

# | 1170 | CONFLITOS DE EQUIDADE NO TERRITÓRIO DA RMRJ: ENTRE ENCLAVES DE MODERNIDADE E DESERTOS DE URBANIDADE – POR UMA OUTRA VISÃO DE FUTURO

*Thereza Christina Couto Carvalho, Rafael Alves da Silva Thereza, Marcelo Lyra de Souza Brasil*

## **Resumo**

Este trabalho se insere no âmbito de aplicação do projeto multidisciplinar aprovado pelo CGEE/MCT denominado “Avaliação de Sustentabilidade de Projetos para o Estudo da Dimensão Territorial do Planejamento Governamental”, 2007/2008, realizado por meio de parceria entre professores das IES UFF/UFRJ/UnB. O propósito daquele projeto multidisciplinar foi investigar a relação entre medidas de sucesso do desenvolvimento econômico com o desenvolvimento social, a participação do poder público e a preservação ou conservação de áreas de relevância ambiental. Os resultados daquela pesquisa produziram um Índice de Equidade Ambiental, IDEA, agregando quatro dimensões – social, econômica, institucional e da natureza. Estes foram posteriormente aplicados nos vários Estados da Federação. Foram submetidos à equipe técnica do Ministério do Planejamento, aprovados e posteriormente publicados sob a forma de um documento síntese de 250 páginas, ao final de 2008. Este artigo emerge dos resultados preliminares da pesquisa em andamento, projeto PIBIC/CNPq 2011, que dá continuidade ao trabalho iniciado com financiamento do CGEE/MCT. Uma quinta dimensão será agregada às quatro anteriormente adotadas – a dimensão físico-territorial. O significativo número de novos projetos de impacto metropolitano, e a grande extensão física das áreas que ocupam, juntamente com a precariedade dos bancos de dados disponíveis, ampliam a complexidade da tarefa ao mesmo tempo que estimulam a sua realização.

**Palavras-chave:** Região Metropolitana, Rio de Janeiro, Equidade, Enclaves, Desigualdades Socioambientais.

## **1. Introdução**

A promoção da equidade social e ambiental depende da consolidação dos vários tecidos urbanos que hoje se apresentam fragmentados pelo abandono, pelos congestionamentos ou pelas apropriações decorrentes de intervenções pontuais de diversos agentes produtores da cidade. Reverter a tendência de fragmentação demandará, da mesma forma, a participação desses agentes produtores da cidade. Um dos desafios que se apresenta ao gestor público é, portanto, catalisar essas iniciativas empreendedoras para áreas selecionadas mediante estratégias territoriais que espelhem visões de futuro e consensos construídos com aqueles agentes como parceiros.

A metrópole e os municípios do entorno, enquanto elementos de uma rede regional articulada - onde interagem os recursos naturais, humanos, tecnológicos e financeiros, dentre outros - é resultante de um sistema de regulação assim como de fluxos. As crescentes inter-relações entre o município e a globalização são verificáveis na

transformação dos atores que planejam o desenvolvimento, e de suas atividades produtivas, bem como nos novos padrões de apropriação espacial regional que alguns desses empreendimentos configuram em territórios municipais, com frequência indiferentes às demandas desta instância de decisão. Essas mudanças ocorrem, em muitos casos, em um ritmo acelerado demandando agilidade crescente em diversas modalidades de conexão entre esses espaços. As conexões que garantem àqueles empreendimentos acesso aos vários mercados internacionais são construídas no território municipal, para o atendimento dos seus fins específicos mas sempre com o apoio do investimento público. Traduzem-se na ampliação crescente de fluxos de pessoas, de informações e de mercadorias. Esse conjunto de mudanças tem disparado repercussões abrangentes traduzindo-se, também, na ampliação crescente da demanda e do déficit habitacionais, da inflação dos preços dos imóveis, da sobrecarga nas redes de abastecimento e de serviços de transporte, de comunicação, de saúde, de educação e na quantidade, qualidade e distribuição dos espaços públicos de convivência.

Este artigo tem como foco contribuir ao debate sobre os pressupostos e propósitos de algumas “novas práticas” de produção do território. Essas se apresentam como intervenções urbanísticas em escalas física e logística de âmbitos metropolitano, regional e além, desconectadas da vizinhança dos espaços que ocupam. **A abrangência territorial das redes de relações funcionais e espaciais que caracterizam essas novas intenções de ação não parecem ter rebatimento na atual estrutura de gestão pública.** *Novas institucionalidades precisam ser pensadas para o seu exame, monitoramento e avaliação. Novas estratégias de gestão precisam ser pensadas para que se mantenham as condições de planejar o território para o bem comum. Novas abordagens projetuais precisam ser pensadas para que essas intervenções urbanísticas de grande escala preservem e aperfeiçoem os resultados apropriáveis ao bem comum ou, no mínimo, não mais ameacem a coesão territorial que ainda subsiste. Urge avaliar os impactos funcionais e espaciais dessas escalas de intervenção e suas repercussões sobre a coesão territorial da região onde se inserem. É nesse contexto que esta contribuição se consubstancia.*

### 1.1 A Região Metropolitana do Rio de Janeiro: desafios

Os esforços realizados, até recentemente, pelo Estado, na ausência de um planejamento metropolitano de ocupação do território, foram pontuais canalizando os recursos, cada vez menos disponíveis, para programas específicos, beneficiando grupos sociais isolados. Urge retomar a tarefa de coordenação dessas iniciativas sob pena de ser

inviabilizado, a curto prazo, o próprio objetivo que se pretende alcançar, qual seja: a recuperação da qualidade ambiental e sua repercussão sobre a qualidade de vida dos seus usuários-cidadãos.

A negociação de outros procedimentos com a sociedade civil, seus grupos organizados e agentes econômicos, tem por princípio, e por finalidade, a consecução de três objetivos: aliviar a pobreza, reorientar a ocupação do território tendo em vista preservar e/ou recuperar sua qualidade ambiental, e aumentar a produtividade dos vários setores da economia. Esses objetivos têm, por sua vez, como pressuposto, o desequilíbrio de forças determinante do acesso a oportunidades de desenvolvimento, e, como indicador da necessidade de consecução, a desigualdade em termos sociais, econômicos, culturais e ambientais constatáveis na paisagem urbana e rural do nosso país.

Tabela 1: Ocupação Territorial

	Área (km <sup>2</sup> )	Percentual (%)	Acumulado (%)
Superfície Bruta da RMRJ	5.327	100	
Superfície Urbanizada da RMRJ	1.793	34	34
Unidades de Conservação	2.500	47	81
Outras Áreas	1.034	19	100

Uma significativa contribuição para mapear diferentes percepções sobre problemas e potencialidades da região emergiu da iniciativa da Macroplan - Prospectiva, Estratégia & Gestão, empresa privada de consultoria, e do Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade - IETS, entidades que sediam suas matrizes no Rio de Janeiro e que reúnem conhecimento e competências em pesquisa social, estratégia, gestão e políticas públicas. Os principais problemas identificados no Rio de Janeiro por meio da pesquisa, realizada nos meses de agosto, setembro e outubro de 2006, apontaram para expectativas e propostas de atores relevantes da sociedade fluminense a respeito do presente e do futuro do Rio de Janeiro a longo e médio prazos.

O aspecto mais relevante da referida iniciativa e de seus resultados foi, contudo, a presença do tema "Habitação" como problema metropolitano relevante, sob a forma de expansão descontrolada das favelas. O problema visto como "tipologia" habitacional -

aglomerado de barracos, descolado da sua localização no território, negligencia as relações funcionais-espaciais que aquelas estabelecem com as áreas onde estão inseridas. Sem relações de contiguidade e complementaridade com os demais usos e formas de ocupação do solo presentes nas centralidades vizinhas existentes induz à maior fragmentação do território.

Por relação de consequência a política pública correspondente, de oferta da moradia para populações com baixa renda, se apresenta como “solução” quantitativa de aumento ou “ampliação do acesso à moradia digna” sendo esta passível de interpretações e manifestações variadas. A mais perigosa é a quantitativa e pontual. A estimativa da extensão dos vazios urbanos que o Plano Diretor do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro aponta é de 600 km<sup>2</sup>. Esta é apresentada com o indicativo de passível e possível de utilização para a produção habitacional de baixa renda.

Grandes conjuntos habitacionais estão sendo assim construídos nas periferias dos municípios sedes dos novos grandes polos econômicos setoriais. Entenda-se por polo a concentração espacial e temporal, em algum território municipal integrante da RMRJ, de grandes volumes de recursos financeiros e tecnológicos em plantas industriais referentes a setores específicos da economia que atendem a interesses também públicos federais e estaduais, articulados com portais de escoamento por uma rede logística viária inclusive. As compensações financeiras concedidas aos municípios, agora mais frequentes, quando acontecem, reproduzem o mesmo padrão espacial pontual e desconectado dos investimentos capital intensivo.

A prevista geração de novos postos de trabalho, requer a elaboração de um Plano Regulador de Uso do Solo, ou outro instrumento equivalente, que estabeleça para a área dos seis municípios sob influência direta do COMPERJ, os parâmetros para investimentos na produção de moradias, e da infra-estrutura necessária de comunicação e transporte, de abastecimento de água e coleta de esgoto e de resíduos sólidos (assim como de áreas para armazenamento de “containers”).

A distribuição territorial da população empregada apresentada no mapa aqui referido precisaria ser comparada com a distribuição territorial dos novos empregos, dados que não estão disponíveis ao público. Sem coordenadas geográficas sómente podem ser percebidos via satélite ou na dura experiência dos percursos engarrafados de longa duração. A estimativa de viagens pendulares, moradia - emprego, para o município núcleo da RMRJ, é de 75% do total das viagens diárias. Constituem congestionamentos obrigatórios.

A construção de novas habitações em atenção à demanda do mercado estimada em 115.000 unidades, somadas à estimativa de déficit habitacional, cerca de 274.000 moradias, totalizam 389.000 unidades habitacionais. Essas representam uma expansão urbana da ordem de 31 km<sup>2</sup>, em terrenos ainda não urbanizados e mais um adensamento em áreas com variados níveis de urbanização de igual extensão.

## **2. Heranças, dinâmicas e inércias**

O Estado do Rio de Janeiro é uma das menores unidades territoriais do País, com 43.900km<sup>2</sup> de extensão, com uma das maiores densidades populacionais, 330 hab/km<sup>2</sup> (considerados 14.367.083 habitantes em 2000) além do destaque no papel concentrador da população residente nos limites metropolitanos. Aproximadamente 75% da população residente estadual se concentram, hoje, na RMRJ, sendo cerca de 40% no município núcleo e 35% nos demais. Do total da população estadual cerca de 60% são residentes da Região Metropolitana onde estão os maiores municípios em termos de quantitativos populacionais. Estes apresentam taxas de crescimento significativas entre 2000 e 2010. Assim, no ano 2000, oito municípios apresentavam populações superiores a 100.000 habitantes. Em 2010 já são treze municípios que atendem a este critério: Belfort Roxo (469.332 hab.), Duque de Caxias (855.048 hab.), Itaguaí (109.091 hab.), Magé (227.322 hab.), Maricá (127.461 hab.), Mesquita (168.376 hab.), Nilópolis (157.425 hab.), Niterói (487.562 hab.), Nova Iguaçu (796.257 hab.), Queimados (137.962 hab.), São Gonçalo (999.728 hab.), São João de Meriti (458.673 hab.) e Rio de Janeiro (6.320.446 hab.). Os variados níveis de qualidade urbana e ambiental que distinguem esses municípios que detêm os maiores contingentes populacionais refletem significativas desigualdades sócio-econômico-ambientais. No interior do Estado do Rio de Janeiro predominam as cidades de menor porte populacional.

A distribuição espacial das cidades, aqui consideradas como os núcleos urbanos localizados nos distritos sedes dos municípios, mostra a tendência de seguir determinados eixos marcados pelas rodovias federais e estaduais, distinguindo-se pela predominância das atividades terciárias e pela agregação de municípios com população urbana superior a 80% do total. São identificados, em 2000 (por Davidovich, 1999), quatro grandes eixos no território metropolitano. O primeiro é a BR-101 na direção Norte, e RJ-106 (Rodovia Amaral Peixoto), saindo do Rio de Janeiro em direção à Niterói, seguindo pela Região da Baixada Litorânea até Campos de Goytacazes no Norte Fluminense, agregando urbanizações voltadas para o turismo e para o turismo de verão. O segundo eixo é representado pela BR-101, segue para o Sul, saindo da cidade do Rio de Janeiro em direção aos municípios da

Costa Verde até Angra dos Reis. Destaca-se pela agregação de atividades do setor secundário e, também, por atividades ligadas ao turismo e ao turismo de veraneio. O terceiro eixo, a BR-116, parte do Rio de Janeiro em direção à Baixada Fluminense pela Rodovia Presidente Dutra, pelo Médio Paraíba, Resende, Porto Real, Volta Redonda, até São Paulo, agregando diversos - usos industrial, residencial e turístico. O quarto eixo de expansão que então se apresentava, a BR-040 ou Rodovia Washington Luís, segue para Belo Horizonte e Brasília, passando por Petrópolis e Três Rios, e também se destaca por agregar usos variados entre industrial, residencial e turismo.



Fig. (2): rodovias e ferrovias (fonte: arquivo F MacDowell)

Os vetores de expansão da urbanização fluminense, apontados em 2001 por Rua e Ribeiro, consolidaram-se, na atualidade, em ritmos diferenciados, em alguns casos sob impactos de investimentos setoriais vultosos e diferentemente acelerados na velocidade de aplicação. Outro novo eixo promete consolidar-se tendo como destaque o perfil rádio-concêntrico integrador do Arco Metropolitano, agregador de usos predominantemente industriais.

A percepção do cenário atual metropolitano, na perspectiva de variados atores públicos e privados reunidos recentemente para este fim, aponta a visão setorial na gestão das políticas públicas, a ausência de planejamento integrado como razões para a concentração de investimentos, oportunidades e recursos em pontos específicos no território, assim como, também, por conseguinte, para a consequente fragmentação do território. Da mesma forma, a descontinuidade das políticas metropolitanas e a fragilidade técnica das prefeituras municipais, teriam igualmente favorecido a desarticulação das referidas políticas

setoriais acirrando as desigualdades sócio-espaciais intra e inter-municipais. Faltam a tradição e os mecanismos de estímulo à cooperação metropolitana.

O reconhecimento das desigualdades ambientais, econômicas, sociais e institucionais intra e inter-urbanas, no contexto do planejamento e da gestão territorial metropolitanos, exige considerar a articulação inter-setorial, sobre bases geográficas comuns, análises conjuntas e definição de ações conjuntas coordenadas, para a otimização dos recursos investidos não somente na produção imobiliária mas, também, na produção e valorização da qualidade e vitalidade urbanas e ambientais nas áreas dos bairros dos vários municípios. O tema é crítico para a cidade do Rio de Janeiro face à localização de aterros sanitários próxima ao mar, à dificuldade de acesso dos caminhões de coleta face ao dimensionamento inadequado de certos trechos da rede viária, em particular nas áreas mais pobres da cidade “informal”.

## 2.1 Velhos e novos índices de crescimento da riqueza e da pobreza

Dimensão Econômica: Índice de Gini, PIB e outras variáveis.

### **Tabela 2 - Índice de Gini**

O índice de Gini mede o grau de concentração de renda domiciliar per capita entre os indivíduos, ou seja, aponta a diferença de rendimento entre os mais pobres e mais ricos. Numericamente, varia de 0 (que representa igualdade) a 1 (um indivíduo detém toda a riqueza). Com a proposta de criar um cenário tendencial de visão de futuro para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro, foi analisado o índice de Gini de todos os municípios que compõem a RMRJ em três momentos distintos: 1991, 2000 e 2010 a fim de projetar este mesmo índice para o ano de 2020.

Índice de Gini			
Município	1991	2000	2010
Rio de Janeiro	0,6092	0,615	0,6391
Belfort Roxo	-	0,4847	0,4606
Duque de Caxias	0,474	0,5241	0,4875
Guapimirim	-	0,5535	0,5232
Itaboraí	0,49	0,517	0,4967
Itaguaí	0,5159	0,5423	0,5004
Japeri	-	0,5217	0,4578
Magé	0,4921	0,5206	0,5082
Maricá	0,5638	0,5511	0,5098
Mesquita	-	-	0,4919
Nilópolis	0,4528	0,4795	0,4805
Niterói	0,5776	0,5883	0,5983
Nova Iguaçu	0,4815	0,526	0,5141
Paracambi	0,484	0,5262	0,4718
Queimados	-	0,4881	0,4584
São Gonçalo	0,4714	0,4863	0,461
São João de Meriti	0,4443	0,4739	0,462
Seropédica	-	0,5599	0,4835
Tanguá	-	0,4778	0,4615

Fonte: IBGE/Censos Demográficos 1991, 2000 e 2010

Como resultado dessa análise, podemos destacar quatro blocos tendenciais diferentes dentro da RMRJ.

As cidades Rio de Janeiro e Niterói aumentaram o valor dos seus índices de Gini, comparando os anos de 1991/2000 e 2000/2010. Esse aumento revela uma concentração de riquezas cada vez maior.

Cidades como Duque de Caxias, Nova Iguaçu e São João de Meriti, aumentaram o valor de seus índices de Gini entre 1991/2000 e diminuíram entre 2000/2010, porém o valor do índice de 2010 ainda é superior ao valor de 1991. Apesar da diminuição do valor no segundo intervalo de tempo analisado, mostra que o ritmo de variação diminuiu.

Itaguaí e São Gonçalo, por exemplo, também tiveram um aumento dos valores de seus índices de Gini entre 1991/2000 e diminuição entre 2000/2010, mas num ritmo mais acelerado de maneira a alcançar um valor menor que o de 1991.

Num sentido de menor desigualdade, cidades como Maricá, Belfort Roxo e Japeri obtiveram decréscimos seus índices de Gini em todos os momentos de análise.

### Tabela 3 - Linha de Pobreza

Esta tabela apresenta o percentual de pessoas com rendimento mensal abaixo de  $\frac{1}{2}$  salário mínimo, em cada município. Os dados obtidos no IBGE referem-se aos anos de 2000 e 2010.



Linha da Pobreza (percentual da população com rendimento mensal abaixo de 1/2 salário mínimo):									
Município	Áreas (Km²)	2000		2010		2020		Variação	
		Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	2010/2000 %	2020/2010%
Belford Roxo	77,82	126.954	1.631,48	187.263	2.406,52	276.222	3.549,72	47,50	47,50
D. de Caxias	467,62	211.264	451,79	300.122	641,81	426.354	911,75	42,06	42,06
Guapimirim	360,77	10.316	28,59	19.461	53,94	36.713	101,76	88,65	88,65
Itaboraí	430,37	54.071	125,64	81.535	189,45	122.949	285,68	50,79	50,79
Itaguaí	275,87	21.190	76,81	52.691	191,00	131.021	474,94	148,66	148,66
Japeri	81,87	32.744	399,95	44.881	548,19	61.517	751,39	37,07	37,07
Magé	388,50	58.333	150,15	88.201	227,03	133.362	343,28	51,20	51,20
Maricá	362,57	14.810	40,85	28.679	79,10	55.536	153,17	93,65	93,65
Mesquita	39,06	Não		52.365	1.340,56		-		-
Nilópolis	19,39	25.379	1.308,67	37.467	1.931,99	55.313	2.852,19	47,63	47,63
Niterói	133,92	45.531	340,00	68.259	509,72	102.332	764,15	49,92	49,92
Nova Iguaçu	521,25	230.408	442,03	300.985	577,43		-	30,63	
Paracambi	179,68	8.155	45,39	15.174	84,45	28.234	157,14	86,07	86,07
Queimados	75,70	37.318	493,00	56.013	739,98	84.074	1.110,69	50,10	50,10
Rio de Janeiro	1200,28	778.784	648,84	1.308.332	1.090,02	2.197.956	1.831,20	68,00	68,00
São Gonçalo	247,71	167.973	678,11	270.926	1.093,73	436.980	1.764,09	61,29	61,29
S. João de Meriti	35,22	93.532	2.655,95	142.647	4.050,63	217.553	6.177,67	52,51	52,51
Seropédica	283,76	18.846	66,41	27.678	97,54	40.649	143,25	46,86	46,86
Tanguá	145,50	7.335	50,41	13.430	92,30	24.590	169,00	83,09	83,09
Subtotal (s/ capital)	4126,56	1.164.159	282,11	1.787.777	433,24		-	53,57	
Total RMRJ	5326,84	1.942.943	364,75	3.096.109	581,23		-	59,35	

Fonte: IBGE - Cidades@. Disponível no site: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat> em 3/11/2012;

Percentuais aplicados na diferença entre os anos 2000/2009 e 2009/2020;

Mesquita: O território do município e sua população foram extraídos de Nova Iguaçu;

Mesquita e Nova Iguaçu não tem dados para previsão em 2020, gerando o mesmo problema no total da Região.

**Tabela 4 - PIB (Produto Interno Bruto)**

Esta tabela apresenta os números do PIB de cada município. Os dados obtidos no IBGE referem-se aos anos de 1996, 2000 e 2009.

Município	Áreas (Km²)	PIB (a preços correntes em mil reais)										Variação		
		1996		2000		2009		2020		1996/2000 %	2009/2000%	2020/2009%		
		Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade					
Belford Roxo	77,82	874.773,97	11.241,71	1.819.462	23.381,89	4.152.779	53.367,33	10.661.861	137.015,50	107,99	128,24	156,74		
D. de Caxias	467,62	5.070.967,25	10.844,23	8.549.867	18.283,83	25.747.558	55.060,97	89.046.580	190.425,50	68,60	201,15	245,84		
Guapimirim	360,77	110.831,97	307,21	183.682	509,14	410.782	1.138,64	1.031.525	2.859,26	65,73	123,64	151,11		
Itaboraí	430,37	507.503,09	1.179,22	778.512	1.808,92	2.013.344	4.678,14	5.916.453	13.747,27	53,40	158,61	193,86		
Itaguaí	275,87	456.538,80	1.654,92	1.017.259	3.687,50	3.008.327	10.904,99	10.204.967	36.992,34	122,82	195,73	239,22		
Japeri	81,87	109.106,95	1.332,67	233.632	2.853,66	589.030	7.194,61	1.684.172	20.571,04	114,13	152,12	185,92		
Magé	388,50	470.661,04	1.211,50	807.973	2.079,75	1.843.262	4.744,61	4.729.964	12.175,07	71,67	128,13	156,61		
Maricá	362,57		-	375.543	1.035,78	1.079.824	2.978,24	3.554.905	9.804,71		187,54	229,21		
Mesquita	39,06	Não		Não		1.506.851	38.575,88	1.506.851	38.575,88			0,00		
Nilópolis	19,39	481.611,35	24.834,29	701.318	36.163,46	1.503.783	77.542,57	3.606.818	185.985,55	45,62	114,42	139,85		
Niterói	133,92	2.632.196,44	19.655,58	4.381.733	32.720,01	10.800.670	80.652,57	30.138.960	225.058,70	66,47	146,49	179,05		
Nova Iguaçu	521,25	2.415.933,33	4.634,91	3.996.084	7.666,39	9.556.221	18.333,38	25.807.489	49.511,05	65,41	139,14	170,06		
Paracambi	179,68		-	180.834	1.006,42	397.847	2.214,20	981.389	5.461,87		120,01	146,67		
Queimados	75,70	398.403,37	5.263,27	700.819	9.258,46	1.224.458	16.176,21	2.342.660	30.948,67	75,91	74,72	91,32		
Rio de Janeiro	1200,28	62.694.121,94	52.232,96	76.730.775	63.927,45	175.739.349	146.415,42	452.894.152	377.324,07	22,39	129,03	157,71		
São Gonçalo	247,71	2.420.533,84	9.771,68	4.139.434	16.710,87	9.615.568	38.818,00	25.162.984	101.582,84	71,01	132,29	161,69		
S. João de Meriti	35,22	1.090.447,84	30.964,56	1.934.357	54.928,36	4.000.292	113.593,03	9.222.112	261.872,78	77,39	106,80	130,54		
Seropédica	283,76		-	259.749	915,38	675.777	2.381,49	1.998.663	7.043,45		160,17	195,76		
Tanguá	145,50		-	102.553	704,82	239.414	1.645,42	629.923	4.329,28		133,45	163,11		
Subtotal (s/ capital)	4126,56		-	30.162.811	7.309,43	78.365.787	18.990,58	231.431.780	56.083,45		159,81	195,32		
Total RMRJ	5326,84		-	106.893.586	20.066,98	254.105.136	47.702,79	681.819.522	127.997,00		137,72	168,32		

Fonte: IBGE - Cidades@. Disponível no site: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat> em 3/11/2012;

Percentuais aplicados na diferença entre os anos 2000/2009 e 2009/2020;

## Dimensão Ambiental

**Tabela 5 - Mata Atlântica**

Esta tabela apresenta as extensões em km2 de cobertura vegetal remanescente em cada município. Os dados obtidos no IBGE referem-se aos anos de 2005 e 2008.

Mata Atlântica (quantidade de cobertura remanescente em Km <sup>2</sup> )									
Município	Áreas (Km <sup>2</sup> )	2005		2008		2020		Variação	
		Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	2005/2008 %	2020/2008%
Belford Roxo	77,82	1	0,01	-	0,00	-	-	-100,00	-400,00
D. de Caxias	467,62	136	0,29	11,17	0,02	- 17	(0,04)	-91,79	-252,41
Guapimirim	360,77	95	0,26	27,12	0,08	- 26	(0,07)	-71,45	-196,49
Itaboraí	430,37	14	0,03	9,98	0,02	2	0,00	-28,71	-78,96
Itaguaí	275,87	83	0,30	3,58	0,01	- 6	(0,02)	-95,69	-263,14
Japeri	81,87	4	0,05	-	0,00	-	-	-100,00	-275,00
Magé	388,50	126	0,32	8,44	0,02	- 13	(0,03)	-93,30	-256,58
Maricá	362,57	79	0,22	-	0,00	-	-	-100,00	-275,00
Mesquita	39,06	17	0,44	-	0,00	-	-	-100,00	-275,00
Nilópolis	19,39	-	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00
Niterói	133,92	30	0,22	-	0,00	-	-	-100,00	-275,00
Nova Iguaçu	521,25	201	0,39	-	0,00	-	-	-100,00	-275,00
Paracambi	179,68	45	0,25	-	0,00	-	-	-100,00	-275,00
Queimados	75,70	2	0,03	-	0,00	-	-	-100,00	-275,00
Rio de Janeiro	1200,28	185	0,15	17,06	0,01	- 26	(0,02)	-90,78	-249,64
São Gonçalo	247,71	12	0,05	13,36	0,05	18	0,07	11,33	31,17
S. João de Meriti	35,22	-	0,00	-	0,00	-	-	-	0,00
Seropédica	283,76	15	0,05	-	0,00	-	-	-100,00	-275,00
Tanguá	145,50	16	0,11	-	0,00	-	-	-100,00	-275,00
Subtotal (s/ capital)	4126,56	876	0,21	73,65	0,02	- 112	(0,03)	-91,59	-251,88
Total RMRJ	5326,84	1.061	0,20	90,71	0,02	- 137	(0,03)	-91,45	-251,49

Fonte: IBGE - Cidades@. Disponível no site: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>> em 3/11/2012;  
Mesquita: O território do município e sua população foram extraídos de Nova Iguaçu;  
Diante da inexistência de dados de 2010, optou-se por aplicar a fórmula de progressão de 2005 a 2008: diferença/3x12.

No grupo dos municípios maiores, o Rio de Janeiro, com 185km<sup>2</sup> de mata atlântica, Nova Iguaçu, com 201km<sup>2</sup> e Duque de Caxias, com 136km<sup>2</sup>, com base na análise de 2005 e 2008 (IBGE) apresentaram expressiva redução de sua cobertura original, acima de 90%. Itaboraí constitui a única exceção com perda significativamente menor de 28,71%, até 2008, portanto anterior a instalação do COMPERJ.

No grupo dos municípios médios maiores, Magé, com 126km<sup>2</sup> de mata atlântica, Maricá, com 79km<sup>2</sup>, Guapimirim, com 95km<sup>2</sup>, Seropédica, com 15km<sup>2</sup>, Itaguaí, com 83km<sup>2</sup> e São Gonçalo, com 12km<sup>2</sup>, com base na mesma análise comparativa de 2005 e 2008, Maricá e Seropédica tiveram 100% de perda de sua cobertura original. Magé e Itaguaí ultrapassaram 90% de perda, Guapimirim perdeu 71% e apenas São Gonçalo atingiu a marca de 11,33% de perda.

Os demais municípios, os 3 médio-pequenos e os 6 pequenos, perderam 100% de sua cobertura original de mata atlântica, na passagem de 2005 para 2008. Os municípios de Nilópolis e São João de Meriti, os menores municípios da Região Metropolitana, já não contavam com cobertura vegetal na primeira análise do IBGE de 2005.

Outro fator para observação é a da densidade distributiva desta variável para a Região: a cobertura vegetal de mata atlântica varia de zero a 44% no exame de 2005; e varia de zero a 8% na análise de 2008. Conclui-se que houve uma perda significativa de cobertura original, com base na análise do IBGE, na passagem de 2005 para 2008.

## Dimensão Social

**Tabela 6 – Matrícula Escolar no Ensino Médio**

Esta tabela apresenta os números de inscrição de alunos no ensino médio em cada município. Os dados obtidos no IBGE referem-se aos anos de 2000 e 2009.

Escolas: Matrícula no ensino médio									
Município	Áreas (Km <sup>2</sup> )	2000		2009		2020		Variação	
		Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	2009/2000 %	2020/2009%
Belford Roxo	77,82	19.307	248	39.829	512	91.572	1.177	106,29	129,91
D. de Caxias	467,62	47.212	101	39.829	85	32.216	69	-15,64	-19,11
Guapimirim	360,77	1.767	5	1.213	3	748	2	-31,35	-38,32
Itaboraí	430,37	8.748	20	8.161	19	7.492	17	-6,71	-8,20
Itaguaí	275,87	6.209	23	5.565	20	4.860	18	-10,37	-12,68
Japeri	81,87	4.849	59	3.709	45	2.643	32	-23,51	-28,73
Magé	388,50	11.080	29	8.919	23	6.793	17	-19,50	-23,84
Maricá	362,57	3.994	11	3.567	10	3.101	9	-10,69	-13,07
Mesquita	39,06	6.391	164	4.236	108	2.490	64	-33,72	-41,21
Nilópolis	19,39	13.388	690	8.752	451	5.048	260	-34,63	-42,32
Niterói	133,92	27.251	203	21.530	161	16.006	120	-20,99	-25,66
Nova Iguaçu	521,25	38.389	74	32.940	63	27.225	52	-14,19	-17,35
Paracambi	179,68	2.961	16	1.791	10	926	5	-39,51	-48,29
Queimados	75,70	8.073	107	6.878	91	5.634	74	-14,80	-18,09
Rio de Janeiro	1200,28	299.756	250	255.225	213	208.884	174	-14,86	-18,16
São Gonçalo	247,71	34.952	141	27.257	110	19.923	80	-22,02	-26,91
S. João de Meriti	35,22	23.160	658	18.763	533	14.409	409	-18,99	-23,20
Seropédica	283,76	4.715	17	4.016	14	3.288	12	-14,83	-18,12
Tanguá	145,50	967	7	635	4	369	3	-34,33	-41,96
Subtotal (s/ capital)	4126,56	263.213	64	215.484	52	167.727	41	-18,13	-22,16
Total RMRJ	5326,84	562.969	106	470.709	88	376.426	71	-16,39	-20,03

Fonte: IBGE - Cidades@. Disponível no site: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>> em 3/11/2012  
Mesquita: O território do município e sua população foram extraídos de Nova Iguaçu.

No grupo dos municípios maiores, todos sofreram redução do número de alunos inscritos entre os anos de 2000 e 2009. O Rio de Janeiro, Nova Iguaçu e Duque de Caxias, reduziram na faixa dos 14% aos 15%. Itaboraí constitui a única exceção com perda significativamente menor de 6,71%.

No grupo dos municípios médios maiores, Magé, Maricá, Guapimirim, Seropédica, Itaguaí e São Gonçalo, com base na mesma análise comparativa de 2000 e 2009, também sofreram uma perda expressiva no número de matrículas, na faixa negativa de 10% a 31%.

Os demais municípios, os 3 médio-pequenos e os 6 pequenos, com exceção do município de Belford Roxo, este com acréscimo de 106,29%, único em toda a Região Metropolitana, todos os outros tiveram reduzidas suas matrículas escolares. Mantiveram a taxa de redução que varia negativamente entre 14% e 34%.

**Tabela 7 – Matrícula Escolar no Ensino Fundamental**

Esta tabela apresenta os números de inscrição de alunos no ensino fundamental em cada município. Os dados obtidos no IBGE referem-se aos anos de 2005 e 2009.

Escolas: Matrícula no ensino fundamental									
Município	Áreas (Km²)	2005		2009		2020		Variação	
		Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	2009/2005 %	2020/2009%
Belford Roxo	77,82	86.199	1.108	81.017	1.041	67.623	869	-6,01	-16,53
D. de Caxias	467,62	168.378	360	155.373	332	122.372	262	-7,72	-21,24
Guapimirim	360,77	7.628	21	7.577	21	7.438	21	-0,67	-1,84
Itaboraí	430,37	39.544	92	39.401	92	39.009	91	-0,36	-0,99
Itaguaí	275,87	22.553	82	20.307	74	14.746	53	-9,96	-27,39
Japeri	81,87	19.201	235	18.334	224	16.057	196	-4,52	-12,42
Magé	388,50	49.208	127	45.023	116	34.493	89	-8,50	-23,39
Maricá	362,57	17.334	48	18.152	50	20.508	57	4,72	12,98
Mesquita	39,06	22.618	579	23.175	593	24.744	633	2,46	6,77
Nilópolis	19,39	27.143	1.400	26.092	1.345	23.314	1.202	-3,87	-10,65
Niterói	133,92	66.019	493	65.040	486	62.388	466	-1,48	-4,08
Nova Iguaçu	521,25	141.576	272	129.900	249	100.439	193	-8,25	-22,68
Paracambi	179,68	7.324	41	6.482	36	4.433	25	-11,50	-31,62
Queimados	75,70	29.319	387	27.096	358	21.446	283	-7,58	-20,85
Rio de Janeiro	1200,28	832.349	693	799.726	666	713.529	594	-3,92	-10,78
São Gonçalo	247,71	136.397	551	120.617	487	82.242	332	-11,57	-31,82
S. João de Meriti	35,22	75.470	2.143	66.274	1.882	44.066	1.251	-12,18	-33,51
Seropédica	283,76	15.784	56	14.462	51	11.131	39	-8,38	-23,03
Tanguá	145,50	4.837	33	4.936	34	5.214	36	2,05	5,63
Subtotal (s/ capital)	4126,56	936.532	227	870.268	211	700.935	170	-7,08	-19,46
Total RMRJ	5326,84	1.768.881	332	1.669.994	314	1.413.257	265	-5,59	-15,37

Fonte: IBGE - Cidades@. Disponível no site: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>> em 3/11/2012  
Mesquita: O território do município e sua população foram extraídos de Nova Iguaçu.  
Diante da inexistência de dados de 2000, optou-se por aplicar a fórmula de progressão de 2005 a 2009: diferença/4x11.

No grupo dos municípios maiores, todos sofreram redução do número de alunos inscritos entre os anos de 2005 e 2009. O Rio de Janeiro, Nova Iguaçu e Duque de Caxias, reduziram na faixa dos 3% aos 8%. Itaboraí constitui a única exceção com perda significativamente menor de 0,36%.

No grupo dos municípios médios maiores, Magé, Seropédica e São Gonçalo, com base na mesma análise comparativa de 2005 e 2009, também sofreram uma perda expressiva no número de matrículas, na faixa negativa de 8% a 11%. Guapimirim constitui uma exceção com perda significativamente menor de 0,67%. Maricá torna-se a única exceção positiva neste grupo, com acréscimo de 4,72% nas matrículas escolares.

Os demais municípios, os 3 médio-pequenos e os 6 pequenos, com exceção dos municípios de Tanguá, este com acréscimo de 2,05%, e Mesquita com acréscimo de 2,05%, todos os outros tiveram reduzidas suas matrículas escolares. Mantiveram a taxa de redução que varia negativamente entre 1% e 12%.

**Tabela 8 – Escolas**

Esta tabela apresenta o total de estabelecimentos de ensino fundamental registrados nos municípios da Região Metropolitana. Os dados obtidos no IBGE referem-se aos anos de 2005 e 2009.

Escolas: Estabelecimentos de Ensino Fundamental									
Município	Áreas (Km²)	2005		2009		2020		Variação	
		Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	2009/2005 %	2020/2009%
Belford Roxo	77,82	184	2,36	167	2,15	125	1,60	-9,24	-25,41
D. de Caxias	467,62	333	0,71	331	0,71	326	0,70	-0,60	-1,65
Guapimirim	360,77	31	0,09	31	0,09	31	0,09	0,00	0,00
Itaboraí	430,37	113	0,26	130	0,30	184	0,43	15,04	41,37
Itaguaí	275,87	62	0,22	66	0,24	78	0,28	6,45	17,74
Japeri	81,87	43	0,53	45	0,55	51	0,62	4,65	12,79
Magé	388,50	115	0,30	116	0,30	119	0,31	0,87	2,39
Maricá	362,57	59	0,16	66	0,18	88	0,24	11,86	32,63
Mesquita	39,06	49	1,25	61	1,56	102	2,61	24,49	67,35
Nilópolis	19,39	65	3,35	75	3,87	107	5,50	15,38	42,31
Niterói	133,92	199	1,49	224	1,67	301	2,25	12,56	34,55
Nova Iguaçu	521,25	328	0,63	321	0,62	302	0,58	-2,13	-5,87
Paracambi	179,68	24	0,13	24	0,13	24	0,13	0,00	0,00
Queimados	75,70	54	0,71	56	0,74	62	0,82	3,70	10,19
Rio de Janeiro	1200,28	2.200	1,83	2.135	1,78	1.962	1,63	-2,95	-8,13
São Gonçalo	247,71	378	1,53	341	1,38	249	1,01	-9,79	-26,92
S. João de Meriti	35,22	207	5,88	184	5,22	128	3,63	-11,11	-30,56
Seropédica	283,76	56	0,20	56	0,20	56	0,20	0,00	0,00
Tanguá	145,50	19	0,13	19	0,13	19	0,13	0,00	0,00
Subtotal (s/ capital)	4126,56	3.296	0,80	3.327	0,81	3.413	0,83	0,94	2,59
Total RMRJ	5326,84	5.496	1,03	5.462	1,03	5.369	1,01	-0,62	-1,70

Fonte: IBGE - Cidades@. Disponível no site: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat> em 3/11/2012  
 Mesquita: O território do município e sua população foram extraídos de Nova Iguaçu.  
 Diante da inexistência de dados de 2000, optou-se por aplicar a fórmula de progressão de 2005 a 2009: diferença/4x11.

### Tabela 9 – Leitos Hospitalares

Esta tabela apresenta o total de leitos hospitalares registrados nos municípios da Região Metropolitana. Os dados obtidos no IBGE referem-se aos anos de 2005 e 2009.

Leitos Hospitalares									
Município	Áreas (Km²)	2005		2009		2020		Variação	
		Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	2009/2005 %	2020/2009%
Belford Roxo	77,82	378	4,86	801	10,29	3.266	41,97	111,90	307,74
D. de Caxias	467,62	1.286	2,75	485	1,04	346	(0,74)	-62,29	-171,29
Guapimirim	360,77	39	0,11	40	0,11	43	0,12	2,56	7,05
Itaboraí	430,37	608	1,41	465	1,08	164	0,38	-23,52	-64,68
Itaguaí	275,87	279	1,01	98	0,36	77	(0,28)	-64,87	-178,41
Japeri	81,87	316	3,86	286	3,49	211	2,58	-9,49	-26,11
Magé	388,50	813	2,09	532	1,37	26	0,07	-34,56	-95,05
Maricá	362,57	104	0,29	89	0,25	54	0,15	-14,42	-39,66
Mesquita	39,06	-	0,00	88	2,25	-	-	-	-
Nilópolis	19,39	65	3,35	157	8,10	768	39,61	141,54	389,23
Niterói	133,92	3.256	24,31	2.646	19,76	1.283	9,58	-18,73	-51,52
Nova Iguaçu	521,25	1.565	3,00	1.311	2,52	-	-	-16,23	-
Paracambi	179,68	2.298	12,79	1.333	7,42	206	(1,15)	-41,99	-115,48
Queimados	75,70	292	3,86	262	3,46	188	2,48	-10,27	-28,25
Rio de Janeiro	1200,28	25.365	21,13	24.815	20,67	23.335	19,44	-2,17	-5,96
São Gonçalo	247,71	3.437	13,88	3.251	13,12	2.767	11,17	-5,41	-14,88
S. João de Meriti	35,22	1.762	50,03	694	19,71	463	(13,14)	-60,61	-166,69
Seropédica	283,76	18	0,06	22	0,08	35	0,12	22,22	61,11
Tanguá	145,50	400	2,75	502	3,45	854	5,87	25,50	70,13
Subtotal (s/ capital)	4126,56	16.916	4,10	13.062	3,17	-	-	-22,78	-
Total RMRJ	5326,84	42.281	7,94	37.877	7,11	-	-	-10,42	-

Fonte: IBGE - Cidades@. Disponível no site: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat> em 3/11/2012  
 Mesquita: O território do município e sua população foram extraídos de Nova Iguaçu, que cresceu na captação no período 00-10.  
 Diante da inexistência de dados de 2000, optou-se por aplicar a fórmula de progressão de 2005 a 2009: diferença/4x11.  
 Mesquita e Nova Iguaçu não tem dados para previsão em 2020, gerando o mesmo problema no total da Região  
 Diante da progressão negativa, D. de Caxias, Itaguaí, Paracambi e S. João de Meriti poderão gerar carência de leitos.

Houve redução significativa do número de leitos. Destaca-se o município de Duque de Caxias, com redução de 62,29%, assimtambém Itaguaí, com redução de 64,87%. Guapimirim e Seropédica aumentaram o número de leitos no período.

A exceção é Tanguá obteve um aumento de 25,5%, Belford Roxo acrescentou 111,9% de leitos e Nilópolis acrescentou 141,54%, sendo o maior índice positivo da Região Metropolitana.

**Tabela 10 - Domicílios Particulares Permanentes**

Município	Áreas (Km²)	Domicílios Particulares Permanentes										
		1991		2000		2010		2020		Variação		
		Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	2000/1991 %	2010/2000 %	2020/2010%
Belford Roxo	77,82			121.620	1.563	145.677	1.872	174.494	2.242		19,78	19,78
D. de Caxias	467,62	172.658	369,23	219.977	470	269.353	576	329.812	705	27,41	22,45	22,45
Guapimirim	360,77			10.622	29	15.741	44	23.327	65		48,19	48,19
Itaboraí	430,17	40.635	94,42	53.346	124	69.422	161	90.141	210	31,28	30,14	30,14
Itaguaí	275,87	28.646	103,94	22.969	83	47.892	174	99.858	362	-19,82	108,51	108,51
Japeri	81,87			22.987	281	28.409	347	35.110	429		23,59	23,59
Magé	388,50	48.265	124,24	58.097	150	70.394	181	85.294	220	20,37	21,17	21,17
Maricá	362,57	12.481	34,41	22.853	63	42.810	118	80.195	221	81,07	87,33	87,33
Mesquita	39,06	Não				51.103	1.359					
Nilópolis	19,39	41.989	2.165,16	44.428	2.291	50.514	2.605	57.434	2.962	5,81	13,70	13,70
Niterói	133,92	324.627	930,64	143.924	1.075	369.237	1.264	199.002	1.486	15,48	17,59	17,59
Nova Iguaçu	521,25	328.984	631,15	260.633	500	248.186	476			-20,77	-4,78	
Paracambi	179,68	9.044	50,33	11.419	64	15.249	85	20.364	113	26,26	33,54	33,54
Queimados	75,70			33.334	440	42.209	558	53.447	706		26,62	26,62
Rio de Janeiro	1200,28	1.560.338	1299,98	1.802.347	1.502	2.144.445	1.787	2.551.476	2.126	15,51	18,98	18,98
São Gonçalo	247,71	207.645	838,26	262.892	1.061	325.882	1.316	403.965	1.631	26,61	23,96	23,96
S. João de Meriti	35,22	110.796	3.146,18	129.390	3.674	147.450	4.187	168.031	4.771	16,78	13,96	13,96
Seropédica	283,76			18.114	64	24.256	85	32.481	114		33,91	33,91
Tanguá	145,50			7.286	50	9.658	66	12.802	88		32,56	32,56
Subtotal (v/ capital)	4126,56			1.443.910	310	1.775.442	430				22,96	
Total RMRJ	5126,84			3.246.257	609	3.919.887	736				20,75	

Fonte: IBGE - Cidades@. Disponível no site: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat> em 1/11/2012  
 Mesquita: O território do município e sua população foram extraídos de Nova Iguaçu, que cresceu na captação no período 00-10.  
 Mesquita e Nova Iguaçu não tem dados para previsão em 2020, gerando o mesmo problema no total da Região

Duque de Caxias, São Gonçalo e São João de Meriti tiveram desaceleração no crescimento percentual de domicílios particulares permanentes entre 2000/2010 em relação ao período de 1991/2000.

Rio de Janeiro e Niterói tiveram tímido aumento percentual de domicílios particulares permanentes na análise entre 2000/2010, em relação à 1991/2000, enquanto Maricá registra alto percentual na construção de domicílios na ordem de mais de 80% nas dos dois momentos de análise (1991/2000 e 2000/2010), sendo o segundo momento, um pouco mais acelerado.

O município de Itaguaí apresentou um decréscimo de domicílios particulares permanentes entre os anos de 1991 e 2000, porém entre os anos de 2000 e 2010, registra-se um boom habitacional da ordem de mais de 100%.

O município de Itaboraí, mesmo com a implantação do COMPERJ, sofreu desaceleração no crescimento percentual de domicílios particulares permanentes na análise entre 2000/2010, em relação à 1991/2000.

Com as sucessivas perdas de área para constituição de novos municípios, Nova Iguaçu sofreu nos dois momentos de análise um decréscimo habitacional bastante sensível. A desaceleração no segundo momento se dá por conta da perda de área referente ao município de Mesquita. Portanto, não é possível analisar os números dos municípios em sua dinâmica interna.

#### Dimensão Institucional: Violência

Violência (quantidade de homicídios)									
Município	Áreas (Km <sup>2</sup> )	1996		2008		2020		Variação	
		Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	Quantidade	Densidade	2008/1996 %	2020/2008%
Belford Roxo	77,82	281	3,61	181	2,33	117	1,50	-35,59	-35,59
D. de Caxias	467,62	506	1,08	606	1,30	726	1,55	19,76	19,76
Guapimirim	360,77	18	0,05	7	0,02	3	0,01	-61,11	-61,11
Itaboraí	430,37	173	0,40	108	0,25	67	0,16	-37,57	-37,57
Itaguaí	275,87	96	0,35	61	0,22	39	0,14	-36,46	-36,46
Japeri	81,87	29	0,35	24	0,29	20	0,24	-17,24	-17,24
Magé	388,50	93	0,24	81	0,21	71	0,18	-12,90	-12,90
Maricá	362,57	40	0,11	47	0,13	55	0,15	17,50	17,50
Mesquita	39,06	Não		40	1,02		-		
Nilópolis	19,39	93	4,80	76	3,92	62	3,20	-18,28	-18,28
Niterói	133,92	375	2,80	118	0,88	37	0,28	-68,53	-68,53
Nova Iguaçu	521,25	655	1,26	377	0,72		-	-42,44	
Paracambi	179,68	6	0,03	2	0,01	1	0,00	-66,67	-66,67
Queimados	75,70	90	1,19	54	0,71	32	0,43	-40,00	-40,00
Rio de Janeiro	1200,28	3.742	3,12	1.910	1,59	975	0,81	-48,96	-48,96
São Gonçalo	247,71	572	2,31	340	1,37	202	0,82	-40,56	-40,56
S. João de Meriti	35,22	220	6,25	131	3,72	78	2,22	-40,45	-40,45
Seropédica	283,76	nd		19	0,07	19	0,07		0,00
Tanguá	145,50	nd		16	0,11	16	0,11		0,00
Subtotal (s/ capital)	4126,56	3.247	0,79	2.288	0,55		-	-29,53	
Total RMRJ	5326,84	6.989	1,31	4.198	0,79		-	-39,93	

Fonte: IBGE - Cidades@. Disponível no site: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat> em 3/11/2012;  
 Mesquita: O território do município e sua população foram extraídos de Nova Iguaçu, que cresceu na captação no período 00-10;  
 Mesquita e Nova Iguaçu não tem dados para previsão em 2020, gerando o mesmo problema no total da Região.

Entre 1996 e 2008 a Região Metropolitana do Rio de Janeiro registrou uma queda no número de homicídios de quase 40%.

A cidade de Niterói teve uma queda de quase 70%. Número bem superior à média da RMRJ. Em números absolutos essa queda também se mostra bem considerável.

Outra cidade que também teve uma queda expressiva e maior que a média da RMRJ, foi o Rio de Janeiro com quase metade dos homicídios registrados em 1996. Essa diferença também é bem sensível se for considerado os números absolutos.

Cidades como Guapimirim e Paracambi também tiveram quedas vertiginosas em seus números de homicídios, porém, se for levado em consideração os números absolutos, essa queda não é quase perceptível.

Nova Iguaçu, São Gonçalo e São João de Meriti tiveram quedas no número de homicídios superiores a média da RMRJ.

Belfort Roxo, Itaguaí e Itaboraí também tiveram quedas, porém abaixo da média da RMRJ.

Duque de Caxias e Maricá aumentaram seus graus de violência, pois registraram aumento no número de homicídios entre 1996 e 2008. Em valores percentuais, aumentaram praticamente na mesma ordem de grandeza, porém, se for analisado os números absolutos, percebe-se que Duque de Caxias teve um aumento sensível enquanto em Maricá é quase imperceptível.

### **3. Entre enclaves de modernidade e desertos de urbanidade: contiguidades**

Na **Dimensão Econômica**, variáveis apresentaram desempenhos significativamente distintos. A espacialização do índice de Gini, tendo como parâmetro a contiguidade dentro de cada uma das áreas de planejamento (figura 05). Indica que os municípios que compõem a área 1, Japeri, Queimados e Seropédica tem diminuição nos valores de índice de Gini, ou seja, apresentam melhor distribuição da renda ao longo das duas análises temporais. Vale ressaltar, porém, que esses três municípios não existiam como tal em 1991, pois suas emancipações ocorreram posteriormente. Itaguaí e Paracambi sofrem um ritmo mais acelerado de diminuição de seus valores de índice de Gini, uma vez que os valores de 2010 já são menores que os de 1991, caminhando assim para uma distribuição de riquezas mais equânime.

Na área 2, a cidade do Rio de Janeiro se destaca pelo desempenho oposto. Nas análises dos dois intervalos o valor de índice de Gini aumentou, com maior crescimento recentemente. Em municípios como Duque de Caxias e Nova Iguaçu, há um ritmo mais lento de diminuição de seus valores de índice de Gini, uma vez que os valores de 2010 ainda são maiores que os de 1991. Belfort Roxo foi o único município que foi registrada queda nos valores de índice de Gini, porém não há dados relacionados do ano de 1991, pois o município não existia como tal.

Na área 3, o município de Niterói tem a pior evolução de seus valores de índice de Gini, pois em suas duas análises foram constatadas o aumento da concentração de riquezas, ainda que esse crescimento tenha sido praticamente constante. Em Itaboraí houve diminuição mais desacelerada dos valores de índice de Gini na análise 2000/2010, porém quase igualou seu valor ao de 1991. O município de São Gonçalo sofreu um ritmo mais acelerado de diminuição de seus valores de índice de Gini, uma vez que os valores de 2010 já são menores que os de 1991, caminhando assim para uma distribuição de riquezas mais equânime. Maricá, Guapimirim e Tanguá tiveram decréscimos nos valores de seus índices de



Gini, mantendo, assim, decréscimo de seus valores nos dois momentos de análise. Vale ressaltar que também nesse caso, não há registros do ano de 1991 relacionados aos municípios de Guapimirim e Tanguá, pois não existiam como tal.

Com rendimento abaixo de  $\frac{1}{2}$  s.m., a projeção do cenário tendencial para 2020, da população com rendimento abaixo da linha da pobreza, aponta para os municípios com menor extensão territorial. Considerado o ritmo atual de crescimento é prevista as maiores densidades de pobreza nos municípios de Mesquita com 6.177/km<sup>2</sup>, Belford Roxo com 3.549/km<sup>2</sup> e Nilópolis com 2.852/km<sup>2</sup>. As menores densidades de pobreza estão em Guapimirim com 101,7/km<sup>2</sup>, Seropédica com 143,25/km<sup>2</sup> e Paracambi com 157,14/km<sup>2</sup>.

Quanto ao PIB, projetando o cenário tendencial para 2020, estima-se o maior crescimento para Duque de Caxias, com 245%, seguido por Itaguaí com 239% e Maricá com 229%. Os menores crescimentos serão de Queimados com 91%, seguido por Nilópolis com 139% e São João de Meriti com 130%. O município de Mesquita não foi analisado por falta de dados. A menor relação de densidade fica com Guapimirim, 2.859/km<sup>2</sup> e a melhor com o Rio de Janeiro, 377.324/km<sup>2</sup>.

Considerando a violência indicativo adequado **da Dimensão Institucional** porquanto sinaliza a presença ou a ausência do Estado no exercício do poder de polícia o cenário tendencial varia bastante por área de planejamento. Apesar de ter obtido diminuição nos números de homicídios, os municípios da área 1 tiveram – em números absolutos – diminuições quase imperceptíveis, ainda que suas variações percentuais sejam satisfatórias.

Na área 2 houve diminuição considerável nos números de homicídio dos municípios, tanto em valores percentuais quanto em absolutos, com destaque para o município do Rio de Janeiro. A única exceção é o município de Duque de Caxias que aumentou o número de homicídios nos dois anos analisados.

Niterói destaca-se positivamente na área 3, pois foi o município que mais reduziu o número de homicídios entre os anos analisados. Os outros municípios também registraram quedas sensíveis em valores percentuais, porém, em números absolutos, essa discrepância torna-se quase ínfima. A única exceção nesta área é Maricá, que registra aumento no número de homicídios, mas em números absolutos essa diferença também se torna ínfima.

Na **Dimensão Ambiental** conclui-se que houve uma perda significativa de cobertura original, com base na análise do IBGE, na passagem de 2005 para 2008. Projetando um cenário tendencial para 2020, fica prevista uma perda quase completa da cobertura original da Região Metropolitana, exceto nos municípios de Itaboraí e São Gonçalo.

Projetando um cenário tendencial para a **Dimensão Social**, em 2020, densidade distributiva desta variável matrícula escolar, fica prevista uma perda drástica do número de matriculados na Região Metropolitana, exceto para o município de Belford Roxo. É possível que se chegue ao ponto de redução a 2, 3, 5 ou 9 matriculados por km<sup>2</sup>. Nesta previsão encontram-se, respectivamente, os municípios de Guapimirim, Tanguá, Paracambi e Maricá.

Quanto ao número de leitos, a projeção tendencial anuncia significativas piora para 3 dos municípios com pequena extensão territorial: Japeri, Queimados e São João de Meriti. Mesquita não publicou seus índices por ser município novo, remanescente de Nova Iguaçu. A progressão negativa de Duque de Caxias, Itaguaí, Paracambi e São João de Meriti poderão gerar carência de leitos. Projetando um cenário tendencial para 2020 para a densidade distributiva do número de postos de saúde, percebe-se a progressiva carencia na distribuição média de estabelecimentos de saúde por km<sup>2</sup>, para toda a Região Metropolitana. Exceção positiva para os municípios de Nilópolis e São João de Meriti.

A expansão de áreas faveladas, ou de sub-habitação, acompanha crescimentos e “encolhimentos” de variáveis em outras dimensões. Na área 1, formada por municípios que se emanciparam após 1991, registra crescimento no número de domicílios entre 2000/2010. A exceção é o município de Itaguaí que sofreu um esvaziamento entre 1991/2000 e posteriormente, um boom de crescimento que ultrapassa os 100%, coincidente com o crescimento significativo na Dimensão Econômica.

Não há uma tendência na área 2 sobre a aceleração ou desaceleração no crescimento de números de domicílios particulares permanentes. Cada município, dentro de sua dinâmica interna, teve aceleração no crescimento entre 2000/2010 ou desaceleração no mesmo período. Entre 1991 e 2000, a taxa de crescimento varia de 5,81% a 27,41%. É bom lembrar o caso de Nova Iguaçu que sofreu sucessivos esvaziamentos nos dois momentos de análise por conta da perda de território para que se formassem novos municípios.

O mesmo podemos falar da área 3, que não há um cenário tendencial padrão. Cidades como Niterói e Maricá aceleraram timidamente o crescimento entre 2000/2010 em relação ao período 1991/2000, enquanto São Gonçalo e Itaboraí desaceleraram o crescimento – também timidamente – em relação ao período analisado anteriormente.

O reconhecimento das desigualdades ambientais, econômicas, sociais e institucionais intra e inter-urbanas, no contexto do planejamento e da gestão habitacional metropolitanos, exige considerar a articulação inter-setorial, sobre bases geográficas comuns, análises conjuntas e definição de ações conjuntas coordenadas, para a otimização dos recursos investidos não somente na produção imobiliária mas, também, na produção e

valorização da qualidade e vitalidade urbanas e ambientais nas áreas dos bairros dos vários municípios.

A comparação dos dados anteriores mostra outras exigências de investimento público obrigatoriamente anteriores à ocupação dos referidos vazios que as tabelas ilustram. Caberá ao setor público promover a expansão das redes de abastecimento de água, na canalização e na adução, de saneamento, na construção de novas estações de tratamento de esgoto, na extensão das linhas de transporte coletivo, na promoção da necessária diversidade de usos, e de padrões de ocupação do solo, nos novos assentamentos a serem planejados, com o propósito da constituição de novas centralidades e não apenas dos já sabidos conjuntos-problema ou bairros-dormitório.

O percurso do Arco tem ligação com as duas rotas rodoviárias mais importantes da malha do Estado: a ligação com São Paulo (pela BR-116, Rodovia Presidente Dutra) e com Belo Horizonte e Brasília (BR-040, Rio-Juiz de Fora) e agrega diferentes usos industriais.

Em 2008, no extremo oeste do Arco, o Porto de Itaguaí - antigo Porto de Sepetiba - operava com um movimento médio de 200 mil containeres por ano e com planos de expansão. Também nessa região, reforçavam as expectativas de geração crescente de riqueza, dois grandes empreendimentos industriais do setor siderúrgico, a nova usina da CSN (Companhia Siderúrgica Nacional) e a Thyssen Krupp CSA Companhia Siderúrgica, uma associação entre a Thyssen Krupp e a Companhia Vale do Rio Doce, ambas com orçamento preliminar de US\$ 8,4 bilhões.

Mais ao centro do Arco, no município de Duque de Caxias e próximo à BR-040, no eixo de expansão Rio de Janeiro / Belo Horizonte, estão instalados outros grandes e importantes empreendimentos do setor petróleo, igualmente concentrador de capital financeiro, tecnológico e político, como a Rio Polímeros S/A (Riopol) e a Refinaria Duque de Caxias (Reduc). Assim como também a leste, está outro dos grandes projetos desse mesmo setor da economia, o Pólo Petroquímico de Itaboraí (Comperj), fruto de uma associação entre a Petrobrás e o Grupo Ultra, cuja construção foi inicialmente estimada em US\$ 8,5 bilhões.

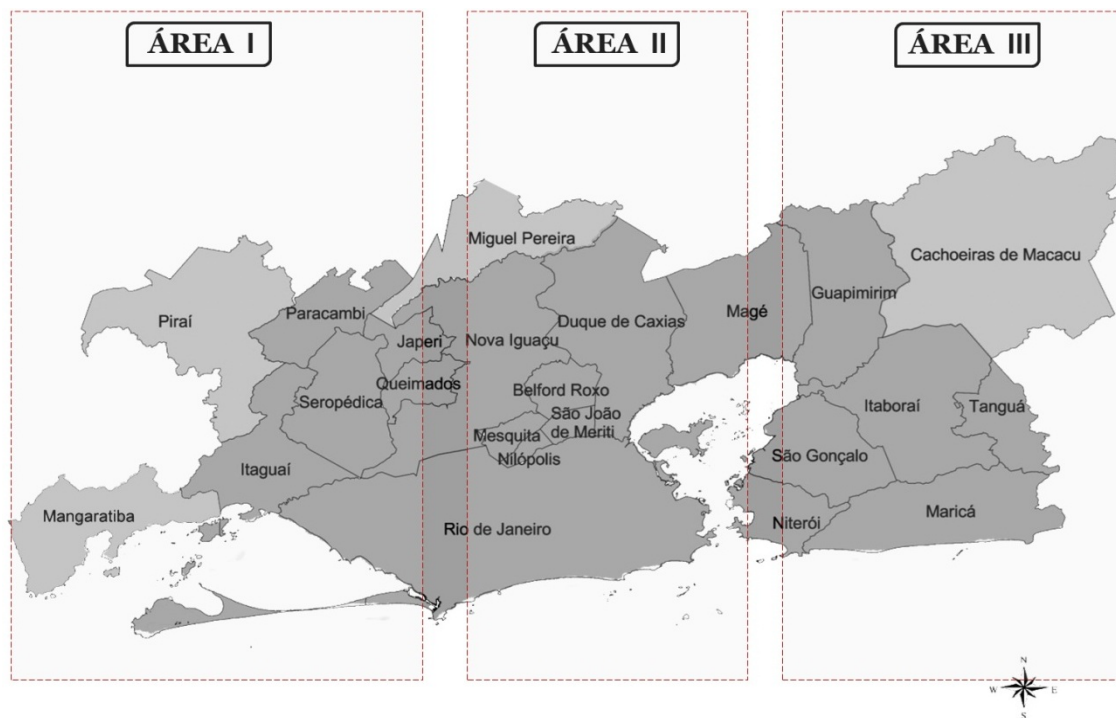


Fig. (4): As três áreas de planejamento

Área 1	Área 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siderurgia e Metal-Mecânica (Itaguaí e RJ-AP5)</li> <li>• Serviços de Apoio Offshore para Atividade Petrolífera (Itaguaí);</li> <li>• Construção Naval e Offshore (inclui Serviços de Reparos) – (Itaguaí);</li> <li>• Atividades de Logística de Retroporto (inclui Indústria de Transformados Plásticos para embalagem) – (Itaguaí e Seropédica);</li> <li>• Serviços Portuários de Contêineres - (Itaguaí)</li> <li>• Complexo Metal-mecânico (núcleo motriz Itaguaí)</li> <li>• Turismo náutico, oceânico e moradia (Mangaratiba)</li> <li>• Distrito Industrial (Queimados)</li> <li>• Agricultura e Silvicultura (Seropédica e Japeri); Avicultura (Seropédica)</li> <li>• Indústria de Alimentos (inclui Processamento de Grãos e Carnes) Seropédica, Queimados e Japeri</li> <li>• Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ (Seropédica)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indústria Moveleira (Duque de Caxias e Nova Iguaçu)</li> <li>• Cosméticos e Produtos de Higiene Pessoal – (Nova Iguaçu)</li> <li>• Atividades relacionadas ao mercado de Tintas e Vernizes (produto Bayer) (Belford Roxo);</li> <li>• Atividades relacionadas ao mercado de Defensivos Agrícolas (produto Bayer) (Belford Roxo)</li> <li>• Vestuários e Acessórios (São João de Meriti, Duque de Caxias e Nova Iguaçu)</li> <li>• Atividades de Alta Tecnologia (Duque de Caxias e RJ-AP3)</li> <li>• Parque Tecnológico do INMETRO (Duque de Caxias)</li> <li>• Aeroporto - Integração logística</li> <li>• Utilização de galpões e espaços vazios (AP 3)</li> <li>• Ecoturismo e Turismo Histórico Cultural (Magé e Nova Iguaçu);</li> <li>• Atividades de Logística entre pólos produtivos (inclui Indústria de Transformados Plásticos para embalagem) – (Magé)</li> <li>• Petroquímicos básicos e Resinas (base gás natural) – (Duque de Caxias)</li> <li>• Indústria de Transformados Plásticos articulada com serviços de desenvolvimento de produtos - (Duque de Caxias)</li> <li>• Atividades Demandantes de Produtos Derivados de Refino Petróleo – (Duque de Caxias)</li> <li>Atividades Demandantes de Gás Natural para uso industrial - (Duque de Caxias)</li> <li>• Vetor estruturante principal: Complexo Petroquímico (núcleo motriz Duque de Caxias)</li> <li>• Indústria de Alimentos e Bebidas (Duque de Caxias, Nova Iguaçu e Magé)</li> <li>• Atividade de Serviços (Belford Roxo, Mesquita, Nilópolis e São João de Meriti)</li> </ul>
Área 3	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agropecuária (inclui Floricultura) – (Cachoeiras de Macacu e Itaboraí)</li> <li>• Material de Construção Civil (São Gonçalo e Itaboraí)</li> <li>• Atividades relacionadas ao mercado de Insumos Hospitalares (Cadeia Farmacêutica) – (São Gonçalo)</li> <li>• Complexo Metal-Mecânico (núcleo motriz Niterói)</li> <li>• Vestuário e Acessórios (São Gonçalo e Niterói)</li> <li>• Ecoturismo (Cachoeiras de Macacu e Guapimirim)</li> <li>• Petroquímicos básicos e Resinas (base nafta) – (Itaboraí)</li> <li>• Indústria de Transformados Plásticos articulada com serviços de desenvolvimento de produtos - (Itaboraí)</li> <li>• Atividades Demandantes de Produtos Derivados de Refino Petróleo (Itaboraí)</li> <li>• Complexo Químico-Farmacêutico (núcleo motriz Itaboraí)</li> </ul>	

#### 4. Conclusão: por uma outra urbanidade como Visão de Futuro

A perspectiva de crescimento apontada para futuros promissores de desenvolvimento para os municípios sob influência dos empreendimentos servidos pelo Arco Metropolitano é, portanto, percebida como diretamente ligada à indústria imobiliária e empreendimentos residenciais. Marcos Levy, presidente da Brascan Residential Properties ratifica essa expectativa (2008) “Estamos estudando essa área bem de perto. Há espaço para investimentos em residências dos mais diferentes padrões, pelo amplo perfil de empregos que serão gerados ... esse vai ser um alvo importante de investimentos”. Essa afirmação reflete significativas ações já empreendidas pela Brascan, que se materializaram na compra de dois grandes terrenos vizinhos, localizados no município de Maricá: um de 5,5 milhões de m<sup>2</sup>, na Ponta Negra, e uma fazenda de 8 milhões de m<sup>2</sup>. Ambos destinados a empreendimentos hoteleiros e residenciais.

A área de influência do Arco representa, também, uma saída estratégica para o mercado imobiliário da capital carioca, já saturado e inflacionado, pela falta de oferta de novos espaços para expansão geográfica da cidade. No entanto, esta “saída estratégica” exige esforços compatíveis por parte do poder público, e não apenas na provisão da infra-estrutura, mas na definição dos

Flavio Neves, diretor comercial da InPar, interessou-se pela compra de terrenos em Nova Iguaçu, Seropédica e Itaguaí. Sua expectativa é de que com o desenvolvimento das indústrias da Baixada e da infra-estrutura, as pessoas que trabalhem nesses empreendimentos queiram morar onde trabalham, com impactos positivos sobre o trânsito da chegada ao Rio. Paulo Pinheiro, diretor de atendimento de outra empresa imobiliária no Rio de Janeiro, é da mesma opinião - acha que diante do processo de transformação que a região vem sofrendo, muito acelerado, a revalorização do estoque habitacional existente já vem ocorrendo, e que o Arco só tende a impulsionar. A valorização, para Pinheiro, se deu em um período muito curto, visível em vários empreendimentos da sua empresa, localizados em diferentes trechos da região, inclusive a Barra da Tijuca onde, segundo essa mesma fonte, um lançamento imobiliário em agosto de 2006, a R\$ 2.600 o metro quadrado, aumentou, em menos de dois anos, para R\$ 3.500, R\$ 3.600 o metro quadrado, em fins de 2008.

Nessas circunstâncias, o valor estratégico do empreendimento do Arco extrapola em muito o propósito logístico que justificou a sua construção e aponta para os dois vetores atuais de crescimento habitacional/imobiliário no município do Rio - as regiões localizadas após a Barra da Tijuca, como Guaratiba, e ao norte da cidade do Rio de Janeiro.

parâmetros de expansão das centralidades existentes assim como também de configuração de novas centralidade que venham a fortalecer a equidade na distribuição das condições de urbanidade.

A espacialização dessas expectativas reforça a necessidade de participação do Estado para além da provisão das redes de serviços urbanos básicos, para além dos investimentos em infra-estrutura logística e rodoviária. Exige o exercício das funções de estado referentes ao ordenamento do território, ou, ao planejamento da dimensão territorial

do desenvolvimento, definindo espaços e investimentos que qualifiquem a desejada urbanidade do solo, na desejada equidade distributiva.

O exame comparativo de diferentes contextos culturais e geográficos, os conteúdos variados que integram a articulação territorial metropolitana, permitiu a percepção das espacialidades que produzem. Espacialidade foi aqui entendida como categoria resultante de um conjunto de atributos que focaliza a relação entre o processo dinâmico da formação de novas centralidades e o papel da intercomplementaridade na configuração de redes de pontos de atração no território metropolitano. Realçou as inter-relações entre os temas de centralidades, das localizações predominantes do emprego, da moradia, dos espaços públicos, da acessibilidade e do transporte coletivo na estruturação urbana do território da região metropolitana. Este enfoque abrange distintos modelos espaciais de referência dentre os quais dois se destacam: a expectativa referente ao reconhecimento da predominância da centralidade linear do Arco e do policentrismo descontínuo herdado. Ambos se apresentam como herança visível nas áreas analisadas, como prática contemporânea sobrevivendo às intervenções pontuais, e, também, como expectativa de futuro de alguns agentes.

Dentre as estratégias identificadas ao longo do trabalho de pesquisa, ainda não concluído, destacam-se a qualificação de diferentes pontos no território como pólos provedores de serviços e geradores de novas dinâmicas urbanas capazes de promover a qualificação urbano-ambiental de novas áreas, a diversidade dos usos do solo, para reduzir percursos e diminuir custos de conexão e de qualificação do solo urbano, a densificação controlada com vistas a otimização de custos de produção do conjunto de redes de infraestrutura de transporte, comunicação e provisão de serviços de saneamento.

Dois temas emergem do trabalho para integrar visões de futuro positivas para a RMRJ. O primeiro é o da valorização de lugares de referência nas várias cidades que integram regiões metropolitanas potencializando as relações funcionais que estabelecem entre si, as tipologias que os caracterizam, assim como as suas respectivas identidades, seus patrimônios construídos e naturais, e a legibilidade que os espaços públicos àqueles associados, de articulação e convivência, ajudam a definir. O segundo é o tema da conectividade. Este constitui condição para a materialização das estratégias e do tema anteriormente aqui comentados, contemplando o transporte ágil, eficiente e de baixo custo, tanto para pessoas quanto para cargas assim como estratégias de redução do pico de

utilização, de descentralização dos pólos geradores de tráfego, de compatibilização dos meios de transporte para fins de integração e de adequação da política tarifária.

Por fim cabe destacar, como estratégia de superação dos entraves e constrangimentos do presente, as questões relativas ao estabelecimento de políticas que busquem incentivar a diversificação setorial e escalar dos diferentes polos de produção e de serviços que dinamizam a economia das cidades que integram o território metropolitano. Esses polos se apresentam em diferentes escalas de capital, de tecnologia, de uso e ocupação do solo. Quando presentes com diversidade setorial e escalar, tendem a potencializar a economia e a induzir a ação do Poder Público na melhoria dos serviços coletivos, da infraestrutura e dos equipamentos que qualificam o solo, mediante ações diretas com os setores decisores e em articulação com a comunidade e com outras instâncias que se façam necessárias. Consubstanciam-se em políticas e arranjos de gestão voltados para o fortalecimento da governabilidade, envolvendo a diversidade de agentes produtores da cidade, incorporando oportunidades empresariais e de promoção econômica aos interesses do desenvolvimento urbano planejado e participativo.

## Referências

- ALVA, Ricardo Neira. *Metrópoles (In)Sustentáveis*. Rio de Janeiro: Editora Relume Dumará, 1997.p. 46.
- BELLEN, H. M. *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2006.
- BRAGA et al. *Índices de Sustentabilidade Municipal: o desafio de mensurar*. BeloHorizonte: UFMG/Cedeplar, 2003.
- CARVALHO SANTOS, Thereza C. (coord. e org.) et ali.. *Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento: Vol.VII –Avaliação de Sustentabilidade para a Carteira de Investimentos*. Brasília: MP/CGEE, 2008.
- \_\_\_\_\_ e CÂMARA, João Batista (orgs.) *Geo Brasil 2002- Perspectivas do meio ambiente no Brasil*. Brasília: Edições IBAMA, 2002.
- INSTITUTO BRASILEIRO GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *CENSO 2010 – Dados preliminares*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)> Acessado em Jun 2012.
- INSTITUTO de PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. Disponível em <[www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)> Acessado em Jun 2012
- PAQUOT, T. *Terre urbaine, cinq défis pour le devenir urbain de la planète*. Paris: La Découverte, 2006.