê-lo em conjunto, despertando para a percepção da interdependência das FPICs. (Re)afirmar o compromisso de articulação intermunicipal é um dever dos municípios metropolitanos, também dos municípios que iniciam uma nova fase da política municipal – Santo Antônio do Leverger e

10. Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso. Disponível em: <<http://www.tjmt.jus.br/Noticias/33901#.U4X6onJdUgJ>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

Nossa Senhora do Livramento –, pautada no planejamento estratégico e na definição conjunta de objetivos e intervenções.

5 INSTRUMENTOS DE GESTÃO URBANA INTERMUNICIPAL E EXECUÇÃO DA POLÍTICA ESTADUAL METROPOLITANA

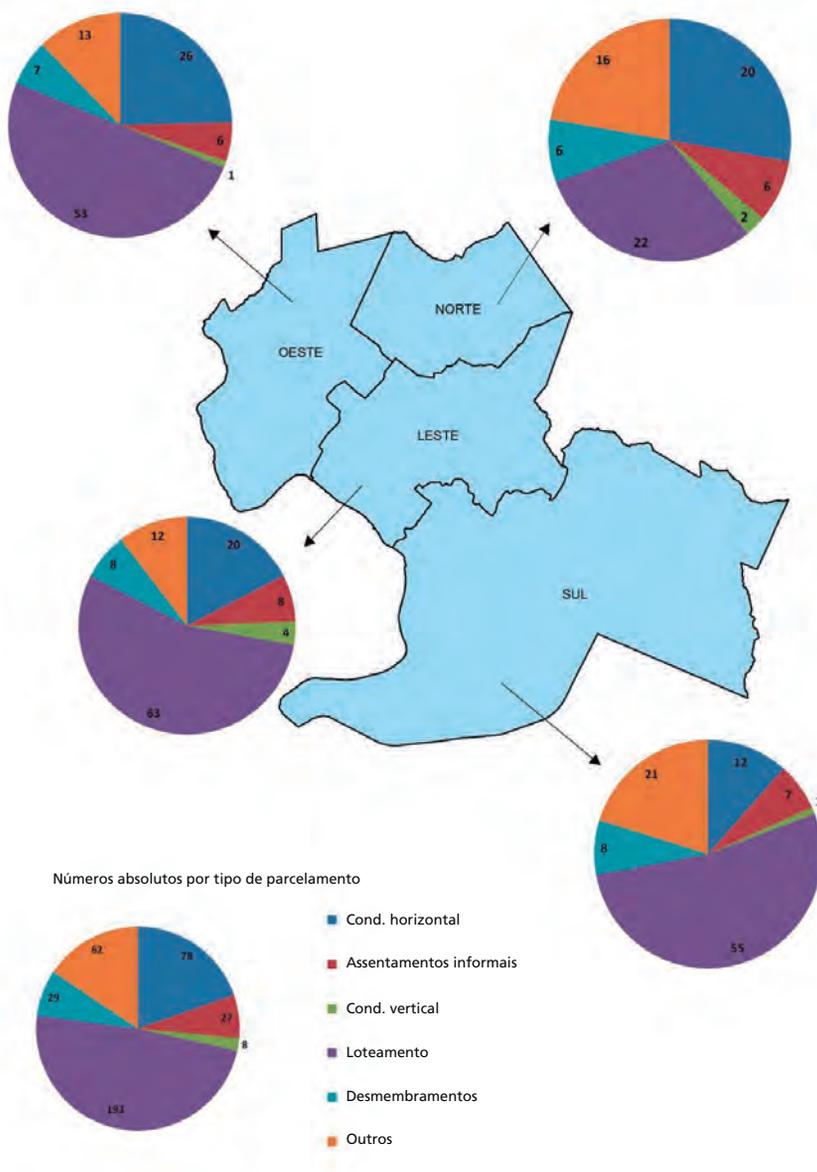
A normatização do uso e ocupação do solo na RM do Vale do Rio Cuiabá ocorre apenas na escala municipal, sem atuação do órgão gestor metropolitano. Percebe-se nos municípios, de forma mais ou menos acentuada, o surgimento da “cidade legal”, amparada pelo parcelamento formal de lotes, com a devida normatização, acompanhada pelas administrações municipais e razoavelmente atendidas pelos promotores imobiliários atuantes. Concomitantemente se desenvolve a “cidade real”, com predomínio de parcelamentos informais, irregulares ou clandestinos, com forte pressão sobre áreas públicas e particulares, com definição de lotes durante as ocupações, caracterizando áreas com infraestrutura precária, nas quais o poder público atua tardiamente (ou não atua), aplicando sanções ou tentando deslocar a população.

O parcelamento formal busca atender aos imperativos dos zoneamentos estabelecidos nos Planos Diretores Municipais, que muito se assemelham na definição das diferentes zonas residenciais, industriais, de uso misto, de interesse histórico e ambiental. Cuiabá fez uma análise da compatibilidade de usos na área urbana, com o intuito de evitar conflitos. Este município iniciou os procedimentos de gerenciamento do uso e ocupação do solo à medida que estabelecia os eixos de crescimento da cidade. A figura 2 a seguir expõe, a partir de dados atualizados, a combinação das diferentes formas de apropriação do solo urbano na capital.

Na década de 1960, os eixos estavam concentrados no centro histórico e entorno. Nos anos 1970, foram estabelecidos dois vetores de crescimento: em direção ao centro político administrativo (CPA) e à Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), a nordeste e sudeste da cidade, ambos em instalação à época. A partir de 1980 e 1990, ocorreu certo descontrole neste processo, sendo ocupadas áreas de forma pulverizada no vasto território definido pelo perímetro urbano, cuja ampliação incessante demonstra a ineficiência do planejamento e o descontrole da gestão urbana.

Foram registradas as primeiras invasões em Cuiabá e, posteriormente, em Várzea Grande já na década de 1960. Aquelas atingiram áreas públicas e privadas, instalando-se em locais sem condições sanitárias adequadas. Estas invasões dificultaram a instalação da infraestrutura posteriormente e determinaram uma baixa qualidade de vida pela ausência e ineficiência dos serviços públicos essenciais e dos equipamentos urbanos, inexistência de estruturas de lazer e de comprometimento ambiental.

FIGURA 2
Cuiabá: tipos de parcelamento implementados no município (2013)



Fonte: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU) da Prefeitura Municipal de Cuiabá. Elaboração de Flayvane Rosa Borges e Jonas Ferreira dos Santos.

Na década de 1990, foram registradas iniciativas do governo estadual para atender à demanda por moradia na capital, reduzindo as invasões, com a implantação

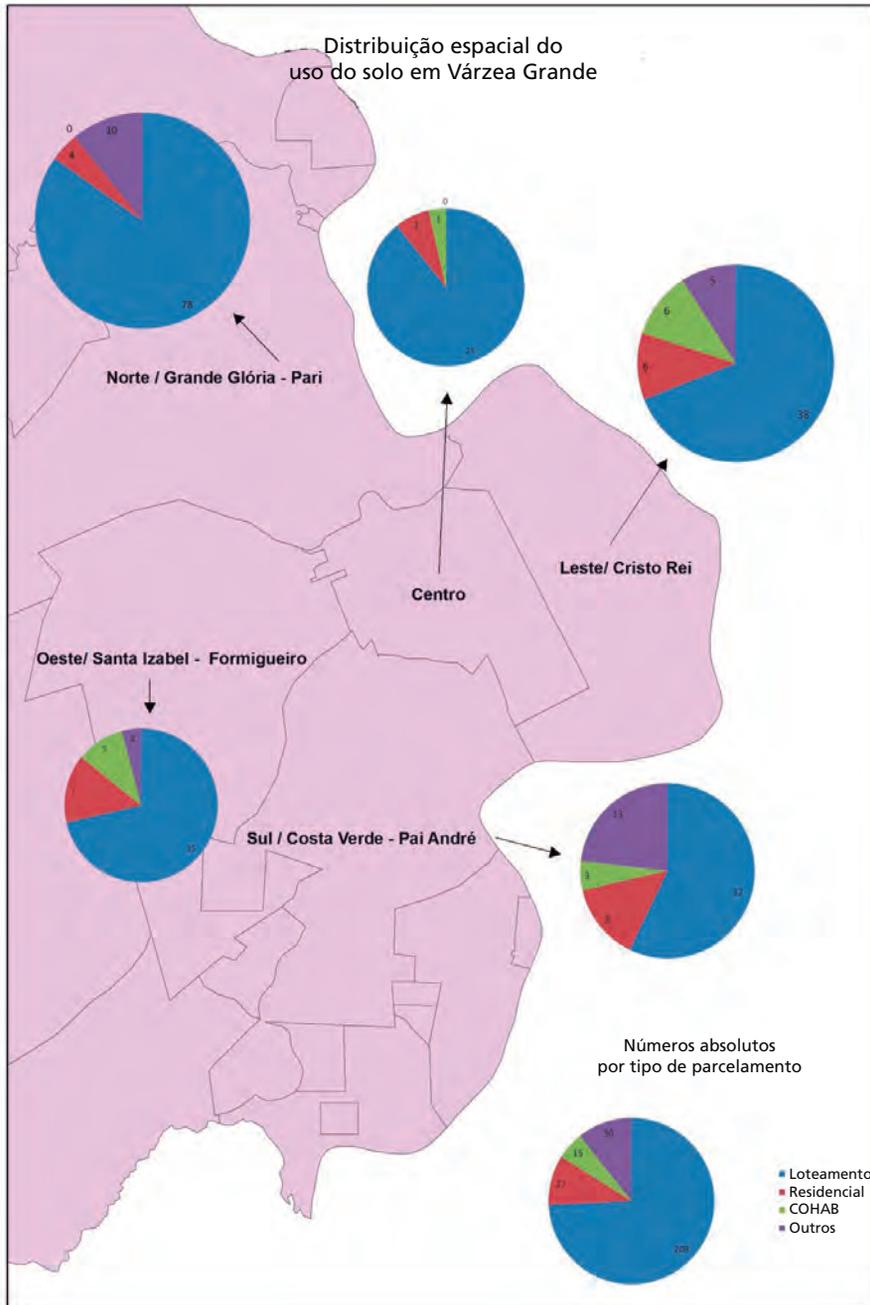
do bairro Pedra 90, na região sul. Este, pela distância do centro, permaneceu certo tempo com baixa ocupação. Ao mesmo tempo, foram implantados os condomínios horizontais, que passaram a dominar o modelo de urbanização e apropriação das classes média e alta, com predomínio na região norte e oeste da cidade. Os condomínios do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) também impregnam suas peculiaridades na área urbana, pela configuração característica, que não se distingue daquela oriunda do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU). Interessante observar que não se instalam na mesma região da cidade, na verdade em zonas opostas, caracterizando a segregação socioespacial.

Mais recentemente, a partir da década de 2000, o município de Várzea Grande, devido ao menor custo dos lotes, passou a atrair esses empreendimentos destinados à média e baixa renda de forma significativa. Este fato imprime características singulares ao território e estabelece pressões imobiliárias para o fortalecimento dos equipamentos urbanos e para a ampliação da infraestrutura com construção de *shopping centers* e grandes lojas de comércio varejista. Em decorrência, o poder público municipal, despreparado para a dinâmica que se instala, busca alterar constantemente o perímetro urbano e as leis de uso do solo, para aquiescer às novas demandas imobiliárias, sofrendo resistência do Conselho Municipal das Cidades, do qual Cuiabá e Várzea Grande fazem parte e são atuantes. O mapeamento, logo exposto (figura 3), é indispensável à compreensão do uso do solo em Várzea Grande, uma vez que mostra as formas de apropriação da terra urbanizada e indica as concentrações de tipos de empreendimentos por região.

Nesse contexto, a questão urbano-fundiária é relevante em toda a RM do Vale do Rio Cuiabá, onde ocorreram os processos à revelia da gestão urbana adequada. Tem destacada atuação na articulação para dirimir conflitos desse gênero o Ministério Público e a Defensoria Pública do Estado de Mato Grosso. O primeiro, por meio da Procuradoria de Justiça Especializada de Defesa Ambiental e Ordem Urbanística, promoveu, a partir da década de 2000, diversas ações de acompanhamento da aplicação da política urbana e especificamente metropolitana, fortalecendo a atuação da equipe técnica constituída e auxiliando na condução de processos de gerenciamento urbano.

FIGURA 3

Várzea Grande: tipos de parcelamento implementados no município (2013)



Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento (SMP) da Prefeitura Municipal de Várzea Grande. Elaboração de Flavyane Rosa Borges e Jonas Ferreira dos Santos.

Esses fatos comprovam a importância que os Planos Diretores Municipais têm no que se refere ao ordenamento territorial, e mais, fica demonstrada a posição privilegiada que os gestores ocupam quando os assuntos são a aprovação e o licenciamento dos empreendimentos a serem instalados. Os Planos Diretores elaborados para Cuiabá e Várzea Grande, na campanha nacional do Ministério das Cidades em 2006, exprimem nas leituras das cidades diversos aspectos que induzem à percepção da realidade metropolitana, mas não servem para garantir sua consecução. É deste fato que decorre a inexorabilidade da condução integrada de políticas públicas, mas isso ainda não se concretizou a partir de uma gestão intermunicipal ou metropolitana.

A elaboração do Plano Diretor Participativo Integrado da RM do Vale do Rio Cuiabá foi decidida em reunião de câmara setorial do extinto AGLURB, em 2007, e definida sua elaboração por meio de convênio celebrado com o Ministério das Cidades. A condução da ação foi feita pelos órgãos do estado ligados ao planejamento e ao desenvolvimento metropolitana, contribuíram a Seplan, a Secretaria de Estado das Cidades (SECID) e o Núcleo Especial de Apoio à Campanha do Plano Diretor Participativo em Mato Grosso.

O diagnóstico – leitura integrada das cidades – foi elaborado a partir de debates envolvendo agentes públicos e civis em diversas oficinas temáticas definidas pelos próprios agentes. O convênio firmado com o Ministério das Cidades possibilitou a contratação de consultoria técnica para elaboração do PDPI em conjunto com a elaboração de dez Planos Diretores dos municípios do Entorno Metropolitano, em abordagens microrregionais e regionais forçosas às estratégias integradas. A exigência de abordagem regional consistiu em um dos requisitos para o Plano de Trabalho firmado, com a obtenção de diagnóstico das FPICs para posterior definição de estratégias de intervenção, com estabelecimento de objetivos e metas a serem alcançados.

Uma consequência favorável decorrente da mobilização política em torno dos Planos Diretores Municipais e Metropolitano, além do destaque dado às percepções e às estratégias de gestão do território, foi o levantamento do estado da arte do planejamento municipal em Mato Grosso. Desde a vigência do Estatuto da Cidade (2001), a instrumentalização da política municipal integra uma agenda positiva dos poderes públicos (e não somente das prefeituras e suas secretarias), mas é a partir do reconhecimento do fenômeno da metropolização no estado, em 2008, que foi despertado o interesse pelo planejamento e desenvolvimento urbano com base em instrumentos legais.

Apenas Cuiabá e Várzea Grande têm Planos Diretores aprovados e vigentes, mas a falta desse instrumento legal é uma realidade vivenciada não só pelos municípios menores da RM do Vale do Rio Cuiabá, mas por aqueles do entorno também.

A revisão dos Planos Diretores de Cuiabá e Várzea Grande é medida que se impõe para a modernização da legislação urbanística, inclusive seria produtivo que os municípios aproveitassem a oportunidade para intercâmbio de experiências de pesquisa e planejamento urbano, de forma a aperfeiçoar seus instrumentos legais e estrutura organizacional.

A rigor, as normativas municipais possuem aplicabilidade restrita aos perímetros urbanos e destinam-se diretamente aos agentes produtores do espaço. Todavia, a legislação urbanística levada a efeito pelos municípios da aglomeração urbana faz parte do que se entende como planejamento urbano com reflexos no espaço metropolitano mato-grossense. Não estando concluído o PDPI, ou seja, não dispondo do instrumento legal que estabelece as prioridades e estratégias no âmbito das FPICs, sem falar nas metas de cobertura e melhoria dos serviços públicos, fica inviável o atendimento às demandas na RM do Vale do Rio Cuiabá.

A expectativa que se tem é a de que, uma vez aprovado o PDPI, a Agem e o Codem da RM do Vale do Rio Cuiabá consigam organizar as propostas intermunicipais, definindo um Plano Plurianual (PPA) metropolitano, com previsão de ações e de recursos para investimentos. Isto é um desafio, afinal, é de conhecimento que os Planos Diretores dos municípios mato-grossenses carecem de efetividade, justamente porque não conseguem vincular princípios e/ou intenções a uma carteira de projetos e porque não dispõem de técnicos para dar continuidade ao planejamento. Neste caso, a constituição de equipe técnica adequada à agência metropolitana e a parceria com os municípios constituirão soluções apropriadas ao fortalecimento do pacto federativo e ao enfrentamento das questões.

A pesquisa Rede de Avaliação e Capacitação para Implementação de Planos Diretores Participativos, realizada entre 2007 e 2009, foi conduzida pela Secretaria Nacional de Programas Urbanos do Ministério das Cidades em parceria com o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ). Seu objetivo foi estruturar um roteiro de avaliação do conteúdo de diversos Planos Diretores em cada estado da Federação. Para isto, o projeto investigou a aplicabilidade das ferramentas do Estatuto da Cidade, a articulação entre as políticas setoriais expressas nos Planos Diretores elaborados, assim como a sua implementação nos municípios, auferindo eficácia e eficiência.

As análises dos planos elaborados dos municípios de Cuiabá e Várzea Grande indicaram, entre outros aspectos, a distância entre o planejamento e a gestão, pois poucos deles estão sendo efetivamente implantados. Ainda evidenciaram a necessidade de se fortalecer e capacitar o controle social para atuação junto aos gestores públicos, municipais e estaduais, de modo a garantir que os planos expressem de fato os desejos da sociedade, assim como contemplem as populações

tradicionais (ribeirinhos, quilombolas e indígenas). Da mesma forma, expressaram, em um estado com três biomas, a desarticulação entre a política urbana e a ambiental. Destarte, há muito a aprender e a aplicar nesta etapa de elaboração dos Planos Diretores Municipais e do Plano Diretor Metropolitano para que se possa investir no planejamento integrado, colhendo os resultados esperados.

A política estadual pretende subsidiar técnica e administrativamente a estrutura orgânica básica de gestão metropolitana. O objetivo envolve, necessariamente, a conclusão de todos os Planos Diretores Municipais da RM do Vale do Rio Cuiabá e do entorno e do PDPI, a composição da equipe técnica da Agem dentro do sistema estruturado e a consequente institucionalização dos arranjos de gestão. Neste sentido, o programa governamental Desenvolvimento da Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá, previsto no PPA 2012-2015, a cargo inicialmente da Secretaria de Estado das Cidades, desempenha um papel importante, ao passo que organiza as ações necessárias e declina sobre a origem dos recursos para a concretização das metas estabelecidas. Com a criação da Agem do Vale do Rio Cuiabá, estas políticas metropolitanas se vincularam à autarquia especial.

O PPA referente ao período 2012-2015 estabeleceu ações, sob a condução da Secretaria de Estado das Cidades, voltadas à política metropolitana, inseridas no programa Desenvolvimento da Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá. Cumpre realçarem os projetos e atividades relacionados na tabela 1.

TABELA 1
Ações voltadas à política metropolitana no estado de Mato Grosso

Projeto	Finalidade	Investimento (R\$)
1. Apoio à implementação dos Planos Diretores Municipais e dos Planos Setoriais	Elaboração dos Planos Diretores dos municípios do Entorno, em abordagem regionalizada com os municípios da RM do Vale do Rio Cuiabá.	1.326.000,00
2. Apoio à atuação das Câmaras Setoriais da RM do Vale do Rio Cuiabá	Elaboração do PDPI	700.000,00
3. Implantação e operacionalização da estrutura metropolitana	Criação e fortalecimento da estrutura gerencial metropolitana, dos órgãos de gestão metropolitana	800.000,00
4. Capacitação de atores municipais da RM do Vale do Rio Cuiabá	Formação, qualificação e capacitação de gestores, técnicos e cidadãos	300.000,00
5. Implementação do Sistema de Informações Georreferenciadas (SIIGEO)	Criação e funcionamento do SIIGEO para a RM do Vale do Rio Cuiabá e Entorno	1.500.000,00

Fonte: Mato Grosso (2011).
Elaboração dos autores.

Para o orçamento de 2014, os projetos de 1 a 4 foram inseridos no programa criado para a Agem. Fato é que a escolha de Cuiabá como uma das cidades-sede da Copa do Mundo de 2014 contribuiu para a nova fase de planejamento setorial

com vistas às perspectivas intermunicipal e metropolitana. O programa Copa Verde, a cargo da Secretaria Extraordinária da Copa do Mundo (Secopa), assumiu o compromisso social de realizar o megaevento esportivo na capital e colaborar com o desenvolvimento sustentável do estado de Mato Grosso. Por conseguinte, as ações coordenadas pela Secopa recebem os maiores volumes de recursos (tabela 2).

TABELA 2

Ações voltadas à realização da Copa do Mundo de Futebol de 2014

Projeto/finalidade	Investimento (R\$)
Estruturar a Arena Multiuso	213.380.359,02
Estruturar a área de entorno da Arena Multiuso	137.481.205,95
Estruturar os centros de treinamento	63.073.151,60
Estruturar os centros de diversão para a Copa do Mundo	20.000.000,00
Ampliação da mobilidade e acessibilidade urbanas na RM do Vale do Rio Cuiabá	6.000.000,00
Melhoria da infraestrutura na RM	6.255.512,29

Fonte: Mato Grosso (2011).
Elaboração dos autores.

Igualmente voltados ao megaevento, foram previstos, para aplicação nas ações de turismo, sob coordenação da Secretaria de Estado para Desenvolvimento do Turismo (Sedtur), obras e projetos do Programa Prodetur para melhoria da infraestrutura urbana. Dentre os projetos, tem-se a urbanização de praças e parques, assim como a construção de centros de apoio ao turismo, de um museu, de um memorial e de pontes, com recursos disponíveis da ordem de R\$ 68 milhões, nos municípios de Poconé, Várzea Grande, Cuiabá, Nobres e Chapada dos Guimarães. Na área de saneamento foi previsto o investimento de R\$ 27 milhões em abastecimento de água, rede de esgotos e tratamento de resíduos sólidos em Nobres e Chapada dos Guimarães. Estes recursos são provenientes de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Sem embargo, a modernização do território metropolitano e a adaptação das FPICs às demandas sociais, cada vez mais complexas e plurais, foram tratadas no bojo de investimentos públicos e privados concentrados no setor de transporte e mobilidade urbana, sem passar pelo crivo do Cam, criado, mas não implementado. Aliás, em 2008, o estado de Mato Grosso instituiu o Conselho Estadual das Cidades (CEC-MT), com representação similar à do Conselho Nacional das Cidades, que acompanha desde então a aplicação da política urbana no estado, mas desconhece a questão metropolitana, atuando eventualmente na apreciação das etapas do PDPI, no que deverá ser substituído pelo Codem do Vale do Rio Cuiabá.

Esse órgão de acompanhamento social foi criado por meio da LC nº 499/2013 e conta com três representantes do poder público estadual; seis representantes do

poder público municipal; e nove representantes de entidades da sociedade civil organizada, atuantes nas FPICs. Pode-se analisar em detalhes a composição do conselho no quadro 1.

QUADRO 1

Composição do Codem do Vale do Rio Cuiabá

Nº	Representantes/vinculação
3	Representantes do estado
1	SECID
1	Agem
1	Seplan
6	Representantes dos municípios
4	Prefeituras dos municípios da RM do Vale do Rio Cuiabá (titulares)
2	Câmaras dos municípios da RM do Vale do Rio Cuiabá (titulares) e dois suplentes ¹
9	Entidades da sociedade civil organizada

Fonte: Mato Grosso (2013).

Elaboração dos autores.

Nota: ¹ Atuam em forma de rodízio, alternando-se a cada dois anos.

Os municípios do Entorno Metropolitano serão convidados a participar das reuniões do conselho, com direito a voz e a voto, mediante solicitação formal do presidente do Codem do Vale do Rio Cuiabá, sempre que estiverem em pauta assuntos e deliberações envolvendo seus respectivos interesses. Estes convidados farão a indicação de um representante da prefeitura e de um representante da Câmara Municipal. O Codem deverá se reunir ordinariamente a cada trimestre.

Atualmente, a participação da sociedade nos rumos da política territorial metropolitana pode até ser apreciada em audiências públicas realizadas eventualmente, porém, o controle social não é exercido conforme mecanismos formais, nem em espaços públicos concebidos para tal fim, como as câmaras temáticas, restando ao Codem assumir esta atribuição.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em que pese o marco regulatório jurídico para a questão urbana – Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257/2001 (Brasil, 2001) – e a diversidade das leis urbanísticas municipais, a política urbana não tem acompanhado satisfatoriamente as mudanças socioespaciais. As cidades carecem de planejamento e gestão eficientes, por conseguinte, ficam prejudicadas as suas funções – oferecer moradia digna para seus habitantes, possibilitar a produção racional do espaço urbano pelos agentes imobiliários, proporcionar deslocamento rápido e acessível para os usuários do transporte público, ofertar atividades culturais e serviços de lazer e de entretenimento para a população residente e migrante.

As metrópoles, ainda sem instrumento jurídico basilar de regulação, haja vista o Estatuto da Metrópole (Projeto de Lei nº 3.460/2004) se encontrar em discussão no Legislativo Federal, passam por semelhante crise político-administrativa, agravada pelo desconhecimento ou desinteresse dos governantes, gestores e cidadãos de compreender a metropolização em seus íntimos aspectos (históricos e geográficos). Em Mato Grosso, a dinâmica urbano-regional vincula-se ao comportamento da economia, ou melhor, ao desempenho do setor primário estadual e ao papel que os municípios metropolitanos exercem na rede urbana nacional. Este fator é determinante para a implementação e execução de política voltada à consolidação das FPICs.

Os fluxos sociais, econômicos e culturais, no âmbito da RM do Vale do Rio Cuiabá, demonstram os vínculos de dependência e complementaridade entre os municípios, indicando o melhor caminho a ser seguido – da gestão integrada do território. Porém, a constituição recente da RM do Vale do Rio Cuiabá (2009) e a criação retardatária da estrutura orgânica básica de gestão (2013) denotam a fase incipiente da política metropolitana mato-grossense. Desta maneira, não há que se falar em articulação das políticas públicas referentes ao uso do solo. Todavia, a administração dos interesses imobiliários e particulares está sob o crivo dos órgãos municipais de gestão e planejamento urbano, influenciada pelas distintas capacidades técnicas e gerenciais das secretarias municipais.

Tão importante quanto o sistema político e operacional de gestão metropolitana é o diploma legal de ordenamento territorial metropolitano, o PDPI, a ser submetido a novas discussões políticas e comunitárias. A expectativa é de que a retomada do projeto regional proporcione a abertura dos canais de diálogo, o intercâmbio de experiência e de conhecimentos entre as municipalidades, a definição de objetivos e projetos comuns, ou seja, a elaboração e a revisão de Planos Diretores Municipais e do Plano Metropolitano.

REFERÊNCIAS

BARROSO, João Carlos. **Mato Grosso: do sonho à utopia da terra**. Cuiabá: Editora da UFMT; Carlini&Caniato Editorial, 2008.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. DOU, 11 de julho de 2001.

CORREA, Roberto Lobato. O espaço metropolitano e sua dinâmica. **Anuário do instituto de geociências**, v. 17, p. 24-29, 1994.

CUIABÁ. **Lei Complementar nº 3, de 24 de dezembro de 1992.** Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Cuiabá. Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Cuiabá e dá outras providências. Atualizado em 2005.

_____. **Lei Complementar nº 150, de 29 de janeiro de 2007.** Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Estratégico de Cuiabá e dá outras providências. Publicado na Gazeta Municipal em 2 de fevereiro de 2007.

_____. **Perfil socioeconômico de Cuiabá.** Cuiabá: PMC/IPDU/DPI, 2010.

_____. **Lei Complementar nº 231, de 26 de maio de 2011.** Dispõe sobre o uso, a ocupação e a urbanização do solo urbano no município de Cuiabá. Gazeta Municipal nº 1.059/2011. Alterada pelas LCs nºs 249 e 256, ambas de 2011.

FREIRE, Júlio de Lamônica. **Cuiabá, nosso bem coletivo.** Cuiabá: Editora da UFMT, 1992.

GARCIA, Silvia Maria Nicoletti Pillon. **Os Planos Diretores e o planejamento urbano no aglomerado urbano Cuiabá/Várzea Grande.** Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

IPPUR – INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL/UFRJ. **Rede de avaliação e capacitação para implementação dos planos diretores participativos.** Pesquisa nacional de programas urbanos das Cidades. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.

MATO GROSSO. **Lei Complementar nº 83/2001.** Dispõe sobre o Aglomerado Urbano Cuiabá/Várzea Grande e adota outras providências. 2001.

_____. **Lei nº 9.675/2011.** Plano Plurianual 2012-2015. 2011.

_____. **Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá.** Plano Diretor Participativo Integrado – PDPI RMVRC. Produção técnica de Vertrag. Cuiabá: Governo do Estado de Mato Grosso/Secretaria de Estado das Cidades, 2012.

_____. **Lei Complementar nº 499, de 22 de julho de 2013.** Dispõe sobre o Sistema de Gestão da Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá, criação do Conselho Deliberativo Metropolitano da Região do Vale do Rio Cuiabá – Codem/VRC, a criação da agência de desenvolvimento da Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá – FDM/VRC, e dá outras providências. D.O.U., 22 de julho de 2013.

MONTEIRO, Ubaldo. **Várzea Grande: passado e presente confrontos.** Cuiabá: Policromos, 1987.

RIVERA, Márcia S. Pereira. **Cuiabá: um nó na rede.** Cuiabá: Editora da UFMT, 2012.

ROMANCINI, Sônia Regina. **Cuiabá: paisagens e espaços da memória**. 1. ed. Cuiabá: Cathedral Publicações, 2005.

SOUZA-HIGA, Tereza Cristina Cardoso de; ROMANCINI, Sônia Regina; NUNES, Maria Aparecida. Mato Grosso: dinâmica urbano-regional do Estado. *In*: PEREIRA, Rafael Henrique Moraes; FURTADO, Bernardo Alves. **Dinâmica urbano-regional: rede urbana e suas interfaces**. Brasília: Ipea, 2011.

VÁRZEA GRANDE. **Lei nº 1.266/1992**. Plano Diretor de Desenvolvimento de Várzea Grande. 1992.

_____. **Lei nº 3.112/2007**. Institui o Plano Diretor do Município de Várzea Grande. 2007.

_____. **Lei Complementar nº 3.319/2009**. 2009.

_____. **Lei Complementar nº 3.597/2011**. Dispõe sobre a criação da Secretaria Municipal de Infraestrutura, revoga a Lei nº 3.450/2010 e dá outras providências. 2011.

VILARINHO NETO, Cornélio S. **A metropolização regional, formação e consolidação da rede urbana de Mato Grosso**. Cuiabá: Editora da UFMT, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHILETTO, Rita de Cássia Oliveira. O estatuto da cidade como instrumento de intervenção urbana no aglomerado urbano Cuiabá/Várzea Grande. *In*: ROMANCINI, Sônia Regina (Org.). **Novas territorialidades nas cidades mato-grossenses**. Cuiabá: Editora da UFMT, 2009.

CHILETTO, Rita de Cássia Oliveira; LIMA, Diogo Marcelo Delben Ferreira de; BORGES, Flavyane Rosa. Governança na região metropolitana no Vale do Rio Cuiabá: funcionamento dos arranjos de gestão e o desenvolvimento das funções públicas de interesse comum – transporte e mobilidade urbana. *In*: COSTA, Marco Aurélio; TSUKUMO, Isadora Tami Lemos. **40 anos de regiões metropolitanas no Brasil**. Brasília: Ipea, 2013.

INVESTIMENTOS EM MOBILIDADE NA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR E A CONSTRUÇÃO DE UMA GOVERNANÇA METROPOLITANA

Aline Schindler¹

Márcia Baggi²

Maria das Graças Torreão Ferreira³

Rafael Camaratta⁴

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo lança um olhar sobre os recentes investimentos em mobilidade na Região Metropolitana de Salvador (RM de Salvador) na perspectiva da construção de uma governança metropolitana para a Função Pública de Interesse Comum (FPIC) de transportes.

A combinação da intensificação do processo de urbanização com a precariedade do transporte público coletivo, ineficiente para o atendimento com qualidade das necessidades da população, e as políticas econômicas de estímulo à aquisição do automóvel individual têm contribuído para o agravamento da mobilidade urbana. Em decorrência, percebem-se grandes congestionamentos, poluição atmosférica, aumento do número de acidentes de trânsito, que impactam negativamente a mobilidade urbana e a qualidade de vida nas cidades.

Esse contexto coloca a busca por alternativas de gestão que otimizem a mobilidade, principalmente nos grandes e médios centros urbanos, entre as prioridades das políticas públicas. Uma referência é a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012),⁵ com foco no conceito de mobilidade sustentável, visando à melhoria das condições de vida e ambientais nas cidades e à valorização do transporte público coletivo e do não motorizado.

1. Urbanista e mestre em engenharia ambiental urbana. Pesquisadora do projeto Governança Metropolitana no Brasil do Ipea na Bahia.

2. Urbanista e engenheira ambiental. Pesquisadora no projeto Governança Metropolitana no Brasil do Ipea na Bahia.

3. Arquiteta e urbanista. Diretora de Planejamento Territorial da Secretaria de Desenvolvimento Urbano (Sedur) e coordenadora estadual do projeto Governança Metropolitana no Brasil do Ipea na Bahia.

4. Sociólogo e pesquisador no projeto Governança Metropolitana no Brasil do Ipea na Bahia.

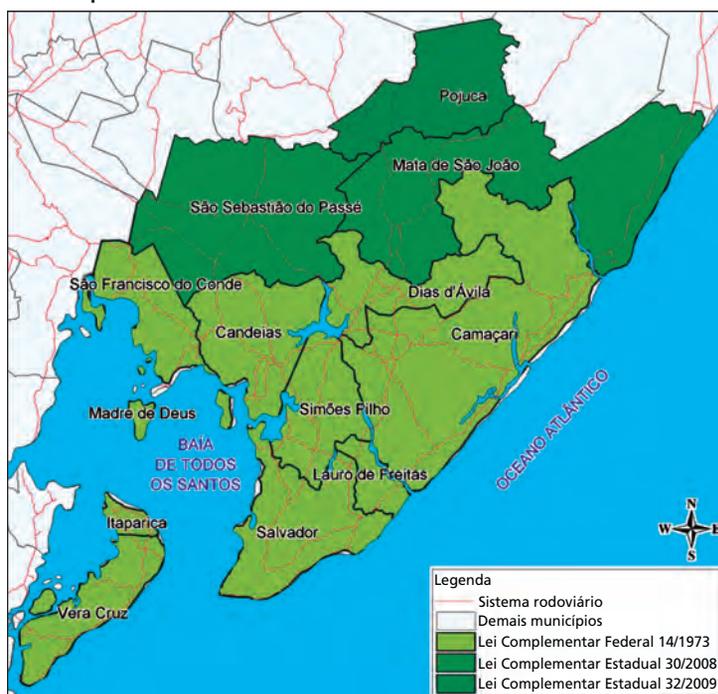
5. A esse respeito, ver Brasil (2012).

A política de mobilidade urbana tem por objetivo a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do município. Esta política é um importante marco que estabelece os elementos norteadores da gestão do transporte urbano, os princípios e as diretrizes. São definidos como princípios: desenvolvimento sustentável, acessibilidade universal e equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo e com justa distribuição dos benefícios e ônus do uso do espaço público; e eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana, garantindo a segurança nos deslocamentos das pessoas, a gestão democrática e o controle social. São definidas como diretrizes: priorização de projetos de transportes estruturadores do território e indutores do desenvolvimento urbano integrado; e prioridade dos serviços de transporte público coletivo e dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados.

A RM de Salvador, atualmente composta por treze municípios (mapa 1), totalizando – segundo o Censo Demográfico de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – 3.573.973 habitantes, configura a terceira RM mais populosa do Nordeste e a sétima do Brasil.

MAPA 1

Expansão territorial da RM de Salvador



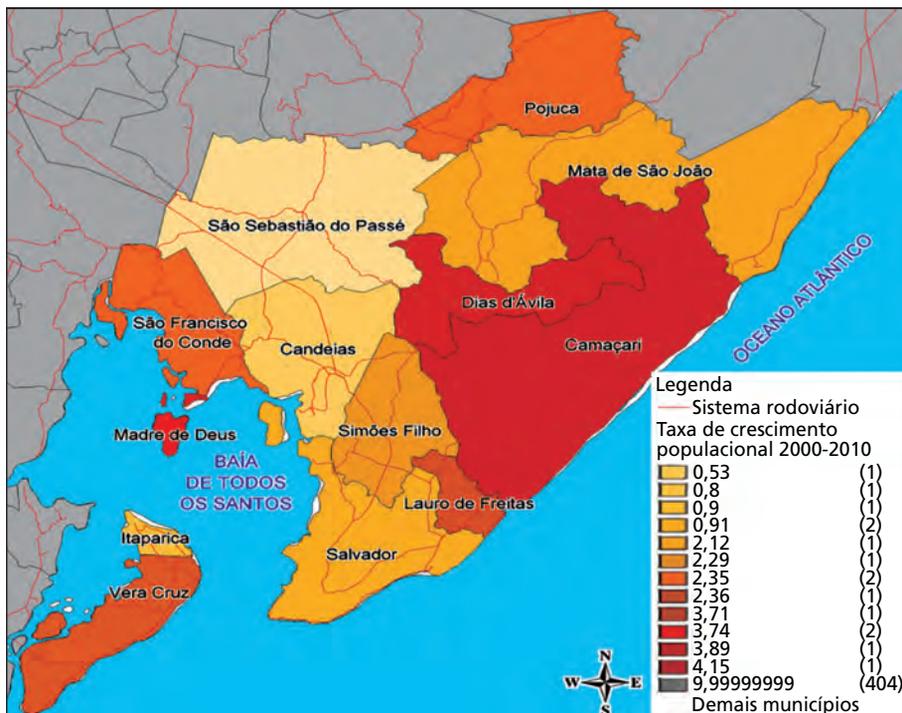
Elaboração dos autores.

Obs.: 1. Dias D'Ávila foi emancipado de Camaçari em 1985.

2. Madre de Deus foi emancipado de Salvador em 1990.

Sua metrópole, Salvador, é a terceira entre as capitais mais populosas do país, cuja rede de influência estende-se sobre cidades de outros estados como Sergipe, Pernambuco e Alagoas. No âmbito do estado, a RM de Salvador responde por 45% do produto interno bruto (PIB) estadual, e Salvador concentra aproximadamente 75% da população e 49% do PIB da região (IBGE, 2012). Isto repercute na concentração de bens, serviços e mercadorias e na atração de significativos fluxos, configurando a complexidade da mobilidade na região. Apesar da maior parte da população da RM de Salvador estar concentrada em Salvador, na última década, as maiores taxas de crescimento populacional foram registradas pelos municípios periféricos à metrópole (mapa 2).

MAPA 2
Crescimento populacional da RM de Salvador



Fonte: Censo Demográfico de 2010/IBGE.

Paradoxalmente, nas últimas três décadas, não houve investimentos significativos na qualificação do transporte público da RM de Salvador, e o planejamento e a gestão metropolitana sofreram descontinuidade. Evidenciou-se, assim, a falta de estudos, planos e aporte de recursos que acompanhassem a expansão populacional e territorial, bem como o significativo volume de investimentos, em diversos setores, aportados nesta RM.

Em meio às transformações institucionais promovidas a partir da Constituição Federal de 1988 (CF/1988), que eleva os municípios à condição de entes federados e define sua competência para o planejamento urbano, as RMs e, em especial, a RM de Salvador não avançaram na promoção da articulação intermunicipal e de uma efetiva gestão do transporte público em escala metropolitana. Os municípios apresentam níveis diferenciados quanto à estrutura administrativa, em sua maioria despreparada para o planejamento e a gestão do transporte municipal ou regional.

Concomitantemente, o adensamento urbano e a intensificação das relações de comércio e trabalho entre os municípios da RM de Salvador agravam a condição do transporte. Esta piora caracteriza-se como um grande entrave ao desenvolvimento sustentável da região e como um fator relevante na redução da qualidade de vida da população, tornando inadiáveis o planejamento e a estruturação da gestão metropolitana do setor.

A proposta de um moderno sistema de gestão buscando um Estado mais eficiente e eficaz, pautado na consolidação de uma boa governança, destacou-se no Brasil na última década, com a releitura dos instrumentos de governança pública e do papel do governo na sociedade.

Busca-se, neste capítulo, identificar as transformações em curso no âmbito da mobilidade urbana da RM de Salvador, assim como as lacunas existentes entre os avanços propostos para a gestão do transporte na região e as possibilidades de construção de um modelo de governança para a mobilidade urbana na RM de Salvador.

Para análise, elegeram-se os principais investimentos em curso na RM de Salvador e os recentes instrumentos de articulação interfederativa firmados: *i)* Convênio de cooperação; *ii)* Contrato de programa celebrado entre o governo do estado e as prefeituras de Salvador e Lauro de Freitas; e *iii)* Contrato de concessão do sistema metroviário entre Salvador e Lauro de Freitas. Adotou-se o conceito de governança baseado na participação de vários segmentos públicos e societais, na cooperação e consensos para diminuir conflitos e tensões e formular políticas públicas equilibradas e sustentáveis.

Neste capítulo, aborda-se, em linhas gerais, o processo recente de urbanização da RM de Salvador e suas implicações na mobilidade urbana. Na segunda seção, após esta introdução, estudam-se as condições atuais da mobilidade desta RM. Os grandes projetos e investimentos de mobilidade na região nos últimos anos constam da terceira seção. A forma como vem sendo realizada a governança do sistema de transporte metropolitano de Salvador é o tema da quarta seção. Finaliza-se com a avaliação, na quinta seção, dos avanços e perspectivas para a construção de uma governança metropolitana capaz de promover eficiência a esta função.

2 A MOBILIDADE NA RM DE SALVADOR

Os grandes investimentos em infraestrutura de mobilidade urbana datam da década de 1970, com a abertura das avenidas de vale – eixos estruturadores da circulação em Salvador – concebidas no Plano da Cidade, elaborado em 1948 pelo Escritório do Plano de Urbanismo da Cidade do Salvador (EPUCS). Este plano tem maior foco na estrutura viária que no transporte, apesar de tratar das circulações verticais, por ascensores, que foram abandonadas em estudos posteriores, sendo contempladas apenas no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de Salvador, em 2004.

A partir dos anos 1970, foram elaborados estudos e planos de caráter metropolitano, entre os quais, o Estudo de Uso do Solo e Transportes (EUST) para a RM de Salvador, entre 1975 e 1977, elaborado pela Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (Conder) e pela Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT). Este estudo definiu a estratégia de desenvolvimento regional, de uso do solo e de transporte para a RM de Salvador, identificando os Eixos Estruturantes de Tráfego do Sistema Integrado de Transporte Metropolitano (SITM) adotados atualmente. Deste estudo originaram-se vários projetos de transporte de massa, centrados em Salvador, com ênfase em projetos sobre trilhos como o Bonde Moderno e o metrô de Salvador que foram iniciados e interrompidos.

A Conder, empresa responsável pelo planejamento e pela gestão da RM de Salvador, desde a sua instituição, em 1973, foi pautada em um modelo técnico centralizador. No entanto, a partir da CF/1988, que estabelece o novo pacto federativo e os princípios democráticos, foi sendo desarticulada, transformando-se em empresa executora de obras com abrangência estadual. Desde então, não foram elaborados planos ou estudos de caráter metropolitano, o governo do estado e municípios realizou apenas projetos setoriais, especialmente na área de saneamento e habitação, sem integração regional ou setorial.

O serviço de transporte na RM de Salvador não está de acordo com os requisitos de mobilidade urbana sustentável, considerando-se o nível de informalidade, as deficiências da integração modal e tarifária e dos instrumentos de controle social. O transporte metropolitano é prestado, principalmente, pelo governo do estado no âmbito do transporte intermunicipal, contemplando o deslocamento entre Salvador e demais municípios da região e de forma limitada por alguns municípios.

A mobilidade na RM de Salvador é formada por sistemas independentes compostos por diferentes modais, em situações institucionais desiguais, não dispondo de instrumento que integre as funções e a comunicação entre os meios. A falta de integração dos municípios e os níveis diferenciados de organização institucional, de informação e capacitação técnica implicam a ausência de grandes

projetos regionais e incluem-se entre as principais dificuldades para o planejamento e gestão integrados do transporte metropolitano.

O atual transporte público intermunicipal compreende o Subsistema de Transporte Rodoviário Metropolitano de Passageiros e o transporte hidroviário. Estes são regulados, sob regimes diversos, pela Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia (Agerba), autarquia da estrutura do governo estadual. Além do sistema ferroviário, o Trem do Subúrbio passou a integrar a gestão estadual a partir de 2013.

O Subsistema de Transporte Rodoviário Metropolitano de Passageiros foi estabelecido pela Lei Estadual nº 11.378, de 18 de fevereiro de 2009, que autoriza a outorga do serviço à iniciativa privada mediante concessão e permissão. O governo do estado, por meio da Agerba, regula o preço e a integração tarifária – o Vale Transporte Metropolitano e o Passe Estudantil – envolvendo seis empresas relacionadas à Associação Baiana de Transportes Metropolitanos (Metropasse).

Esse subsistema integra dez municípios da região, à exceção de Vera Cruz e Itaparica, situados na ilha de Itaparica e em Pojuca, incluído recentemente na RM. Em Salvador, as linhas metropolitanas partem dos principais terminais urbanos, como: Estação da Lapa; Terminal da França; Largo da Calçada; Estação de Transbordo da Rodoviária e Terminal Intermunicipal de Itapuá. Transitam em Salvador, principalmente, por quatro corredores de transporte: BR-324; Avenida Otávio Mangabeira (Orla Marítima); Avenida Luiz Viana Filho (Paralela); e Avenida Suburbana. Contudo, a circulação das linhas metropolitanas no território de Salvador, até então, não tem sido pacífica com a Prefeitura Municipal de Salvador (PMS), que entende haver disputa de passageiros com o sistema local.

Fora do município de Salvador, são utilizadas, basicamente, rodovias federais, as BRs 324 e 110, e rodovias estaduais, as BAs 009 (Estrada do Coco/Linha Verde), 093, 512, 523, 525, 526, 528, 531 e 535. No município de Camaçari, a principal via utilizada é a Avenida Radial e no município de Lauro de Freitas, a Avenida Luiz Tarquínio (Filgueiras, 2010).

O transporte hidroviário é constituído pelo Sistema Ferry-Boat, que articula diretamente a ilha de Itaparica a Salvador e pelas barcas que dão acesso às ilhas da Baía de Todos os Santos (BTS), partindo de Salvador e Madre de Deus.

Esse sistema, principal meio de transporte hidroviário, opera a travessia São Joaquim-Bom Despacho com uma frota de seis *ferry-boats*, e atende a uma demanda anual de 4,5 milhões de passageiros, chegando a oferecer 2.400 horários/mês no período de alta estação (Bahia, 2009). Entretanto, tem enfrentado sérios problemas de gestão, que prejudicam a qualidade e eficiência do serviço, gerando impactos negativos sobre a dinâmica urbana dos municípios de Itaparica e Vera

Cruz. Após a intervenção do governo do estado, a concessão foi, provisoriamente, transferida para a Empresa Internacional Marítima Ltda., em 2013, até a efetivação de nova licitação.

As barcas que fazem as travessias entre municípios e localidades da BTS são fundamentais para o deslocamento de pessoas e cargas das ilhas da Baía e para o turismo e lazer regionais. No entanto, a informalidade também se faz presente no transporte marítimo, sendo a fiscalização empreendida pela Capitania dos Portos o único controle para grande parte dos trajetos por barcas. A Agerba regula, no âmbito da RM de Salvador, as travessias por barcas ou por *ferry-boat* para Mar Grande, em Vera Cruz, partindo do Terminal Náutico Turístico de Salvador, realizadas por duas empresas sob regime de concessão. Duas novas linhas, responsáveis pela travessia para Madre de Deus e Itaparica com extensão até Salinas das Margaridas, encontram-se em processo de licitação. Outros trajetos são realizados para diversas localidades, por exemplo, Ilhéus, sem horários e preços normatizados.

O transporte na RM de Salvador está pautado em poucos modos de transporte de massa, tendo como principal meio formal o ônibus urbano e como transportes alternativos os ônibus fretados, táxis e vans. A ausência de uma gestão e um planejamento integrados tem levado a soluções nem sempre subordinadas à regulação pública, a exemplo do transporte fretado de passageiros dos polos petroquímicos e industriais, sob a responsabilidade direta das empresas ali instaladas e das cooperativas e associações de vans e mototáxis que trabalham nas lacunas deixadas pelo poder público.

O transporte aéreo que atende a esta RM tem como principal equipamento o Aeroporto Internacional Luiz Eduardo Magalhães, localizado em Salvador, no limite com Lauro de Freitas. Tem abrangência nacional e subordina-se à Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero), órgão do Ministério dos Transportes, o qual responde por mais de 30% da movimentação de passageiros do Nordeste.

O planejamento e a gestão da mobilidade urbana no âmbito dos municípios da RM de Salvador são bastante irregulares. A maioria destes municípios não tem um sistema de transporte coletivo organizado, utiliza-se do sistema de transporte rodoviário e intermunicipal, regulados pela Agerba. Somente Salvador, Camaçari, Lauro de Freitas, Simões Filho e Mata de São João têm um sistema de transporte coletivo intramunicipal formalizado.

Para suprir a falta de transporte público intramunicipal, cooperativas e associações de transporte prestam o serviço utilizando-se de vans, *topics*, micro-ônibus, táxi e mototáxi. Em alguns municípios, o serviço é prestado independentemente de regulação pela administração municipal, e o transporte escolar também é utilizado como transporte intraurbano.

A gestão de transporte urbano municipal por ônibus de Salvador há décadas acumula irregularidades, como contratos de concessão vencidos e pendências jurídicas entre o sindicato das empresas de transportes e o município, que implicam baixo nível de qualidade do serviço. São características deste serviço a falta de equilíbrio na distribuição das linhas, os altos custos públicos e o evidente desmantelamento do sistema de transporte municipal, limitando-se a poucos avanços de gestão.

A ineficiência do sistema de transporte urbano de Salvador e da RM de Salvador acarreta a perda de passageiros do Sistema de Transporte Coletivo por Ônibus (STCO) e a migração de usuários para o transporte motorizado individual, resultando em um trânsito cada vez mais congestionado. Salvador, entre 1995 e 2013, viu seu Índice de Passageiros Transportados por Quilômetros (IPK) cair de 2,42% em 1995 para 1,54% em 2013 (queda de 36,40%) (Salvador, 2013). Como reflexo o valor da tarifa, em catorze anos, subiu 150% enquanto a inflação acumulada do período foi de aproximadamente 109%, demonstrando a ineficiência e o elevado custo do sistema, o que contribui para a segregação socioespacial (Pereira e Oliveira, 2013).

A histórica falta de incentivo aos modais não motorizados concorreu para o sucateamento de equipamentos públicos como os ascensores de Salvador, dos quais apenas dois encontram-se em funcionamento, o Elevador Lacerda e o Plano Inclinado Gonçalves. O Trem do Subúrbio, com extensão de 13,5 km, funciona precariamente transportando cerca de 16.700 passageiros por dia.

Salvador, na condição de metrópole, concentra a maior parcela dos fluxos de integração metropolitana para trabalho, estudo e lazer. A falta de regulação e controle dos transportes que transitam no município gera impactos sobre as estruturas locais (estações rodoviárias, pontos de ônibus, vias etc.) e sobre a circulação urbana, tornando mais evidente a necessidade de uma gestão metropolitana.

Nos demais municípios da RM de Salvador, nove entre os treze já dispõem de estruturas administrativas para a gestão municipal de transporte e trânsito. Contudo, a falta de regulamentação é generalizada, sendo o mototáxi o modal mais regulamentado. As instâncias de controle social limitam-se a dois conselhos específicos de transporte e mobilidade e três conselhos que tratam desta temática, entre outras.

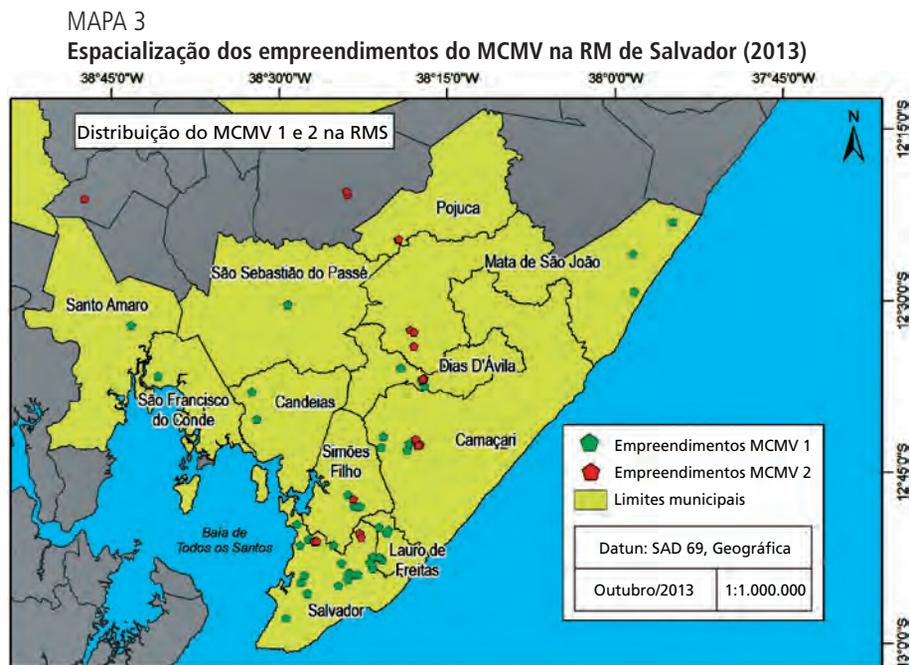
3 INVESTIMENTOS E TENDÊNCIAS DE EXPANSÃO DA RM DE SALVADOR

Nos últimos anos, a RM de Salvador vem passando por um processo de reestruturação espacial, com ocupação e integração de novos espaços pela malha urbana.

Os empreendimentos de grande porte proporcionam importantes transformações na dinâmica urbana e geram impacto sobre todas as funções públicas de interesse comum. Na RM de Salvador, estes empreendimentos, referentes de modo geral ao setor industrial, envolvem cerca de R\$ 25 bilhões e localizam-se,

principalmente, nos municípios de Salvador, Camaçari e Candeias, que possuem significativa demanda por serviços de saneamento (Franco, Baggi e Ferreira, 2013).

Os empreendimentos e programas habitacionais também têm contribuído para o espraiamento da ocupação do território metropolitano, aproximando as malhas urbanas dos municípios e estendendo o tecido urbano. Isto gera vazios com reflexo no aumento e transformações significativas dos fluxos urbanos na RM de Salvador (mapa 3). Por um lado, empreendimentos comerciais de grande porte e condomínios urbanísticos isolados, de renda mais alta, têm se constituído em novas frentes de urbanização. Por outro, os empreendimentos decorrentes dos programas federais para a habitação popular e de interesse social localizados, em função do valor da terra, nas periferias das cidades desprovidas de serviços básicos ampliam a demanda por transporte.



Fonte: Caixa Econômica Federal (CAIXA), 2012.

O programa federal Minha Casa Minha Vida (MCMV) proporcionou a construção de 38.369⁶ unidades habitacionais (UH) na RM de Salvador, sendo a maior parte destas em Salvador (33%), seguida de Camaçari (18%) e Lauro de Freitas (17%), com menor incidência à medida que se afastam de Salvador. Não se observa a ocorrência destas nos municípios de Madre de Deus, Vera Cruz e Itaparica (tabela 1).

6. Dados da Superintendência de Habitação (SH) da Sedur do estado da Bahia referentes ao ano de 2013.

TABELA 1
Unidades habitacionais do programa MCMV na RM de Salvador (2013)

Municípios	Localidades/loteamentos	Unidades habitacionais	
		Previstas	Concluídas
Salvador	33	13.059	4.948
Camaçari	13	6.283	971
Lauro de Freitas	10	6.134	2.598
Dias D'Ávila	7	3.824	974
Simões Filho	7	3.746	0
Mata de São João	8	2.231	651
Candeias	3	1.380	1.000
Pojuca	3	892	0
São Sebastião do Passé	2	500	0
São Francisco do Conde	1	320	0
Itaparica	0	0	0
Madre de Deus	0	0	0
Vera Cruz	0	0	0
Total	88	38.369	11.142

Fonte: SH/Sedur.

Os investimentos em mobilidade têm sido determinantes na reconfiguração da ocupação do território metropolitano, mas a falta de integração a um Plano de Desenvolvimento Metropolitano constitui um fator de limitação para o desenvolvimento urbano e regional da RM de Salvador. A previsão é de grande volume de investimentos nos próximos anos (tabela 2), concentrados em poucos municípios da região. Salvador recebe o maior volume de investimentos em transporte público sobre trilhos e pneus e diversas intervenções viárias que reconfiguram a circulação na cidade. Entre estas intervenções, destacam-se a implantação do metrô de Salvador-Lauro de Freitas e dos corredores de alimentação; a reforma do Aeroporto Internacional de Salvador; a construção da Via Expressa Baía de Todos os Santos, que dá acesso à área central da cidade e aos portos de Salvador, Base Naval de Aratu e Centro Industrial de Aratu (CIA); e a requalificação das rodovias estaduais BA-093 e BA-526. Esta última intervenção busca melhorar a integração dos principais polos industriais do estado – Candeias, Camaçari e CIA – aos portos da Baía de Aratu, superando gargalos do setor petroquímico na Bahia, e aperfeiçoar o Sistema Viário Oeste (SVO), que inclui a trajetória Ponte Salvador-Ilha de Itaparica, visando ao desenvolvimento regional e à integração dos municípios de Itaparica, Vera Cruz, Recôncavo e Baixo Sul à RM de Salvador.

Além destas, outras intervenções recentes também impactaram a mobilidade de Salvador e da RM de Salvador, como o Complexo Viário 2 de Julho, que dá

acesso ao Aeroporto Internacional de Salvador; o complexo de viadutos sobre a Avenida Paralela; e a ampliação e melhoria da BR 324, de ligação entre Salvador e Simões Filho.

TABELA 2
Projetos em mobilidade urbana na RM de Salvador (2008-2014)¹
 (Em R\$ milhões)

Empreendimento	Valor do investimento
SITM	5.611.350
Reforma no Aeroporto Internacional de Salvador	127.230
Sistema Viário – 093	2.000
Terminal de passageiros do Porto de Salvador	105
Estudos preliminares para o SVO: Ponte Salvador-Ilha de Itaparica	100
SVO: Ponte Salvador-Ilha de Itaparica – estimativa da Proposta de Manifestação de Interesse (PMI)	7.000
Via Expressa Baía de Todos os Santos	465,6
Veículo leve sobre trilhos (VLT) Metropolitano	552
BRT em Salvador (Lapa-Iguatemi Paralela)	800
Requalificação do Sistema <i>Ferry-Boat</i> (a ser investido em 25 anos de contrato)	2.600
Revitalização do Plano Inclinado (Liberdade-Calçada)	2,4
Construção da Linha Viva	1.500
Investimentos no Porto de Aratu e outros portos no Complexo Portuário da BTS	1.200 (públicos e privados)
Requalificação dos principais acessos ao Centro Histórico de Salvador	28

Elaboração dos autores.

Nota: ¹ Investimentos em curso e a serem iniciados neste período.

Outros investimentos, no entorno da RM de Salvador, como o Estaleiro Enseada do Paraguaçu (EEP), o Porto de Aratu e outros portos no Complexo Portuário da BTS, que incluem a duplicação dos acessos rodoviários, modernização e reativação dos ramais ferroviários, podem impactar a mobilidade da região. Há inclusive a possibilidade do restabelecimento dos terminais marítimos e do reaquecimento do transporte hidroviário para as cidades da BTS, com valores que superam R\$ 3 bilhões entre recursos públicos e privados.

3.1 Investimentos para um novo sistema de transportes para a RM de Salvador

O agravamento das condições de deslocamento intra e interurbano nos municípios de Salvador, Lauro de Freitas e Camaçari, com crescentes engarrafamentos e aumento do tempo de viagem, impacta negativamente o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida na RM de Salvador, trazendo a mobilidade para a pauta prioritária de investimentos do governo em suas três instâncias.

Em 2009, o governo do estado, por meio da Sedur, apresentou à União um projeto de SITM, com vistas à obtenção de recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Mobilidade Urbana. Este programa, organizado em quatro subprogramas, referentes a 2011, 2013, 2016 e 2018, respectivamente, compreendia um montante de R\$ 26 bilhões para investimentos envolvendo, principalmente, a articulação de Salvador com os demais municípios da RM de Salvador, além de Alagoinhas e Feira de Santana, abrangendo a Macrorregião Urbana polarizada por Salvador (tabela 3). Este programa reunia estudos e projetos de iniciativa de diversas secretarias e do Plano Diretor de Salvador, resgatando propostas elaboradas pela PMS e pelo EUST. Igualmente, integrava projetos de infraestrutura, equipamentos e gestão, compreendendo diversos modais, em acordo com as diretrizes da mobilidade universal (mapa 4). No entanto, concentrava-se mais na gestão do que na governança.

TABELA 3
Programa Integrado de Transporte Metropolitano – PAC Mobilidade Urbana na RM de Salvador

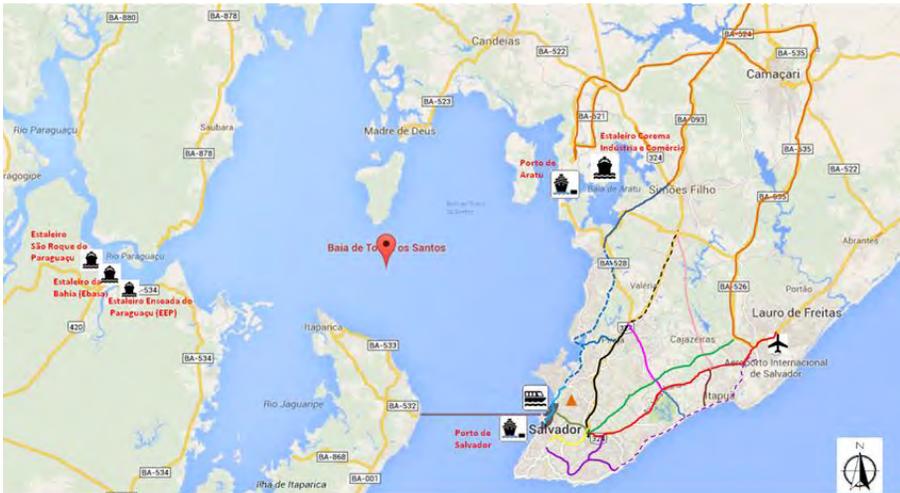
Subprograma	Componentes	Valor (R\$)
1. Estrutura mínima à qualificação da mobilidade da RM de Salvador para a Copa	Conexão urbana Norte; Conexão Metropolitana Norte; Gestão Operacional; Conexão Hidroviária; Requalificação Urbana; Acesso ao metrô.	3.529.974
2. Estrutura Complementar à mobilidade da RM de Salvador para a Copa de 2014	Conexão Turismo Centro (Corredor VLT); Requalificação Urbana; Conexão Noroeste; Conexão Metropolitana Oeste.	5.450.033
3. Estrutura para Incremento da Mobilidade Metropolitana	Articulação das Vias Transversais do Miolo; Integração Orla-Orla; Articulação Metropolitana.	2.296.205
4. Estruturação da Articulação Externa da RM de Salvador e de Requalificação da Mobilidade Metropolitana	Estruturação de Transporte de Massa de Alta Capacidade; Conexão Estadual Nordeste; Conexão Portal do Sertão.	16.020.080

Fonte: Bahia (2009).

A promoção de melhorias na mobilidade urbana, colocada entre os requisitos básicos para a realização da Copa do Mundo de Futebol em 2014 no Brasil,⁷ associada ao PAC Mobilidade Urbana, criou as condições favoráveis para a execução do conjunto de investimentos em mobilidade nos grandes centros urbanos. Contudo, na RM de Salvador, por falta de um planejamento metropolitano integrado, não se aproveitou a oportunidade de articulação dos projetos setoriais para a promoção do desenvolvimento do território.

7. Evento promovido pela Fédération Internationale de Football Association (Fifa).

MAPA 4
Investimentos em mobilidade na RM de Salvador



Metrô – Sistema Metroviário de Salvador e Lauro de Freitas
 — Linha 1 – Bonocó / Pirajá
 — Linha 2 – Bonocó / Aeroporto (Lauro de Freitas)
 — Trecho compartilhado entre Linha 1 e Linha 2 do Metrô
 - - - Futura extensão do metrô até Águas Claras e Cajazeiras

Corredor Alimentador I
 — Duplicação da Av. Pinto de Aguiar
 — Duplicação da Av. Gal Costa
 Corredor Alimentador II
 — Duplicação da Av. Orlando Gomes
 — Implantação da Av. 29 de Março
 — Implantação da Ligação Lobato Pirajá

— Sistema viário – 093
 — Ponte Salvador Ilha de Itaparica
 — Via Expressa Baía de Todos os Santos
 — Linha Viva

VLT Metropolitano
 — Trechos Retiro / Santa Luzia
 — Trecho Simões Filho / Águas Claras
 — Trecho Águas Claras / Cajazeiras / Simões Filho
 - - - Requalificação e integração do trem do subúrbio

Fonte: Bahia (2009)

O PAC Mobilidade Urbana da RM de Salvador envolveu efetivamente cerca de R\$ 5 bilhões, destinados à infraestrutura viária e aos equipamentos urbanos, visando configurar um novo SITM, tendo como prioridades: a implantação de transporte metropolitano de alta capacidade (metrô) na RM de Salvador, entre Lauro de Freitas e Salvador; a duplicação de vias nos corredores alimentadores; a requalificação do Sistema *Ferry-Boat*; a construção e recuperação de terminais náuticos na BTS; além da requalificação e integração do Trem do Subúrbio.

O governo do estado, utilizando-se do instrumento PMI e mediante pactuação com a União e com as prefeituras de Salvador e de Lauro de Freitas, apresentou em 2011 a proposta para o Sistema Integrado de Transporte Público Intermunicipal de Caráter Urbano, que reúne projetos estruturadores de transporte compreendendo os principais fluxos metropolitanos, organizado em quatro subsistemas, conforme descrito a seguir.

- 1) Subsistema Intermunicipal de Caráter Estruturador do Sistema Metroviário de Salvador e Lauro de Freitas com duas linhas:

- a) linha 1 – Lapa/Pirajá/Cajazeiras/Águas Claras, fazendo a integração com Simões Filho; e
 - b) linha 2 – interliga a linha 1 ao município de Lauro de Freitas, pela Avenida Paralela.
- 2) Subsistema Auxiliar de Alimentação: linhas de transporte coletivo urbano por ônibus, com extensão máxima de 5 km, para alimentação do sistema estruturador.
 - 3) Subsistema Municipal de Salvador e Lauro de Freitas: conjunto de linhas municipais de transporte coletivo urbano de passageiros por ônibus, que de forma paulatina, poderá ser integrado ao Subsistema Estruturador.
 - 4) Subsistema Rodoviário Intermunicipal de Caráter Urbano: linhas metropolitanas de transporte coletivo urbano de passageiros por ônibus, entre os municípios de Salvador e Lauro de Freitas.

A PMS também protagoniza investimentos relevantes em mobilidade: *i*) o corredor do *Bus Rapid Travel* (BRT) da Estação da Lapa/Avenida Vasco da Gama/Iguatemi, com integração ao metrô e ramal até a orla da Pituba (PAC Mobilidade Urbana); *ii*) a licitação da concessão do transporte urbano municipal e da Parceria Público Privada (PPP), para uma via expressa com cobrança de pedágios – Linha Viva – da BA-526 (CIA-Aeroporto) ao Centro Histórico, passando pelos bairros do Miolo (situados entre a Avenida Paralela e a BR-324), como alternativa à Avenida Paralela; e *iii*) além da recuperação do Plano Inclinado (Liberdade-Calçada).

A este volume de intervenções estão associadas propostas envolvendo concessões e outras formas de parcerias visando à requalificação da gestão.

4 A GOVERNANÇA NA ESTRUTURAÇÃO INSTITUCIONAL DO NOVO SITM

Para a implantação e operação do Sistema Integrado de Transporte Público Intermunicipal de Caráter Urbano, em 2012 foi firmado um convênio de cooperação entre o governo do estado e os municípios de Salvador e Lauro de Freitas. Em 2013, foi assinado um Contrato de Programa, celebrado entre os mesmos partícipes, visando ao planejamento e à gestão compartilhados do sistema.

Estes documentos e o contrato firmado entre o estado e o consórcio concessionário são os instrumentos que formalizam a gestão do sistema metropolitano complementados com os sistemas municipais com seus instrumentos de concessão e permissão específicos.

O Sistema Integrado de Transporte Público Intermunicipal de Caráter Urbano envolve a integração do serviço de transporte público metroviário às linhas de transporte coletivo de passageiros dos municípios de Salvador e Lauro de

Freitas, assentando-se basicamente em Salvador, que concentra os principais fluxos metropolitanos, mas cujo impacto estende-se à RM de Salvador. A integração das linhas urbanas municipais com as metropolitanas faz parte dos termos de cooperação que estabelecem o Planejamento Associado obrigatório entre municípios e estado para regulação, planejamento e controle dos serviços públicos de transporte coletivo urbano de passageiros dos quatro subsistemas propostos.

O Planejamento Associado regula o pacto entre os três entes públicos envolvidos para negociarem e celebrarem, entre si, contratos de programa que abranjam doação, cessão, concessão do uso de bens e outros atos administrativos contemplando a complementaridade de funções. Foco constante é dado à integração física e operacional do sistema de transporte sobre trilhos, sem, no entanto, vinculá-lo a um planejamento integrado do território metropolitano.

Nesse pacto, foi estabelecido que a gestão operacional e tarifária dos Subsistemas Estruturador e Rodoviário Intermunicipal compete ao estado. Da mesma forma, cabe ao estado administrar o Subsistema Auxiliar de Alimentação sob o regime de concessão mediante delegação das prefeituras durante o prazo de trinta anos, enquanto a gestão dos sistemas municipais de Salvador e de Lauro de Freitas compete aos respectivos municípios.

O estado deverá aportar os recursos necessários e coordenar a construção, implantação e operação das linhas 1 e 2 do metrô, que se encontram sob concessão por trinta anos; implantar a integração física e tarifária do sistema estruturante com os outros sistemas; realizar as intervenções físicas necessárias à otimização operacional do Subsistema Auxiliar de Alimentação de Salvador e Lauro de Freitas. Deverá, igualmente, gerenciar os terminais de passageiros do STCO construídos em conjunto com o metrô, bem como os terminais de ônibus urbanos, transferidos ao estado pela PMS, por trinta anos, garantida a fiscalização da prefeitura.

Os municípios, além de participarem na contratação de concessionárias para o Subsistema Auxiliar de Alimentação, serão responsáveis pela prestação do serviço de transporte coletivo urbano, de forma direta, indireta ou por gestão associada. Cabe a eles a licitação e contratação das concessionárias para a operação das linhas urbanas municipais, integrando-as aos Subsistemas Auxiliar Alimentador e Metroviário, e o licenciamento das intervenções viárias, de âmbito municipal, necessárias à consecução da implantação dos sistemas.

A integração do planejamento e gestão dos transportes entre os municípios e o estado se fez necessária para a organização das linhas de alimentação do metrô, sendo prevista a integração gradual, física e tarifária, entre as linhas e redes urbanas municipais de transporte coletivo urbano, alimentadoras do Subsistema Estruturador. Neste sentido, as estações de ônibus metropolitano serão deslocadas para as estações do metrô à medida que este for iniciando sua operação. A Companhia

de Transportes de Salvador (CTS) foi transferida ao governo da Bahia, em maio de 2013, constituindo-se na atual Companhia de Transportes da Bahia (CTB).

Esta companhia é responsável pela gestão do Trem do Subúrbio que faz o trajeto entre Calçada e Paripe. Este percurso será transformado no VLT Comércio-Subúrbio e deverá se estender posteriormente a outras cidades da RM de Salvador, como Candeias, Dias D'Ávila e Camaçari, desempenhando importante papel no desenvolvimento do estado.

A PMS, por sua vez, promoveu iniciativas para a melhoria da gestão do transporte público no município com o lançamento da licitação para a concessão do serviço de transporte coletivo urbano de passageiros, por ônibus, após ação civil pública do Ministério Público do Estado da Bahia em 2012, entre outras manifestações públicas para regularização do sistema de transporte municipal. Entre os objetivos desta concessão, consta a modicidade das tarifas, o aperfeiçoamento técnico e operacional, a ampla divulgação e integração dos serviços de transporte coletivo em todas as suas modalidades, além do aperfeiçoamento da sua regulação.⁸

O novo sistema municipal prevê inovações na gestão como a implantação da Rede Integrada e Multimodal de Transportes Salvador-RM de Salvador (RIT), que organiza a circulação de transporte público coletivo nos corredores principais, com a implantação do BRT (Aeroporto/Iguatemi/Lapa e Calçada/Iguatemi/Pituba) e dos transportes de média e baixa capacidades nos corredores secundários ou transversais (Avenida 29 de Março-Avenida Orlando Gomes; Avenida Gal Costa-Avenida Pinto de Aguiar; Avenida Jorge Amado-Avenida Edgard Santos; e a Avenida Dorival Caymmi). Além disso, estabelece para melhoria da gestão: um zoneamento para a prestação do serviço; a renovação e modernização da frota; a redução do trajeto das linhas; o Sistema de Bilhetagem Eletrônica, o Sistema de Análise de Imagens das Câmeras Embarcadas nos Veículos, o Sistema de Monitoramento dos Veículos por GPS e o Centro de Controle de Operações da Prefeitura (CCO) e dos concessionários, bem como o Sistema de Relacionamento com os usuários, por meio de painéis em terminais, consultas via internet sobre horário, lotação e itinerários.

A reorganização da rede inclui a articulação com as linhas metropolitanas e a integração multimodal com as linhas 1 e 2 do metrô, os corredores estruturantes do BRT e o VLT Comércio-Subúrbio.

8. Minuta do edital de Licitação do STCO (Salvador, 2013).

4.1 A governança e a concepção dos novos projetos

Os recentes processos de transformação econômica e social exigem modelos e instrumentos inovadores de gestão urbana, para criar condições favoráveis que auxiliem os gestores públicos a lidar com os desafios da sociedade globalizada. Isto vai além do planejamento dos aspectos físicos e territoriais da cidade, relativos à infraestrutura básica e serviços sociais (Rezende e Frey, 2005).

As novas tendências de administração de políticas públicas, particularmente as relacionadas à ampliação da participação dos atores sociais na gestão pública, envolvem o conceito de governança, que implica mudança substancial dos conceitos tradicionais, baseados no princípio da autoridade estatal. Este termo compreende a gestão compartilhada e interinstitucional entre setor público, setor produtivo e o crescente setor voluntário ou terceiro setor (Rezende e Frey, 2005). A integração entre governos, grupos e atores sociais para realizar a gestão de políticas públicas, na qual se darão processos de negociação de interesses, passa pela ampliação da participação, do controle social, da transparência e de mecanismos de responsabilização (Rover, 2007).

Neste sentido, a participação da população no planejamento, na gestão urbana e no controle social é incluída pelo Estatuto da Cidade entre os requisitos para a gestão urbana democrática. Desta forma, ampliam-se os mecanismos de controle social e utilização de indicadores para informar à sociedade sobre as ações de controle desenvolvidas pelos órgãos e entidades públicos, tais como: a responsabilidade na prestação de contas; a adoção de medidas corretivas para atingir bons níveis de governança; a identificação e o compartilhamento de abordagens efetivas em todos os níveis de governo que levam a uma maior transparência pública (Vieira e Possati, 2011; Cardoso, 2011).

A complexidade da mobilidade na RM de Salvador e seus efeitos negativos sobre a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico e social da região evidenciam a necessidade de compartilhamento entre estado e municípios para o planejamento e a gestão do transporte em escala metropolitana, com participação da sociedade.

Fundamentado nesses conceitos e na realidade da RM de Salvador, foram considerados como elementos básicos da governança metropolitana: a articulação e integração entre os entes envolvidos; o controle e a participação social; além da promoção da transparência pública.

Do modelo do Sistema Integrado de Transporte Público Intermunicipal de Caráter Urbano, sob a ótica da articulação e integração interfederativa, observam-se alguns aspectos relativos às competências do estado e municípios no planejamento, implantação e gestão.

O estado será responsável pela gestão e articulação do sistema intermunicipal e estrutural e a construção dos corredores transversais de suporte ao subsistema alimentador, enquanto os municípios assumem a gestão dos sistemas de ônibus urbano municipais, inclusive a operação dos transportes nos corredores alimentadores.

Foi estabelecido o Planejamento Associado, que define os ativos e passivos a serem transferidos ao estado pelos municípios, para fins de construção, implantação e operação do sistema estruturador; o cronograma máster para realização das obras, financiamento, entre outras atividades; a integração das linhas de transporte coletivo urbano com o sistema metroviário como referência para a modificação, criação ou extinção das linhas urbanas, prevendo a utilização de sistemas operacionais compatíveis, que evitem a concorrência entre linhas e permitam a utilização de cartões de integração entre os modais, como o bilhete único para viagens ônibus-metrô-ônibus.

A integração com o sistema de transporte de Lauro de Freitas limitou-se a projeções e regras de integração tarifária, assim como posterior alimentação do metrô, a ser estabelecida em termo aditivo proposto pela concessionária e aprovado pelo município, bem como outros aspectos necessários à complementação do sistema.

Foi prevista a Comissão de Mobilidade (CM), composta por dez membros (secretários ou servidores públicos), sendo dois de Lauro de Freitas, três de Salvador e cinco do governo do estado. Seu papel é homologar o planejamento e desenho da estrutura mínima das linhas integrantes do sistema auxiliar e definir parâmetros técnicos para a determinação do valor da tarifa e o seu reajuste de modo a manter um equilíbrio entre estas. O Grupo de Trabalho entre o estado e o município de Salvador, com vistas à realização de estudos técnicos para estabelecer os parâmetros de integração entre o Sistema Urbano Municipal, o Rodoviário Metropolitano e o Estruturador, também foi estimado.

Para a gestão do sistema de transporte coletivo com gerenciamento único (técnico e operacional), foi prevista a criação de entidade integrante da administração pública indireta, com a participação do estado, dos municípios de Salvador, Lauro de Freitas e outros da RM de Salvador que venham a integrar o sistema, por interesse das partes, para integração com outros sistemas ou outros municípios.

Sob a ótica da participação e controle social, observa-se a ausência de instrumentos de controle social e a insuficiência de informações disponíveis para os cidadãos sobre o sistema proposto e seus custos. Tampouco há a inclusão de representação social na CM. A fragilidade política, técnica e financeira dos municípios e o baixo envolvimento da população nos processos de planejamento e gestão contribuem para este quadro.

Um fato novo para a governança das funções públicas de interesse comum na RM de Salvador foi a aprovação da Lei Complementar Estadual nº 120/2014, que cria a Entidade Metropolitana da RM de Salvador, autarquia intergovernamental de regime especial, com caráter deliberativo e normativo, e institui o Fundo de Mobilidade e de Modicidade Tarifária do Transporte Coletivo (FMTC) da RM de Salvador. Integram a estrutura de governança da Entidade Metropolitana o Colegiado Metropolitano, o Comitê Técnico, o Conselho Participativo da RM de Salvador e o Secretário-Geral da Entidade Metropolitana.

Essa lei define a mobilidade urbana como FPIC, e os planos de desenvolvimento metropolitano, setoriais e locais, incluindo o plano de mobilidade urbana da RM de Salvador, como parte do sistema de planejamento metropolitano. Cria o FMTC, de natureza pública, vinculado à Entidade Metropolitana, com a finalidade de dar suporte financeiro ao planejamento integrado e às ações conjuntas referentes aos programas e projetos de mobilidade urbana e metropolitana e proporcionar a modicidade tarifária. O Colegiado Metropolitano, formado por todos os municípios e o estado, é o órgão de articulação interfederativa, enquanto o Conselho Participativo da RM de Salvador contempla a participação da sociedade civil, tendo entre suas finalidades a constituição de grupos de trabalho para a análise e o debate de temas específicos e a convocação de audiências e consultas públicas sobre matérias de sua apreciação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS: AVANÇOS E LACUNAS NAS PERSPECTIVAS PARA UMA GOVERNANÇA METROPOLITANA DA MOBILIDADE

Um novo modelo de planejamento e gestão metropolitana deve ser capaz de realizar o planejamento e a gestão integrados da RM de Salvador, criando e fortalecendo mecanismos de cooperação e coordenação, como canais institucionais reconhecidos e fortalecidos, para promover sua governança. Este novo modelo deve ser responsável por gerar um processo decisório mais eficiente e transparente, que atinja os objetivos do modelo de desenvolvimento proposto para a RM de Salvador (Franco, Baggi e Ferreira, 2013).

A implantação de uma governança metropolitana depara-se com alguns entraves a serem superados: as desigualdades entre os municípios com diferentes capacidades de gestão financeira e técnica; a descrença no planejamento e a oposição de gestores; o caráter predominantemente consultivo das instâncias de participação social; a falta de efetivação das resoluções dos conselhos deliberativos; e a fragilidade dos canais de cooperação entre sociedade e governo.

O desafio para estabelecer uma governança metropolitana efetiva não se resolve com a simples definição de um desenho institucional que contemple a participação social. É necessário que se valorize o planejamento e a coordenação

das ações para melhorar a gestão da coisa pública, mediando-se conflitos entre a autonomia e a interdependência dos municípios (Franco, Baggi e Ferreira, 2013).

A perspectiva de implementação de um planejamento e gestão metropolitanos eficientes compreende, além da pactuação entre os agentes públicos e sociais, a articulação intersetorial e territorial. Contudo, a construção deste processo tem vários caminhos, sendo as políticas setoriais bem articuladas e integradas no âmbito do território metropolitano alternativas a serem consideradas. Esta é a expectativa que se tem a partir da implantação do SITM da RM de Salvador.

A saturação do sistema de transporte público gera a deterioração do espaço urbano e deseconomias para a RM de Salvador, exigindo um modelo de gestão orientado para os princípios da governança que priorize a interação entre os municípios e a participação popular, além de um planejamento pautado na prioridade do transporte público coletivo integrado ao uso do solo à expansão urbana.

Considerando o volume de investimentos em mobilidade na RM de Salvador e as limitações do planejamento e gestão de políticas públicas metropolitanas, buscou-se compreender os avanços e lacunas relativas à estruturação de uma governança metropolitana nestes processos.

O primeiro avanço constatado foi a prioridade da mobilidade e do transporte entre as políticas públicas estaduais e municipais, demonstrado pela inclusão do setor em suas estruturas administrativas e controle social, a exemplo dos conselhos municipais e da câmara de mobilidade do Conselho Estadual das Cidades.

Outros aspectos positivos foram: a decisão política do estado e municípios de promoverem ações integradas para solução dos problemas comuns, compreendendo o efeito potencializador desta articulação para atração de investimentos estratégicos das instâncias públicas e privadas; a instituição de instrumentos formais de articulação interfederativa – Convênio de Cooperação e Contrato de Programa – entre o governo do estado e municípios, estabelecendo certo nível de integração do planejamento e da gestão do transporte metropolitano, para evitar conflitos entre os meios, criando instrumentos como o Planejamento Associado e a CM; a perspectiva de criação de uma entidade da administração pública indireta para gestão técnica e operacional do sistema de transporte coletivo, com participação do estado, de Salvador, de Lauro de Freitas e de outros municípios da RM de Salvador, no âmbito destes projetos.

A licitação da PMS para o STCO avança quanto à regularização institucional e à modernização do sistema. Após mais de vinte anos de contratação irregular, adequa-se a legislação de contratação de serviços públicos e se estabelecem novos instrumentos de gestão, de controle operacional e social e de integração com o sistema metropolitano sobre pneus e trilhos.

No entanto, considerando o impacto dos investimentos e o esforço de articulação para integrar o planejamento municipal e metropolitano, seria de se esperar que fosse a oportunidade para suprir a ausência de um planejamento integrado para o território.

Assim, apesar dos avanços institucionais e do inegável valor dos resultados para a sociedade, foram identificadas algumas lacunas no tratamento da questão metropolitana, conforme a seguir.

- 1) A ausência de um planejamento metropolitano territorial e setorial compartilhado com os municípios da RM de Salvador que associe o planejamento do transporte ao ordenamento do uso do solo, sendo o planejamento integrado referente especificamente à integração das linhas para alimentar o metrô.
- 2) Os instrumentos de gestão propostos não configuram uma estrutura de governança que articule as instâncias responsáveis pelo planejamento e o controle social; restringem-se à organização de integração física e tarifária para operacionalização do sistema, a exemplo da utilização de cartões de integração entre as linhas de ônibus e metrô e a criação de um ente gerencial.
- 3) A tímida participação social limitada à consulta pública dos aspectos físicos dos projetos, sem maiores informações operacionais e urbanísticos da futura rede. Pouco se avançou quanto aos instrumentos de controle social e transparência pública, relativos à operação do sistema de modo a incentivar seu uso.

Em conclusão, a implantação do SITM é reconhecidamente um avanço, mas pouco evoluiu na construção de um modelo de governança metropolitana do transporte. O grande investimento está direcionado à implantação e operação do sistema, pouco sendo especificado sobre a gestão e o controle social durante a elaboração dos projetos, bem como sobre a integração entre os entes envolvidos na elaboração da proposta e na gestão e operacionalização do sistema.

Em suma, o conjunto significativo de investimentos em infraestrutura e equipamentos de transportes para a RM de Salvador é capaz de reconfigurar a sua estrutura de mobilidade e o ordenamento territorial da região. Esta nova realidade impõe que se acelere o processo de planejamento metropolitano e se estabeleça um arranjo institucional baseado no empoderamento dos municípios e na participação social, contemplando mecanismos de cooperação e coordenação entre os entes federados para a solução dos problemas comuns. O governo do estado tem papel relevante na ampliação do diálogo com os municípios para o planejamento e gestão das FPICs, fortalecendo o sentimento de pertencimento à região.

Contudo, a efetividade desta governança requer a superação de entraves tais como: o desequilíbrio social e territorial dos municípios; a falta de cultura de resolver problemas em conjunto e de diálogo entre as prefeituras e o estado; a carência e ineficiência dos canais de interlocução com a população, como os conselhos; a falta de instrumentos para avaliação e monitoramento da gestão urbana.

A Entidade Metropolitana, criada recentemente, no que pese ser de iniciativa exclusiva do estado, oferece instrumentos que poderão, por meio do seu regimento, assegurar a estruturação de uma governança que garanta a efetiva participação dos municípios e da sociedade no planejamento e gestão integrados da RM de Salvador.

REFERÊNCIAS

BAHIA. Secretaria de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (Sedur). **Programa PAC mobilidade da região metropolitana de Salvador**. 2009.

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília: Presidência da República, 2012.

CARDOSO, L. G. M. **Mecanismos de governança do setor público brasileiro e o seu papel no combate à corrupção**. In: CONCURSO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS DA ASBAN E DO FOCCO/GO, 1. 2011. Disponível em: <<http://www.prgo.mpf.mp.br/foccoantigo/artigos/LUDMILLA-GRAZIELLA-MARA-CARDOSO.pdf>>. Acesso em: jan. 2014.

FILGUEIRAS, R. M. **O transporte rodoviário intermunicipal de passageiros na região metropolitana de salvador – RMS**. 2010. Estudo cedido pelo autor.

FRANCO, C. R. L.; BAGGI, M. S.; FERREIRA, M. G. T. Governança na região metropolitana de Salvador: como estamos? In: COSTA, M. A.; TSUKUMO, I. T. L. (Org.). **40 anos de regiões metropolitanas no Brasil**. Brasília: Ipea, 2013. p. 187-203. 336 p. (Série Rede Ipea, Projeto Governança Metropolitana no Brasil, v. 1).

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.

PEREIRA, A. S.; OLIVEIRA, F. V. A via portuária de Salvador: mobilidade na capital baiana a partir de intervenções viárias. **Caderno metrópole**, São Paulo, v. 15, n. 30, p. 535-556, jul./dez. 2013.

REZENDE, D. A.; FREY, K. Administração estratégica e governança eletrônica na gestão urbana. **eGesta**, v. 1, n. 1, p. 51-59, abr./jun. 2005.

ROVER, O. J. **Redes de poder e governança local**: análise da gestão político-administrativa em três fóruns de desenvolvimento com atuação na região Oeste de Santa Catarina, Brasil. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

SALVADOR. **Minuta do edital de licitação do sistema de transporte coletivo por ônibus de Salvador**. Salvador: Prefeitura Municipal de Salvador, 2013.

VIEIRA, C. H. L.; POSSATI, G. R. J. **Governança no setor público voltada para resultados**: implantação e avaliação de indicadores de governança. 2011. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br/kmbrasil2011/anais/pdf/RT77.pdf>>. Acesso em: jan. 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DELGADO, J. P. M. **Mobilidade urbana**. Disponível em: <<http://redeprofissionais.solidarios.objectis.net/salvador/texos/mobilidade-urbana>>. Acesso em: dez. 2013.

FREY, K. Governança urbana e redes sociais: o potencial das novas tecnologias da informação e comunicação. *In*: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 27., 2003, Atibaia. **Anais...** Atibaia: ANPAD, 2003.

ROCHA, F. U. S. **Gestão de transportes na região metropolitana de Salvador**. 2009. Documento de estudo elaborado para a Secretaria de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia.

SITES CONSULTADOS

<<http://www.metropasse.com.br/links.htm>>

<<http://www.infraero.gov.br/>>

<<http://www.seinfra.ba.gov.br/>>

<<http://www.desenvolvimentourbano.salvador.ba.gov.br>>

<<http://www.transalvador.salvador.ba.gov.br>>

GESTÃO IMPOSITIVA *VERSUS* GOVERNANÇA METROPOLITANA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A FUNDREM

Marcos Antonio Santos¹

Ione Salomão Rahy²

Marcos Thimoteo Dominguez³

Juliana Nazaré Luquez Viana⁴

Lorena de Freitas Pereira⁵

1 INTRODUÇÃO

O debate metropolitano retorna à agenda pública do estado do Rio de Janeiro. Impulsionado por grandes investimentos e por novos desafios ao desenvolvimento do estado, o tema da metrópole ressurgiu e reabre antigos processos inacabados, especificamente aqueles referentes ao campo do planejamento e da governança regional e urbana. A Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RM do Rio de Janeiro), por exemplo, alternou diferentes momentos institucionais ao longo da sua história, com movimentos de centralização e marginalização da função planejamento e do seu papel na definição das políticas para a região.

O projeto Governança Metropolitana no Brasil, uma parceria do Ipea com a Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ), permite ao governo do Rio de Janeiro resgatar algumas experiências históricas para a compreensão a respeito das transformações espaciais e políticas produzidas e vividas pela população da RM do Rio de Janeiro. A pesquisa, mais do que isto, produz visibilidade às instituições que marcaram esse processo e contribuiram para a elaboração de instrumentos de planejamento regional e de gestão dos recursos e bens públicos e para a consolidação do espaço da metrópole fluminense.

1. Coordenador do projeto Governança Metropolitana no Brasil, parceria do Ipea com a Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ).

2. Analista especializada da CEPERJ.

3. Assessor de planejamento da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG) do Rio de Janeiro.

4. Pesquisadora do projeto Governança Metropolitana no Brasil do Ipea.

5. Prestadora de serviço da CEPERJ.

A proposta deste trabalho parte de um estudo de caso sobre a Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (Fundrem), a única instituição que conjugou num mesmo espaço a produção de conhecimento teórico sobre os municípios metropolitanos, a construção de instrumentos técnicos para o planejamento urbano e a determinação de diretrizes a serem seguidas pelos setores públicos. O objetivo é apresentar os diferentes estágios de atuação da Fundrem no quadro das políticas públicas metropolitanas, identificando os marcos históricos centrais que pautaram o planejamento do Rio de Janeiro durante todo o período de funcionamento da instituição, extinta em 1989.

Após esse levantamento, serão apresentadas algumas reflexões sobre a importância do órgão para a RM do Rio de Janeiro e sobre a relação do seu processo de enfraquecimento político e técnico com as transformações enfrentadas pelo planejamento regional do país como um todo. Será visto que a presença da Fundrem na política estadual alternou de acordo com as mudanças na linha de governo e nos paradigmas da administração pública, passando do modelo tecnoburocrata centralizado e autoritário dos anos 1960 e 1970 para a abertura política e o municipalismo dos anos 1980 e 1990.

A RM do Rio de Janeiro, historicamente, sempre ofereceu complexos desafios ao desenvolvimento de políticas em escala regional, cujas ações em geral esbarraram na falta de arranjos políticos e instrumentos legais. Este assunto tem levantado questões a respeito do papel e da necessidade (ou não) de instituições centrais de planejamento num ambiente político-administrativo e orçamentário de forte predominância e autonomia dos setores públicos.

Como a Fundrem foi criada durante o regime militar, a partir de ato arbitrário e unilateral do governo federal, torna-se difícil imaginar, atualmente, a presença de um órgão capaz de agregar diversas linhas de pensamento sobre a metrópole e, ao mesmo tempo, canalizar para si forças políticas heterogêneas, alinhadas em torno de assuntos e funções públicas de interesse comum tanto para a RM como para suas cidades.

2 PLANEJAMENTO COMO FORMA DE CONTROLE TERRITORIAL

A RM do Rio de Janeiro surge a partir da Lei Complementar Federal nº 20/1974, a mesma lei que decreta a fusão dos estados da Guanabara e do Rio de Janeiro, permanecendo o nome deste último, e tendo o município carioca como sua capital. O contexto político é representado pelo período de implementação do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND)⁶ do governo federal, liderado

6. O II PND (1975-1979) foi um plano econômico brasileiro lançado no final de 1974 e tinha como finalidade estimular a produção de insumos básicos, bens de capital, alimentos e energia.

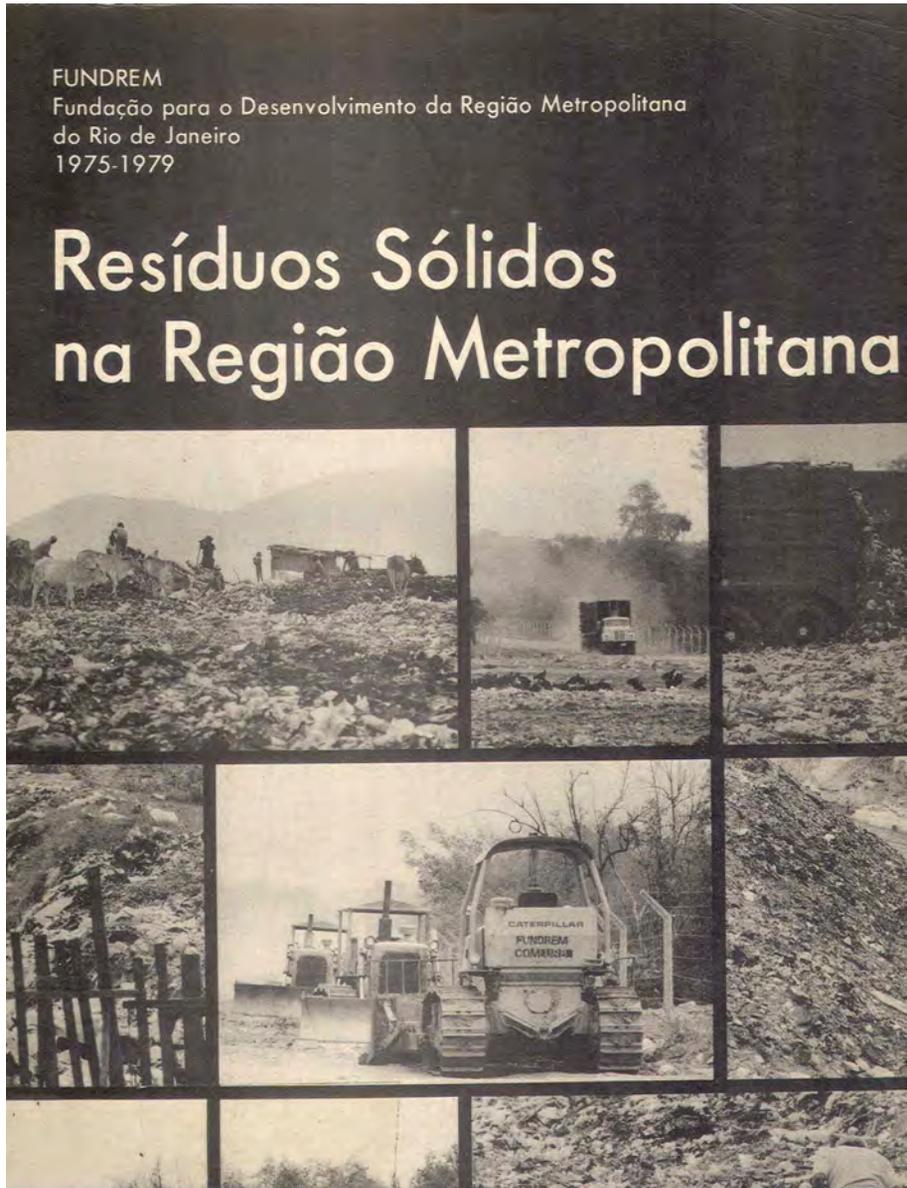
pelo então presidente Ernesto Geisel (1974 a 1979), que buscou criar no estado do Rio de Janeiro, no governo Faria Lima, o segundo polo industrial do Brasil, por meio de uma política pautada pela descentralização da atividade industrial, até então focada nas cidades do Rio de Janeiro e do ABC paulista (Fontes e Araújo, 1996).

Como complemento à lei federal que instituiu a RM do Rio de Janeiro, o Decreto-Lei Estadual nº 14, de 15 de março de 1975, criou a Fundrem. Esta entidade, com personalidade jurídica de direito privado, ficou sob a supervisão da Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral do Estado, à qual cabia dar apoio técnico e administrativo aos recém-criados Conselho Deliberativo Metropolitano e Conselho Consultivo Metropolitano.

De acordo com a Lei Federal nº 14/1973, para cada RM seria formado um conselho deliberativo, presidido pelo governador do estado, e um conselho consultivo. No caso do Rio de Janeiro, todos os membros do conselho deliberativo eram nomeados pelo governador, que ainda contava com os prefeitos da capital do Rio de Janeiro e de mais dois municípios da região.

As principais competências do conselho deliberativo eram promover a elaboração de um plano de desenvolvimento integrado da RM e a programação dos serviços públicos comuns a todas as cidades, além de coordenar a execução de programas e projetos. Para os demais municípios da região cabia integrar o conselho consultivo, cujo papel resumia-se a fornecer sugestões e opiniões sobre temáticas centrais predefinidas, conforme estipula a lei:

- I) planejamento integrado do desenvolvimento econômico e social;
- II) saneamento básico, notadamente abastecimento de água e rede de esgotos e serviço de limpeza pública;
- III) uso do solo metropolitano;
- IV) transportes e sistema viário;
- V) produção e distribuição de gás combustível canalizado;
- VI) aproveitamento dos recursos hídricos e controle da poluição ambiental, na forma que dispuser a lei federal;
- VII) outros serviços incluídos na área de competência do Conselho Deliberativo, por lei federal (Brasil, 1973).

FIGURA 1¹

1. Capa de publicação: Fundrem. *Resíduos sólidos na região metropolitana*. Rio de Janeiro: Fundrem, 1977 (documento disponível no acervo da biblioteca do CEPERJ).

O aparato legal deixava claro que os municípios que desejassem contar com os recursos federais para a execução de serviços comuns, necessariamente, precisariam estar alinhados com os poderes públicos estadual e federal, cabendo a este último decidir sobre a inserção ou não de cada cidade município nos planos. O Artigo 6º da respectiva lei deixa evidente essa situação de arbitrariedade e controle por parte do governo central:

Os Municípios da Região Metropolitana, que participarem da execução do planejamento integrado e dos serviços comuns, *terão preferência na obtenção de recursos federais e estaduais*, inclusive sob a forma de financiamentos, bem como de garantias para empréstimos.

Parágrafo único - É facultado ao Poder Executivo federal, incluir, entre as diretrizes e prioridades a que alude o art. 25, § 1º, alínea a da Constituição, *a participação dos Municípios na execução do planejamento integrado e dos serviços comuns da região metropolitana* (Decreto-Lei Estadual nº 14, de 15 de março de 1975, grifo nosso).

A estrutura estadual de gestão metropolitana seria pautada num formato similar à do governo federal: tanto o conselho como a Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral do Estado estavam vinculados diretamente ao governador. Com um perfil tecnicista, os objetivos destinavam-se ao controle do território e à indução do desenvolvimento econômico baseado na ideia de polos regionais. A fusão, neste caso, tornou-se um movimento estratégico para “derrubar” as barreiras político-administrativas existentes entre as fronteiras municipais, possíveis resistências a uma ideia de desenvolvimento baseado na região (Gondim, 1991; Fontes e Araújo, 1996).

Com a criação do Fundo Federal de Desenvolvimento Urbano, inicialmente, foram criados e destinados recursos às ações de cunho metropolitano nos estados. As áreas de saneamento, infraestrutura, estrutura urbana e modernização das malhas ferroviárias e rodoviárias passaram a receber financiamento direto do governo. Além disso, ainda contaram com uma legislação tributária orientada para estes fins, em que a repartição de recursos para municípios e estados obedeceria a uma divisão de critérios regionais, além de contar com parte das transferências do Fundo de Participação dos Estados e do Fundo de Participação dos Municípios.

Nesse período, havia quatro níveis hierárquicos na Fundrem. No topo da hierarquia, situava-se o presidente e, imediatamente abaixo dele, o superintendente, o chefe da assessoria da presidência e o diretor de planejamento. Um terceiro nível, definido informalmente, era constituído pelos técnicos que coordenavam os projetos. Finalmente, o quarto nível correspondia aos demais integrantes do quadro técnico (Gondim, 1991).

Durante a administração Faria Lima, que se autoproclamava “apolítica”, as principais atividades da Fundrem foram a alocação de fundos, concedidos em sua maioria pelo governo federal e destinados a programas executados por outros órgãos estaduais, e a assistência técnica às prefeituras da RM, nas áreas de modernização administrativa, orçamento e elaboração de planos diretores das cidades.

Vale lembrar que, nesse momento, vigorava na administração pública brasileira o paradigma do gerenciamento, corrente teórica que aproximou a gestão governamental dos padrões empresariais de planejamento, para ganho de eficiência nas ações estratégicas das organizações públicas. Neste contexto, ainda no final da década de 1960, com o Decreto-Lei nº 200/1967,⁷ o governo federal estipulou como princípios para o desenvolvimento das políticas públicas os seguintes elementos: *i*) planejamento; *ii*) descentralização da administração direta para a indireta e estados; *iii*) delegação de autoridade; *iv*) coordenação entre órgãos e setores; e *v*) controle sobre as políticas e recursos (Bresser-Pereira, 2007).

De acordo com essa normativa, todos os governos deveriam buscar um planejamento que visasse ao desenvolvimento econômico do país e à segurança nacional e compreendesse a elaboração de planos de governo, programas gerais, setoriais e regionais de caráter plurianual, além da previsão de gastos e uma programação anual financeira.

A área pública passaria a ser pensada a partir das estratégias traçadas por coordenadores e planejadores governamentais, apoiados em planos ampliados, com forte teor desenvolvimentista e destinados à planificação das políticas. Reproduz-se no Brasil a visão racionalista da administração pública, sendo os conceitos administrativos vistos como universais, lineares e aplicáveis a todas as organizações do Estado.

Para reforçar a disseminação desta vertente, os governos estaduais e municipais foram obrigados a implementar as mesmas reformas administrativas. A delegação de competência defendida pelo gerencialismo previa a aproximação entre órgãos e buscava maior rapidez nas tomadas de decisões políticas, o que ocasionou a ampliação da administração indireta por meio da criação de fundações e empresas públicas, autarquias e sociedades de economia mista. Esse é o movimento que levou à criação da Fundrem.

7. O Decreto-Lei no 200/1967 foi um marco do gerenciamento público nacional (Brasil, 1967).

A defesa pela descentralização, contudo, não tirava o poder da figura do executivo, dando ao presidente da República e aos governadores respaldo para a indicação dos dirigentes das estatais, fundações e conselhos de políticas públicas. Assim, conforme descreve Saraiva (2006, p. 35), as políticas públicas nesse período tornam-se dependentes de órgãos planejadores e de seus instrumentos técnicos. Tratou-se da

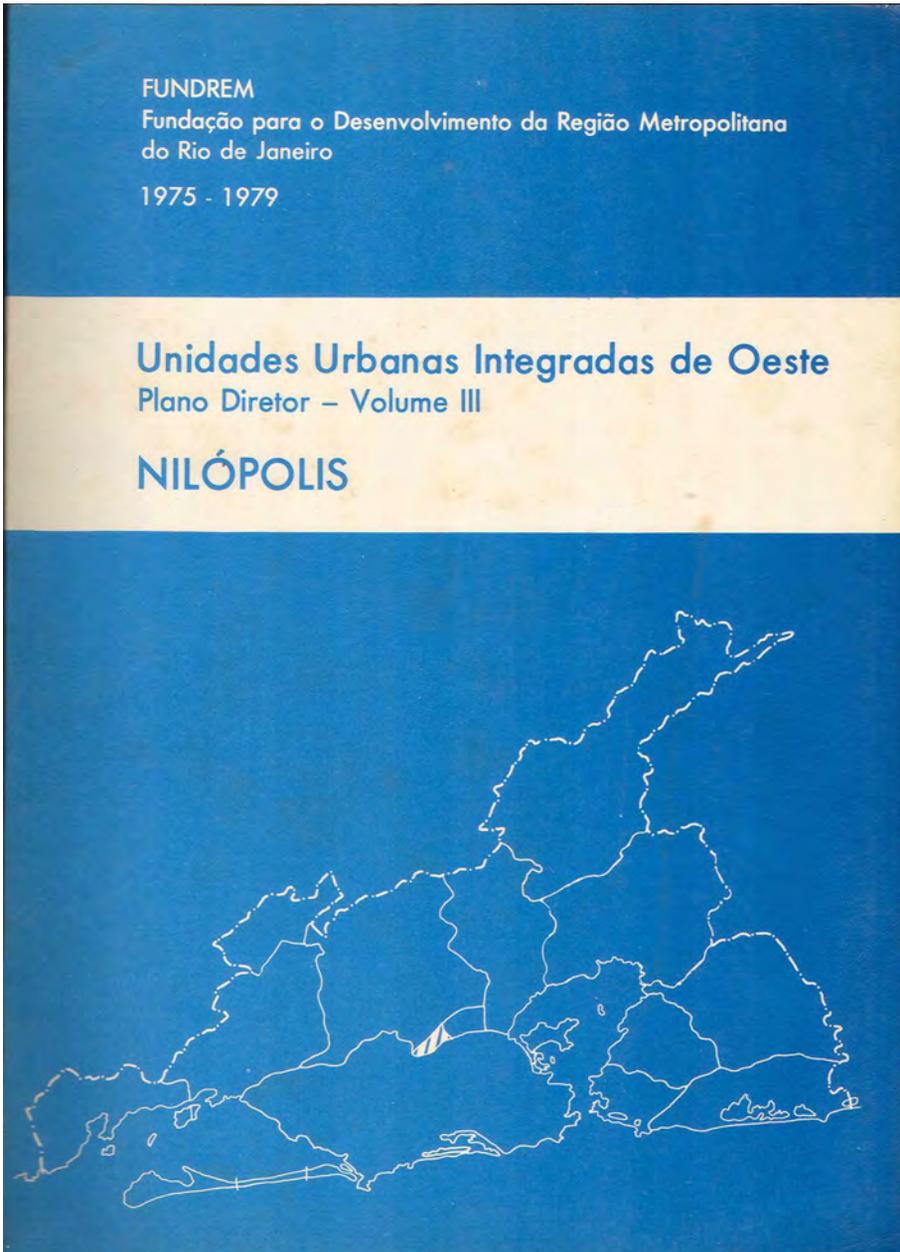
fixação de metas quantitativas pelos organismos centrais de planejamento, geralmente dominados por técnicos mais ou menos esclarecidos; subordinação de toda a vida social ao crescimento econômico; determinação do futuro com base em projeções das tendências do passado.

A partir desse contexto político compreende-se por que a Fundrem teve inicialmente um papel central no desenvolvimento das intervenções públicas na RM do Rio de Janeiro, cujo aparato técnico norteava as ações específicas nos campos de saneamento, organização do uso do solo das cidades, transporte e habitação. No estado, a Fundrem obteve o papel de vanguarda na execução de programas e projetos, trabalho que congregava inúmeras áreas do conhecimento, atuando na mediação direta entre o poder central, representado pelos governos federal e estadual, e os municípios membros da RM do Rio de Janeiro.

Pode-se citar como um dos exemplos de instrumentos desenvolvidos pelo órgão o I Plano de Desenvolvimento Econômico e Social do Estado do Rio de Janeiro (PlanRio) (1976-1979), que estabelecia um modelo administrativo para a RM do Rio de Janeiro, visando aos seguintes objetivos de integração:

- integrar ao sistema estadual de planejamento seus programas de desenvolvimento, executando-os por meio de órgãos setoriais;
- integrar com as administrações municipais os programas que privilegiassem a prestação de serviços de interesse comum metropolitano; e
- integrar planos e programas metropolitanos aos federais, por intermédio da Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana (CNPU).

Percebe-se que o plano voltava-se para as possibilidades de articulação entre escalas territoriais distintas, orientando as políticas públicas por meio de um processo intersetorial. É justamente nesse primeiro estágio de funcionamento da Fundrem (1975 a 1979) que há uma elevada produção de planos diretores municipais, todos alinhados às determinações do PlanRio e ao esforço técnico de assessoria às prefeituras e ao ordenamento do solo urbano da metrópole. São desse período planos diretores de cidades importantes da RM do Rio de Janeiro, como Duque de Caxias e Nova Iguaçu.

FIGURA 2¹

1. Capa de publicação: Fundrem. Unidades urbanas integradas do oeste. Plano Diretor - Volume III - Nilópolis. Rio de Janeiro: Fundrem, 1979 (documento disponível no acervo da biblioteca do CEPERJ).

Além disso, multiplicavam-se programas setoriais, uma exigência legal para o financiamento federal aos municípios. Por conta dessa condição econômica, a Fundrem conseguia centralizar em suas ações o planejamento também dos demais órgãos de governo e a sua influência em políticas heterogêneas. O quadro 1 ilustra bem a diversidade de temas e as áreas que foram alvos de atuação e coordenação por parte da Fundação, demonstrando a centralidade do órgão de planejamento na elaboração de intervenções urbanas.

QUADRO 1
Fundrem: planos e programas (1975-1979)

Planos e programas	Função pública
Macrozoneamento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro	Uso e ocupação do solo
Resíduos Sólidos na Região Metropolitana	Saneamento
Plano Diretor de Abastecimento de Água da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE)	Saneamento – abastecimento de água
Recreação e Lazer na Região Metropolitana do Rio de Janeiro	Lazer
Reurbanização: uma alternativa de expansão urbana	Urbanização do espaço das cidades
Programa de Ação Imediata de Transportes (PAIT) – PlanRio	Transportes

Fonte: Acervo do Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro.
Elaboração dos autores.

Essa visão de um planejamento ampliado predominou no Brasil até o final dos anos 1970, quando a lógica da administração racional e gerencial foi interrompida pela eclosão de inúmeras crises sociais e econômicas no Brasil e no mundo,⁸ como também pelo aumento das pressões sociais devido ao processo de abertura política brasileira (Bresser-Pereira, 2007).

Essa conturbação na então “estabilidade” nacional levou o governo militar a extinguir os principais instrumentos de repressão à participação política dos cidadãos na vida pública do país e à criação da Lei dos Partidos, sancionada pelo presidente Geisel (1979). Derrubou-se, assim, a estrutura bipartidária polarizada pelo Movimento Democrático Brasileiro (MDB) e Aliança Renovadora Nacional (Arena), abrindo-se caminho para que os movimentos sociais e os diversos grupos de poder se organizassem novamente no espaço público brasileiro e fluminense.

3 AS CRISES ECONÔMICAS E O LOCALISMO MUNICIPAL

Com as crises econômicas mundiais que se iniciaram no começo dos anos 1970 e se prolongaram até a década seguinte, a estrutura financeira e administrativa federal entrou em colapso. Nesta época, o governo não possuía um orçamento único, mas pelo menos quatro contas a serem geridas: Orçamento Geral da União (OGU), orçamento da administração indireta, orçamento monetário e conta da dívida

8. Durante a década de 1970, foram marcantes as duas crises internacionais do petróleo, em 1973 e 1979.

pública. Cada um destes instrumentos era aprovado de acordo com os interesses das autoridades que os controlavam e em momentos distintos.

Como demonstram Pares e Valle (2006), os planos do período militar não eram leis, não dependiam do crivo do Legislativo. O Poder Executivo possuía autonomia para sua execução, fazendo do planejamento a sua principal ferramenta de implementação de políticas para o desenvolvimento. Isto permitiu o constante prolongamento da dívida pública por meio de “giros financeiros”. Essa situação orçamentária não resistiu à crise externa dos países centrais, cujo quadro de recessão econômica interrompeu seus investimentos no Brasil. O resultado foi a impossibilidade de o governo brasileiro recorrer a novos empréstimos internacionais para rolagem do *deficit*.

Sem recursos para bancar o PND, o governo federal utilizou-se do Banco Central para a manutenção orçamentária dos programas de crescimento. Como consequência, houve um aprofundamento no endividamento público interno, impactando diretamente o repasse de verbas aos estados, autarquias e fundações. No entanto, devido à estrutura de poder hierárquica e centralizada no processo decisório sobre as políticas públicas para as metrópoles, a autonomia dos planejadores estava restrita a alguns aspectos do processo de planejamento, e o seu relacionamento com os municípios dependia bastante de recursos controlados pelos dirigentes federais e estaduais.

De acordo com Gondim (1991), durante a existência da Fundrem, a questão relativa à autonomia do campo planejamento tornou-se central, pois os técnicos em planejamento possuíam pouco poder de influência na maioria das decisões tomadas a respeito da execução de grandes planos e programas, alocação de recursos para políticas e atos de criação de estruturas burocráticas. Geralmente, decisões deste tipo pautavam-se em relações políticas (relações de poder entre grupos) e orçamentárias (relação burocrática e racional). A autora destaca que dificilmente as linhas essenciais que coordenavam as políticas regionais nos governos são construídas por planejadores:

O relacionamento entre planejadores do corpo técnico e os ocupantes de cargos executivos, vereadores e as associações de moradores é mediado pelos dirigentes do órgão de planejamento. O presidente e os diretores da FUNDREM funcionavam como “intermediários”, aqueles que se situam na junção dos canais de comunicação entre os subordinados, os clientes e os que tomam as decisões. A decisão sobre a aprovação ou não de projetos era uma coisa centralizada na direção (Gondim, 1991, p. 67).

Além disso, nem sempre a Fundrem conseguia a aprovação de seus planos diretores nas Câmaras de Vereadores dos municípios da RM do Rio de Janeiro, pois esses envolviam interesses dos dirigentes locais, por exemplo, na questão do uso do solo. Nem mesmo uma portaria, em 1979, baixada pelo governador do estado do Rio de Janeiro, que tentava deslocar a competência municipal para a estadual na

aprovação de projetos urbanísticos, logrou êxito na quebra de interesses políticos dos prefeitos sobre o espaço urbano das cidades. Assim, ao longo do funcionamento da Fundrem, existiram conflitos com os governos municipais, sendo essa situação acirrada com o processo de crise econômica e política enfrentado pelo governo federal nos anos 1970 (Cardoso, Araújo e Coelho, 2007).

Após 1979, Chagas Freitas assumiria o governo do estado do Rio de Janeiro num momento de elevada instabilidade política e conturbação financeira e administrativa das gestões públicas federal e estadual. Diferente do discurso tecnicista do período anterior, que se apoiava na atuação dos conselhos e órgãos de planejamento, o novo governo adotou a postura de negociar financiamentos e projetos diretamente com os municípios. Esta postura, para alguns autores passou a configurar uma relação clientelista entre as lideranças políticas do poder executivo estadual e os dirigentes locais da RM do Rio de Janeiro.

No caso específico da Fundrem, essa mudança fez com que o recrutamento de pessoal extra-quadro e os contatos com as cidades saíssem das mãos e da influência dos técnicos de planejamento. Com isto, durante a gestão de Chagas Freitas, a competência da Fundrem em elaborar as diretrizes para a organização do uso e ocupação do solo urbano, por intermédio dos planos diretores e demais programas, deixou de ser uma prerrogativa, deslegitimando o órgão do seu papel de elaborar instrumentos para a execução de serviços comuns na RM do Rio de Janeiro (Gondim, 1991; Cardoso, Araújo e Coelho, 2007).

Assim, o governo do estado do Rio de Janeiro deixaria de lado, mesmo que ainda houvesse exigência legal para esse fim, a necessidade de pensar as políticas regionais com ênfase no conhecimento técnico, passando a atuar predominantemente por meio do relacionamento interpessoal com os políticos próximos ao governo.

Gondim (1991) afirma que, enquanto em uma administração tecnocrática, os planejadores da Fundrem poderiam, com bons resultados, recorrer inclusive ao confronto com seus superiores, com base em argumentos técnicos, uma administração politicamente orientada passou a exigir outras estratégias para superar a oposição dos dirigentes municipais. Esta estratégia incluía contatos pessoais e alianças com pessoas influentes.

Com o processo de abertura política, ainda no governo Chagas Freitas, as políticas metropolitanas foram perdendo seu perfil centralizado em relação a tomadas de decisões e aplicação de recursos, passando a funcionar via relação política entre governo estadual e prefeituras. A própria estrutura de gestão metropolitana teve seu desmonte por conta da desvinculação da Fundrem em relação à Secretaria de Planejamento e Controle, passando a atividade de produção de instrumentos de planejamento a consultorias e escritórios privados.

Com a extinção do Fundo Nacional de Desenvolvimento Urbano (FNDU), em 1983, os próprios governos estaduais ficaram desestimulados em tratar de políticas para as metrópoles, pois não havia mais repasse específico e vinculado do governo aos estados. O risco de perda de recursos pelos municípios que não aderissem à estrutura administrativa metropolitana não se fazia mais presente. Além disto, com o aumento da autonomia municipal neste período, adicionado ao enfraquecimento do aparato legal e político criado pelo regime autoritário, o que se viu foi a falência do projeto de desenvolvimento nacional por RMs integradas:

Sem o substrato jurídico-administrativo e sem os recursos necessários a gerar demandas que o mantivesse com visibilidade, o fato metropolitano deixou de ser percebido como realidade a exigir políticas adequadas aos seus elementos socioeconômicos concretos (Fontes e Araújo, 1996, p.398).

Esse movimento gerou o desinteresse público tanto dos gestores municipais como estaduais em relação ao tema da metrópole. Passaram, então, a tratar dos setores da política pública via seus órgãos específicos e fora da visão regional, percebendo o espaço urbano unicamente pela ótica dos problemas pontuais e setorializados e por relações políticas localistas.

4 ABERTURA POLÍTICA E A CONSTITUIÇÃO DE 1988

Na área da administração pública, ainda em 1982, no governo do ex-presidente João Figueiredo, é criado o Ministério da Desburocratização, pasta liderada pelo ministro Hélio Beltrão, que defendia a revitalização das organizações por meio do enxugamento da máquina pública. A ideia central era trazer a gestão governamental para o centro da administração direta, reassumindo o controle orçamentário e político das inúmeras autarquias e fundações criadas em períodos anteriores, alimentando o processo de desestatização na prestação de serviços públicos (Bresser-Pereira, 2007).

A partir desse momento, consequentemente, instituições como a Fundrem passaram a receber menos recursos e as decisões estratégicas a respeito da RM do Rio de Janeiro saem dos órgãos coordenadores do planejamento metropolitano e passam a orbitar entre os grupos heterogêneos de poder, representados por novos partidos e pelos dirigentes dos municípios do estado.

Com a redemocratização, Leonel de Moura Brizola foi eleito governador do Rio de Janeiro em 1982. Seu plano de governo era oposto ao estilo tecnocrático, defendendo maior proximidade entre a “vontade do povo e a atitude dos governantes” (CEPERJ, 2013). Nesse período, foi lançado o Programa Especial de Educação, com foco na educação como fator prioritário para a autonomia e a participação igualitária da sociedade. Contudo, a condição financeira da máquina pública estadual, agravada pela dificuldade de obtenção de recursos federais, resultou em

políticas fragmentadas, que, mesmo sob o clamor popular, não surtiram efeito ampliado e de escala regional.

Seguindo o embalo do movimento de redemocratização e da reorganização das forças políticas nacionais, durante o governo José Sarney, convocou-se a Assembleia Constituinte de 1987. As disputas, os conflitos e o debate acerca do novo projeto de Estado fizeram com que os inúmeros grupos, *lobbies* e governos locais desenhassem uma nova carta constitucional organizada por diversas diretrizes, setores e interesses.

Assim, em 1988, é promulgada a “Constituição Cidadã”, com 245 artigos, valorizando o regime democrático, a escolha direta dos representantes políticos, a autonomia dos municípios, os serviços públicos como direito do povo e dever do Estado. Em relação à RM do Rio de Janeiro, seus municípios tornaram-se entes da Federação, passando a negociar diretamente com a União o repasse de verbas federais para as áreas de saúde, educação e trabalho. Com a autonomia e o poder concedido pela Constituição, coube às prefeituras a competência sobre o ordenamento do solo urbano.

No caso do estado do Rio de Janeiro, a burocracia com bases autoritárias e intervencionistas do período pré-democrático deu lugar a uma nova configuração, em que a estrutura governamental passou a espelhar a divisão e as disputas por cargos públicos, tornando a administração um instrumento de governabilidade sob o controle e a liderança do Poder Executivo.

Dessa forma, a reorganização no arranjo das forças políticas no Rio de Janeiro, o enfraquecimento das fundações e autarquias, a perda de recursos destinados a programas regionais e metropolitanos e o crescimento das relações clientelistas fizeram com que a já enfraquecida Fundrem chegasse ao seu completo esvaziamento técnico e à perda da legitimidade política diante do planejamento da RM do Rio de Janeiro. Por fim, em 1989, no governo estadual de Moreira Franco, a Fundrem é extinta pelo Decreto Estadual nº 13.110, de 27 de junho, e suas funções são distribuídas entre vários órgãos da administração estadual, conforme determinava a setorização dos serviços de interesse comum.

Desde a extinção da Fundrem, a RM do Rio de Janeiro deixou a agenda política estadual, e as funções públicas de interesse comum passaram a ser tratadas pontualmente e de forma fragmentada, gerando o desaparecimento do planejamento regional como linha norteadora da ação governamental. Até hoje, nenhuma instituição foi capaz de agregar às suas atividades os diversificados temas metropolitanos. A realidade atual é a concentração de programas e recursos na cidade do Rio de Janeiro, deixando sua periferia com escassez de serviços, planejamento e bens de consumo coletivo (Lago, 2009).

Essa situação institucional e social, alinhada à falta de aparato legal, contribuiu para a quebra do diálogo entre os níveis de governo e para a fragmentação das instâncias de decisão, gerando o esgarçamento da máquina administrativa estadual, a carência de infraestrutura urbana e a impossibilidade da construção de atividades econômicas de escala regional.

5 CONCLUSÃO

A função planejamento regional e metropolitano teve sua centralidade no estado do Rio de Janeiro durante um curto período de tempo, expresso quase exclusivamente pelos anos de mandato do governo Faria Lima (1975-1979). Foi sob um governo autoritário, arbitrário e centralizador que a Fundrem teve condições técnicas e econômicas para definir as diretrizes gerais e setoriais das políticas destinadas à RM do Rio de Janeiro e aos seus municípios. Contudo, parece impensável, atualmente, a ideia de um único órgão concentrar na administração estadual as competências sobre todas as funções públicas de interesse metropolitano. O desafio que se coloca então é produzir, num ambiente democrático, o consenso em torno da temática regional, colocando as dinâmicas metropolitanas no interior dos debates públicos e dos planos de governo.

Diante da fragilidade legal e da difusa compreensão do tema, surge a questão: se é possível pensar na atuação de um órgão público, com as características da Fundrem, na implantação de um sistema de governança metropolitana no estado do Rio de Janeiro. Ou, ainda, se é possível pensar em governança quando os setores públicos funcionam sob distintas regulamentações e com baixos níveis de abertura à participação social.

Vale lembrar que o conceito de governança pode ser definido como o conjunto de estruturas institucionais e processos de decisão que definem padrões de participação e interação coordenada de múltiplos atores na produção de políticas públicas (Molhano e Bulamarqui, 2011). Segundo essa ideia, a governança apresenta estruturas e processos. Como estrutura, a governança relaciona-se com as instituições e os atores que participam do processo decisório. Como processo, o conceito de governança indica os modos de coordenação pelos quais os atores procuram influenciar mutuamente seus comportamentos.

O fato é que o debate metropolitano vem sendo pautado, em parte, pela ótica do direito à cidade, demandando “um esforço coletivo e a formação de direitos políticos coletivos ao redor de solidariedades sociais” (Harvey, 2013, p. 32). Por isto, mesmo com o enfraquecimento da presença do estado na regulação dos serviços públicos de caráter regional e com o fortalecimento das instituições do mercado

na definição das regras do jogo político, é possível perceber a emergência de novos experimentos com formas coletivas de gestão.⁹

Há no país um crescente movimento para a institucionalização dos mecanismos de participação social que deseja a retomada da questão metropolitana como pauta de reivindicação à esfera pública e aos demais setores da sociedade. A diversidade, os arranjos financeiros e cooperativos em volta de consórcios e acordos regionais, a mobilização produtiva da comunidade urbana, o surgimento de novas centralidades e o direito à cidade tornam-se massa crítica e conteúdo político necessários à transformação socioespacial das cidades (Klink, 2009). Com isso, já se têm subsídios para traçar os contornos de uma agenda regional, induzindo a um pacto nacional multiescalar em torno das metrópoles.

As bases estão lançadas. A dúvida recai sobre o formato, o modelo a adotar ou a construir. A Lei Estadual nº 5.192, de 15 de janeiro de 2008, determinou a elaboração do Plano Diretor Decenal da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, prevendo a criação de uma agência metropolitana ou consórcios públicos. De acordo com o documento normativo, o plano diretor:

Deverá ser elaborado, no menor tempo possível, pelo Governo do Estado, através de entidade coordenadora, constituindo, inclusive, uma Comissão que inclua, obrigatoriamente, representantes de todos os municípios que integram a Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro, 2008).

Tanto o plano quanto a comissão deverão levar em conta o papel de articulação entre os poderes públicos estadual e municipal, “para que se obtenha a maximização e otimização dos investimentos e serviços públicos”. Assim, caminhando nessa direção, o governo estadual instituiu, por meio do Decreto nº 42.832, de 31 de janeiro de 2011, o Comitê Executivo de Estratégias Metropolitanas, formado por diversas secretarias de governo.

Parece que o modelo que se está tentando adotar, porém, baseia-se numa estrutura hierarquizada, em que a coordenação ocorre por meio de decisões da autoridade pública maior (executivo estadual). Neste caso, os demais atores (municípios, sociedade civil, universidades etc.) devem simplesmente obedecer às decisões formuladas, posição esta distinta quando são adotadas estruturas não hierarquizadas, em que o bem comum é produzido por comprometimentos voluntários, negociações, concessões mútuas e barganhas.

Em democracias, buscar a construção de uma governança política, especialmente para as complexas RMs, passa por legitimar grupos sociais, políticos e gestores públicos como atores de uma nova autoridade regional, sendo necessário

9. O orçamento participativo de Porto Alegre e a atuação dos comitês de bacias hidrográficas são inovações claras em direção à governança política para cidades.

legitimá-los em termos funcional, social e político (Ribeiro, 1999). No caso da primeira dimensão, é fundamental para o processo de governança definir o que é compreendido como metrópole, seu território (unificação espacial) e, ao mesmo tempo, reconhecer sua diversidade interna. Este exercício esbarra, novamente, no difuso emaranhado legal e conceitual acerca das RMs e na pluralidade das suas características e elementos constituintes.

Ao se pensar na legitimidade social, há um acentuado desnível entre as condições econômicas e sociais das cidades que hoje formam a RM do Rio de Janeiro. O papel de cada município no desenvolvimento regional não está estipulado. Há uma carência nos sistemas de informação unificados ou nos sistemas que desenvolvem ações de forma conjunta e cooperada. Uma instituição de pesquisa em planejamento urbano metropolitano, como a Fundrem se propôs a ser, contribuiria para o trabalho de sistematização dessas diferentes realidades territoriais, fazendo deste exercício técnico e acadêmico subsídio para o planejamento dos demais órgãos e setores públicos.

No entanto, percebe-se, atualmente, que as disputas de mercado sobressaem-se em relação às tentativas de organização das cadeias produtivas e da divisão social do trabalho na RM do Rio de Janeiro (Ribeiro, 1999). O estado, por sua vez, ainda se mostra improdutivo na elaboração de regulamentação e de conhecimentos capazes de combater a desigualdade intrarregional.

Por último, e talvez seja o desafio mais radical, deve se legitimar os diversos atores politicamente, pois um projeto de governança metropolitana exige a construção de uma força política articulada e alinhada. Em contraposição, tem-se um desequilíbrio político entre União e estados, entre estados e municípios e entre os próprios municípios, que inibem a construção de um arranjo multiescalar. Permanece no campo da política uma visão dicotômica que posiciona a periferia metropolitana a partir de sua relação exclusiva com o núcleo da RM do Rio de Janeiro, desconsiderando por completo a heterogeneidade socioespacial e política dos inúmeros territórios da metrópole.

Um projeto de governança metropolitana, mais do que se fixar à construção de uma instituição centralizadora do tema, precisa superar a fragmentação espacial e da política pública, no que se refere às respostas aos problemas colocados, e orientar o comportamento dos atores na direção de objetivos compartilhados. O esforço do poder público, nesse ponto, deve ser o de incentivador da ação coletiva, num constante diálogo com os territórios metropolitanos e congregados em torno dos elementos institucionais, políticos e geográficos que hoje se apresentam.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967**. Dispõe sobre a organização da administração federal, estabelece diretrizes para a reforma administrativa e dá outras providências. Brasília, 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm>. Acesso em: 28 nov. 2013.

_____. **Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973**. Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. Brasília, 1973. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp14.htm>. Acesso em: 28 nov. 2013.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Burocracia pública e reforma gerencial. **Revista do serviço público de 1937 a 2007**, Brasília, ENAP, p. 28-48, 2007. Edição especial.

CARDOSO, Adauto Lúcio; ARAÚJO, Rosane Lopes; COELHO, Will Robson. Habitação social na região metropolitana do Rio de Janeiro. *In*: CARDOSO, Adauto Lúcio (Org.). **Habitação social nas metrópoles brasileiras**: uma avaliação das políticas habitacionais em Belém, Belo Horizonte, Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo no final do século XX. Porto Alegre: ANTAC, 2007.

CEPERJ – FUNDAÇÃO CENTRO ESTADUAL DE ESTATÍSTICAS, PESQUISAS E FORMAÇÃO DE SERVIDORES PÚBLICOS DO RIO DE JANEIRO. **Planejamento e gestão governamental na esfera estadual**: uma análise comparativa dos processos, conteúdos e sistemas de acompanhamento dos PPAs. Relatório de Pesquisa. Brasília: CEPERJ/Ipea, 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/porta1/index.php?option=com_content&view=article&id=2049>. Acesso em: 15 nov. 2013.

FONTES, Angela M. M.; ARAÚJO, Valdemar F. de. Gestão metropolitana, fragmentação política e processo de sub-regionalização: as tendências político-institucionais da questão metropolitana do Rio de Janeiro. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 6., 1995, Brasília. **Anais...** Brasília: ANPUR, 1996. p. 394-406.

GONDIM, Linda Maria de Pontes. A prática do planejamento dentro das burocracias públicas: um novo enfoque dos papéis dos planejadores. **Revista brasileira de administração pública**, v. 25, n. 2, p. 57-72, 1991.

HARVEY, David. A liberdade da cidade. *In*: MARICATO, Ermínia *et al.* (Org.). **Cidades rebeldes**: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. 1. ed. São Paulo: Boitempo; Carta Maior, 2013. p. 27-33.

KLINK, Jeron. Regionalismo e reestruturação urbana: uma perspectiva brasileira de governança metropolitana. **Educação**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 217-226, maio/ago. 2009.

LAGO, Luciana (Org.). **Como anda**: Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Observatório das metrópoles; Letra Capital, 2009. (Conjuntura Urbana, v. 9).

MOLHANO, Leandro; BULAMARQUI, Patrícia. **Sistema de governança**. Brasília: Ed. W. Educacional, 2011.

PARES, Ariel; VALLE, Beatrice. A retomada do planejamento governamental no Brasil e seus desafios. *In*: GIACOMONI, James; PAGNUSSAT, José L. (Org.). **Planejamento e orçamento governamental**. Brasília: ENAP, 2006. v. 2, p. 229-270.

RIBEIRO, Luiz Cesar. Transformações da estrutura sócio-espacial: segmentação e polarização na RMRJ. **Cadernos metrópole**, n. 1, p. 7-32, 1. sem., 1999.

RIO DE JANEIRO. **Lei Estadual nº 5.192, de 15 de janeiro de 2008**. Dispõe sobre a elaboração do plano diretor metropolitano do estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://gov-rj.jusbrasil.com.br/legislacao/87787/lei-5192-08>>. Acesso em: 14 nov. 2013.

SARAIVA, Enrique. Introdução à teoria da política pública. *In*: SARAIVA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete (Org.). **Políticas públicas**. Brasília: ENAP, 2006. v. 1, p. 21-42.

CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

Cristina Maria dos Reis Martins¹
Marcia Cristina Alves²

1 INTRODUÇÃO

A perspectiva de ação consorciada entre os entes federados no Brasil teve origem com o processo de descentralização da administração pública, a partir dos anos 1990. Em 1998, com a Emenda nº 19 da Constituição Federal de 1988 (CF/1988), foi autorizada a gestão associada de serviços públicos entre os entes da Federação por meio de consórcios públicos e convênios de cooperação. A especificação e a regulamentação para a criação de consórcios públicos intermunicipais ocorreram somente entre 2005 e 2007.³

No período anterior a essa regulamentação, observava-se a criação de consórcios administrativos, em especial na área da saúde.⁴ Com a regulamentação abriu-se a possibilidade de criação de consórcios públicos como pessoas jurídicas de direito público e natureza autárquica, ou como pessoas jurídicas de direito privado, sem fins econômicos. Foi possível, também, a conversão dos consórcios administrativos em públicos, nesses mesmos termos, uma vez que a partir de 2008 não foi mais permitido aos consórcios administrativos celebrarem convênios com a União.

Os objetivos dos consórcios públicos intermunicipais são definidos pelos seus consorciados, que podem associar-se visando a um ou mais objetivos, tais como: serviços de assistência técnica, execução de obras, fornecimento de bens, compartilhamento de instrumentos e equipamentos, estudos técnicos, atividades relacionadas à gestão de recursos naturais em comum, ações e serviços de saúde e previdência social, ações e políticas urbanas locais e regionais, entre outros.

A constituição de consórcios públicos intermunicipais contempla basicamente três etapas: o Protocolo de Intenções, que é subscrito pelos entes consorciados e

1. Pesquisadora da Fundação de Economia e Estatística (FEE).

2. Assistente de pesquisa do Projeto Governança Metropolitana no Brasil.

3. Emenda Constitucional nº 19/1998 (alteração da redação do Artigo 241 da CF/1988); Lei Federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005; e Decreto Federal nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007.

4. Lei Federal nº 8.080/1990 (Lei Orgânica da Saúde); e Lei Federal nº 8.142/1990 (Sistema Único de Saúde).

publicado; a ratificação, ou adesão efetiva, que é a aprovação do Protocolo de Intenções pelo legislativo de cada município consorciado, por meio da qual o protocolo é convertido em Contrato de Constituição do Consórcio; e a elaboração do estatuto, mediante assembleia geral.⁵

Os consórcios públicos podem ser considerados como instrumentos de cooperação federativa, em função das desigualdades entre os municípios brasileiros, em vários aspectos, como área territorial, população, receitas municipais, entre outros. Enquanto instâncias de gestão em escalas intermediárias, os consórcios são voltados para a gestão pública nos espaços metropolitanos e aglomerados urbanos. A principal vantagem oferecida pelos consórcios estaria no ganho de escala para os pequenos municípios, que, agindo em parceria com os maiores, poderiam auferir vantagens técnicas, gerenciais e financeiras. No entanto, devido aos escopos únicos, que são observados em grande parte dos consórcios, esses não seriam próprios para uma gestão metropolitana como um todo, mas voltados para funções específicas.

Como uma forma de gestão intermunicipal descentralizada, a atuação dos consórcios públicos encontra-se relacionada não somente com a cooperação entre os entes da Federação, mas também com iniciativas que, de acordo com a atuação do consórcio, poderão incluir diversos parceiros institucionais – autarquias, fundações municipais, secretarias municipais e estaduais, universidades, organizações da sociedade civil, entre outros. Os consórcios públicos, enquanto instrumentos de gestão, tendem a uma articulação com outras institucionalidades de planejamento e gestão dentro de suas áreas de abrangência.

Conforme a pesquisa da Associação Gaúcha de Consórcios Públicos (AGCONP), havia, em setembro de 2013, 34 consórcios intermunicipais no Rio Grande do Sul, sendo dezesseis deles filiados à AGCONP. Na Região Metropolitana de Porto Alegre (RM de Porto Alegre), havia oito consórcios, três deles filiados à AGCONP.⁶

Neste sentido, este texto tem como objetivo apresentar um panorama geral dos consórcios intermunicipais na RM de Porto Alegre, com enfoque na formação e atuação dos consórcios públicos, numa perspectiva de apresentar a sua contribuição para a governança metropolitana. De acordo com esse intento são apresentados os objetivos, finalidades e estruturas organizacionais de três consórcios públicos,

5. Não há obrigatoriedade da ratificação de todos os municípios subscritos. No entanto, para essa ratificação, cada município deverá elaborar um projeto de lei que autoriza a integração ao consórcio. Nesse processo também são previstos os cargos e forma de provimento do quadro de pessoal e o aporte financeiro, estabelecido na lei orçamentária de cada município, assim como o contrato de rateio, em que é definido o repasse de recursos para a manutenção do consórcio. Os consórcios poderão firmar convênios, contratos, termos de parceria ou acordos, e receber auxílios, contribuições e subvenções sociais ou econômicas, e/ou constituir fundos específicos.

6. Considerados os consórcios de saúde convertidos em públicos, os Consórcios de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local (CONSAD) Metropolitano Sul, relacionado ao Programa Fome Zero, e o Consórcio Intermunicipal de Defesa do Rio Camaquã (Ciderca), criado em 1991.

as áreas de atuação, ações e programas implantados e em andamento e alguns dos resultados obtidos nessas experiências. A seção 2 traz uma visão geral sobre os consórcios intermunicipais no Rio Grande do Sul. A seção 3 apresenta os consórcios intermunicipais na RM de Porto Alegre, com enfoque nas experiências dos consórcios públicos intermunicipais Pró-Sinos, CP-GRANPAL e CIS/Caí. A seção 4 expõe as considerações finais.

2 CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS NO RIO GRANDE DO SUL

Conforme a AGCONP, o Rio Grande do Sul contava, em 2013, com 34 consórcios intermunicipais, em que participavam 397 municípios, que correspondiam a 84% da população do estado em 2010 (tabela 1).

TABELA 1
Rio Grande do Sul e RM de Porto Alegre: consórcios públicos (2013)

Descrição	Rio Grande do Sul	%	RM de Porto Alegre	%
Número de consórcios	34		08	
Número total de municípios	497	100,0	34	100,0
Número de municípios participantes em consórcios	397	79,9	33	97,1
População total	10.693.929	100,0	4.032.062	100,0
População coberta por consórcios	9.006.333	84,2	4.006.269	99,4

Fonte: AGCONP, setembro de 2013; Censo Demográfico de 2010/Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Elaboração das autoras.

Entre os 397 municípios consorciados, 159 participavam de mais de um consórcio, sendo, porém, apenas três municípios participando em quatro consórcios. A maior parte, contudo, 238 municípios, participava apenas de um consórcio (tabela 2).

TABELA 2
Rio Grande do Sul e RM de Porto Alegre: municípios em consórcios públicos (2013)

Municípios consorciados	Rio Grande do Sul	População	%	RM de Porto Alegre	População	%
Municípios consorciados	397	9.006.333	100,0	33	4.006.269	100,0
Em um consórcio	238	5.503.995	61,1	17	2.391.220	59,7
Em dois consórcios	116	3.171.411	35,2	14	1.568.473	39,2
Em três consórcios	40	281.941	3,1	1	6.891	0,2
Em quatro consórcios	3	48.986	0,5	1	39.685	1,0

Fonte: AGCONP, setembro de 2013; Censo Demográfico de 2010/IBGE.
Elaboração das autoras.

No Rio Grande do Sul, a maior parte dos consórcios apresentava entre uma e duas finalidades específicas e apenas cinco possuíam atuação multifuncional. As atividades de saúde, como finalidade exclusiva, contemplavam o maior número

de consórcios, quinze no total, que incluíam 263 municípios do estado, com uma população em torno de 3,1 milhões de habitantes em 2010. Na RM de Porto Alegre as atividades de saúde também predominavam, sendo encontradas mesmo nos consórcios com atuação multifuncional.

Em 2005, como um fórum permanente de intercâmbio entre os consórcios intermunicipais, foi criada a AGCONP que, por meio de sua estrutura funcional, oferece assessoria para o desenvolvimento dos consórcios no estado e também se apresenta como um espaço de debates, envolvendo, em especial, os três níveis de governo – municipal, estadual e federal, entre outros órgãos e instituições.

3 CONSÓRCIOS INTERMUNICIPAIS NA RM DE PORTO ALEGRE

Na RM de Porto Alegre, em 2013, havia oito consórcios intermunicipais, dois deles criados na década de 1990 e os demais a partir dos anos 2000. Entre esses consórcios, a maioria, cinco deles, encontrava-se sediado nos municípios da RM (quadro 1).

QUADRO 1

Consórcios intermunicipais na RM de Porto Alegre (2013)

Consórcios	Sede	Ano da fundação
Consórcio Público Intermunicipal (CP-GRANPAL)	Porto Alegre	2010
Consórcio Público de Saneamento Básico da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (Pró-Sinos)	São Leopoldo	2007
Consórcio Intermunicipal do Vale do Rio Cai (CIS/Cai)	Montenegro	2005
Consórcio Intermunicipal do Centro-Sul (CI Centro-Sul)	Camaquã	2005
Consórcio Intermunicipal de Gestão Ampliada da Região Carbonífera (Ciga-carbonífera)	São Jerônimo	2004
Consórcio Intermunicipal de Saúde da Associação dos Municípios do Litoral Norte (CIS AMLINORTE)	Osório	1998
Consórcio Intermunicipal de Defesa do Rio Camaquã (Ciderca)	Amaral Ferrador	1991
Consórcio de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local Metropolitano Sul (CONSAD Metropolitano Sul)	Gravataí	N/D

Fonte: AGCONP, setembro de 2013.

Elaboração das autoras.

Obs.: Os consórcios Pró-Sinos, CIS/Cai e CI Centro-Sul são filiados a AGCONP.

Entre os 34 municípios da RM de Porto Alegre, em 2013, dezesseis participavam de mais de um consórcio e apenas o município de Triunfo não integrava nenhum consórcio. O município de Santo Antônio da Patrulha integrava quatro consórcios (mapa 1).

TABELA 3
Consórcios intermunicipais na RM de Porto Alegre (2013)

Consórcios	Total		RM de Porto Alegre		População dos municípios na RM de Porto Alegre/população dos municípios total (%)
	Municípios	População	Municípios	População	
Pró-Sinos	27	1.740.164	21	1.612.635	92,7
CP-GRANPAL	14	2.966.330	14	2.966.330	100,0
CIS/Caí	24	229.315	5	143.753	62,7
Ciga	7	114.562	3	71.060	62,0
CIS AMLINORTE	24	360.604	2	59.170	16,4
CI Centro-Sul	13	248.903	1	95.204	38,2
Ciderca	29	1.019.235	1	22.134	2,2
CONSAD Metropolitano Sul	6	741.183	5	737.293	99,5

Fonte: AGCONP, setembro de 2013; Censo Demográfico de 2010/IBGE.
 Elaboração das autoras.

Em relação às finalidades dos consórcios na RM de Porto Alegre, o Pró-Sinos atua especificamente em saneamento básico e ambiental. O CP-GRANPAL apresenta como objetivo uma diversidade de áreas, que vão da infraestrutura à segurança pública. No CIS/Caí, CI Centro-Sul, Ciga-carbonífera e CIS AMLINORTE, apesar da busca de ampliação nos seus escopos de atuação, a saúde apresenta-se como a área predominante, uma vez que foi aquela que deu origem à maior parte dos consórcios no estado. Os consórcios intermunicipais de saúde foram criados com uma perspectiva de gestão compartilhada e regionalizada das políticas públicas de saúde que possibilitasse o aumento do acesso à população e gerasse economia de gastos para os municípios.

O CI Centro-Sul foi criado em outubro de 2005, como associação pública de direito privado, nos moldes da lei dos consórcios de 2005 e, em 2008, passou a direito público. A formação do consórcio se deu a partir da articulação dos municípios integrantes da Associação dos Municípios da Zona Centro-Sul (AMZCS). Sua atuação ocorre por meio de uma estrutura básica, que compreende a assembleia geral, o conselho de prefeitos, o conselho fiscal e as câmaras setoriais. O consórcio visa à elaboração e à gestão de políticas públicas nas áreas de cultura e turismo, educação, desenvolvimento econômico, infraestrutura, meio ambiente e saúde. No entanto, entre as finalidades do consórcio, a área de saúde apresenta-se como prioritária, cabendo a ele assegurar à população dos municípios consorciados a prestação de serviços de saúde especializados em conformidade com o Sistema Único de Saúde (SUS).

O Consórcio Intermunicipal de Saúde da Região Carbonífera, integrado por sete municípios participantes da Associação dos Municípios da Região Carbonífera

(ASMURC), foi criado em 2004 nos moldes de consórcio administrativo, como uma associação civil sem fins lucrativos. Em 2008, passou à associação de direito público, nos moldes da legislação dos consórcios públicos de 2005/2007, com a denominação de Consórcio Intermunicipal de Gestão Ampliada da Região Carbonífera (Ciga-carbonífera), com algumas mudanças na estrutura funcional, mas mantendo as finalidades na área de saúde. A estrutura de funcionamento do Ciga-carbonífera é formada pelo conselho de prefeitos, órgão deliberativo, pelo conselho fiscal, órgão consultivo e fiscalizador, pelo conselho de secretários municipais, a quem compete o planejamento estratégico das ações do consórcio, e pela direção geral, que é o órgão executivo, de apoio técnico e administrativo. Entre as finalidades do Ciga-carbonífera encontram-se a regionalização das ações e serviços de saúde, com a viabilização do Distrito Sanitário da Região Carbonífera, seguindo os princípios do SUS; a promoção de investimentos de maior complexidade; a garantia do controle popular no setor de saúde; a racionalização de compras e serviços na região abrangida pelo consórcio; e a adoção de programas e medidas que promovam o bem-estar da população incluída pelo consórcio.

Em 2013, o Ciga-carbonífera assinou um convênio com o CP-GRANPAL para a compra compartilhada de medicamentos envolvendo os municípios pertencentes aos dois consórcios. Nesse mesmo ano, com o apoio da ASMURC e da Universidade Luterana do Brasil/Campus São Jerônimo, o consórcio passou a atuar na criação do Arranjo Produtivo Local do Polo Naval do Jacuí, que faz parte do plano de desenvolvimento que vem sendo implementado pelo governo do estado.

O CIS AMLINORTE foi criado em 1998, como consórcio administrativo na área de saúde, a partir dos municípios integrantes da Associação de Municípios do Litoral Norte (AMLINORTE), passando posteriormente a consórcio público. Entre as diferentes ações na área de saúde, realizadas com o intermédio do consórcio, encontram-se os programas de consultas e exames de média complexidade disponibilizados à população e a implantação do sistema de Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu), em 2008.

Quanto à atuação do Ciderca, este consórcio teve origem em 1989 em função de um acidente ambiental no rio Camaquã que mobilizou a população da região e, em um encontro com integrantes do Legislativo e Executivo – prefeitos, vereadores e deputados –, foi formada uma comissão executiva, constituída por três municípios, dando origem ao Ciderca, institucionalizado em 1991. A partir das articulações do consórcio com órgãos do governo estadual teve origem o Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Camaquã, criado em 1999.

O CONSAD Metropolitano Sul, que envolve cinco municípios da RMPA, foi criado com o apoio do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) em função da implantação do Programa Fome Zero, do governo

federal, com foco em promover de forma conjunta a alimentação saudável para a população e o desenvolvimento local.

3.1 Consórcio Público de Saneamento Básico da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (Pró-Sinos)

O Pró-Sinos, com sede no município de São Leopoldo, foi criado em 2007 por iniciativa dos municípios integrantes da bacia hidrográfica do rio dos Sinos. Tinha, como função, promover o saneamento básico e a recuperação ambiental da bacia⁷ por meio de políticas de gestão do meio ambiente a serem implementadas com o esforço conjunto da sociedade e dos órgãos e entes federativos da região.

Em abril de 2007, todos os municípios situados na bacia do rio dos Sinos subscreveram o Protocolo de Intenções para a criação do Pró-Sinos, que foi fundado em assembleia geral em agosto, com estatuto aprovado em outubro do mesmo ano. Em 2010, o Pró-Sinos contava com a adesão de 22 dos municípios integrantes da bacia e, em 2013, alcançou 27 municípios, sendo 21 pertencentes à RM de Porto Alegre (quadro 2).

QUADRO 2

Municípios pertencentes, integral ou parcialmente, à bacia do rio dos Sinos, integrantes da RM de Porto Alegre, conforme adesão Pró-Sinos (2013)

Bacia do rio dos Sinos	Adesão	Número de municípios	Municípios (pertencentes integral ou parcialmente à bacia)
RM de Porto Alegre (24 municípios)	Aderiram	21	Araricá, Cachoeirinha, Campo Bom, Canoas, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Glorinha, Igrejinha, Ivoti, ¹ Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Rolante, Santo Antônio da Patrulha, São Leopoldo, Sapiranga, Sapucaia do Sul e Taquara.
	Ainda não aderiram	3	Capela de Santana, Gravataí, São Sebastião do Caí.
Demais municípios (8 municípios)	Aderiram Pró-Sinos	6	Canela, Caraá, Gramado, Riozinho, São Francisco de Paula, Três Coroas.
	Ainda não aderiram	2	Osório, Santa Maria do Herval.

Fonte: Consórcio Pró-Sinos.

Elaboração das autoras.

Nota: ¹ Adesão aprovada em setembro de 2013.

O Pró-Sinos caracteriza-se como um órgão executivo da administração indireta (autarquia) de cada um de seus consorciados e visa à execução de ações voltadas

7. Em 2006 ocorreu um desastre ambiental na bacia do rio dos Sinos, devido ao lançamento de resíduos tóxicos no arroio Portão, afluente da margem direita do rio dos Sinos, que drena as águas dos municípios metropolitanos de Portão e Estância Velha, em cujas margens encontravam-se instalados curtumes, empresas coureiro-calçadista e alimentícias. Esse desastre provocou a morte de cerca de 1 milhão de peixes, prejudicou a captação da água e o abastecimento público de diversas cidades da RM e foi considerado um dos piores desastres no Rio Grande do Sul nos últimos quarenta anos. A bacia do rio dos Sinos, localizada na região hidrográfica do Guaíba, engloba, integral e parcialmente, 32 municípios em uma área de 3.696 km, que corresponde a 1,3% do território do Rio Grande do Sul. Entre esses municípios, 24 fazem parte da RM de Porto Alegre. De acordo com as condições relativamente homogêneas de relevo e uso do solo, a área da bacia pode ser dividida em três macrorregiões: terras altas, médias e baixas.

para o saneamento básico e a recuperação ambiental da bacia do rio dos Sinos. Dessa maneira, são os prefeitos dos municípios consorciados as autoridades que, por meio de assembleia geral, decidem e conduzem as ações do consórcio.

A estrutura organizacional do Pró-Sinos está composta por uma diretoria executiva e um conselho fiscal. A diretoria executiva é formada pelo presidente e vice-presidente, por uma diretoria geral e uma financeira, com todos os cargos ocupados pelos prefeitos dos municípios consorciados. O conselho fiscal, que também é formado pelos prefeitos, conta com cinco integrantes.

O quadro técnico e administrativo do consórcio é composto por servidores de carreira dos consorciados⁸ e por pessoal contratado. A equipe administrativa e o pessoal técnico estão distribuídos em uma diretoria executiva, uma diretoria técnica, setores administrativo e contábil, e áreas técnicas de educação ambiental e mobilização social.

De acordo com seu estatuto, o consórcio Pró-Sinos tem como objetivo principal “defender, ampliar, promover a interação, fortalecer e desenvolver a capacidade administrativa, técnica e financeira dos serviços públicos de saneamento básico” nos municípios que o integram. Na consecução desse objetivo, poderá realizar diversas ações que incluem desde a captação de recursos a organização e planejamento, planos, estudos, projetos dos serviços de saneamento básico da bacia do rio dos Sinos, oferecendo suporte aos municípios consorciados; programas de educação ambiental e recuperação de áreas degradadas; promoção da política de resíduos sólidos; realização de articulações com o Comitê de Gerenciamento da Bacia do Rio dos Sinos, tendo em vista a política de recursos hídricos e a criação de mecanismos de controle social voltados para os serviços de saneamento.

3.1.1 Estratégias e soluções adotadas e implementadas

Entre 2007 e 2013 o Pró-Sinos adotou várias ações que incluíam planos, programas e projetos, relacionados a saneamento, resíduos sólidos e educação ambiental. Em relação às ações de planejamento realizadas com o Pró-Sinos encontram-se o plano da bacia do rio dos Sinos; o plano regional e os planos municipais de saneamento básico dos consorciados; o Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PRGIRS) e os planos municipais de gestão de resíduos sólidos dos consorciados (quadro 3).

8. Os vencimentos dos funcionários cedidos são da responsabilidade dos consorciados, porém, o ônus do cedente é ressarcido, sendo abatido no contrato de rateio para a manutenção do consórcio.

QUADRO 3

Ações de planejamento do consórcio Pró-Sinos (2007 – atual)

Plano	Objetivos principais	Etapas
Recursos hídricos Plano de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos – Plano Sinos	Planejamento coletivo do uso dos recursos hídricos na bacia, visando ao uso equilibrado dos recursos naturais.	Dezembro/2007: convênio Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) e Pró-Sinos; junho/2008: início das atividades; agosto/2008: a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) passou a ser executora do projeto; setembro/2013: mobilização social, acordo com o Comitê Sinos.
Saneamento básico Plano regional e planos municipais de saneamento básico da bacia do rio dos Sinos	Universalização do atendimento na área de abastecimento de água, tratamento de esgotos, drenagem urbana e destino dos resíduos sólidos.	Início: 2011 – em andamento. Fase de prognósticos, objetivos e metas.
Resíduos sólidos PRGIRS e planos municipais de resíduos sólidos	Atingir uma das metas do Plano Nacional sobre Mudança do Clima e alcançar o índice de reciclagem de 20% em 2015.	Concluído em 2012.

Fonte: Pró-Sinos.
Elaboração das autoras.

Plano de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos – Plano Sinos

O Plano Sinos foi desenvolvido entre os anos de 2007 e 2011, mediante o convênio do Pró-Sinos com o FNMA, com a contrapartida do Fundo de Investimentos em Recursos Hídricos do Rio Grande do Sul (FRH/RS), e executado a partir da articulação institucional firmada entre o Pró-Sinos, a Unisinos e o Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (Comitê Sinos), com a contratação de empresa consultora especializada para desenvolvimento dos trabalhos.

Em 2013, foi assinado entre o Pró-Sinos e o Comitê Sinos o Termo de Cooperação Estratégica para a conclusão do Plano Sinos, que, concluídas as análises técnicas, aguardava a aprovação do Comitê Sinos. Essa aprovação dependia da fase de mobilização social, que não havia sido realizada.⁹ Nessa fase cabe à sociedade, com base nos prognósticos, diagnósticos e projeções futuras, definir os usos da água na bacia hidrográfica. A partir do termo de cooperação, a conclusão dos trabalhos, a ser desenvolvida com o apoio de uma empresa privada especializada, ficou sob a coordenação do Comitê Sinos.

9. O convênio por meio do qual o Plano de Bacia vinha sendo desenvolvido pelo Pró-Sinos, por questões de ordem administrativa, foi encerrado sem transferência de parte significativa dos recursos financeiros e antes da etapa de mobilização social para aprovação desse plano.

Sistema Integrado de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos

Em relação aos recursos hídricos, destaca-se o projeto do Sistema Integrado de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos com a Central de Monitoramento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. Esta foi uma ferramenta disponibilizada pelo Pró-Sinos para monitoramento e armazenamento de dados sobre a situação dos recursos hídricos da bacia, que incluem parâmetros da qualidade da água e do nível de vazão do rio, medidos pelas companhias de saneamento e pelo Instituto Martim Pescador. Os dados compilados e publicados no *site* do consórcio têm como objetivo informar os órgãos competentes¹⁰ e a população sobre a situação diária e eventuais anormalidades da água na bacia, e também servem como fonte de pesquisa para o controle e a fiscalização do rio dos Sinos. A central foi implantada em 2010, com a organização dos dados, e em 2011 foi realizada pesquisa para a instalação de novos equipamentos de monitoramento.¹¹

Em 2010, seguindo a demanda do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul (MPE/RS), o Pró-Sinos e as companhias de saneamento atuantes na região apresentaram ao MPE, ao Comitê Sinos e à população da região do Vale do Rio dos Sinos uma proposta de padronização dos procedimentos de monitoramento dos mananciais de captação de água, para abastecimento público, nos municípios de Campo Bom, Novo Hamburgo e São Leopoldo. A partir da padronização, a expectativa era estabelecer um nível operacional mínimo para a operação em períodos de estiagem e baixa do rio dos Sinos, como base para os acordos de retirada de água entre os usuários da bacia.

Planos municipais e Plano Regional de Saneamento Básico

A elaboração dos planos municipais (PMSBs) e do Plano Regional de Saneamento Básico (PRSB) dos municípios consorciados ao Pró-Sinos, que envolveu 26 municípios com cerca de 1,7 milhão de habitantes em 2010, teve início em 2011 e ainda se encontrava em andamento em 2013.

A construção dos planos envolveu ações de capacitações, reuniões temáticas e visitas aos municípios, a fim de um alinhamento quanto ao tema, assim como a busca de informações e contribuições que foram apresentadas e discutidas em encontros regionais e submetidas à consulta pública. Os planos vêm sendo desenvolvidos com o suporte técnico de uma empresa especializada contratada, com o acompanhamento dos municípios, por meio dos comitês de coordenação

10. Prefeituras consorciadas, Patrulha Ambiental da Brigada Militar (Patram), Departamento Estadual de Investigações Criminais (DEIC), defesas civis, corpos de bombeiros.

11. O Pró-Sinos desenvolveu um projeto específico para a ampliação e a qualificação do monitoramento visando à captação de recursos em órgãos estaduais e federais. Em 2013, o sistema encontrava-se fora de operação por falta de pessoal técnico.

e executivos, instalados em cada município, pelo Pró-Sinos e pela Câmara Técnica de Saneamento do Pró-Sinos (CTS Pró-Sinos).

A primeira etapa concluída do trabalho incluiu um plano de mobilização social, com o desenvolvimento de uma cartilha explicativa e divulgação de notícias sobre o processo de elaboração dos PMSBs, e a atualização de uma base cartográfica dos serviços de saneamento. A segunda etapa, que estava em fase de consolidação no final de 2013, abrangeu a parte do diagnóstico sobre a situação de saneamento dos 26 municípios integrantes do Pró-Sinos.¹² A etapa seguinte contemplará o prognóstico, alternativas, objetivos e metas. A quarta e a quinta etapa incluirão programas, projetos e ações para emergência e contingência e mecanismos e procedimentos para monitoramento e avaliação. A sexta etapa apresentará o relatório final com os PMSBs e PRSB concluídos.

Enquanto instrumento de planejamento e gestão, o objetivo principal dos planos é a universalização do acesso aos serviços de saneamento, com melhorias nas condições sanitárias e ambientais dos municípios e consequente melhora nas condições de vida da população. Os planos englobam tanto as áreas urbanas quanto rurais e devem atender aos serviços de saneamento básico, de acordo com a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007): abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Observando-se que a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos devem ser contemplados nos planos de resíduos sólidos; e também para a elaboração do plano de saneamento básico devem ser observadas as disposições sobre o uso e a ocupação do solo dos planos diretores municipais.

Com relação ao conteúdo, basicamente os planos apresentam um diagnóstico sobre a prestação de serviços;¹³ objetivos e metas para a universalização dos serviços, com a apresentação de programas, projetos e ações para a consecução dessas metas; previsão de ações para emergências e contingências e mecanismos de avaliação com a previsão de índices mínimos de desempenho para os prestadores de serviços de saneamento.

Uma das exigências estabelecida para a elaboração dos planos, realizados com o apoio do Pró-Sinos, foi a participação social no processo de formulação das políticas, planejamento e avaliação dos serviços públicos de saneamento básico. Dessa maneira, o processo de elaboração dos planos contemplava a criação de um comitê de coordenação, um comitê executivo e um plano de mobilização social, que foi considerado como preexistente, uma vez que a mobilização da sociedade

12. Para os municípios de Canoas, Taquara e Dois Irmãos não serão desenvolvidos planos municipais; esses apenas constarão no plano regional. O município de Ivoti não foi incluído, pois aderiu ao consórcio em 2013.

13. A situação do saneamento básico compreende vários aspectos: caracterização física e socioeconômica dos municípios; situação institucional; econômico-financeira; situação dos serviços de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, resíduos da construção civil e resíduos dos serviços de saúde; serviços de manejo de águas pluviais e drenagem urbana; situação do desenvolvimento urbano, habitação, ambiental, recursos hídricos e saúde.

é realizada de forma permanente por meio do programa de educação ambiental do consórcio.

De acordo com a metodologia norteadora para a elaboração dos planos de saneamento básico do Pró-Sinos, o planejamento participativo pode ser classificado em seis níveis, conforme o grau de participação (quadro 4).

QUADRO 4
Níveis de participação na elaboração dos PMSBs

Nível	Participação	Descrição
0	Nenhuma participação	Não há participação da comunidade na elaboração e no acompanhamento do PMSB.
1	Informação à comunidade	A comunidade informada sobre o PMSB deve se adequar ao plano.
2	Consulta à comunidade	A administração pública promove o PMSB com a comunidade na busca de apoios para facilitar a aprovação formal do plano.
3	Opinião da comunidade	Apresentação pela administração pública do PMSB já elaborado à comunidade, que deve opinar e propor modificações estritamente necessárias.
4	Elaboração conjunta	Apresentação pela administração pública de uma primeira versão do PMSB, que poderá ser modificada pela comunidade em certa medida.
5	Delegação à comunidade	A administração pública apresenta o PMSB e um contexto de soluções possíveis à comunidade, que poderá tomar decisões quanto às opções que possam ser incorporadas ao plano.
6	Controle da comunidade	A administração pública busca o diagnóstico da comunidade sobre a situação e decisões sobre objetivos a alcançar no PMSB.

Fonte: Pró-Sinos, Metodologia Básica de Elaboração de Estudos de Saneamento Básico Municipal, 2010.

A participação da comunidade de forma ordenada pode se dar de três formas: participação direta, com a busca de opiniões individuais ou coletivas, por meio de apresentações, debates, pesquisas; participação restrita a fases do PMSB, com sugestões apresentadas de forma escrita; e a participação em grupos de trabalho. Os participantes na elaboração dos planos de saneamento podem ser divididos em três grupos: população residente no município; população externa ao município, mas próxima a áreas afetadas pelo PMSB; e participação via organizações sociais, econômicas, profissionais, políticas e culturais interessadas no processo.

Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PRGIRS)

O PRGIRS, concluído e apresentado aos consorciados em 2012, inicialmente contemplou 22 municípios e incluiu posteriormente mais quatro municípios da bacia que aderiram ao consórcio.¹⁴ Na concepção do PRGIRS, entendeu-se que a gestão de resíduos sólidos não poderia ser descontextualizada da bacia hidrográfica e deveria ser compreendida de acordo com as peculiaridades das comunidades locais dos municípios. Deveria, também, procurar entender como

14. O município de Ivoti não foi incluído, pois aderiu ao consórcio em setembro de 2013.

cada comunidade percebe e busca soluções para a problemática dos resíduos, que somadas a metas e diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) promoveriam a melhora na qualidade ambiental e de saneamento.

O PRGIRS foi elaborado visando atender a cinco metas que incluíam: *i*) o diagnóstico da situação de cada município; *ii*) a elaboração de prognósticos; *iii*) a realização do PRGIRS propriamente dita; *iv*) a modelagem e a indicação de áreas de transbordo, destino final e tratamento dos resíduos; e *v*) a instalação e a operação de uma central de controle para gerenciamento de serviços por *global positioning system* (GPS).

O PRGIRS priorizou o planejamento da gestão dos resíduos sólidos urbanos (RSUs), uma vez que a destinação desse tipo de resíduo encontra-se cada vez mais saturada e exige a urgência de parâmetros de controle. O plano previu que à medida que a gestão dos RSUs apresentar avanços, as outras classes de resíduos serão priorizadas.

Uma recomendação final no PRGIRS considera como fundamental para uma gestão integrada de resíduos sólidos de forma efetiva a atuação de comitês administrativos e executivos ou correlatos, integrados por entidades voltadas para questões relacionadas aos resíduos sólidos que fiscalizem, monitorem e avaliem, de forma objetiva e sistêmica, as ações propostas no plano. Embora haja a necessidade de atuação de comitês, destacou-se que é responsabilidade do poder público, em conjunto com o setor privado e a sociedade civil, assegurar a efetividade da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Usina de reciclagem de resíduos da construção civil

Outra ação relacionada aos resíduos sólidos foi a implantação da Usina de Reciclagem de Resíduos da Construção Civil (RCC), que foi justificada pelo aumento das construções na área metropolitana e consequente crescimento dos resíduos de construção e demolição que impactam a qualidade ambiental. Assim, visando reduzir os entulhos de forma clandestina e diminuir o volume de lixo dos aterros sanitários, foi criada a unidade para britagem de resíduos de construção e demolição (RCD).

A usina RCC, com capacidade de 75 toneladas/hora, foi instalada no município de São Leopoldo,¹⁵ em função da sua localização central, no eixo norte-sul da BR-116, com a possibilidade de atender diretamente a área de maior geração de RCD na bacia do rio dos Sinos, que engloba oito municípios – Campo Bom,

15. O terreno destinado à usina, com valor estimado de R\$ 100 mil, foi doado pela prefeitura.

Canoas, Estância Velha, Esteio, Novo Hamburgo, Portão, Sapucaia do Sul e São Leopoldo –, que somados estima-se uma geração de 500 toneladas/dia de RCD.

Os investimentos totais para a implantação da usina foram financiados pela Fundação Banco do Brasil (FBB) em parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a título de investimento social não reembolsável. A capacidade de processamento da usina é de 12 mil toneladas/mês, com uma despesa operacional estimada em R\$ 25 mil. A disposição dos resíduos será gratuita para os municípios consorciados e cobrada por carga para a iniciativa privada.

A perspectiva da instalação da usina foi auferir tanto ganhos ambientais, em especial com a diminuição da disposição irregular e dos impactos ambientais sobre mananciais e áreas de preservação ambiental (APAs), quanto financeiros, referentes à compra de material, custo de remoção de RCD, assim como a possibilidade de geração de emprego e renda. A construção da usina foi concluída em maio de 2012, mas, por conta do licenciamento para a operação, a entrada em funcionamento ocorreu em dezembro de 2013. Na falta de operação da usina, o consórcio colocou à disposição dos municípios um britador móvel de resíduos.

Na perspectiva do consórcio, a principal vantagem das ações consorciadas no tratamento de resíduos sólidos está no ganho de escala, com a possibilidade de uso de tecnologias mais avançadas, com redução dos custos de implantação e de operação, melhor planejamento e gerenciamento dos resíduos e diminuição de áreas impactadas.

Educação ambiental

Em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo, o Pró-Sinos desenvolve o programa permanente de educação ambiental, que envolve coletivos de educadores com ações em todos os municípios consorciados.

Como proposta do consórcio Pró-Sinos, em 2007, mediante o projeto Educação Ambiental voltada para a Preservação e Recuperação da Bacia do Rio dos Sinos, foram disponibilizados recursos provenientes da esfera federal¹⁶ para a formação de coletivos educadores da bacia hidrográfica do rio dos Sinos, na busca de associar educação e gestão ambiental. A previsão era de formação e/ou fortalecimento dos coletivos educadores existentes, a partir da articulação de instituições da região voltadas para educação popular, meio ambiente e mobilização social, que incluía universidades, organizações não governamentais (ONGs),

16. Seguindo os princípios adotados pela Diretoria de Educação Ambiental (DEA) do Ministério do Meio Ambiente (MMA), com o Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais do MMA e com o Programa Nacional de Educação Ambiental (Pronea).

secretarias municipais do meio ambiente, saúde e educação, redes de educação ambiental, pastorais, sindicatos, entre outras.

Além do Pró-Sinos o projeto envolveu outras instituições¹⁷ que prestaram ações de apoio técnico e profissional qualificado na área ambiental, com a disponibilização de assessoria, metodologias em educação ambiental e promoção da mobilização da comunidade e demais entidades.

3.1.2 Recursos e financiamentos

As ações desenvolvidas pelo Pró-Sinos possuem, em grande parte, suporte financeiro da esfera federal com contrapartidas, quando necessárias, do governo do estado e dos municípios consorciados. As contrapartidas dos municípios ocorrem mediante contrato de rateio. A execução das ações em geral é realizada com o suporte de empresas privadas especializadas contratadas.

As contribuições mensais dos consorciados para as despesas de custeio de manutenção do consórcio ocorrem a partir do rateio de custos por faixa de população municipal na área da bacia e pela população total do município, para aqueles com mais de 80% da população na área da bacia, conforme estabelecido em assembleia geral. Os valores definidos inicialmente ficaram sujeitos a alterações e reajustes, pela admissão dos novos membros ou conforme acordos definidos em assembleia geral (tabela 4).

TABELA 4
Valores iniciais para contribuições mensais dos consorciados para custeio das despesas de manutenção do Pró-Sinos (2009)

Grupo	Faixa de população	Valores mensais (R\$)
1	Abaixo de 10.000	300,00
2	10.001 a 20.000	600,00
3	20.001 a 50.000	1.200,00
4	50.001 a 100.000	2.400,00
5	100.001 a 200.000	4.000,00
6	Acima de 200.000	6.000,00

Fonte: Ata da Assembleia Geral do Pró-Sinos de 29 de maio de 2009.
Elaboração das autoras.

Em relação aos recursos dos principais projetos desenvolvidos pelo Pró-Sinos, a maior parte contava com recursos do governo federal. Os planos de saneamento básico contaram com o aporte do Programa de Aceleração do Crescimento 2 (PAC2) e não exigiram contrapartida da esfera municipal (tabela 5).

17. União Protetora do Ambiente Natural (Upan); Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT); prefeitura de São Leopoldo; e Unisinos.

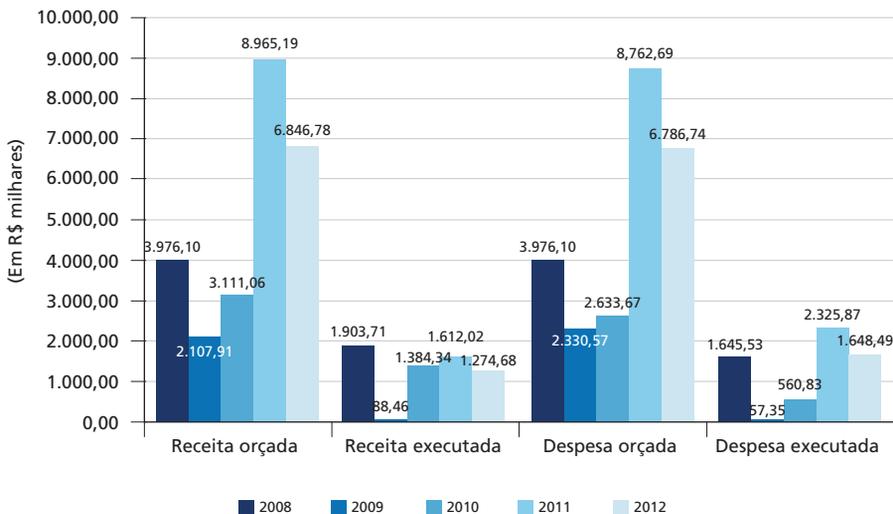
TABELA 5
Principais projetos desenvolvidos no consórcio Pró-Sinos (2007 – atual)

Ações	Origem dos recursos			Total de recursos previstos
	Governo federal	Contrapartida		
		Estado	Municípios	
Plano de Bacia	1.315.086,00	350.000,00		1.665.086,00
Gestão Regional de Resíduos Sólidos	1.042.645,00		265.979,00	1.308.624,00
Projeto de Educação Ambiental	801.686,00		200.700,00	1.002.386,00
Usina de Reciclagem	1.392.205,40		100.000,00	1.492.205,40
Plano de Saneamento	4.708.750,00			4.708.750,00

Fonte: Portal da Transparência Pró-Sinos.
Elaboração das autoras.

No comparativo entre recursos orçados e executados pelo Pró-Sinos, que incluem os repasses de convênios, entre 2008 e 2012 as receitas executadas não ultrapassaram 50% do total previsto, sendo executadas em 2009 apenas 4,2% do orçado (gráfico 1).

GRÁFICO 1
Receitas e despesas orçadas e executadas do consórcio Pró-Sinos (2008-2012)



Fonte: Portal da Transparência Pró-Sinos.
Elaboração das autoras.

3.1.3 Atores envolvidos no consórcio

Na execução de suas atividades, o consórcio Pró-Sinos conta com diversos parceiros institucionais, entre eles órgãos públicos ligados à administração dos municípios consorciados, órgãos públicos das esferas estadual e federal e entidades da sociedade civil organizada (quadro 5).

QUADRO 5
Parceiros institucionais do consórcio Pró-Sinos (2013)

Órgãos dos municípios consorciados
Autarquias e fundações municipais de meio ambiente, água e esgoto dos municípios consorciados. Secretarias municipais de educação, meio ambiente, planejamento, agricultura e obras dos municípios consorciados. Central de Licitações (CELIC) de São Leopoldo. Procuradoria-Geral do Município (PGM) de São Leopoldo. Serviço Municipal de Água e Esgoto (Sema) de São Leopoldo.
Governo federal e estadual
FNMA – MMA. Secretaria Estadual do Meio Ambiente (Sema). Comitê Intermunicipal Legislativo de Acompanhamento das Ações do Pró-Sinos.
Sociedade civil organizada
Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (Comitê Sinos). Coletivos educadores dos municípios consorciados. Instituto Martim Pescador. Movimento <i>Rio dos Sinos é nosso!</i> – Grupo Editorial Sinos. Upan. Federação de Recicladores do Rio Grande do Sul. Fórum de Recicladores do Vale do Rio dos Sinos.
Instituições de ensino e pesquisa
Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT). Unisinos. Universidade Feevale.

Fonte: Consórcio Pró-Sinos.
Elaboração das autoras.

Em 2011 foi criada a CTS Pró-Sinos, um colegiado de assessoramento, que apoia e orienta a direção executiva e a assembleia geral dos entes consorciados e auxilia na coordenação das atividades do consórcio. A CTS Pró-Sinos possui treze representantes permanentes, da esfera estadual, indicados pelo governo do estado, das companhias operadoras de saneamento no Vale do Rio dos Sinos, dos municípios da bacia hidrográfica e do quadro do consórcio, assim como três representantes convidados (quadro 6).

QUADRO 6
CTS Pró-Sinos

CTS Pró-Sinos
Permanentes (treze representantes)
Um representante da Secretaria de Habitação e Saneamento (SEHABS). Um representante da Sema. Um representante da Companhia Riograndense de Saneamento (Corsan). Um representante da Comusa – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo. Um representante do Semaes. Dois representantes dos municípios das terras baixas. Dois representantes dos municípios das terras médias. Dois representantes dos municípios das terras altas. Dois representantes do quadro técnico do Pró-Sinos.
Convidados (três representantes)
Um representante da Promotoria Especializada da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. Um representante da Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do RS (AGERGS). Um representante do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (Comitê Sinos).

Fonte: Ata da reunião de trabalho Pró-Sinos de 12 de setembro de 2011.
Elaboração das autoras.

O Comitê Sinos está entre os integrantes da CTS Pró-Sinos que, conforme estabelecido em lei, congrega os representantes de usuários da água e da população residentes na região da bacia hidrográfica dos Sinos (Lei nº 10.350/1994).¹⁸ Os comitês de gerenciamento de bacias hidrográficas constituem parte do Sistema Estadual de Recursos Hídricos (SERH), que se caracteriza como um modelo para a gestão das águas de forma participativa, envolvendo as esferas de governos federal, estaduais e municipais e os setores da sociedade civil relacionados aos recursos hídricos. Cabe aos comitês de bacias, entre outras coisas, a aprovação dos planos de bacias hidrográficas, de acordo com os princípios e diretrizes do Plano Estadual de Recursos Hídricos. Além disso, é de competência desses comitês definições quanto à implantação da cobrança pelo uso da água, outro instrumento de gestão de recursos hídricos, em que a arrecadação de recursos pela captação da água deve servir como incentivo à economia e prevenção da poluição, assim como o financiamento de investimentos em programas de preservação dos recursos hídricos. A cobrança deve ser operacionalizada com a implantação das agências de regiões hidrográficas, previstas no sistema de gestão de recursos hídricos.

Conforme as atas divulgadas pelo Pró-Sinos, no período entre maio de 2009 e setembro de 2013, foram realizadas treze assembleias gerais, seis delas no ano de 2013, e oito reuniões da diretoria executiva e do conselho fiscal. Entre os participantes, em geral, além dos consorciados, cujos prefeitos ou representantes

18. Os usuários da água são entendidos como indivíduos, grupos, entidades públicas e privadas e coletividades que utilizam os recursos hídricos na produção ou para consumo final, como insumo ou suporte de atividades (agricultura, setor industrial, abastecimento público). A população da bacia é representada por seu legislativo e entidades da sociedade civil organizada.

estiveram presentes em maior parte dos encontros, estavam representantes da esfera federal, dada a disponibilização dos recursos para projetos específicos, representantes das empresas contratadas para o desenvolvimento dos projetos e representantes da sociedade civil organizada, entre os parceiros institucionais do consórcio.

Nas pautas das assembleias gerais foi definida a realização de convênios, apresentados e discutidos o andamento e os resultados das ações do consórcio, como os planos de saneamento básico, plano de resíduos sólidos, entre outros assuntos.

Destaca-se a Assembleia Geral de abril de 2011, na qual foi apresentada a Carta do Pró-Sinos acerca dos Compromissos da Entidade com a Recuperação Ambiental do Rio dos Sinos. Nessa carta, designada à sociedade da bacia do rio dos Sinos, o consórcio e seus entes consorciados reafirmaram o compromisso com a recuperação da bacia e apresentaram algumas propostas das quais se destacam a reivindicação dos consorciados quanto à participação efetiva dos órgãos e entes federativos relacionados ao saneamento básico e à recuperação da bacia na região; a implantação da cobrança pelo uso da água, cujos recursos arrecadados deveriam ser revertidos exclusivamente para a recuperação da bacia, sendo que a operação da cobrança poderia ser realizada pela criação de uma agência específica para a bacia dos Sinos, com avaliação e concordância do Comitê Sinos e dos órgãos estaduais responsáveis, e com a adequação da legislação sobre os recursos hídricos.

Em relação aos crimes ambientais cometidos na bacia dos Sinos, o consórcio propôs na carta uma adequação na estrutura estadual, com a criação de um instituto de perícias especializado, assim como foi instalada na região, em 2010, a primeira delegacia de polícia especializada em crimes ambientais.

Outro aspecto importante citado foram os problemas com a possível ampliação da demanda de captação de água da bacia pela rizicultura, que poderia vir a comprometer a captação de água para o abastecimento público, sendo necessário que a rizicultura buscasse técnicas alternativas para o armazenamento de água, evitando o aumento da captação. Destacaram-se também a importância do constante monitoramento e a fiscalização da área da bacia pelos órgãos estaduais responsáveis. E, por fim, ressaltou-se a realização de uma campanha pública de orientação e educação ambiental voltada para a população da bacia, desenvolvida pelo Pró-Sinos, MPE e companhias de saneamento, para esclarecimentos sobre as normas e legislação vigentes.

3.2 Consórcio CP-GRANPAL

O Consórcio Público Intermunicipal Granpal foi constituído em 2010, a partir da Associação dos Municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (GRANPAL), que atua na RM de Porto Alegre desde 1985. Na busca de soluções conjuntas, em 2009, os prefeitos dos onze municípios, que constituíam a GRANPAL na época,

assinaram um termo de cooperação; com esse termo foi elaborado o protocolo de intenções do consórcio assinado em julho de 2010 e ratificado pelos consorciados no mesmo ano. A assembleia geral de aprovação do estatuto foi realizada em dezembro de 2010 e o ato de lançamento do CP-GRANPAL, em outubro de 2011.

O CP-GRANPAL foi constituído como autarquia integrante da administração indireta dos municípios, com uma estrutura institucional composta pela assembleia geral, conselho de prefeitos, conselho fiscal e diretoria executiva. O presidente e representante legal do consórcio é o prefeito em exercício na presidência da associação (GRANPAL). O conselho de prefeitos é constituído por três titulares – primeiro e segundo vice-presidentes e o tesoureiro –, e dois suplentes, escolhidos entre os prefeitos dos municípios consorciados. O conselho fiscal é composto por três titulares e dois suplentes indicados pelos municípios consorciados. A diretoria executiva e os demais integrantes da estrutura funcional são indicados pela assembleia geral, que ocorre duas vezes por ano.

Conforme o estatuto do consórcio, a cooperação entre os municípios tem como prioridades as áreas de saúde, educação, segurança pública, meio ambiente, infraestrutura, saneamento básico, sistema viário, mobilidade urbana, emprego, assistência social e cidadania. Como finalidades gerais, compete ao consórcio “defender, ampliar, promover a interação, fortalecer e desenvolver a capacidade administrativa, técnica e financeira” dos serviços públicos prestados nos municípios integrantes, podendo o consórcio atuar regionalmente como gestor, articulador, planejador ou executor.

As finalidades na área de saúde podem envolver a organização de redes regionais integradas para assistência, com o uso dos equipamentos municipais, com o aprimoramento dos equipamentos de saúde, a ampliação da oferta de leitos públicos e a melhora nos serviços de assistência ambulatorial e de clínicas. Dentro desse escopo o consórcio também visa ao fortalecimento dos sistemas de regulação, vigilância sanitária e financiamento público municipal de saúde, que deve oferecer também programas de educação permanente para profissionais de saúde.

Na área de educação, as finalidades do consórcio visam à promoção da melhoria da qualidade do ensino infantil, fundamental, médio e profissionalizante, sobretudo na regulamentação, gestão, equipamentos e qualificação e capacitação dos profissionais de educação, alfabetização de adultos e jovens, acesso ao ensino superior e ações que estimulem a produção cultural regional.

Dentro do tema sistema viário e mobilidade urbana, a atuação do consórcio pode ser voltada para ações que contribuam com a integração dos sistemas viários e o aprimoramento dos sistemas logísticos de transportes; que colaborem para o gerenciamento metropolitano de trânsito, com a implantação de programas de operação e manutenção do sistema de transportes; o aprimoramento do transporte

coletivo urbano municipal e metropolitano; e a realização de um plano regional de acessibilidade.

No tema emprego, as finalidades previstas para o consórcio no estatuto devem ser voltadas para o fortalecimento da atividade econômica na RM de Porto Alegre. Devem incluir a possibilidade de um parque tecnológico regional, com o desenvolvimento de políticas de incentivo às micro e pequenas empresas e apoio à modernização das atividades de logística, tecnologia da informação, telecomunicações, engenharia e gestão da qualidade, e promoção de ações que visem à geração de emprego e renda em geral.

Em relação ao meio ambiente, as finalidades voltadas para o planejamento e gestão ambiental visam a uma atuação do consórcio na busca pela implantação de um sistema integrado de gestão e destinação final de resíduos sólidos – industrial, residencial, da construção civil e hospitalar; ao desenvolvimento de atividades de educação ambiental; a ações regionais na área de recursos hídricos e saneamento; à criação de instrumentos econômicos e mecanismos de compensação para a gestão ambiental; e ao estabelecimento de programas integrados de coleta seletiva do lixo, reutilização e reciclagem.

Na área de assistência social e cidadania, a atuação do consórcio ficaria centrada em promover uma articulação regional para apoio às políticas sociais que envolvem direitos da infância, adolescência, mulheres, entre outros, assim como políticas de preservação e recuperação do patrimônio cultural e histórico.

Na área de segurança pública, o consórcio tem como objetivo promover ações que contribuam para a integração das atividades policiais nos níveis municipal, estadual e federal com ações de caráter social e comunitário e rede de serviços de assistência e inclusão social; campanhas e ações de prevenção, mediação de conflitos e promoção da cultura de paz; segurança dos equipamentos públicos destinados a atividades educacionais, culturais, esportivas e de lazer.

No entendimento dos consorciados essas finalidades apresentam questões comuns aos municípios integrantes da GRANPAL; contudo, as ações devem ser articuladas com os governos federal e estadual, seja na troca de experiências, seja no trabalho conjunto de planejamento de ações.

3.2.1 Estratégias e soluções adotadas e implementadas

Entre as ações e soluções que vêm sendo desenvolvidas pelo CP-GRANPAL destaca-se a compra compartilhada entre os municípios, organizada e realizada com o intermédio do consórcio.

A compra compartilhada entre os municípios consorciados teve início com a aquisição de medicamentos, com o objetivo de otimizar o processo de compra e

diminuir os valores pagos em função da quantidade adquirida, com redução dos gastos para cada município. No primeiro pregão realizado em 2012, participaram 39 empresas, trinta delas aprovadas, para uma compra de medicamentos que era estimada em R\$ 44 milhões, sendo esse valor reduzido para R\$ 30 milhões, representando uma economia de gastos em média de 30% para os municípios. Em 2013, além de medicamentos, as compras compartilhadas foram ampliadas para material escolar, uniformes escolares, material de procedimento e odontológico.

Em junho de 2013, o CP-GRANPAL realizou um convênio com o consórcio Ciga-carbonífera, que propiciou a compra compartilhada de medicamentos para o conjunto de municípios dos dois consórcios.

O CP-GRANPAL também contava com alguns projetos propostos a serem desenvolvidos: a implantação de um Sistema Integrado de Monitoramento de Veículos da RM de Porto Alegre, a ser desenvolvido mediante convênio entre o governo do estado do Rio Grande do Sul e o consórcio, e o desenvolvimento de soluções como um caminhão asfáltico, para reparar danos em vias públicas, e uma máquina trituradora móvel para resíduos sólidos da construção civil.

3.3 Consórcio Intermunicipal do Vale do Rio Caí (CIS/Caí)

O CIS/Caí foi criado em 2005, por iniciativa da Associação dos Municípios do Vale do Rio Caí (AMVARC), com a finalidade de ser a instância de regionalização das ações e serviços na área da saúde. Inicialmente, o consórcio foi integrado por doze municípios e, no decorrer do ano de 2006, quando teve início suas atividades, com a primeira licitação da compra de medicamentos, houve a adesão de mais cinco municípios. A partir de 2009, com a criação das câmaras setoriais, ingressaram no consórcio mais seis municípios e, em 2013, houve a adesão de mais um município, totalizando 24 municípios consorciados.

Em 2009, para se adequar à lei dos consórcios públicos de 2005/2007, o consórcio tornou-se uma associação pública de direito público e de natureza autárquica, com a denominação atual, Consórcio Intermunicipal do Vale do Rio Caí (CIS/Caí). De acordo com o seu estatuto, a estrutura organizacional do CIS/Caí é composta por assembleia geral, conselho de administração, conselho fiscal, diretoria executiva e câmaras setoriais.

A assembleia geral é a instância deliberativa constituída pelos prefeitos dos municípios consorciados. O conselho de administração é composto pelo presidente e vice-presidente do CIS/Caí, tesoureiro e secretário, e suas deliberações são executadas pela diretoria executiva. O conselho fiscal é responsável pelo controle da legalidade, legitimidade e economicidade da atividade patrimonial e financeira do CIS/Caí.

A diretoria executiva é formada por um diretor executivo, três assessores executivos, um contador, um supervisor administrativo, dois auxiliares administrativos, um auxiliar de serviços gerais, um farmacêutico; todos contratados mediante concurso público, com exceção do diretor e assessores que ocupam cargo de confiança.

A câmara setorial é subordinada ao conselho de administração e tem por finalidade o desenvolvimento de políticas públicas de interesse dos entes consorciados. O CIS/Caí atua em parceria com o Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Caí (CODEVARC), que visa à elaboração de políticas públicas regionais, e com a AMVARC, considerada como “braço político” do consórcio.

No ano de 2008, o consórcio alterou a sua característica de monofuncional para multifuncional e, além da saúde, passou a englobar as áreas de agricultura; assistência social; ciência e tecnologia; cultura, defesa e conservação do patrimônio histórico; desenvolvimento econômico-social; desenvolvimento urbano; educação; habitação, meio ambiente; planejamento e gestão administrativa; saúde; segurança alimentar e nutricional; segurança pública; saneamento; turismo; e transportes.

3.3.1 Estratégias e soluções adotadas e implementadas

Entre as ações desenvolvidas pelo consórcio na área de saúde, a mais consolidada, encontram-se: a compra compartilhada de medicamentos, materiais ambulatoriais e odontológicos, realizada mediante licitação pública, e a contratação de consultas e exames de média e alta complexidade, procedimentos e sessões, que são realizados por meio de edital de chamamento público, que geram uma economia de gastos em torno de 50% para os municípios consorciados.

O CIS/Caí estabelece convênios e parcerias nos três níveis de governo: federal, estadual e municipal. Entre esses destaca-se o convênio com o governo estadual, assinado em 2007, para o recebimento de recursos da Consulta Popular de 2005/2006, no valor de R\$ 285 mil, e de 2006/2007, no valor de R\$ 360 mil, e no mesmo ano o convênio com o Ministério da Saúde (MS), no valor de R\$ 600 mil, para reformas nas instalações do hospital do município metropolitano de Montenegro. No ano de 2012, o consórcio firmou um convênio com o governo do estado para a elaboração dos planos municipais de saneamento e tratamento de resíduos sólidos nos municípios consorciados, no valor de R\$ 400 mil.

Uma parceria, efetivada desde 2006, que conta com os três níveis de governo foi a criação do Centro de Especialidades Odontológicas, implantado por intermédio do Programa Brasil Sorridente, do governo federal. Em 2005, o CIS/Caí e a prefeitura de Montenegro, seguindo a proposição da II Coordenadoria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, assinaram o Protocolo de Intenções para a instalação do programa no município e, em 2007, mais sete municípios fizeram

a adesão ao programa, o qual é administrado por uma Organização de Sociedade Civil de Interesse Público.

De acordo com o estatuto, os recursos financeiros do CIS/CAI são constituídos a partir de várias fontes, a saber: depósito da cota de ingresso pago por novo ente consorciado, pagamento mensal da cota de rateio dos entes consorciados, recursos provenientes de convênios, receitas de prestação de serviços a entes consorciados, entre outras.

As contribuições mensais dos entes consorciados realizam-se por meio de contrato de rateio, cujo valor em 2013 ficou estabelecido em R\$ 0,25 por habitante/mês e, como nos anos anteriores, o mês de novembro tem o valor do rateio dobrado, R\$ 0,50 por habitante/mês.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A RM de Porto Alegre conta com oito consórcios públicos intermunicipais articulados a partir da esfera municipal, cinco deles originados com base nas associações de municípios, criadas entre os anos 1980 e 1990. Dessa maneira, as ações desses consórcios estão relacionadas à atuação das próprias associações, que podem ser caracterizadas como elementos de apoio político-institucional para as esferas municipais, enquanto os consórcios apresentam-se como a parte executiva, tática e operacional para ações municipais integradas.

O consórcio Pró-Sinos é o de maior abrangência dentro da área metropolitana; contudo, está voltado especificamente para as ações de uma área determinada, o saneamento básico. Quanto aos resultados dessa experiência, pode-se considerar que o consórcio vem realizando ações de planejamento integrado, em consonância com as políticas estaduais e federais de recursos hídricos, de saneamento básico e de resíduos sólidos, e articulando atores das três esferas de governo e da sociedade civil organizada na realização dos projetos. Essa articulação deve-se em parte ao próprio processo de formação do consórcio, originado a partir de uma demanda premente da região do Vale dos Sinos, que envolveu governos e sociedade civil. Com relação a ações futuras e sustentabilidade dessa experiência, observou-se que os principais projetos desenvolvidos pelo consórcio dependem da articulação com a esfera federal, para o repasse de recursos.

O CP-GRANPAL, dada a sua ligação com a própria associação de municípios (GRANPAL), que engloba os municípios mais significativos da RM de Porto Alegre, demonstra a maior sustentabilidade em termos político-institucionais, no entanto, ainda carece de articulações para captação de recursos e efetividade das propostas, sobretudo, com as esferas de governo estadual e federal. Entre os resultados mais significativos encontra-se a compra compartilhada, que teve início em medicamentos

e foi ampliada para outros itens, apresentando economia significativa para os gastos dos municípios consorciados.

Para o CIS/Caí, apesar da ampliação nas suas possibilidades de atuação, as ações predominantes ainda acontecem na área de saúde, escopo original do consórcio, em que já foram alcançados resultados significativos para os municípios consorciados.

Em consideração às relações federativas, por meio dos consórcios, sobretudo nos programas na área de saúde, pode ser observada uma ligação direta entre os municípios e a União, em que o estado-membro ou outras instâncias de planejamento e gestão aparecem somente como propositores, em alguns casos.

A atuação dos consórcios públicos ainda é recente para uma avaliação acurada dos resultados dessas experiências, porém, em relação às articulações para a governança metropolitana, observou-se que apenas nas proposições do CP-GRANPAL foram propostas ações voltadas para a RM de Porto Alegre como um todo. Os demais consórcios apresentam uma visão regional focada nas suas áreas de abrangência.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BATISTA, Sinoel. **O papel dos dirigentes municipais e regionais na criação e gestão dos consórcios públicos**. Brasília, DF: Caixa Econômica Federal, 2011. 276 p. (Guia de Consórcios Públicos, n. 2).

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 19 dez. 2013.

_____. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm>. Acesso em: 19 dez. 2013.

_____. **Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990**. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm>. Acesso em: 19 dez. 2013.

_____. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9433.htm>. Acesso em: 19 dez. 2013.

_____. **Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005.** Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11107.htm>. Acesso em: 19 dez. 2013.

_____. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: 19 dez. 2013.

_____. **Decreto nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007.** Regulamenta a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6017.htm>. Acesso em: 19 dez. 2013.

_____. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 19 dez. 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 1991.** Rio de Janeiro: IBGE, 1991. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 12 dez. 2013.

_____. **Censo Demográfico 2000.** Rio de Janeiro: IBGE, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 12 dez. 2013.

_____. **Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 12 dez. 2013.

PRÓ-SINOS – CONSÓRCIO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DOS SINOS. **Estatuto.** São Leopoldo, RS: Pró-Sinos, 2007.

RAVANELLI, Paula. **Consórcios públicos e o federalismo brasileiro.** In: SEMINÁRIO DOS NOVOS GESTORES 2013-2016. Confederação Nacional de Municípios. Disponível em: <http://www.famurs.com.br/images/seminario2013/06.02.2013_10h30_seminario_consorciospublicos_paularavanelli.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2013.

SITES CONSULTADOS

<<http://www.agdi.rs.gov.br>>. Acesso em: 24 jan. 2014.

<<http://www.granpal.com.br>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

<<https://www.dropbox.com/sh/smc6wj3zzwpmh1/HGJKH85Pw4>>. Acesso em: 14 dez. 2013.

<<http://www.mma.gov.br/>>. Acesso em: 24 jan. 2014.

<<http://www.comitecamaqua.com/historico.php>>. Acesso em: 26 dez. 2013.

<<http://www.planogravatai.com.br>>. Acesso em: 24 jan. 2014.

<<http://www.fomezero.gov.br/parcerias/parcerias/consads>>. Acesso em: 3 jan. 2014.

<<http://www.consorciocentrosul.com>>. Acesso em: 26 dez. 2013.

<<http://www.agconp.org.br/index.php/consorcio/index/4>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

<<http://www.amlinorte.org.br>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

<<http://www.ciscai.com.br>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

<<http://www.cmgranpal.com.br>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

<<http://www.portalprosinos.com.br>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

<<http://www.planalto.gov.br/sri/consorcios/consorcios>>.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Editorial

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Andrea Bossle de Abreu

Revisão

Carlos Eduardo Gonçalves de Melo

Camilla de Miranda Mariath Gomes

Elaine Oliveira Couto

Elisabete de Carvalho Soares

Lucia Duarte Moreira

Luciana Bastos Dias

Luciana Nogueira Duarte

Míriam Nunes da Fonseca

Vivian Barros Volotão Santos (estagiária)

Editoração

Roberto das Chagas Campos

Aeromilson Mesquita

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Carlos Henrique Santos Vianna

Nathália de Andrade Dias Gonçalves (estagiária)

Capa

Aline Rodrigues Lima

Brasília

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

Térreo – 70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em Adobe Garamond Pro 12/14,5 (texto)
Frutiger 67 Bold Condensed (títulos, gráficos e tabelas)
Impresso em offset 90g/m²
Cartão supremo 250g/m² (capa)
Rio de Janeiro-RJ

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

Investigar o estado da arte da gestão e da governança metropolitanas em algumas das principais regiões metropolitanas (RMs) do país é o objetivo da pesquisa Governança Metropolitana no Brasil.

Este terceiro livro da série traz contribuições singulares, algumas delas com temáticas inovadoras, sobre diferentes abordagens e perspectivas analíticas, abrangendo temas como: *i)* a dinâmica no espaço metropolitano, seus movimentos, fluxos e interações; *ii)* as análises setoriais relacionadas à habitação, à mobilidade, ao saneamento básico e, em particular, à gestão de resíduos sólidos; e *iii)* a governança metropolitana e os seus instrumentos de planejamento e gestão.

Elaborados por treze equipes estaduais, os artigos reunidos neste volume procuram contribuir para o debate sobre a gestão e a governança metropolitanas, trazendo diferentes perspectivas e olhares sobre essa questão e apontando para a pluralidade de situações, arranjos e soluções. Defende-se a tese de que é necessário regulamentar a gestão metropolitana no Brasil, e que é preciso fazê-lo respeitando as especificidades e singularidades presentes nas dezenas de RMs já instituídas, reconhecendo, no entanto, que os espaços metropolitanos demandam um tratamento específico que não cabe no atual modelo federativo do país.

