

Governança Metropolitana no Brasil

Relatório de Pesquisa

Caracterização e Quadros de Análise Comparativa
da Governança Metropolitana no Brasil: análise comparativa
das funções públicas de interesse comum (Componente 2)



Região Metropolitana de Fortaleza

Governança Metropolitana no Brasil

Relatório de Pesquisa

**Caracterização e Quadros de Análise Comparativa
da Governança Metropolitana no Brasil: análise comparativa
das funções públicas de interesse comum (Componente 2)**

ipea

Região Metropolitana de Fortaleza

Governo Federal

**Ministério do Planejamento,
Orçamento e Gestão**
Ministro Nelson Barbosa

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Jessé José Freire de Souza

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Alexandre dos Santos Cunha

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

Roberto Dutra Torres Junior

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Cláudio Hamilton Matos dos Santos

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Marco Aurélio Costa

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

Fernanda De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

André Bojikian Calixtre

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Brand Arenari

Chefe de Gabinete

José Eduardo Elias Romão

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

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

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

Governança Metropolitana no Brasil

Relatório de Pesquisa

**Caracterização e Quadros de Análise Comparativa
da Governança Metropolitana no Brasil: análise comparativa
das funções públicas de interesse comum (Componente 2)**

ipea

Região Metropolitana de Fortaleza

Rio de Janeiro, 2015

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)
Assessoria de Planejamento e Articulação Institucional (Aspla)

EQUIPE TÉCNICA

Coordenação Nacional da Rede IPEA

Marco Aurélio Costa – Ipea

Coordenação Nacional do Projeto

Marco Aurélio Costa – Ipea

Relatório de Pesquisa

Coordenador Estadual do Projeto

Régis Façanha Dantas – Ipece

Equipe Estadual

Cleyber Nascimento Medeiros – Analista Ipece

Francivon Alves Pereira – Bolsista Ipea/Ipece

Ricardo Brito Soares – Bolsista Ipea/UFC

Revisão Técnica

Bárbara Oliveira Marguti – Ipea

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 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

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

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 CARACTERIZAÇÃO DA DINÂMICA METROPOLITANA.....	8
3 ANÁLISE DAS FPICs.....	18
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
REFERÊNCIAS	63
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	64
ILUSTRAÇÕES	65
ANEXO	68

1 INTRODUÇÃO

Este estudo analisa os elementos de demanda e oferta das funções públicas de interesse comum (Fpics) da região metropolitana (RM) de Fortaleza. As Fpics são as atividades ou os serviços de natureza local cuja realização deve ser de interesse de mais de um dos municípios, sendo inviável sua realização por parte de um município isoladamente, atingindo objetivos propostos ou causando impacto nos outros municípios integrantes da RM. As Fpics destacadas neste trabalho são as de uso do solo, saneamento ambiental e transportes.

O crescimento populacional dos municípios é um fator importante de pressão por acesso e melhores condições de uso dessas funções. Pelo lado da oferta, é importante reconhecer que as políticas públicas relacionadas às Fpics possuem naturalmente um efeito de transbordamento municipal, em que seus benefícios e suas restrições ganham uma escala populacional e administrativa regional. Desta forma, os componentes de formulação e gestão destas políticas podem e devem ser avaliados não apenas por suas capacidades propositivas e operacionais de enfrentamento dos problemas locais de forma isolada, mas também pelo reconhecimento que as externalidades intermunicipais contribuem para uma melhor (ou pior) eficácia global das políticas.

Portanto, o objetivo deste trabalho é descrever e analisar o aparato institucional responsável por propor, realizar, monitorar e avaliar políticas públicas capazes de influenciar na qualidade das Fpics. O principal foco da análise é a capacidade de governança do arranjo institucional de gestão diante das demandas sociais. Esta análise é oportuna para o caso específico da RM de Fortaleza, que se encontra com seus principais instrumentos de gestão metropolitana inativos:¹ o Conselho Deliberativo (CDM) e o Fundo de Desenvolvimento (FDM). O primeiro teve o seu último registro de atuação em 2005; o segundo sequer teve qualquer atuação ao longo de sua existência legal. Com isto, temos um estudo de caso no qual a evolução socioeconômica da RM ocorre sem que haja elementos de governança exclusivos para a gestão das Fpics no estado. Isto não implica, no entanto, que importantes políticas e programas não tenham sido formatados e entregues à população com instrumentos de controles regionais como acordos ou consórcios intermunicipais.

Desta forma, analisar os elementos de gestão das funções neste contexto torna-se interessante, pois se amplia o número de instituições e atores responsáveis pelos serviços, podendo-se identificar sobreposições, conexões ou desconexões entre os entes responsáveis por este “sistema” de governança metropolitana em vigor. Nesta análise, pergunta-se quem são os responsáveis por uma Fpic, quais os instrumentos de controle de que eles dispõem para a organização e melhoramento destas funções, como de fato estas funções vêm se desenvolvendo e se este desenvolvimento segue o crivo de um planejamento regional institucionalizado. Em outras palavras, deseja-se avaliar o quadro institucional de gestão metropolitana por Fpic, qualificando-o quanto a sua capacidade instrumental e efetiva de planejar e controlar regionalmente as dinâmicas econômicas e sociais.

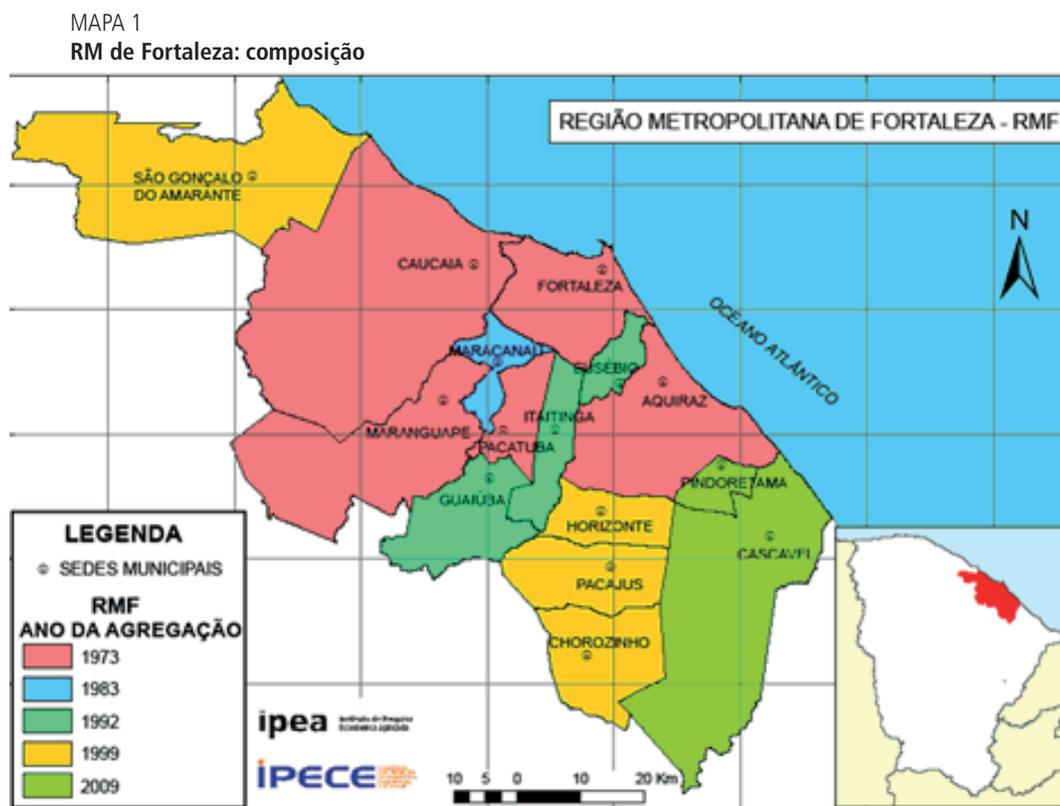
Este relatório está dividido em outras três seções. Na segunda seção, mostramos o estado e a evolução de alguns indicadores socioeconômicos dos municípios que compõem a RM de Fortaleza, com o objetivo de retratar as condições em que se encontra a região. Na terceira, analisamos o quadro de gestão metropolitana atual das Fpics de maneira isolada.

1. É possível afirmar que eles encontram-se em um “limbo institucional” pelo fato de não terem sido sancionados em lei quando das mudanças estruturais das secretarias vinculadas, ocasionadas pelas passagens de governos.

Por fim, na quarta, evidenciamos um diagnóstico global da governança metropolitana para o conjunto das Fpics.

2 CARACTERIZAÇÃO DA DINÂMICA METROPOLITANA

A RM de Fortaleza possui hoje quinze municípios,² com uma população total de 3.615.767 habitantes, 42,8% do estado, e um produto interno bruto (PIB) próximo de R\$ 50 bilhões, 65% do estado. Sua composição inicial, instituída pela Lei Complementar (LC) nº 14, de 8 de junho de 1973, contava apenas com cinco municípios: Fortaleza, Caucaia, Maranguape, Pacatuba e Aquiraz. A adição institucional de novos municípios ocorreu tanto por emancipação de distritos (Maracanaú, Guaiuba, Eusébio, Itaitinga) como por incorporações geográficas (Horizonte, Pacajus, Chorozinho, São Gonçalo do Amarante, Pindoretama e Cascavel) como mostra o mapa 1.



Fonte: Ipece.

Elaboração dos autores.

Obs.: Imagem cujos layout e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

Na maioria dos casos, critérios tradicionais de formação metropolitana como conurbação e movimento pendular significativo não foram atendidos, o que resultou em uma considerável heterogeneidade dos municípios que compõem a RM. Esta heterogeneidade dos municípios, juntamente com o papel preponderante de Fortaleza na dinâmica regional, pode ser evidenciada nas caracterizações demográficas e econômicas.

2. No estado do Ceará, são 184 ao todo.

2.1 Aspectos populacionais

Fortaleza é o grande polo concentrador da região em volta da qual os outros municípios se desenvolvem. De acordo com o Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), este município possui 2,4 milhões de habitantes, o que representa 29% da população do estado e 68% da RM. Os outros municípios mais populosos da RM são Caucaia com 325,4 mil habitantes e Maracanaú com 209,0 mil. Estes municípios apresentam fortes elementos de conurbação com Fortaleza, levantando frequentes dúvidas populacionais quanto às competências políticas e administrativas de residentes em bairros limítrofes. Os municípios de Pindoretama e Chorozinho, por sua vez, possuem uma população com menos de 20 mil habitantes, revelando a heterogeneidade da região.

No que se refere ao gênero, normalmente os municípios estão bem próximos da divisão igualitária populacional (50%), com um desvio um pouco mais destacado para Fortaleza, que possui 53,2% da sua população do sexo feminino.

A taxa de crescimento populacional entre 2000 e 2010 variou entre os municípios (tabela 1) e para a RM como um todo foi da ordem de 1,69% a média anual. Todos os municípios apresentaram crescimento populacional (positivo), sendo que a maior taxa de crescimento ao ano (a.a.) ocorreu no município de Horizonte (5,0%), enquanto a menor, no município de Chorozinho (0,1%).

TABELA 1
RM de Fortaleza: população recenseada total e por sexo, segundo os municípios (2010)

Macrorregião de planejamento	População total	População residente			
		Homens		Mulheres	
		Número	(%)	Número	(%)
RM de Fortaleza	3.615.767	1.724.397	47,69	1.891.370	52,31
Aquiraz	72.628	37.130	51,12	35.498	48,88
Cascavel	66.142	32.887	49,72	33.255	50,28
Caucaia	325.441	159.598	49,04	165.843	50,96
Chorozinho	18.915	9.600	50,75	9.315	49,25
Eusébio	46.033	22.951	49,86	23.082	50,14
Fortaleza	2.452.185	1.147.918	46,81	1.304.267	53,19
Guaiuba	24.091	12.139	50,39	11.952	49,61
Horizonte	55.187	27.532	49,89	27.655	50,11
Itaitinga	35.817	18.288	51,06	17.529	48,94
Maracanaú	209.057	102.078	48,83	106.979	51,17
Maranguape	113.561	56.619	49,86	56.942	50,14
Pacajus	61.838	30.370	49,11	31.468	50,89
Pacatuba	72.299	35.599	49,24	36.700	50,76
Pindoretama	18.683	9.340	49,99	9.343	50,01
São Gonçalo do Amarante	43.890	22.348	50,92	21.542	49,08

Fonte: IBGE (2010a).

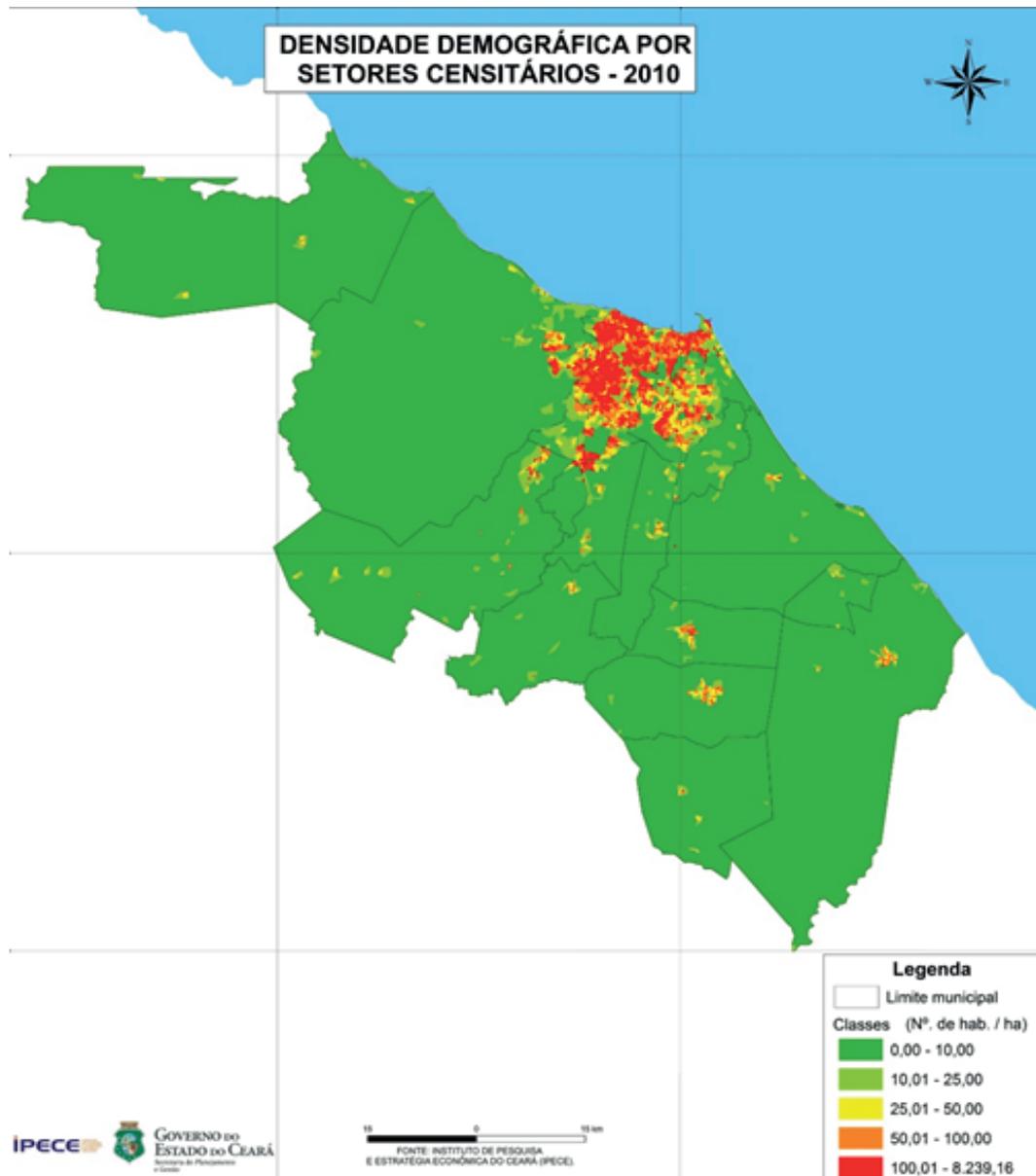
Em decorrência do crescimento populacional, todos os municípios aumentaram as suas densidades populacionais. Este indicador revela bem as diferenças que existem entre os municípios, ao mesmo tempo em que mostra o destaque do município de Fortaleza na RM. A capital do estado possui uma densidade demográfica de 7,8 mil habitantes por km², o que equivale a mais de doze vezes a densidade da RM, a maior entre todas as cidades/capitais de RMs do Brasil. Isso se explica pelo fato de Fortaleza estar circunscrita

em uma área relativamente pequena (313,1 km²), sendo apenas a sexta em extensão entre os municípios da RM.

A mancha urbana fica ainda mais evidente quando analisamos a densidade por setores censitários e mudamos a escala da área para hectares (mapa 2). Retirando alguns pontos da região limítrofe de Caucaia, Maracanaú e Eusébio e pequenas aglomerações nas sedes dos municípios, concentrações de mais de cinquenta pessoas por hectare só podem ser observadas no município de Fortaleza. A maior parte da região apresenta densidade de menos de dez habitantes por hectare.

MAPA 2

RM de Fortaleza: densidade demográfica, por setor censitário (2010)



A taxa de urbanização da RM é relativamente alta (96%) e varia de 60% no município de Pindoretama a 100% nos municípios de Fortaleza e Eusébio. Na evolução dos anos 2000, a maioria dos municípios obteve um incremento na porção da população localizada em zona urbana, condizente com o processo de metropolização. Destaque neste caso para os municípios de Chorozinho e Pindoretama, que tiveram aumentos de aproximadamente 10 e 15 pontos percentuais (p.p.) em suas taxas, respectivamente. Por sua vez, Pacatuba teve um decréscimo de 5 p.p. nesta mesma taxa, mostrando que a dinâmica de crescimento individual dos municípios também pode ocorrer de maneira diferente.

O crescimento populacional e urbano é um importante fator de demanda sobre as Fpícs. Vale destacar que uma boa parte deste contingente populacional encontra-se ainda em condições econômicas e sociais precárias, o que gera uma demanda qualificada por políticas públicas de inserção social.

TABELA 2
RM de Fortaleza: indicadores de evolução demográfica (2000-2010)

Macrorregião de planejamento	Taxa de crescimento geométrico anual da população (%)		Densidade demográfica (habitante/km ²)		Taxa de urbanização (%)	
	2000-2010		2000	2010	2000	2010
RM	1,69		528,5	625,2	96,03	96,11
Aquiraz	1,85		126,0	151,0	90,43	92,37
Cascavel	1,48		68,2	78,9	83,06	84,90
Caucaia	2,65		204,0	265,0	90,26	89,18
Chorozinho	0,11		67,2	67,9	50,62	60,41
Eusébio	3,87		411,3	600,9	100,00	100,00
Fortaleza	1,36		6.838,5	7.831,9	100,00	100,00
Guaiuba	1,94		74,4	90,2	78,51	78,36
Horizonte	5,03		211,2	344,9	83,23	92,50
Itaitinga	2,06		193,8	237,5	90,86	99,30
Maracanaú	1,52		1.700,5	1.977,8	99,69	99,31
Maranguape	2,57		149,2	192,2	74,05	76,00
Pacajus	3,45		173,2	243,1	77,83	81,95
Pacatuba	3,41		390,4	546,1	90,97	85,89
Pindoretama	2,25		205,2	256,3	45,60	60,38
São Gonçalo do Amarante	2,11		42,7	52,6	62,00	65,02

Fonte: IBGE (2000; 2010a).

2.2 Aspectos econômicos

A heterogeneidade entre os municípios da RM assim como a macrocefalia do município de Fortaleza são bem evidenciadas nas características econômicas dos municípios. Fortaleza é responsável por 73,3% do produto gerado na RM e 47,0% do estado.

No entanto, quando se analisa o PIB *per capita* dos municípios (mapa 3), destacam-se aqueles que mais recentemente foram receptores de novas instalações industriais. No município de São Gonçalo do Amarante, por exemplo, está localizado 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. O primeiro foi do município de Eusébio, que também acolheu novas indústrias nos anos mais recentes, ao custo de incentivos fiscais.

MAPA 3
RM de Fortaleza: PIB *per capita*, por município (2010)



Em relação aos setores de atividade (tabela 3), apenas dois municípios tiveram a participação do setor de agropecuária maior que 10%: Chorozinho com 11,3% do PIB e Pindoretama com 12,1%. Em geral, o setor com maior participação é o de serviços. Em Fortaleza, por exemplo, este setor é responsável por 78,6% do que é produzido. Em apenas dois municípios o setor de maior participação é o da indústria: Eusébio e Maracanaú.

TABELA 3
RM de Fortaleza: PIB bruto, *per capita* e setorial, por município (2010)

Município	PIB (R\$ 1 mil)	PIB <i>per capita</i> (R\$)	PIB setorial (%)		
			Agropecuária	Indústria	Serviços
Aquiraz	682.571	9.395	5,1	42,5	52,3
Cascavel	447.137	6.762	6,5	30,8	62,7
Caucaia	2.597.520	7.998	1,5	32,6	65,9
Chorozinho	90.323	4.773	11,3	13,1	75,7
Eusébio	1.271.649	27.616	0,6	57,8	41,6
Fortaleza	37.106.309	15.161	0,1	21,3	78,6
Guaiuba	100.646	4.177	9,3	16,9	73,7
Horizonte	995.679	18.052	2,4	52,2	45,4
Itaitinga	183.012	5.106	1,7	26,4	71,9
Maracanaú	4.100.360	19.548	0,1	52,2	47,7
Maranguape	753.273	6.670	4,3	38,6	57,1
Pacajus	514.240	8.319	5,0	38,2	56,9
Pacatuba	554.878	7.680	1,2	46,1	52,7
Pindoretama	90.237	4.827	12,1	15,2	72,7
São Gonçalo do Amarante	1.117.611	25.430	6,4	38,7	54,8

Fonte: Ipece (2012).

Obs.: Valores em reais de 2010.

Variações no nível de atividade econômica repercutem diretamente no mercado de trabalho. Os dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) para o estoque de trabalhadores formais contidos na tabela 4 mostram que Fortaleza concentra aproximadamente 78% desses empregos na RM. Importante também observar que, embora as mulheres tenham melhorado sua inserção no mercado de trabalho, elas ainda possuem participação inferior no mercado formal, com exceção do município de Cascavel, no qual 51% dos trabalhadores formais são mulheres.

TABELA 4
RM de Fortaleza: número de empregos formais e saldo de contratações, por município (2011)

Município	Número de trabalhadores formais			Empregos		
	Total	Homem	Mulher	Contratações	Desligamentos	Saldo
Aquiraz	13.280	8.476	4.804	7.061	6.253	808
Cascavel	8.955	4.389	4.566	2.191	1.422	769
Caucaia	30.061	18.205	11.856	11.995	12.632	-637
Chorozinho	2.033	1.275	758	689	691	-2
Eusébio	36.668	26.742	9.926	17.610	15.097	2.513
Fortaleza	767.017	441.487	325.530	304.774	271.466	33.308
Guaiuba	2.964	1.923	1.041	1.156	1.237	-81
Horizonte	19.744	11.276	8.468	5.622	7.522	-1.900
Itaitinga	3.750	2.394	1.356	1.275	1.212	63
Maracanaú	53.110	34.435	18.675	22.805	21.723	1.082
Maranguape	14.435	7.349	7.086	3.765	4.500	-735
Pacajus	8.941	5.232	3.709	4.603	3.512	1.091
Pacatuba	6.835	3.426	3.409	1.821	1.943	-122
Pindoretama	2.040	1.159	881	818	579	239
São Gonçalo do Amarante	9.458	6.697	2.761	429	278	151

Fonte: Ipece (2012).

O saldo das contratações nos municípios varia consideravelmente, com valores positivos e negativos. Vale ressaltar que em 2011 o crescimento econômico foi bastante discreto³ e, ainda nesta circunstância, Fortaleza apresentou um saldo de contratações de 33 mil novos empregos, mostrando um mercado de trabalho com boa capacidade de geração de emprego.

Este potencial de oportunidades do mercado de trabalho de Fortaleza é um fator atrativo para todos os municípios da RM, o que acarreta movimentos pendulares característicos das metrópoles. Além do mercado de trabalho, um maior número de equipamentos públicos, atividades socioculturais e recursos naturais atomizam a RM em fluxos de pessoas e mercadorias.

2.3 Fluxos socioeconômicos e culturais

O movimento diário de trabalhadores dos municípios da RM está exposto na tabela 5, gerada a partir das informações do Censo 2010. Foram selecionados apenas trabalhadores⁴ que voltavam diariamente do trabalho para suas residências.⁵ Neste critério, encontram-se 1.122.932 trabalhadores em toda a RM de Fortaleza. Destes, 10,6% (119.268) trabalham em municípios diferentes do que residem.⁶ A cidade de Fortaleza é destino de trabalho para 74% dos trabalhadores de outros municípios. Esta porcentagem é ainda maior para os municípios em contiguidade, como Caucaia, Maracanaú e Eusébio.

TABELA 5

RM de Fortaleza: trabalhadores em movimento pendular e que trabalham em outros municípios que não aquele de residência, por município (2010)

Município	Número de trabalhadores que voltam todo dia para casa	Número de trabalhadores que voltam todo dia para casa de outros municípios	Fortaleza (%)	Outros (%)	Homens (%)	Mulheres (%)
RM	1.122.932	119.268	0,7385 ¹	0,2615 ¹	0,6470	0,3530
Aquiraz	19.410	3.597	0,4260	0,5740	0,6399	0,3601
Cascavel	17.130	1.138	0,2866	0,7134	0,6872	0,3128
Caucaia	95.510	43.426	0,9301	0,0699	0,6372	0,3628
Chorozinho	4.522	888	0,0308	0,9692	0,7287	0,2713
Eusébio	15.060	3.953	0,7826	0,2174	0,6510	0,3490
Fortaleza	790.600	20.510	-	1,0000	0,6168	0,3832
Guaiuba	4.304	827	0,2978	0,7022	0,7355	0,2645
Horizonte	16.670	1.407	0,4990	0,5010	0,7790	0,2209
Itaitinga	7.485	3.093	0,5383	0,4617	0,7031	0,2969
Maracanaú	66.360	20.514	0,8672	0,1328	0,6180	0,3820
Maranguape	27.300	4.868	0,4907	0,5093	0,7691	0,2309
Pacajus	25.150	5.396	0,1013	0,8987	0,6241	0,3759
Pacatuba	18.120	8.521	0,4599	0,5401	0,6997	0,3003
Pindoretama	5.141	722	0,3233	0,6767	0,7486	0,2514
São Gonçalo do Amarante	10.170	407	0,1806	0,8194	0,8816	0,1184

Fonte: IBGE (2010a).

Elaboração dos autores.

Nota: ¹ Informações excluem os trabalhadores de Fortaleza.

3. O crescimento do PIB nacional foi de 2,7%, enquanto o cearense ficou em 4,5%. Desempenho discreto se comparado com o ano anterior, cujos respectivos números foram de 7,5% e 7,9%.

4. Trabalhadores de todos os tipos, inclusive os não remunerados. No dicionário da amostra do Censo 2010, isso corresponde à variável V6940.

5. Corresponde ao valor 1 na variável V0661 do dicionário do Censo 2010.

6. Corresponde a valores positivos na variável V6604 do dicionário.

Interessante observar que, embora com um número proporcionalmente menor, o movimento pendular diário realizado por mulheres não é desprezível. Para a RM como um todo, 35% do fluxo intermunicipal é realizado por mulheres. Em municípios conurbados, como Fortaleza, Caucaia e Maracanaú, este índice é um pouco maior.

Delgado e Moura (2013) formalizaram uma tipologia para os movimentos pendulares de trabalhadores e estudantes que chegam e partem diariamente de seus locais de residência. Esta tipologia classifica o município conforme o volume de fluxos (entradas mais saídas)⁷ e o seu direcionamento (razão entre entrada e saída ou vice-versa). Pelos fluxos, os municípios foram classificados em: (G) grandes (agregam até 50% dos fluxos totais dos municípios); (M) médios (entre 50% e 75% do total dos fluxos); e (P) pequenos (os municípios menores restantes). Com respeito ao direcionamento, os municípios podem ser: (R) receptores (razão entre entrada e saída de 1,5 ou mais); (E) evasores (razão entre saída e entrada de 1,5 ou mais); ou (B) bidirecionais (nenhum dos casos anteriores). A tabela 6 mostra os resultados para os municípios da RM.

TABELA 6
RM de Fortaleza: movimentos pendulares de trabalhadores e estudantes entre municípios (2010)

Município	Total da população que estuda e trabalha	Entradas	Saídas	Tipologia pendular
Aquiraz	50.187	3.379	7.414	ME
Cascavel	46.662	1.990	3.660	PE
Caucaia	240.060	6.146	61.705	GE
Chorozinho	12.983	828	1.679	PE
Eusébio	35.471	6.664	6.384	MB
Fortaleza	1.912.723	141.491	52.371	GR
Guaiuba	16.246	675	2.008	PE
Horizonte	38.387	9.126	2.724	MR
Itaitinga	22.413	1.933	4.610	PE
Maracanaú	151.385	19.591	29.734	ME
Maranguape	76.838	3.678	8.076	ME
Pacajus	45.984	2.079	7.746	ME
Pacatuba	32.342	2.967	13.040	ME
Pindoretama	12.948	787	1.605	PE
São Gonçalo do Amarante	32.018	3.494	2.020	PR

Fonte: Delgado e Moura (2013).

Dos quinze municípios da RM, apenas Fortaleza e Caucaia foram classificados como de grande fluxo, sendo que Fortaleza firma-se como um grande receptor de trabalhadores e estudantes (GR), enquanto Caucaia é um grande evasor (GE). Além de Fortaleza, apenas Horizonte e São Gonçalo foram identificados como municípios receptores, porém com um volume de fluxos considerados de médio e pequeno porte, respectivamente.

7. O volume municipal mínimo de fluxo são 1 mil pessoas.

Outro fluxo contínuo entre municípios da RM é o de mercadorias. As compras intermunicipais exigem uma estrutura logística e fiscal que facilite o crescimento sustentado das empresas de diversos tamanhos nos diferentes municípios. A tabela 7 mostra o número de transações registradas por meio de notas fiscais eletrônicas (NFES) entre os municípios da RM, mas apenas as compras realizadas em cada município (seja no próprio, em outro município da RM, ou em outro município do estado do Ceará⁸). A macrocefalia do município de Fortaleza é emblemática quando analisamos os fluxos de mercadorias. Das 18,2 milhões de compras realizadas e registradas por residentes nos municípios da RM, 68,0% foram adquiridas de fornecedores localizados no município de Fortaleza. Se excluirmos as compras realizadas pelos próprios residentes de Fortaleza, esta porcentagem fica em 55,4%.

Em cada município da RM, a quantidade de compras internas são inferiores às compras realizadas na capital. Nos municípios de Eusébio, Caucaia e Aquiraz, mais de 60% das demandas são supridas por empresas de Fortaleza. Interessante observar também que, abstraindo Fortaleza, os outros municípios possuem uma participação de influxos de mercadorias advindas de outros municípios do estado que é maior que aquela advinda de outros municípios da RM. Destaque para Chorozinho, Itaitinga, Guaiuba e Pindoretama, que possuem mais de 40% de suas compras realizadas em municípios fora da RM.

Além dos fluxos relacionados ao trabalho e das mercadorias, os deslocamentos dentro do espaço metropolitano pela população dos diferentes municípios também são induzidos por fatores culturais e turísticos. A maior parte dos equipamentos públicos e privados para este fim está localizada em Fortaleza. Entre outros, merecem destaques o Centro Multifuncional de Feiras e Eventos (centro de eventos) e o novo estádio de futebol (Arena Castelão). O primeiro trata-se de uma megaestrutura inaugurada em 2012 para atrair grandes eventos, visando fomentar o turismo de negócios e dinamizar a cadeia turística de modo geral. É um equipamento da Secretaria de Turismo do Ceará (Setur), sendo o segundo maior do Brasil em área útil (76 mil m²).

O projeto de reforma, ampliação e adequação da Arena Castelão foi a primeira parceria público-privada (PPP) do governo de estado do Ceará. Os investimentos foram da ordem de R\$ 518,6 milhões, incluindo também a operacionalização do equipamento por parte do consórcio vencedor do leilão por um período de oito anos. Esta obra é um produto do empenho do governo do estado em garantir as condições adequadas para a realização das partidas da Copa do Mundo de 2014 em Fortaleza.

8. As compras ou importações realizadas em outros estados não foram consolidadas pela Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará (Sefaz). A utilização do número de NFES e não de seu montante deve-se à constatação de que alguns valores possuíam erros de imputação de informação, sendo alguns incompatíveis com o produto.

TABELA 7
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 NFE
	Próprio município		Fortaleza		Outros municípios da RM		Outros municípios do Ceará		
	Número de NFE	(%)	Número de NFE	(%)	Número de NFE	(%)	Número de NFE	(%)	
Aquiraz	13.068	4,48	171.542	60,93	7.351	2,52	93.437	32,07	291.398
Cascavel	32.617	14,93	101.424	46,43	18.725	8,57	65.665	30,06	218.431
Caucaia	90.888	8,71	647.054	61,97	24.370	2,33	281.766	26,99	1.044.078
Chorozinho	566	1,29	21.198	48,29	3.472	7,91	18.658	42,51	43.894
Eusébio	49.963	16,05	194.197	62,37	5.148	1,65	62.073	19,93	311.381
Fortaleza	10.117.404	71,74	-	-	338.713	2,40	3.647.431	25,86	14.103.548
Guaiuba	598	1,36	21.179	48,24	4.533	10,33	17.593	40,07	43.903
Horizonte	24.412	11,72	95.144	45,66	13.574	6,51	75.230	36,11	208.360
Itaitinga	3.317	2,95	60.322	53,67	2.594	2,31	46.166	41,07	112.399
Maracanaú	341.220	33,86	537.477	53,34	28.831	2,86	100.122	9,94	1.007.650
Maranguape	32.648	9,97	171.683	52,43	6.029	1,84	117.086	35,76	327.446
Pacajus	17.884	8,85	91.574	45,30	17.479	8,65	75.201	37,20	202.138
Pacatuba	5.235	3,78	74.480	53,85	4.428	3,20	54.177	39,17	138.320
Pindoretama	615	1,08	26.613	46,72	4.475	7,86	25.262	44,35	56.965
São Gonçalo do Amarante	2.877	1,67	96.751	56,17	7.262	4,22	65.347	37,94	172.237
Total	10.733.312	-	2.316.638	12,67	486.984	2,66	4.745.214	25,96	18.282.148

Fonte: Sefaz.
 Elaboração dos autores.

Este empenho se consolidou do ponto de vista administrativo na criação de uma Secretaria Especial da Copa (Secopa), que passou a ser o órgão responsável pela coordenação e acompanhamento de todas as ações voltadas para a realização do evento. A secretaria é um meio de interlocução entre as diversas secretarias estaduais e municipais e os prestadores de serviços, para que as obras da matriz de responsabilidade dos governos sejam efetivadas a tempo. Entre as obras desta matriz, encontram-se aquelas de mobilidade urbana (metrô e vias) e de reformas de portos e aeroportos, que facilitam a tramitação de pessoas tanto dentro do perímetro metropolitano como fora do estado.

Estes movimentos pendulares juntamente com as demais características demográficas e socioeconômicas apresentadas são fontes de pressões para que as políticas públicas possam ser providas de maneira concatenada para atender às funções públicas como habitação, saneamento e transporte, que são o foco deste trabalho. Neste ponto, é importante que as instituições que influenciam cada Fpic estejam sintonizadas, formando um sistema de governança metropolitana não apenas para o monitoramento dos indicadores metropolitanos, mas, sobretudo, para prover políticas públicas que melhorem o processo de ocupação deste espaço comum.

3 ANÁLISE DAS FPICs

As Fpics para a RM de Fortaleza foram estabelecidas institucionalmente em 1973 (LC nº 14/1973) e ganharam especificidades finais com a LC nº 18, de 29 de dezembro de 1999, cujo Artigo 3º, parágrafo único, determina que elas serão exercidas nos seguintes campos:

- I - no estabelecimento de políticas e diretrizes de desenvolvimento e de referenciais de desempenho dos serviços;
- II - na ordenação territorial de atividades, compreendendo o planejamento físico, a estruturação urbana, no movimento de terras, no parcelamento, no uso e na ocupação do solo;
- III - no desenvolvimento econômico e social, com ênfase na produção e na geração de emprego e distribuição de renda;
- IV - na infraestrutura econômica relativa, entre outros, a insumos energéticos, comunicações, terminais, entrepostos, rodovias, ferrovias;
- V - no sistema viário de trânsito, nos transportes e no tráfego de bens e pessoas;
- VI - na captação, na adução e na distribuição de água potável;
- VII - na coleta, no transporte, no tratamento e na destinação final dos esgotos sanitários;
- VIII - na macrodrenagem das águas superficiais e no controle de enchentes;
- IX - na destinação final e no tratamento dos resíduos sólidos;
- X - na política da oferta habitacional de interesse social;
- XI - na educação e na capacitação dos recursos humanos;
- XII - na saúde e na nutrição;
- XIII - na segurança pública.

De uma maneira geral, as Fpics estudadas neste trabalho em sentido amplo (uso do solo, saneamento ambiental e transporte) cobrem a maioria das funções citadas em lei. Seu tratamento institucional em nível metropolitano, no entanto, encontra-se hoje com seus principais instrumentos exclusivos de gestão inativos (o CDM e o FDM). O aparato físico e técnico que forma o sistema de gestão metropolitana da RM passou de autarquia especializada (Autarquia da RM de Fortaleza – Aumef) nos anos 1970 e 1980 para subsecretarias e órgãos colegiados nos anos 1990 e finalmente transformou-se em células de estudo e limbo jurídico quanto aos instrumentos de gestão. Isto porque, além de inativos, eles não constam no organograma da Secretaria das Cidades (anexo A) nem foram revalidados em lei quando da extinção da secretaria à qual eram vinculados (Secretaria do Desenvolvimento Local e Regional – SDLR, com atuação entre 2003 e 2007) e da criação desta última.

Isto não significa, no entanto, que as políticas públicas não estejam voltadas para a melhora das Fpics nem mesmo que o atual quadro institucional não tenha elementos de governança que possam encaminhar políticas regionais adequadas para o crescimento sustentado da região. Nas subseções a seguir, confrontaremos exatamente as dinâmicas de evoluções específicas das Fpics com a capacidade do estado de intervir e melhorar estas dinâmicas, tornando-as menos concentradoras e mais sustentáveis intertemporalmente.

3.1 Uso e ocupação do solo

3.1.1 Histórico e caracterização da gestão da Fpic

No processo de ocupação de espaços e definição das aglomerações urbanas, o sistema viário é fator determinante. O crescimento territorial de várias metrópoles brasileiras obedeceu em suas origens ao modelo radial-concêntrico, partindo do centro da capital para os municípios vizinhos, com as vias principais de acesso gerando um rastro populacional com viés urbano. No caso de Fortaleza não foi diferente. Porém, por estar localizada no litoral, o modelo é considerado semiestelar⁹ (Diógenes, 2012).

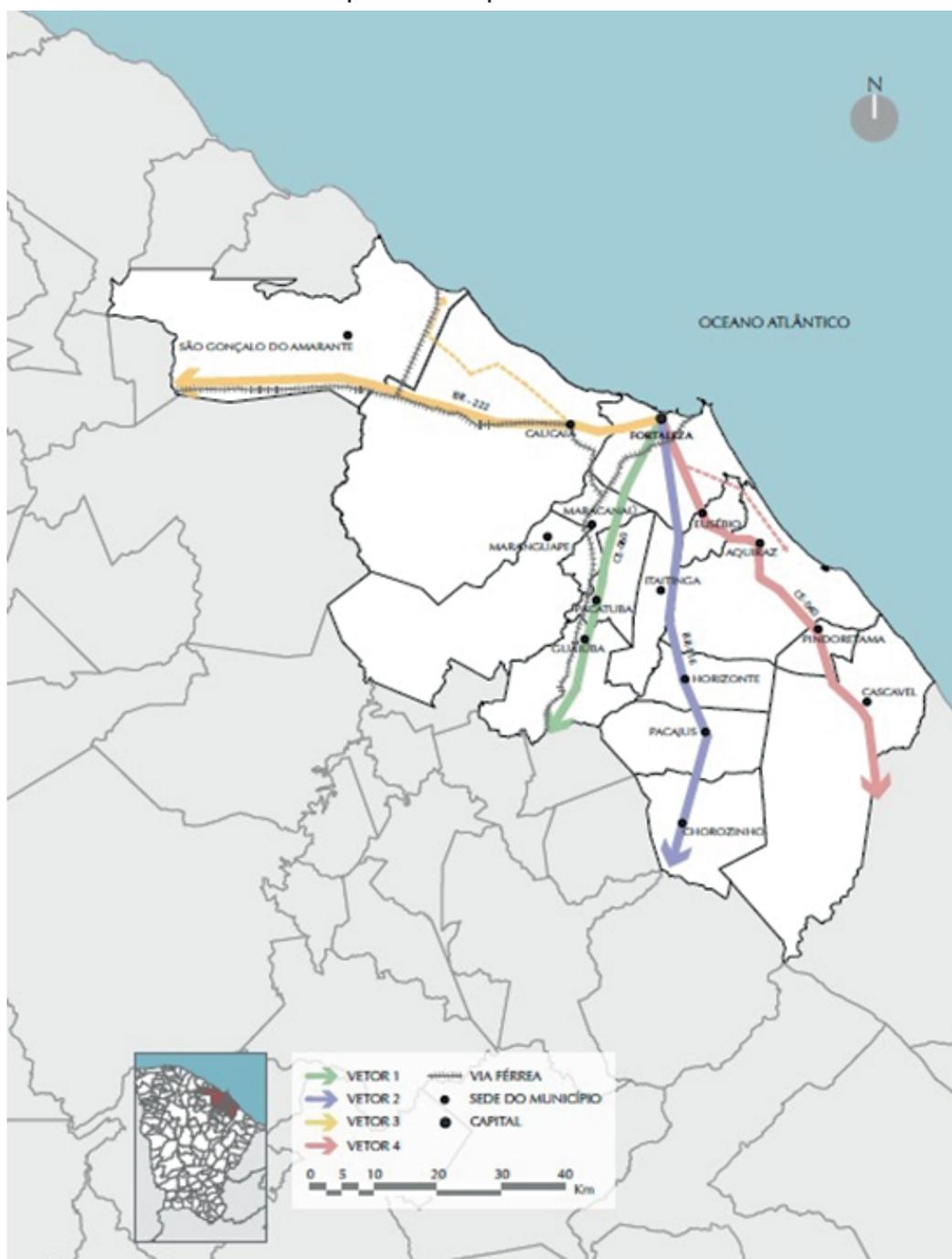
Enfatizando o desenvolvimento no sentido centro-periferia, convencionou-se tratar estas principais vias como vetores de expansão metropolitana. Esta nomenclatura foi sugerida na síntese diagnóstica do Plano Diretor de Fortaleza em Smith (2001), sendo também utilizada em Paiva (2010) e explorada em detalhes por Diógenes (2012).

São quatro vetores como mostra o mapa 4, e suas principais características estão sintetizadas no quadro 1. O vetor 1 corresponde à rodovia estadual CE 065 e liga o município de Fortaleza aos municípios de Maracanaú, Pacatuba e Guaiuba. Ao longo desta via, observam-se elementos de conurbação (fronteira de Maracanaú/Fortaleza), assim como áreas rurais com baixa densidade demográfica, o que ocorre nos municípios sequenciais da via. Em geral, predominam grandes conjuntos habitacionais para uma população de renda média ou baixa. O principal polo de atividade econômica é o distrito industrial de Maracanaú.

O vetor 2 refere-se à BR 116, interligando a capital e os municípios de Pacajus, Chorozinho e Horizonte. Incentivos fiscais estaduais e municipais incentivaram mais recentemente a vinda de grandes empresas para estes municípios ao longo do que ficou conhecido como o Corredor Industrial da BR 116. A estrutura domiciliar, no entanto, é caracterizada em sua maioria por ser de renda baixa, com a presença de favelas e loteamentos populares.

9. Por sua visualização espacial no mapa, o modelo por vezes também é chamado de pé de galinha.

MAPA 4
RM de Fortaleza: vetores de expansão socioespaciais



Fonte: Diógenes (2012).

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).

QUADRO 1
RM de Fortaleza: resumo dos vetores de expansão metropolitana

	Vetor 1	Vetor 2	Vetor 3	Vetor 4
Direção	Sul/Sudoeste	Sul	Oeste	Leste/Sudeste
Vias/rodovias	Av. Alberto Magno/ Godofredo Macial/CE 065	Av. Aguanambi/BR 116	Av. Bezerra de Menezes/Mr. Hull/BR 222/CE 085	Av. Washington Soares/CE 040/ CE 025
Municípios	Fortaleza/Maracanaú/ Pacatuba/Guaiuba	Fortaleza/Pacajus/ Chorozinho/Horizonte/ Itaitinga	Fortaleza/Caucaia/São Gonçalo	Fortaleza/Eusébio/Aquiraz/ Pindoretama/Cascavel
Usos predominantes	Habitacional/industrial	Serviços/industrial	Habitacional/turismo/industrial	Centralidade terciária/habitação de média e alta renda/turismo
Atividade econômica predominante	Industrial	Industrial/agronegócio	Turística/industrial-portuária	Terciário/turística
Polo principal	Distrito industrial de Maracanaú	Corredor Industrial BR 116	Porto do Pecém/Cipp	Beach Park/Porto das Dunas
Tipo de ocupação	Conurbação até a entrada de Maracanaú – depois, área rural	Conurbação no trecho inicial e dispersão na região do corredor industrial com grande extensão da área rural	Conurbação até o limite oeste de Fortaleza, grandes áreas desocupadas e polo industrial (Cipp)	Dispersão a partir do limite do município de Fortaleza (condomínios horizontais e atividade turística)
Renda da população, com tipo de habitação	População renda média e média/baixa, com predominância de grandes conjuntos habitacionais	População renda média e média/baixa. Habitação popular, favelas, loteamentos populares recentes	Renda média e baixa: habitação popular, favelas e conjuntos habitacionais. Renda média e alta: residências e condomínios de veraneio na faixa litorânea	Renda média e média/alta: condomínios fechados e residências de alto padrão. Residências e condomínios de veraneio. Algumas inserções de favelas

Fonte: Diógenes (2012).
Elaboração dos autores.

O vetor 3 é definido pela BR 222, mas com uma bifurcação para a CE 085 levando ao litoral oeste. Os municípios inclusos nos trajetos são os de Caucaia e São Gonçalo de Amarante. O Cipp é um grande polo de atividade econômica, compreendendo uma aglomeração de várias indústrias estratégicas para os encadeamentos econômicos do estado. Na questão habitacional, a parte do vetor que segue pela BR 222 é a mais antiga no que se refere a conjuntos habitacionais populares e formação de favelas. Por seu turno, na parte litorânea ao longo da CE 085, predominam residências e condomínios de veraneio para um público de renda média e alta.

O vetor 4 de desenvolvimento metropolitano segue na direção leste cortando os municípios do Eusébio, Aquiraz, Pindoretama e Cascavel. Uma característica distinta da região próxima à fronteira com Fortaleza é o crescimento dos condomínios fechados de alto padrão. Este é um vetor de crescente valorização imobiliária, impulsionado por condomínios horizontais para a alta renda. A atividade econômica preponderante é o turismo, que também pressiona a ocupação de espaço com a construção de *resorts* e outros equipamentos voltados para o setor.

Este modelo de expansão baseado em vias já estava presente no Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Fortaleza (Plandirf), elaborado em 1970-1971, que representou um primeiro esforço de planejamento urbano neste nível de agregação espacial (Paiva, 2010). Este plano surgiu em consonância com as diretrizes do governo federal de compor uma estrutura de governança para os municípios com rápido crescimento urbano. As RMs foram criadas em junho de 1973 pela LC Federal nº 14/1973, e em dezembro do mesmo ano o estado instituiu a Aumef pela Lei nº 9.800, que passou a ser a entidade responsável pelo planejamento das ações voltadas para o desenvolvimento local e regional de forma complementar.

Durante o período de atuação da Aumef, vários planos foram aprovados pelo órgão com vistas a organizar a ocupação do solo metropolitano. Entre estes estão os relacionados à estrutura de transporte, como o Plano de Ação Imediata de Transportes e Tráfego (Paitt), de 1981, o Plano de Transporte Coletivo (Transcol), de 1982, e o Plano Diretor de Transporte Urbano (PDTU), de 1983. Com o objetivo de promover a organização dos espaços urbanos, mediante regulamentações sobre os espaços físico-territoriais e econômicos, foram gerados o Plano Diretor de Assentamentos, em 1976, as Diretrizes para Consolidação da Região Metropolitana de Fortaleza, no mesmo ano, o Plano Operativo da Região Metropolitana de Fortaleza, em 1977, e o Plano de Estruturação Metropolitana (PEM), em 1988. As execuções dos planos, no entanto, foram limitadas, sobretudo, por entraves políticos, o que levou a uma interpretação de atuação apenas discreta deste órgão (Paiva, 2010; Ceará, 2009).

Ainda no período de atuação da Aumef (1973 a 1991), vale destacar do ponto de vista administrativo a criação de uma fundação à parte, para tratar exclusivamente a questão habitacional para pessoas de baixa renda: a Fundação Programa de Assistência às Favelas da Região Metropolitana de Fortaleza (Proafa). O objetivo era não apenas diminuir o *deficit* habitacional quantitativo e qualitativo, mas também gerar uma infraestrutura de apoio local tanto com equipamentos comunitários quanto com programas de capacitação para o mercado de trabalho. Em outras palavras, o objetivo era a urbanização e qualificação das favelas existentes. Apenas quando a intervenção local não era possível, partia-se para a construção de conjuntos habitacionais próximos em sistema de mutirões (Ceará, 2009).

Embora a fundação devesse atuar no plano metropolitano, as intervenções foram concentradas em Fortaleza, principalmente nas favelas do centro da cidade, como as de Santa Cecília e do Campo de América. Os recursos eram provenientes do Banco Nacional de Habitação (BNH), oriundos do Programa de Erradicação de Sub-habitação (Promorar) do governo federal. A fim de reforçar o processo de descentralização administrativa (municipalização), o governo do estado acabou extinguindo a Proafa, cujas atribuições passaram para a Companhia de Habitação do Ceará (Cohab) e finalmente para coordenadorias dentro das secretarias relacionadas vigentes.¹⁰ A partir de então, o estado passou a não mais contar com um órgão específico para esta função, tornando-se passivo às resoluções federais e parceiro/apoiador das municipais.

3.1.2 Estrutura institucional e normativa

O desaparecimento do estado nas questões metropolitanas da RM foi bem incisivo, não havendo hoje um órgão específico para o tratamento do uso do solo (ou habitação) nem mesmo um conselho ativo para a RM de Fortaleza. Criado pela LC nº 18/1999, o CDM foi a última instância de gestão estadual com foco nesta região, estando inicialmente vinculado à Seinfra. Juntamente com o FDM, criado pela mesma lei, o CDM tinha o objetivo de “estimular a ação integrada dos agentes públicos envolvidos na execução das funções de interesse comum no âmbito metropolitano, para assegurar a eficiência no processo de desenvolvimento da RM” (Ceará, 2009, p. 28).

Ao CDM caberia, por exemplo, a criação e aprovação de um Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) para a RM. A atuação do conselho, no entanto, foi bastante discreta, com reuniões esporádicas definindo termos regimentais e sem recursos

10. Primeiro para a Secretaria de Infraestrutura (Seinfra), de 1999 a 2003, depois para a SDLR, de 2003 a 2007, e finalmente para a Secretaria das Cidades, desde 2007.

disponíveis para investimentos, dado que o FDM nunca foi alimentado. Quando a Secretaria das Cidades foi criada em 2007, absorvendo a maior parte das funções da antiga SDLR, à qual o conselho estava vinculado, nada foi mencionado em lei sobre ele,¹¹ o que o deixa hoje em um “limbo jurídico”, como afirma o diagnóstico de gestão da Secretaria das Cidades (Ceará, 2009).

Desta maneira, a ausência de um órgão de controle específico em nível metropolitano ou mesmo estadual deixa aos municípios a missão de gestão da Fpic de uso do solo. Cabe a estes, portanto, por meio de seus planos diretores ou mais precisamente por meio de suas leis específicas sobre uso e ocupação do solo, definir formas de controle e regulação sobre parcelamentos, empreendimentos de diversos tipos e portes, e outras intervenções territoriais.

3.1.3 Instrumentos de planejamento e gestão

Atualmente o estado não possui um Plano de Ordenamento Territorial e Econômico para a RM de Fortaleza. A participação do estado no controle das intervenções urbanas ocorre de duas formas, seja por meio de apoio institucional aos municípios, seja por meio de programas habitacionais voltados para a população de baixa renda. Para a primeira forma, a atual gestão do governo do estado criou uma entidade específica com este propósito.

O Instituto de Desenvolvimento Institucional das Cidades do Ceará (Ideci) foi criado pela Lei nº 14.881, de 27 de janeiro de 2011, com o objetivo de apoiar e desenvolver institucionalmente os municípios do estado como esferas autônomas de governo, e está vinculado à Secretaria das Cidades. Com relação à Fpic uso do solo, esta entidade é responsável por auxiliar os municípios nas formulações e atualizações de seus planos diretores, o que confere aos municípios um instrumento essencial para a organização e o uso dos espaços públicos e privados.

No diagnóstico situacional para a elaboração do Plano Estadual de Habitação de Interesse Social (Pehis)¹² do Ceará, verificou-se, por exemplo, que a adaptação dos Planos Diretores Municipais às diretrizes do Estatuto das Cidades ainda está para ser realizada na maioria dos municípios (quadro 2). Apenas cinco dos quinze municípios possuem planos diretores aprovados após o estabelecimento do estatuto, enquanto o município de Pindoretama sequer possui um. Inclusão, definição e demarcação de novos instrumentos como as Zonas Especiais de Interesse Social (Zeis) aparecem apenas no Plano Diretor do Município de Fortaleza, com informações georreferenciadas.

Não apenas os instrumentos de controle municipal do uso do solo estão em desenvolvimento na maioria dos planos diretores dos municípios da RM, mas os instrumentos de gestão metropolitana compartilhada também precisam ser definidos ou aperfeiçoados, tanto no nível municipal quanto estadual (quadro 3). Para o município de Fortaleza, por exemplo, embora haja o registro do instrumento de consórcio metropolitano no seu plano diretor, verifica-se que as aplicações ficam restritas pela falta de mecanismos de regulação em nível estadual.

11. Vale destacar que quando houve a mudança da Seinfra para a SDLR em 2003, especificou-se em lei que o CDM e o FDM passariam a compor esta última.

12. Diagnóstico para o Pehis foi realizado pelo consórcio Nassar Hissa/Architectus.

QUADRO 2

RM de Fortaleza: situação dos planos diretores dos municípios

Município	Situação	Ano de aprovação	Existência de legislação complementar
Aquiraz	Possui plano diretor aprovado após estatuto	Lei nº 553, de 22 de setembro de 2005, com alterações pelas leis nºs 663/2007 e 709/2008	A Lei de Parcelamento do Solo, a qual atualiza a Lei nº 553/2005, já foi alterada pela Lei nº 663/2007
Cascavel	Plano diretor aprovado antes do estatuto	2000	Sim, ainda não revisada
Caucaia	Revisão em desenvolvimento	-	Sim, ainda não revisada
Chorozinho	Possui plano diretor aprovado após o estatuto	Lei nº 415/2007	Não
Eusébio	Possui plano diretor aprovado após o estatuto	2008	Sim, ainda não revisada
Fortaleza	Possui plano diretor aprovado após o estatuto	Lei nº 069/2009	Sim, ainda não revisada
Guaiuba	Plano diretor aprovado após o estatuto, mas não incorpora seus princípios	2002	Sim
Horizonte	Revisão em desenvolvimento	-	Sim, ainda não revisada
Itaitinga	Plano diretor aprovado após o estatuto, mas não incorpora seus princípios	2002	Sim
Maracanaú	Revisão em desenvolvimento	-	Sim, ainda não revisada
Maranguape	Plano diretor aprovado antes do estatuto	2000	Sim
Pacajus	Plano diretor aprovado antes do estatuto	2000	Sim
Pacatuba	Possui plano diretor aprovado após o estatuto	Lei nº 002/2007	Sim, ainda não revisada
Pindoretama	Não possui plano diretor	-	-
São Gonçalo do Amarante	Possui plano diretor aprovado antes do estatuto	2000	Sim

Fonte: Pehis/Secretaria das Cidades-CE.

QUADRO 3

Diagnóstico dos planos diretores municipais quanto à integração metropolitana

Município	Diretrizes na perspectiva da integração dos municípios à metrópole	Objetivos e metas concretas visando a uma política metropolitana	Instrumentos específicos visando à gestão compartilhada e cooperativa com outros municípios metropolitanos e envolvendo outros âmbitos federativos	Grau de autoaplicabilidade das definições estabelecidas na política metropolitana
Aquiraz	Não	Não	Não	Não há definições para a política metropolitana
Chorozinho	Sim, principalmente relacionada ao desenvolvimento econômico	Os objetivos e metas existem no sentido de integrar o município ao processo de desenvolvimento econômico da sub-região dentro da RM	Não	São autoaplicáveis, mas a falta de organismos de gestão metropolitana no Ceará dificulta a implementação de uma política metropolitana
Eusébio	Sim, há diretrizes relacionadas à ampliação do debate participativo sobre a RM, definição de instrumentos de gestão consorciada e outros	Sim, principalmente relacionados à questão do transporte público, saneamento, tratamento de resíduos sólidos e habitação	Sim, listados nas estratégias	Baixo, pois muitas delas dependem de acordos e convênios com outros municípios
Fortaleza	Destacam-se: - definição e implementação de mecanismos que visem à integração do sistema de transporte do município e da RM; e - integração das políticas municipais de habitação do município de Fortaleza às políticas de habitação dos municípios da RM	Sim	Constituição de consórcios intermunicipais, câmaras regionais e agências de desenvolvimento para implementação de ações de interesse comum dos municípios consorciados	Há a carência de mecanismos que devem ser regulamentados na esfera estadual
Pacatuba	Reforço da polarização regional exercida pela cidade de Pacatuba, melhorando a infraestrutura básica	Não	O Artigo 39 da Lei nº 2/2007 traz a possibilidade de atuar conjuntamente com outros municípios para suprir os sistemas básicos de infraestrutura	

Fonte: Santos Junior e Montandon (2011).

Portanto, os instrumentos de controle de uso e ocupação do solo na RM de Fortaleza encontram-se apenas na esfera municipal, estando ainda defasados em sua maioria. Neste ambiente institucional, o avanço imobiliário estabelece a forma de ocupação do espaço, o que não favorece uma distribuição espacial mais justa.

Na questão habitacional para a população de baixa renda, o estado possui uma coordenadoria específica na Secretaria das Cidades, a Coordenadoria de Desenvolvimento da Habitação de Interesse Social, que é responsável pela implantação dos planos, programas e projetos habitacionais voltados prioritariamente para esta população. Esta coordenadoria é responsável pela eficiência na gestão dos recursos operacionais e financeiros destinados à melhoria das condições habitacionais. Ela também apoia institucionalmente os municípios para que eles possam participar de programas federais de habitação, bem como de programas estaduais com requisitos técnicos e/ou operacionais.

Dois instrumentos estaduais importantes sob a direção desta coordenadoria são o Fundo Estadual de Habitação de Interesse Social (Fehis) do Ceará e seu Conselho Gestor (CGFEHIS), que foram criados pela Lei Estadual nº 14.103/2008. O Fehis é de natureza contábil e tem o objetivo de centralizar e gerenciar recursos orçamentários para os programas destinados a implementar políticas habitacionais direcionadas à população de menor renda. O fundo possui diversas fontes de financiamento e cabe ao Conselho Gestor definir suas alocações.

Vale destacar, no entanto, que estes instrumentos não são exclusivos para atuação nos municípios da RM de Fortaleza. Ademais, eles devem criar seus próprios fundos e planos locais de habitação de interesse social para adequação ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), estabelecido em 2005 pela Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005.

Todos os municípios que compõem a RM já aderiram de alguma forma ao SNHIS. No entanto, apenas dois estão em situação regularizada em todos os critérios demandados pelo sistema (tabela 8).

TABELA 8
RM de Fortaleza: situação dos municípios quanto ao SNHIS

Município	Situação	Termo de adesão	Lei de criação do fundo	Lei de criação do conselho	Plano habitacional
Aquiraz	Regular	25/5/2007	16/8/2012	16/8/2012	9/1/2013
Cascavel	Pendente	25/5/2007	30/6/2011	30/6/2011	-
Caucaia	Pendente	2/1/2008	29/6/2009	29/6/2009	17/10/2012
Chorozinho	Pendente	8/1/2008	2/5/2013	2/5/2013	-
Eusébio	Pendente	11/5/2007	10/12/2008	10/12/2008	30/4/2013
Fortaleza	Regular	23/4/2007	18/4/2008	18/4/2008	11/1/2013
Guaiuba	Pendente	27/4/2007	18/4/2008	22/10/2012	22/10/2012
Horizonte	Pendente	27/12/2006	23/10/2012	6/5/2013	-
Itaitinga	Pendente	27/8/2007	5/11/2012	31/12/2008	-
Maracanaú	Pendente	27/7/2007	16/9/2011	16/9/2011	-
Maranguape	Pendente	18/12/2007	2/12/2008	2/12/2008	-
Pacajus	Pendente	8/1/2008	5/10/2012	5/10/2012	-
Pacatuba	Pendente	11/5/2007	27/12/2012	27/12/2012	27/12/2012
Pindoretama	Pendente	4/9/2007	7/1/2013	7/1/2013	-
São Gonçalo do Amarante	Pendente	8/1/2008	6/11/2012	6/11/2012	11/1/2013

Fonte: Brasil (2011).
Elaboração dos autores.

A falta de instrumentos específicos para o planejamento espacial da RM de Fortaleza é um fator que agrava um dos principais problemas encontrados na região: o *deficit* habitacional municipal. A ausência de um planejamento metropolitano também facilita

a macrocefalia da região, onde os investimentos tornam-se ainda mais concentrados no principal município da região.

3.1.4 Projetos de investimento e recursos para o financiamento

O último plano de desenvolvimento integrado voltado para a RM e discutido nos meios institucionais foi o Plano Estratégico da RM de Fortaleza (Planefor), o qual tinha como objetivo principal:

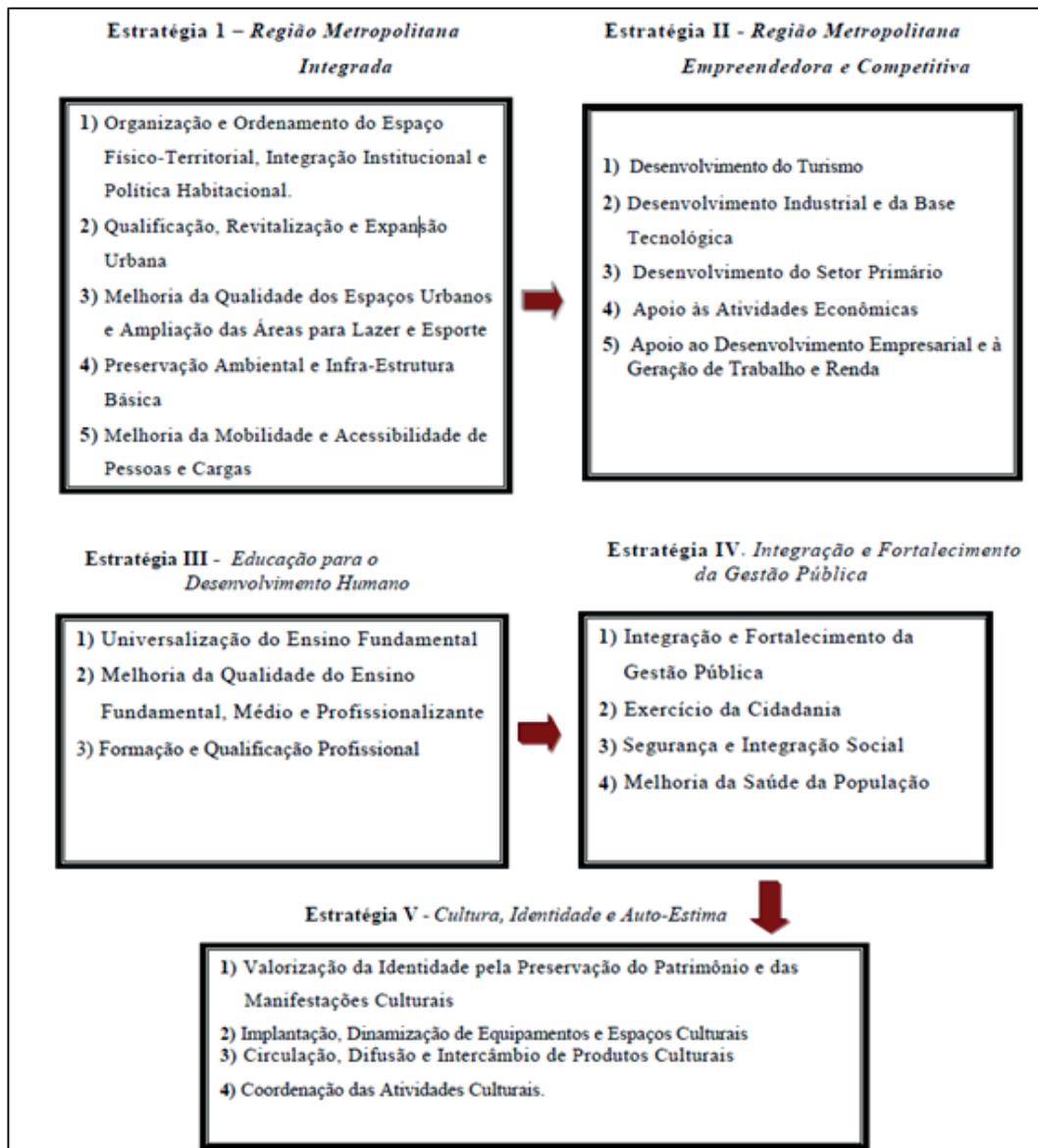
estruturar a RM de Fortaleza como espaço vertebrado, articulado e equilibradamente desenvolvido, tornando-a centro de referência comercial, turístico, cultural, industrial, logístico e de serviço das regiões Norte e Nordeste, mantendo e potencializando a identidade conjunta e as especificidades dos municípios, distritos e bairros que a compõem. (...) Fortalecer a coesão e a justiça social na RM e valorizar o bem comum mediante a educação, o exercício da cidadania e o acesso da população ao trabalho, aos serviços públicos e equipamentos sociais (Amaral Filho, 2003).

O Planefor possuía cinco estratégias com objetivos definidos (figura 1), dos quais se destacam a integração metropolitana, o fortalecimento da gestão pública e um conjunto de ações políticas prioritárias para a região. Enquanto vigente, o CDM da RM de Fortaleza discutiu este projeto, protocolando termos de intenção sem, no entanto, torná-lo instrumento efetivo que pudesse causar alterações significativas na estruturação orçamentária do estado. O processo de *municipalização* a partir do Estatuto das Cidades combinado ao processo de *interiorização* das atividades administrativas do estado fizeram com que os objetivos do Planefor fossem revertidos.

A ausência de um plano metropolitano atual e até mesmo de um conselho atuante fez com que os investimentos voltados para a RM de Fortaleza fossem agregados municipais, sem planejamentos regionais ou análises de impactos intermunicipais.

O Sistema de Informações Orçamentário e Financeiro (Siof) da Secretaria de Planejamento identifica os gastos para a RM de Fortaleza, por se tratar de uma macrorregião de planejamento. A tabela 9 mostra os gastos estaduais mais recentes por funções mais importantes que influenciam o uso e ocupação do solo.

FIGURA 1
Estratégias de atuação definidas no Planefor



Fonte: Amaral Filho (2003).

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).

TABELA 9
RM de Fortaleza: orçamentos e gastos estaduais, por Fpic e por secretaria estadual (2011-2013)
 (Em R\$)

Secretaria	Ano	Fpic habitação		Fpic saneamento		Fpic urbanismo		Fpic transporte	
		Lei + crédito ¹	Pago ²	Lei + crédito	Pago	Lei + crédito	Pago	Lei + crédito	Pago
Secretaria das Cidades	2011	118.605.824,32	41.986.915,68	222.383.430,71	48.146.591,43	88.237.777,79	45.048.572,72	-	-
	2012	212.633.439,01	33.424.173,83	215.524.849,37	24.839.709,34	133.799.431,03	48.345.427,31	-	-
	2013	113.119.986,76	20.212.791,49	246.336.555,58	125.695.761,27	213.117.237,19	26.845.635,72	-	-
Procuradoria Geral do Estado (PGE)	2011	-	-	-	-	-	-	-	-
	2012	-	-	181.200,00	160.197,79	-	-	-	-
	2013	-	-	52.500,00	1.881,96	-	-	782.600,00	385.996,44
Secretaria dos Recursos Hídricos (SRH)	2011	-	-	212.766.435,58	164.832.773,75	-	-	-	-
	2012	-	-	63.985.925,94	45.007.300,83	-	-	-	-
	2013	-	-	59.458.159,61	12.581.607,75	-	-	-	-
Setur	2011	-	-	-	-	86.199.788,94	63.211.749,90	344.277,64	286.683,99
	2012	-	-	50.242.205,56	22.803.997,93	-	-	10.053.338,56	6.376.991,04
	2013	-	-	42.122.412,32	396.584,15	-	-	68.883.591,03	6.671.935,17
Seinfra	2011	1.563.713,08	1.563.703,09	-	-	-	-	726.124.671,88	323.354.779,42
	2012	-	-	-	-	3.307.428,10	2.498.942,39	738.940.733,58	290.911.450,54
	2013	-	-	-	-	29.619.482,10	10.224.707,82	1.246.017.914,12	252.998.782,92
Secretaria de Planejamento e Gestão	2011	851.669,92	546.823,11	-	-	-	-	-	-
	2012	-	-	-	-	-	-	-	-
	2013	5.077.274,05	1.616.898,55	-	-	-	-	-	-

Fonte: Siof. Disponível em: <http://web3.seplag.ce.gov.br/siofconsulta/Paginas/frm_consulta_execucao.aspx>.

Notas: ¹ Orçamento final (após adição de créditos) aprovado para o ano.

² Gastos realizados acumulados até dezembro do respectivo ano.

Obs.: Gastos de 2013 acumulados até o mês de julho.

Entre os gastos por Fpic, destacam-se aqueles relacionados ao transporte, impulsionados pela escolha de Fortaleza como uma das sedes da Copa do Mundo de 2014. De 2011 a julho de 2013, mais de R\$ 1 bilhão foi gasto com transporte pela Seinfra. Boa parte dos gastos é financiada com recursos do governo federal.

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) foi responsável pelo financiamento de vários projetos nos municípios da RM, envolvendo, entre outros, melhorias na mobilidade urbana, urbanização de assentamentos precários, construção de unidades básicas de saúde (UBS) e construção de praças.

A tabela 10 detalha os valores para cada município com informações relativas ao período de 2009 a 2012. Ao todo foram 135 empreendimentos com um montante de R\$ 3,1 bilhões, sendo que o município de Fortaleza absorveu aproximadamente 25% dos projetos e 60% dos recursos. O segundo município que mais recebeu recursos foi o de São Gonçalo do Amarante, com cerca de R\$ 772 milhões, voltados em sua maioria para a infraestrutura do Cipp, com destaque para a geração de energia elétrica, que absorveu 85% destes recursos.

Outro programa federal importante, principalmente para a questão habitacional, é o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV). Os recursos voltados para o financiamento das habitações possuem não apenas a função de diminuir o *deficit* habitacional, mas também a de impulsionar o setor de construção civil, principalmente em momentos de crise. Na RM de Fortaleza, o MCMV prevê a contratação de mais de 34 mil unidades habitacionais com mais de R\$ 2,1 bilhões investidos (tabela 11).

A concentração de recursos no município de Fortaleza deste programa é alta (67,7%), no entanto menor que no PAC. Em parte, isso se deve a estratégia de localização periférica dos empreendimentos para habitação popular nos municípios conurbados (Caucaia e Maracanaú).

Embora estes sejam recursos substanciais, os *deficit* sociais são muito elevados, e a ausência de um planejamento regional para o uso dos recursos não favorece a sua eficiência cativa.

TABELA 10
RM de Fortaleza: investimentos e número de empreendimentos financiados pelo PAC, por município

Município	Número de empreendimentos	Investimentos (R\$)	Executor	Órgão responsável	Maior investimento (R\$)	Tipo de obra de maior investimento
Aquiraz	Oito	37.242.394,92	Município, Transmissora Delmiro Gouveia (TDG) S.A.	Ministério das Cidades, (MCidades), Ministério da Educação (MEC), Ministério da Saúde (MS), Ministério de Minas e Energia (MME)	34.000.000,00	Transmissão de energia elétrica
Cascavel	Quatro	4.157.568,02	Município e estado	MCidades, MEC e Ministério da Cultura (MinC)	2.020.000,00	Praça dos Esportes e da Cultura
Caucaia	27	93.921.531,69	Município, estado e Fundação Nacional de Saúde (Funasa)	MCidades, MEC, MS, MinC e Funasa	52.000.000,00	Pavimentação
Chorozinho	Nove	5.945.872,60	Município	MCidades, MEC e MS	4.005.816,39	Saneamento
Eusébio	Dois	124.717,04	Município e estado	MCidades, MEC e MS	62.917,04	Urbanização de assentamentos precários
Fortaleza	33	1.893.660.062,57	Município, estado, Infraero, Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece) e Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos (Metrofor), outros	MCidades, MEC, MS, MinC, MTE, Funasa, Infraero, outros	569.925.428,61	Urbanização de assentamentos precários
Guaibuba	Um	41.157,46	Município	MCidades e MS	41.157,46	Urbanização de assentamentos precários
Horizonte	Nove	12.433.566,53	Município e estado	MCidades, MEC, MS, MinC e Funasa	7.737.096,07	Pavimentação
Itaitinga	Quatro	190.307,44	Município e estado	MCidades, MEC, MS e Funasa	127.390,40	Saneamento
Maracanaú	Dez	323.836.552,44	Município, estado, Funasa, outros	MCidades, MEC, MS, MinC e Funasa	303.829.780,58	Saneamento
Maranguape	Cinco	26.795.165,75	Município e estado	MCidades, MEC, MS e Funasa	26.331.180,71	Saneamento
Pacajus	Quatro	568.496,16	Município	MCidades, MS, MinC e Funasa	400.000,00	UBS
Pacatuba	Oito	3.705.114,75	Município, estado, Funasa, outros	MCidades, MEC, MS, MinC e Funasa	1.939.718,77	Praça dos Esportes e da Cultura
São Gonçalo do Amarante	Onze	772.313.621,26	Município, estado, Funasa, outros	MCidades, MEC, MS, MME e Funasa	652.260.000,00	Geração de energia elétrica
Total	135	3.174.936.128,63				

Fonte: Portal Brasileiro de Dados Abertos. Disponível em: <<http://dados.gov.br/dataset/obras-do-pac-programa-de-aceleracao-do-crescimento>>.

TABELA 11
RM de Fortaleza: investimentos do MCMV, por município

Município	Número de empreendimentos	Valor contratado (R\$)	Unidades contratadas	Unidades concluídas
Aquiraz	Dois	14.032.832,47	296	160
Cascavel	Um	6.559.750,72	160	160
Caucaia	29	324.460.560,55	6.575	2.336
Chorozinho	Um	15.720.438,44	312	312
Eusébio	Um	3.700.000,00	74	0
Fortaleza	84	1.428.676.484,93	20.592	4.392
Horizonte	Cinco	43.188.708,95	991	936
Itaitinga	Um	7.215.975,47	176	176
Maracanaú	Nove	96.265.940,95	1.968	888
Maranguape	Quatro	46.778.132,67	934	640
Pacajus	Seis	54.232.783,79	1.180	658
Pacatuba	Seis	66.527.097,06	1.228	0
Total	149	2.107.358.706,00	34.486	10.658

Fonte: Caixa Econômica Federal (Caixa).

3.1.5 Controle social

Sem uma instância específica para o tratamento das questões metropolitanas, o controle social dos gastos nesta área fica também fragmentado. Neste aspecto, vale destacar apenas a atuação do Conselho das Cidades (Concidades), ligado à Secretaria das Cidades. Criado em 2009 pela Lei nº 14.558, o Concidades faz hoje o papel de articulador dos debates, tendo também a função deliberativa e fiscal de propor as leis relacionadas às Fpics em âmbito municipal ou regional. Embora o conselho não tenha atuação exclusiva para as questões da RM de Fortaleza, grande parte das demandas de seus participantes está relacionada a esta região. Um importante diferencial em sua composição é a participação e o direito a voto dos representantes de movimentos populares, o que não ocorria durante a vigência do CDM.

Os participantes do conselho entendem, no entanto, que ele possui atuação passiva quanto a definições ou alterações em políticas definidas em outros escalões. Em outras palavras, o conselho possui mais uma função informativa que intervencionista no planejamento e controle das políticas públicas.

3.1.6 Análise da dinâmica socioeconômica e suas interfaces com o uso do solo

O quadro atual da RM conta com quinze municípios heterogêneos em vários aspectos, cuja população total de 3,6 milhões de habitantes foi alcançada a uma taxa de crescimento anual de 1,69% e cuja taxa de urbanização encontra-se em 96%. À medida que a população se expande, especialmente maiores são as pressões por serviços públicos relacionados à ocupação do solo. Na questão habitacional, por exemplo, a formação de favelas é um fator característico da inércia urbana sem planejamento. É possível verificar que aglomerados subnormais já existem em oito dos quinze municípios que compõem a RM (tabela 12). Destaque para o município de Guaiuba, que, mesmo sendo o terceiro menor, já possui quatro aglomerados subnormais.

TABELA 12
RM de Fortaleza: domicílios subnormais, por município (2010)

Município	Aglomerados existentes	Domicílios permanentes	Domicílios em aglomerados subnormais	Proporção de domicílios subnormais (%)
RM	220	1.027.772	118.105	11,49
Aquiraz	1	19.671	81	0,41
Cascavel	-	18.793	-	0,00
Caucaia	14	89.175	4.908	5,50
Chorozinho	-	5.459	-	0,00
Eusébio	-	12.711	-	0,00
Fortaleza	194	710.066	109.122	15,37
Guaiuba	4	6.398	1.369	21,40
Horizonte	-	15.676	-	0,00
Itaitinga	1	9.297	201	2,16
Maracanaú	3	57.890	670	1,16
Maranguape	2	28.984	1.351	4,66
Pacajus	-	17.587	-	0,00
Pacatuba	1	18.713	403	2,15
Pindoretama	-	5.341	-	0,00
São Gonçalo do Amarante	-	12.011	-	0,00

Fonte: IBGE (2010a).

O *deficit* habitacional é outro indicador que evidencia o crescimento populacional desordenado. Segundo estimativas do Ipea, o *deficit* da RM é o quarto maior em valor absoluto e o segundo em termos proporcionais entre as RMs do Brasil (tabela 13). Não obstante, este *deficit* vem aumentando nos últimos anos em termos absolutos, obtendo ainda uma redução proporcional apenas modesta.

TABELA 13
Deficit habitacional, por RM (2007-2012)

RM	<i>Deficit</i> absoluto		Proporção de domicílios com <i>deficit</i>	
	2012	Evolução (2007-2012)	2012 (%)	Evolução (2007 – 2012)
Belém	59.714	-17,64	9,6	-30,25
Fortaleza	120.108	10,84	10,5	-7,23
Recife	99.352	-15,45	8,2	-24,54
Salvador	101.101	-16,23	8,1	-31,80
Belo Horizonte	129.737	10,44	7,9	-1,74
Rio de Janeiro	290.037	-14,21	6,9	-20,45
São Paulo	561.307	-1,93	8,3	-13,39
Curitiba	70.137	-9,03	6,5	-19,59
Porto Alegre	74.575	-36,15	5,2	-40,49
Brasília	20.40	20,40	13,6	6,66

Fonte: Ipea.

Entre os municípios da RM, a participação de Fortaleza no *deficit* da região é de 70%, porém seu *deficit* proporcional de 11,54% não se diferencia muito da média dos municípios (tabela 14). Interessante observar que, quando comparamos as informações de *deficit* com a distribuição dos recursos do MCMV, observamos certo diferencial na alocação proporcional dos recursos¹³ (tabela 15).

13. No cálculo da participação municipal no *deficit* habitacional, foram contados apenas os municípios que tiveram investimentos no âmbito do MCMV.

TABELA 14
RM de Fortaleza: *deficit* habitacional, por município

Município	Deficit total	Precárias	Coabitação	Excedente de aluguel	Adensamento de aluguel	Domicílios com <i>deficit</i> (%)
Aquiraz	1.886	661	959	219	111	9,41
Cascavel	2.113	922	886	324	77	11,19
Caucaia	9.483	2.123	4.351	1.998	1.398	10,53
Chorozinho	386	128	193	39	40	7,03
Eusébio	1.092	49	698	270	118	8,53
Fortaleza	82.439	3.227	36.813	32.816	13.637	11,54
Guaiuba	869	481	337	53	48	13,56
Horizonte	1.523	153	693	450	280	9,68
Itaitinga	971	397	412	97	98	9,16
Maracanaú	6.308	643	3.223	1.712	1.033	10,87
Maranguape	4.076	1.429	2.011	450	388	13,91
Pacajus	1.547	274	840	357	164	8,78
Pacatuba	1.618	205	1.081	189	196	8,61
Pindoretama	603	196	315	90	17	11,25
São Gonçalo do Amarante	2.070	1.224	584	198	166	17,17

Fonte: Ipece.
Elaboração dos autores.

TABELA 15
Participação municipal nos recursos do MCMV e no *deficit* habitacional
(Em %)

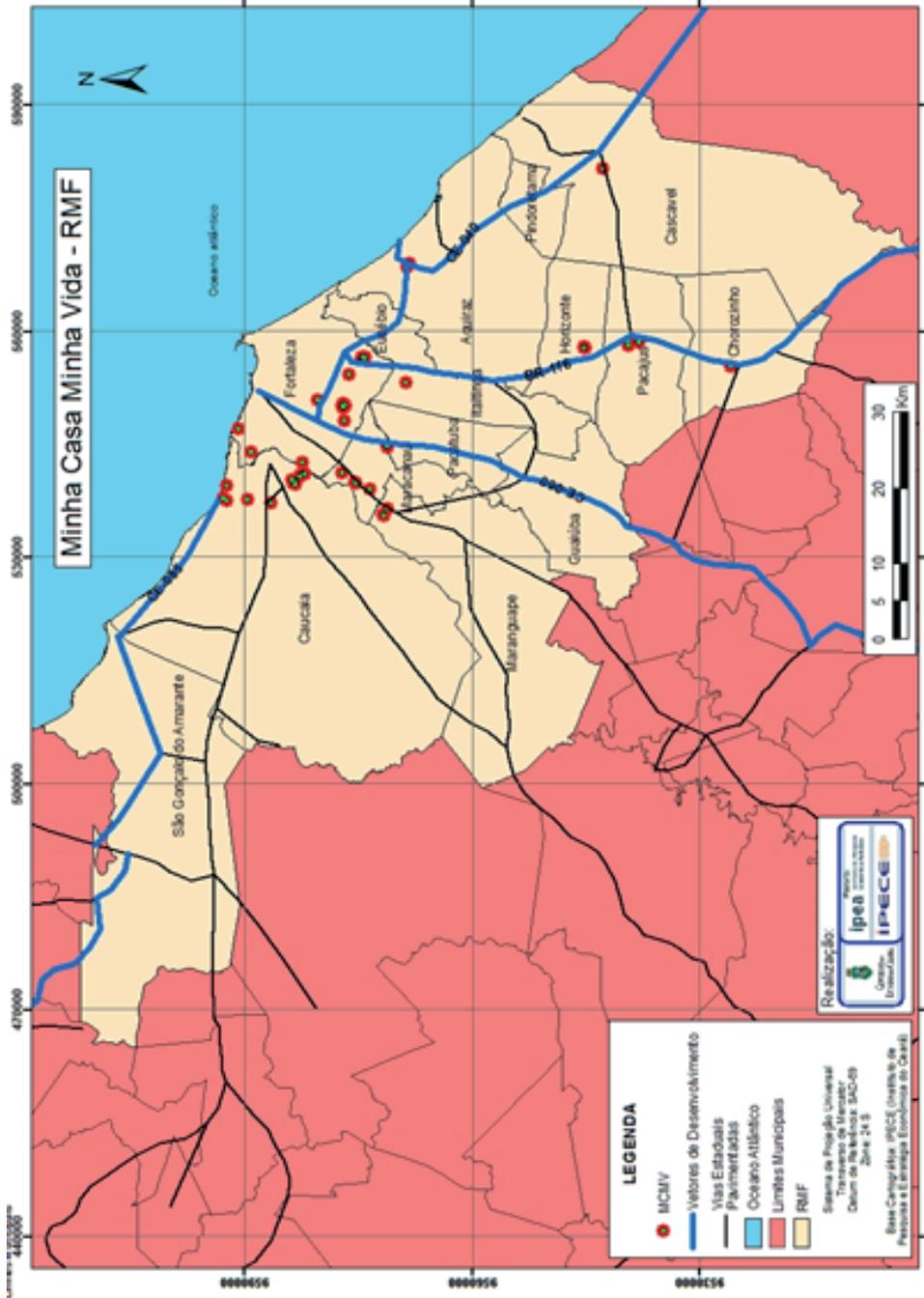
Município	Participação nos recursos do MCMV	Participação no <i>deficit</i> habitacional da RM	Diferença
Aquiraz	0,67	1,66	-1,00
Cascavel	0,31	1,86	-1,55
Caucaia	15,40	8,36	7,04
Chorozinho	0,75	0,34	0,41
Eusébio	0,18	0,96	-0,79
Fortaleza	67,79	72,67	-4,88
Horizonte	2,05	1,34	0,71
Itaitinga	0,34	0,86	-0,51
Maracanaú	4,57	5,56	-0,99
Maranguape	2,22	3,59	-1,37
Pacajus	2,57	1,36	1,21
Pacatuba	3,16	1,43	1,73

Fonte: Ipece.
Elaboração dos autores.

Destacam-se neste caso os municípios de Fortaleza e Caucaia. Enquanto o primeiro teve sua cota proporcional de recursos menor que o seu *deficit*, o inverso ocorreu para o segundo.

Esta perda relativa de recursos de Fortaleza está mais relacionada à estratégia de alocação dos recursos do programa que à perda de barganha política do município. Importante atentar para o fato de que a localização das unidades populares do MCMV segue o roteiro das habitações populares que se formaram durante os anos 1980 e 1990 na fronteira de Fortaleza com o município de Caucaia e ao longo da rodovia CE 040 (mapa 5). Nota-se também pouca interseção do programa com o vetor de crescimento turístico do litoral leste. Este padrão favorece o processo concentrador de riqueza e a formação de *clusters* habitacionais.

MAPA 5
RM de Fortaleza: distribuição do MCMV



Fonte: Ipece.
Elaboração dos autores.
Obs.: Imagem cujos layout e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

Freitas e Pequeno (2011) evidenciaram um desencontro entre a localização das Zeis no município de Fortaleza e a distribuição destes recursos do MCMV. Isto significa dizer que, nas áreas propícias para projetos voltados para habitação de interesse popular, os investimentos não foram implementados, reforçando o processo de *periferização* da oferta de moradia de interesse social e caracterizando as dificuldades de planejamento e operacionalização dos instrumentos de controle urbano.

O avanço do capital imobiliário vem projetando valorizações crescentes nos preços dos imóveis. O custo do metro quadrado para todos os tipos de edificações habitacionais apresenta variações acima dos índices tradicionais de inflação (tabela 16), sendo este um importante condicionante para a utilização das áreas públicas.

TABELA 16
Fortaleza: custo de edificações habitacionais (2009 e 2011)
(Em R\$/m²)

Tipo	Custo unitário básico de construção					
	2009			2011		
	Baixo	Normal	Alto	Baixo	Normal	Alto
Residência unifamiliar	714.12	810.02	1,029.00	794.71	915.56	1,149.57
Prédio popular	664.79	775.71	-	725.74	844.18	-
Residência multifamiliar	638.95	683.08	847.25	687.74	744.04	919.57
Residência multifamiliar	-	656.12	881.90	-	716.62	958.97
Comercial: andares livres	-	799.93	850.17	-	856.19	913.49
Comercial: salas e lojas	-	694.50	753.28	-	744.51	808.94
Comercial: salas e lojas	-	924.70	1,003.28	-	993.65	1,079.59

Fonte: Ipece (2012).
Elaboração dos autores.

Quando não é a falta de instrumentos de controles institucionalizados para parcelamentos, é a ausência de fiscalização e cobrança que leva a uma ocupação desordenada do espaço urbano. No caso da RM, o problema se agrava pela ausência de qualquer ente de caráter metropolitano que possa planejar ou pelo menos discutir os problemas relativos ao uso do solo da região.

3.1.7 Governança do uso e ocupação do solo metropolitano: a questão dos grandes empreendimentos

Os desafios do planejamento metropolitano começam na tentativa de organizar a distribuição espacial da população de forma que todos tenham melhores condições de moradia e mobilidade (trabalho ou lazer). Para isto, as políticas que afetam os serviços públicos deveriam estar concatenadas institucionalmente por meio de um filtro planejador, para que a distribuição dos recursos disponíveis não aumente as desigualdades de oportunidades.

A ausência de um Plano Diretor Metropolitano para a RM de Fortaleza dificulta a coordenação dos esforços de políticas voltados para a região, o que pode diminuir a eficiência dos grandes investimentos. O PAC é fonte de recursos para vários empreendimentos na RM, incluindo obras de mobilidade urbana, saneamento e reforma de portos e aeroportos. A distribuição espacial dos projetos do PAC para projetos acima de R\$ 20 milhões está quase toda concentrada em Fortaleza (mapa 6).

Colocando um filtro ainda maior para investimentos acima de R\$ 100 milhões (tabela 17), destacam-se os empreendimentos advindos: dos compromissos governamentais para a realização da Copa do Mundo (estruturação de portos e aeroportos, e obras de mobilidade urbana); das reformas urbanas em torno dos rios que cortam o município de Fortaleza (projeto dos rios Maranguapinho e Cocó); e da estruturação do Cipp. Interessante observar que, para cada um destes eventos, o estado criou estruturas de governança próprias,¹⁴ consolidando um estilo de gestão por programas que possui dimensão espacial local. Embora possa haver ganhos nessa estratégia se os efeitos dos programas na população local puderem ser cobrados e modificados por esta, a falta de uma visão global das ações pode gerar sobreposições, externalidades e protagonismos ainda mais fragmentados espacialmente.

TABELA 17
RM de Fortaleza: empreendimentos do PAC, com valor acima de R\$ 100 milhões

Nome do empreendimento	Investimento total (R\$)	Município	Executores	Data de conclusão
Usina termelétrica a carvão – Porto do Pecém I (exemplo: MPX Porto de Pecém)	407.240.000,00	São Gonçalo do Amarante	MPX Pecém Geração de Energia S.A.	30/3/2013
Saneamento integrado e urbanização – bacia do Maranguapinho - Maracanaú	303.741.918,58	Maracanaú	Estado	30/11/2013
Urbanização – bacia do rio Maranguapinho - Fortaleza	256.974.556,00	Fortaleza	Estado	30/6/2013
Metrô de Fortaleza (linha sul) – implantação completa do trecho Carlito Benevides a Xico da Silva	241.590.000,00	Fortaleza	Metrofor	30/6/2014
BR-020/CE – duplicação do contorno de Fortaleza	199.090.000,00	Fortaleza	Governo do estado do Ceará	20/12/2015
Aeroporto de Fortaleza – reforma e ampliação do terminal de passageiros, pátio de aeronaves e adequação do sistema viário (1ª fase)	193.780.000,00	Fortaleza	Infraero	30/12/2013
Porto de Fortaleza – construção do terminal marítimo de passageiros	149.000.000,00	Fortaleza	Companhia Docas do Ceará	29/11/2013
Ampliação do SAA – região oeste da RM de Fortaleza - Fortaleza	127.020.000,00	Fortaleza	Cagece	30/6/2013
SE Pecém II 500/230 kV	119.000.000,00	São Gonçalo do Amarante	TDG S.A.	30/6/2013
Usina Eólica - Taíba Águia	100.800.000,00	São Gonçalo do Amarante	Central Geradora Taiba Águia S.A.	30/6/2013

Fonte: PAC.

3.1.8 Avaliação da governança metropolitana relativa à Fpic uso e ocupação do solo

Como destacado anteriormente, a RM de Fortaleza encontra-se com os seus principais instrumentos de gestão exclusivos inativos ou até mesmo inexistentes do ponto de vista legal.¹⁵ Adicionalmente, não existe um plano diretor integrado para esta região definindo plano de ações e instrumentos complementares de controle sobre as Fpics. Com relação à Fpic do uso do solo, os instrumentos disponíveis de controle estão apenas na esfera municipal e, de forma bastante precária, em alguns municípios da RM. Desta forma, a governança institucional metropolitana da RM nem mesmo possui elementos gerenciais suficientes para ser avaliada quanto a sua qualidade.

14. Para o acompanhamento das obras da Copa, foi criada a Secopa; para os projetos dos rios Maranguapinho e Cocó, foram criadas subsecretarias específicas de apoio dentro da Secretaria das Cidades; e, para o Cipp, foi criada a Unidade Gestora do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (UGCIPP), ligada ao gabinete do governador, com a finalidade de articular e executar as ações voltadas para o complexo.

15. O CDM não faz parte do atual organograma administrativo do estado.

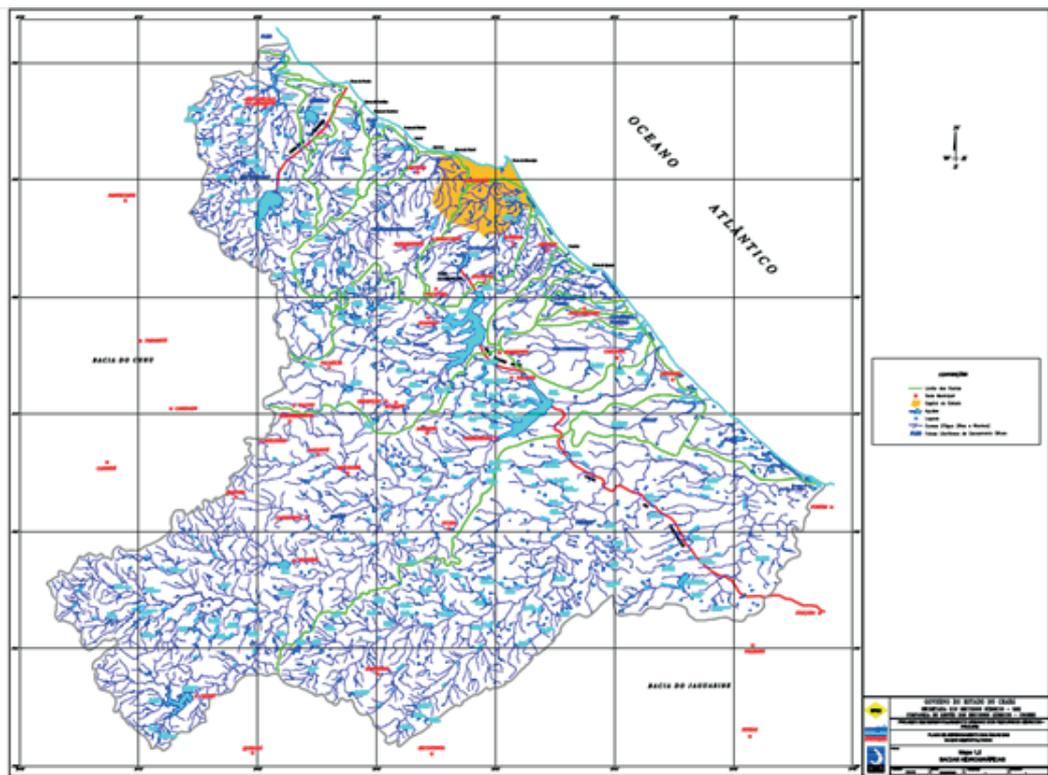
3.2 Saneamento ambiental

3.2.1 Histórico e caracterização da gestão da Fpic

Os serviços envolvidos na Fpic de saneamento ambiental são o de abastecimento de água à população, esgotamento sanitário, coleta e destinação adequada do lixo, e drenagem urbana. Seja pela dependência dos recursos naturais comuns, seja pelas externalidades causadas (doenças, por exemplo) na falta destes, o planejamento destes serviços deve ser orientado em nível regional. Embora os municípios sejam responsáveis por estes serviços, ações isoladas podem ser insuficientes, sobrepostas ou conflitantes intermunicipalmente.

As dificuldades da governança metropolitana para esta Fpic começam pelo desencontro entre as dimensões espaciais administrativas e operacionais, dado que a Bacia Hidrográfica Metropolitana (BHM), detalhada no mapa 7, engloba 41 municípios, enquanto a RM é composta por apenas quinze. A BHM possui uma área de 15.085 km² e é composta pela soma de catorze bacias independentes (metropolitanas), das quais apenas as bacias dos rios Pirangi, Choró, Pacoti, São Gonçalo e dos sistemas Ceará/Maranguape e Cocó/Coaçu são hidrologicamente mais representativas (Assembleia Legislativa do Estado do Ceará e Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos, 2009).

MAPA 7
BHM



Fonte: Ipece.

Elaboração dos autores.

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).

O primeiro sistema de abastecimento de água da região, no município de Fortaleza, foi inaugurado em 29 de setembro de 1866, e o primeiro sistema de esgoto da capital começou a funcionar em 1927, cobrindo apenas uma pequena parte do centro da

cidade.¹⁶ Desde 1971, estes sistemas são operacionalizados pela Cagece, uma empresa de economia mista sob o controle acionário do estado, vinculada à Secretaria das Cidades.

O atual sistema de abastecimento é composto principalmente pelos açudes Pacoti, Riachão, Gavião e Pacajus, que são interligados por canais, túneis e estações de bombeamento. Por ter boa parte do território sujeito a estiagens, o governo procura ampliar a capacidade do sistema conectando a ele bacias hidrográficas. Neste ponto vale destacar a construção em 1993 de um canal com extensão de 110 km (Canal do Trabalhador) para transportar água do rio Jaguaribe para o açude Pacajus (mapa 8).

MAPA 8
Fortaleza: sistema de abastecimento



Fonte: Ipece.

Elaboração dos autores.

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).

16. Para mais informações, acessar: <<http://www.cagece.com.br/a-empresa/historia>>.

Dos municípios da RM, apenas Pindoretama não possui contrato de concessão com a Cagece. Nas demais localidades, o sistema de abastecimento de água possui uma estrutura (tabela 18) que gera uma boa cobertura populacional. No entanto, o sistema apresenta perdas de eficiência tanto no faturamento como na distribuição de água. Segundo a avaliação da Agência Nacional de Águas (ANA), estas perdas para o município de Caucaia são de respectivamente 69,2% e 74,3%, enquanto para Fortaleza são de 16,0% e 27,3%. O diagnóstico da ANA com base nas informações de 2010 é da necessidade de ampliação do sistema.

TABELA 18
RM de Fortaleza: sistema de abastecimento de água (2010-2011)

Município	Abastecimento de água							
	Ligações reais		Ligações ativas		Extensão da rede de distribuição (m)		Volume produzido (m³)	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
RM								
Aquiraz	4.009	4.818	3.592	4.369	77.955	77.955	830.352	781.582
Cascavel	10.145	10.710	9.457	10.014	113.167	115.220	1.741.979	1.720.418
Caucaia	32.841	34.510	29.419	30.972	186.447	319.669	1.053.795	952.940
Chorozinho	2.441	2.516	2.259	2.301	28.287	28.287	213.379	192.042
Eusébio	7.070	8.154	6.121	7.222	123.074	123.074	1.555.933	1.755.516
Fortaleza	714.721	738.105	664.097	686.883	4.622.877	4.644.484	228.121.860	235.218.594
Guaiuba	4.240	4.415	3.928	4.117	38.142	38.142	857.431	895.629
Horizonte	12.357	13.693	11.319	12.475	133.934	144.422	1.229.121	3.907.018
Itaitinga	11.976	13.373	10.946	12.201	164.042	164.150	3.098.954	959.990
Maracanaú	9.925	10.381	9.045	9.507	97.625	105.714	-	-
Maranguape	22.485	23.679	21.213	22.283	232.990	233.541	4.528.750	4.748.301
Pacajus	12.245	13.409	11.139	12.240	114.161	116.524	1.108.082	1.306.480
Pacatuba	7.526	7.845	6.867	7.256	150.054	110.486	1.366.391	1.413.159
Pindoretama	-	-	-	-	-	-	-	-
São Gonçalo do Amarante	7.043	7.637	6.361	6.923	65.617	73.992	1.289.697	1.395.312

Fonte: Ipece.
Elaboração dos autores.

Segundo as informações do Censo 2010, 87,42% dos domicílios da RM possuem abastecimento de água ligado à rede geral. Entre os municípios, esta porcentagem varia de 19,69% em Aquiraz para 96,97% em Maracanaú (tabela 19), evidenciando a heterogeneia alimentada pela falta de planejamento integrado.

TABELA 19
RM de Fortaleza: cobertura de abastecimento de água, por município (2010)

Município	Total	Domicílios particulares permanentes			
		Abastecimento de água			Porcentagem ligada à rede geral
		Rede geral	Poço ou nascente	Outra forma	
Ceará	2.365.276	1.826.543	221.161	317.565	77,22
RM	1.027.772	898.514	87.376	41.878	87,42
Aquiraz	19.671	3.874	11.457	4.340	19,69
Cascavel	18.793	8.539	6.382	3.872	45,44
Caucaia	89.175	72.801	8.952	7.422	81,64
Chorozinho	5.459	2.814	423	2.222	51,55
Eusébio	12.711	7.382	3.719	1.610	58,08

(Continua)

(Continuação)

Município	Domicílios particulares permanentes				
	Total	Abastecimento de água			
		Rede geral	Poço ou nascente	Outra forma	Porcentagem ligada à rede geral
Fortaleza	710.066	662.541	38.638	8.884	93,31
Guaiuba	6.398	5.404	170	824	84,46
Horizonte	15.676	10.229	4.503	944	65,25
Itaitinga	9.297	8.452	495	350	90,91
Maracanaú	57.890	56.135	821	934	96,97
Maranguape	28.984	24.027	969	3.988	82,90
Pacajus	17.587	10.407	3.670	3.510	59,17
Pacatuba	18.713	17.884	408	420	95,57
Pindoretama	5.341	1.989	2.677	675	37,24
São Gonçalo do Amarante	12.011	6.036	4.092	1.883	50,25

Fonte: IBGE (2010a).

Com relação ao serviço de esgotamento sanitário, a cobertura é bem mais modesta, com 49,9% dos domicílios ligados à rede geral de coleta. Este número para a região é fortemente influenciado por Fortaleza, que apresenta cobertura de 59,5%. Em sete municípios esta porcentagem não chega a 10%, e nos municípios de Pindoretama, Pacajus e Chorozinho o índice é menor que 1% (tabela 20).

TABELA 20

RM de Fortaleza: cobertura de esgotamento sanitário, por município (2010)

Município	Domicílios particulares permanentes					
	Total	Esgotamento sanitário				
		Rede geral	Fossa séptica	Outra forma	Não tinham	Porcentagem ligada à rede geral
Ceará	2.365.276	774.873	251.193	1.167.911	171.277	32,76
RM	1.027.772	512.906	155.088	349.145	10.626	49,90
Aquiraz	19.671	1.913	5.321	11.908	529	9,72
Cascavel	18.793	607	2.122	15.100	964	3,23
Caucaia	89.175	35.087	15.874	36.157	2.057	39,35
Chorozinho	5.459	25	239	4.983	212	0,46
Eusébio	12.711	1.709	2.402	8.449	151	13,45
Fortaleza	710.066	422.933	107.251	177.164	2.711	59,56
Guaiuba	6.398	851	378	4.728	441	13,30
Horizonte	15.676	933	1.261	13.365	117	5,95
Itaitinga	9.297	299	240	8.578	180	3,22
Maracanaú	57.890	29.527	10.694	17.295	374	51,01
Maranguape	28.984	5.143	4.230	18.245	1.366	17,74
Pacajus	17.587	131	1.114	16.103	239	0,74
Pacatuba	18.713	11.597	2.917	4.112	87	61,97
Pindoretama	5.341	13	53	5.091	184	0,24
São Gonçalo do Amarante	12.011	2.138	992	7.867	1.014	17,80

Fonte: IBGE (2010a).

A cobertura para a coleta de lixo apresenta índices próximos dos ideais. A RM como um todo possui 94,2% dos domicílios com coleta de lixo realizada por serviço municipal (próprio ou caçamba). O menor índice entre os municípios é o de Cascavel, com 66,16% (tabela 21).

TABELA 21
RM de Fortaleza: cobertura de coleta de lixo, por município (2010)

Município	Domicílios particulares permanentes				
	Total	Tipo de coleta			Porcentagem ligada à coleta por serviço de limpeza
		Coleta por serviço de limpeza	Coleta em caçamba de serviço de limpeza	Outro destino	
Ceará	2.365.276	1.442.079	339.914	583.277	75,34
RM	1.027.772	883.093	85.829	58.847	94,27
Aquiraz	19.671	8.821	5.979	4.871	75,24
Cascavel	18.793	11.076	1.358	6.359	66,16
Caucaia	89.175	65.176	8.376	15.623	82,48
Chorozinho	5.459	1.206	2.159	2.094	61,64
Eusébio	12.711	11.257	698	756	94,05
Fortaleza	710.066	663.681	37.479	8.903	98,75
Guaiuba	6.398	2.491	1.952	1.955	69,44
Horizonte	15.676	10.611	3.661	1.404	91,04
Itaitinga	9.297	6.810	1.943	544	94,15
Maracanaú	57.890	53.023	2.522	2.345	95,95
Maranguape	28.984	17.342	7.028	4.614	84,08
Pacajus	17.587	9.680	4.781	3.126	82,23
Pacatuba	18.713	11.268	6.315	1.130	93,96
Pindoretama	5.341	2.951	764	1.626	69,56
São Gonçalo do Amarante	12.011	7.700	814	3.497	70,89

Fonte: IBGE (2010a).

No entanto, o manejo do lixo coletado ainda é muito precário. São poucos os municípios no Ceará que possuem formas adequadas de tratamento para os diferentes tipos de resíduos sólidos. A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (IBGE, 2010b) mostrou que nenhum município, por exemplo, possui tratamento adequado para pilhas (tabela 22).

TABELA 22
Municípios do Ceará com processamento de resíduos sólidos

Existência e tipo de processamento dos resíduos	Número de municípios
Resíduos de construção e demolição	31
Resíduos sólidos industriais perigosos e/ou não inertes	Um
Pilhas e baterias	-

Fonte: IBGE (2010b).

3.2.2 Estrutura institucional e normativa

A Coordenadoria de Saneamento Ambiental (Cosam), ligada à Secretaria das Cidades, é responsável pela aplicação da política nacional de saneamento básico. A Cosam estabelece a comunicação entre o planejamento estadual desta função e o órgão executor dos serviços relacionados (Cagece). Cabe também a esta unidade a implantação de aterros sanitários regionalizados na forma de consórcios, que se configuram como importantes instrumentos de controle regional.

Vale ainda destacar a ajuda institucional dessa coordenadoria aos municípios na elaboração de seus Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs)¹⁷ por meio de

17. Os PMSBs, estabelecidos pela Lei nº 11.445/2007, são um instrumento de planejamento que estabelece diretrizes para a prestação de serviços públicos de saneamento e devem atender aos princípios básicos dos serviços de saneamento, entre eles a universalização. Após a elaboração do plano, os municípios devem encaminhá-lo para a Câmara de Vereadores por meio de projeto de lei para aprovação. Os municípios tiveram até o ano de 2013 para elaborar seus PMSBs, sob o risco de não terem repasses federais para esta função.

convênios. Em 2011, foi estabelecido um convênio com a Associação dos Prefeitos do Ceará (Aprece) de forma a assessorar os municípios de até 20 mil habitantes na elaboração de seus planos.

No âmbito das secretarias estaduais, destaca-se a SRH, responsável pela política de oferta e monitoramento da estrutura hídrica do estado, e a Superintendência Estadual do Meio Ambiente (Semace), que é a entidade executora da política ambiental do estado do Ceará.

A regulação dos serviços de saneamento é realizada pela Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (Arce), criada pela Lei nº 12.786/1997, que também regula os serviços de energia elétrica, gás e transporte rodoviário intermunicipal. Outra função importante deste órgão é a realização de mediação nos possíveis conflitos de interesse entre as prestadoras de serviços e os usuários.

O plano de ação destes órgãos não é exclusivo para a RM de Fortaleza nem são estes partícipes de um planejamento neste nível, executado por uma entidade específica voltada para a governança metropolitana. Como destacado ao longo do texto, esta entidade não mais existe no caso do Ceará.

3.2.3 Instrumentos de planejamento e gestão

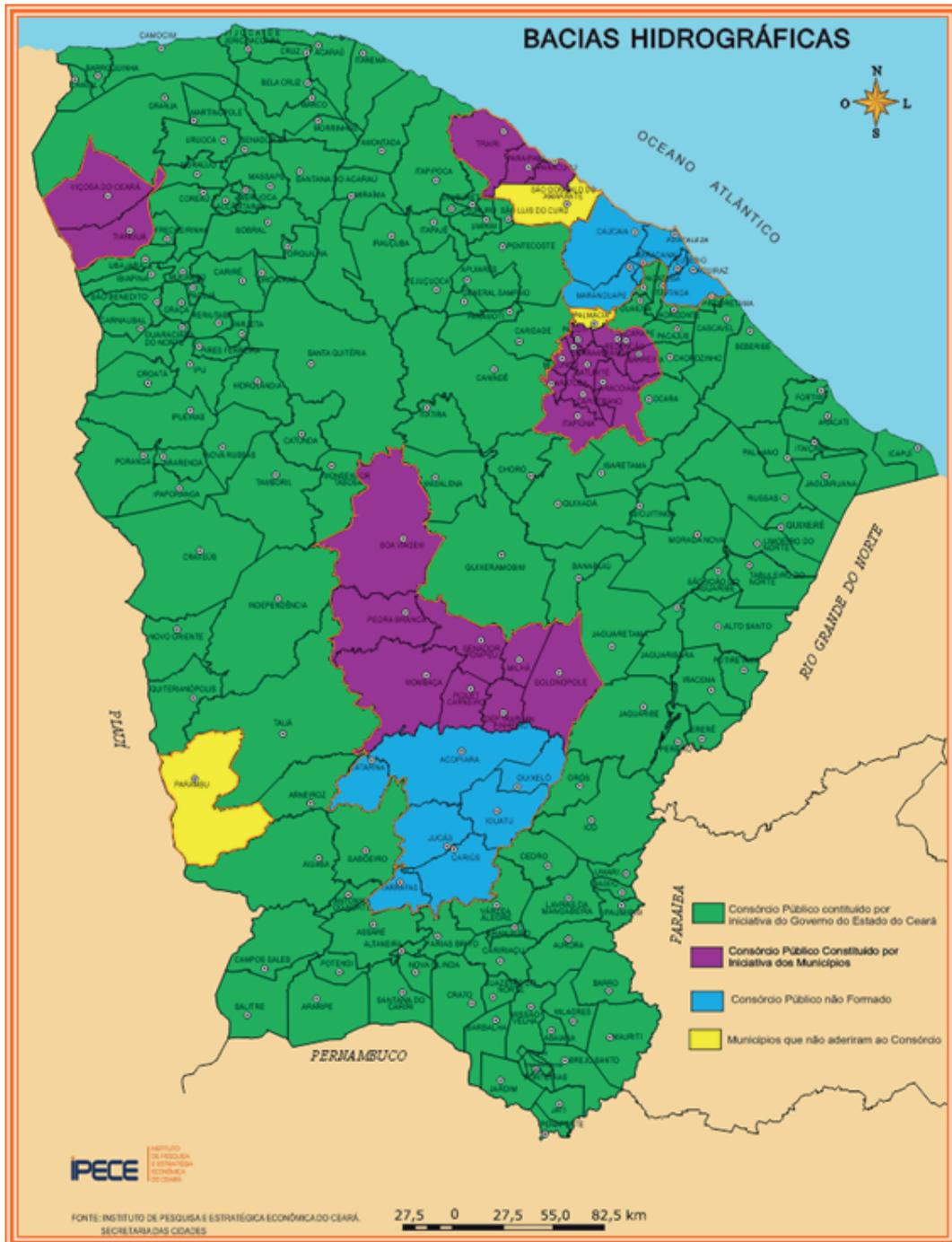
Atualmente o espaço reservado para discussões sobre a Fpic saneamento é o Comitê de Saneamento Ambiental e Saúde ligado ao Concidades. Este fórum tem como articulador o coordenador da Cosam e conta com representatividade pública e privada. No entanto, nem todas as entidades citadas anteriormente compõem este comitê, que apresenta pouca atividade.¹⁸ Entre as discussões realizadas, vale ressaltar a intenção de formulação do Plano Estadual de Saneamento Básico (Pesb). Este, contudo, ainda precisa ganhar forma para servir de instrumento de intervenção regional na questão de saneamento.

Em fase mais adiantada e já com propostas preliminares de intervenção definidas e executadas, está o Plano Estadual de Resíduos Sólidos (Pers). Este plano é condição para que os estados possam ter acesso aos recursos da União, ou serem beneficiados por incentivos e/ou financiamentos de entidades federais de crédito. Estudos sobre a destinação final dos resíduos sólidos em aterros sanitários adequados vêm sendo realizados desde a década de 1980. As potencialidades regionais foram levantadas, mas somente nos últimos anos é que se puderam estabelecer formas de gestão deste serviço mediante consórcios intermunicipais.

O Pers prevê a construção de trinta aterros sanitários distribuídos por todo o estado que devem funcionar por meio de consórcios (mapa 9) intermunicipais constituídos, ou por iniciativa do Estado, ou pela dos próprios municípios beneficiados. É possível notar que seis municípios da RM de Fortaleza (Fortaleza, Caucaia, Maracanaú, Maranguape, Eusébio e Aquiraz) não estabeleceram consórcios por possuírem termos de cessão de uso definidos historicamente. São Gonçalo de Amarante ainda não definiu sua participação, mas todos os outros municípios estão inseridos em acordos regionais, com destaque para Cascavel, que será sede de um aterro.

18. Apenas uma reunião foi salva em ata e disponibilizada até a realização deste relatório.

MAPA 9
 Cobertura municipal dos consórcios de aterros sanitários



Fonte: Ipece.

Elaboração dos autores.

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).

Em geral o modelo gerencial proposto para os consórcios apresenta as diretrizes resumidas a seguir.

- 1) As coletas municipais serão efetuadas por cada prefeitura até a instalação mais próxima.
- 2) As competências em matéria de coleta seletiva de resíduos (vidro, papel, papelão, plásticos etc.) poderão ser transferidas ao consórcio de municípios.

- 3) Os aterros sanitários e as estações de transferência de resíduos deverão ser administrados pelos consórcios de municípios e supervisionados pelo estado.
- 4) Os resíduos de particulares (industriais, serviços etc.) serão administrados diretamente pelo produtor ou por gestores autorizados, podendo ser aceitos nas instalações mediante o pagamento.

Embora o instrumento de consórcio seja importante para a gerência de serviços com efeitos regionais, sua efetividade depende dos termos estabelecidos e, principalmente, do comprometimento dos municípios. O protagonismo dos prefeitos e a percepção de benefícios sem contrapartida por parte da população podem levar a sua inoperância. Neste ponto, vale destacar o consórcio do rio Maranguapinho, que previa ações de responsabilidades para os municípios beneficiados (Fortaleza, Maranguape e Maracanaú) pelo conjunto de obras do programa, mas que não chegou a ser efetivado pelos prefeitos.

3.2.4 Projetos de investimento e recursos para o financiamento

Entre os principais projetos voltados para o melhoramento das condições de saneamento na RM, destacam-se três que ganharam estruturas de governança próprias no âmbito do governo do estado: *i)* projeto do rio Maranguapinho; *ii)* projeto do rio Cocó; e *iii)* projeto Dendê (mapa 10).

MAPA 10

Projetos especiais: Maranguapinho, Cocó e Dendê



Fonte: Ipece.

Elaboração dos autores.

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).

Estes projetos ganharam uma coordenadoria especial dentro da Secretaria das Cidades, com células específicas de acompanhamento dos diversos serviços envolvidos em cada projeto.

O projeto do rio Maranguapinho foi elaborado no âmbito da própria Secretaria das Cidades, concatenando diferentes planos e programas governamentais oriundos de órgãos distintos, porém focados no mesmo problema: “a gravidade da situação ambiental do Rio Maranguapinho e o drama das populações afetadas pelas constantes inundações e alagamentos” (Albuquerque, Lucena e Maciel, 2009). Trata-se de um conjunto de intervenções ao longo do rio que incluem obras: de controle de inundações e diminuição de áreas de risco; de desassoreamento (dragagem do rio); de urbanização e saneamento; e de habitação popular para remanejamento de famílias vivendo em áreas de risco. Os municípios da RM envolvidos no projeto são Fortaleza, Caucaia, Maracanaú e Maranguape, e os recursos para a realização dos serviços advêm do PAC I e II (componente de infraestrutura social), com um montante total de R\$ 824 milhões.

O projeto do rio Cocó também procura melhoras urbanísticas e habitacionais para a população de baixa renda que mora às margens do rio. Os gastos previstos nas benfeitorias contabilizam R\$ 275,5 milhões, sendo que R\$ 17,9 milhões serão destinados apenas para o processo de dragagem do rio. Uma característica importante deste projeto é o deslocamento das famílias das áreas de risco para um conjunto habitacional (Residencial Paupina) não tão próximo das margens do rio. Este fato requer uma estrutura administrativa que tenha uma boa comunicação com a população envolvida. Neste caso, vale ressaltar que, para cada projeto especial, existem gerentes designados para a realização e monitoramento das obras em si, como também para a interlocução com as comunidades afetadas pelas obras do projeto.

Finalmente, o projeto Dendê prevê a recuperação da faixa de proteção do mangue do rio Cocó, com obras de urbanização, melhoramentos das unidades habitacionais e reassentamento de famílias. Nos serviços de água e esgoto, 2.765 famílias devem ser beneficiadas. A maior parte dos recursos é do Pró-Moradia do governo federal (R\$ 73,3 milhões), com o restante dos recursos tendo origem no Tesouro Nacional (R\$ 33,8 milhões) e no governo do estado (R\$ 3,8 milhões).

Embora cada projeto possua uma estrutura administrativa vinculada a uma secretaria, eles são independentes, estabelecendo o que podemos chamar de governança baseada em programas. Neste caso, não existe uma interlocução dos empreendimentos a partir de um plano integrado preestabelecido de ação regional, e o aparato de gestão se molda conforme as provisões orçamentárias. A contrapartida, nestes casos, é que possa haver uma aproximação maior do estado com a população beneficiada. Esse efeito positivo, no entanto, não pode ocorrer à revelia do planejamento macrorregional.

3.2.5 Controle social

Dos três programas citados, apenas o Maranguapinho encontra-se com obras realizadas, servindo como um laboratório para avaliação do conjunto institucional do estado. Atividades como cadastramento e acompanhamento de famílias, indenizações e reassentamentos são importantes testes para a capacidade de efetivação dos projetos.

Na questão do controle social, vale destacar que o estado criou ainda o Grupo de Trabalho Interinstitucional e Intersetorial (GTII) para o projeto, a fim de discutir as

ações com a população afetada de maneira a legitimar socialmente a intervenção. Uma constatação importante deste instrumento de controle social é a grande frequência de reuniões realizadas,¹⁹ o que contrasta com os poucos encontros realizados pelos comitês técnicos ligados ao Concidades. Neste sentido parece que os fóruns de discussão com participação popular são mais efetivos quando há a perfeita conjugação entre os formuladores de políticas públicas e os seus beneficiários diretos.

O monitoramento do projeto também evidenciou gargalos que poderiam ter sido menores em uma estrutura institucional com entidades voltadas exclusivamente para as questões regionais/metropolitanas. A fiscalização das obras realizadas ao longo do rio, por exemplo, depende da disponibilidade conjunta de todos os municípios em voltar recursos para este fim. Se o arranjo local da gestão depender apenas da boa vontade dos prefeitos, é bem provável que ele não tenha efetividade. Neste caso, uma intervenção institucionalizada de uma instância maior poderia contribuir, inibindo ações puramente políticas. Ademais, para políticas estruturais maiores de saneamento como a expansão e o direcionamento do sistema de abastecimento, o planejamento regional produz uma maior eficácia global.

3.2.6 Análise da dinâmica socioeconômica e suas interfaces com o saneamento ambiental

A cobertura do saneamento na RM de Fortaleza precisa ser ampliada nos próximos anos, principalmente quanto ao esgotamento sanitário e à destinação dos resíduos sólidos. O caminho para a provisão universal passa tanto pelos estudos de caso dos municípios individualmente como pelo planejamento regional de atuação, para que haja um melhor equilíbrio no acesso aos serviços. Até 2017 estão previstos investimentos por parte da Cagece da ordem de R\$ 1,6 bilhão, incluindo a construção da Estação de Tratamento de Água (ETA) Oeste, a adutora de água de Messejana e ampliações da rede de esgoto de Fortaleza e de Maranguape. A meta para Fortaleza, por exemplo, é que a cobertura de esgotamento aumente para 81% neste período. Para este fim e para a melhora da eficiência do uso da água, a Cagece busca parcerias internacionais, como a cooperação com uma empresa de saneamento de Israel. Este plano de expansão, no entanto, não possui orientação ou subordinação metropolitana, o que leva a uma estratégia parcial de desenvolvimento.

3.2.7 Avaliação da governança metropolitana relativa à Fpic saneamento ambiental

Embora não haja uma estrutura ou um plano metropolitano para direcionar os investimentos em saneamento, o atual quadro de governança desta Fpic possui elementos importantes que podem favorecer desempenhos tanto regionais como locais. No primeiro caso, os consórcios intermunicipais evidenciam a necessidade de arranjos intermunicipais de governança, sendo a utilização conjunta de aterros sanitários um caso emblemático. A eficácia deste instrumento, no entanto, é algo a ser analisado nos próximos anos. A experiência neste sentido do consórcio do rio Maranguapinho mostra que o protagonismo político ainda pode ser um gargalo para a gestão intermunicipal de obras e projetos.

No plano local, a formação de uma estrutura de governança baseada em projetos, como no caso dos projetos dos rios Maranguapinho, Cocó e Dendê, pode gerar uma maior aproximação do aparato estatal (planejamento e execução) dos beneficiários, melhorando o controle social do recurso público. A formação de grupos de trabalho compostos por

19. Mais de vinte encontros do grupo já ocorreram desde sua criação em 2011.

representantes do estado e da população assistida revelam que os fóruns de debate entre estes legitimam e/ou corrigem a oferta dos serviços públicos. Esta ação local, entretanto, não deve acontecer à revelia de um planejamento macro, sob o risco de gerar fragmentações ainda maiores na ocupação do espaço metropolitano.

3.3 Transporte

3.3.1 Histórico e caracterização da Fpic

A LC nº 18/1999 identifica como Fpic “o sistema viário de trânsito, os transportes e o tráfego de bens e pessoas”. Os percalços desta função são notados por todas as classes sociais e surgem como uma das grandes preocupações populacionais, principalmente nos grandes centros urbanos, sendo tema recorrente em debates eleitorais.

Como o processo de crescimento das metrópoles é induzido principalmente pelos canais de mobilidade, o planejamento metropolitano do transporte é um dos principais componentes do planejamento metropolitano integrado. No caso da RM de Fortaleza, enquanto o primeiro foi perdendo importância administrativa em consonância com a fragmentação da gestão neste âmbito regional, o segundo ainda permanece, mesmo que desconectado de uma ação conjunta para a região e, em alguns casos, sobrepujando esforços municipais.

O primeiro PDTU voltado para a RM de Fortaleza foi concluído em 1983 e tinha diretrizes ligadas à integração da região.

As diretrizes desse plano procuravam romper o desequilíbrio entre os municípios da RM, pois recomendavam a implantação de polos, corredores de adensamento e atividades que viessem a dinamizar e homogeneizar a RM, principalmente ao longo dos eixos de ligação entre as sedes municipais. Era propósito que essas diretrizes tivessem o cuidado na ocupação periférica, evitando-se assim um crescimento urbano desordenado principalmente na localização de conjuntos habitacionais, utilizados como estratégia de expansão urbana. Uma vez localizado na periferia, um conjunto habitacional induz elevados investimentos em infraestruturas, tais como viária, de transportes, de saneamento, elétrica, hídrica etc. Para a área central, procurou-se revitalizá-la com a eliminação do transporte de carga. Ao transporte coletivo, nota-se a preferência pelo modo de maior demanda, o ônibus, com adequação para as áreas de baixa renda (Lopes Filho, 2003, p. 18).

Embora o plano piloto correspondente não tenha sido implementado, várias de suas proposições influenciaram o atual sistema de transporte metropolitano e da capital, como a integração baseada em terminais localizados em pontos estratégicos e uma estruturação tarifária metropolitana diferenciada da intermunicipal.

Vale destacar que a partir dos anos 1990 o processo de planejamento desses dois sistemas passa a ser feito de forma independente em seus respectivos níveis administrativos. Para o município de Fortaleza, o atual sistema viário e de transporte foi moldado pelo PDDU de 1992 (Lei nº 7.061/1992), que foi atualizado em 1999 para o Programa de Transporte Urbano de Fortaleza (Ptuf). As principais propostas de ações do Ptuf compuseram o Programa BID/FOR 1 (2003)²⁰ e só passaram a ser efetivamente implementadas em 2008, compondo o atual Programa de Transporte Urbano de Fortaleza (Transfor), segundo Iacovini (2013).

20. O programa ganhou este nome por contar com financiamentos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

No plano estadual, grande parte dos esforços estava centrada em estudos para definir um plano de integração da RM de Fortaleza como um todo, sendo o transporte de passageiros por vias férreas o modal de referência para a integração de todo o sistema. Destaque para a elaboração da pesquisa domiciliar de origem/destino em 1996-1997, que serviu de base para os demais planos de Fortaleza elaborados pelo estado, que culminaram na contratação da Protan Engenharia para elaboração final do sistema integrado metropolitano.

Vale destacar neste período certa sobreposição de esforços municipais e estaduais no planejamento do sistema. Henrique (2004, p. 34) destaca que:

Mesmo tendo sido considerada nas propostas do Ptuf a integração do sistema por ônibus de Fortaleza com o sistema metroviário proposto, a Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos (Metrofor), iniciou, paralelamente ao desenvolvimento dos estudos do Ptuf, os estudos de integração dos STPPs [Sistemas de Transporte Público de Passageiros] da RM de Fortaleza, devido a exigências do Banco Mundial, órgão financiador de parte do projeto. Segundo o Banco Mundial, era necessário o desenvolvimento de estudos que propusessem um sistema integrado de transportes para a RMF com um nível de detalhamento maior do que o apresentado no Ptuf.

Em seu diagnóstico final, a autora reforça que a falta de uma centralidade para definir competências marcou a forma de planejamento do sistema de transporte de Fortaleza.

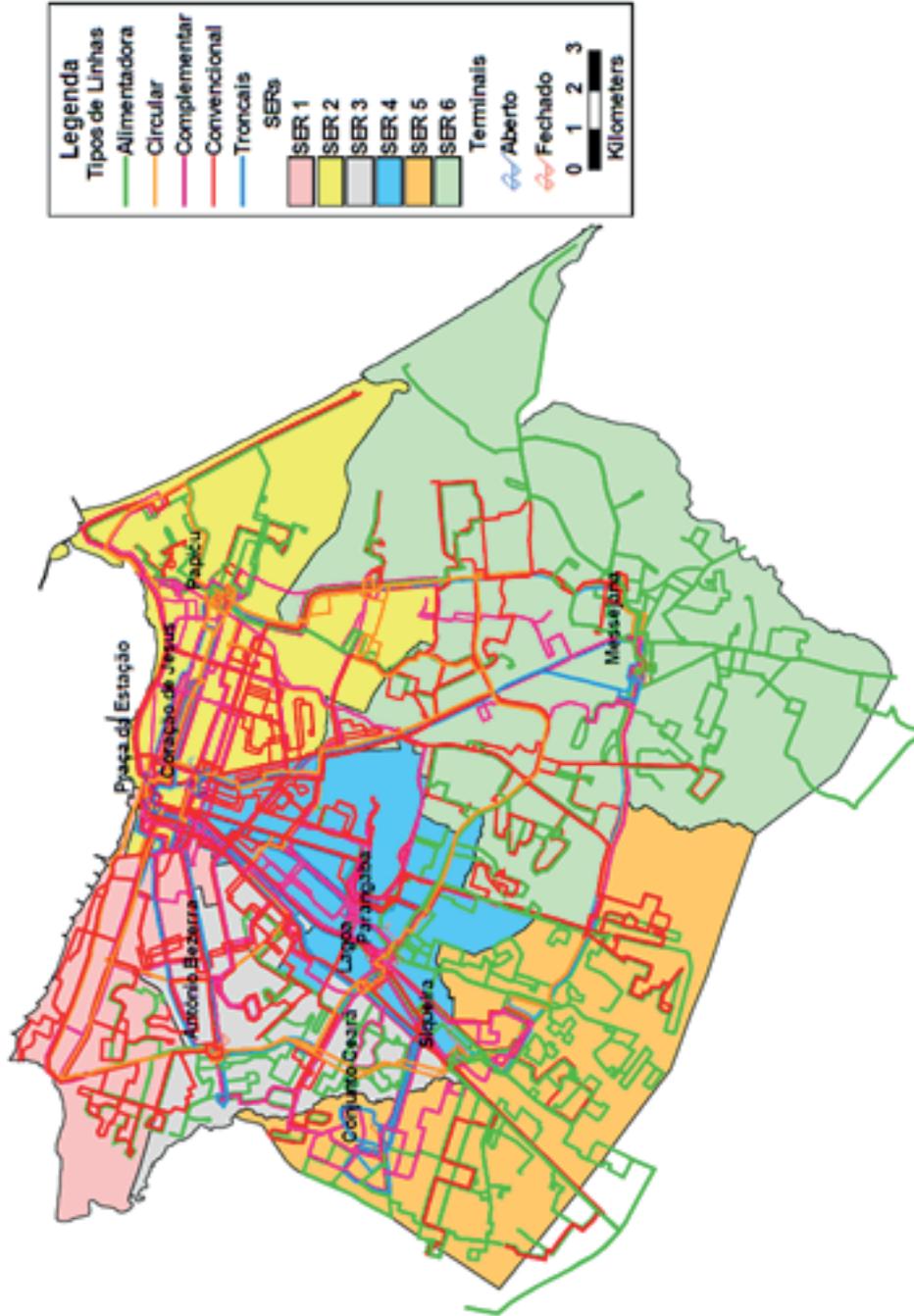
O processo de planejamento do STPP de Fortaleza é demarcado por falhas, quer seja em relação à continuidade dos estudos, devido ao fato de muitos deles não terem suas propostas implementadas, quer seja pela definição das áreas de estudo, que ora se restringem apenas a Fortaleza, ora englobam toda a RM. Além disso, o planejamento do STPP de Fortaleza é prejudicado por uma indefinição com relação a quem compete a função de planejar esse sistema, se à prefeitura ou se ao governo do estado, haja vista terem sido desenvolvidos pela prefeitura tanto estudos específicos para Fortaleza como para toda a RM, e por terem sido desenvolvidos pelo governo do estado estudos completamente alheios aos órgãos gestores do transporte municipal (Henrique, 2004, p. 42).

Os STPPs em Fortaleza são oferecidos basicamente pelos sistemas de transporte coletivo de ônibus (mapa 11) e pelo sistema de transporte público complementar (mapa 12). Por se constituir em um sistema integrado, o primeiro é denominado Sistema Integrado de Transportes de Fortaleza (SIT-FOR). Já os serviços do segundo são realizados por micro-ônibus e *vans*, com uma baixa capacidade de absorção e em complemento à cobertura espacial do sistema integrado.

O SIT-FOR entrou em operação a partir de 1992 e possibilita a acessibilidade a vários pontos da cidade com o pagamento de uma única tarifa, por meio dos terminais de integração (TIs). Baseia-se no sistema tronco-alimentador, com dois tipos de linhas: as que fazem a integração bairro-terminal e as que integram o terminal ao centro da cidade ou a outro terminal. O sistema atualmente é composto por sete TIs fechados e dois abertos não integrados, com 263 linhas de ônibus, cobrindo 920 km (23,3% da malha viária), e é utilizado por mais de 1 milhão de passageiros por dia.²¹ A Empresa de Transportes Urbanos de Fortaleza S.A. (Etufor) é a entidade responsável pelo planejamento, alteração e gerenciamento deste sistema.

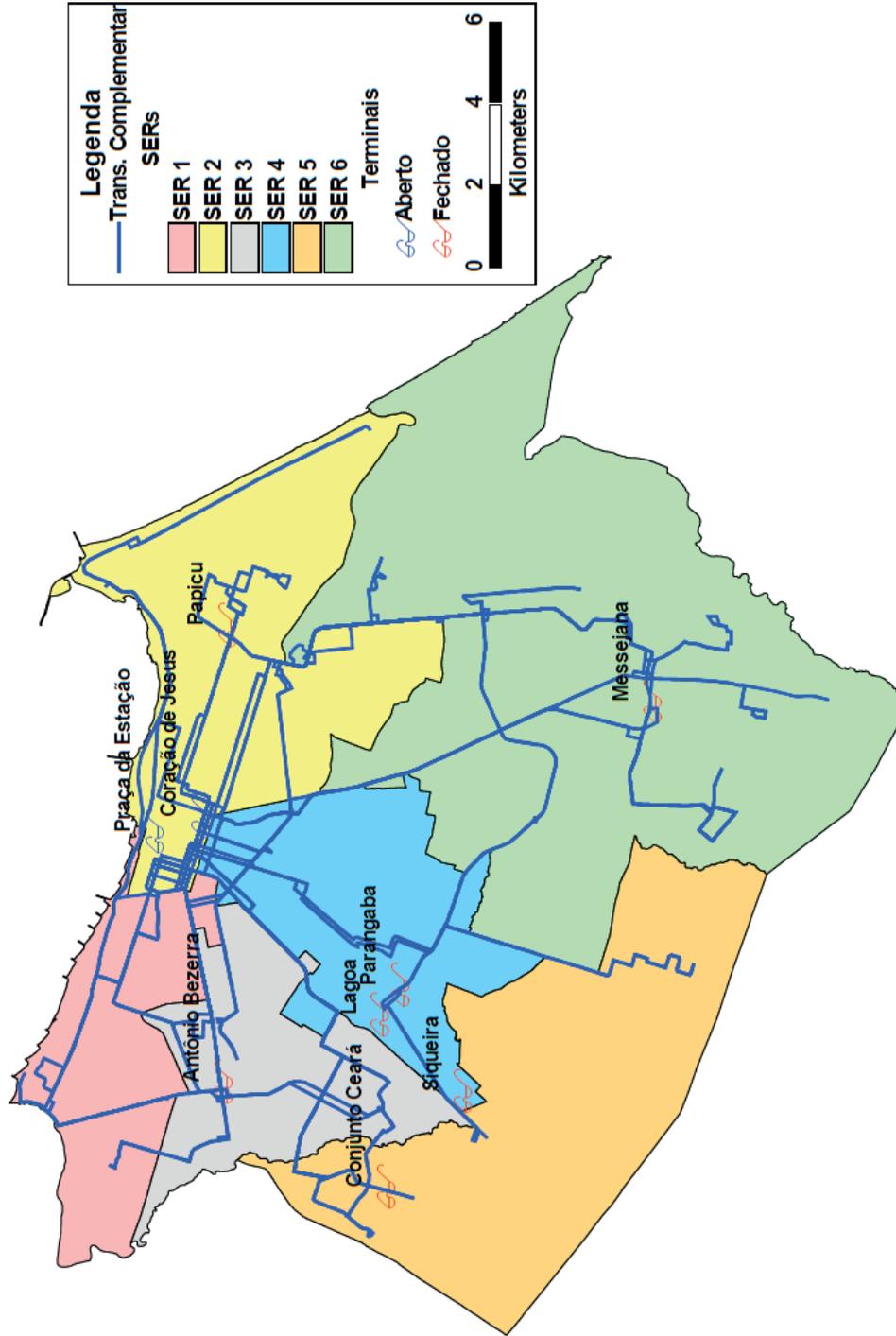
21. Em novembro de 2012, por exemplo, foram 967.996 pagantes/dia, mais 38.790 gratuidades. Para mais informações, consultar: <http://www.fortaleza.ce.gov.br/sites/default/files/apresentacaoetufor27_12_2012.pdf>.

MAPA 11
SIT-FOR



Fonte: Etufor (2010).
Obs.: Imagem cujos ícones e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

MAPA 12
Fortaleza: sistema de transporte público complementar



Fonte: Etufor (2010).
Obs.: Imagem cujos láuete e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação (nota do Editorial).

No plano intermunicipal, os STPPs são divididos em sistema interurbano e metropolitano. O primeiro presta-se ao transporte entre dois ou mais municípios do estado do Ceará, com pelo menos um deles localizado fora da RM de Fortaleza; o segundo ocorre entre municípios desta região. Observa-se, portanto, que pelo menos na Fpic transporte existe ainda um diferencial de análise voltado ao espaço físico e administrativo da RM.

O sistema metropolitano é organizado por linhas individuais operadas por sete empresas exclusivas em 74 linhas e mais três que também realizam o transporte interurbano (tabela 23).

TABELA 23

Sistema metropolitano da RM de Fortaleza: quantidade de linhas e frota, por empresa operante (2011)

Empresa	Quantidade de linhas	Frota (média anual)	Total de passageiros (dezembro)	Total de passageiros
Anfrolanda	Seis	Quinze	144.460	1.567.328
FretCar	Uma	108	465.807	1.225.433
São Benedito	Oito	97	276.684	2.322.084
São Paulo	21	Treze	146.600	1.599.754
ViaMetro	Duas	138	1.333.362	14.211.619
Vitória	Catorze	-	2.044.037	22.191.425
Expresso União	22	-	4.096	45.877
Total	74		4.415.046	43.163.520

Fonte: Arce (2012).

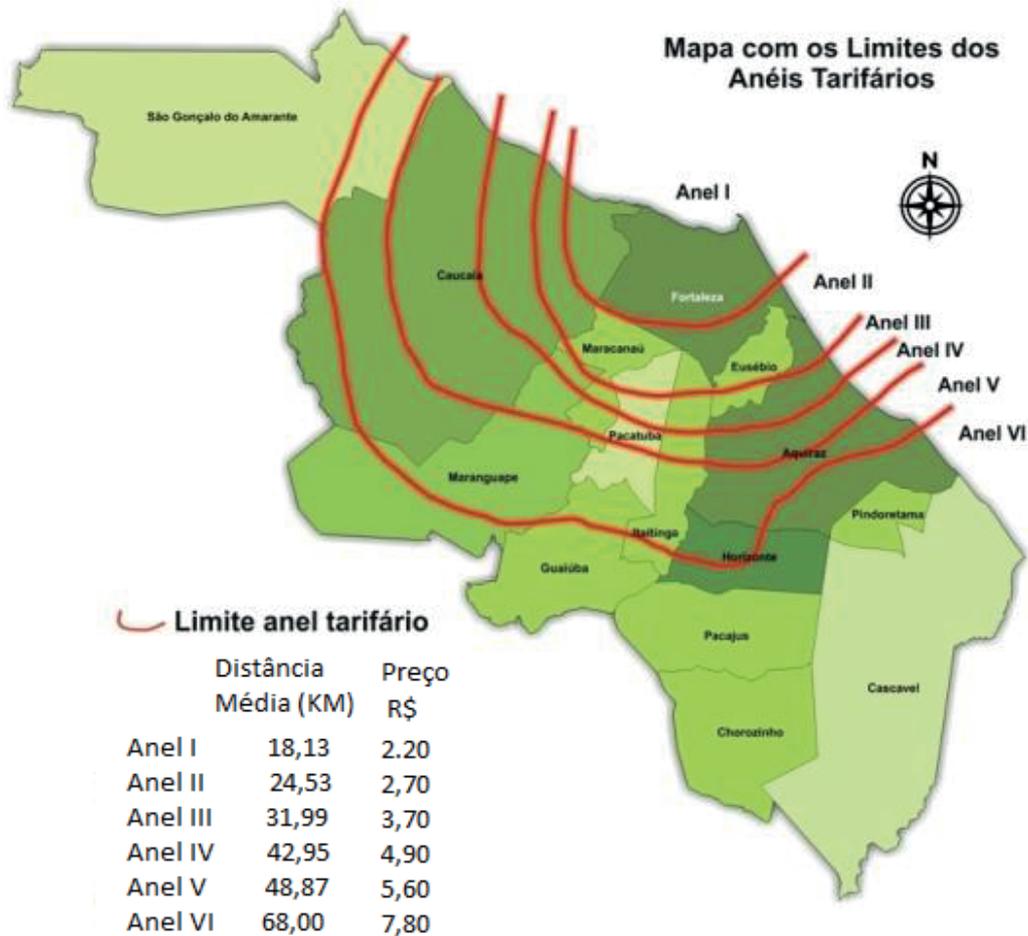
De acordo com as informações providas pelas empresas à Arce, o número total de passageiros chega a 4,4 milhões mensais e a 43,1 milhões no ano. Percebe-se que duas empresas são responsáveis por 77% das vendas de bilhetes na região, evidenciando certa reserva de mercado, com poucas opções para os usuários.

O sistema tarifário das linhas é radiocêntrico em relação ao município de Fortaleza, estando organizado em seis anéis tarifários (mapa 13), com reajustes maiores para distâncias maiores. A variação das tarifas, assim como a operacionalização do sistema, fica por conta do Departamento Estadual de Trânsito (Detran).

O serviço de trens urbanos na RM de Fortaleza é bem escasso, limitando-se a duas linhas, sul e oeste, que ligam o centro de Fortaleza (Estação João Felipe) a estações finais nos municípios de Pacatuba (Estação Vila das Flores) e Caucaia (Estação Caucaia), conforme mapa 14. A operação se faz por meio da Metrofor. Em 2007, antes da reforma para implantação do metrô, a média diária de passageiros combinada era de 30 mil (Vieira, 2013).

O projeto completo para o metrô da RM prevê a modernização das linhas existentes (sul e oeste) mediante eletrificação e a construção do ramal Parangaba/Mucuripe, que deve ser operado por Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), e da linha leste. A realização das obras ocorreu em etapas: começou mais efetivamente em 2007 com o financiamento via PAC e ganhou regime de urgência com a definição de Fortaleza como sede da Copa. Até o momento, apenas a linha sul está operando, mas em regime experimental.

MAPA 13
RM de Fortaleza: anéis tarifários



Fonte: Arce (2012).

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).

Ressalta-se que o evento da Copa do Mundo trouxe pelo menos uma melhor coordenação entre as ações da prefeitura e do governo do estado por meio do estabelecimento da matriz de responsabilidades.²² Espera-se que a implementação efetiva dos projetos leve a melhorias nas condições de mobilidade urbana.

O tempo médio de deslocamento na RM de Fortaleza, apesar de alto para os usuários, é um dos mais baixos entre as RMs. Com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) 2009, Pereira e Schwanen (2013) calcularam um tempo médio de deslocamento casa-trabalho de 31,7 minutos para a RM de Fortaleza, o que é a terceira menor entre as RMs pesquisadas (tabela 24). Uma taxa de motorização relativamente baixa contribuiu para este resultado. Enquanto em Fortaleza existem menos que quinze carros para cada cem pessoas, cidades como São Paulo, Brasília ou Porto Alegre possuem mais que o dobro desta proporção.

22. Mais detalhes sobre as obras da matriz de responsabilidade na seção 3.3.4 deste projeto.

MAPA 14
RM de Fortaleza: sistema de metrô



Fonte: Metrofor.

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).

TABELA 24
Principais RMs do país: tempo médio de deslocamento casa-trabalho

RM	Taxa de motorização ¹	Tempo médio de deslocamento casa-trabalho (minutos) ²
São Paulo	38,1	42,8
Rio de Janeiro	20,8	42,6
Belo Horizonte	29,6	34,4
Porto Alegre	31,2	27,7
Recife	15,3	34,9
Fortaleza	14,7	31,7
Salvador	16,0	33,9
Curitiba	41,6	32,1
Distrito Federal (DF)	37,3	34,8
Belém	11,2	31,5

Fonte: Pereira e Schwanen (2013).

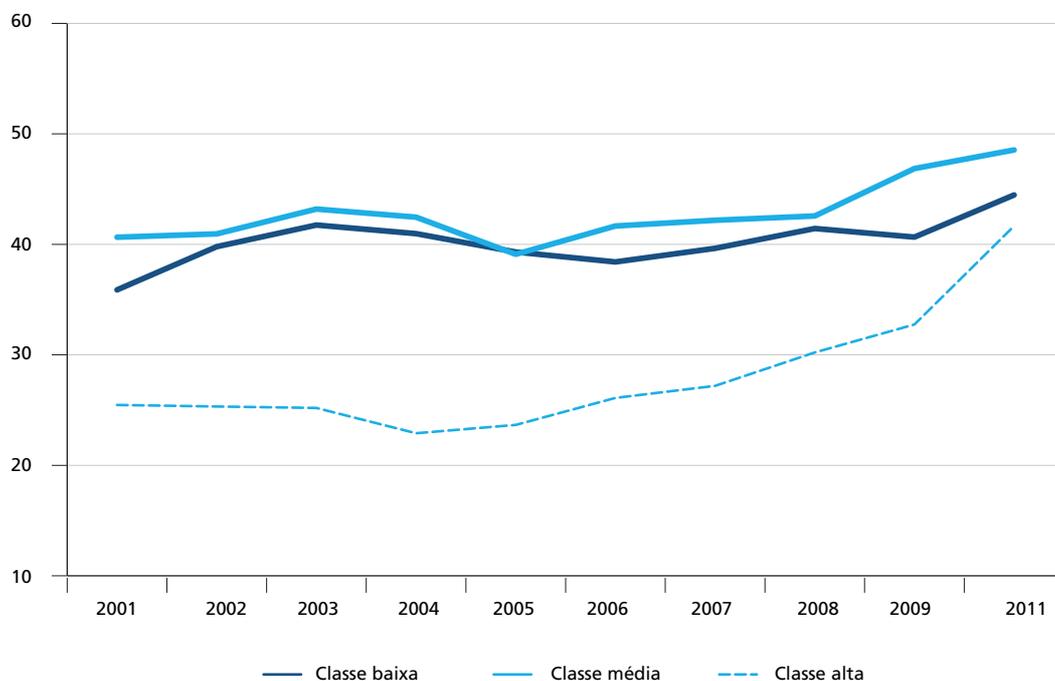
Notas: ¹ Número de automóveis (carros, *pickups*, veículos utilitários esportivos, *vans* e *minivans*) para cada cem pessoas.

² Dados da Pnad 2009.

Apesar desta evidência positiva do ponto de vista relativo, os problemas de mobilidade urbana são graves e pioram à medida que as famílias decidem pelo uso do transporte particular em detrimento do público. Este fenômeno vem ocorrendo de maneira significativa nos últimos anos.

A partir de 2009 observa-se um gasto maior de tempo no caminho para o trabalho em todas as classes sociais²³ (gráfico 1).

GRÁFICO 1
RM de Fortaleza: proporção de pessoas que gastam mais de trinta minutos no trajeto para o trabalho, por classe de renda (2001-2011)
(Em %)



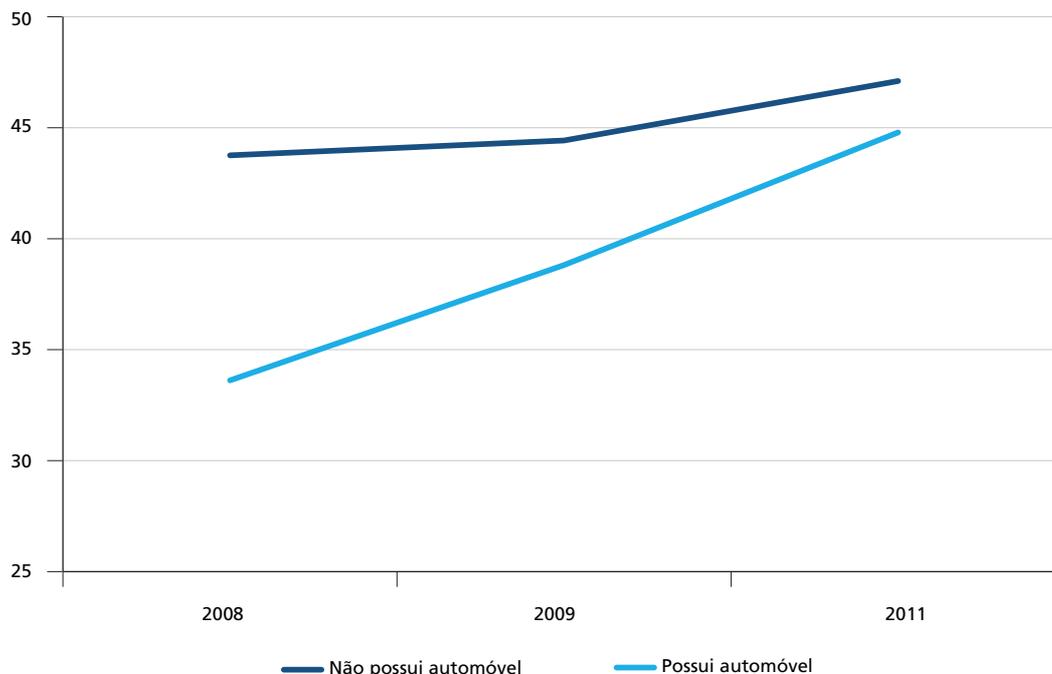
Fonte: Pnad/IBGE e Oliveira e Silva (2013).

23. Classes definidas a partir da renda domiciliar *per capita*: baixa (entre R\$ 0 e R\$ 277); média (entre R\$ 278 e R\$ 970); e alta (maior que R\$ 971).

As dificuldades de mobilidade aumentaram tanto para quem tem o veículo particular quanto para quem não tem (gráfico 2), o que sugere uma perda total para o sistema.

GRÁFICO 2

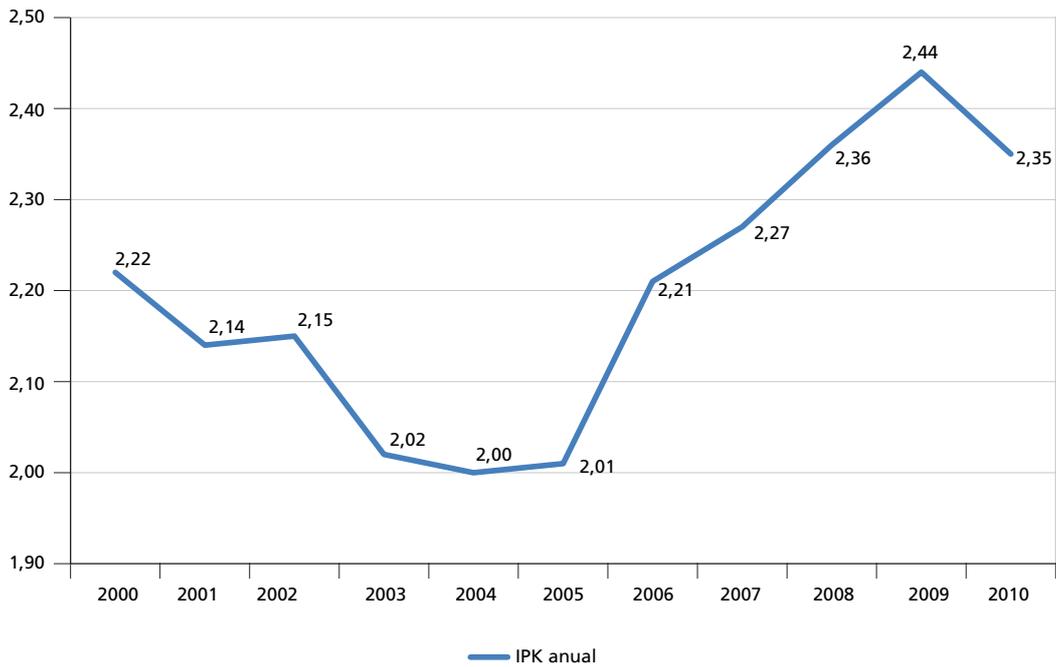
RM de Fortaleza: proporção de pessoas que gastam mais de trinta minutos no trajeto para o trabalho, por condição de posse do veículo (2008, 2009 e 2011)
(Em %)



Fonte: Pnad/IBGE e Oliveira e Silva (2013).

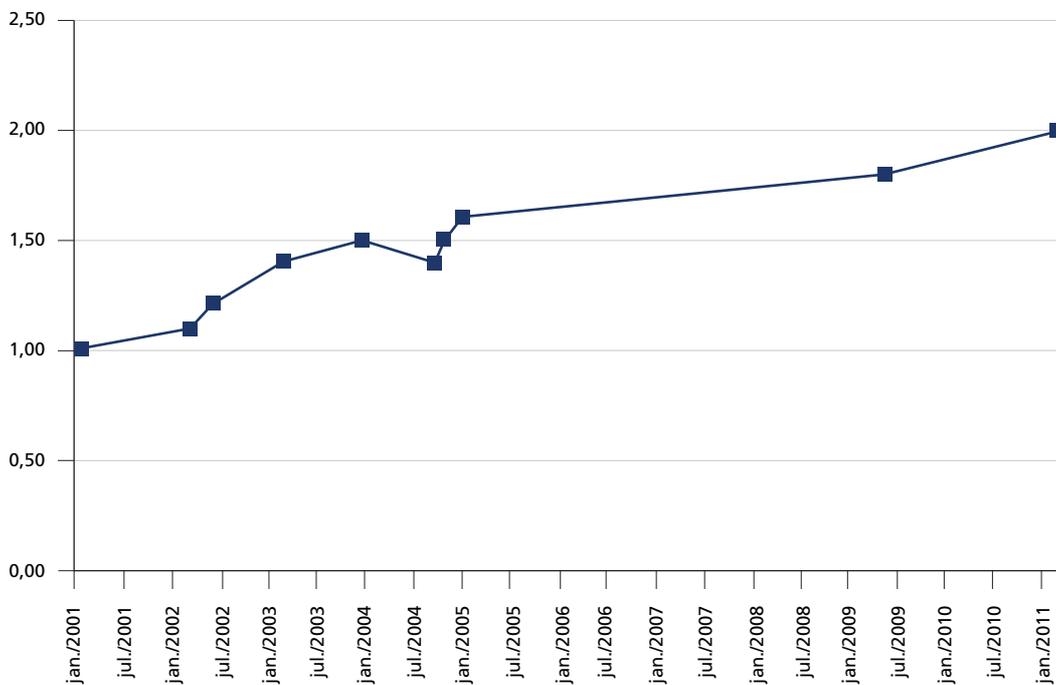
Outro indicador tradicional de qualificação do sistema de transporte é o Índice de Passageiros por Quilômetro Rodado (IPK). Um aumento neste índice representa uma maior concorrência entre os usuários, podendo comprometer seu conforto. Como o sistema de Fortaleza não teve uma expansão (ou redução) de percurso significativa neste período, observa-se um uso crescente a partir de 2004, mas com uma reversão depois de 2009 (gráfico 3). Em parte, o preço estável e baixo (gráfico 4) juntamente com a valorização real do salário mínimo nesse primeiro período contribuíram para este aumento de demanda. Já a substituição relativa do transporte público pelo particular foi fator importante para explicar a reversão nos anos mais recentes. A proporção de domicílios com algum tipo de automóvel (carro ou moto) aumentou consideravelmente na classe mais baixa. Entre 2008 e 2011, o crescimento para esta classe foi de 53,1% enquanto para as classes média e alta foram de 20,1% e 4,9%, respectivamente (Oliveira e Silva, 2013).

GRÁFICO 3
Fortaleza: IPK (2000-2010)



Fonte: Etufor (2010) e Oliveira e Silva (2013).

GRÁFICO 4
Fortaleza: evolução da tarifa de ônibus (2001-2011)
(Em R\$)



Fonte: Etufor (2010) e Oliveira e Silva (2013).

3.3.2 Estrutura institucional e normativa

Como visto anteriormente, não existe uma coordenação única para o planejamento, gerenciamento e fiscalização do sistema de transporte da RM de Fortaleza. No município

de Fortaleza, estas funções são exercidas atualmente pela Etufor, criada em 2006 e ligada à Seinfra do município.²⁴ Vale destacar que o gerenciamento do trânsito de Fortaleza foi municipalizado em 1998, após a criação do Código Brasileiro de Trânsito (CTB), serviço que antes era de responsabilidade do estado. A Autarquia Municipal de Trânsito (AMC) é a instituição específica responsável pelo gerenciamento do trânsito, incluindo sua fiscalização.

No âmbito estadual, conforme se observa na tabela 9, a secretaria responsável pela maior parte dos gastos da Fpic transporte é a Seinfra. Compete a esta secretaria coordenar as políticas do governo na área dos transportes e as obras de energia e comunicações. Os planos diretores e modelos de gestão relativos a essas áreas devem ser elaborados pelos componentes da Seinfra. As principais entidades vinculadas a ela no que se refere ao planejamento dos sistemas de transportes são o Detran e a Metrofor.²⁵ Estas instituições são responsáveis pelos serviços rodoviários e de ferrovias (metrô). Como o projeto do sistema integrado de transporte da RM tem como base este último modal, a responsabilidade pela elaboração e execução do mesmo coube à Metrofor.

Importante constatar que nem mesmo no âmbito estadual existe um comando único metropolitano para os serviços. Isto ainda está para ser definido quando o sistema de metrô passar a ser operacional. Até mesmo a fiscalização dos serviços é realizada por órgãos diferentes e em níveis diferentes do governo. A Arce regula o sistema de transporte de passageiros metropolitano, enquanto a Companhia Brasileira de Transportes Urbanos (CBTU) é a empresa responsável pela fiscalização dos gastos da Metrofor.

Embora a Secretaria das Cidades não possua gastos diretos na Fpic transporte, ela é um órgão estadual essencial para esta função, pois produz estudos de diagnósticos e promove fóruns de debates. A célula de mobilidade urbana e acessibilidade, que funciona dentro da Coordenadoria de Desenvolvimento Urbano e Territorial, é responsável, por exemplo, por coordenar e acompanhar a elaboração de projetos estruturantes relacionados a esta função. Por sua vez, o Comitê Técnico de Transporte e Mobilidade Urbano, ligado ao Concidades, é o espaço de debate ente todos os entes envolvidos nesta Fpic.

Finalmente vale destacar a criação da Secopa, que é o órgão responsável pela articulação institucional e pelo gerenciamento em nível estadual²⁶ das melhorias prometidas para a realização da Copa em forma de matriz de responsabilidades. Embora esta secretaria seja de caráter extraordinário, ela ocupa um espaço de debate bem disputado pela mídia e sociedade civil, que se encontra ainda dividida quanto ao legado que o evento pode deixar na estrutura física e social da cidade.

3.3.3 Instrumentos de planejamento e gestão

O planejamento técnico estadual e metropolitano para a Fpic transporte ficou conhecido como Estudos de Integração dos Sistemas de Transportes Públicos de Passageiros da Região Metropolitana de Fortaleza e foi realizado em 2002 (Henrique, 2004; Vieira, 2013). Um diagnóstico do setor foi elaborado pela empresa Protan Engenharia a pedido da Metrofor, com vistas a avaliar a viabilidade e a forma de integração do sistema de transporte da RM a partir do modal de linhas férreas (metrô). O estudo levantou expectativas de

24. Entre 1993 e 2006, a responsável era a Empresa de Trânsito e Transporte Urbano S.A. (Ettusa), e antes disso a Companhia de Transporte Coletivo S.A. (CTC).

25. Outras entidades vinculadas à Seinfra são o Departamento de Arquitetura e Engenharia (DAE), a Companhia de Gás do Ceará (Cegas) e a Companhia de Integração Portuária do Ceará (Cearáportos). Estas, no entanto, possuem poucas linhas de ações que afetam diretamente a Fpic transporte metropolitano.

26. Ressalta-se que também foi criada uma secretaria extraordinária para a Copa no âmbito municipal.

demanda, atualizando a matriz de origem/destino de 1996 para 2000, e propôs a forma de implementação das obras do metrô que ainda estão em andamento.

Ainda no plano técnico, destacam-se estudos mais recentes para as obras específicas do metrô, como o Estudo de Viabilidade do Projeto de Enlace Ferroviário Parangaba-Mucuripe, que verifica a viabilidade da implementação do VLT. Realizado pela empresa de consultoria espanhola Eptisa em 2006, este projeto traz novas informações de origem/destino e preferências modais dos usuários potenciais. O estudo sancionou a obra, que se encontra em andamento.

Vale destacar que todos os estudos realizados não foram materializados ainda em um PDTU para a RM de Fortaleza, com modais de transportes integrados e regulados por um único ente metropolitano. As obras ainda estão em andamento, sendo os sistemas de transporte públicos interurbanos de ônibus e metrô regulados por entidades diferentes.

No plano municipal, nenhum município da RM possui plano de mobilidade urbana, restando apenas a iniciativa de discussões por parte do município de Fortaleza.

3.3.4 Projetos de investimento e recursos para o financiamento

A proposta do PAC juntamente com o compromisso para a realização da Copa puseram em prática várias propostas dos estudos estaduais e municipais para melhora dos sistemas de transportes. O filtro da urgência dos empreendimentos foi definido na matriz de responsabilidades e inclui as obras do metrô de Fortaleza, melhorias nas condições das vias e instalação de corretores para *Bus Rapid Transit* (BRT).

A tabela 25 detalha os seis projetos para melhoria da mobilidade urbana incluídos na matriz de responsabilidades para Fortaleza, que somam R\$ 603 milhões. Os empreendimentos são: a instalação de três BRTs (Av. Alberto Craveiro, R\$ 33,7 milhões; Av. Dedé Brasil, R\$ 41,6 milhões; e Av. Paulino Rocha, R\$ 34,6 milhões), a implantação de duas novas estações de metrô na linha sul (R\$ 38,2 milhões), a instalação do ramal Parangaba-Mucuripe via VLT (R\$ 275,4 milhões) e a construção de túneis e viadutos entre a Av. Raul Barbosa e a Av. General Murilo Borges (R\$ 151,6 milhões).

As obras previstas no planejamento do metrô (VLT e estações da linha sul) são de responsabilidade do estado, enquanto as demais são da prefeitura. A previsão de entrega de todas as obras é para antes do início da Copa, devendo o último empreendimento ser entregue em maio de 2014. No âmbito do PAC vale ainda destacar a duplicação do contorno de Fortaleza na BR 020, um gargalo de acesso para outros municípios da RM, com valor total previsto em R\$ 169 milhões.

Como relatado, o único filtro de concatenação destes investimentos para um fim foi provocado por um choque externo (Copa). No entanto, este fim, que deveria contar com uma programação sustentada de melhoria da mobilidade urbana, tem data para terminar.

TABELA 25
Fortaleza: projetos incluídos na matriz de responsabilidades para a realização da Copa

Tipo	Projeto	Descrição	Valor do investimento (R\$ milhões)	Principal fonte de recursos	Responsável	Data de início	Data de término
Mobilidade urbana	BRT Av. Alberto Craveiro	Instalação do BRT na Av. Alberto Craveiro	33,7	Caixa (R\$ 23,7 milhões)	Prefeitura de Fortaleza	Set./2009	Fev./2014
	BRT Av. Dedé Brasil	Instalação do BRT na Av. Dedé Brasil	41,6	Caixa (R\$ 21,6 milhões)	Prefeitura de Fortaleza	Set./2009	Maior/2014
	BRT Av. Paulino Rocha	Instalação do BRT na Av. Paulino Rocha	34,6	Caixa (R\$ 19,6 milhões)	Prefeitura de Fortaleza	Set./2009	Maior/2014
Estações Padre Cícero e Juscelino Kubitschek	Eixo Via Expressa/Av. Raul Barbosa	Execução de serviços de drenagem, terraplenagem, nova pavimentação, padronização de calçadas, sinalização, construção de quatro túneis e um viaduto (entre a Av. Raul Barbosa e a Av. General Murilo Borges)	151,6	Caixa (R\$ 141,7 milhões)	Prefeitura de Fortaleza	Set./2009	Maior/2014
	Estações Padre Cícero e Juscelino Kubitschek	Implantação de duas novas estações de metrô (Padre Cícero e Juscelino Kubitschek) na linha sul do metrô de Fortaleza	38,2	Caixa (R\$ 33,2 milhões)	Governo do Ceará	Set./2010	Dez./2013
	VLT: Parangaba/Mucuripe	Instalação do ramal Parangaba/Mucuripe do VLT de Fortaleza	275,4	Caixa (R\$ 170 milhões)	Governo do Ceará	Maior/2010	Abr./2014

Fonte: Portal da Transparência.

3.3.5 Controle social

As discussões sobre a implementação do metrô de Fortaleza fizeram parte das reuniões do CDM enquanto este estava ativo, no começo dos anos 2000. Vale destacar que a sua composição não previa participação popular. Hoje, o fórum estadual para discussões na Fpic transporte é o Comitê Técnico de Transporte e Mobilidade Urbana do Concidades. Embora as atividades sejam maiores que na época do CDM e prevejam a participação popular, elas ainda são escassas (principalmente no comitê). A participação também é passiva, com pouca ou nenhuma reverberação em mudanças na implementação de programas.

No caso dos serviços de transporte, o canal de reclamação da sociedade são os órgão fiscalizadores. No caso da RM de Fortaleza, é a Arce que coleta as reclamações dos usuários e cobra as prestadoras de serviços licenciadas.

Com relação às obras da Copa, a fiscalização efetiva dos serviços fica quase exclusivamente com o Ministério Público, limitando-se, portanto, ao contraste entre o orçamento planejado e as realizações previstas. Esta imposição das políticas em regime de urgência e sem participação popular não foi sentida apenas no plano administrativo, mas também na opinião pública, que passou a se manifestar por melhorias gerais nas condições de vida urbana.

3.3.6 Avaliação da governança metropolitana relativa à Fpic transporte

Das Fpics estudadas neste relatório, a de transporte é a única que provê um sistema de oferta de serviços (STPP) com tratamento diferenciado para a RM de Fortaleza. A governança neste âmbito, no entanto, encontra-se fragmentada na escala administrativa (município *versus* estado), e no âmbito estadual o planejamento realizado ainda não se tornou em instrumento formal com diretrizes definidas para esta função. Portanto, a governança metropolitana dos serviços de transportes na RM é no máximo parcial quanto ao sistema de transporte urbano (interurbano) e desconectada tanto nos planos administrativos como nos sistemas modais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estrutura física de governança da RM de Fortaleza iniciou-se na década de 1970 com uma autarquia em prédio próprio (Aumef), responsável pela elaboração do PDDU da região, e hoje se resume a uma célula de estudos de uma subsecretaria. Antes de ser apenas uma redução de espaço, o planejamento regional neste nível encontra-se com seus últimos instrumentos exclusivos de ação (CDM e FDM) em vias de extinção por inatividade desde 2005²⁷ e sem planos setoriais integrados para as Fpics da região.

Neste relatório, analisamos como as Fpics uso do solo, saneamento ambiental e transporte são gerenciadas no âmbito metropolitano, e se esse gerenciamento possui instrumentos suficientes que possam organizar, planejar, distribuir, executar e fiscalizar as políticas públicas nestes setores, de acordo com a dinâmica socioeconômica da região. Em termos gerais, a falta de um ente planejador central na RM de Fortaleza compromete a organização dos esforços setoriais, resultando em falta de instrumentos adequados de controle. Verificou-se, por exemplo, que não existe um PDDU para a região e que o

27. A Secretaria das Cidades iniciou em 2013 os procedimentos formais para a extinção do FDM e do CDM.

planejamento dos parcelamentos no uso do solo, no saneamento básico e até mesmo nos transportes não se consolidaram em planos setoriais.

Esta análise intersetorial permitiu desenhar um panorama geral da governança com alguns elementos característicos. Primeiro, a governança metropolitana como sinônimo de planejamento regional deu lugar a uma governança baseada em projetos, nos quais os esforços e recursos do estado são distribuídos para sua efetivação. As políticas públicas de grande relevância ganharam estruturas de governança próprias, definindo um padrão de administração e intervenção local e/ou específico. Este foi o caso para os projetos do Cipp, para os programas dos rios Maranguapinho, Cocó e Dendê, e finalmente para as obras da matriz de responsabilidade voltadas para a realização da Copa do Mundo. Todos estes programas/eventos possuem suas próprias estruturas de governança que são operacionalizadas de forma independente e que, por se tratarem de projetos, devem ser finalizadas um dia. Passou-se de uma lógica de governança com uma estrutura fixa e centralizadora para uma flexível e com prazo determinado. A mudança no desenho não seria um problema em si se os projetos fossem parte de um portfólio com um planejador central, em vez de investimentos independentes sem preocupações com externalidades setoriais ou espaciais.

Outras características gerais de governança verificadas foram o atendimento e a acomodação do estado às resoluções municipalistas para os setores, determinadas em lei pelo governo federal. Como a organização e o planejamento das Fpics uso do solo, saneamento e mobilidade urbana passaram a ser de responsabilidade dos municípios, sendo inclusive condicionantes específicas para a transferência de fundos da União, o estado não gerou esforços “extras” para criar planos metropolitanos. Dois exemplos da ausência de pró-atividade neste sentido foram verificados no Plano Nacional de Habitação de Interesse Social (Planhab) e no Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB). Embora as demandas específicas de estados e municípios sejam pela formulação dos planos em seus respectivos níveis, a criação de planos intrarregionais ou metropolitanos também está prevista nas diretrizes nacionais. Se as prioridades devem ser dadas ao atendimento do necessário (plano estadual e plano municipal), não se deve, contudo, desconsiderar o planejamento regional e sua instrumentalização.²⁸

Nos casos citados, vale destacar que o estado passou a prover uma estrutura de apoio técnico aos municípios, para que eles pudessem se adaptar às novas resoluções federais. A criação do Ideci e os convênios com instituições representativas dos municípios exemplificam este papel de coadjuvante do estado no tratamento destas Fpics.

Por último, percebe-se a valorização de novos instrumentos de gestão como consórcios e PPPs para a resolução dos problemas intermunicipais. Os consórcios, por exemplo, são incentivados em várias áreas como na utilização de aterros sanitários e hospitais públicos regionais. Embora este seja um importante instrumento de ação regional, ele pode e deve ser complementado com outros instrumentos de controle e cobrança em instância maior, que garantam ou induzam uma ação coordenada dos municípios. Planos e diretrizes setoriais metropolitanos, por exemplo, reforçariam o planejamento e a cobrança de serviços públicos comuns aos municípios. O acordo e posteriormente a dissolução do consórcio do rio Maranguapinho mostram que o protagonismo político é sempre uma restrição muito forte ao planejamento regional.

28. No caso do Plano Estadual de Saneamento, nem este foi elaborado ainda.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Marcos; LUCENA; Veleda; MACIEL, Darlene. **Estudo relativo ao potencial de impacto sobre o patrimônio histórico e arqueológico, decorrente das obras de dragagem e urbanização na bacia do rio Maranguapinho, em Fortaleza/CE**: diagnóstico, avaliação de impacto e prospecção de programa. Fortaleza: Arqueolog Pesquisas, jan. 2009.
- AMARAL FILHO, Jair do. Capital social, cooperação e alianças entre os setores público e privado no Ceará. **Políticas Públicas e Sociedade**, v. 1, n. 6, p. 23-39, jul./dez. 2003.
- ARCE – AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARÁ. **Anuário 2011**: sistema de transportes rodoviários intermunicipal de passageiros do Ceará. Fortaleza: Arce, 2012.
- ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO CEARÁ; CONSELHO DE ALTOS ESTUDOS E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS (Org.). **Caderno regional das bacias metropolitanas**. Fortaleza: Inesp, 2009. (Coleção Cadernos Regionais do Pacto das Águas, v. 9).
- BRASIL. Ministério das Cidades. **Situação dos municípios frente ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), quanto à exigência da Lei que cria o Fundo Local de Habitação de Interesse Social e o Conselho Gestor do Fundo Local de Habitação de Interesse Social, de acordo com a Lei Federal 11.124/2005**. Brasília: MCidades, abr. 2011. Disponível em: <http://portal.cnm.org.br/sites/6700/6745/situacao_municipios_Lei_11124_0104_2011.pdf>.
- CEARÁ. Secretaria das Cidades. **RMF – região metropolitana de Fortaleza**: breve histórico da sua criação e sistema de gestão. 2009. Minuta.
- DELGADO, Paulo Roberto; MOURA, Rosa. **Tipologia dos deslocamentos pendulares para trabalho e/ou estudo – Brasil 2010**. Curitiba: Iparde, 2013. Preliminar.
- DIÓGENES, Beatriz Helena Nogueira. **Dinâmicas urbanas recentes da área metropolitana de Fortaleza**. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- ETUFOR – EMPRESA DE TRANSPORTE URBANO DE FORTALEZA. **Anuário de transportes públicos de Fortaleza**. Fortaleza: Etufor, 2010.
- FREITAS, Clarissa Figueiredo Sampaio; PEQUENO, Luis Renato Bezerra. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 14., 2011, Rio de Janeiro. **Produção habitacional na região metropolitana de Fortaleza**: avanços e retrocessos. Rio de Janeiro: Anpur, 2011.
- HENRIQUE, Camila Soares. **Diagnóstico espacial da mobilidade e da acessibilidade dos usuários do sistema integrado de transportes de Fortaleza**. Tese (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004.
- IACOVINI, Victor. **Plano sem projeto (PDP-FOR) e projeto sem plano (VLT Parangaba/Mucuripe)**: descaminhos da política urbana em Fortaleza, CE. 2013. Tese (Monografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.
- _____. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010a.
- _____. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010b.
- IPECE – INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. **Anuário estatístico do Ceará 2012**. Fortaleza: Ipece, 2012. Disponível em: <<http://www2.ipece.ce.gov.br/publicacoes/anuario/anuario2012/fisiografia/index.htm>>.

LOPES FILHO, José Iran de Oliveira. **Pós-avaliação da previsão de demanda por transportes no município de Fortaleza**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2003.

OLIVEIRA, Jimmy Lima de; SILVA, Victor Hugo de Oliveira. **Perfil municipal de Fortaleza – tema XII: mobilidade urbana**. Fortaleza: Ipece, 2013. (Ipece Informe, n. 52).

PAIVA, Ricardo Alexandre. **Turismo e metropolização na região metropolitana de Fortaleza**. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 1., 2010, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Anparq, 2010.

PEREIRA, Rafael Henrique Moraes; SCHWANEN, Tim. **Tempo de deslocamento casa-trabalho no Brasil (1992-2009): diferenças entre regiões metropolitanas, níveis de renda e sexo**. Brasília: Ipea, 2013. (Texto para Discussão, n. 1813).

SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos; MONTANDON, Daniel Todtmann (Org.). **Os planos diretores municipais pós-estatuto da cidade: balanço crítico e perspectivas**. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Cidades, 2011. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetropoles.net/download/miolo_plano_diretor.pdf>.

SMITH, Roberto. **A dinâmica da região metropolitana de Fortaleza e os vetores de expansão territorial**. Fortaleza: [s.n.], 2001. Mimeografado.

VIEIRA, Cyro Regis Castelo. **O veículo leve sobre trilhos – VLT Parangaba-Mucuripe, Projeto de Transporte Público bem sucedido**. Fortaleza: [s.n.], 2013. Mimeografado.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AZEVEDO, Sergio de; MARES GUIA, Virginia Rennó dos. Os dilemas institucionais da gestão metropolitana no Brasil. In: RIBEIRO, Luiz César de Q. (Org.). **Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito**. Rio de Janeiro: Fase; Observatório das Metrôpoles, 2004.

BALBIM, Renato Nunes *et al.* Desafios contemporâneos na gestão das regiões metropolitanas. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 120, p. 149-176, jan./jun. 2011.

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

GALVÃO JUNIOR, Alceu de Castro *et al.* Marcos regulatórios estaduais em saneamento básico no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 207-227, jan./fev. 2009.

ILUSTRAÇÕES

Figuras

Figura 1 – Estratégias de atuação definidas no Planefor

Gráficos

Gráfico 1 – RM de Fortaleza: proporção de pessoas que gastam mais de trinta minutos no trajeto para o trabalho, por classe de renda (2001-2011)

Gráfico 2 – RM de Fortaleza: proporção de pessoas que gastam mais de trinta minutos no trajeto para o trabalho, por condição de posse do veículo (2008, 2009 e 2011)

Gráfico 3 – Fortaleza: IPK (2000-2010)

Gráfico 4 – Fortaleza: evolução da tarifa de ônibus (2001-2011)

Mapas

Mapa 1 – RM de Fortaleza: composição

Mapa 2 – RM de Fortaleza: densidade demográfica, por setor censitário (2010)

Mapa 3 – RM de Fortaleza: PIB *per capita*, por município (2010)

Mapa 4 – RM de Fortaleza: vetores de expansão socioespaciais

Mapa 5 – RM de Fortaleza: distribuição do MCMV

Mapa 6 – RM de Fortaleza: obras do PAC acima de R\$ 20 milhões

Mapa 7 – BHM

Mapa 8 – Fortaleza: sistema de abastecimento

Mapa 9 – Cobertura municipal dos consórcios de aterros sanitários

Mapa 10 – Projetos especiais: Maranguapinho, Cocó e Dendê

Mapa 11 – SIT-FOR

Mapa 12 – Fortaleza: sistema de transporte público complementar

Mapa 13 – RM de Fortaleza: anéis tarifários

Mapa 14 – RM de Fortaleza: sistema de metrô

Quadros

Quadro 1 – RM de Fortaleza: resumo dos vetores de expansão metropolitana

Quadro 2 – RM de Fortaleza: situação dos planos diretores dos municípios

Quadro 3 – Diagnóstico dos planos diretores municipais quanto à integração metropolitana

Tabelas

Tabela 1 – RM de Fortaleza: população recenseada total e por sexo, segundo os municípios (2010)

Tabela 2 – RM de Fortaleza: indicadores de evolução demográfica (2000-2010)

Tabela 3 – RM de Fortaleza: PIB bruto, *per capita* e setorial, por município (2010)

Tabela 4 – RM de Fortaleza: número de empregos formais e saldo de contratações, por município (2011)

Tabela 5 – RM de Fortaleza: trabalhadores em movimento pendular e que trabalham em outros municípios que não aquele de residência, por município (2010)

Tabela 6 – RM de Fortaleza: movimentos pendulares de trabalhadores e estudantes entre municípios (2010)

Tabela 7 – RM de Fortaleza: registro de compras realizadas por meio de NFE, por município (2012)

Tabela 8 – RM de Fortaleza: situação dos municípios quanto ao SNHIS

Tabela 9 – RM de Fortaleza: orçamentos e gastos estaduais, por Fpic e por secretaria estadual (2011-2013)

Tabela 10 – RM de Fortaleza: investimentos e número de empreendimentos financiados pelo PAC, por município

Tabela 11 – RM de Fortaleza: investimentos do MCMV, por município

Tabela 12 – RM de Fortaleza: domicílios subnormais, por município (2010)

Tabela 13 – *Deficit* habitacional, por RM (2007-2012)

Tabela 14 – RM de Fortaleza: *deficit* habitacional, por município

Tabela 15 – Participação municipal nos recursos do MCMV e no *deficit* habitacional

Tabela 16 – Fortaleza: custo de edificações habitacionais (2009 e 2011)

Tabela 17 – RM de Fortaleza: empreendimentos do PAC, com valor acima de R\$ 100 milhões

Tabela 18 – RM de Fortaleza: sistema de abastecimento de água (2010-2011)

Tabela 19 – RM de Fortaleza: cobertura de abastecimento de água, por município (2010)

Tabela 20 – RM de Fortaleza: cobertura de esgotamento sanitário, por município (2010)

Tabela 21 – RM de Fortaleza: cobertura de coleta de lixo, por município (2010)

Tabela 22 – Municípios do Ceará com processamento de resíduos sólidos

Tabela 23 – Sistema metropolitano da RM de Fortaleza: quantidade de linhas e frota, por empresa operante (2011)

Tabela 24 – Principais RMs do país: tempo médio de deslocamento casa-trabalho

Tabela 25 – Fortaleza: projetos incluídos na matriz de responsabilidades para a realização da Copa

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

Laura Vianna Vasconcellos

Luciana Bastos Dias

Luciana Nogueira Duarte

Thais da Conceição Santos (estagiária)

Vivian Barros Volotão Santos (estagiária)

Editoração eletrônica

Roberto das Chagas Campos

Aeromilson Mesquita

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Carlos Henrique Santos Vianna

Gláucia Soares Nascimento (estagiária)

Vânia Guimarães Maciel (estagiária)

Capa

Andrey Tomimatsu

Livraria

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo

70076-900 – Brasília – DF

Tel.: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

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.

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Ministério do Planejamento
Orçamento e Gestão

