

**Plano de Mobilidade Urbana  
Sustentável (PMUS)**

**PRODUTO 3 - DIAGNÓSTICO**

**VOLUME I:  
CONTEXTUALIZAÇÃO**



Rio de Janeiro  
Setembro 2015

## Sumário – Volume I

<b>1. Apresentação</b> .....	<b>18</b>
<b>2. Análise dos aspectos urbanos e socioeconômicos</b> .....	<b>20</b>
2.1 <i>Contextualização</i> .....	20
2.1.1 Localização da cidade do Rio de Janeiro .....	20
2.1.2 Recortes territoriais .....	23
2.2 <i>Aspectos de inserção regional</i> .....	25
2.2.1 Papel da cidade do Rio de Janeiro no contexto regional .....	25
2.2.2 Articulação metropolitana - Rio de Janeiro como polo de produção e atração de viagens 34	
2.3 <i>Caracterização sociodemográfica e análise territorial</i> .....	40
2.3.1 Distribuição sócio espacial de população, renda e emprego – escala municipal 59	
2.3.1.1 População e suas tendências .....	59
2.3.1.2 Rendimento .....	63
2.3.1.3 Empregos .....	64
2.3.1.4 Índice de Desenvolvimento Social (IDS) .....	70
2.3.2 Análise territorial – escala municipal .....	71
2.3.2.1 Uso e ocupação do solo/Zoneamento .....	71
2.3.3 Distribuição sócio espacial e análise territorial – escala AP e RA .....	74
2.3.3.1 Área de Planejamento 1 .....	74
2.3.3.1.1 Contexto .....	74
2.3.3.1.2 Uso e ocupação do solo/Zoneamento .....	74
2.3.3.1.3 Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade .....	76
2.3.3.1.4 População e suas tendências .....	77
2.3.3.1.5 Rendimento .....	81
2.3.3.1.6 Índice de Desenvolvimento Social (IDS) .....	82
2.3.3.1.7 Empregos .....	83
2.3.3.2 Área de Planejamento 2 .....	85
2.3.3.2.1 Contexto .....	85
2.3.3.2.2 Uso e ocupação do solo/Zoneamento .....	85
2.3.3.2.3 Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade .....	87
2.3.3.2.4 População e suas tendências .....	88
2.3.3.2.5 Rendimento .....	92
2.3.3.2.6 Índice de Desenvolvimento Social (IDS) .....	93

2.3.3.2.7	Empregos .....	94
2.3.3.3	Área de Planejamento 3.....	96
2.3.3.3.1	Contexto .....	96
2.3.3.3.2	Uso e ocupação do solo/Zoneamento .....	96
2.3.3.3.3	Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade .....	98
2.3.3.3.4	População e suas tendências .....	99
2.3.3.3.5	Rendimento .....	104
2.3.3.3.6	Índice de Desenvolvimento Social (IDS).....	105
2.3.3.3.7	Empregos .....	106
2.3.3.4	Área de Planejamento 4.....	108
2.3.3.4.1	Contexto .....	108
2.3.3.4.2	Uso e ocupação do solo/Zoneamento .....	108
2.3.3.4.3	Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade .....	110
2.3.3.4.4	População e suas tendências .....	111
2.3.3.4.5	Rendimento .....	116
2.3.3.4.6	Índice de Desenvolvimento Social (IDS).....	117
2.3.3.4.7	Empregos .....	118
2.3.3.5	Área de Planejamento 5.....	120
2.3.3.5.1	Contexto .....	120
2.3.3.5.2	Uso e ocupação do solo/Zoneamento .....	121
2.3.3.5.3	Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade .....	122
2.3.3.5.4	População e suas tendências .....	123
2.3.3.5.5	Rendimento .....	127
2.3.3.5.6	Índice de Desenvolvimento Social (IDS).....	128
2.3.3.5.7	Empregos .....	129
2.3.4	Evolução do tecido urbano .....	131
2.3.4.1	Evolução do tecido urbano da RMRJ.....	131
2.3.4.2	Evolução do tecido urbano da cidade do Rio de Janeiro .....	134
2.3.4.2.1	Licenciamentos na cidade do Rio de Janeiro .....	136
2.3.4.2.2	Evolução do mercado imobiliário .....	144
2.3.5	Vetores de expansão urbana / Perspectivas de Desenvolvimento.....	150
2.3.5.1	Limitações topográficas/geográficas.....	150
2.3.5.2	Macrozonas de ocupação e vetores de crescimento definidos pela PDDU 2011 ....	151
2.3.5.3	Centralidades definidas pelo PLC 33/2013.....	158
2.3.5.4	Regiões com sobra e saturação de capacidade.....	162
2.4	<i>Análise dos planos, projetos e estudos de aspectos urbanos.....</i>	166
2.4.1	Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável (2011).....	166

2.4.1.1	Mobilidade .....	169
2.4.1.2	Ações Estruturantes .....	172
2.4.2	Projeto de Lei de Uso e Ocupação do Solo (PLC 29/2013).....	173
2.4.3	Porto Maravilha.....	173
2.4.3.1	Projetos de intervenção urbana próximos ao Porto .....	176
2.4.4	TransCarioca: projeto de Lei Complementar 77/2014 - AEIU do Corredor .....	177
2.4.5	Área de Especial Interesse Urbanístico da TransOlimpica .....	178
2.4.6	Rio Branco .....	178
2.5	<i>Habitação social</i> .....	179
2.5.1	Minha Casa Minha Vida .....	180
2.5.1.1	Projetos previstos.....	186
2.5.1.2	Ferramenta de avaliação.....	189
2.5.2	Aglomerados Subnormais .....	189
2.5.3	Morar Carioca.....	197
2.5.4	Quadro geral da influência da habitação social na mobilidade urbana.....	201
<b>3.</b>	<b>Análise dos planos, projetos e estudos existentes.....</b>	<b>202</b>
3.1.1	PDTU.....	202
3.1.2	Plano Operacional de Transportes para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 203	
3.1.3	Transporte de carga urbana.....	204
<b>4.</b>	<b>Aspectos Institucionais .....</b>	<b>207</b>
4.1	<i>Estrutura Administrativa</i> .....	208
4.2	<i>Região Metropolitana do Rio de Janeiro</i> .....	213
4.3	<i>Estrutura Institucional dos Serviços de Transporte</i> .....	215
4.3.1	Sistema Municipal de Transporte Coletivo por Ônibus .....	215
4.3.2	Serviço Público de Transporte Metroviário .....	216
4.3.3	Trens Urbanos (RMRJ).....	217
4.3.4	CCR Barcas.....	217
4.3.5	Concessão de Terminais Rodoviários Urbanos .....	217
4.3.6	Serviço de Taxi.....	218
4.3.7	Serviço de Transporte Coletivo sob Regime de Fretamento .....	219
4.3.8	Transporte Escolar .....	219
4.4	<i>Gestão pública da mobilidade urbana</i> .....	219
4.4.1	Esfera estadual .....	220
4.4.2	Esfera Municipal.....	221
4.4.3	Entidades da Administração Pública Indireta Municipal .....	223

4.5	<i>Democracia participativa / Conselhos Municipais</i> .....	224
4.6	<i>Sociedade Civil Organizada</i> .....	225
4.6.1	Entidades Comunitárias / Associações de bairro .....	226
4.6.2	Associações e OSCIPs .....	226
4.7	<i>Entidades Empresariais, profissionais e Sindicatos</i> .....	228
<b>5.</b>	<b>Marco legal</b> .....	<b>229</b>
5.1	<i>A legislação urbanística brasileira</i> .....	229
5.2	<i>Política Nacional de Mobilidade Urbana</i> .....	229
5.3	<i>A legislação urbanística</i> .....	230
5.3.1	Plano Diretor de Transporte Urbano - 2013 .....	230
5.3.2	PDDU 2011 .....	231
5.3.3	Uso e Ocupação do Solo .....	232
5.3.4	Código de Obras e Edificações .....	232
5.3.5	Parcelamento do Solo .....	233
5.3.6	Código de Licenciamento e Fiscalização .....	233
5.3.7	Polos Geradores de Tráfego (PGTs) .....	233
5.3.8	Transporte de Carga Urbana .....	233
5.3.9	Estacionamento Rotativo .....	233
5.3.10	Infraestrutura Cicloviária .....	234
5.3.11	Meio Ambiente .....	234
5.3.12	Calçadas .....	235
5.3.13	Operações Urbanas Consorciadas .....	236
5.3.14	Contratação de Serviços de Transporte Coletivo .....	236
5.3.15	Plano Estratégico 2013 – 2016 .....	237
5.3.16	Planos de Estruturação Urbana - PEUS .....	237
<b>6.</b>	<b>Interfaces entre usuários e prefeitura</b> .....	<b>239</b>
6.1	<i>Metodologia de Análise</i> .....	240
6.2	<i>Preceitos da Participação Social na Gestão Pública</i> .....	241
6.3	<i>Construindo a Participação Social</i> .....	242
6.3.1	Meios de Participação Social .....	242
6.3.1.1	Meios Presenciais – Oficinas e Eventos Públicos .....	242
6.3.1.2	Meios Digitais .....	246
6.3.1.2.1	LabRio .....	246
6.3.1.2.2	ÁGORA .....	246
6.3.1.2.3	Mapeando .....	247
6.3.1.2.4	Veículo 1746 .....	249

6.3.1.2.5	Canais de Comunicação dos Operadores.....	249
6.3.1.2.6	Vá de ônibus .....	250
6.3.1.2.7	Canal 0800 .....	250
6.4	<i>Análise do processo Participativo</i> .....	250
6.5	<i>Conclusões</i> .....	251

## Lista de Tabelas– Volume I

Tabela 1: Percentuais de população por faixas de renda expressas em salários mínimos da cidade do Rio de Janeiro e da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.).....	27
Tabela 2: Taxa de crescimento demográfico nos municípios periféricos da RMRJ 2000/2010 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: “Os desafios do planejamento e da Governança da Região Metropolitana” – 2014.).....	30
Tabela 3: Resumo das características principais da cidade do Rio de Janeiro por AP e RA (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010, IPP 2000 e 2010 ) .....	42
Tabela 4: Número de empregos totais (formal e informal) no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.) .....	64
Tabela 5: Detecção e distribuição das mudanças de áreas urbanizadas e não urbanizadas por Área de Planejamento no período 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.) .....	141
Tabela 6: Adição e Redução de Áreas Urbanizadas por Região Administrativa no período 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.).....	142
Tabela 7: Matrizes O/D entre APs – Dia Útil (1975/2011) (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise consórcio. Dados de referência: PODB, 2011; Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.) .....	144
Tabela 8: Unidades disponíveis, escrituras e VSO por AP, RA e Bairro em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.) .....	147
Tabela 9: Macrozonas de ocupação (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Plano Diretor 2011.).....	153
Tabela 10: Grupos de Centralidades (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: PLC 33/2013 publicado pela SMU 2013.) .....	159
Tabela 11: Capacidade construtiva/renovação dos bairros do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Levantamento consórcio.) .....	164
Tabela 12: Análise da acessibilidade aos sistemas de transporte de empreendimentos e unidades residenciais do MCMV (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.).....	180
Tabela 13: Porcentagem de empreendimentos MCMV com e sem acesso aos sistemas de transporte, por Área de Planejamento (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	181
Tabela 14: Projetos de empreendimentos MCMV e unidades residenciais (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados e SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo 2015.).....	186
Tabela 15: Indicadores avaliados na Ferramenta de Avaliação de Inserção Urbana do programa MCMV (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Armazém de Dados e SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo 2015.).....	189
Tabela 16: Porcentagem de população nos aglomerados subnormais sem acesso aos sistemas de transporte, por Região Administrativa (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	190

Tabela 17: Área de aglomerados com acesso e população a ser beneficiada (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	198
Tabela 18: Intervenções previstas para o Cenário Completo do Desengarrando o Rio/PELC-RJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PELC-RJ 2015) .....	205
Tabela 19: Benefícios esperados com as intervenções do Cenário Completo do Desengarrando o Rio/PELC-RJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PELC-RJ 2015) .....	206
Tabela 20 – Ações da política de mobilidade relativos a cada etapa do processo das políticas públicas .....	207
Tabela 21: Subprefeitura Centro e Centro Histórico - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros.....	208
Tabela 22: Subprefeituras Zona Sul e Grande Tijuca - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros.....	209
Tabela 23: Subprefeituras Zona Norte e Ilha do Governador - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros. ....	210
Tabela 24: Subprefeitura Barra e Jacarepaguá - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros. ....	212
Tabela 25: Subprefeitura Zona Oeste - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros..	213
Tabela 26: Conselhos Municipais (Fonte: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro – 02/2015).....	225
Tabela 27: Distribuição das demandas Mapeando por categoria e Área de Planejamento (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: LabRio 2015.).....	248

## Lista de Figuras – Volume I

Figura 1: Localização do Rio de Janeiro dentro do estado e RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.).....	20
Figura 2: Localização dos maciços Pedra Branca, Gericinó e Tijuca (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.).....	21
Figura 3: Principais rodovias que dão acesso à cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.).....	22
Figura 4: Justaposição dos recortes territoriais principais (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2015.) .....	24
Figura 5: Zonas de tráfego do PDTU 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PDTU 2013.) .....	24
Figura 6: Abrangência da Região Metropolitana do RMRJ 2015 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2015.).....	25
Figura 7: Densidade demográfica nas zonas OD 2014 da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.).....	26
Figura 8: Densidade demográfica nas zonas OD 2014 da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.).....	26
Figura 9: População por faixas de renda expressas em salários mínimos por Zona OD da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.) .....	27
Figura 10: População por faixas de renda expressas em salários mínimos por Zona OD da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.) .....	28
Figura 11: Percentual de Moradores em Aglomerados Subnormais nas Zonas OD 2014 da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.) .....	28
Figura 12: Percentual de Moradores em Aglomerados Subnormais nas Zonas OD 2014 da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.) .....	29
Figura 13 Número de Empregos Totais nas Zonas OD 2014 da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.).....	31
Figura 14 Número de Empregos Totais nas Zonas OD 2014 do Município do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.).....	32
Figura 15: Comparação dos setores de empregos 2014 no Município do Rio de Janeiro com a RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE Microdados da Amostra do Censo Populacional de 2010 com estimativas para o ano 2014.).....	33
Figura 16: Local de trabalho da população ocupada da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Dados da Amostra do IBGE, Censo, 2010.) .....	34
Figura 17: Local de trabalho da população ocupada dos municípios da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Dados da Amostra do IBGE, Censo, 2010.) .....	35
Figura 18: Perfil horário das viagens de entrada e saída no Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: consórcio. Dados de referência: POOD, 2011.).....	35
Figura 19: Concentração de empreendimentos e instituições de ensino superior na RMRJ. (Fonte: PMUS-Rio,2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Levantamento consórcio e Portal Geo Rio, 2015.).....	36

Figura 20: Município de residência dos indivíduos que realizam viagens intermunicipais de entrada ou saída do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PODD, 2011).....	37
Figura 21: Níveis de Integração dos municípios da RMRJ conforme a dinâmica da metropolitana (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Observatório das Metrôpoles 2012.) .....	38
Figura 22: Densidade demográfica 1991 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.) .....	59
Figura 23: Densidade demográfica 2000 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.).....	60
Figura 24: Densidade demográfica 2014 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.).....	60
Figura 25: Mudança na Taxas de densidade entre 1991 e 2014 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e 2014.) .....	61
Figura 26: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.).....	61
Figura 27: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs do Município do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014. ....	62
Figura 28: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 no Município do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .	63
Figura 29: Renda média domiciliar 2010 no Município do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.) .....	64
Figura 30: Número de empregos formais, informais e totais no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.) .....	65
Figura 31: Número de empregos totais (formal e informal) por bairro no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)	66
Figura 32 – Densidade de empregos totais (formal e informal) por bairro no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)	66
Figura 33: Taxa de empregos/100 habitantes por bairro no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.) .....	67
Figura 34: Percentual de empregos de outros serviços totais (formal e informal) por bairro no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: Análise: Consórcio – 2015. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	68
Figura 35: Percentual de empregos de indústria totais (formal e informal) por bairro da cidade do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: Análise: Consórcio - 2015. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)	68
Figura 36: Percentual de empregos de administração pública totais (formal e informal) por bairro da cidade do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: Análise: Consórcio - 2015. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.) .....	69
Figura 37: Percentual de empregos de educação totais (formal e informal) por bairro da cidade do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: Análise: Consórcio - 2015. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)	70
Figura 38: Variação IDS 2000/2010 da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.) .....	71
Figura 39: Uso do solo nas APs (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2011.).....	72
Figura 40: Legislação urbanística local - PEU aprovados e estudos em andamento (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: SMU - 2015) .....	73

Figura 41: Uso do solo na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.).....	75
Figura 42: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.) .....	77
Figura 43: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.) .....	78
Figura 44: Densidade demográfica 2014 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.) .....	78
Figura 45: Mudança na Taxas de densidade entre 1991 e 2014 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .....	79
Figura 46: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .....	79
Figura 47: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.) .....	80
Figura 48: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.).....	81
Figura 49: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.) .....	82
Figura 50: Variação IDS 2000/2010 na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.).....	83
Figura 51: Empregos formais e informais 2014 na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.) .....	84
Figura 52: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	84
Figura 53: Setores de emprego 2014 na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	85
Figura 54: Uso do solo na AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.).....	86
Figura 55: Preço médio de venda (m <sup>2</sup> ) nos bairros mais caros da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: “Dados do Mercado Imobiliário” por Viva Real 2014.).....	88
Figura 56: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.) .....	88
Figura 57: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.) .....	89
Figura 58: Densidade demográfica 2014 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.) .....	89
Figura 59: Mudança na Taxas de densidade entre 1991 e 2014 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .....	90
Figura 60: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .....	90
Figura 61: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.) .....	91
Figura 62: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.).....	92
Figura 63: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.) .....	93

Figura 64: Variação IDS 2000/2010 na AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.).....	94
Figura 65: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	95
Figura 66: Setores de emprego 2014 na AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	96
Figura 67: Uso do solo na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.).....	97
Figura 68: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.) .....	100
Figura 69: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.) .....	100
Figura 70: Densidade demográfica 2014 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.) .....	101
Figura 71: Mudança na Taxas de densidade entre 1991 e 2014 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .....	101
Figura 72: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .....	102
Figura 73: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.) .....	103
Figura 74: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.).....	104
Figura 75: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.) .....	105
Figura 76: Variação IDS 2000/2010 na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.).....	106
Figura 77: Empregos formais e informais 2014 na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.) .....	107
Figura 78: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	107
Figura 79: Setores de emprego 2014 na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	108
Figura 80: Uso do solo na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.).....	109
Figura 81: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.) .....	112
Figura 82: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.) .....	112
Figura 83: Densidade demográfica 2014 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.) .....	113
Figura 84: Mudança nas taxas de densidade entre 1991 e 2014 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 1991 e 2014) .....	113
Figura 85: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .....	114
Figura 86: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.) .....	115

Figura 87: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.).....	116
Figura 88: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.) .....	117
Figura 89: Variação IDS 2000/2010 na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.).....	118
Figura 90: Empregos formais e informais 2014 na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.) .....	119
Figura 91: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	119
Figura 92: Setores de emprego 2014 na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	120
Figura 93: Uso do solo na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.).....	121
Figura 94: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.) .....	123
Figura 95: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.) .....	124
Figura 96: Densidade demográfica 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.) .....	124
Figura 97: Mudança na Taxas de densidade entre 1991 e 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .....	125
Figura 98: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.) .....	125
Figura 99: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.) .....	126
Figura 100: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.).....	127
Figura 101: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.) .....	128
Figura 102: Variação IDS 2000/2010 na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.).....	129
Figura 103: Empregos formais e informais 2014 na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.) .....	130
Figura 104: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	130
Figura 105: Setores de emprego 2014 na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.).....	131
Figura 106: Expansão urbana da RMRJ 1956-2010 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: “Perfil da Região Metropolitana do Rio de Janeiro”)......	132
Figura 107: Padrão de ocupação urbana da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PDTU, 2013.) .....	134
Figura 108: Expansão urbana da RMRJ 1956-2010 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: “Contemporary City – Descriptions and Projects: Rio de Janeiro” disponível em <a href="http://contemporarycity.org/2014/04/rio-de-janeiro">http://contemporarycity.org/2014/04/rio-de-janeiro</a> . Acesso em: 5 de julho) .....	135

Figura 109: Evolução da área total licenciada por Área de Planejamento 1994-2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.).....	136
Figura 110: Área licenciada total e por uso, total de edificações, total de unidades e total de unidades por tipo, por Área de Planejamento 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.) .....	138
Figura 111: Área licenciada total e por uso, total de edificações, total de unidades e total de unidades por tipo, por Área de Planejamento 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.) .....	138
Figura 112: Total de unidades licenciadas 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.) .....	139
Figura 113: Área total licenciada 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.).....	140
Figura 114: Área total licenciada nas faixas de influência das estações dos BRTs e Linha 4 do Metrô 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.) .....	141
Figura 115: Unidades disponíveis por AP em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.).....	146
Figura 116: Escrituras por AP em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.) .....	146
Figura 117: Vendas sobre oferta (VSO) por AP em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.) .....	147
Figura 118: Áreas de restrição à ocupação urbana (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Projeto de Lei de Uso e Ocupação do Solo 2013.) .....	151
Figura 119: Macrozonas de ocupação (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Plano Diretor 2011.).....	152
Figura 120: Vetores de crescimento (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Plano Diretor 2011.) .....	156
Figura 121: Área total licenciada e número de unidades licenciadas 2009-2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.) .....	157
Figura 122: Sistema de centros e subcentros de comércio e serviços (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PLC 33/2013 publicado pela SMU 2013.) .....	160
Figura 123: Hierarquia de Centros e Subcentros e o número de viagens atraídas (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: “Proposta de Metodologia para Hierarquização dos Centros e Subcentros da Cidade do Rio de Janeiro” publicado pela SMU 2014.) .....	161
Figura 124: Hierarquia de Centros e Subcentros e o número de estabelecimentos (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: “Proposta de Metodologia para Hierarquização dos Centros e Subcentros da Cidade do Rio de Janeiro” publicado pela SMU 2014.) .....	162
Figura 125: Análise da capacidade construtiva/renovação dos bairros do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Levantamento consórcio.).....	163
Figura 126: Macrozoneamento do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PDDU 2011.).....	168

Figura 127: Índice de aproveitamento do terreno (IAT) máximo – Plano Diretor (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: PDDU 2011/http://www.rio.rj.gov.br/web/smu.).....	169
Figura 128: Empreendimentos na Área de Especial Interesse Urbanístico do Porto Maravilha (Fonte: CDURP 2015.).....	174
Figura 129: Comparação entre expectativa e realidade em relação ao consumo de potencial adicional construtivo (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Estudo de viabilidade OUCPRJ 2010 e Estoque de potencial adicional.).....	175
Figura 130: Comparação entre expectativa e realidade em relação ao consumo de CEPACS (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Estudo de viabilidade OUCPRJ 2010 e Estoque de potencial adicional.) .....	175
Figura 131: Projetos urbanos propostos para a região do Porto do Rio de Janeiro (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Programa Porto do Rio Século XXI e CDURP 2015.) ..	177
Figura 132: Área de abrangência da AEIU TransCarioca (Fonte: SMU - 2014).....	178
Figura 133: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.).....	182
Figura 134: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	183
Figura 135: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	183
Figura 136: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	183
Figura 137: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	184
Figura 138: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	184
Figura 139: Área prioritária do programa MCMV (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.).....	185
Figura 140: Concentração de empregos e localização dos empreendimentos do programa MCMV (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	186
Figura 141: Empreendimentos MCMV e áreas ocupáveis acessíveis, por Região Administrativa (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.).....	188
Figura 142: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	192
Figura 143: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.).....	192

Figura 144: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.).....	193
Figura 145: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.).....	193
Figura 146: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.).....	194
Figura 147: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.).....	194
Figura 148: Porcentagem das populações dos aglomerados subnormais sem acesso aos sistemas de transportes (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	195
Figura 149: Exemplos das altas declividades em aglomerados subnormais da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015.).....	196
Figura 150: Teleféricos realizando o transporte de moradores no Morro do Alemão (Fonte: PMUS-Rio, 2015.).....	197
Figura 151: Áreas contempladas pelo Programa Morar Carioca (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	197
Figura 152: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	199
Figura 153: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	199
Figura 154: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	200
Figura 155: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	200
Figura 156: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.) .....	201
Figura 157: Zonas de Tráfego PODD 2012 (Fonte: PDTU, 2013; PODD 2012).....	203
Figura 158: Desengarrando o Rio/PELC-RJ - Intervenções propostas para melhoria na fluidez do tráfego (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PELC-RJ 2015.) .....	205
Figura 159: Árvore de diagnóstico do transporte não motorizado para todas as APs (Fonte: PMUS, 2015.).....	244
Figura 160: Árvore de diagnóstico da infraestrutura viária para todas as APs (Fonte: PMUS, 2015.)	244
Figura 161: Árvore de diagnóstico do sistema de transporte público - APs 01 e 02 (Fonte: PMUS, 2015.) .....	245
Figura 162: Árvore de problemas do sistema de transporte público - AP 03/Oficina 1 (Fonte: PMUS 2015.).....	245

Figura 163: Árvore de problemas do sistema de transporte público - APs 03, 04 e 05/Oficina 2 (Fonte: PMUS, 2015.) .....	246
Figura 164: Dados veiculados na página do Ágora (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: LabRio 2015.).....	247
Figura 165: Distribuição das demandas Mapeando por sistema de mobilidade (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: LabRio 2015.) .....	248
Figura 166: Distribuição das demandas Mapeando por categoria (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: LabRio 2015.) .....	249
Figura 167: Demandas Mapeando por categoria e faixa média domiciliar por Bairro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010 e LabRio 2015.) .....	249

## 1. APRESENTAÇÃO

O Produto 3 apresenta o diagnóstico elaborado pelo Plano de Mobilidade Urbana Sustentável - PMUS, cujo desenvolvimento requer um exame da situação atual da mobilidade no Município do Rio de Janeiro contemplando informações urbanas, econômicas, sociais e de mobilidade, inclusive com relação à sua evolução, em especial no passado recente.

O Diagnóstico foi desenvolvido a partir das informações disponibilizadas e levantadas na Etapa 2 de elaboração do PMUS e através de reuniões e oficinas pré-diagnósticas. Além disso, o Consórcio considerou os dados do Desafio Ágora Rio, plataforma colaborativa desenvolvida pela Prefeitura do Rio de Janeiro como instrumento de participação social voltado à captação de demandas de mobilidade urbana oriundas dos cidadãos.

A presente etapa é de elevada importância para todo o desenvolvimento do PMUS, uma vez que as análises realizadas servirão de referência para a preparação da ferramenta computacional de planejamento de transportes (Emme) para as simulações de desempenho da rede futura e para a elaboração das propostas alternativas e estratégias de mobilidade para o horizonte de análise, incorporando informações urbanas, sociais, econômicas, ambientais e institucionais.

As análises contidas neste produto encaminharão, assim, a formulação de propostas para solucionar os problemas de mobilidade na cidade, subsidiando a estruturação de uma nova carteira de projetos para a cidade cujos objetivos serão:

- Atender as exigências da Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei 12.587/2012);
- Atender os princípios e diretrizes do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável (PDDU) da cidade do Rio de Janeiro (LC111/2011);
- Reconhecer, formular e promover propostas de políticas públicas para a melhoria do sistema viário e da rede de transporte da Cidade do Rio de Janeiro, orientando o deslocamento de pessoas e bens de forma sustentável e contribuindo para o desenvolvimento econômico, social e ambiental dessa cidade e de seus habitantes;
- Integrar o planejamento do uso do solo com o planejamento de transporte;
- Reduzir a emissão de gases do efeito estufa (GEE);
- Promover as políticas integradoras de cunho institucional e de gestão.

Além deste capítulo inicial, o documento contém mais 10 (dez) capítulos. O segundo capítulo contempla a análise dos aspectos urbanos e socioeconômicos em termos da evolução urbana da cidade, caracterização da população, uso do solo e identificação dos vetores de expansão, além da análise das variáveis socioeconômicas relevantes. Esse contexto é importante para fundamentar os desafios e oportunidades do sistema de mobilidade na cidade.

O terceiro capítulo traz uma análise dos planos, projetos e estudos existentes que poderiam impactar ou ser impactados pelo PMUS.

No quarto e quinto capítulos, são apresentados a organização institucional e de legislação relacionada ao sistema de mobilidade da cidade do Rio de Janeiro. Os diagnósticos nesses capítulos são essenciais para determinar se há deficiências ou possibilidades institucionais ou jurídicas relevantes para o sistema de mobilidade.

O sexto capítulo descreve os aspectos ambientais importantes para as próximas fases de propostas de reduções de GEE relacionado ao PMUS.

No sétimo capítulo, o Consórcio apresenta uma discussão dos canais gerais de participação pública geral referente à mobilidade da cidade e específica para o desenvolvimento do PMUS.

O oitavo capítulo conduz uma análise sistêmica da situação atual da mobilidade na cidade, destacando os aspectos da demanda, analisados principalmente a partir da Pesquisa Origem Destino Domiciliar realizada para o Plano Diretor de Transporte Urbano (PDTU) da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) em 2013.

O nono capítulo caracteriza cada um dos componentes do sistema de mobilidade, abordando o transporte motorizado individual, o sistema de transporte público, o sistema de transporte não motorizado e a circulação de cargas urbanas.

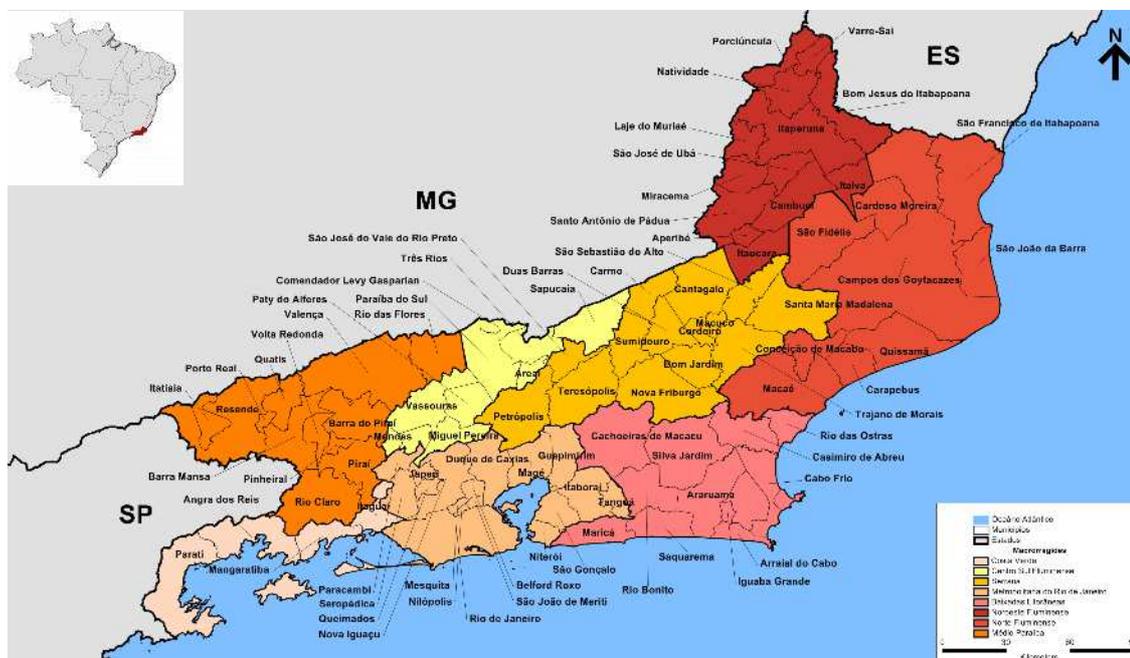
No décimo capítulo, o Consórcio apresenta uma análise do panorama de mobilidade no Rio de Janeiro como um todo sintetizando todas as análises realizadas nos capítulos anteriores para extrapolar as conclusões principais e considerações finais relativas a esta etapa do PMUS aplicáveis às futuras etapas do PMUS.

## 2. ANÁLISE DOS ASPECTOS URBANOS E SOCIOECONÔMICOS

### 2.1 Contextualização

#### 2.1.1 Localização da cidade do Rio de Janeiro

A cidade de Rio de Janeiro localiza-se na região Sudoeste do País, integrando a região metropolitana do Rio de Janeiro, partícipe do Estado do Rio de Janeiro conforme a Figura 1 abaixo. Divide sua fronteira pelo Norte com mais 7 (sete) cidades da Baixada Fluminense: Itaguaí, Seropédica, Nova Iguaçu, Mesquita, Nilópolis, São João de Meriti, Duque de Caxias e com mais 5 (cinco) cidades da baía de Guanabara: Magé, Guapimirim, Itaboraí, São Gonçalo da Baixada Fluminense e Niterói da Baixada Litorânea.



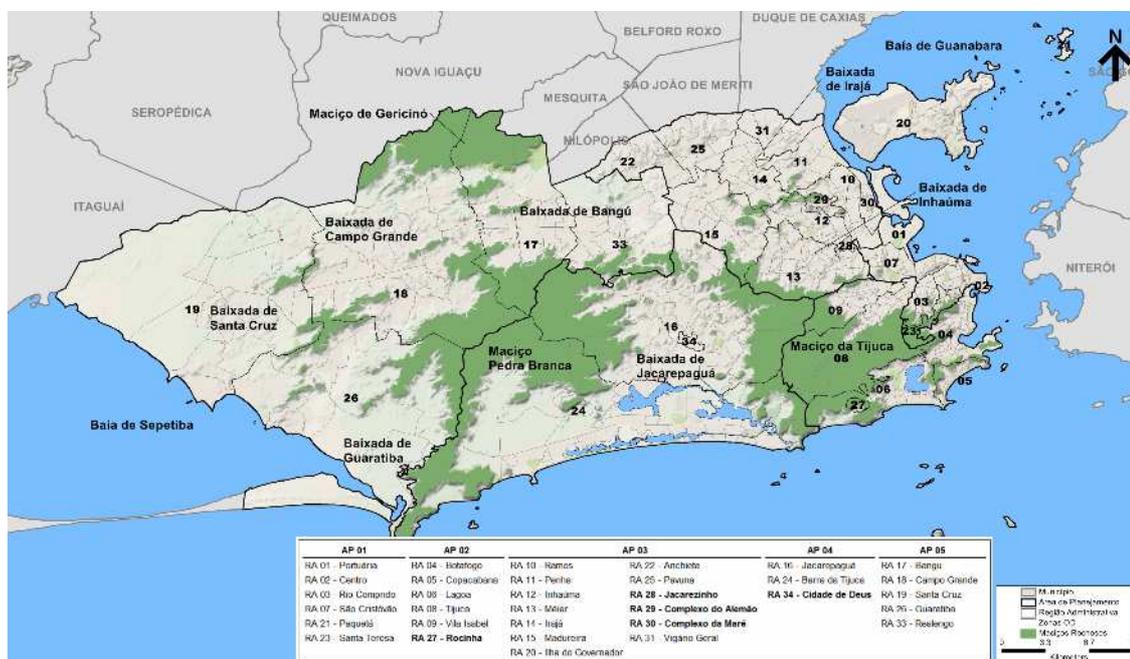
**Figura 1: Localização do Rio de Janeiro dentro do estado e RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.)**

Com uma população de mais de 6,4 milhões habitantes (IBGE 2014) em uma área de aproximadamente 120.000 hectares (IBGE 2014) é a segunda maior metrópole do Brasil (depois de São Paulo), e a terceira maior da América do Sul. É a capital do estado do Rio de Janeiro com aproximadamente 15 milhões de habitantes, onde praticamente 35% deste contingente mora na Cidade do Rio de Janeiro, cercados de um lado pelo mar e do outro, pela Floresta da Tijuca, bem no meio do município.

A cidade, se localiza na costa brasileira, junto à entrada da baía de Guanabara. Possui um litoral de 197 km e inclui mais de cem ilhas que ocupam 37 km<sup>2</sup>, e desdobra-se em 3 (três) partes, voltadas à baía de Sepetiba, ao oceano Atlântico e à baía de Guanabara.

Designada pelo United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) como “Rio de Janeiro: Paisagem Carioca entre a Montanha e o Mar” se desenvolveu sobre

estreitas planícies aluviais compridas entre maciços montanhosos (Pedra Branca, Gericinó e Tijuca apresentadas na Figura 2), entalhados por vales profundos, e de linhas de morros que segmentam planícies mais amplas, ou mais estreitas.

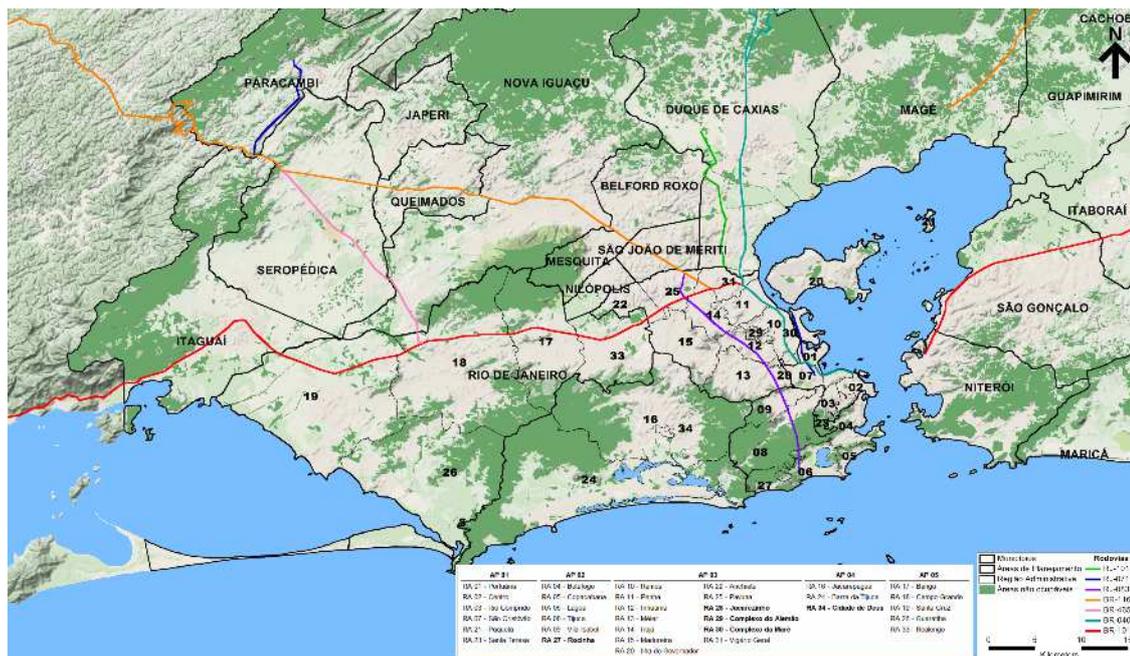


**Figura 2: Localização dos maciços Pedra Branca, Gericinó e Tijuca (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.)**

### Rodovias

As principais rodovias e vias expressas que dão acesso à cidade são a BR-116 (Rodovia Presidente Dutra e Rodovia Rio-Teresópolis), a BR-040 (Rod. Washington Luis), a RJ-101, a RJ-071 (Linha Vermelha) e a Av. Brasil. Diariamente, milhões de viagens ocorrem nessas rodovias para entrar e sair da cidade. Além destas, também existem outras vias de menor importância que ligam a cidade aos municípios vizinhos da Baixada Fluminense, tais como a BR-465 (antiga Estrada Rio-São Paulo) e RJ-083 (Av. Pastor Martin Luther King).

A Figura 3 abaixo apresenta esses principais acessos ao Município do Rio de Janeiro.



**Figura 3: Principais rodovias que dão acesso à cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.)**

## Aeroportos

A cidade do Rio de Janeiro possui três (3) aeroportos: RIOgaleão - Aeroporto Internacional Tom Jobim, Aeroporto de Santos Dumont e Aeroporto de Jacarepaguá.

O complexo aeroportuário do RIOgaleão que foi concessionado em agosto de 2014 se mantém entre os maiores do mundo. Tem a maior pista de pouso e decolagem do Brasil, e é um dos mais modernos e bem equipados terminais de logística de carga da América do Sul.

O Aeroporto Santos Dumont, localizado no centro do Rio de Janeiro, é outro importante aeroporto da cidade do RJ. Opera basicamente voos da ponte aérea, voos oriundos de dentro do Estado do Rio de Janeiro e voos regionais ligando as principais capitais do país.

Outro aeroporto que terá destaque nos Jogos Olímpicos servindo de apoio logístico é o Aeroporto de Jacarepaguá que está localizado em uma região compreendida entre os maciços da Pedra Branca e da Tijuca, mais precisamente no bairro Barra da Tijuca. Esta região será sede das Olimpíadas e Paraolimpíadas de 2016, recebendo a maioria das modalidades olímpicas. As vilas olímpica e paraolímpica, que abrigarão os atletas durante as semanas dos jogos, estão localizadas a 11 km do aeroporto.

## Portos

O porto é ainda componente importante da economia carioca. Na década de 1870, com a construção da Doca da Alfândega, surgiram os primeiros projetos para o desenvolvimento do Porto do Rio de Janeiro. Em 9 de julho de 1973, pelo Decreto nº 72.439, foi aprovada a criação da Companhia Docas da Guanabara, atualmente Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ). O porto no RJ é gerenciado pela CDRJ cuja missão é liderar o desenvolvimento dos portos organizados do Estado do Rio de Janeiro sob sua responsabilidade, gerindo a infraestrutura portuária, fomentando a competitividade das operações e induzindo o desenvolvimento urbano, econômico e socioambiental em sua relação porto-cidade.

## Transporte público

O sistema de transporte público da cidade do RJ é formado pelos sistemas: rodoviário, ferroviário (fazendo ligações da cidade com a RMRJ), metroviário e aquaviário (fazendo ligações com a Ilha do Governador, Ilha de Paquetá e Niterói).

O sistema rodoviário é composto por uma frota com cerca de 8.341 ônibus, dos quais 291 veículos compõem o subsistema *Bus Rapid Transit* (BRT), operando em vias exclusivas, com tecnologia de veículos articulados com piso baixo. Os sistemas de BRT implantados são: TransOeste e TransCarioca, encontrando-se em obras, os sistemas BRT Transbrasil e TransOlímpica.

O sistema metroviário possui 2 (duas) linhas com 48 km de extensão e 35 estações que conectam a cidade de ponta a ponta. O sistema ferroviário possui 5 (cinco) linhas de trem, com 258 km de extensão e 108 estações, conectando a cidade aos municípios da região metropolitana. Ainda existe 1 (uma) rede hidroviária que interliga a cidade com suas ilhas (Paquetá e Governador), e ao município de Niterói (Arariboia e Charitas).

### 2.1.2 Recortes territoriais

Conforme os dados do site Instituto Pereira Passos (IPP) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a cidade do Rio de Janeiro possui uma estrutura administrativa dividida em:

- 5 (Cinco) Áreas de Planejamento (AP) estabelecidas pela divisão do território municipal a partir de critérios de compartimentação ambiental, de características histórico-geográficas e de uso e ocupação do solo;
- 33 (trinta e três) Regiões administrativas (RA) formadas por um ou mais bairros com fins administrativos;
- 161 (cento e sessenta e um) bairros – porções do território demarcados oficialmente por limites culturalmente reconhecidos pela mesma denominação, sendo unidade territorial de referência na coleta de dados e informações produzidas pelos órgãos do Município e nas ações de planejamento urbano. Os bairros são agrupados em Regiões Administrativas, RAs, dirigidas por um Administrador Regional.

Para efeito de análise dos aspectos urbanos e socioeconômicos e indicadores de mobilidade no presente Diagnóstico, as informações serão nesses 3 (três) recortes apresentadas na Figura 4, principalmente nos recortes das RAs e APs, destacando informações dos bairros quando pertinente e/ou quando as informações levantadas são detalhadas nessa escala.

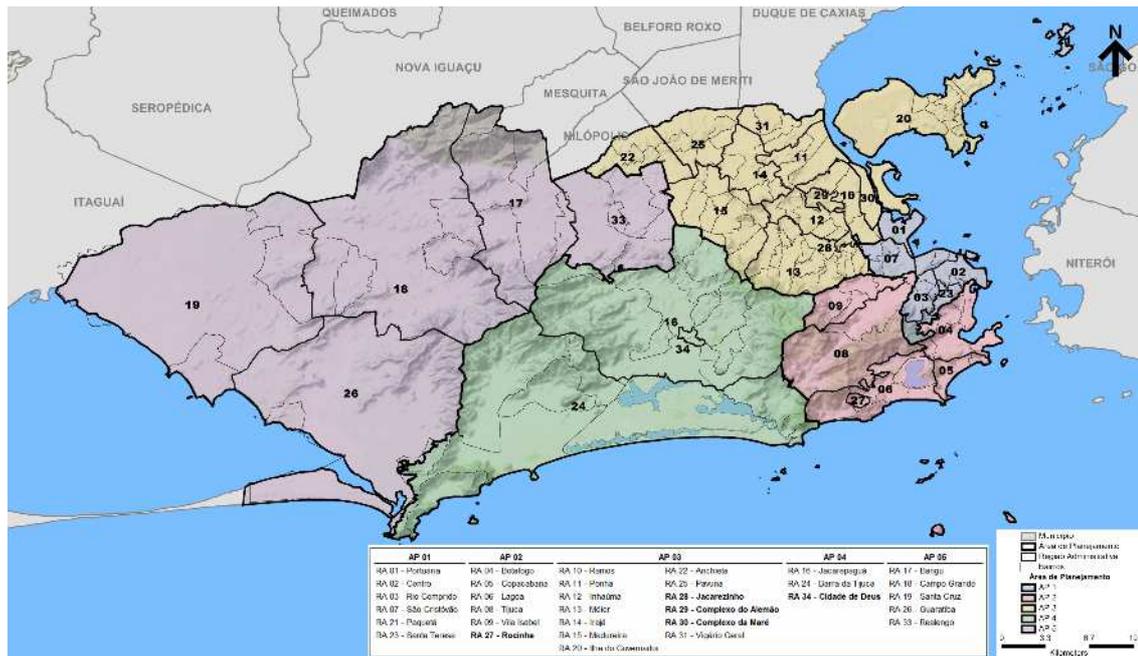


Figura 4: Justaposição dos recortes territoriais principais (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2015.)

O desenvolvimento do PMUS também dependerá das zonas de tráfego definidas no Plano Diretor de Transporte Urbano (PDTU) da RMRJ de 2013, sendo do neste caso há 732 (setecentos e trinta e duas) zonas na RMRJ e 456 (quatrocentas e cinquenta e seis) zonas no município do Rio de Janeiro que são apresentadas na Figura 5 seguinte. O Apêndice 1 apresenta a metodologia do zoneamento.

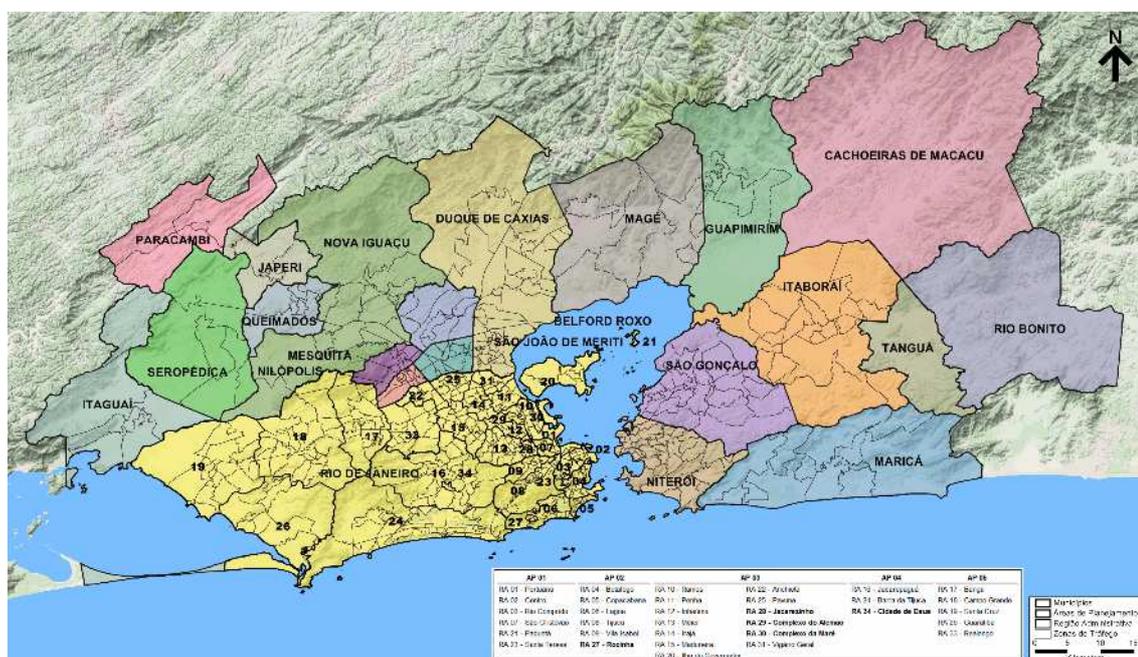
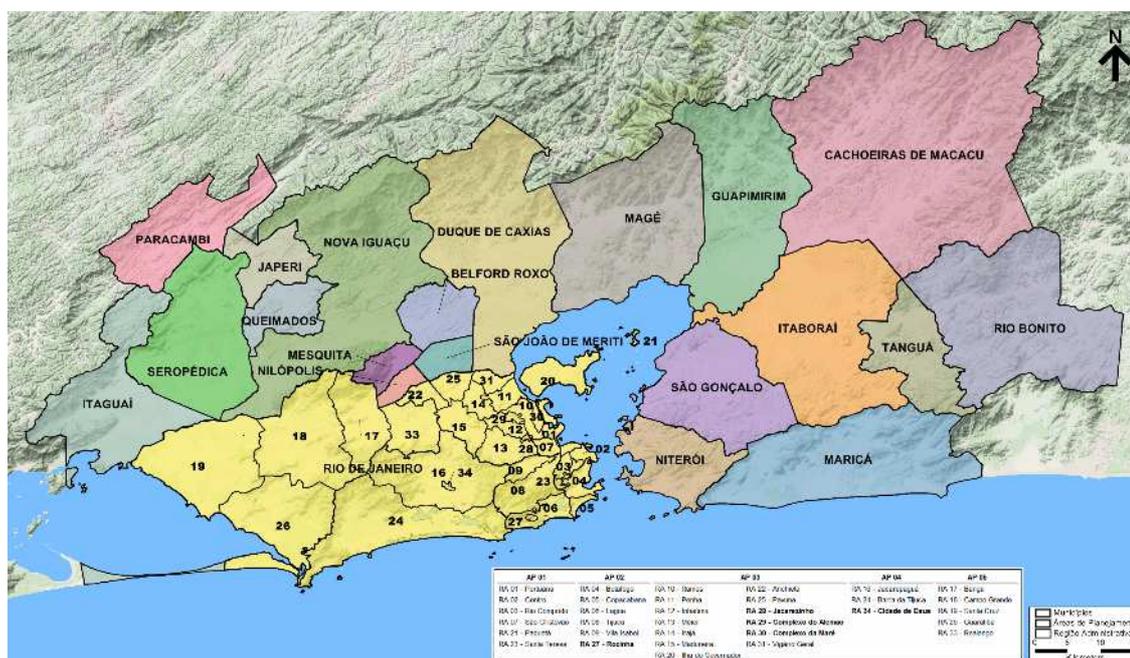


Figura 5: Zonas de tráfego do PDTU 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PDTU 2013.)

## 2.2 Aspectos de inserção regional

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro, doravante denominada pela sigla RMRJ e também conhecida como Grande Rio foi criada por meio da Lei Complementar Nº 20, em 1974 após a fusão dos antigos estados do Rio de Janeiro e da Guanabara, unindo as então regiões metropolitanas do Grande Rio Fluminense e da Grande Niterói.

Com quase 12 milhões de habitantes (IBGE 2014) em 21 cidades (apresentadas na figura seguinte) é a segunda maior região metropolitana do Brasil, terceira da América do Sul e 20ª maior do mundo (IBGE 2010). A Figura 6 seguinte apresenta a abrangência da região.



**Figura 6: Abrangência da Região Metropolitana do RMRJ 2015 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2015.)**

Ao longo do tempo, alguns municípios se retiraram da RMRJ, alguns por iniciativa própria, tais como Petrópolis e Maricá (posteriormente reincluída), e outros passaram a integrá-la por serem municípios novos, emancipados de outros que eram originalmente integrantes da RMRJ (caso de Belford Roxo, Mesquita e Queimados, emancipados de Nova Iguaçu; de Seropédica emancipado de Itaguaí e Guapimirim emancipado de Magé). Recentemente, em 2013, os municípios de Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu foram incorporados à RMRJ, devido à localização do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ) da Petrobras sediado em Itaboraí no Leste Fluminense.

O processo de expansão urbana da RMRJ está apresentado no Item 2.3.4.1.

### 2.2.1 Papel da cidade do Rio de Janeiro no contexto regional

O município de Rio de Janeiro, capital fluminense, é a cidade-sede da RMRJ com uma população que representa 52% da RMRJ e 74% do estado, conforme os dados do IBGE (2014).

Para ilustrar a densidade demográfica por hectare, nas zonas de tráfego (que foram definidos no PDTU conforme descrito no Item 2.1.2) da RMRJ, apuradas a partir das populações totais estimadas para 2014, são apresentados mapas temáticos nas figuras que seguem, abrangendo a RMRJ e o município do Rio de Janeiro.

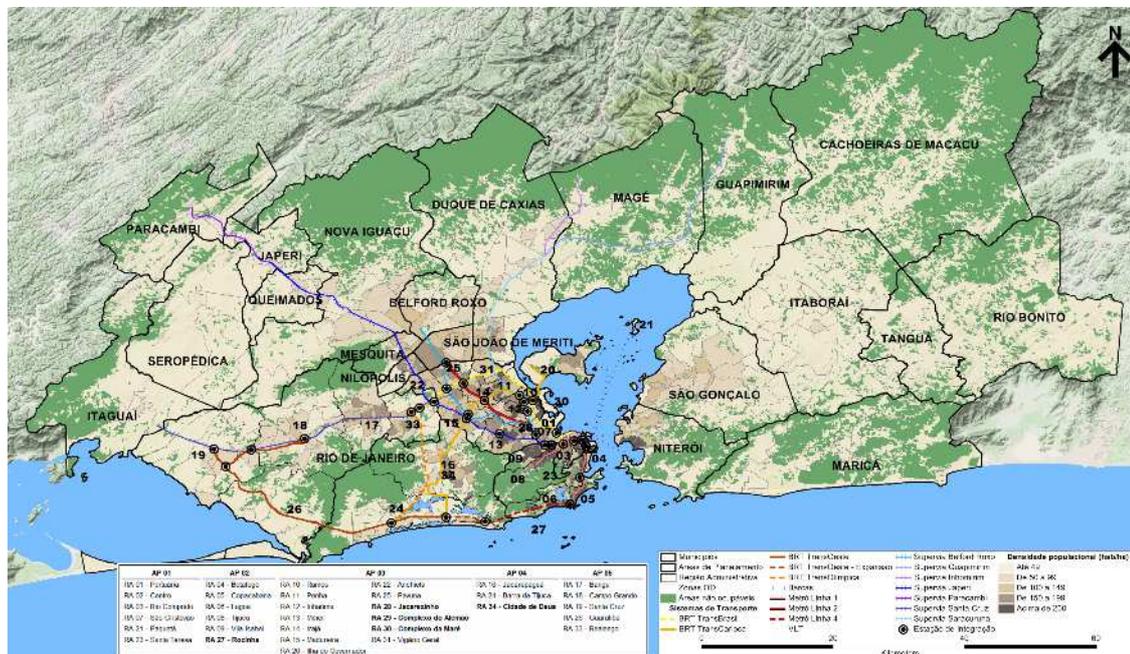


Figura 7: Densidade demográfica nas zonas OD 2014 da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)

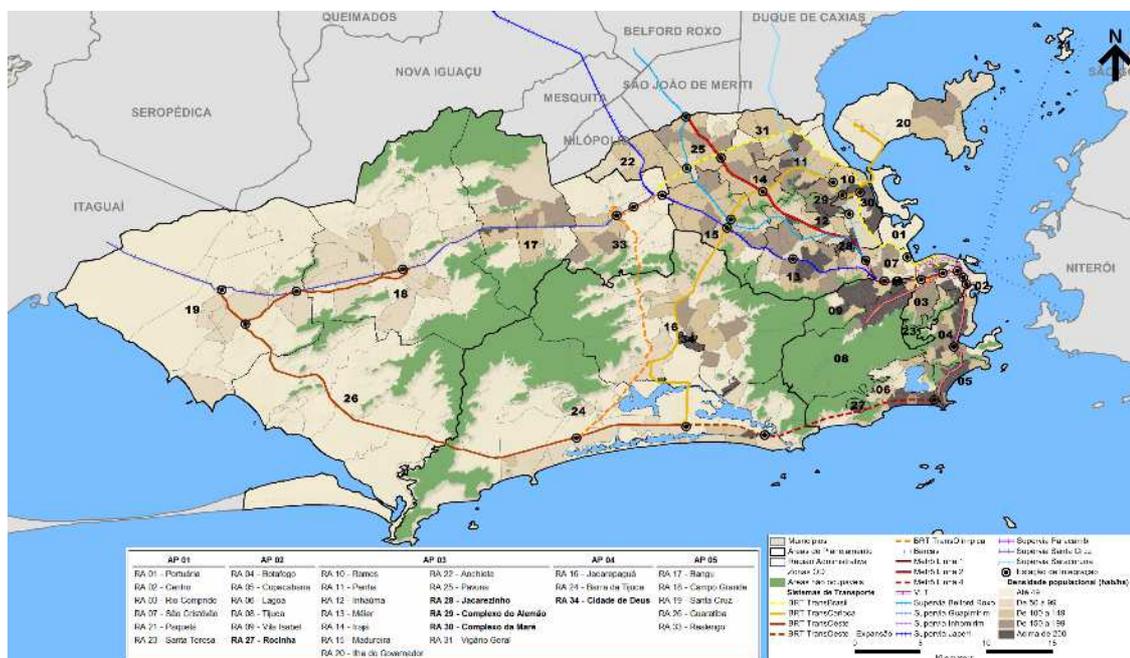


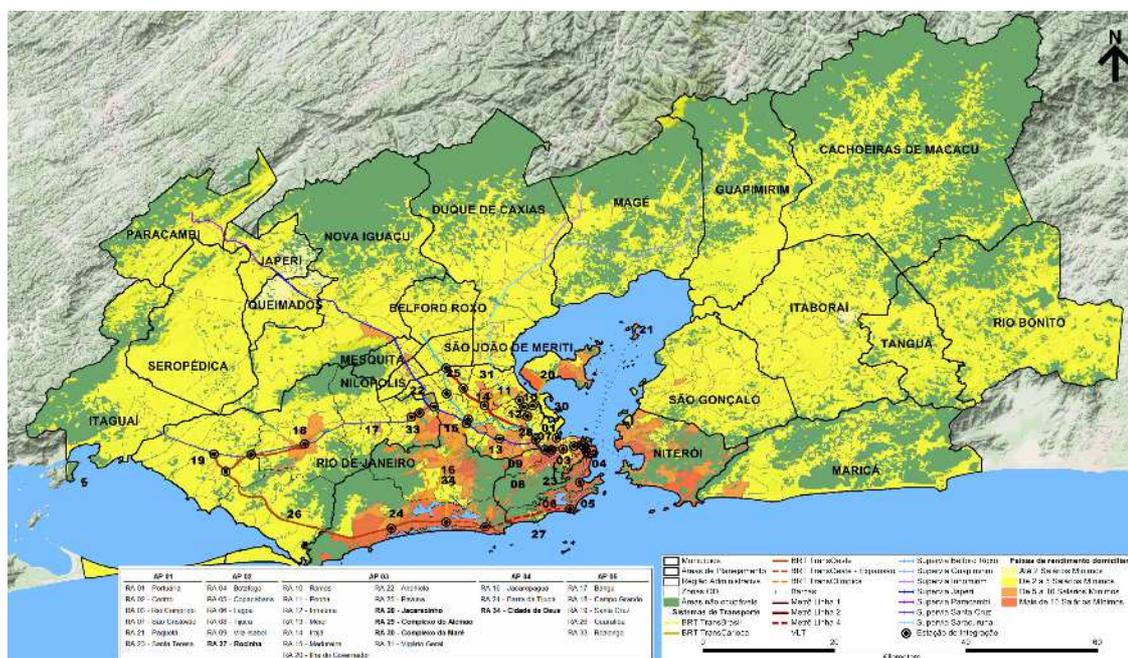
Figura 8: Densidade demográfica nas zonas OD 2014 da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)

Apesar dos altos contingentes populacionais no vetor da Baixada Fluminense que segue na direção norte saindo da Zona Sul do Rio de Janeiro e seguindo os traçados da Linha 2 do Metrô e Linhas Saracuruna, Belford Roxo, Japeri e Paracambi da Supervia observados em São João de Meriti, Nilópolis, Duque de Caxias, Mesquita, Nova Iguaçu e Belford Roxo, os mapas evidenciam que a grande concentração populacional da área de estudos localiza-se no lado leste da cidade do Rio de Janeiro, onde em pouco mais de 8% da superfície da área de estudos, mora aproximadamente 40% da população total.

Conforme a Tabela 1, a Figura 10 e a Figura 15 apresentadas na sequência contendo informações, oriundas do Censo Demográfico de 2010 projetadas para o ano 2014, sobre a distribuição da população segundo faixas de rendimento domiciliar expressas em salários mínimos, observa-se que a cidade do Rio de Janeiro também concentra a riqueza da RMRJ, destacando-se além desta, apenas a área central de Niterói que também contempla uma participação alta de pessoas com faixa de renda acima de 10 salários mínimos.

**Tabela 1: Percentuais de população por faixas de renda expressas em salários mínimos da cidade do Rio de Janeiro e da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)**

Município	Pessoas por Faixas de Rendimento Domiciliar em Salários Mínimos				
	Total	% das Faixas			
		Até 2 SM	Acima de 2 até 5 SM	Acima de 5 até 10 SM	Acima de 10 SM
Rio de Janeiro	6.320.446	24,7	33,5	21,0	20,9
RMRJ	12.116.616	29,6	36,5	19,0	14,8



**Figura 9: População por faixas de renda expressas em salários mínimos por Zona OD da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)**

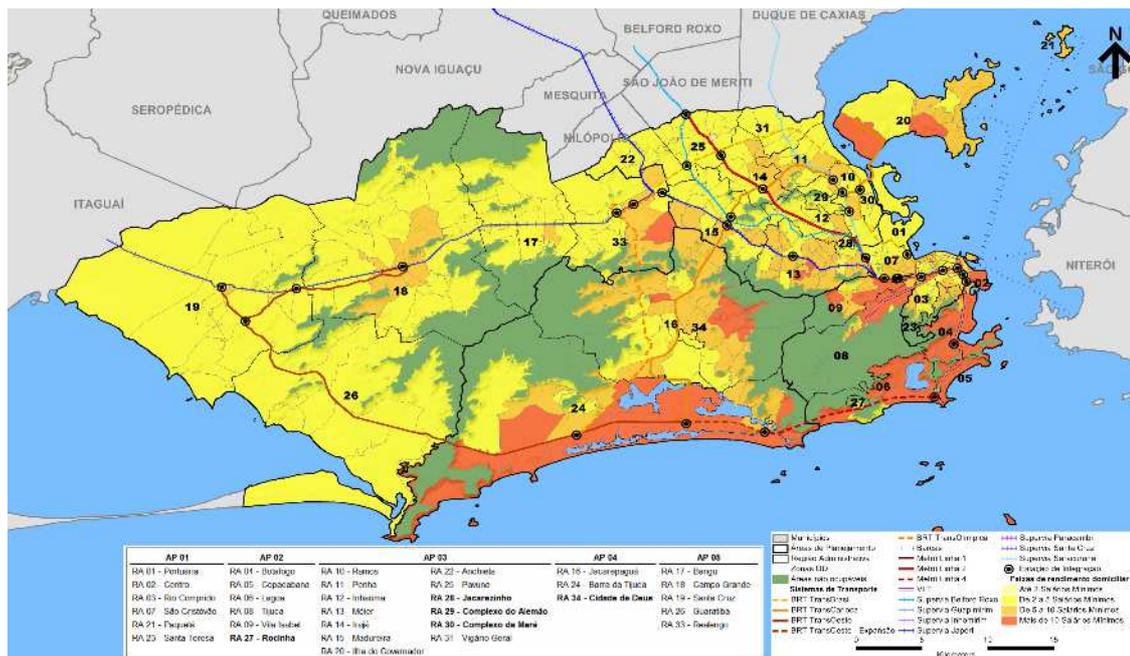


Figura 10: População por faixas de renda expressas em salários mínimos por Zona OD da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)

Para ilustrar a participação percentual da população residente em aglomerados subnormais das Zonas OD da área de estudos, estimada para 2014, são apresentados mapas temáticos nas figuras que seguem, abrangendo a RMRJ e o município do Rio de Janeiro. Aproximadamente 14% da população mora em de aglomerações subnormais na escala metropolitana. Dessa população, 81% reside dentro da cidade do Rio de Janeiro.

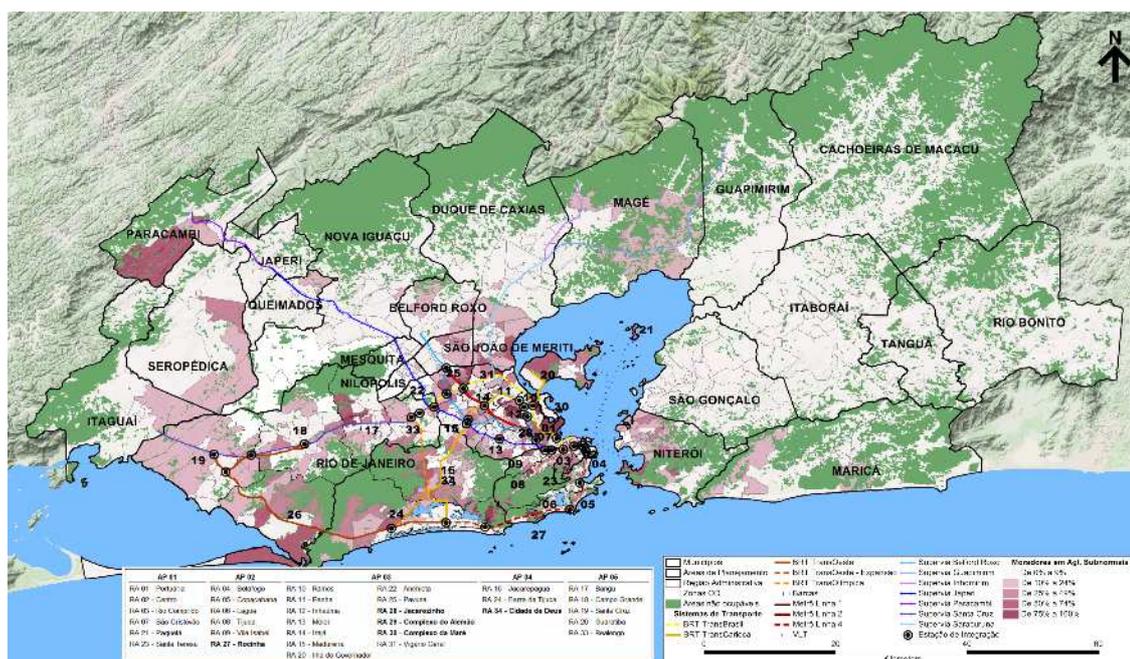
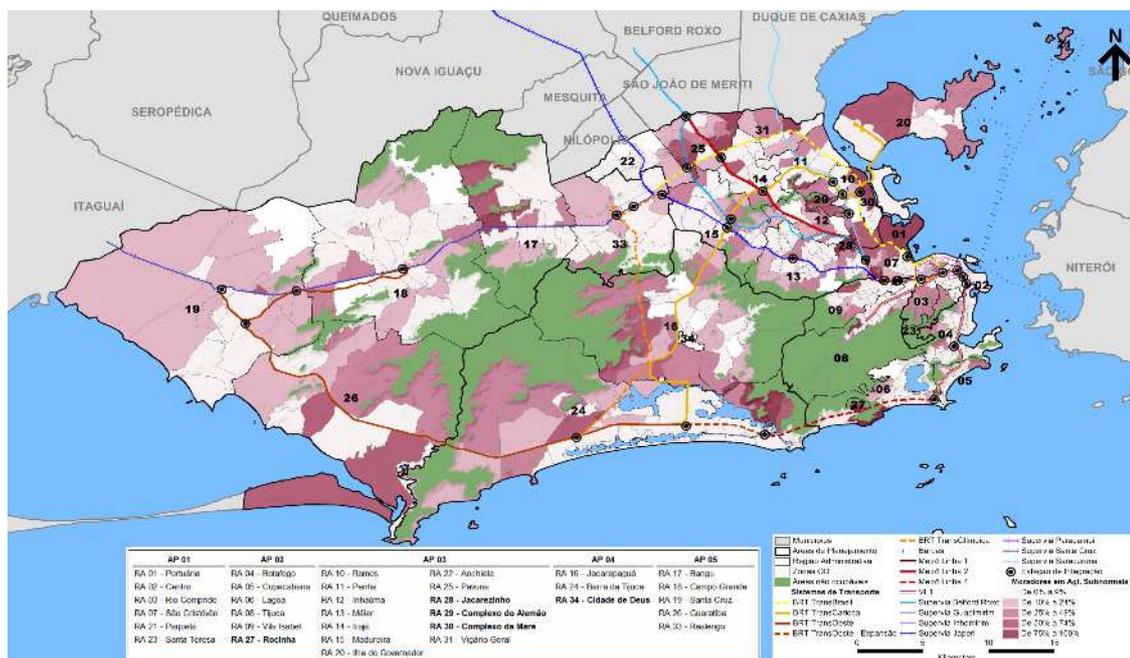


Figura 11: Percentual de Moradores em Aglomerados Subnormais nas Zonas OD 2014 da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)



**Figura 12: Percentual de Moradores em Aglomerados Subnormais nas Zonas OD 2014 da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)**

A topografia e grandes contrastes sociais resultam em uma cidade muito fragmentada. Os residentes de alta renda são concentrados na Zona Sul e ao oeste ao longo do litoral para Barra de Tijuca, definido por edifícios altos e condomínios fechados. O resto da cidade é de um nível de renda muito mais baixo. Isso resulta em residentes na periferia e favelas isoladas podem levar horas para aceder a serviços e locais de trabalho. Esta situação é agravada pelo sistema de transporte público limitado, e o subdesenvolvimento do Centro da cidade que está no processo de se transformar.

Conforme IBGE, no período 2000-2010, a população da RMRJ cresceu a uma taxa média de 1,1% a.a., abaixo, portanto, da média nacional, também declinante nas últimas décadas. Conforme apresentado na Tabela 2 há uma tendência de desaceleração da taxa de crescimento demográfico tanto no município de Rio de Janeiro quanto nos municípios da RMRJ com a exceção de alguns municípios na Periferia da RMRJ, sendo que a expansão da periferia é mais acentuada do que a do núcleo central.

**Tabela 2: Taxa de crescimento demográfico nos municípios periféricos da RMRJ 2000/2010**  
(Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: “Os desafios do planejamento e da Governança da Região Metropolitana” – 2014.)<sup>1</sup>

Município	População 2010 (habitantes)	Taxa de urbanização 2010 (%)	Taxa de crescimento da população 2000/2010 (% a.a.)
Belford Roxo	469.332	100	0,8
Cachoeiras de Macacu	54.273	86,5	0,6
Duque de Caxias	855.048	99,7	1
Guapimirim	51.483	96,6	3,1
Itaboraí	218.008	98,8	1,5
Itaguaí	109.091	95,5	2,9
Japeri	95.492	100	1,4
Magé	227.322	94,7	1
Maricá	127.461	98,5	5,2
Mesquita	168.376	100	0,1
Nilópolis	157.425	100	0,2
Niterói	487.562	100	0,6
Nova Iguaçu	796.257	98,9	0,5
Paracambi	47.124	88,5	1,5
Queimados	137.962	100	1,2
Rio Bonito	55.557	74,3	1,1
Rio de Janeiro	6.320.446	100	0,8
São Gonçalo	999.728	99,9	1,2
São João de Meriti	458.673	100	0,2
Seropédica	78.186	82,2	1,8
Tanguá	30.732	89,2	1,7
<b>RMRJ (Total)</b>	<b>11.945.538</b>	<b>99,3</b>	<b>1,1</b>

No horizonte de 10 anos do PMUS, essas taxas de crescimento demográfico não devem impactar muito o atual padrão de viagens pendulares da RMRJ para o Centro do Rio de Janeiro. Porém, considerando possíveis futuras políticas públicas metropolitanas de interligar polos regionais e subcentros metropolitanos, atendendo à lógica de uma metrópole polinuclear que incentiva melhor equilíbrio entre habitantes e empregos e aumento de oferta de transporte de alta capacidade regional, num horizonte maior, poderia acontecer uma descentralização da atração de viagens ao centro do Rio de Janeiro.

<sup>1</sup> “Os desafios do planejamento e da Governança da Região Metropolitana” <http://www.caurj.org.br/wp-content/uploads/2014/01/Apresentacao-Vicente-Loureiro-30-Janeiro-2014.ppt> (2014). Acesso em abril de 2015.

A RMRJ ostenta um Produto Interno Bruto (PIB) de aproximadamente R\$ 262.733.000 mil e R\$ 26.900/capita conforme dados de 2012 do Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ), constituindo o segundo maior polo de riqueza nacional.<sup>2</sup> A RMRJ concentra 61% da força econômica do estado, sendo que a cidade do Rio de Janeiro é responsável por 65% do PIB da RMRJ. A região é o 2º maior polo industrial do Brasil com predominância de setor de petróleo, naval, metalurgia, petroquímica, gás-química e siderúrgica, têxteis, gráficas, editoriais, farmacêuticas, de bebidas, cimenteiras e moveleiras. No entanto, as últimas décadas atestaram uma nítida transformação em seu perfil econômico, que vem adquirindo, cada vez mais, matrizes de um grande polo nacional de serviços e negócios.

Na RMRJ há aproximadamente 5.49 milhões de empregos conforme o processamento dos Microdados da Amostra do Censo Populacional de 2010 com estimativas para o ano 2014 (IBGE) dos quais cerca de 66% - 3.6 milhões em números absolutos - se localizam na cidade do Rio de Janeiro sendo que 65% são formais e 35% são informais. Essa proporção é parecida à da RMRJ – 61% formal / 39% informal. Apenas as cidades de Duque de Caxias, São Gonçalo, Niterói e Nova Iguaçu que, somados todos, possuem 21% dos empregos da região, ou 1.2 milhão dos empregos da RMRJ.

A Figura 13 e a Figura 14 apresentam os mapas temáticos ilustrando o número total de empregos em valores absolutos estimados para as Zonas OD, em 2014, para diferentes recortes geográficos, respectivamente: RMRJ e a cidade do Rio de Janeiro.

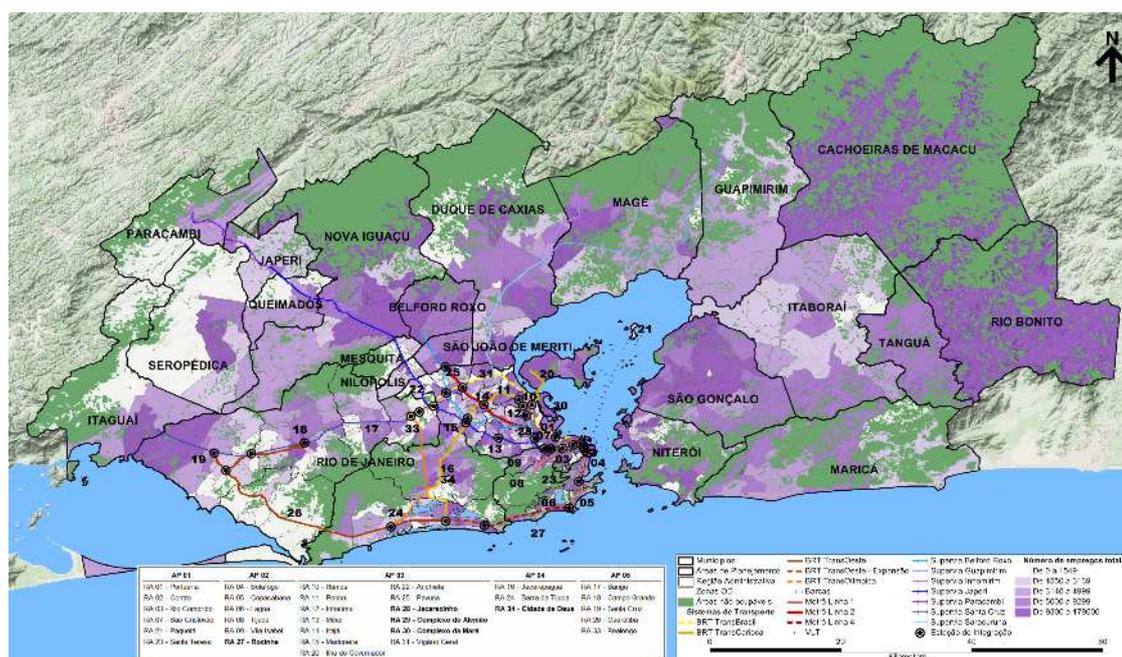
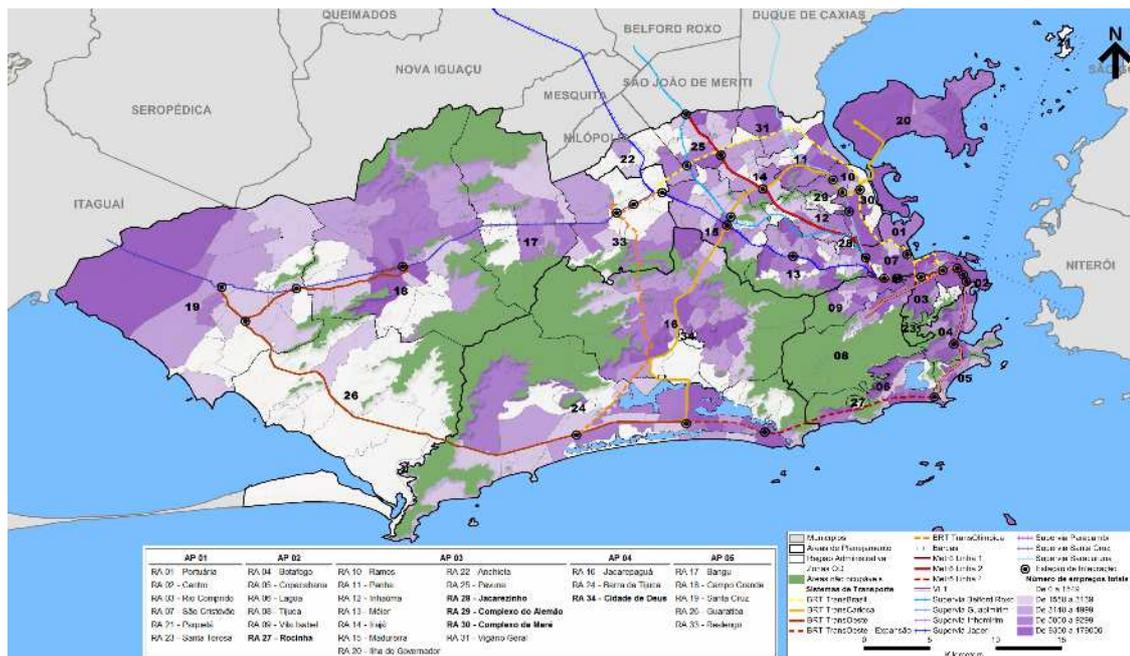


Figura 13 Número de Empregos Totais nas Zonas OD 2014 da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)

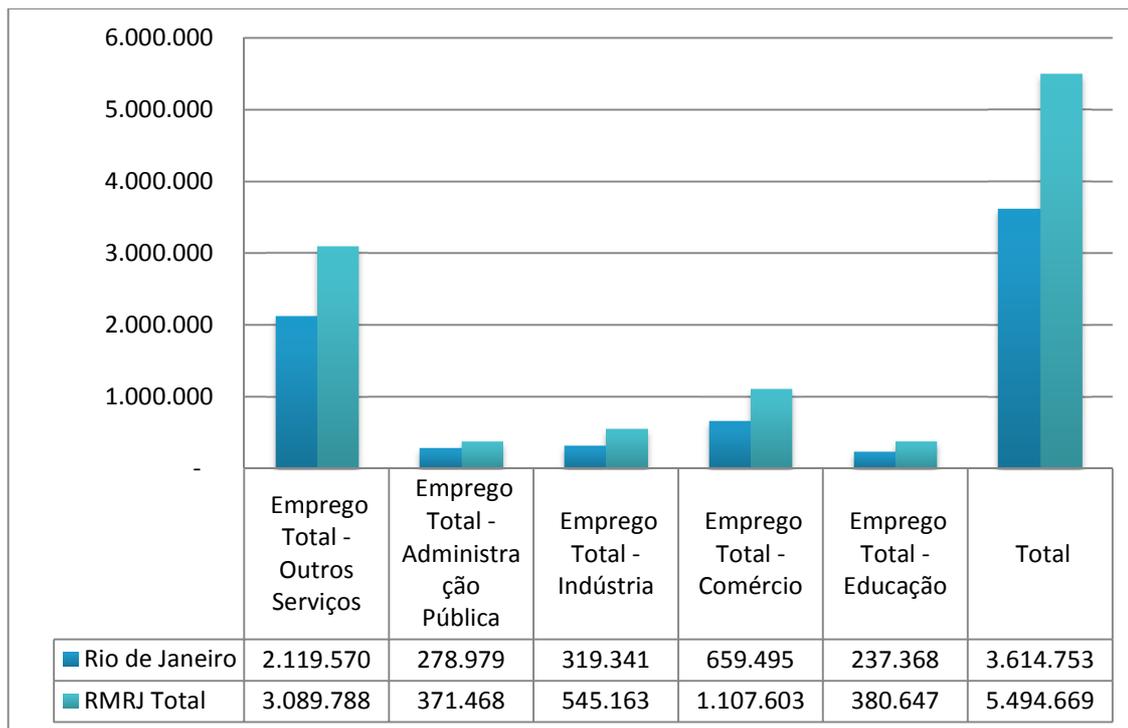
<sup>2</sup> Disponível em <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/pib/pib.html> (2012). Acesso em julho 2015.



**Figura 14 Número de Empregos Totais nas Zonas OD 2014 do Município do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)**

Assim como a população residente, o número de empregos no Rio de Janeiro concentra-se no lado leste do município. O mapa ilustrado na figura anterior, indica de forma contundente, a realidade que 58% dos empregos da RMRJ se localizam em pouco mais que 8% da superfície da área de estudos.

A Figura 15 apresenta a divisão dos empregos por setor de atividade mostrando as altas concentrações no Município do Rio de Janeiro comparando com o resto da região. A cidade abriga entre 59% dos empregos industriais, 60% dos empregos de comércio, 62% dos empregos de educação, 69% dos empregos de outros serviços e 75% dos empregos de administração pública. O Item 2.3 específico sobre as áreas de planejamento (APs) da cidade do Rio de Janeiro apresenta mais detalhes sobre a questão do emprego.



**Figura 15: Comparação dos setores de empregos 2014 no Município do Rio de Janeiro com a RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE Microdados da Amostra do Censo Populacional de 2010 com estimativas para o ano 2014.)**

O que mais chama a atenção é a grandeza, tanto absoluta como relativa, da cidade do Rio de Janeiro no contexto da RMRJ. No caso dos empregos, a referida concentração é maior pois a capital dos cariocas responde por quase 2/3 (dois terços) de empregos formais e informais da área de estudos em quase todos os setores de atividades. Todos os dias milhões de pessoas fazem viagens entre as cidades da RMRJ e a capital que ainda centraliza uma série de funções, tais como a existência de aeroporto internacional, concentrações das atividades econômicas e centros administrativos, redes de empresas, aglomerações de comércio e serviços entre outros atratores que faz a região central da cidade do Rio de Janeiro possuir posição de destaque e preponderância sobre toda a região.

Além da concentração de empregos na cidade do Rio de Janeiro e de outras atividades econômicas, a valorização imobiliária decorrente da intensidade dos investimentos privados e públicos, combinada com as desapropriações realizadas para a construção dos equipamentos urbanos nos últimos anos, está aumentando a demanda de mobilidade na escala metropolitana, em razão da migração de parte da população das áreas mais centrais da cidade para a periferia. Com efeito, uma parte expressiva da população que migra do município para uma das 20 outras cidades da RMRJ continua trabalhando no centro. Trata-se de um caso clássico de “*spatial mismatch*” entre os mercados de moradia e do trabalho, com importantes impactos nas desigualdades de acesso às oportunidades de emprego e outras oportunidades.<sup>3</sup>

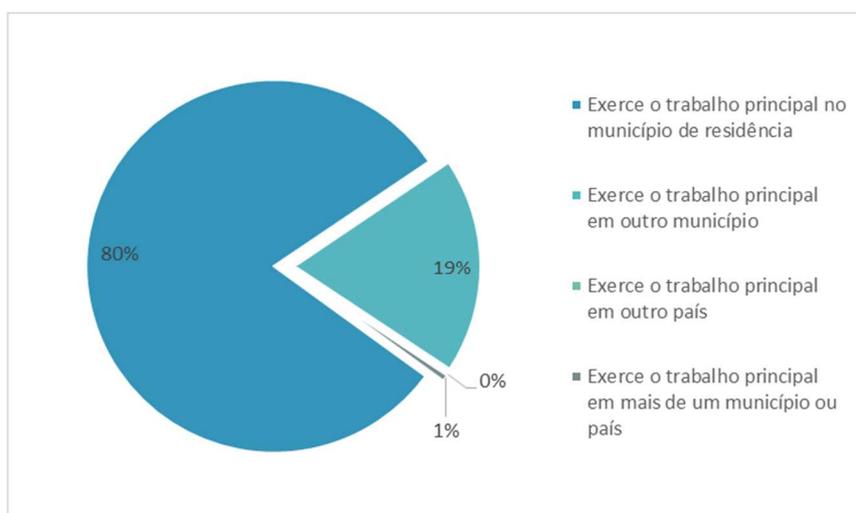
3 LSECities. “Rio de Janeiro: a cidade-metrópole esquecida ou periferia da regeneração urbana” Disponível em: [HTTPS://LSECITIES.NET/MEDIA/OBJECTS/ARTICLES/RIO-DE-JANEIRO-THE-FORGOTTEN-MIX-OF-CITY-AND-METROPOLIS-OR-PERIPHERY-OF-URBAN-REGENERATION/PT-BR/](https://lsecities.net/media/objects/articles/rio-de-janeiro-the-forgotten-mix-of-city-and-metropolis-or-periphery-of-urban-regeneration/pt-br/) (2013). Acesso em: julho de 2015.

Considerando isso, o Item 2.2.2 seguinte apresenta em mais detalhe a articulação, em termos de mobilidade, entre a capital e o restante da RMRJ.

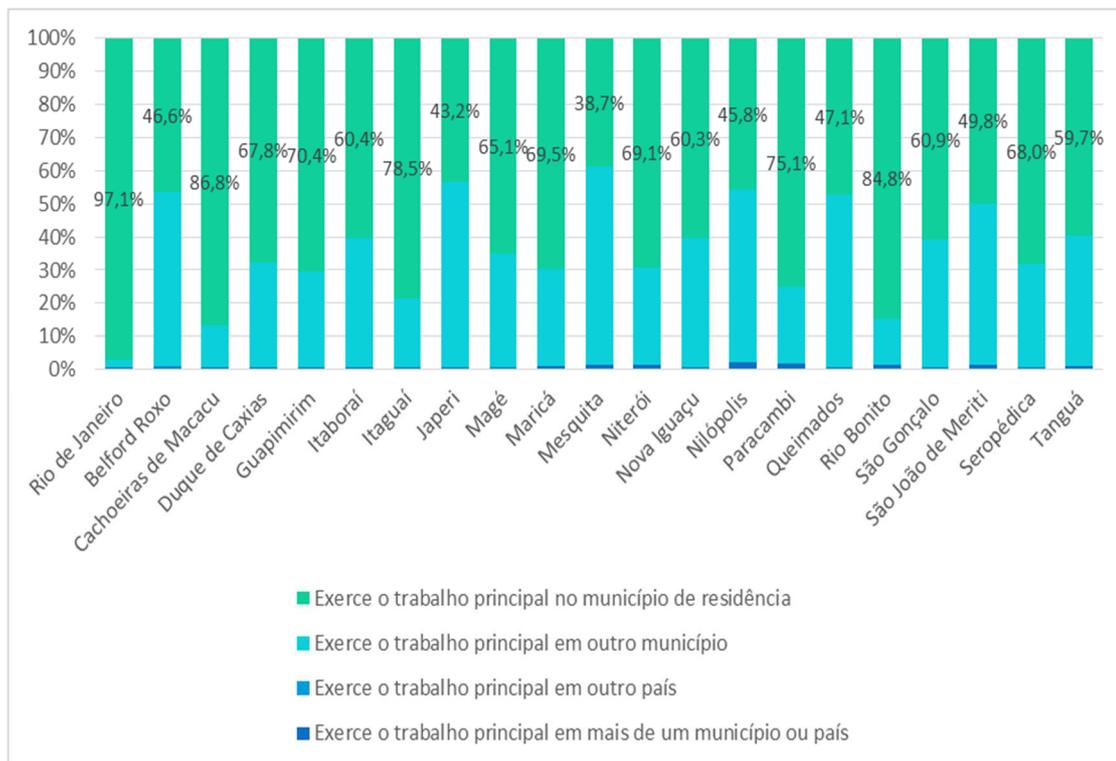
### 2.2.2 Articulação metropolitana - Rio de Janeiro como polo de produção e atração de viagens

A análise dos locais de trabalho da população estabelece um panorama sobre a pendularidade das viagens entre os municípios da RMRJ, o que permite a verificação daqueles que funcionam como polos atratores e daqueles que são produtores de viagens.

A Figura 16 mostra que 80,5% da população ocupada da RMRJ exerce o trabalho principal no município de residência, enquanto que 19,5% dessa população trabalha em outro município ou país. E a Figura 17 detalha essas proporções para cada um dos municípios, mostrando que a Cidade do Rio de Janeiro não se configura como uma zona produtora de viagens de motivo trabalho, com 97,1% da população ocupada exercendo o trabalho principal no próprio município. Em relação aos outros municípios da RMRJ, percebe-se que parte considerável da população residente ocupada exerce o trabalho principal em outro município ou país, configurando polos produtores de viagens.

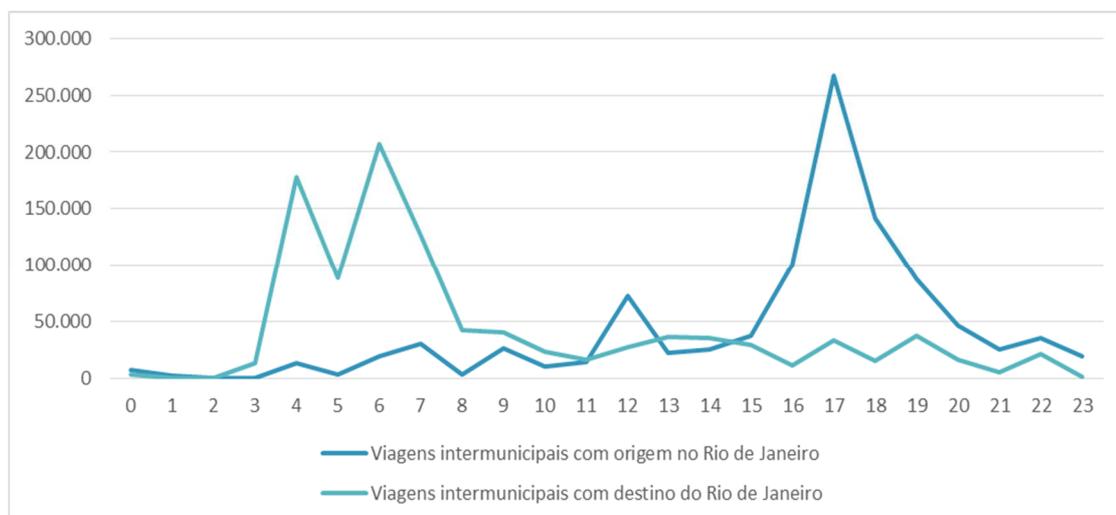


**Figura 16: Local de trabalho da população ocupada da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Dados da Amostra do IBGE, Censo, 2010.)**



**Figura 17: Local de trabalho da população ocupada dos municípios da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Dados da Amostra do IBGE, Censo, 2010.)**

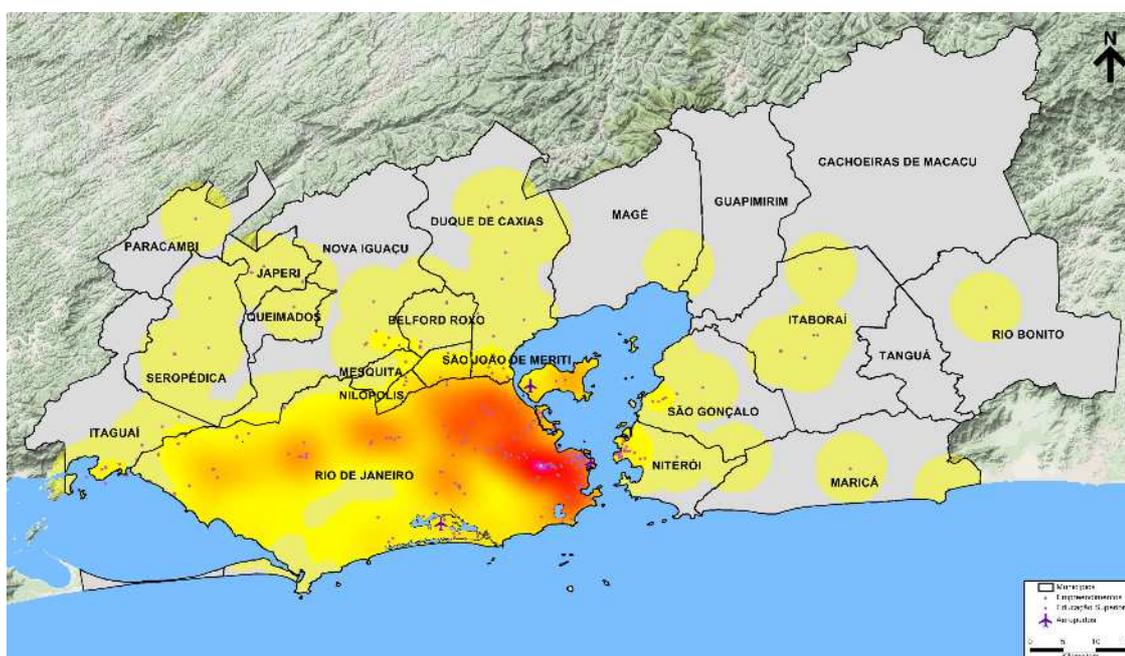
A Cidade do Rio de Janeiro configura-se, no contexto metropolitano, como atratora de viagens. A Figura 18 ilustra a pendularidade das viagens intermunicipais de entrada e saída do Município considerando apenas as viagens realizadas pelos residentes da RMRJ. No pico manhã ocorre uma grande quantidade de viagens com origem nas cidades vizinhas e destino no Rio de Janeiro, enquanto que no pico tarde a situação se inverte.



**Figura 18: Perfil horário das viagens de entrada e saída no Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: consórcio. Dados de referência: POOD, 2011.)**

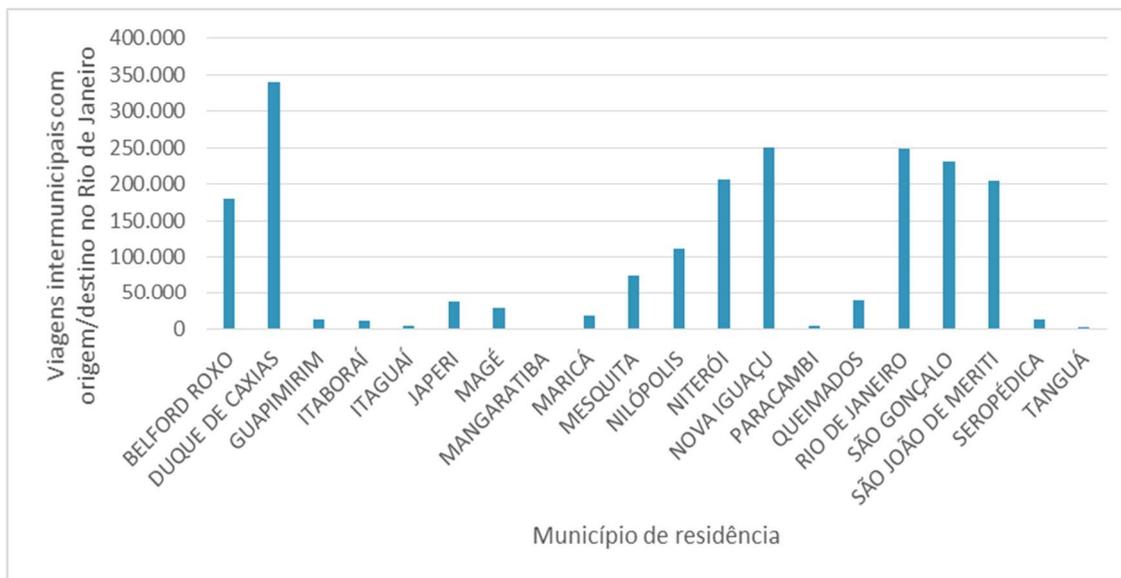
Esses deslocamentos pendulares ocorrem principalmente devido à grande quantidade de empregos ofertados pela cidade em comparação aos seus vizinhos metropolitanos (Item 2.2.1, Figura 13 e Figura 15). Nota-se também o acesso a serviços públicos e privados especificamente encontrados na capital, como hospitais de referência, grandes clínicas particulares, teatros, sedes de instituições, instituições de ensino superior, empreendimentos e pontos turísticos.

O mapa de calor apresentado na Figura 19 mostra a diferença de concentração de empreendimentos e de escolas de nível superior entre o Rio de Janeiro e os outros municípios da RMRJ. As regiões marcadas em tons mais quentes (vermelho, rosa e roxo) apresentam as maiores concentrações desses pontos atratores de viagens. Além disso, o mapa também mostra a localização de três aeroportos, todos na Cidade do Rio de Janeiro.



**Figura 19: Concentração de empreendimentos e instituições de ensino superior na RMRJ.**  
(Fonte: PMUS-Rio,2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Levantamento consórcio e Portal Geo Rio, 2015.)

Tendo em vista a dependência dos municípios periféricos em relação ao Rio de Janeiro, alguns deles se destacam como maiores produtores dessas viagens que se destinam ao Rio. A Cidade de Duque de Caxias lidera o ranking produzindo 16,8% dessas viagens, seguida pelos Municípios de Nova Iguaçu (12,4%), São Gonçalo (11,5%), Niterói (10,2%), São João de Meriti (10,1%) e Belford Roxo (8,9%). Os cariocas são responsáveis por apenas 12,3% dessas viagens de entrada e saída no Rio. Essa comparação entre as cidades está ilustrada na Figura 20 a seguir.



**Figura 20: Município de residência dos indivíduos que realizam viagens intermunicipais de entrada ou saída do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PODD, 2011)**

A configuração do Rio de Janeiro como polo atrator de viagens dentro da Região Metropolitana mostra-se aspecto determinante também da dinâmica dos deslocamentos municipais, uma vez que os residentes de outros municípios realizam viagens internas na cidade. Sendo assim, a demanda pelos serviços e infraestrutura de transportes no Rio não se limita aos usuários cariocas, tornando necessária uma análise integrada dos deslocamentos para a definição dos projetos a serem propostos na Cidade.

No Item 7 esses deslocamentos são analisados de forma mais detalhada.

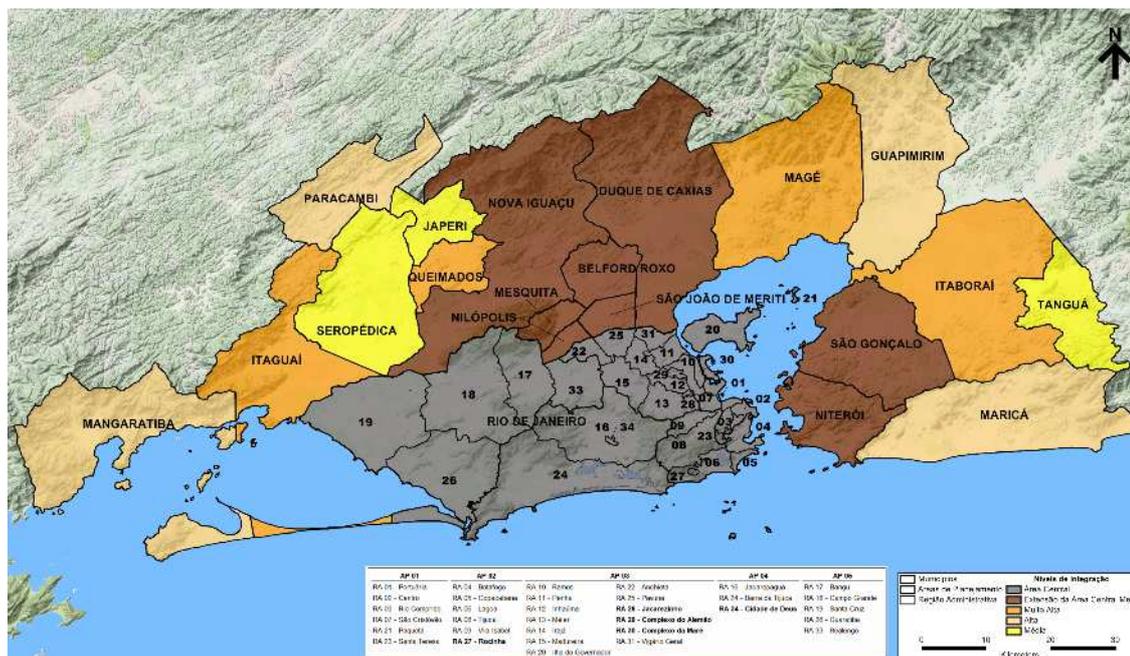
### Planejamento e políticas metropolitanas

A análise acima indica que o Rio de Janeiro é uma cidade-metrópole constituída por um território densamente urbano e fortemente unificado por seu mercado de trabalho e as necessidades urbanas dos seus habitantes, mas recortado por artificiais fronteiras municipais. Entre as 52 regiões metropolitanas existentes no país, o Rio de Janeiro é que apresenta o maior grau de integração interna, conforme os resultados de estudo realizado pelo Observatório das Metrôpoles.<sup>4</sup>

A Figura 21 a seguir evidencia esta característica do Rio de Janeiro como cidade-metrópole. Ela expressa o território funcional da metrópole fortemente integrado. Observa-se que como a análise da Observatório das Metrôpoles foi realizada em 2012, a figura da RMRJ não inclui as cidades de Rio Bonito nem de Cachoeiras de Macacu.

<sup>4</sup> “Níveis de Integração dos Municípios Brasileiros em RMs, RIDEs e AUs À Dinâmica da Metropolização” desenvolvido pela Observatório de Metrôpoles disponível em:

[http://observatoriodasmetrolopes.net/download/relatorio\\_integracao.pdf](http://observatoriodasmetrolopes.net/download/relatorio_integracao.pdf) (2012). Acessado 5 de julho 2015.



**Figura 21: Níveis de Integração dos municípios da RMRJ conforme a dinâmica da metropolitana (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Observatório das Metrôpoles 2012.)**

Como a maioria das pessoas, moradoras de municípios periféricos, trabalham e realizam outras atividades na cidade do Rio de Janeiro, a RMRJ poderia ser considerada um espaço urbano monocêntrico.

Para o planejamento de transportes, estruturas urbanas monocêntricas trazem desafios. Se por um lado há uma concentração de demanda, que viabiliza a operação de transporte público de alta capacidade e facilita a identificação das demandas de viagem, por outro induz a realização de viagens pendulares.

A estrutura monocêntrica da RMRJ vem se diluindo nas últimas décadas. Mesmo que os dados do último PDTU ainda apontem a cidade do Rio de Janeiro como o centro tradicional que mais atrai viagens, percebe-se que outras centralidades de menor vulto estão ganhando força.

O grau de concentração de viagens está diminuindo. Dentro da capital pode-se destacar a Zona Sul (especialmente Copacabana), Barra da Tijuca, Campo Grande, Madureira, a Ilha do Fundão e outros centralidades (ver Item 2.3.5). Fora dela, os centros de Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Niterói e São Gonçalo também se sobressaem. É provável que o Porto de Itaguaí e o centro de Itaboraí (devido à expansão do COMPERJ) configurem nos próximos anos, novas centralidades e, possivelmente, o Arco Metropolitano viabilize ainda uma ou mais localidades com concentração de viagens em médio prazo.

Essa estrutura policêntrica que a RMRJ está formando traz, portanto, oportunidades e novas demandas. A desconcentração de atividades proporciona a possibilidade de viagens mais curtas e, uma vez que as vagas de trabalho estão mais bem distribuídas no território, há um alívio sobre os já tão saturados corredores de transporte radiais pois a demanda deixa de ficar restrita nos movimentos pendulares.

Por outro lado, já se encontra uma realidade com demanda de viagens transversais. As centralidades emergentes atraem viagens não apenas de sua vizinhança imediata, mas também de toda a metrópole. Existe, portanto, a demanda por corredores transversais e um sistema de

transporte estrutural em rede. Tal tipo de demanda tende a se intensificar com o fortalecimento da descentralização da atração de viagens.

Além da construção da rede de transporte, muito pode ser feito para a consolidação e fortalecimento do modelo policêntrico. Para tal é desejado que exista integração governamental entre os municípios da RMRJ e o governo do estado, uma vez que os primeiros lidam com o planejamento do uso do solo e do transporte intramunicipal, e o segundo é responsável pelo transporte intermunicipal, tal como será exposto no próximo tópico.

Esses exemplos evidenciam a necessidade de compreender e planejar a região como um todo e de forma integrada. Este fato foi destacado recentemente na apresentação “Os desafios do planejamento e da Governança da Região Metropolitana” realizada pelo Sr. Vicente Loureiro, Diretor da Câmara Metropolitana de Integração Governamental (CMIG, 2014), oferecendo a visão da necessidade de implementação de um órgão gestor de assuntos metropolitanos e uma política metropolitana mais coesiva sem fragmentação para lidar com os desafios da RMRJ incluindo, entre outros, mobilidade e desenvolvimento urbano sustentável para dinamizar os polos metropolitanos e minimizar a característica pendular da RMRJ.

Destaca-se as seguintes políticas vigentes e em andamento de planejamento de transporte integrado numa escala metropolitana (essas políticas são detalhadas no Item 4.2 - Caracterização institucional da RMRJ):

### **Plano Diretor de Transporte Urbano (PDTU) 2003/2013**

Em 2003 foi elaborado o Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (PDTU) que teve como objetivo levantar a situação dos transportes em seus múltiplos aspectos, para propor soluções de planejamento do sistema de transporte numa escala metropolitana de curto, médio e longo prazo. Desde 2011 este estudo está sendo atualizado, com base em novas pesquisas e nas considerações das diversas melhorias que vem sendo implantadas nos diferentes modais de transporte de massa. O Item 3.1.1 apresenta mais detalhes especificamente sobre o PDTU.

### **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável (PDDU) – conteúdo sobre a escala metropolitana**

Apesar de não ter um componente específico sobre a integração e gestão metropolitana, tais temas estão presentes no PDDU, sendo encontrados em diversos títulos e capítulos. Logo na definição dos princípios para a formulação e implementação da política urbana municipal encontra-se:

“Art. 2º (...) XI - integração de políticas públicas municipais entendendo o município como cidade polo da região metropolitana;”

O tema volta a ser abordado na definição das diretrizes que embasarão a promoção do pleno desenvolvimento das funções sociais da Cidade e da propriedade urbana:

“Art. 3º (...) III - inclusão do contexto metropolitano ao planejamento da Cidade, articulando as ações de todas as esferas governamentais e promoção de iniciativas de interesse comum relativas às políticas de turismo, transporte, meio ambiente, saneamento ambiental, zona costeira, equipamentos urbanos, serviços públicos e desenvolvimento econômico e sustentável;”

Na descrição da estruturação urbana o tema metropolitano também é citado em duas diretrizes:

“Art.10. (...) II- fortalecimento da ligação das novas centralidades com os centros funcionais existentes na cidade e com os Municípios da região metropolitana;

III- complementação do anel viário de integração municipal e de seus elos de ligação com os eixos de articulação metropolitana;”

Além disso, ainda no tema de estruturação urbana, é dado destaque ao Arco Metropolitano (tratado no texto como Arco Rodoviário):

“Art. 10 (...)Parágrafo único. Para fins da estruturação urbana de que trata este artigo, será conferida especial atenção à articulação com os municípios da região metropolitana, com vistas ao planejamento do uso e ocupação de áreas sob influência do Arco Rodoviário, bem como à avaliação de seus impactos em toda a região.”

O Item 2.4.1 apresenta mais detalhes especificamente sobre o PDDU.

### **Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (PED)**

O Governo do Estado do Rio de Janeiro assinou acordo de empréstimo com o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (Banco Mundial) para financiar o Programa de Fortalecimento da Gestão do Setor Público e do Desenvolvimento Territorial Integrado – Rio MetrÓpole – PROGESTÃO II, com a finalidade de elaborar um Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro (PEM).

Conforme a solicitação de propostas emitido pelo Banco Mundial em maio de 2015, “O Plano tem como objetivo principal promover a reorganização do território metropolitano, orientando iniciativas dos setores público e privado, com vistas a ampliar o equilíbrio e a harmonia do desenvolvimento urbano, apoiando o crescimento econômico, a melhoria da qualidade de vida da população e a preservação e sustentabilidade de valores e serviços ambientais críticos, considerando horizontes de 4, 8 e 25 anos.” O PED tratará de planejamento intermunicipal e intersetorial, sendo que mobilidade é um dos seus eixos estruturantes. Os eixos de estruturação são:

Eixos principais de caráter transversal:

- Reconfiguração espacial e Centralidades urbanas
- Expansão econômica
- Valorização do Patrimônio Natural e Cultural (será incluído Desenvolvimento do Turismo)
- Construção da Governança e o Processo Participativo

Eixos estruturantes de caráter setorial

- Mobilidade
- Habitação e Equipamentos sociais
- Saneamento e Resiliência ambiental

### **2.3 Caracterização sociodemográfica e análise territorial**

Neste capítulo o Consórcio apresenta os dados sócio demográficos e análises territoriais primeiramente na escala municipal nos Itens 2.3.1 e 2.3.2 e depois são apresentadas análises específicas para cada uma das 5 (cinco) Áreas de Planejamento (AP) destacando as Regiões

Administrativas (RA) e bairros quando pertinente dentro do contexto da respectiva AP nos Itens 2.3.3.1 a 2.3.3.5 com a seguinte estrutura de análise:

- Contexto
- Uso e ocupação do solo/Zoneamento
- Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade
- População e suas tendências
- Rendimento
- Índice de Desenvolvimento Social (IDS)
- Empregos

A Tabela 3 seguinte apresenta um resumo das características sociodemográficas e do território por AP e RA.

**Tabela 3: Resumo das características principais da cidade do Rio de Janeiro por AP e RA**  
(Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010, IPP 2000 e 2010 )

AP 01:								
	RA AP 01	RA 01	RA 02	RA 03	RA 07	RA 21	RA 23	
	AP 01	Portuária	Centro	Rio Comprido	São Cristóvão	Paqueta	Santa Teresa	
Bairros	16	4	2	4	4	1	1	
Área (ha)	3.447	824	598	582	762	168	514	
População	População 1991 (IPP)	303.695	44.085	49.095	82.344	80.360	3.257	44.554
	Densidade demográfica (hab./ha) 1991 (IBGE)	88	53	82	141	105	19	87
	População 1996 (IPP)	282.544	40.727	42.239	81.095	72.354	2.723	43.406
	População 2000 (IBGE)	271.118	39.973	37.395	73.570	71.663	3.421	45.096
	Densidade demográfica (hab./ha) 2000 (IBGE)	79	49	63	126	94	20	88
	População Aglomeração Subnormal 2000 (IPP)	80.948	15.959	65	24.360	30.651	677	9.236
	População Aglomeração Subnormal/População total (2000)	29,9%	39,9%	0,2%	33,1%	42,8%	19,8%	20,5%
	População 2010 (IBGE)	298.782	48.664	38.885	78.491	84.689	3.361	44.692
	População 2014 (IBGE)	299.003	48.935	39.873	79.617	81.085	3.141	46.352
	Densidade demográfica (hab./ha) 2014 (IBGE)	87	59	67	137	106	19	90
	População Aglomeração Subnormal 2014 (IBGE)	98.928	21.268	-	27.662	37.958	917	11.123
	População Aglomeração Subnormal/População total (2014)	33,1%	43,5%	0,0%	34,7%	46,8%	29,2%	24,0%
	Var. Pop entre 1991-2014	-1,5%	11,0%	-18,8%	-3,3%	0,9%	-3,6%	4,0%
	Var. Pop entre 2000-2014	10,3%	22,4%	6,6%	8,2%	13,1%	-8,2%	2,8%
	Var. Pop Aglomeração Subnormal entre 2000-2014	22,2%	33,3%	-100,0%	13,6%	23,8%	35,5%	20,4%

		AP 01:						
		RA AP 01	RA 01	RA 02	RA 03	RA 07	RA 21	RA 23
		AP 01	Portuária	Centro	Rio Comprido	São Cristóvão	Paquetá	Santa Teresa
Emprego	Emprego Formal 2014 (RAIS/IBGE)	904.616	43.927	609.505	144.108	104.542	223	2.311
	Emprego Informal 2014 (RAIS/IBGE)	429.181	20.583	289.025	67.733	50.624	164	1.052
	Emprego total 2014 (RAIS/IBGE)	1.333.797	64.510	898.530	211.841	155.166	387	3.363
	Outros Serviços	833.166	40.086	569.889	132.108	88.841	242	2.000
	Administração Pública	120.698	5.348	84.800	19.090	11.241	25	194
	Indústria	31.197	3.367	1.263	4.528	21.912	43	84
	Comércio	271.141	12.613	188.291	43.530	26.035	57	615
	Educação	77.595	3.096	54.287	12.585	7.137	20	470
	Empregos por 100 habitantes 2014 (RAIS/IBGE)	446	132	2.253	266	191	12	7
Uso do solo	Solo ocupado (ha)	54,1%	45,8%	81,6%	43,5%	66,0%	42,0%	34,1%
	Solo residencial (ha)	30,4%	19,5%	19,7%	36,7%	42,1%	35,6%	34,1%
	Solo comercial (ha)	19,9%	16,0%	61,9%	6,6%	18,9%	0,0%	0,0%
	Solo industrial (ha)	3,9%	10,3%	0,0%	0,2%	5,0%	6,4%	0,0%
	Solo Aglomeração Subnormal (ha)	7,6%	5,7%	0,0%	15,3%	11,8%	1,9%	6,1%
	Solo possível ocupar (ha)	9,1%	9,5%	0,3%	11,1%	6,8%	41,2%	9,5%
	Solo não ocupável (ha)	29,2%	38,9%	18,2%	30,1%	15,4%	14,9%	50,2%
Índice de Des. Social	IDS 2000 (IPP)	0,60	0,57	0,62	0,60	0,59	0,60	0,61
	IDS 2010 (IPP)	0,60	0,57	0,63	0,59	0,58	0,59	0,61
	Var. IDS 2000 e 2010 IDS 2000 (IPP)	0,0%	0,0%	1,6%	-1,7%	-1,7%	-1,7%	0,0%
Renda	Classe aquisitiva		Média baixa, Baixa	Média-alta, média e média-baixa	Média baixa, Baixa	Média, média-baixa e baixa	Média e média-baixa	Média-alta e média
	Renda Média Domiciliar 2010 (IBGE)	R\$ 2.561	R\$ 1.623	R\$ 2.722	R\$ 2.883	R\$ 2.505	R\$ 2.646	R\$ 2.984
	Renda média S.M. responsável 2000 (IPP)	3,61	2,30	4,03	4,05	2,95	3,52	4,75
	Renda média S.M. responsável 2010 (IPP)	3,27	1,94	4,11	3,28	2,93	3,97	3,93
	Var renda média SM 2000 e 2010	-9,4%	-15,7%	2,0%	-19,0%	-0,7%	12,8%	-17,3%

		AP 01:						
		RA AP 01	RA 01	RA 02	RA 03	RA 07	RA 21	RA 23
		AP 01	Portuária	Centro	Rio Comprido	São Cristóvão	Paqueta	Santa Teresa
Destques	Características principais	<p>6 RAs, 15 Bairros</p> <p>Centro histórico da cidade, áreas protegidas (APACs) e bens tombados</p> <p>Concentração de equipamentos urbanos, edificações e instituições referencias</p> <p>Sedes de grandes empresas (Petrobras, BNDES)</p> <p>Grandes complexos de áreas de especial interesse social</p> <p>Aeroporto Santos Dumont</p>						
	Macrozoneamento (PDDU 2011)	<p>Definida pelo PDDU como Macrozona "Incentivada" nas RAs 07 e 01 e como Macrozona "Controlada" nas outras RAs</p>						
	Centralidades (LUOS - PLC 33/2013)	<p>Principal centralidade da cidade e da RMRJ: Centro de alcance metropolitano</p> <p>Centros de alcance municipal e intermunicipal: Cidade Nova, S. Cristóvão</p> <p>Centro de alcance regional: Benfica</p>						
	Estrutura viária	<p>Malha viária alcance metropolitano</p> <p>BR-101 (acesso ao ponte Niterói)</p> <p>Viário estruturante da cidade: Av. Brasil, Linha Vermelha, Av. Presidente Vargas, Av. Francisco Bicalho, Av. 31 de Março, etc.</p>						
	Sistema de transporte	<p>Estação Central</p> <p>Metrô Linhas 1 e 2</p> <p>BRT Transbrasil</p> <p>Rodoviária metropolitana</p> <p>Barcas</p>						
	Desafios	<p>Expansão das aglomerações subnormais</p> <p>Perda da população residente e atividades econômicas, resultando em degradação</p> <p>Alta quantidade de edificações desativadas, subutilizados, vazios urbanos</p> <p>Áreas críticas de segurança relacionadas aos corredores viários próximos às Aglomeração Subnormais</p> <p>Ocupação de espaços públicos por ambulantes</p> <p>Alta circulação de ônibus, vans e autos</p>						

AP 02								
	AP 02	RA 04	RA 05	RA 06	RA 08	RA 09	RA 27	
	AP 02	Botafogo	Copacabana	Lagoa	Tijuca	Vila Isabel	Rocinha	
Bairros	25	8	2	7	3	4	1	
Área (ha)	10.144	1.522	522	2.475	4.222	1.286	117	
População	População 1991 (IPP)	1.034.612	251.668	169.680	177.072	194.483	198.817	42.892
	Densidade demográfica (hab./ha) 1991 (IBGE)	102	165	325	72	46	155	366
	População 1996 (IPP)	1.004.785	250.220	168.836	174.115	180.520	185.509	45.585
	População 2000 (IBGE)	993.101	236.322	161.030	190.005	183.221	185.261	37.262
	Densidade demográfica (hab./ha) 2000 (IBGE)	98	155	308	77	43	144	318
	População Aglomeração Subnormal 2000 (IPP)	150.801	14.676	8.916	19.193	30.774	20.878	56.364
	População Aglomeração Subnormal/População total (2000)	15,2%	6,2%	5,5%	10,1%	16,8%	11,3%	151,3%
	População 2010 (IBGE)	1.008.165	238.374	160.543	169.785	183.403	187.737	68.323
	População 2014 (IBGE)	1.083.828	258.960	173.406	184.927	197.316	200.237	68.982
	Densidade demográfica (hab./ha) 2014 (IBGE)	107	170	332	75	47	156	588
	População Aglomeração Subnormal 2014 (IBGE)	170.171	13.844	14.190	17.794	25.051	30.310	68.982
	População Aglomeração Subnormal/População total (2014)	15,7%	5,3%	8,2%	9,6%	12,7%	15,1%	100,0%
	Var. Pop entre 1991-2014	4,8%	2,9%	2,2%	4,4%	1,5%	0,7%	60,8%
	Var. Pop entre 2000-2014	9,1%	9,6%	7,7%	-2,7%	7,7%	8,1%	85,1%
	Var. Pop Aglomeração Subnormal entre 2000-2014	12,8%	-5,7%	59,2%	-7,3%	-18,6%	45,2%	22,4%

		AP 02						
		AP 02	RA 04	RA 05	RA 06	RA 08	RA 09	RA 27
		AP 02	Botafogo	Copacabana	Lagoa	Tijuca	Vila Isabel	Rocinha
Emprego	Emprego Formal 2014 (RAIS/IBGE)	435.369	131.463	51.268	92.298	92.957	67.079	304
	Emprego Informal 2014 (RAIS/IBGE)	207.579	61.490	24.213	43.765	45.117	32.841	153
	Emprego total 2014 (RAIS/IBGE)	642.948	192.953	75.481	136.063	138.074	99.920	457
	Outros Serviços	394.746	121.498	48.790	86.490	82.285	55.347	336
	Administração Pública	57.532	18.632	7.028	11.912	12.097	7.852	11
	Indústria	20.762	1.312	781	886	10.474	7.298	11
	Comércio	119.236	36.975	14.676	25.919	25.108	16.471	87
	Educação	50.672	14.536	4.206	10.856	8.110	12.952	12
	Empregos por 100 habitantes 2014 (RAIS/IBGE)	59	75	44	74	70	50	1
Uso do solo	Solo ocupado (ha)	28,8%	43,7%	52,0%	31,2%	15,2%	44,2%	1,5%
	Solo residencial (ha)	27,6%	42,8%	49,8%	29,8%	14,2%	42,8%	1,5%
	Solo comercial (ha)	1,2%	0,9%	2,2%	1,4%	0,9%	1,4%	0,0%
	Solo industrial (ha)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
	Solo Aglomeração Subnormal (ha)	4,3%	2,4%	6,7%	1,9%	2,8%	8,4%	74,1%
	Solo possível ocupar (ha)	6,6%	7,5%	4,0%	7,7%	6,1%	5,8%	7,8%
	Solo não ocupável (ha)	60,4%	46,3%	37,3%	59,1%	75,9%	41,7%	16,7%
Índice de Des. Social	IDS 2000 (IPP)	0,70	0,72	0,72	0,74	0,68	0,67	0,51
	IDS 2010 (IPP)	0,70	0,72	0,71	0,75	0,68	0,66	0,54
	Var. IDS 2000 e 2010 (IPP)	0,0%	0,0%	-1,4%	1,4%	0,0%	-1,5%	5,9%
Renda	Classe aquisitiva		Alta, média-alta	Alta, média-alta	Alta	Alta, média-alta, média-baixa	Média-alta, média e média-baixa	Média baixa, Baixa
	Renda Média Domiciliar 2010 (IBGE)	R\$ 6.138	R\$7.222	R\$6.776	R\$11.008	R\$5.449	R\$5.160	R\$1.213
	Renda média S.M. responsável 2000 (IPP)	10,37	10,40	10,49	16,29	8,82	7,55	1,73
	Renda média S.M. responsável 2010 (IPP)	9,57	10,09	9,99	15,64	7,95	6,61	1,56
	Var renda média SM 2000 e 2010	-7,7%	-3,0%	-4,8%	-4,0%	-9,9%	-12,5%	-9,8%

		AP 02						
		AP 02	RA 04	RA 05	RA 06	RA 08	RA 09	RA 27
		AP 02	Botafogo	Copacabana	Lagoa	Tijuca	Vila Isabel	Rocinha
Destques	Características principais	<p>6 RAs, 25 Bairros</p> <p>Principal referência da imagem da Cidade</p> <p>Abriga os principais pontos turísticos</p> <p>Praias e orla marítima</p> <p>Maracanã</p> <p>Parques (Flamengo, Lagoa Rodrigo de Freitas, Jardim Botânico)</p> <p>Áreas de projeção ambiental: Parque da Tijuca, etc.</p> <p>APAC: Urca, Cosme Velho, Catete, Glória, etc.</p> <p>Centros institucionais (Palácio Guanabara, Palácio da Cidade, etc.)</p> <p>Centros de comércio nos bairros Copacabana, Ipanema, etc.)</p> <p>Clubes de Futebol</p> <p>Hospitais</p> <p>Grandes complexos de áreas de especial interesse social: Rocinha, Vidigal, etc.</p>						
	Macrozoneamento (PDDU 2011)	<p>Macrozona "Controlada" em todas as RAs da Zona Sul</p> <p>Macrozona "Incentivada nas RA 9 e uma parte da RA 8</p>						
	Centralidades (LUOS - PLC 33/2013)	<p>Centros de alcance municipal e intermunicipal: Botafogo, Copacabana</p> <p>Centros de alcance regional: Ipanema, Leblon, Tijuca</p> <p>Subcentros de alcance local: J. Botânico, Gávea, S. Conrado, Catete</p> <p>Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços: Alto da Boa Vista</p>						
	Estrutura viária	<p>Malha viária estruturadora dos eixos Norte-Sul-Centro da Cidade e Barra de Tijuca</p> <p>Maior concentração de ciclovias e calçadas largas</p>						
	Sistema de transporte	<p>Metrô Linhas 1</p> <p>Futuro Metrô Linha 4</p> <p>Concentração de BikeRio</p>						
	Desafios	<p>Sistema viário saturado</p> <p>Intensa circulação de pessoas</p> <p>Estrutura social complexa</p> <p>Degradação e esvaziamento de alguns bairros em virtude da proximidade das</p> <p>Aglomeración Subnormais</p> <p>Ocupação irregular nas encostas</p>						

AP 03								
	AP 03	RA 10	RA 11	RA 12	RA 13	RA 14	RA 15	
	AP 03	Ramos	Penha	Inhaúma	Méier	Irajá	Madureira	
Bairros	80	4	3	6	16	6	13	
Área (ha)	20.506	1.175	1.394	1.109	2.957	1.507	3.014	
População	População 1991 (IPP)	2.323.990	147.497	314.981	137.539	423.013	210.889	373.753
	Densidade demográfica (hab./ha) 1991 (IBGE)	113	126	226	124	143	140	124
	População 1996 (IPP)	2.297.712	144.961	304.200	127.509	398.591	205.893	362.442
	População 2000 (IBGE)	2.356.878	152.320	181.794	133.093	398.765	202.273	376.259
	Densidade demográfica ha 2000 (IBGE)	115	130	130	120	135	134	125
	População Aglomeração Subnormal 2000 (IPP)	589.112	53.959	32.984	16.500	46.533	25.860	47.695
	População Aglomeração Subnormal/População total (2000)	25,0%	35,4%	18,1%	12,4%	11,7%	12,8%	12,7%
	População 2010 (IBGE)	2.400.357	154.244	183.617	140.240	400.158	202.644	374.103
	População 2014 (IBGE)	2.433.085	158.106	182.883	142.719	414.564	209.116	378.433
	Densidade demográfica (hab./ha) 2014 (IBGE)	119	135	131	129	140	139	126
	População Aglomeração Subnormal 2014 (IBGE)	612.840	48.280	48.460	25.088	45.919	27.486	51.617
	População Aglomeração Subnormal/População total (2014)	25,2%	30,5%	26,5%	17,6%	11,1%	13,1%	13,6%
	Var. Pop entre 1991-2014	4,7%	7,2%	-41,9%	3,8%	-2,0%	-0,8%	1,3%
	Var. Pop entre 2000-2014	3,2%	3,8%	0,6%	7,2%	4,0%	3,4%	0,6%
	Var. Pop Aglomeração Subnormal entre 2000-2014	4,0%	-10,5%	46,9%	52,0%	-1,3%	6,3%	8,2%

		AP 03						
		AP 03	RA 10	RA 11	RA 12	RA 13	RA 14	RA 15
		AP 03	Ramos	Penha	Inhaúma	Méier	Irajá	Madureira
Emprego	Emprego Formal 2014 (RAIS/IBGE)	590.122	109.483	56.084	26.940	111.126	28.725	64.715
	Emprego Informal 2014 (RAIS/IBGE)	335.439	54.618	30.569	15.454	62.156	17.451	41.282
	Emprego total 2014 (RAIS/IBGE)	925.561	164.101	86.653	42.394	173.282	46.176	105.997
	Outros Serviços	489.800	81.445	43.656	23.881	98.412	24.561	58.419
	Administração Pública	53.188	7.092	4.085	3.073	13.052	2.620	7.426
	Indústria	181.208	47.163	23.893	3.695	13.865	9.214	11.487
	Comércio	139.930	17.925	11.011	8.483	32.772	7.269	20.700
	Educação	61.435	10.476	4.008	3.262	15.181	2.512	7.965
	Empregos por 100 habitantes 2014 (RAIS/IBGE)	38	104	47	30	42	22	28
Uso do solo	Solo ocupado (ha)	67,4%	69%	73%	71%	67%	80%	72%
	Solo residencial (ha)	52,6%	50%	59%	60%	63%	69%	69%
	Solo comercial (ha)	11,3%	7%	10%	6%	3%	11%	3%
	Solo industrial (ha)	3,6%	12%	4%	5%	1%	1%	0%
	Solo Aglomeração Subnormal (ha)	10,6%	19%	8%	8%	7%	6%	9%
	Solo possível ocupar (ha)	7,6%	2%	2%	4%	6%	7%	3%
	Solo não ocupável (ha)	14,3%	10%	17%	17%	19%	7%	16%
Índice de Des. Social	IDS 2000 (IPP)	0,59	0,60	0,60	0,58	0,63	0,60	0,58
	IDS 2010 (IPP)	0,59	0,59	0,59	0,59	0,62	0,61	0,59
	Var. IDS 2000 e 2010 IDS 2000 (IPP)	0,0%	-1,7%	-1,7%	1,7%	-1,6%	1,7%	1,7%
Renda	Classe aquisitiva		Média baixa, Baixa	Média, média-baixa e baixa	Média e média-baixa	Média-alta, média e média-baixa	Média, média-baixa e baixa	Média, média-baixa e baixa
	Renda Média Domiciliar 2010 (IBGE)	R\$2.071	R\$2.126	R\$2.215	R\$2.183	R\$3.370	R\$2.594	R\$2.289
	Renda média S.M. responsável 2000 (IPP)	3,52	3,52	3,28	3,30	4,99	3,73	3,26
	Renda média S.M. responsável 2010 (IPP)	3,14	2,88	2,94	2,84	4,34	3,45	2,99
	Var renda média SM 2000 e 2010	-10,8%	-18,2%	-10,4%	-13,9%	-13,0%	-7,5%	-8,3%

AP 03									
	AP 03	RA 20	RA 22	RA 25	RA 28	RA 29	RA 30	RA 31	
	AP 03	Ilha do Governador	Anchieta	Pavuna	Jacarezinho	Complexo do Alemão	Complexo da Maré	Vigário Geral	
Bairros	80	15	4	6	1	1	1	4	
Área (ha)	20.506	4.204	1.441	1.752	98	274	436	1.145	
População	População 1991 (IPP)	2.323.990	197.158	141.587	179.256	41.079	62.037	95.201	-
	Densidade demográfica (hab./ha) 1991 (IBGE)	113	47	98	102	418	226	218	-
	População 1996 (IPP)	2.297.712	199.347	148.590	197.538	38.514	64.031	106.096	-
	População 2000 (IBGE)	2.356.878	211.469	154.070	197.886	35.807	63.135	113.807	136.200
	Densidade demográfica ha 2000 (IBGE)	115	50	107	113	365	230	261	119
	População Aglomeração Subnormal 2000 (IPP)	589.112	61.869	22.419	86.883	32.365	56.808	70.592	34.645
	População Aglomeração Subnormal/População total (2000)	25,0%	29,3%	14,6%	43,9%	90,4%	90,0%	62,0%	25,4%
	População 2010 (IBGE)	2.400.357	212.574	158.318	208.813	36.750	62.955	129.770	136.171
	População 2014 (IBGE)	2.433.085	218.360	158.399	206.778	36.826	62.498	128.839	135.564
	Densidade demográfica (hab./ha) 2014 (IBGE)	119	52	110	118	375	228	295	118
	População Aglomeração Subnormal 2014 (IBGE)	612.840	63.592	19.784	87.333	31.285	51.465	76.873	35.658
	População Aglomeração Subnormal/População total (2014)	25,2%	29,1%	12,5%	42,2%	85,0%	82,3%	59,7%	26,3%
	Var. Pop entre 1991-2014	4,7%	10,8%	11,9%	15,4%	-10,4%	0,7%	35,3%	#DIV/0!
	Var. Pop entre 2000-2014	3,2%	3,3%	2,8%	4,5%	2,8%	-1,0%	13,2%	-0,5%
Var. Pop Aglomeração Subnormal entre 2000-2014	4,0%	2,8%	-11,8%	0,5%	-3,3%	-9,4%	8,9%	2,9%	

		AP 03							
		AP 03	RA 20	RA 22	RA 25	RA 28	RA 29	RA 30	RA 31
		AP 03	Ilha do Governador	Anchieta	Pavuna	Jacarezinho	Complexo do Alemão	Complexo da Maré	Vigário Geral
Emprego	Emprego Formal 2014 (RAIS/IBGE)	590.122	80.447	11.471	43.836	147	287	18.444	38.417
	Emprego Informal 2014 (RAIS/IBGE)	335.439	49.557	7.524	26.804	79	170	8.334	21.441
	Emprego total 2014 (RAIS/IBGE)	925.561	130.004	18.995	70.640	226	457	26.778	59.858
	Outros Serviços	489.800	73.760	9.394	34.558	121	227	12.922	28.444
	Administração Pública	53.188	10.164	966	2.046	5	20	894	1.745
	Indústria	181.208	10.184	5.075	24.945	42	72	9.211	22.362
	Comércio	139.930	24.552	2.780	6.339	52	124	2.755	5.168
	Educação	61.435	11.344	780	2.752	6	14	996	2.139
	Empregos por 100 habitantes 2014 (RAIS/IBGE)	38	60	12	34	1	1	21	44
Uso do solo	Solo ocupado (ha)	67,4%	62%	70%	65%	48%	19%	46%	71%
	Solo residencial (ha)	52,6%	29%	68%	44%	14%	15%	30%	52%
	Solo comercial (ha)	11,3%	31%	2%	8%	11%	0%	8%	13%
	Solo industrial (ha)	3,6%	2%	1%	13%	23%	4%	8%	6%
	Solo Aglomeração Subnormal (ha)	10,6%	4%	8%	22%	43%	75%	26%	11%
	Solo possível ocupar (ha)	7,6%	16%	5%	12%	9%	2%	9%	8%
	Solo não ocupável (ha)	14,3%	18%	17%	1%	0%	4%	19%	9%
Índice de Des. Social	IDS 2000 (IPP)	0,59	0,62	0,54	0,53	0,55	0,54	0,55	0,55
	IDS 2010 (IPP)	0,59	0,62	0,58	0,56	0,54	0,54	0,55	0,57
	Var. IDS 2000 e 2010 IDS 2000 (IPP)	0,0%	0,0%	7,4%	5,7%	-1,8%	0,0%	0,0%	3,6%
Renda	Classe aquisitiva		Alta, média-alta, média-baixa	Média baixa, Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Média baixa, Baixa
	Renda Média Domiciliar 2010 (IBGE)	R\$2.071	R\$3.567	R\$1.896	R\$1.533	R\$1.157	R\$1.157	R\$1.229	R\$1.608
	Renda média S.M. responsável 2000 (IPP)	3,52	5,17	2,70	2,25	1,48	1,66	1,69	2,53
	Renda média S.M. responsável 2010 (IPP)	3,14	4,67	2,60	2,07	1,49	1,54	1,61	2,22
	Var renda média SM 2000 e 2010	-10,8%	-9,7%	-3,7%	-8,0%	0,7%	-7,2%	-4,7%	-12,3%

		AP 03
<b>Destques</b>	<b>Características principais</b>	13 RAs, 80 Bairros Proximidade com a RMRJ Todas as RAs abraçam linhas ferroviárias (trem e/ou metrô) Principal entrada da cidade: Av. Brasil e Aeroporto Internacional Galeão, comerciais Cidade Universitária na Ilha do Fundão Complexos militares, industriais, centro de abastecimentos Escola de Samba Madureira (Centralidade Metropolitano)
	<b>Macrozoneamento (PDDU 2011)</b>	Macrozona "Incentivada" em todas as RAs
	<b>Centralidades (LUOS - PLC 33/2013)</b>	Centros de alcance municipal e intermunicipal: Madureira, C. Universitária Centros de alcance regional: Galeão, Del Castilho, Irajá, Méier, Penha, Bonsucesso, Penha Circular, Cachambi Subcentros de alcance local: Vigário Geral, V. de Carvalho Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços: Abolição, Acari, Água Santa, Anchieta, Bancários, Barros Filho, Bento Ribeiro, Brás De Pina, Cacua, Campinho, Cascadura
	<b>Estrutura viária</b>	Malha viária de alcance metropolitano: Av. Brasil, Linha Amarela e Vermelha Rodovias RJ 101, BR 040, Via Light, Dutra
	<b>Sistema de transporte</b>	Metrô Linha 2 Supervia (Ramais Saçurana, Belford Roxo, Japeri, Deodoro) BRT Transbrasil (implantação) BRT TransCarioca
<b>Desafios</b>	Capacidade limitada pelos grandes fluxos de tráfego Grandes complexos de áreas de especial interesse social: Complexo Alemão, Maré, Jacarezinho, etc. Grandes conjuntos habitacionais Complexos industriais desativados Carências de áreas verdes, espaços culturais, etc. Áreas críticas de segurança relacionadas aos corredores viários próximos à Aglomeração Subnormais Seccionamento dos bairros pelas linhas férreas e metroviárias Áreas remanescentes de grandes obras viárias abandonadas e invasões	

AP 04					
	AP 04	RA 16	RA 24	RA 34	
	AP 04	Jacarepaguá	Barra da Tijuca	Cidade de Deus	
Bairros	19	10	8	1	
Área (ha)	30.653	13.111	17.410	131	
População	População 1991 (IPP)	526.302	428.073	98.229	-
	Densidade demográfica (hab./ha) 1991 (IBGE)	17	33	6	-
	População 1996 (IPP)	575.992	446.360	129.632	-
	População 2000 (IBGE)	684.756	474.586	176.821	33.349
	Densidade demográfica (hab./ha) 2000 (IBGE)	22	36	10	254
	População Aglomeração Subnormal 2000 (IPP)	154.827	122.725	29.057	3.045
	População Aglomeração Subnormal/População total (2000)	22,6%	25,9%	16,4%	9,1%
	População 2010 (IBGE)	908.369	579.221	294.338	34.810
	População 2014 (IBGE)	950.211	597.426	317.892	34.893
	Densidade demográfica (hab./ha) 2014 (IBGE)	31	46	18	266
	População Aglomeração Subnormal 2014 (IBGE)	233.307	166.784	64.305	2.218
	População Aglomeração Subnormal/População total (2014)	24,6%	27,9%	20,2%	6,4%
	Var. Pop entre 1991-2014	80,5%	39,6%	223,6%	#DIV/0!
	Var. Pop entre 2000-2014	38,8%	25,9%	79,8%	4,6%
Var. Pop Aglomeração Subnormal entre 2000-2014	50,7%	35,9%	121,3%	-27,2%	

		AP 04			
		AP 04	RA 16	RA 24	RA 34
		AP 04	Jacarepaguá	Barra da Tijuca	Cidade de Deus
Emprego	Emprego Formal 2014 (RAIS/IBGE)	247.639	111.074	135.902	663
	Emprego Informal 2014 (RAIS/IBGE)	145.919	78.313	67.143	463
	Emprego total 2014 (RAIS/IBGE)	393.558	189.387	203.045	1.126
	Outros Serviços	239.904	111.139	128.156	609
	Administração Pública	30.903	12.806	18.069	28
	Indústria	17.519	15.108	2.288	123
	Comércio	79.517	38.665	40.528	324
	Educação	25.715	11.669	14.004	42
Uso do solo	Empregos por 100 habitantes 2014 (RAIS/IBGE)	41	32	64	3
	Solo ocupado (ha)	26,5%	30,1%	23,4%	91,9%
	Solo residencial (ha)	22,4%	26,7%	18,7%	87,7%
	Solo comercial (ha)	3,2%	1,6%	4,5%	4,2%
	Solo industrial (ha)	0,9%	1,8%	0,2%	0,0%
	Solo Aglomeração Subnormal (ha)	2,4%	4,2%	1,0%	5,9%
	Solo possível ocupar (ha)	15,8%	11,3%	19,3%	1,6%
Solo não ocupável (ha)	55,3%	54,4%	56,3%	0,6%	
Índice de Des. Social	IDS 2000 (IPP)	0,58	0,57	0,61	0,53
	IDS 2010 (IPP)	0,62	0,60	0,67	0,56
	Var. IDS 2000 e 2010 IDS 2000 (IPP)	6,9%	5,3%	9,8%	5,7%
Renda	Classe aquisitiva		Média-alta, média e média-baixa	Alta, média-alta	Baixa
	Renda Média Domiciliar 2010 (IBGE)	R\$4.688	R\$3.499	R\$9.117	R\$1.448
	Renda média S.M. responsável 2000 (IPP)	6,89	4,34	12,52	1,84
	Renda média S.M. responsável 2010 (IPP)	6,67	4,22	11,62	1,81
	Var renda média SM 2000 e 2010	-3,2%	-2,8%	-7,2%	-1,6%

		AP 04			
		AP 04	RA 16	RA 24	RA 34
		AP 04	Jacarepaguá	Barra da Tijuca	Cidade de Deus
Destques	Características principais	<p>3 RAs, 19 Bairros</p> <p>Área de expansão do município com maior número de licenças de construção e aumento da população nos últimos 10 anos</p> <p>Shoppings ao longo das Av. das Américas que se torna essa área um Centro de Comércio de Alcance Metropolitano</p> <p>Grandes condomínios fechados da alto padrão</p> <p>Circundada pelos Maciços da Tijuca e Pedra Branca com grande área de preservação e proteção ambiental</p> <p>Concentração dos <i>venues</i> para os jogos olímpicos</p> <p>Polo industrial de Jacarepaguá com ênfase na indústria farmacêutica</p> <p>Polo de Cine, vídeo e comunicações</p> <p>Aeroporto de Jacarepaguá</p>			
	Macrozoneamento (PDDU 2011)	<p>Macrozona "Condicionada" na RA 24</p> <p>Macrozona "Incentivada" nas RAs 16 e 34</p>			
	Centralidades (LUOS - PLC 33/2013)	<p>Centros de alcance municipal e intermunicipal: Barra de Tijuca</p> <p>Centros de alcance regional: Recreio, Taquara</p> <p>Subcentros de alcance local: Anil, Curicica, Tanque</p> <p>Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços: Camorim</p>			
	Estrutura viária	<p>Eixo estruturador da cidade: Av. das Américas</p> <p>Projetos viários associados aos sistemas dos BRTs</p> <p>Expansão do Elevado Joá para aumentar em 35% o escoamento do tráfego entre os bairros de São Conrado e Barra da Tijuca, com a construção de dois novos túneis, dois elevados, ponte, ciclovia e o alargamento de vias</p>			
	Sistema de transporte	<p>Terminal Alvorada</p> <p>BRT TransOeste</p> <p>BRT TransOlimpica (implantação)</p> <p>BRT TransCarioca</p> <p>Metrô Linha 4 (implantação)</p>			
	Desafios	<p>Segregação urbana dos condomínios em boa parte da Barra da Tijuca com alta dependência do transporte individual</p> <p>Grandes Aglomeração Subnormais como Rio das Pedras e diversas Aglomeração Subnormais de pequeno porte ao longo dos rios e canais</p> <p>Loteamentos irregulares nos bairros Vargem Grande, Vargem Pequena, Recreio que são desafios para o sistema viário</p> <p>Grandes conjuntos habitacionais, por exemplo, Cidade de Deus, com problemas de segurança</p> <p>Carência de infraestrutura urbana em Jacarepaguá, Vargens e Recreio</p> <p>Muitas áreas de fragilidade ambiental agravadas pelas ocupações irregulares</p>			

AP 05							
	AP 05	RA 17	RA 18	RA 19	RA 26	RA 33	
	AP 05	Bangu	Campo Grande	Santa Cruz	Guaratiba	Realengo	
Bairros	21	4	5	3	3	6	
Área (ha)	55.571	6.201	13.959	16.209	14.237	4.964	
População	População 1991 (IPP)	1.292.179	595.960	380.942	254.503	60.774	-
	Densidade demográfica (hab./ha) 1991 (IBGE)	23	96	27	16	4	-
	População 1996 (IPP)	1.390.505	619.745	418.677	277.776	74.307	-
	População 2000 (IBGE)	1.552.032	420.097	484.603	311.224	97.815	238.293
	Densidade demográfica (hab./ha) 2000 (IBGE)	28	68	35	19	7	48
	População Aglomeração Subnormal 2000 (IPP)	238.490	82.829	62.635	44.469	24.328	24.229
	População Aglomeração Subnormal/ População total(2000)	15,4%	19,7%	12,9%	14,3%	24,9%	10,2%
	População 2010 (IBGE)	1.704.773	427.469	542.084	368.534	123.114	243.572
	População 2014 (IBGE)	1.687.539	414.052	542.688	363.347	121.745	245.707
	Densidade demográfica(hab./ha) 2014 (IBGE)	30	67	39	22	9	49
	População Aglomeração Subnormal 2014 (IBGE)	250.631	81.508	56.381	52.692	27.716	32.334
	População Aglomeração Subnormal/População total(2014)	14,9%	19,7%	10,4%	14,5%	22,8%	13,2%
	Var. Pop entre 1991-2014	30,6%	-30,5%	42,5%	42,8%	100,3%	-!
	Var. Pop entre 2000-2014	8,7%	-1,4%	12,0%	16,7%	24,5%	3,1%
	Var. Pop Aglomeração Subnormal entre 2000-2014	5,1%	-1,6%	-10,0%	18,5%	13,9%	33,5%

		AP 05					
		AP 05	RA 17	RA 18	RA 19	RA 26	RA 33
		AP 05	Bangu	Campo Grande	Santa Cruz	Guaratiba	Realengo
Emprego	Emprego Formal 2014 (RAIS/IBGE)	182.778	43.928	74.492	34.538	5.565	24.255
	Emprego Informal 2014 (RAIS/IBGE)	136.111	30.066	56.955	27.484	5.097	16.509
	Emprego total 2014 (RAIS/IBGE)	318.889	73.994	131.447	62.022	10.662	40.764
	Outros Serviços	161.954	36.982	65.703	31.744	6.928	20.597
	Administração Pública	16.658	3.695	6.196	3.101	485	3.181
	Indústria	68.655	16.904	30.520	14.392	868	5.971
	Comércio	49.671	11.116	19.782	9.457	1.986	7.330
	Educação	21.951	5.297	9.246	3.328	395	3.685
	Empregos por 100 habitantes 2014 (RAIS/IBGE)	19	18	24	17	9	17
Uso do solo	Solo ocupado (ha)	32,7%	40%	41%	34%	18%	38%
	Solo residencial (ha)	26,3%	38%	37%	20%	17%	30%
	Solo comercial (ha)	1,5%	1%	1%	2%	0%	6%
	Solo industrial (ha)	4,9%	1%	3%	12%	1%	1%
	Solo Aglomeração Subnormal (ha)	3,1%	7%	3%	3%	2%	3%
	Solo possível ocupar (ha)	22,4%	5%	24%	37%	13%	18%
	Solo não ocupável (ha)	41,7%	48%	32%	26%	67%	42%
Índice de Des. Social	IDS 2000 (IPP)	0,51	0,53	0,50	0,48	0,46	0,61
	IDS 2010 (IPP)	0,56	0,57	0,57	0,54	0,51	0,61
	Var. IDS 2000 e 2010 (IPP)	9,8%	7,5%	14,0%	12,5%	10,9%	0,0%
Renda	Classe aquisitiva		Média, média-baixa e baixa	Média, média-baixa e baixa	Média-baixa, Baixa	Média e média-baixa	Média e média-baixa
	Renda Média Doméstica 2010 (IBGE)	R\$ 1.917	R\$ 1.767	R\$ 1.988	R\$ 1.574	R\$ 1.761	R\$ 2.493
	Renda média S.M. responsável 2000 (IPP)	2,47	2,51	2,67	2,05	2,11	4,75
	Renda média S.M. responsável 2010 (IPP)	2,51	2,40	2,78	2,05	2,22	3,93
	Var renda média SM 2000 e 2010	1,6%	-4,4%	4,1%	0,0%	5,2%	-17,3%

		AP 05					
		AP 05	RA 17	RA 18	RA 19	RA 26	RA 33
		AP 05	Bangu	Campo Grande	Santa Cruz	Guaratiba	Realengo
	<b>Características principais</b>	5 RAs, 21 Bairros Futura expansão da cidade Proximidade à RMRJ (Itaguaí, Seropédica e Nova Iguaçu) Polos industriais: Santa Cruz e Campo Grande Concentração da expansão da MCMV e outros conjuntos habitacionais Áreas de agrícola em Santa Cruz, Campo Grande e Guaratiba Concentração das áreas militares: Deodoro, Realengo, Vila Militar, Santa Cruz (Base Aérea) e Guaratiba (Centro Tecnológico do Exército e a Restinga de Marambaia)					
	<b>Macrozoneamento (PDDU 2011)</b>	Macrozona "Assistida" nas RAs 17, 18 e 19 Macrozona "Incentivada" na RA 33 Macrozona "Condicionada" na RA 26					
	<b>Centralidades (LUOS - PLC 33/2013)</b>	Centros de alcance municipal e intermunicipal: Campo Grande Centros de alcance regional: Bangu, Santa Cruz Subcentros de alcance local: Deodoro, Paciência, Realengo Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços: Barra de Guaratiba, Campo dos Afonsos					
	<b>Estrutura viária</b>	Eixos viários estruturadores do município com a RMRJ: Av. Brasil, BR 101 e RJ 105 Eixo viário estruturador do município: Av. das Américas Área mais próxima à futura ligação com o Arco Metropolitano					
	<b>Sistema de transporte</b>	Terminais Deodoro e Campo Grande BRT TransOeste BRT TransOlimpica (implantação) Supervia Ramal Santa Cruz Supervia - conexões com os ramais para a Baixada Fluminense em Deodoro					
	<b>Desafios</b>	Penitenciários e destino final de lixo em Gerincinó interferem na estruturação urbana no entorno Conjuntos habitacionais desarticuladas da malha urbana e equipamentos públicos Precariedade do sistema de transporte Muitas invasões de terras públicas e privadas e expansão das ocupações irregulares Ocupação descontrolada de áreas frágeis de baixada - manguezais e faixas marginais dos rios e canais Carência de espaços verdes e arborização Precariedade de equipamentos públicos numa região onde expansão está promovida					

### 2.3.1 Distribuição sócio espacial de população, renda e emprego – escala municipal

As demandas de infraestrutura em geral e de transportes, em particular, decorrem principalmente das necessidades do desenvolvimento social. Visando criar um instrumento para a tomada de decisões para o PMUS, o processo de entendimento dos padrões de demanda de transporte, além do conhecimento dos recursos viários e da conformação geográfica em que estes se inserem, passa inicialmente pela classificação e mapeamento das características socioeconômicas.

Como em qualquer estudo de mobilidade urbana, os dados socioeconômicos, são fundamentais para a avaliação das demandas por meios e infraestrutura de transportes e são necessários em dois momentos distintos:

- No ano base, para efeito de avaliação da calibração do modelo
- Nos anos futuros que serão elaborados na fase do Prognóstico, para a determinação de valores limite a serem considerados por zona de tráfego nos cenários projetados.

Este Item do Diagnóstico apresenta a caracterização, evolução e tendências de variáveis demográficas e socioeconômicas: população, renda, emprego e indicadores de desenvolvimento social. O Consórcio analisa a relação dessas variáveis e sua relação com mobilidade e desenvolvimento urbano na escala da cidade e numa escala mais micro por Área de Planejamento e Região Administrativa nos Itens 2.3.3 - 2.3.3.5.

O Apêndice 2 apresenta a metodologia do processamento dos dados socioeconômicos.

#### 2.3.1.1 População e suas tendências

Os textos e as figuras seguintes apresentam as mudanças da densidade da população e da população em números absolutos nos períodos 1991/2014 e 2000/2014.

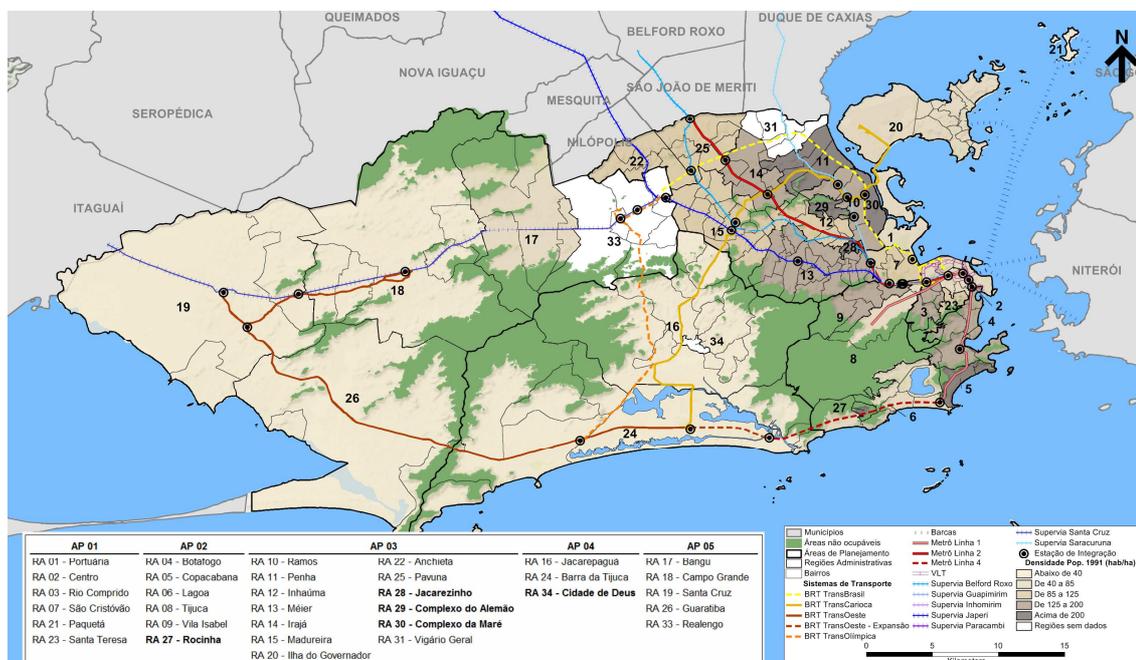


Figura 22: Densidade demográfica 1991 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)

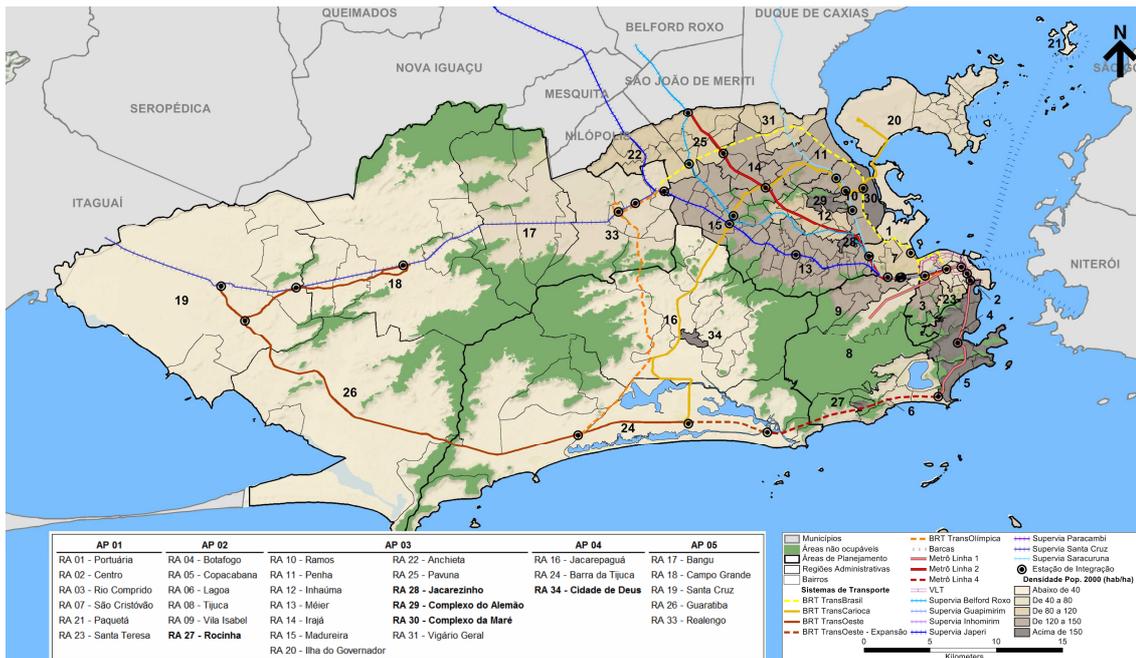


Figura 23: Densidade demográfica 2000 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.)

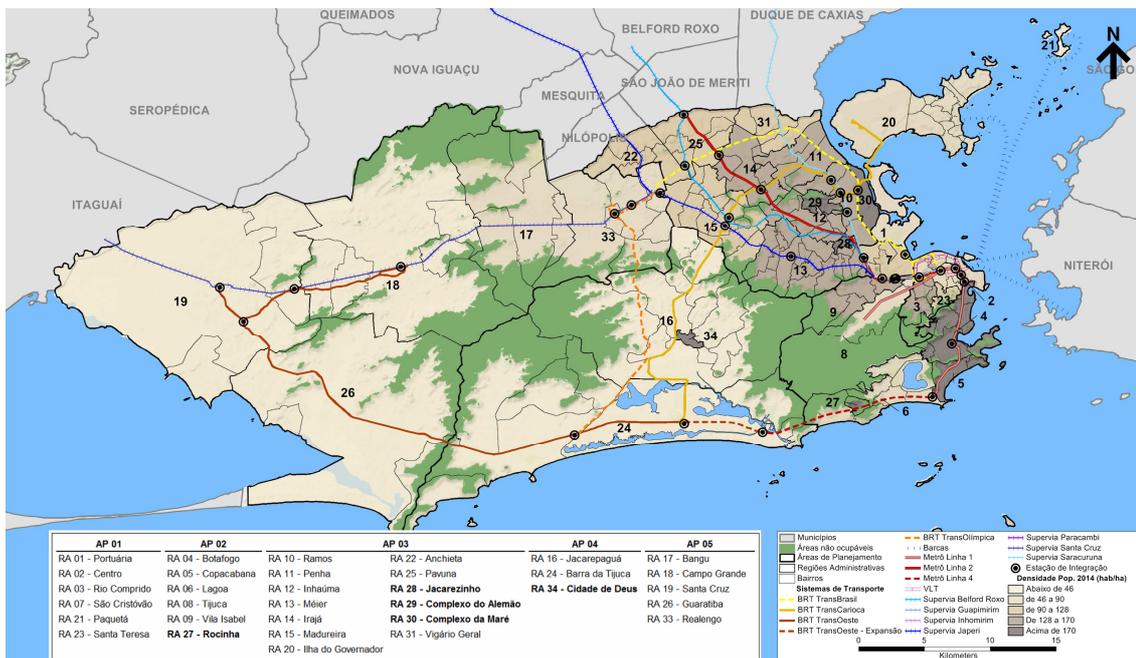


Figura 24: Densidade demográfica 2014 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)

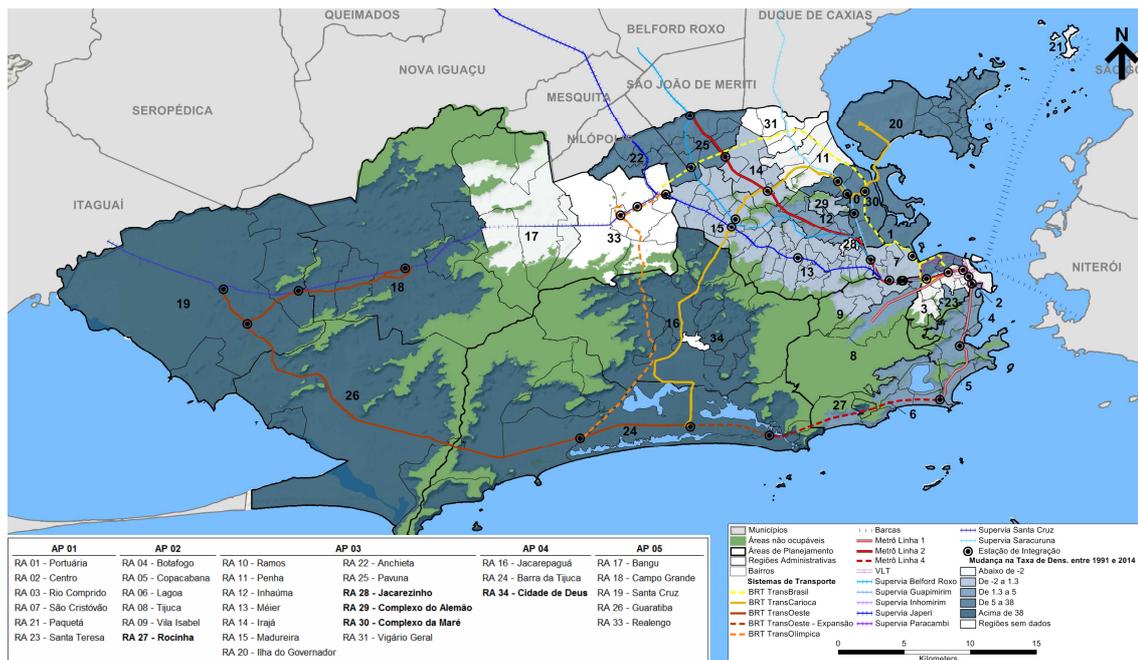


Figura 25: Mudança na Taxas de densidade entre 1991 e 2014 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e 2014.)

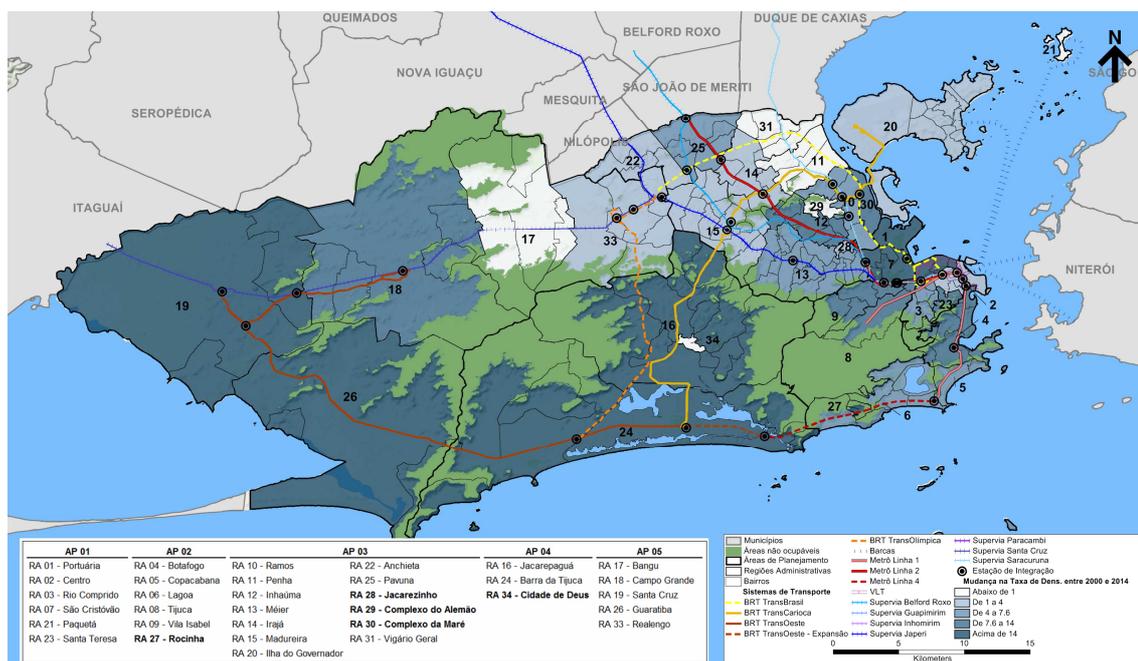
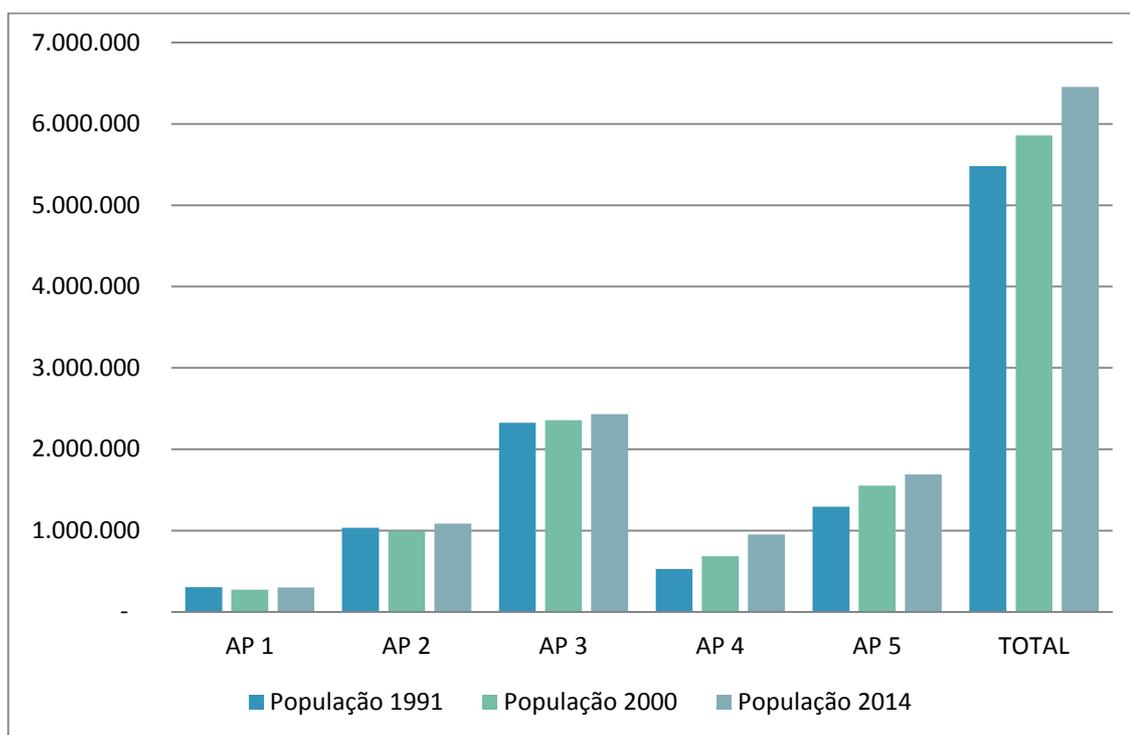


Figura 26: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 na cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)

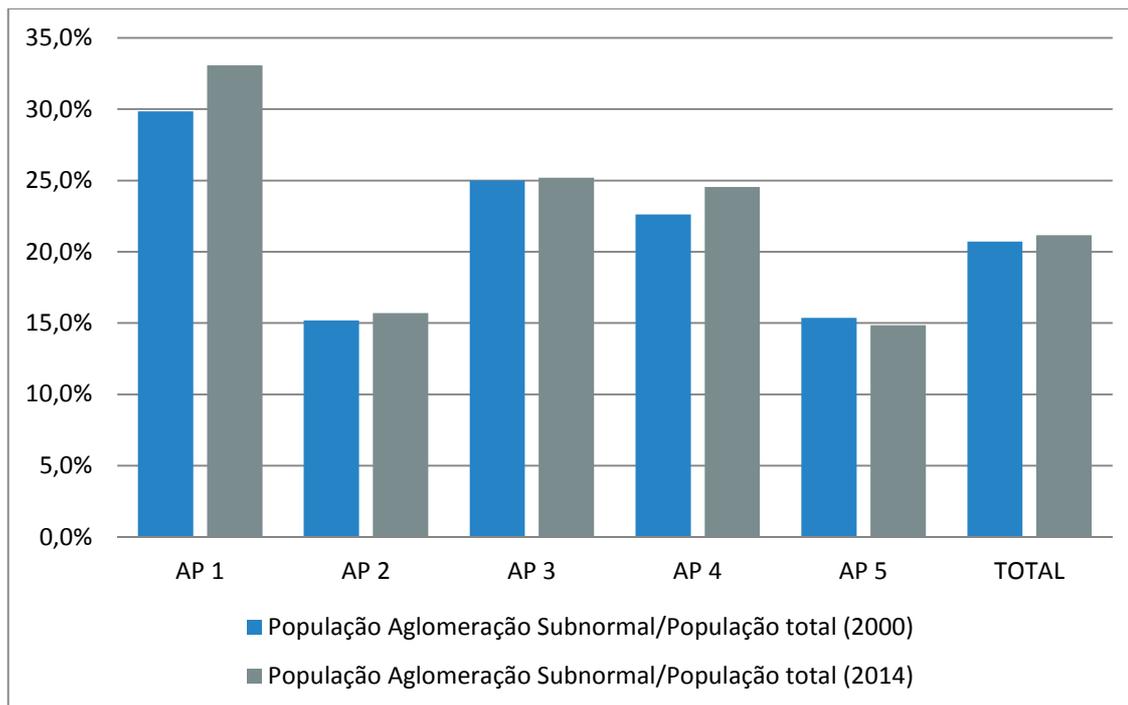
Conforme a Tabela 3 e figuras anteriores e a Figura 27 seguinte, a AP 03 com 80 bairros e 2.4 milhões de habitantes concentra a maioria da população que em 1991 representou 42% da população total da cidade, 40% em 2000 e 38% em 2014. Porém, AP 04 e AP 05 apresentam as maiores taxas de crescimento nos últimos 14 anos e 23 anos sendo 80% e 31% respectivamente. O Centro que possui menos residentes, menos que 300 mil, vem diminuindo em quase 2% nos

últimos 23 anos e cresceu aproximadamente 10% nos últimos 10 anos. Hoje há mais estrutura urbana e transporte público nas APs com menos pessoas – AP 01 e AP 02 e os padrões de crescimento indicam que os investimentos devem ser direcionados às áreas em expansão – AP 04 e AP 05 onde de fato nos últimos 2 anos a Prefeitura construiu dois corredores de BRT (BRT TransOeste e BRT TransCarioca e está no processo de finalizar o Corredor BRT TransOlimpica), além do estado ter investido na Linha 4 do Metrô, e em melhorias nos traçados de vias existentes do sistema ferroviário metropolitano - Supervia.



**Figura 27: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs do Município do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.**

A figura seguinte ilustra a participação percentual da população residente em aglomerados subnormais das Zonas OD no RJ considerando o Censo de 2000 e as projeções do IBGE de 2014 com base no Censo de 2010, apuradas a partir das populações totais estimadas para 2014



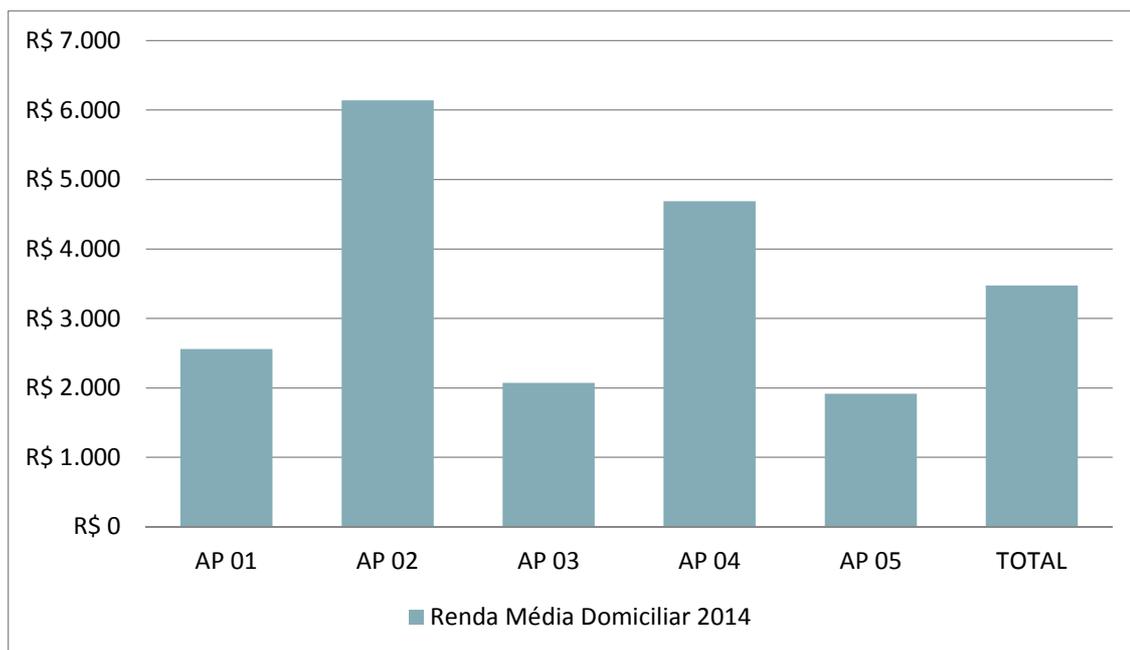
**Figura 28: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 no Município do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)**

Em números absolutos, a AP 03 concentra a maior quantidade de habitantes que moram em condições subnormais – 589 mil em 2000 e 612 mil em 2010, e a AP 01 abriga a menor quantidade de residentes – 81 mil em 2000 e 99 mil em 2010. Porém, em termos relativos, a AP 01 possui a maior concentração de pessoas vivendo em aglomerações subnormais com 30% em 2000 e 33% em 2010, seguida pela AP 03 e AP 04 que possuem 25% de suas populações dentro das aglomerações subnormais. A figura acima também deixa claro que em todas as APs, as proporções de habitantes nessas condições estão aumentando.

Um dos motivos principais para as concentrações e acréscimos de residentes em habitações subnormais na cidade do Rio de Janeiro é a melhoria do acesso ao emprego e outros serviços da cidade. Ainda como motivo de formação das aglomerações subnormais encontra-se a questão relacionada à própria administração pública, que se mostra limitada no tratamento da formação e desenvolvimento urbano da cidade, não garantindo um planejamento eficiente e sustentável para o conjunto das áreas urbanas. Infraestrutura insatisfatória e falta de planos e ações que congreguem a configuração de uma metrópole sustentável, saudável e eficaz, oferecendo condições de vida, de mobilidade e acessibilidade urbana adequadas ao conjunto da população.

### 2.3.1.2 Rendimento

Pelos dados do IBGE 2010 e conforme a Figura 29 seguinte, a renda média domiciliar média do município (R\$ 3,5 mil) é superior às rendas médias domiciliares da AP 01, AP 03 e AP 05 com R\$ 2,6 mil, R\$ 2,1 mil e R\$ 1,9 mil respectivamente. Já na AP 02 e AP 04, as rendas são expressivamente maiores com R\$ 6,1 mil e R\$ 4,7 mil respectivamente.



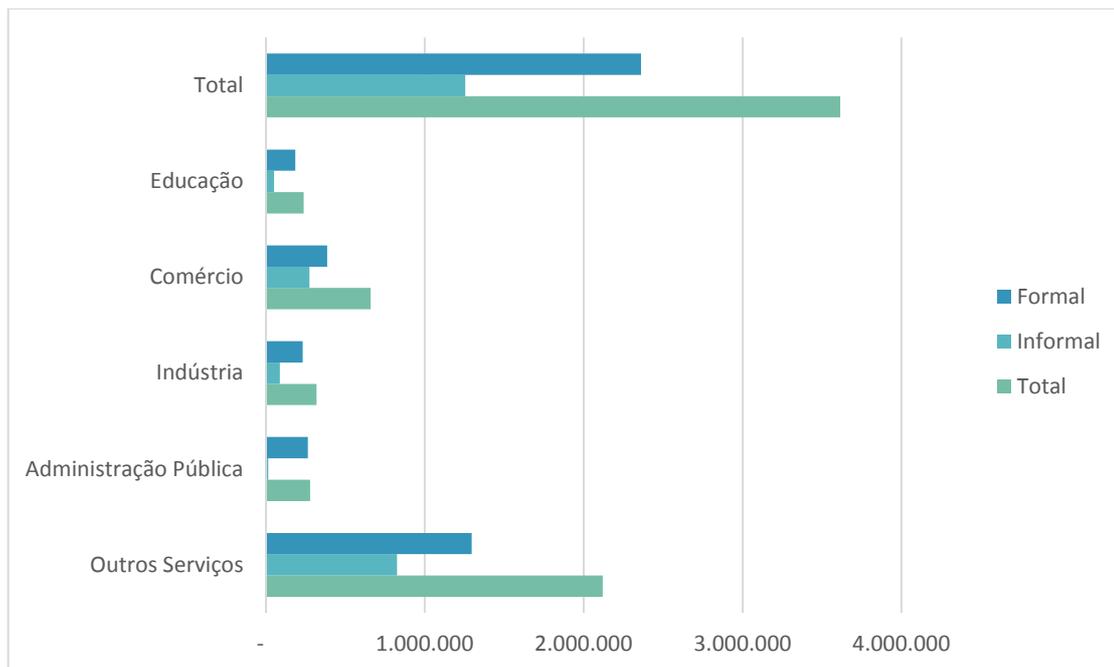
**Figura 29: Renda média domiciliar 2010 no Município do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.)**

### 2.3.1.3 Empregos

A Tabela 4 e a Figura 30 apresentam os empregos formais, informais e totais por setor de atividade na escala no Município do Rio de Janeiro. Outros empregos correspondem com 59% do total de empregos, seguido pelos empregos comerciais. A proporção de empregos formais é mais alta nos setores de atividades “Administração Pública e Educação”.

**Tabela 4: Número de empregos totais (formal e informal) no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**

	Outros Serviços	Adm. Pública	Indústria	Comércio	Educação	Total
Formal	1.294.741	263.713	231.841	384.550	185.679	2.360.524
Informal	824.829	15.266	87.500	274.945	51.689	1.254.229
<b>Total</b>	<b>2.119.570</b>	<b>278.979</b>	<b>319.341</b>	<b>659.495</b>	<b>237.368</b>	<b>3.614.753</b>



**Figura 30: Número de empregos formais, informais e totais no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**

A Figura 31 seguinte apresenta a distribuição espacial dos empregos totais em números absolutos no Município do Rio de Janeiro. Observa-se que esta figura, bem como as próximas figuras (Figura 31 à Figura 37) foi elaborada com um processamento de dados na escala de zona para ser aplicada na modelagem. Porém, apresenta-se as informações usando o recorte do bairro.

Oferecendo perspectivas relativas na sequência, a Figura 32 apresenta a densidade de empregos total (formal e informal) e a Figura 33 ilustra as taxas de empregos/100 habitante total (formal e informal) estimados para os bairros no município de Rio de Janeiro em 2014 considerando as projeções do IBGE, apuradas a partir das populações totais estimadas para 2014.

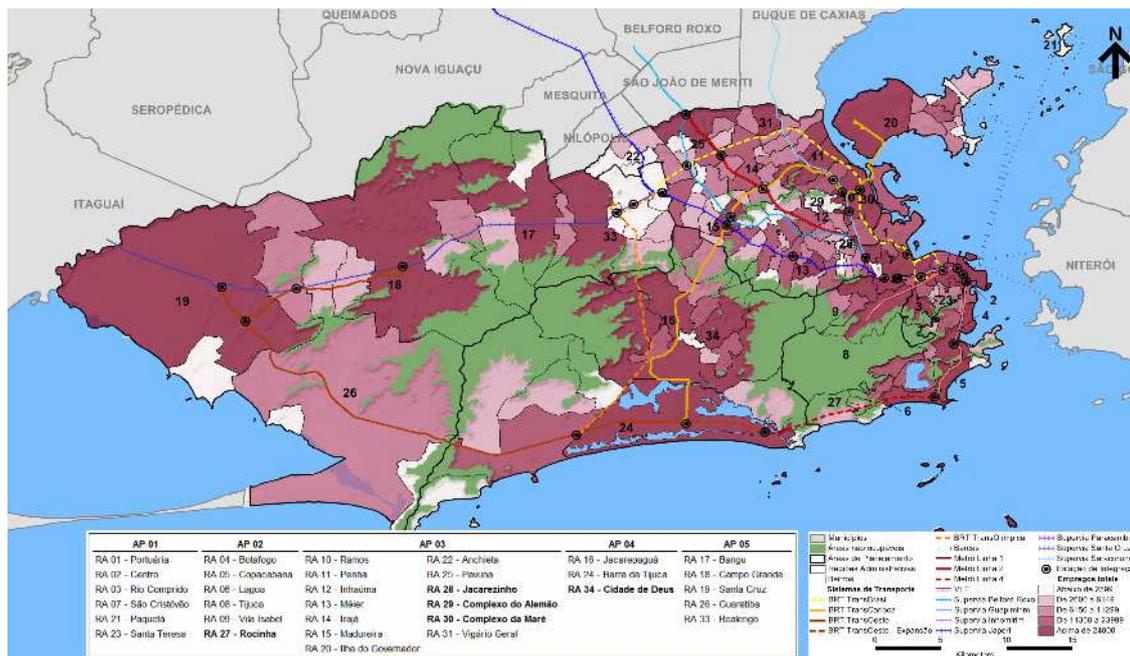


Figura 31: Número de empregos totais (formal e informal) por bairro no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)

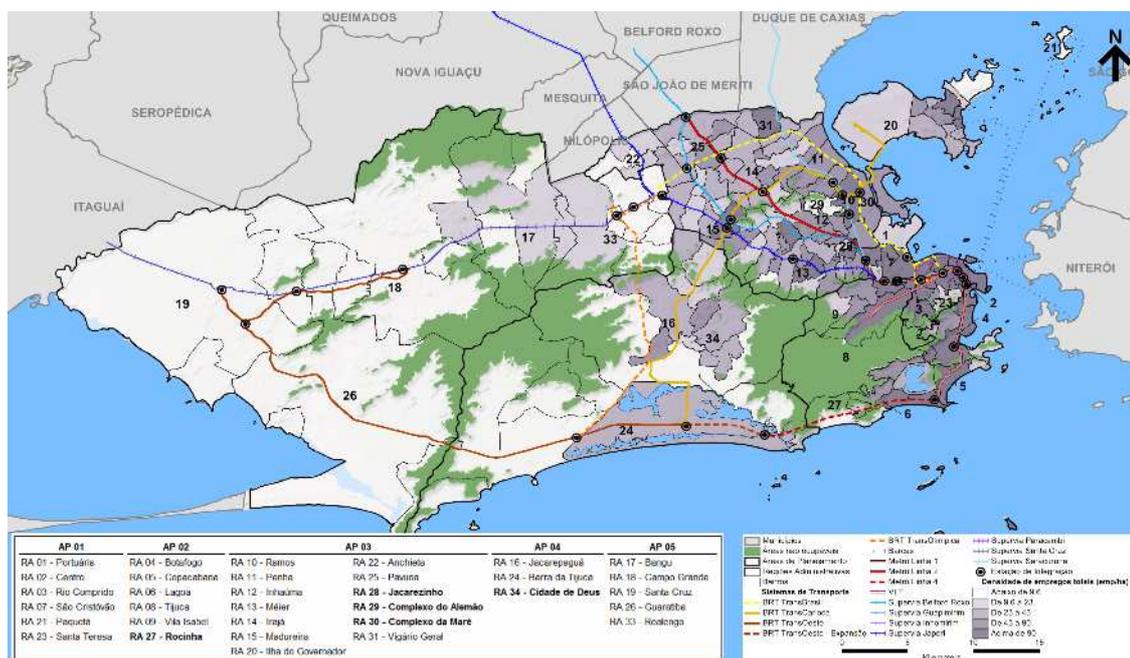
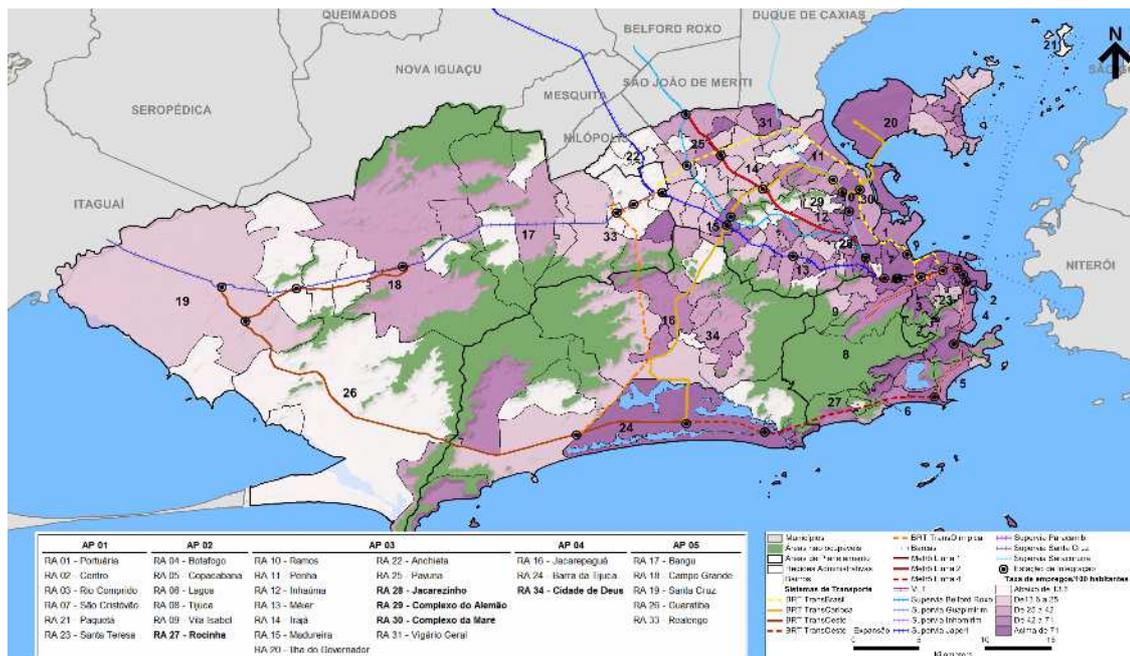


Figura 32 – Densidade de empregos totais (formal e informal) por bairro no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)



**Figura 33: Taxa de empregos/100 habitantes por bairro no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**

Tanto a Figura 32 quanto a Figura 33 apresentam a alta concentração de empregos por habitante na totalidade das APs 1 e 2 e em alguns bolsões de concentração nas APs 3 e 4. Nas figuras se destacam os desequilíbrios de emprego por habitante na AP5.

Os mapas temáticos nas figuras seguintes apresentam a distribuição de empregos absolutos por setor. Destaca-se que os empregos de outros serviços, comércio e educação são melhor distribuídos pela cidade enquanto há concentrações de empregos de indústria ao longo do eixo Av. Brasil e em seus arredores, os quais são de difícil acesso aos usuários de transporte público considerando longas distâncias do eixo da Supervia. Este fato acaba criando uma dependência do serviço de transporte por fretamento.

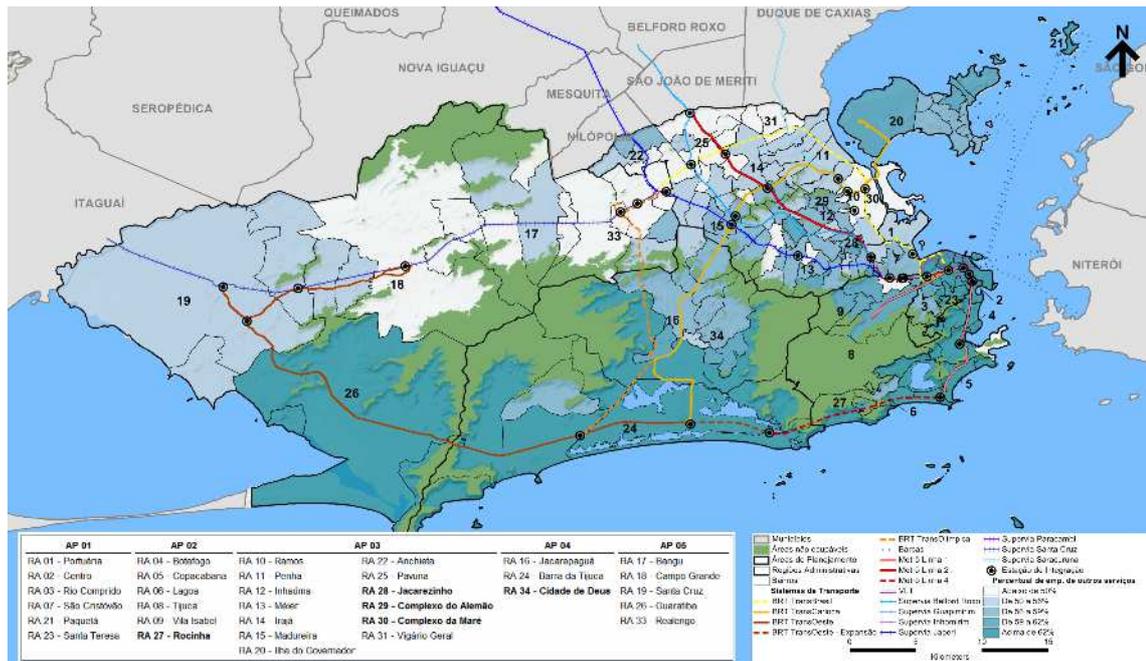


Figura 34: Percentual de empregos de outros serviços totais (formal e informal) por bairro no Município do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: Análise: Consórcio – 2015. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)

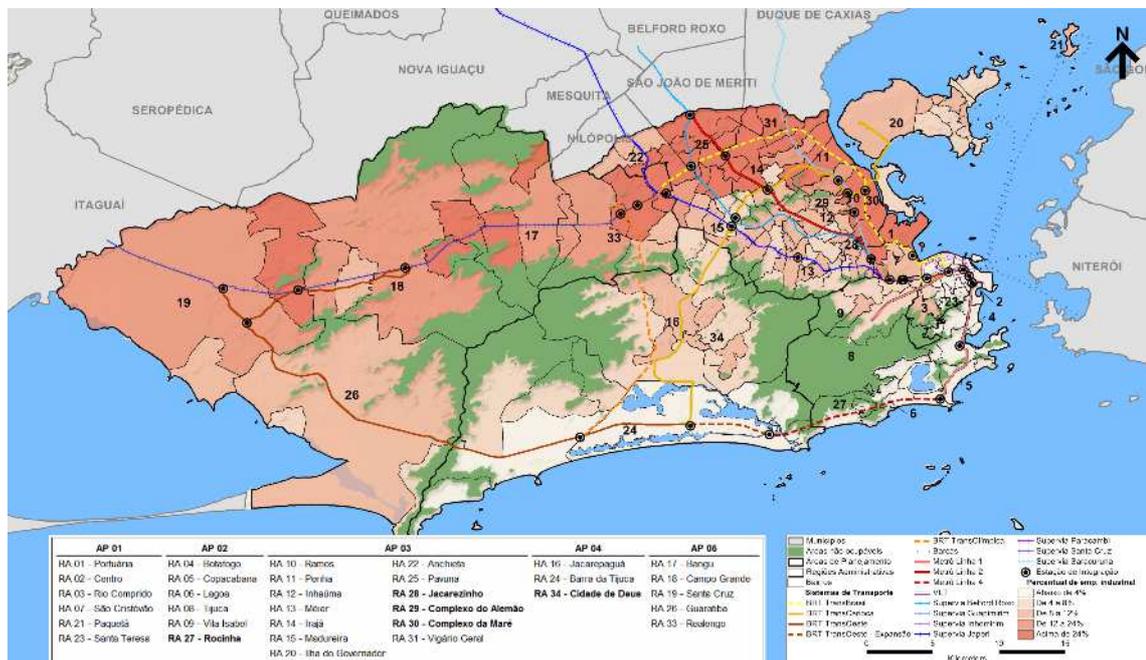


Figura 35: Percentual de empregos de indústria totais (formal e informal) por bairro da cidade do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: Análise: Consórcio - 2015. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)

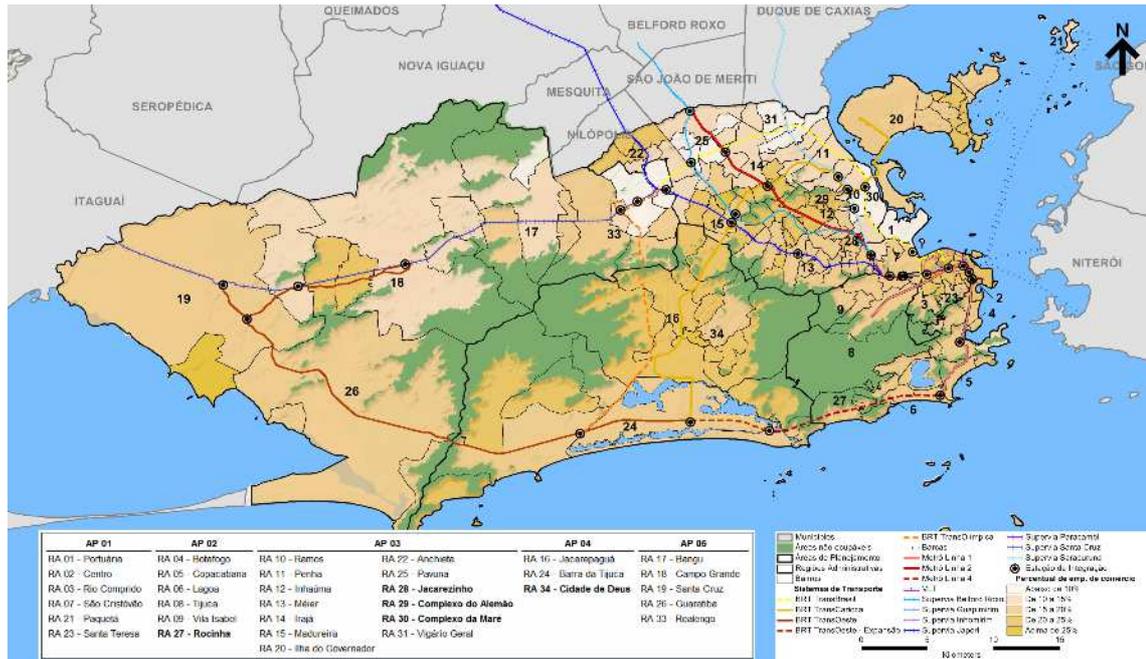


Figura 35: Percentual de empregos de comércio totais (formal e informal) por bairro da cidade do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: Análise: Consórcio - 2015. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014)

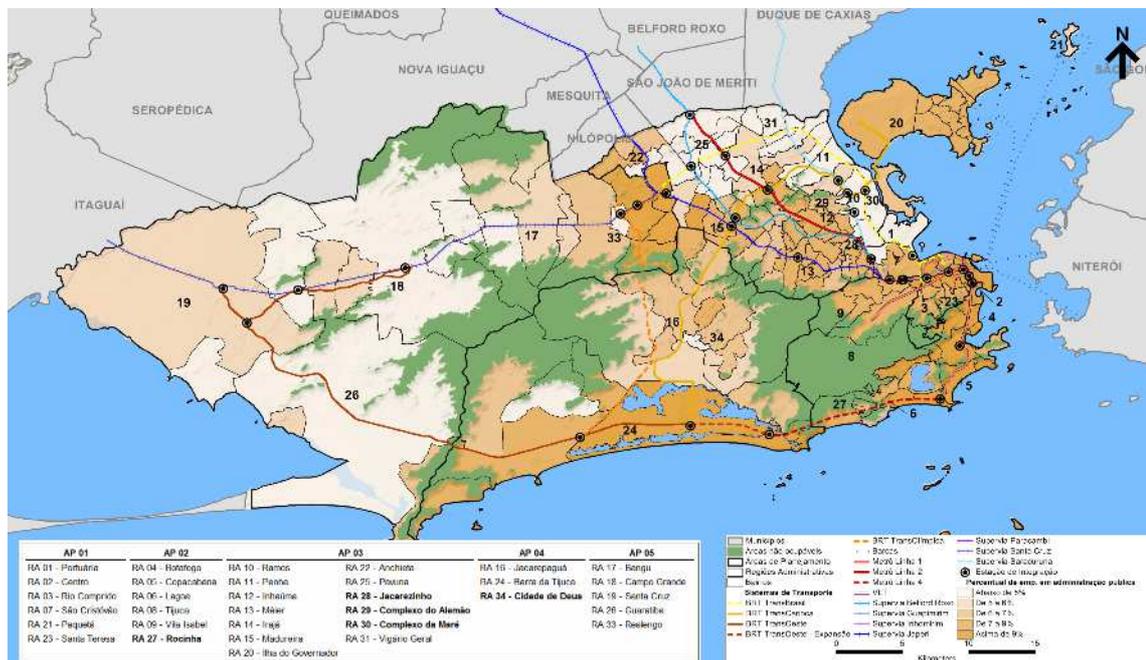
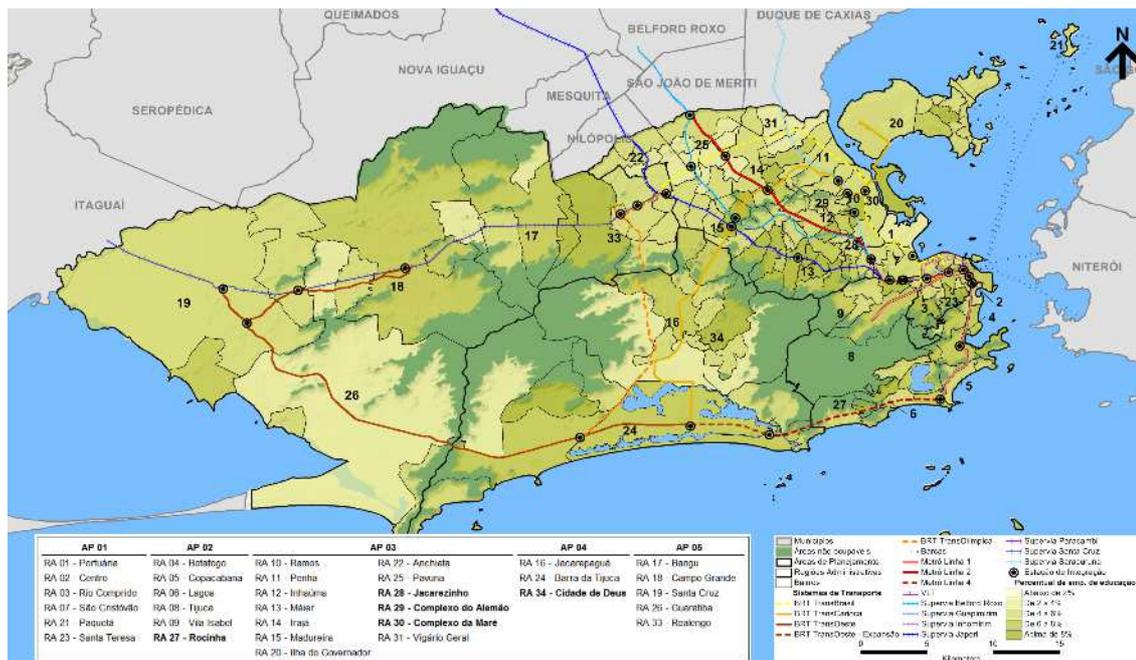


Figura 36: Percentual de empregos de administração pública totais (formal e informal) por bairro da cidade do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: Análise: Consórcio - 2015. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)



**Figura 37: Percentual de empregos de educação totais (formal e informal) por bairro da cidade do Rio de Janeiro em 2014 (Fonte: Análise: Consórcio - 2015. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**

### 2.3.1.4 Índice de Desenvolvimento Social (IDS)

O Consórcio considerou o indicador sócio urbanístico - Índice de Desenvolvimento Social (IDS) – para realizar algumas análises. O índice, construído com dados dos censos 2000 e 2010 do IBGE, com base na esperança de vida à nascença, nível educacional e conforto e saneamento é semelhante em conceito ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), mas substituindo ao índice "Renda" pelo índice "Conforto e saneamento". Especificamente, a metodologia<sup>5</sup> considera 10 indicadores, construídos a partir de variáveis do Censo Demográfico 2000 do IBGE. Tais indicadores cobrem 4 (quatro) grandes dimensões de análise:

#### Dimensão Acesso a Saneamento Básico

- Percentagem dos domicílios com serviço de abastecimento de água adequada - aqueles que têm canalização interna e estão ligados à rede geral;
- Percentagem dos domicílios com serviço de esgoto adequado - aqueles que estão ligados à rede geral;
- Percentagem dos domicílios com serviço adequado de coleta de lixo - aqueles que dispõem de coleta direta ou indireta de lixo;

#### Dimensão Qualidade Habitacional

- Número médio de banheiros por pessoa;

#### Dimensão Grau de Escolaridade

- Percentagem de analfabetismo em maiores de 15 anos;
- Percentagem dos chefes de domicílio com menos de quatro anos de estudo;

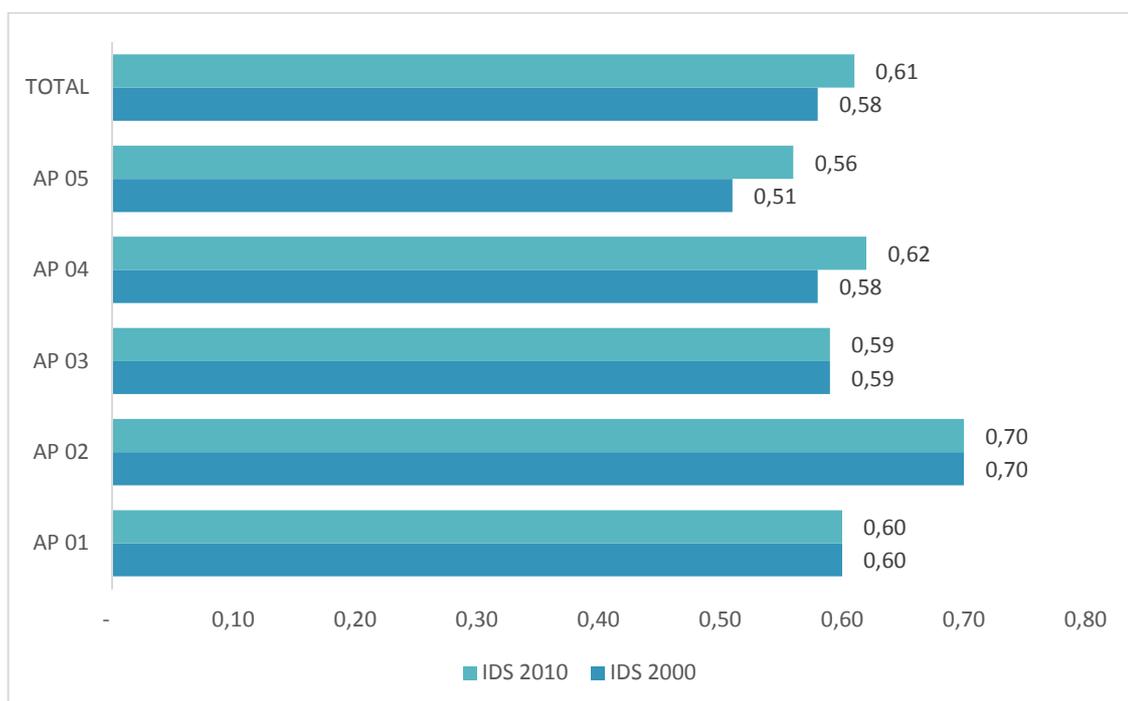
<sup>5</sup> Disponível em: [http://portalgeo.rio.rj.gov.br/estudoscaricocas/download/2394\\_%C3%8Dndice%20de%20Desenvolvimento%20Social\\_IDS.pdf](http://portalgeo.rio.rj.gov.br/estudoscaricocas/download/2394_%C3%8Dndice%20de%20Desenvolvimento%20Social_IDS.pdf). Acesso em julho de 2015.

- Percentagem dos chefes de domicílio com 15 anos ou mais de estudo;

#### Dimensão Disponibilidade de Renda

- Rendimento médio dos chefes de domicílio em salários mínimos;
- Percentagem dos chefes de domicílio com renda até dois salários mínimos;
- Percentagem dos chefes de domicílio com rendimento igual ou superior a 10 salários mínimos.

Conforme a Figura 38 seguinte, o IDS tem crescido no nível municipal e nas APs 04 e 05 tem crescido nos últimos 10 anos enquanto nas APs 01, 02 e 03 tem se mantido estável. Consistente com os dados de renda, a AP 02 possui o IDS mais alto na cidade enquanto a AP 05 apresenta o índice mais baixo.



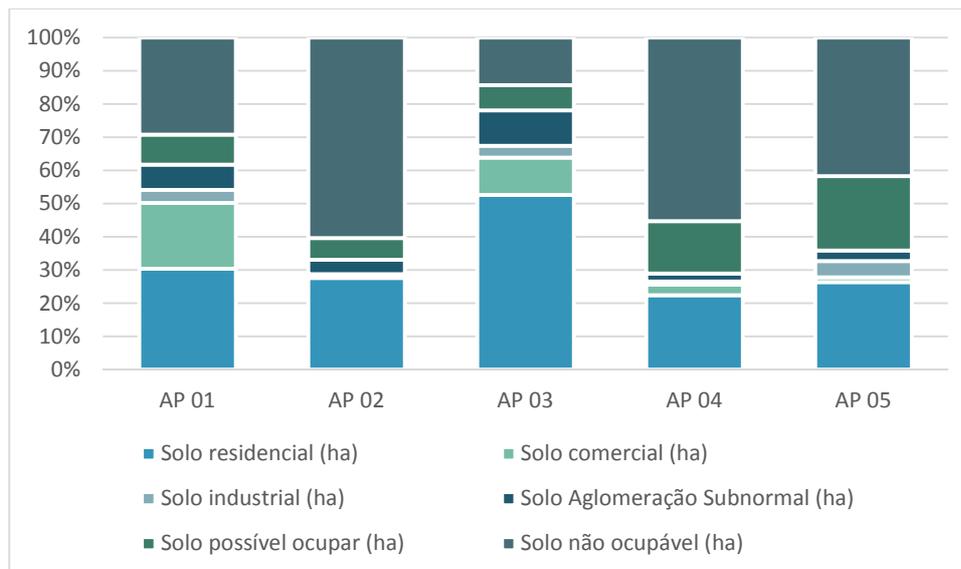
**Figura 38: Variação IDS 2000/2010 da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)**

### 2.3.2 Análise territorial – escala municipal

#### 2.3.2.1 Uso e ocupação do solo/Zoneamento

##### Uso e ocupação do solo

O Apêndice 3 apresenta a metodologia aplicada para o mapeamento do uso do solo realizado pelo Consórcio. Observa-se na Figura 39 seguinte que a ocupação do solo é bastante heterogênea por AP.



**Figura 39: Uso do solo nas APs (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2011.)**

O solo predominante no Município é não-ocupável. Na média, representa quase 42% do solo da cidade e varia entre 14% na AP 03 e 60% na AP 02. Aproximadamente 17% do solo da cidade ainda pode ser ocupado com taxas menores (7%) na AP 02 e maiores (22%) na AP 05. O solo residencial varia entre 22% na AP 04 e 53% na AP 03, sendo que a média da cidade é 30%. Na média, a ocupação do solo para o uso de aglomerações subnormais é um pouco maior que 4% e varia entre 2% na AP 04 e 11% na AP 03. Os usos comerciais e industriais representam numa escala municipal 4% e 3% respectivamente. O uso comercial é mais marcante na AP 01 (20%) enquanto representa menos que 2% nas APs 02 e 05. E o uso do solo industrial é mais expressivo nas APs 05 e 01 sem nenhum solo na AP 02.

### Zoneamento

O art. 48 do PDDU 20111 define 7 (sete) categorias principais, a valerem para toda a cidade, a partir da aprovação de novos Planos de Estruturação Urbana (PEUs e classificadas conforme as restrições para as edificações e os usos.

- Zona de Conserv. Ambiental ZCA 1,2,3: *é aquela que apresenta características naturais, culturais ou paisagísticas relevantes para a preservação, inclusive através de projetos de turismo sustentável, podendo vir a ser transformadas, total ou parcialmente em Unidades de Conservação da Natureza;*
- Zona Agrícola ZA: *é aquela onde prevalecem atividades agrícolas e de criação animal e aquelas de apoio e complementação compatíveis entre si;*
- Zona Residencial Unifam ZRU 1,2,3,4, *onde o uso residencial se restringe a moradias unifamiliares, isoladas ou em grupamentos;*
- Zona Residencial Multifamiliar –ZRM 1,2, 3Local, 3Turística, 4, *que permite moradias unifamiliares e multifamiliares;*
- Zona de Comércio e Serviços ZCS 1,2,3,4: *é aquela onde prevalecem as atividades comerciais e de prestação de serviços, classificadas de acordo com as intensidades*

dessas atividades, admitida a incidência de uso residencial e de atividades econômicas ligadas aos setores primário e secundário;

- Zona de Uso Misto ZUM: *é aquela onde as atividades residenciais, comerciais, de serviços e industriais, compatíveis entre si, coexistem, sem a predominância necessária de qualquer dessas atividades;*
- Zona Industrial ZUPI e ZEI: *Zona Industrial é aquela onde prevalece a existência de indústrias e de atividades correlatas, inclusive aquelas de apoio, viabilidade e complementação, podendo incluir o uso residencial e demais atividades econômicas, desde que garantida a compatibilidade com as atividades do setor secundário, podendo ser classificada em Zona de Uso Predominantemente Industrial (ZUPI) ou Zona de Uso Estritamente Industrial (ZEI).*

Além do zoneamento, a Figura 40 apresenta o mapa disponibilizado pela SMU dos PEUs e outra legislação específica por bairro em março de 2015. Pelas informações da SMU de 2013 desatualizados, há 109 bairros envolvidos em PEUs e demais legislações específicas, representando 67% dos bairros e cobrem 42% da área total do município.



**Figura 40: Legislação urbanística local - PEU aprovados e estudos em andamento (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: SMU - 2015)<sup>6</sup>**

Nas análises seguintes específicas por AP (Itens 2.3.3.1, 2.3.3.2, 2.3.3.3, 2.3.3.4 e 2.3.3.5), são apresentados o zoneamento e os PEUs e outras legislações específicas locais.

<sup>6</sup> Apresentação “Regulamentação dos Instrumentos – Plano Diretor: Secretária Municipal de Urbanismo 2-13”. Disponível em :<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4224295/DLFE-272113.pdf>/ApresentacaoRegulamentosPlanoDiretorAbril2013.pdf (2013). Acesso em julho 2015.

### 2.3.3 Distribuição sócio espacial e análise territorial – escala AP e RA

#### 2.3.3.1 Área de Planejamento 1

##### 2.3.3.1.1 Contexto

A Área de Planejamento (AP) 01 é o centro histórico da cidade formado por 6 (seis) Regiões Administrativas (RAs) das 33 (trinta e três) da cidade e 16 (dezesesseis) bairros (incluindo a Lapa que foi criado em 2012) dos 161 (cento e sessenta e um) da cidade. Possui 5% da população carioca – aproximadamente 300 mil habitantes, segundo o censo de 2010 como base para estimativas para 2014 feitas anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – ocupando aproximadamente 3% do território da cidade.

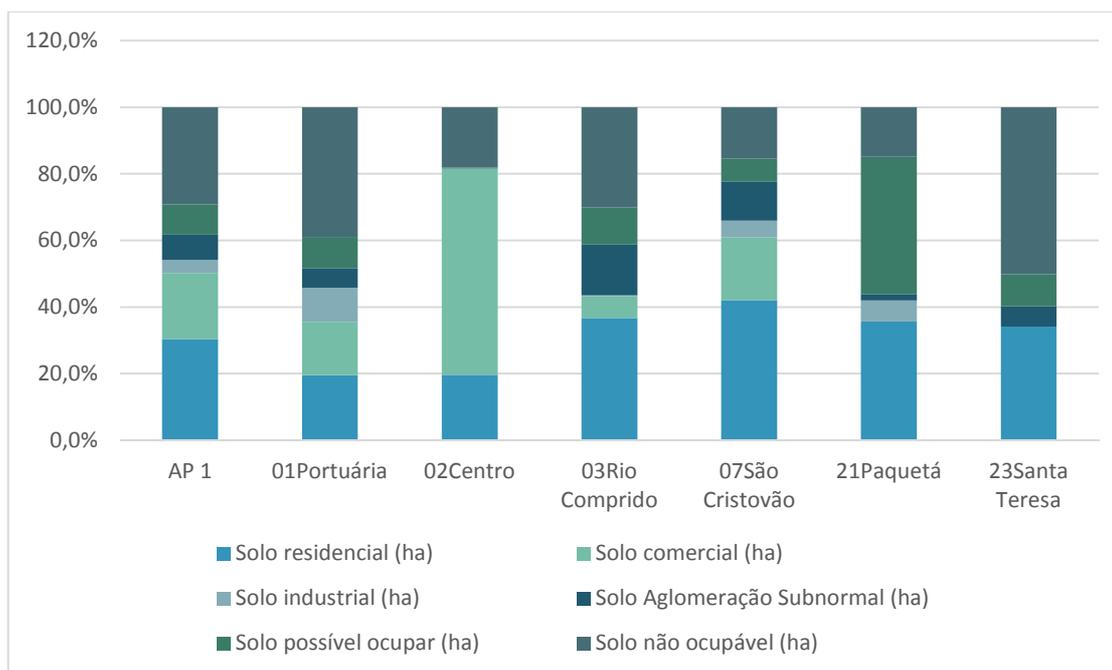
Conforme a Lei de Uso e Ocupação do Solo – Projeto de Lei (LUOS – PLC 33/2013), a principal centralidade da cidade e da RMRJ está localizada na AP 01: Centro de alcance metropolitano com centros de alcance municipal e intermunicipal nos bairros Cidade Nova, S. Cristóvão e um centro de alcance regional no bairro Benfica.

A AP 01 é definida pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro (PDDU) como Macrozona "Incentivada" nas RAs 07-São Cristóvão e 01-Portuária para incentivar iniciativas de renovação urbana e como Macrozona "Controlada" na área central da cidade - RAs 02-Centro, 03-Rio Comprido, 21-Paquetá e 23-Santa Teresa. O Item 2.3.5.2 apresenta mais detalhes sobre as definições e implicações do macrozoneamento.

##### 2.3.3.1.2 Uso e ocupação do solo/Zoneamento

###### Uso e ocupação do solo

Observa-se na Figura 41 seguinte que na AP 01 a ocupação do solo é bastante heterogênea por RA.



**Figura 41: Uso do solo na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.)**

Enquanto 30% do solo é predominante residencial, uma proporção consistente com o resto da cidade (solo residencial varia entre 19% na RA 01-Portuária e 42% na RA 07-São Cristóvão), já o solo predominante comercial é quase 5 vezes maior na AP 01 que a média da cidade ocupando aproximadamente 20% do território, uma porcentagem expressivamente mais alta que qualquer outra região na cidade. Na RA 02-Centro o território é ocupado por 62% de uso comercial. As RAs 21-Paquetá e 23-Santa Teresa contemplam pouco solo comercial, um dado consistente com a quantidade de emprego de comércio nessas RAs.

A proporção de solo industrial é consistente com o resto da cidade. Apenas se encontra maiores concentrações na RA 01-Portuária e na RA 07-São Cristóvão, 10% e 5% do terreno respectivamente. Relativo à média da cidade há maiores concentrações de solo de aglomerações subnormais. Um fato consistente com a representação da população em aglomerações subnormais conforme a Figura 48 no texto abaixo. Na AP, 9% do solo, quase a metade relativa à média da cidade, é considerada vazio, possível a ocupar, sendo que há uma proporção grande de solo vazio: 41% na RA 21-Paquetá enquanto o solo da RA 02-Centro é completamente consolidada. Aproximadamente 29% do solo não poderá ser ocupado em nenhum momento, tais como áreas vazias sujeitas a áreas de proteção ambiental, lagos, rios, praias, precipícios, montanhas e parques e terrenos institucionais consolidados. Essa proporção também varia bastante por RA, sendo que mais da metade do solo na RA 23-Santa Teresa não é ocupável, enquanto essa proporção é apenas 15% na RA 21-Paquetá.

### Zoneamento

O Apêndice 4 apresenta a predominância do zoneamento e IATs por bairro na AP 01, informações que serão usadas durante a fase seguinte do PMUS das projeções dos dados socioeconômicos e territoriais.

### Planos de Estruturação Urbana e outros instrumentos urbanísticos

Destaca-se os seguintes instrumentos urbanísticos vigentes na AP 01 e em estudo que impactam (ou potencialmente impactarão após aprovação) expressivamente o uso e ocupação do solo:

**PEU São Cristóvão (LC 73/2004)** que permite IAT entre 1,5 e 3 sendo que há áreas específicas que atingem até índices de aproveitamento de 5,5. A região de São Cristóvão passou por transformações de uso a partir da reutilização de antigas áreas industriais, conforme fixado pelo PEU que abrange os bairros Imperial de São Cristóvão, Mangueira, Benfica e Vaso da Gama. Desde então diversos empreendimentos residenciais foram implantados no bairro Imperial de São Cristóvão.

**Porto do Rio (Operação Urbana (Lei Complementar 101/2009))** que permite IAT em setores com 2,1 a 4,2 e setores com 8 a 12): A região da Portuária foi objeto em 2009, de uma lei complementar aprovada pela Câmara de Vereadores, criando a Operação Urbana Consorciada (OUC) da região do Porto do Rio de Janeiro. A área abrangida pela OUC foi transformada em uma Área de Especial Interesse Social – AEIU, passível de diversas intervenções em um horizonte de 30 anos.

**AEIU Cidade Nova** em estudo atualmente.

### 2.3.3.1.3 Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade

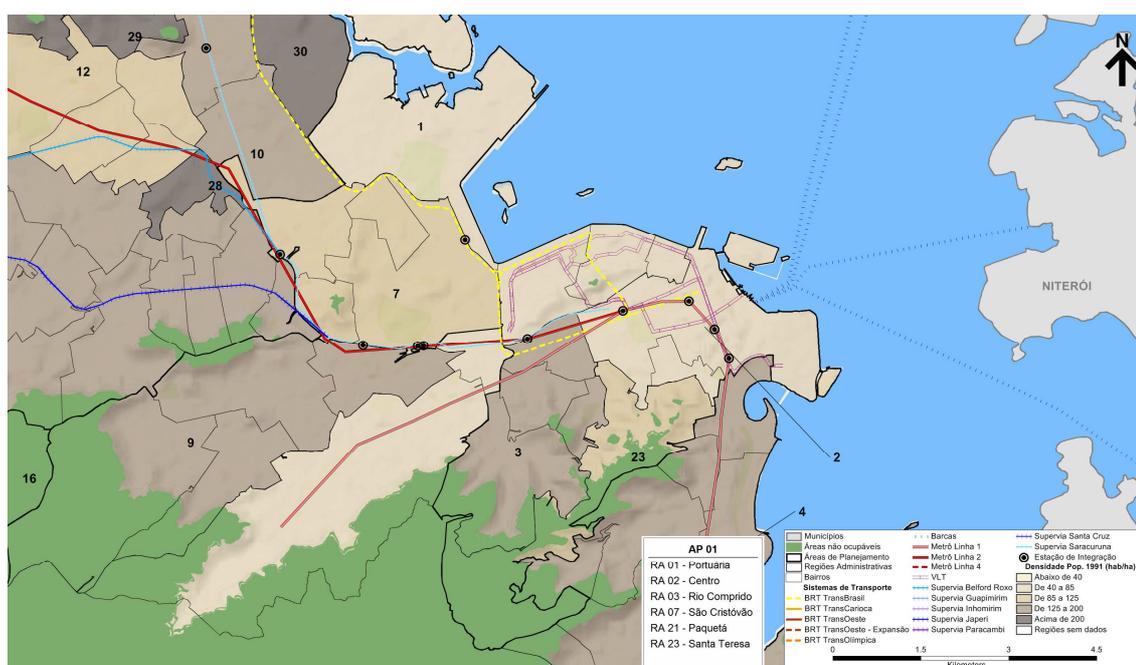
- Malha viária de alcance metropolitano incluindo BR-101 (acesso à ponte Rio-Niterói) e viário estruturante da cidade: Av. Brasil, Linha Vermelha, Av. Presidente Vargas, Av. Francisco Bicalho, Av. 31 de Março, etc.;
- Sistema de transporte público principal na AP: alguns terminais rodoviários: o grande terminal ferroviário da Central, estações de Metrô Linha 1 e Linha 2, estações ferroviárias da Supervia, o novo sistema de VLT, o aeroporto doméstico Santos Dumont, a Praça XV - estação de barcas para Niterói;
- Dentre as melhorias da infraestrutura de transporte e sistema viário realizadas e/ou em andamento encontram-se: BRT Transbrasil, sistema de VLT e reforma da Estação São Cristóvão;
- Na RA 02-Centro as atividades econômicas foram se superpondo seguidamente ao longo de sua história, em detrimento das funções residenciais.
- O Centro histórico da cidade possui uma concentração alta de áreas protegidas (APACs) e bens tombados;
- A RA 03- Rio Comprido fica a oeste do Centro. A parte contígua ao Centro forma o clássico 'anel de degradação' ao redor do Centro, habitado por população pobre, nos bairros de Cidade Nova, Catumbi e Estácio. No bairro Cidade Nova, para o qual, observa-se a imigração de atividades centrais nos últimos anos, como a sede da Prefeitura, a Central de Redistribuição dos Correios, Universidade Petrobrás, centro empresarial Rio Cidade Nova, Sede da CEDAE, Clube dos Servidores da Prefeitura, Agência Nacional da Saúde, Empreendimento REC Sapucaí, Nova Estação Cidade Nova do Metrô, Centro de Operações Rio, entre outros prédios em construção. O bairro Rio Comprido se tornou um local para a redistribuição de tráfego rodoviário, articulando acessos aos túneis Rebouças e Santa Bárbara, à Avenida Brasil, à ponte Rio/Niterói, à linha Vermelha. Próximo, no Estácio, se articulam as linhas 1e 2 do metrô;
- No terreno do estado que abrigava o complexo Penitenciário Frei Caneca (já demolido) foi licenciado empreendimento Minha Casa Minha Vida;
- Ao norte do Centro localiza-se RA 01-Portuária, compreendendo os bairros de Saúde, Gamboa, Santo Cristo e Caju – é a área da Operação Urbana Consorciada Porto

Maravilha (ver Item 2.4.3 para maior detalhe do projeto). A região contém o principal terminal rodoviário interestadual da cidade;

- Mais a oeste do Centro, a RA 07-São Cristóvão é formada pelos bairros de São Cristóvão, Benfica, Mangueira e Vasco da Gama. São Cristóvão e Benfica foram povoados por estabelecimentos industriais e de armazenagem, e a habitação é ocupada por setores populares e de classe média baixa;
- A RA 21-Paquetá é uma pequena ilha no interior da baía, ligada por barcas à Praça XV. Trata-se de um espaço de turismo local de ‘fim de semana’, principalmente;
- A RA 23-Santa Teresa é de uma morfologia única na cidade. Ocupa encostas e o alto dos morros que formam espigão entre o Centro e a orla oceânica. Linhas de pequenos bondes elétricos foram estabelecidos há muito para servir a região. A RA 23, como a maioria na AP 01, tem visto crescer a população favelada.

### 2.3.3.1.4 População e suas tendências

Os textos e as figuras seguintes apresentam as mudanças da densidade da nos períodos 1991/2014 e 2000/2014.



**Figura 42: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)**

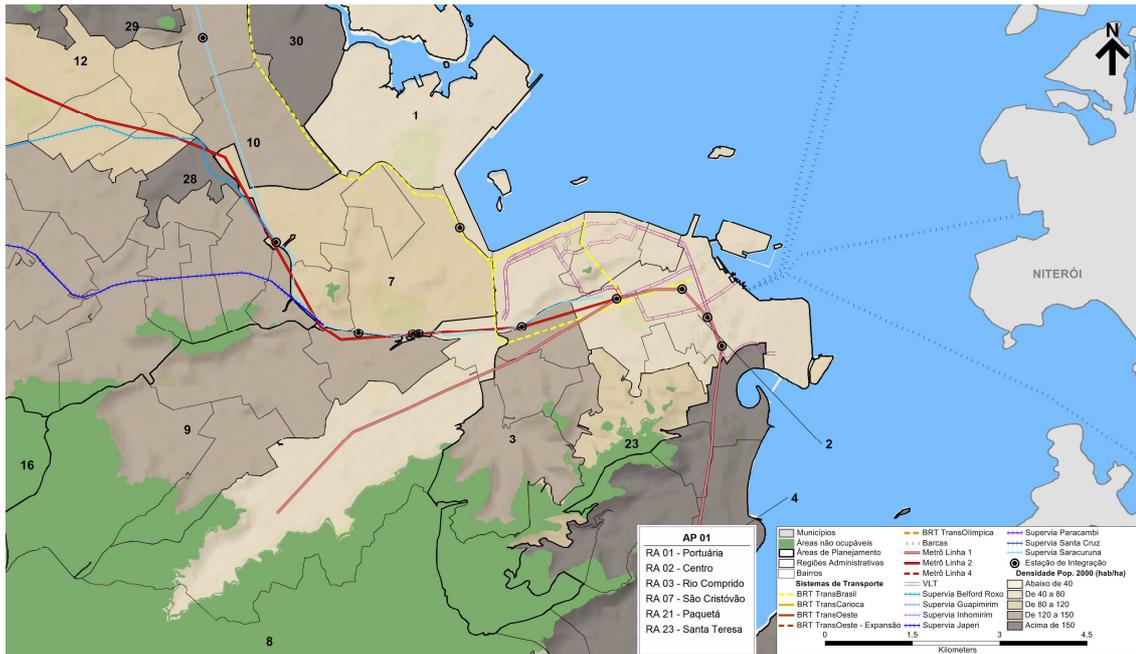


Figura 43: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.)

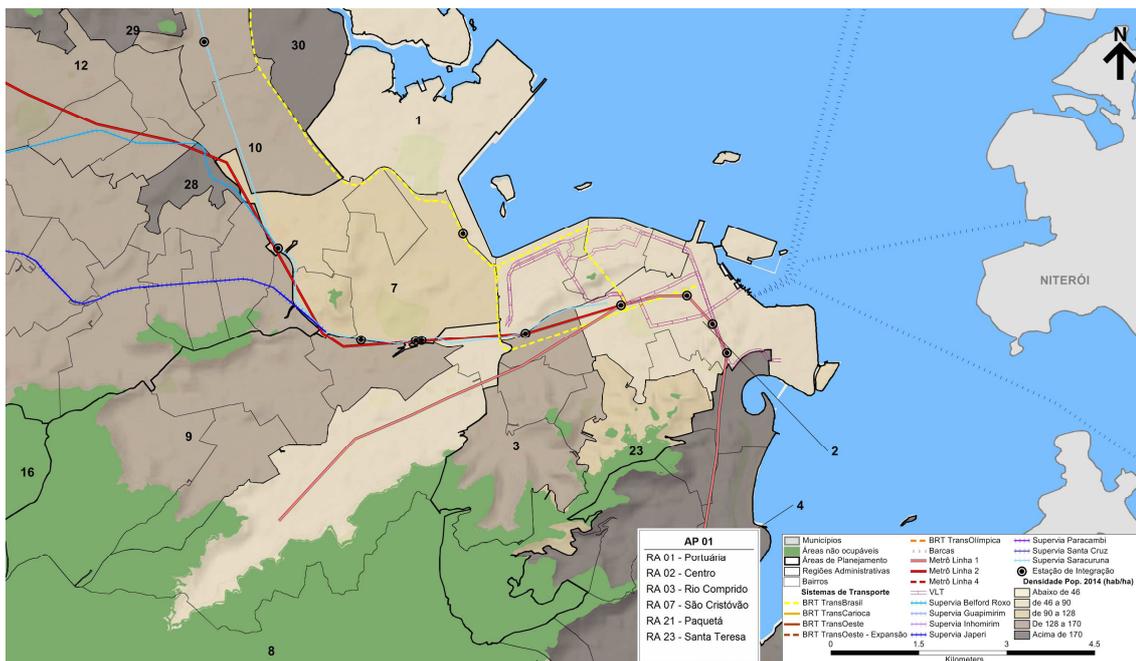
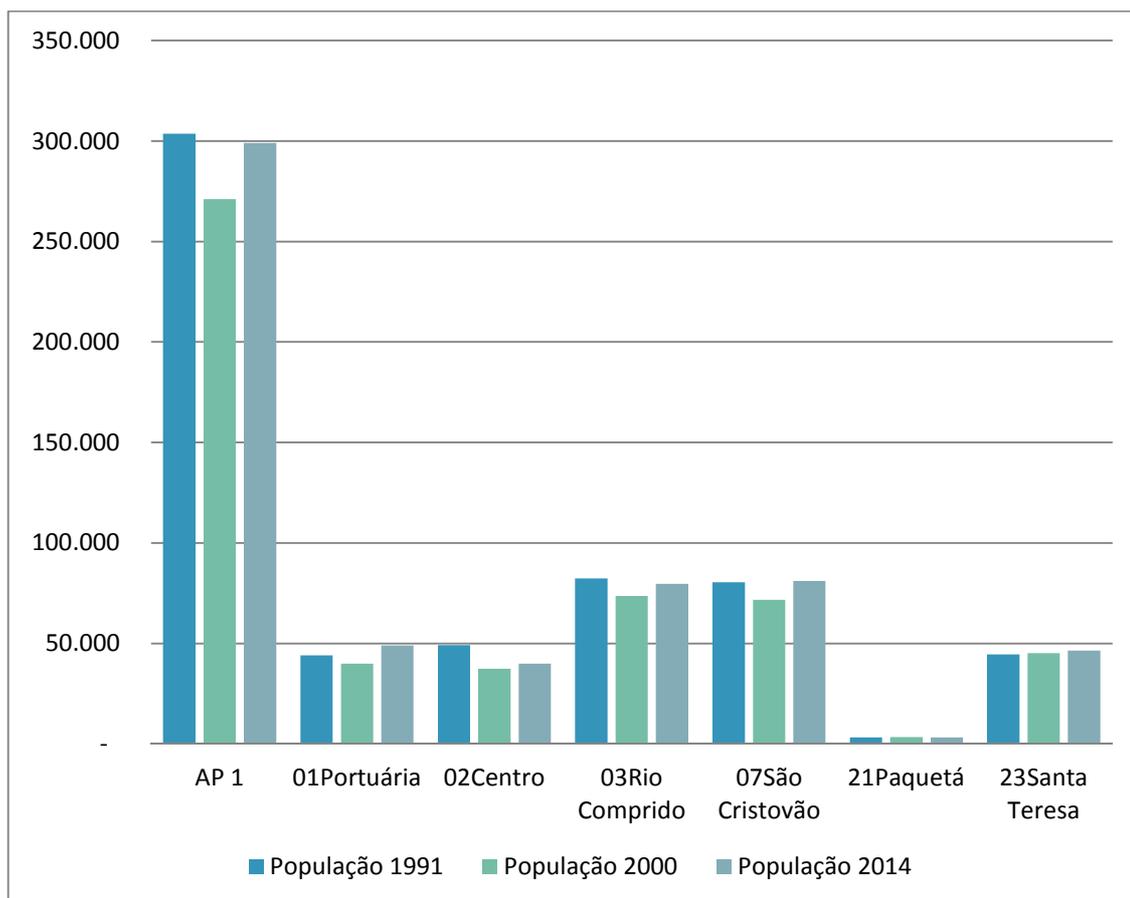


Figura 44: Densidade demográfica 2014 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)



respectivamente – taxas mais altas que a média da AP (87 habitantes/hectare em 2014) e da cidade (54 habitantes/hectare em 2014).

Nos últimos 14 anos, a população da AP 01 cresceu aproximadamente 10%, a mesma taxa de da cidade e a RA 01-Portuária apresentou um crescimento demográfico de cerca de 22%. Porém, nesse mesmo período, a RA 21-Paquetá perdeu aproximadamente 8% da população e entre 2010 e 2014 tanto RA 07-São Cristóvão quanto RA 23-Santa Teresa sofreram um decréscimo população de quase 4%.

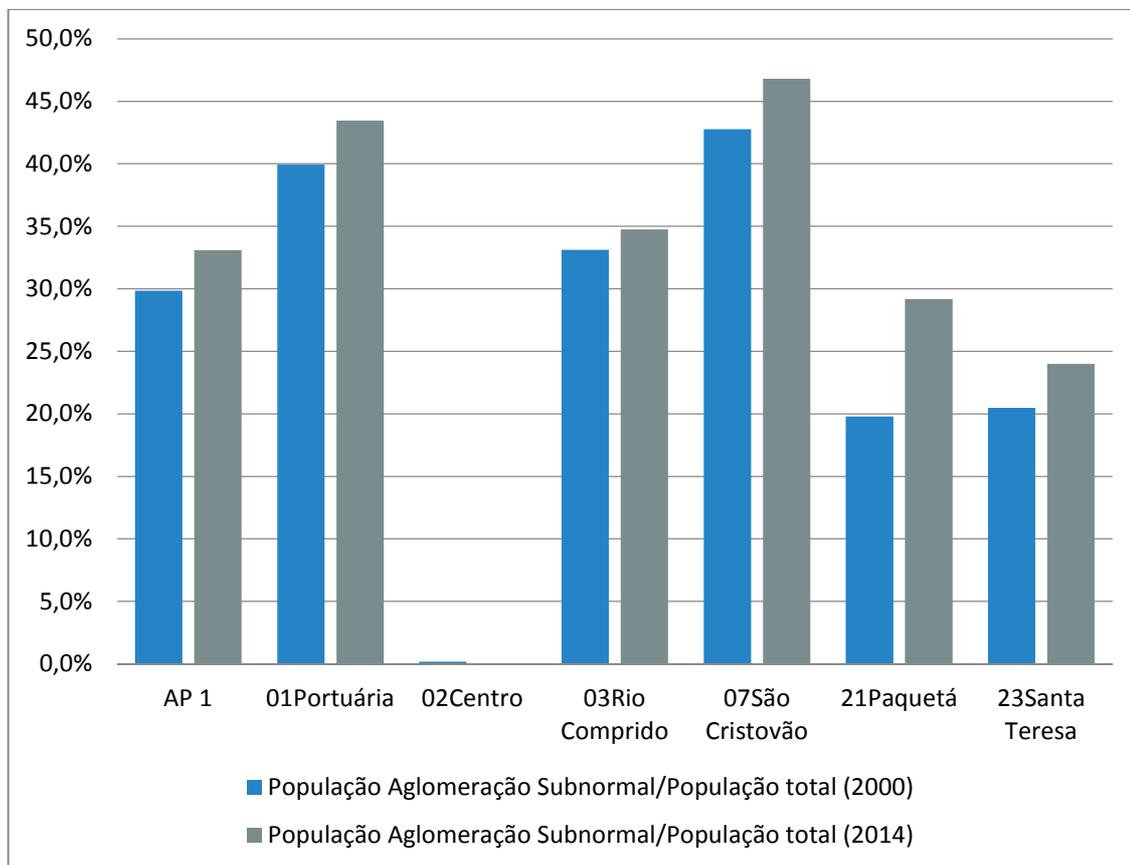


**Figura 47: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.)**

Através dos dados disponibilizados pelo Instituto Pereira Passos (IPP) no Armazém de Dados (<http://www.armazemdedados.rio.rj.gov.br/>), o Consórcio avaliou as tendências demográficas desde 1991, conforme a Tabela 3 e as figuras acima. Enquanto a população total da cidade cresceu quase 18%, a AP 01 perdeu cerca de 4.700 pessoas ou 1,5% da população. Enquanto, durante esses 23 anos a RA 01-Portuária e a RA 23-Santa Teresa cresceram 11% e 4% respectivamente, a RA 02-Centro, RA 03-Rio Comprido e RA 21-Paquetá perderam 19%, 3% e 4% respectivamente dos residentes nesse mesmo período.

Conforme a Figura 48, estima-se que em 2000 na AP 01, aproximadamente 81 mil pessoas viviam em aglomerações subnormais - 29% do total da população da área, e em 2014 a população dentro dessas áreas aumentou para quase 99 mil ou 33% da população. Representou um aumento demográfico de 22% dessa no período 2000/2014. Em todas as RAs na AP 01, com a exceção do Centro, houve um aumento da população em aglomerações subnormais; de 20%

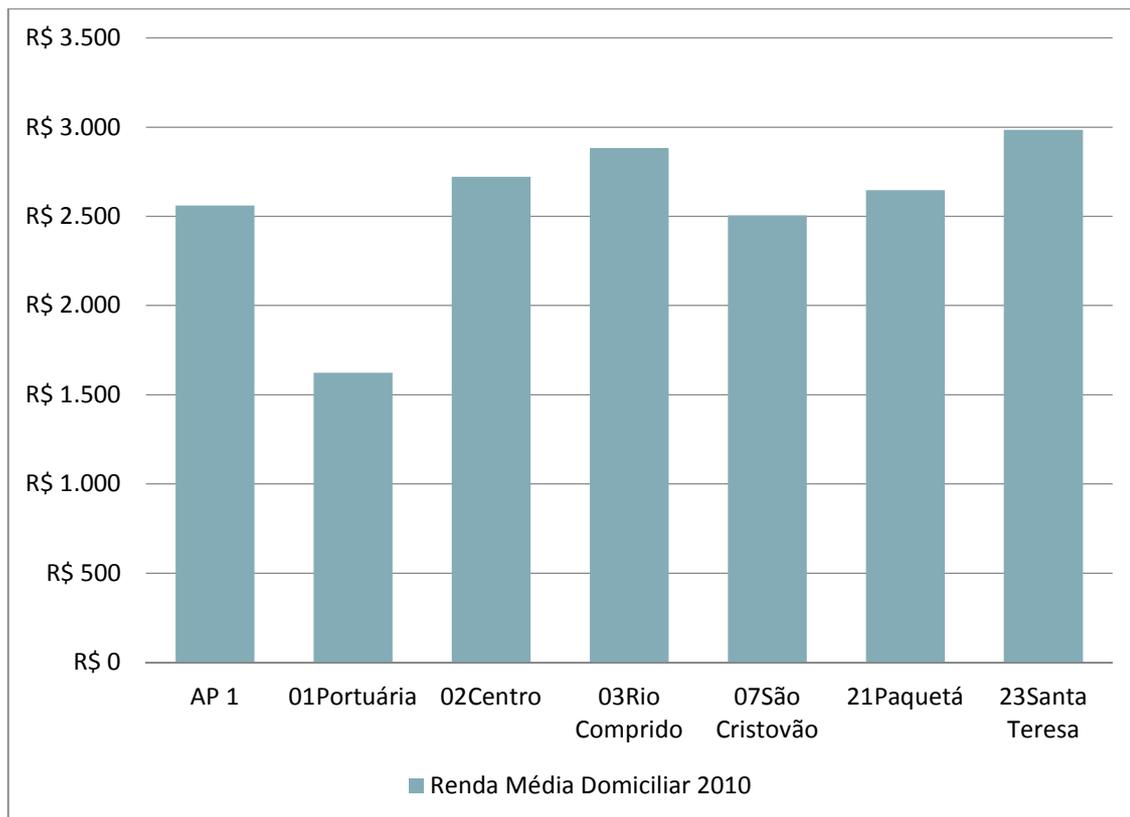
em RA 23-Santa Teresa a 35% em RA 21-Paquetá. Observe-se que em 2000 e 2014 nas RAs 01-Portuária e 07-São Cristóvão, a população que reside em aglomerações subnormais é igual ou maior que 40% do total.



**Figura 48: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)**

### 2.3.3.1.5 Rendimento

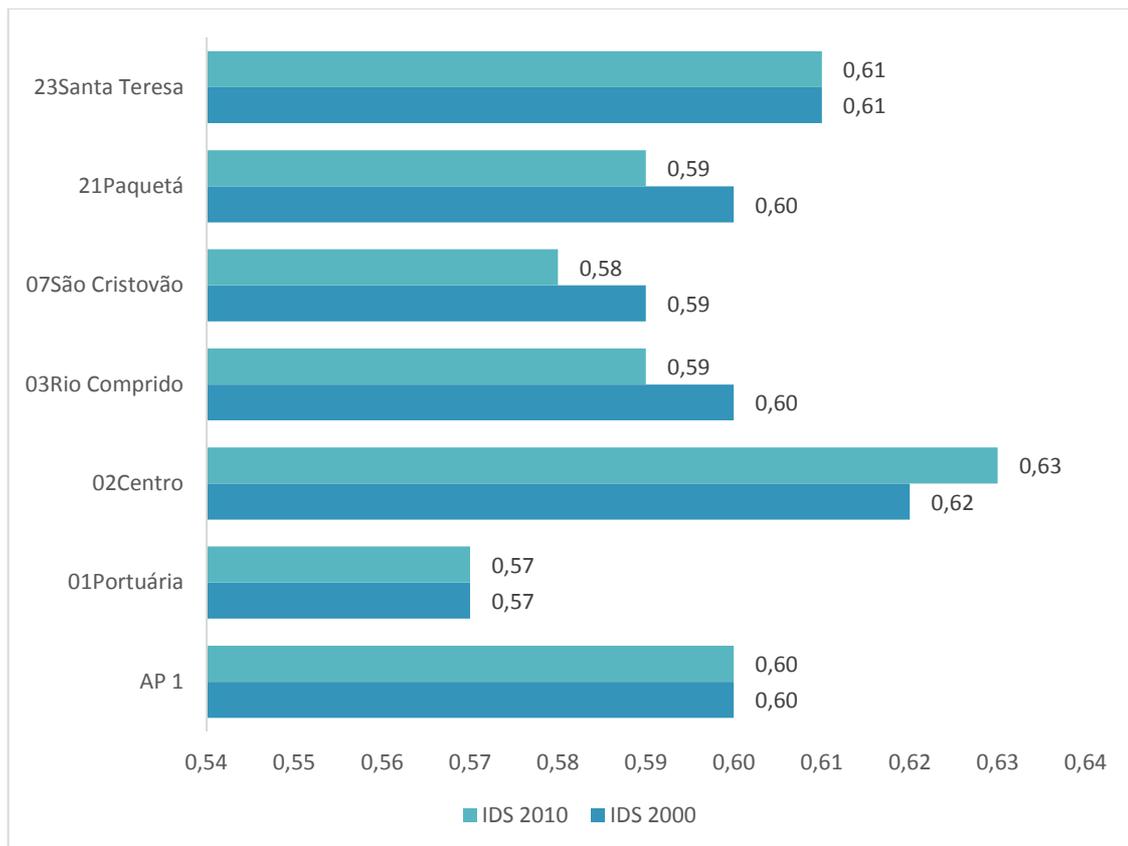
Pelos dados do IBGE apresentados na Figura 49, a renda média domiciliar (R\$2,5 mil) de 2010 da AP 01 é 26% inferior à média da cidade (R\$ 3,5 mil). Nenhuma RA alcança a renda média domiciliar da cidade, sendo que varia entre R\$ 1,6 mil na RA 01-Portuária e R\$ 3,0 mil na RA 23-Santa Teresa.



**Figura 49: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.)**

### 2.3.3.1.6 Índice de Desenvolvimento Social (IDS)

Em 2000 e em 2010 o Índice de Desenvolvimento Social (IDS) conforme a Figura 50 seguinte, na AP 01 era 0,60, um pouco maior que à média da cidade (0,58). Das 6 (seis) RAs que compõem a AP 01 em 2000, todas com exceção da RA 01-Portuária possuíram um IDS igual ou maior que a média da cidade, e em 2010 apenas a RA 02-Centro e RA 23-Santa Teresa possuíram índices iguais ou maior que a média da cidade (0,61).

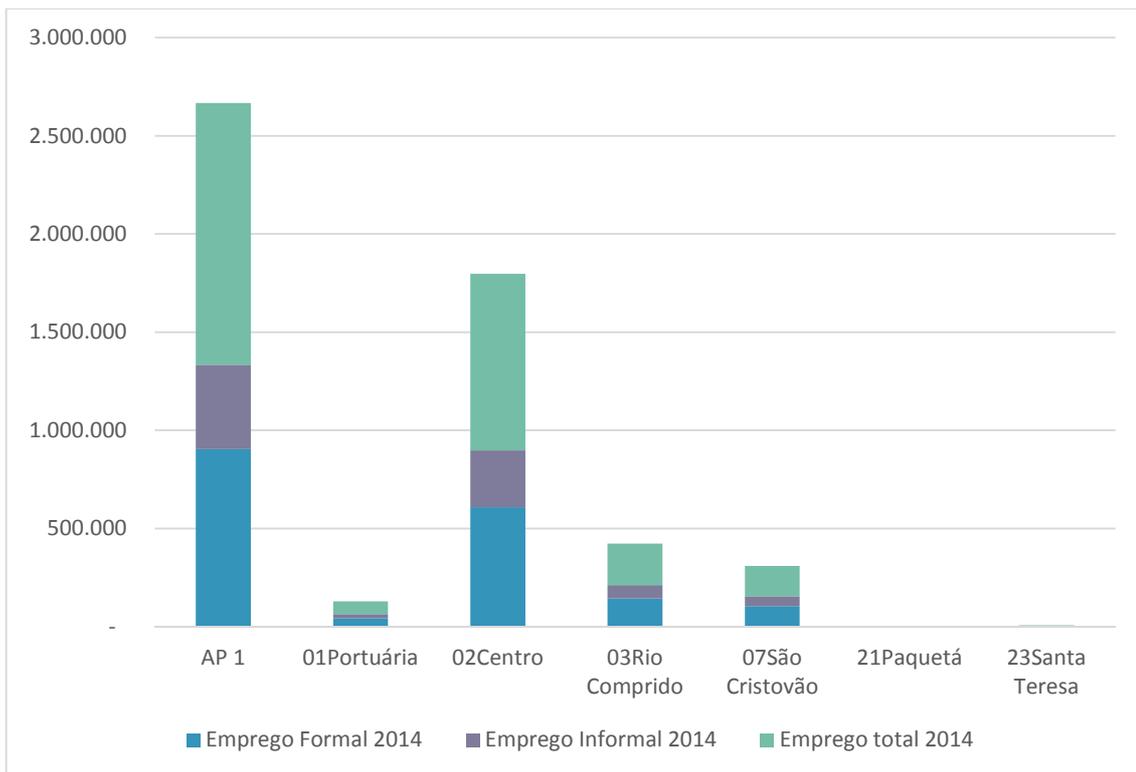


**Figura 50: Variação IDS 2000/2010 na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)**

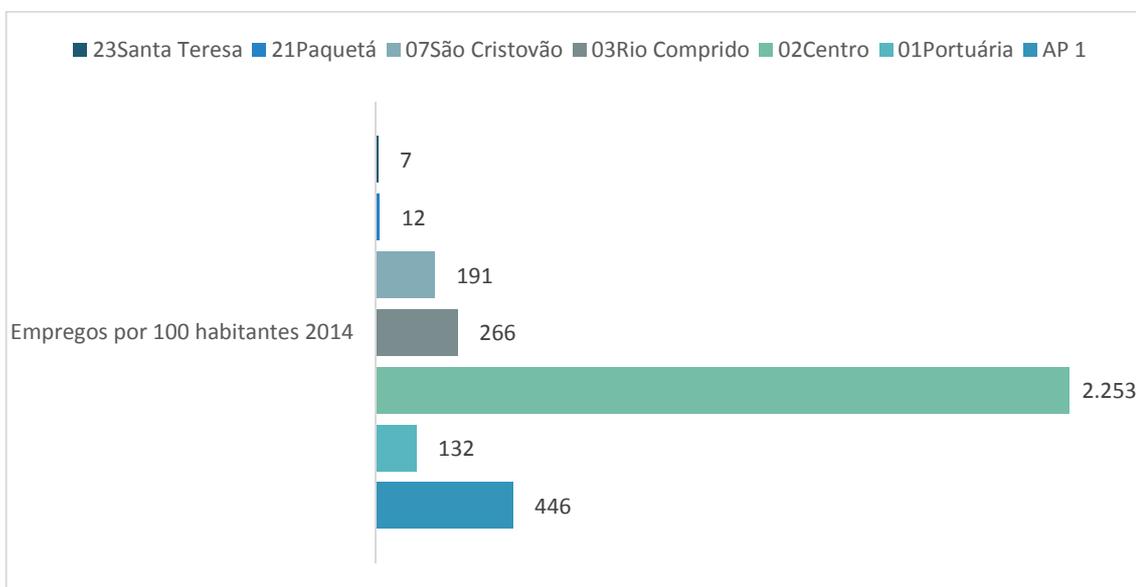
### 2.3.3.1.7 Empregos

A AP 01 concentra a maioria do emprego na cidade com aproximadamente 1.33 milhões empregos (68% formais e 32% informais), conforme apresentado na Figura 51 seguinte, representando perto de 37% dos empregos totais da cidade e uma taxa de 466 empregos/100 habitantes (ver Figura 52). Apenas na RA 02-Centro há 940 mil empregos com uma taxa de 2.250 empregos/100 habitantes em função da concentração de serviços e comércio e baixa população nesta região. A RA 02-Centro concentra repartições públicas das 3 (três) esferas do poder, setores financeiros, firmas securitárias e de comércio exterior. Mesmo com o desenvolvimento de outros polos de emprego, principalmente na RA 24-Barra de Tijuca da AP 04, a AP 01 conseguiu reter uma série de instituições públicas, como o BNDES, a Petrobrás, o IBGE, a Academia Brasileira de Letras, a Associação Brasileira de Imprensa, e muitas outras, que lhe conferem importância política, social e econômica e que vem lutando para manter estas instituições no seu espaço urbano.

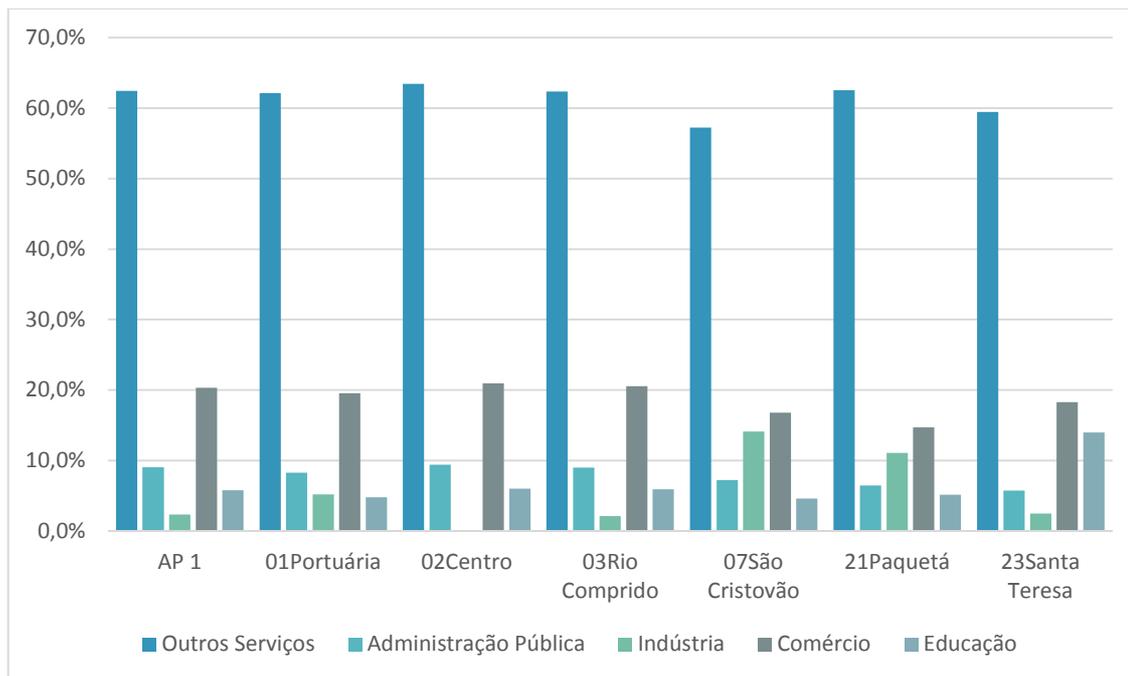
A Figura 53 apresenta a proporção de empregos por setor que é representativo da divisão de empregos por setor na cidade, sendo que na AP 01 as proporções de empregos nos setores de “outros serviços”, “administração pública” e “comércio” são um pouco maiores, e a proporção de empregos nos setores de indústria e educação são menores que a média da cidade.



**Figura 51: Empregos formais e informais 2014 na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 52: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 53: Setores de emprego 2014 na AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**

### 2.3.3.2 Área de Planejamento 2

#### 2.3.3.2.1 Contexto

A Área de Planejamento (AP) 02 corresponde a uma área próxima ao Centro, na direção sul e sudoeste. Compõe-se de 2 (duas) partes situadas de um e de outro lado do maciço da Tijuca. Com sua configuração geográfica entre o mar e o Maciço da Tijuca, é a região que simboliza a imagem da cidade. Convivem historicamente as edificações de luxo e a ocupação irregular por população de baixa renda, que ocupam principalmente as encostas na AP 02.

A AP 02 formada por 6 (seis) Regiões Administrativas (RAs) e 25 (vinte e cinco) bairros, com 17% da população carioca – mais que 1 milhão habitantes segundo o censo de 2010 com atualizações para 2014 (IBGE 2014) – ocupando aproximadamente 8% do território da cidade.

Conforme a LUOS – PLC 33/2013, na AP 02 na AP se localizam:

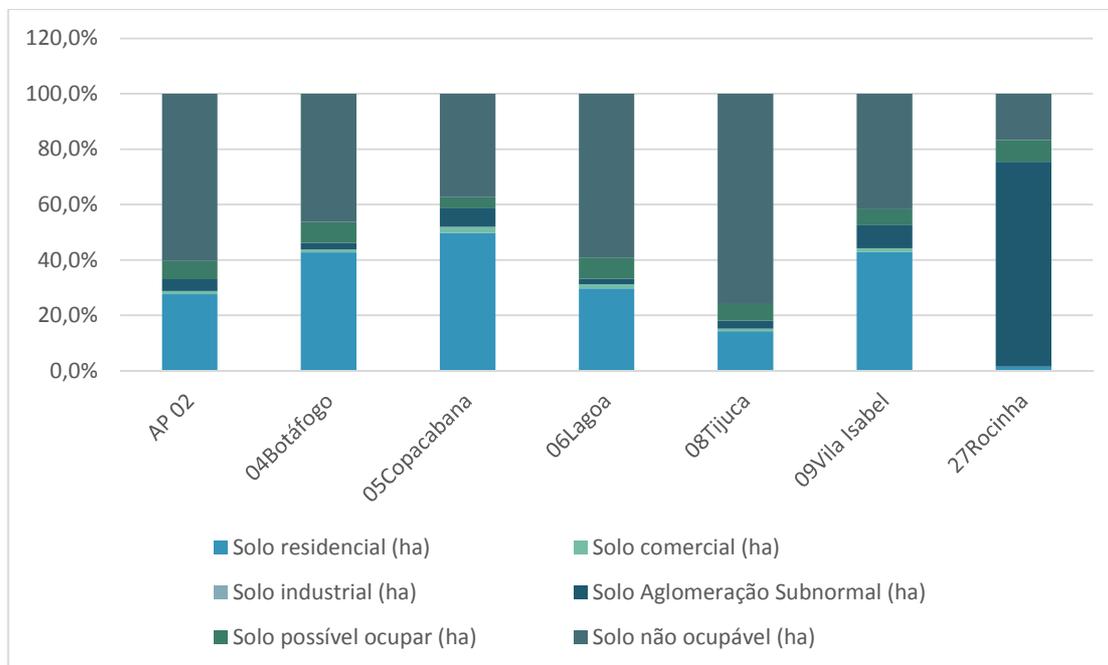
- Centros de alcance municipal e intermunicipal: Botafogo, Copacabana;
- Centros de alcance regional: Ipanema, Leblon, Tijuca;
- Subcentros de alcance local: J. Botânico, Gávea, S. Conrado, Catete;
- Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços: Alto da Boa Vista.

A AP 01 é definida pelo PDDU como Macrozona "Controlada" em todas as RAs da Zona Sul e Macrozona "Incentivada" na RA 09-Vila Isabel e uma parte da RA 08-Tijuca. O Item 2.3.5.2 apresenta mais detalhes sobre as definições e implicações do macrozoneamento.

#### 2.3.3.2.2 Uso e ocupação do solo/Zoneamento

### Uso e ocupação do solo

Observa-se na Figura 54 seguinte que na AP 02, a ocupação do solo é mais homogênea do que na AP 01, com exceção da RA 27-Rocinha.



**Figura 54: Uso do solo na AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.)**

Enquanto 27% do solo é predominante residencial, uma proporção consistente com o resto da cidade (solo residencial varia entre 1,5% na RA 27-Rochina e 50% na RA 05-Copacabana), o solo predominante comercial e predominante industrial são expressivamente menores que a média da cidade, uma característica consistente em todas as RAs da AP 02.

Relativo à média da cidade, as concentrações de solo de aglomerações subnormais na escala AP são parecidas sendo que a RA 27-Rochina distorce esta média considerando que 74% do seu solo é definido como aglomeração subnormal. A RA 09-Vila Isabel e a RA 05-Copacabana apresentam proporções de solo de aglomerações subnormais mais consistentes com a média da cidade.

Na AP, 7% do solo, menos que a metade relativa à média da cidade, é considerada vazio, possível de se ocupar. Essa proporção do solo é homogêneo dentro da AP 02.

Aproximadamente 60% do solo, uma proporção expressivamente maior que a média da cidade não poderá ser ocupada. Essa proporção varia bastante por RA, sendo que mais de 75% do solo na RA 08-Tijuca não é ocupável enquanto essa proporção é apenas 17% na RA 27-Rochinha.

### Zoneamento

O Apêndice 4 apresenta a predominância do zoneamento e IATs por bairro na AP 02, informações que serão usadas durante a fase seguinte do PMUS das projeções dos dados socioeconômicos e territoriais.

### Planos de Estruturação Urbana e outros instrumentos urbanísticos

Destacam-se os seguintes instrumentos urbanísticos vigentes e em estudo que impactam (ou potencialmente impactarão após aprovação) expressivamente o uso e ocupação do solo:

**PEU Urca** (Decreto 1446/1978) que permite um IAT de 1;

**PEU Botafogo** (Lei 434/1983) que permite um IAT de 3,5;

**PEU Leblon** (Decreto 6115/1986) que permite um IAT de 3,5 a 4,0;

**PEU Grajaú** (Decreto 6996/1987) que permite um IAT de 3,0 e conforme a SMU está em estudo;

**PEU Vila Isabel** (Decreto 6997/1987) que permite um IAT de 4,0 e conforme a SMU está em estudo;

**PEU São Conrado** (Decreto 8046/1988) que permite um IAT de 3,5 e conforme a SMU está em estudo;

**PEU Tijuca** conforme a SMU está em estudo.

#### 2.3.3.2.3 Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade

- Malha viária estruturadora dos eixos Norte-Sul-Centro da Cidade e Barra de Tijuca;
- Maior concentração de ciclovias e calçadas largas na cidade;
- Sistema de transporte público principal na AP: Metrô Linha 1, BRS, e concentração de BikeRio;
- Dentre as melhorias da infraestrutura de transporte e sistema viário realizadas e/ou em andamento encontram-se: Futuro Metrô Linha 4 em construção;
- A região foi a primeira a introduzir a verticalização residencial, paradoxalmente passou a apresentar crescimento populacional negativo;
- Muitas áreas de proteção ambiental: Parque da Tijuca, etc. e APACs: Urca, Cosme Velho, Catete, Glória, etc.;
- A região abriga a maior parte das classes altas da cidade, apresentando altos padrões de infraestrutura e de serviços e um quadro de amenidades naturais;
- Abriga os principais pontos turísticos: Praias e orla marítima, parques (Flamengo, Lagoa Rodrigo de Freitas, Jardim Botânico), Maracanã, o Pão de Açúcar, o Corcovado, o Jardim Botânico, o Jockey Clube e a vida noturna;
- Centros institucionais (Palácio Guanabara, Palácio da Cidade, etc.);
- Características de centros de comércio nos bairros Copacabana, Ipanema, etc.;
- Copacabana é o bairro de maior percentagem de idosos na cidade;
- Grandes complexos de áreas de especial interesse social: Rochinha, Vidigal, etc.;
- Tijuca e Vila Isabel são duas RAs do lado norte do maciço, um espaço que já foi conhecido como a Zona Norte, e que se estende até a linha ferroviária da Central;
- A AP apresenta, conforme a figura seguinte, os dez bairros mais caros (R\$/m<sup>2</sup>) da cidade do Rio de Janeiro:

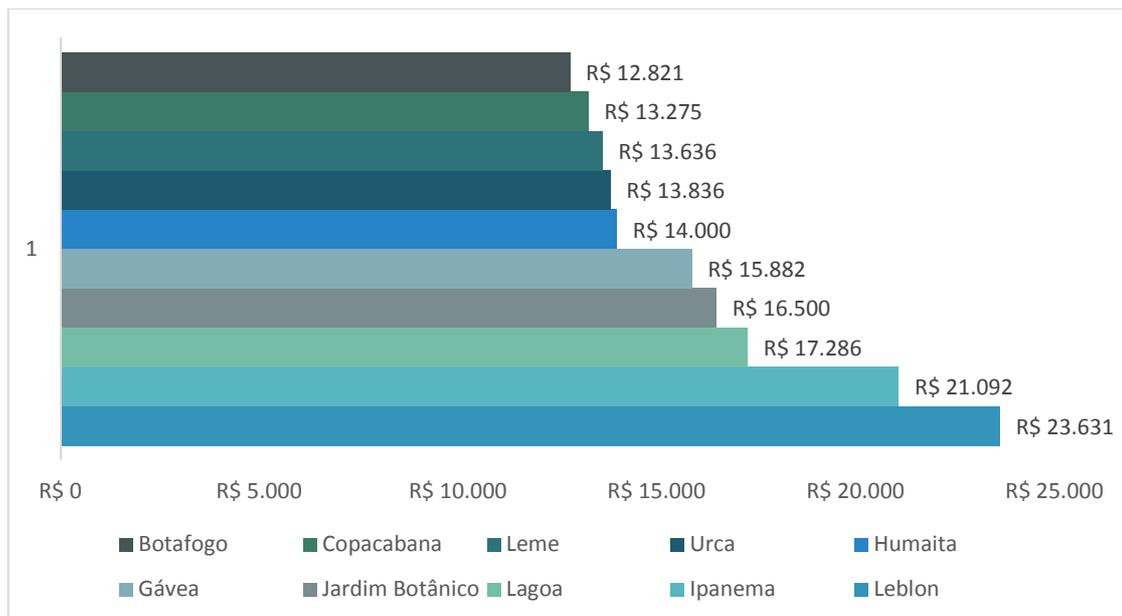


Figura 55: Preço médio de venda (m<sup>2</sup>) nos bairros mais caros da cidade do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: “Dados do Mercado Imobiliário” por Viva Real 2014.)

### 2.3.3.2.4 População e suas tendências

Os textos e as figuras seguintes apresentam as mudanças da densidade da nos períodos 1991/2014 e 2000/2014.

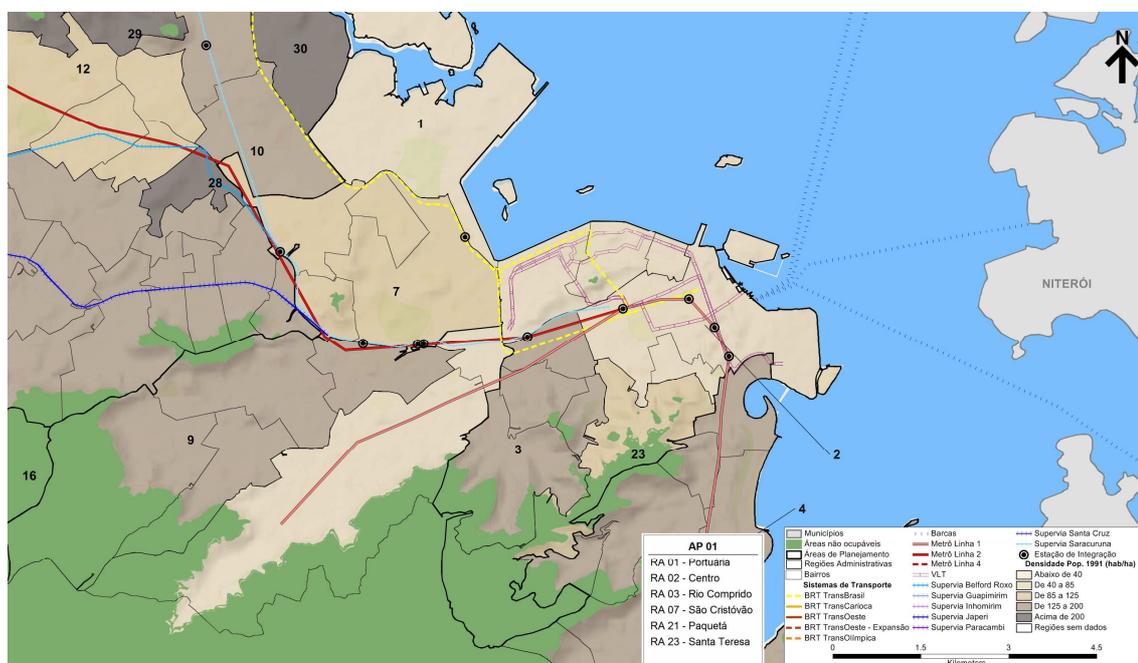


Figura 56: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)

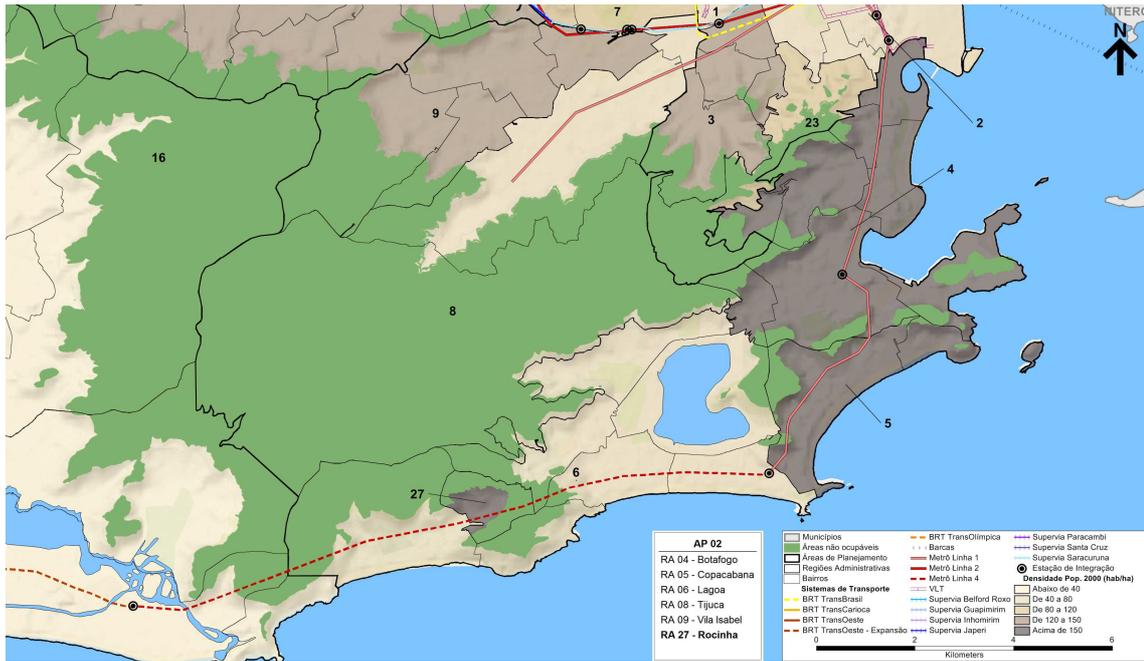


Figura 57: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.)

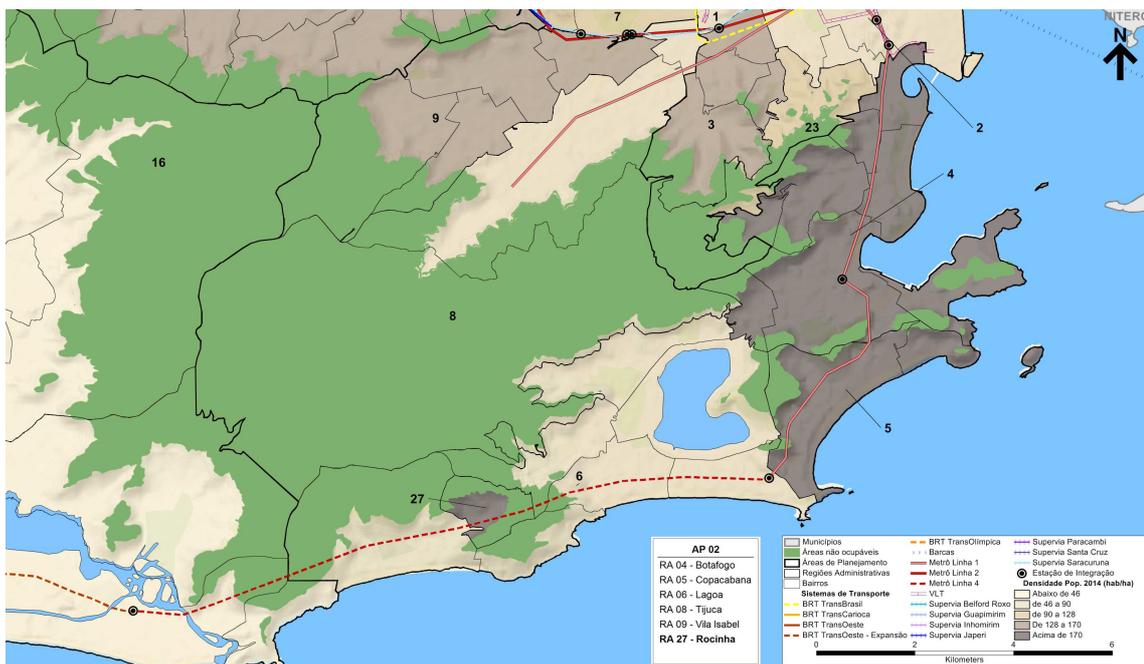


Figura 58: Densidade demográfica 2014 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)

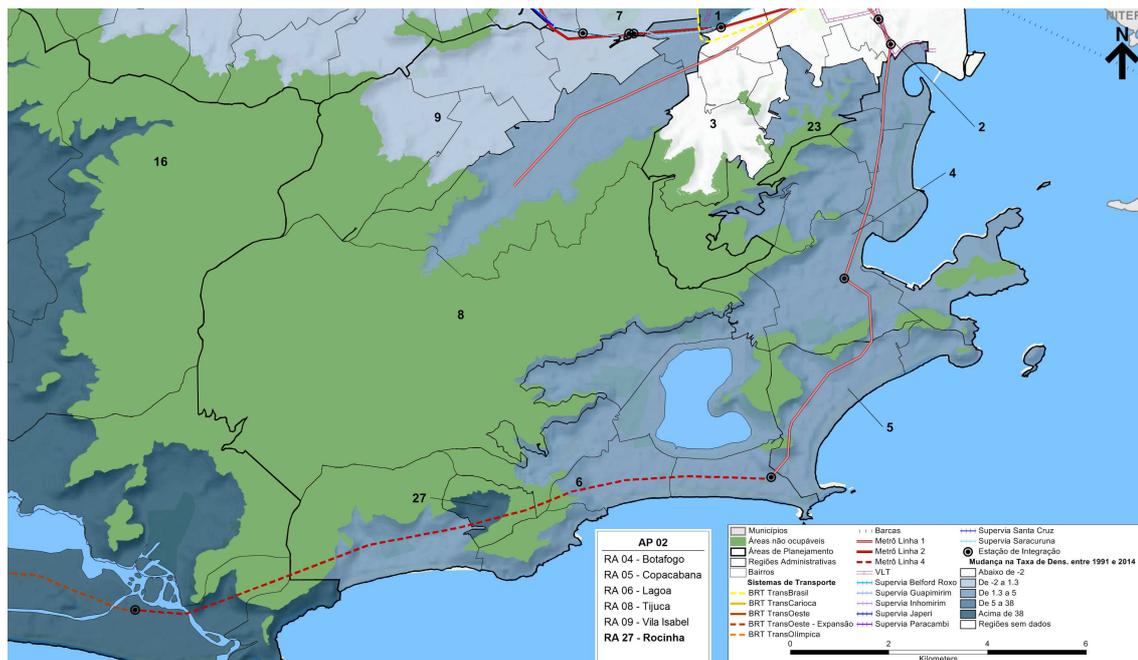


Figura 59: Mudança na Taxas de densidade entre 1991 e 2014 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)

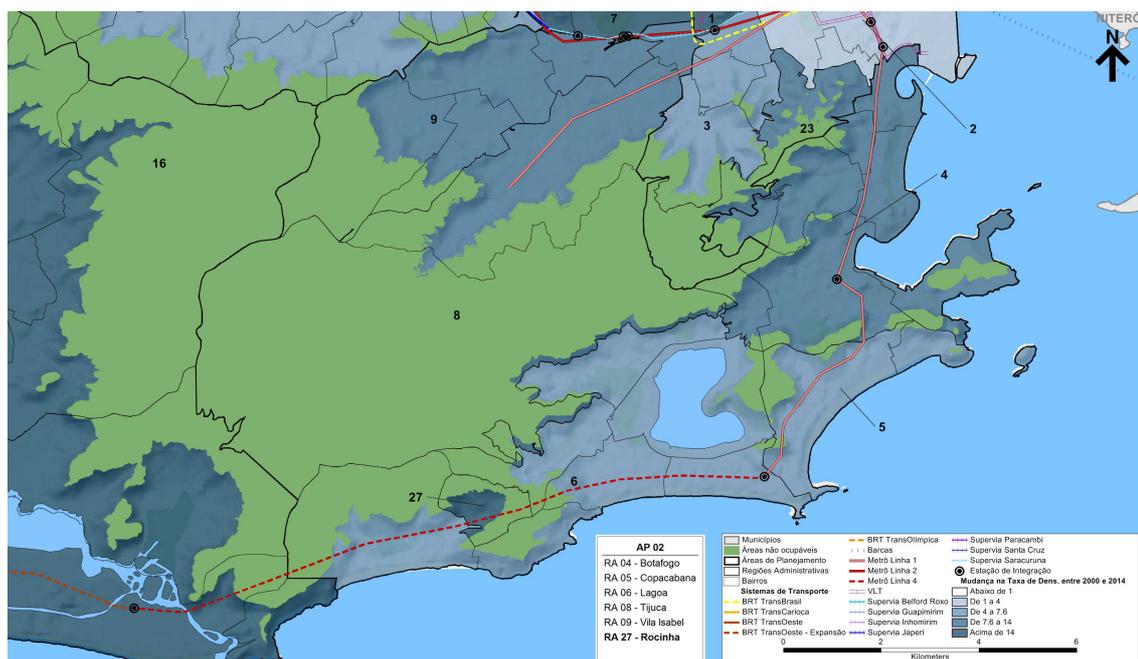
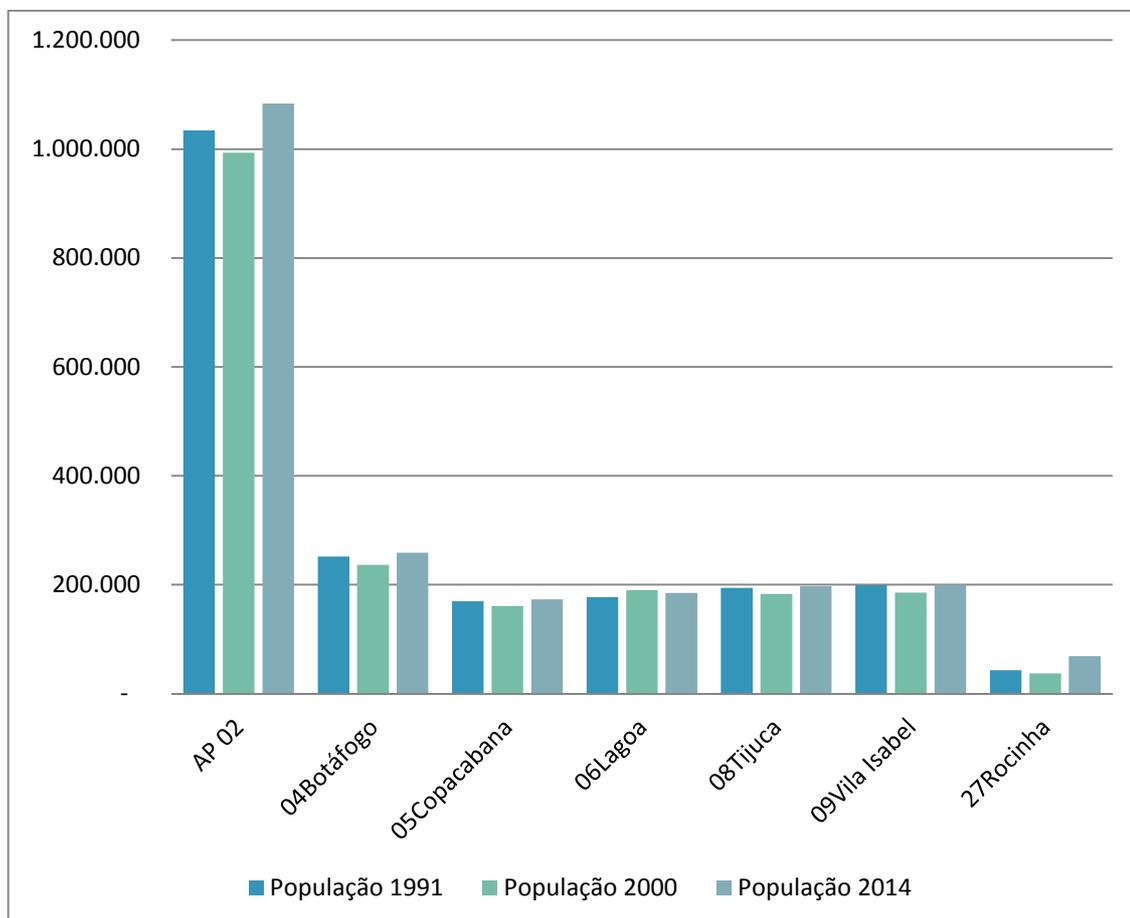


Figura 60: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)

Conforme a Tabela 3 e as figuras acima, nos últimos 15 anos, as RAs 04-Botafogo e 09-Vila Isabel concentram a maioria da população da AP 02 com mais de 42% dos habitantes. Porém, as mais altas densidades demográficas se encontram nas RAs 05-Copacabana e 27-Rocinha com 332 habitantes/hectare e 558 habitantes/hectare respectivamente – taxas mais altas que a média da AP e da cidade.

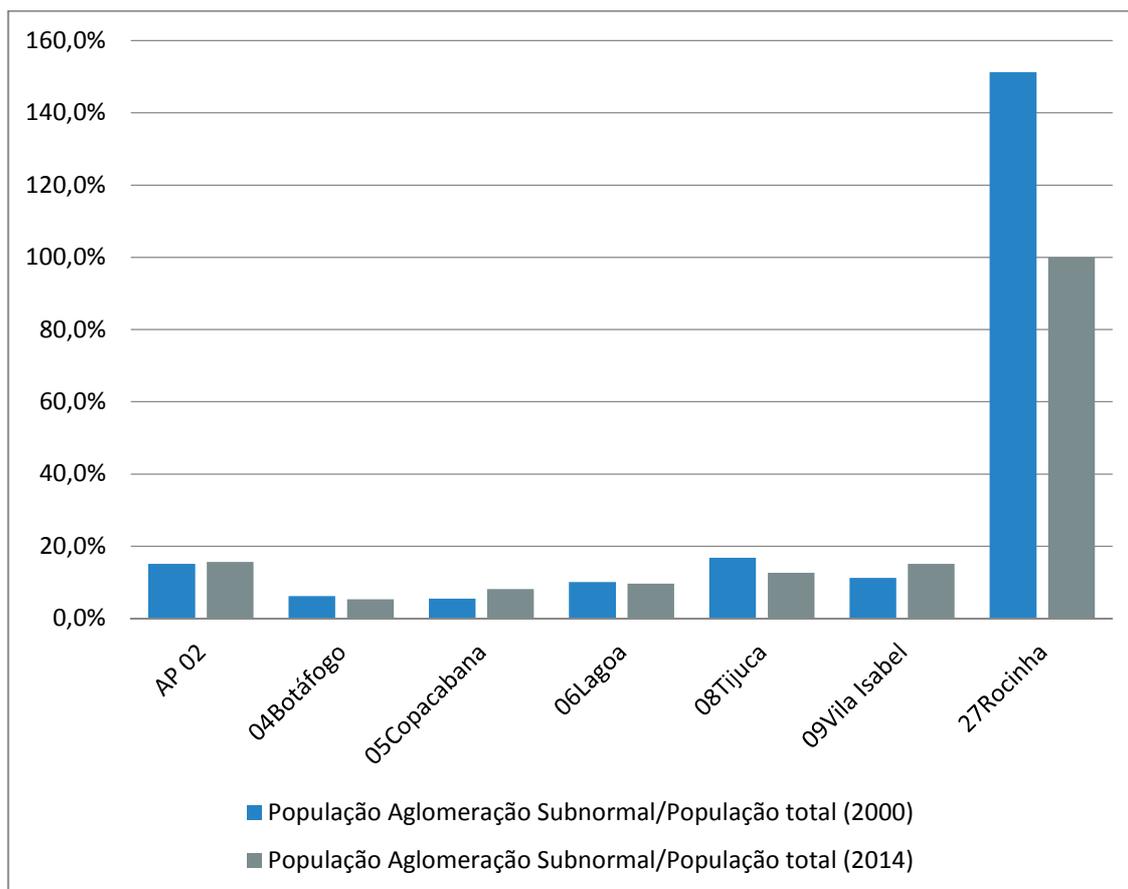
Nos últimos 14 anos, a população da AP 02 cresceu aproximadamente 9%, uma taxa menor que a da cidade. Enquanto a RA 04-Botafogo, RA 05-Copacabana, RA 08-Tijuca e RA 09-Vila Isabel apresentaram crescimentos demográficos entre 8% e 10%, a RA 06-Lagoa perdeu aproximadamente 3% da população e, por sua vez, a população da RA 27-Rochinha acrescentou mais que 22%.



**Figura 61: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.)**

Conforme a Tabela 3 e figuras acima, no período 1991/2014, enquanto a população total da cidade cresceu quase 18%, a AP 02, que já está bastante consolidada desde os anos 1980, cresceu apenas 5% às leis urbanísticas, tais como os Planos de Estruturação Urbana – PEUs, que não permitiram maior desenvolvimento na Zona Sul. Durante esse período de 23 anos, a RA 27-Rochinha acrescentou aproximadamente 61%.

Conforme a Figura 62, estima-se que em 2000 na AP 02, aproximadamente 151 mil pessoas viviam em aglomerações subnormais - 15% do total da população da área e em 2014 a população dentro dessas áreas aumentou para quase 171 mil ou 16% da população. Representou um aumento demográfico de 13% dessa no período 2000/2014. Enquanto houve uma perda entre 5% e 9% da população nas aglomerações subnormais nas RAs 04-Botafogo, 06-Lagoa e 08-Tijuca, as populações nas RAs 05-Copacabana, 09-Vila Isabel e 27-Rochina aumentaram 59%, 45% e 22% respectivamente. A quase totalidade das favelas da AP 02 foi objeto de programas de urbanização e regularização nas últimas décadas.



**Figura 62: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RA's da AP 02**  
(Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)

#### 2.3.3.2.5 Rendimento

Nesta AP, conforme a Figura 63, encontra-se a população com maior poder aquisitivo do município. Pelos dados do IBGE, a renda média domiciliar (R\$6,1 mil) de 2010 da AP 02 é 77% superior à média da cidade (R\$ 3,5 mil). A renda média da área varia entre R\$ 1,2 mil na RA 27-Rocinha e R\$ 11,0 mil na RA 06-Lagoa.

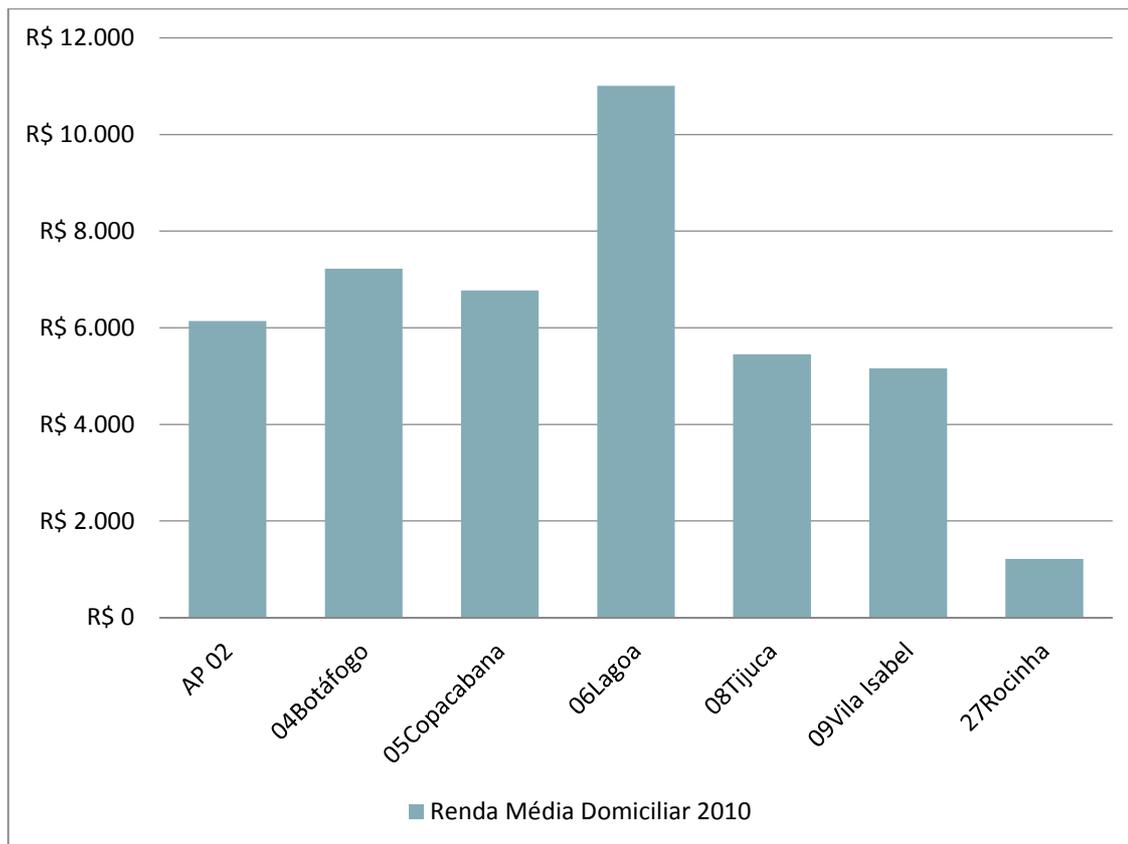
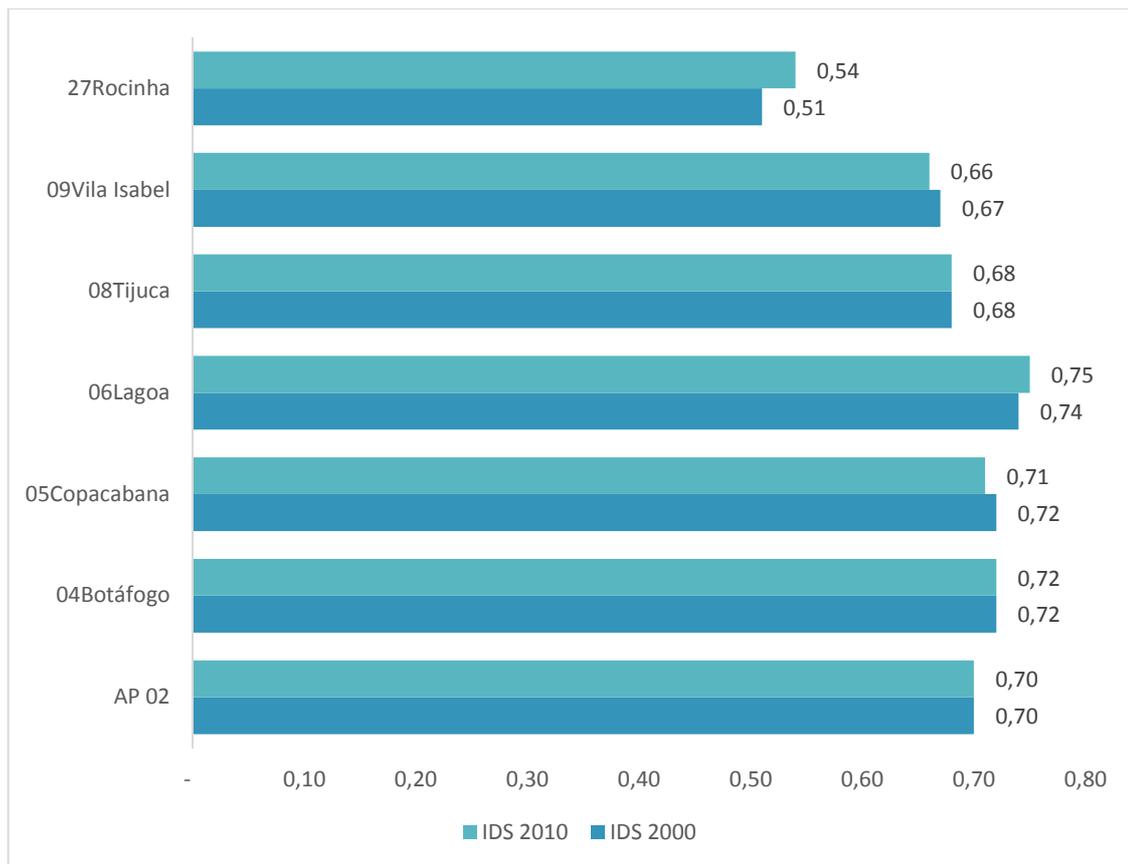


Figura 63: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.)

#### 2.3.3.2.6 Índice de Desenvolvimento Social (IDS)

Em 2000 e em 2010 o Índice de Desenvolvimento Social (IDS) na AP 02 era 0,70, expressivamente maior que a média da cidade – conforme a Figura 64 seguinte. Das 6 (seis) RAs que compõem a AP 02 em 2000 e em 2010, todas, com exceção da RA 27- Rocinha possuíram um IDS maior que a média da cidade.

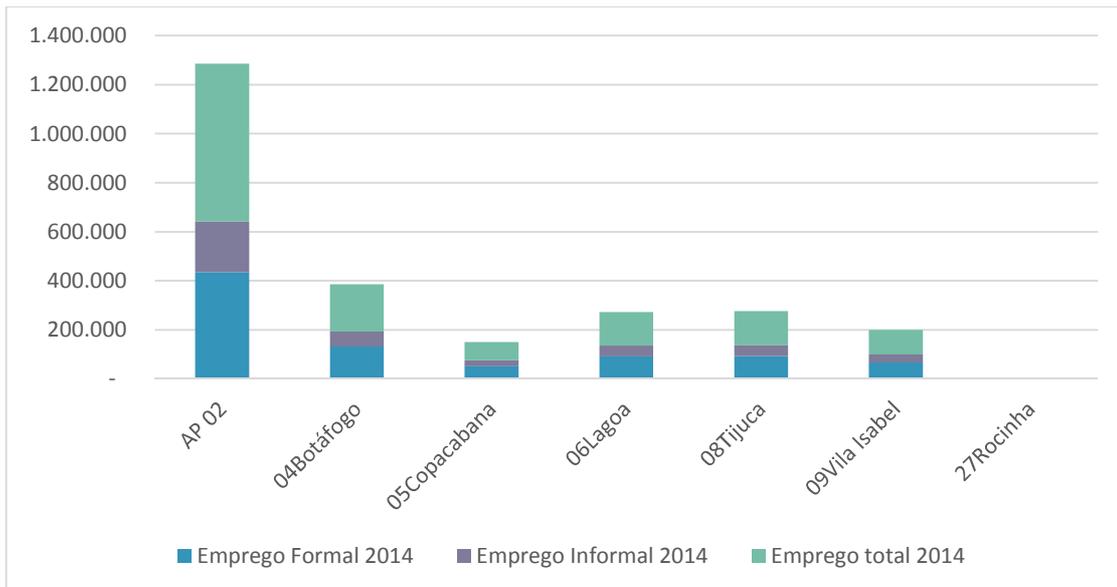


**Figura 64: Variação IDS 2000/2010 na AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)**

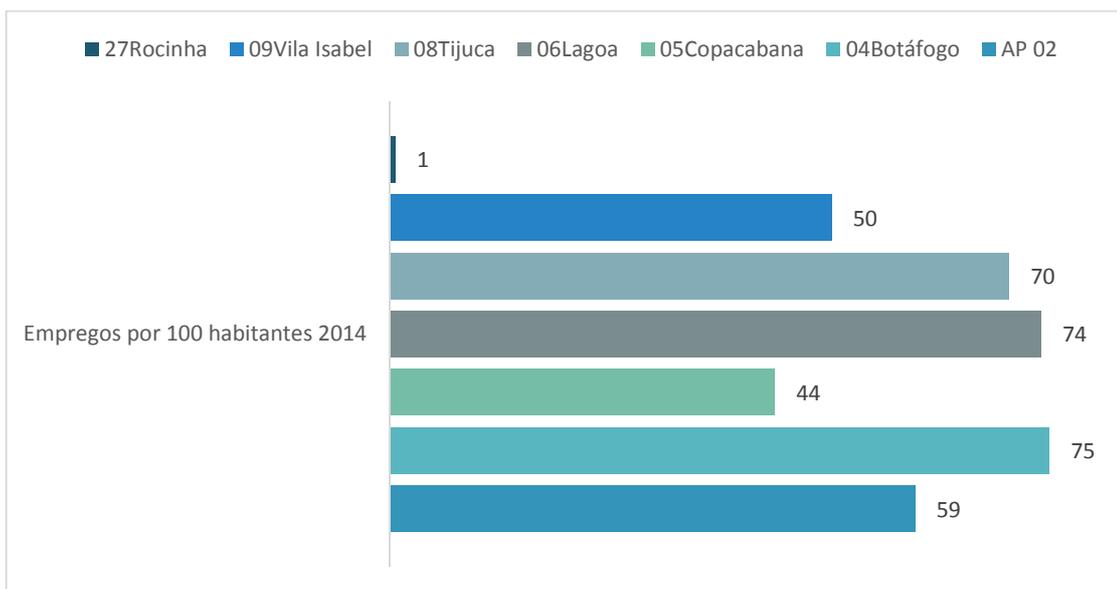
### 2.3.3.2.7 Empregos

A AP 02 concentra aproximadamente 643 mil (18%) dos empregos na cidade sendo que desses, 2/3 são formais e 1/3 são informais. A taxa de empregos/100 habitantes para a AP é 59 (ver Figura 65). As RAs 04-Botafogo e 06-Lagoa possuem as taxas de empregos por 100 habitantes mais altas (74 e 75, respectivamente) e a RA 27-Rocinha possui uma taxa de apenas 1 emprego/100 habitantes em função da alta densidade e poucas oportunidades de trabalho nessa RA. Todas as aglomerações subnormais da cidade possuem um índice de emprego por habitante parecido.

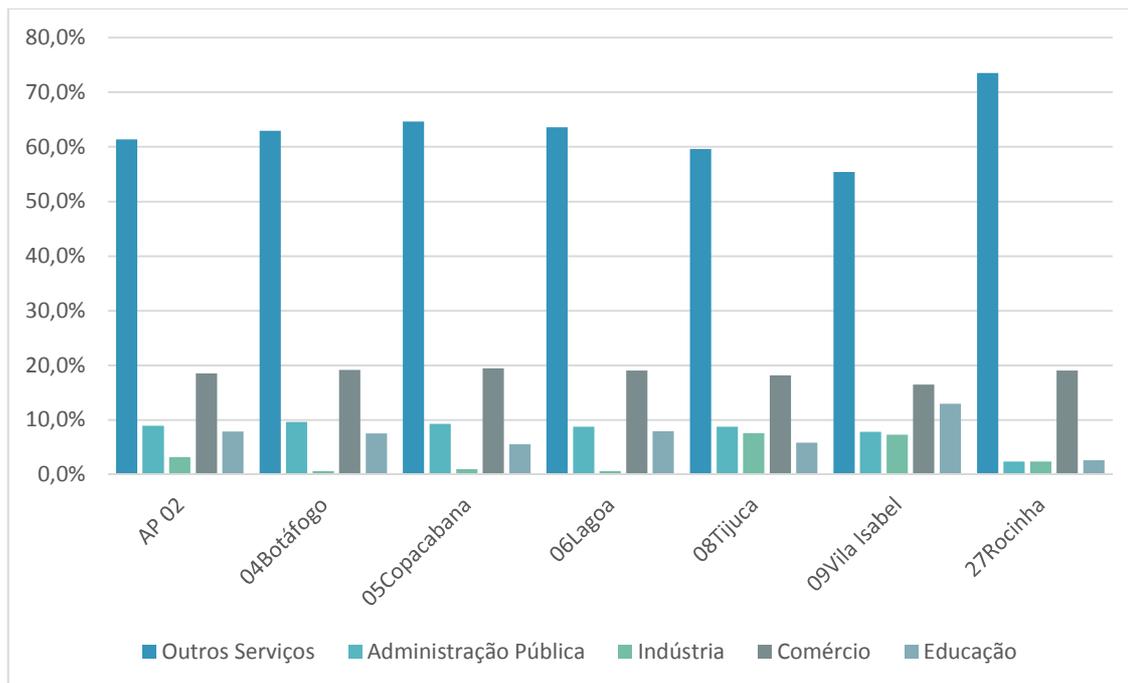
A Figura 66 apresenta proporção de empregos nos setores de “outros serviços”, “administração pública”, “comércio” e “educação” maiores que a média da cidade, e a proporção de empregos no setor “indústria” é menor que o contexto geral da cidade.



**Figura 65: Empregos formais e informais 2014 na AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 65: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 66: Setores de emprego 2014 na AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**

### 2.3.3.3 Área de Planejamento 3

#### 2.3.3.3.1 Contexto

A AP 03 que se localiza na fronteira de 3 (três) cidades da Baixada Fluminense – Duque de Caxias, São Jose de Meriti e Nilópolis, e serve como a principal entrada da cidade através da Av. Brasil e o aeroporto RIOgaleão. A AP possui 80 bairros distribuídos em 13 Regiões Administrativas que correspondem a quase 17% do território municipal – 20.500 hectares.

A maior parte das planícies das Baixada de Inhaúma e Irajá que se estendem ao norte do maciço da Tijuca formam a AP 03, além da Ilha do Governador. Trata-se da área mais populosa da cidade; um mosaico em termos da composição social em que prevalecem camadas populares e de baixa classe média.

Conforme a LUOS – PLC 33/2013, na AP se localizam:

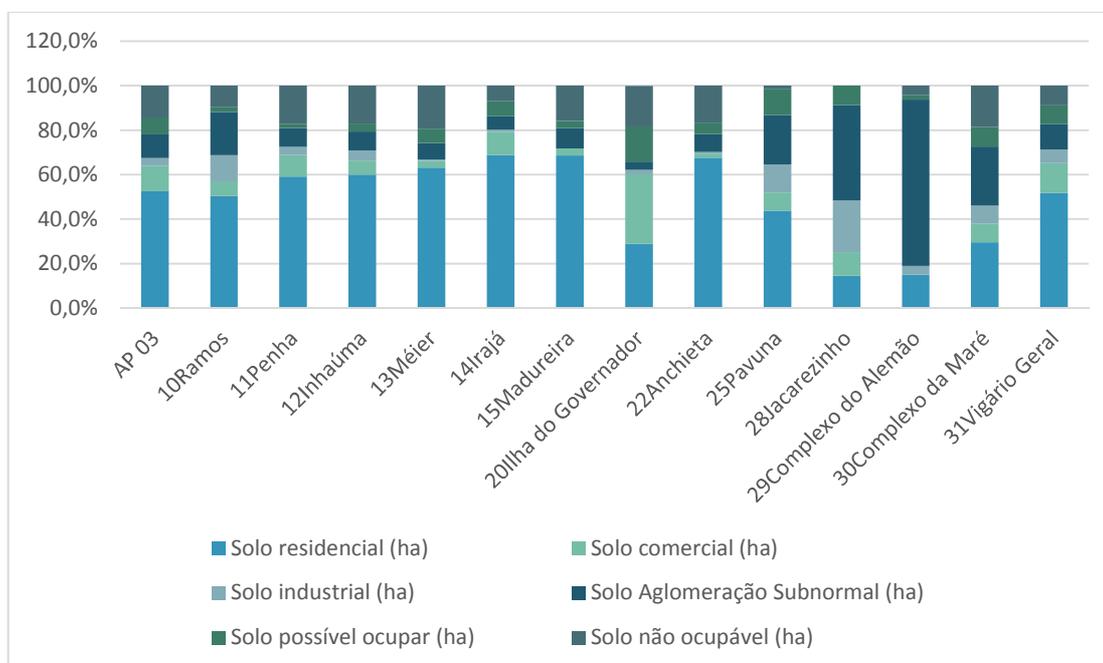
- Centros de alcance municipal e intermunicipal: Madureira, C. Universitária
- Centros de alcance regional: Galeão, Del Castilho, Irajá, Méier, Penha, Bonsucesso, Penha Circular, Cachambi
- Subcentros de alcance local: Vigário Geral, Vicente de Carvalho
- Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços: Abolição, Acari, Água Santa, Anchieta, Bancários, Barros Filho, Bento Ribeiro, Brás De Pina, Cacuia, Campinho, Cascadura

A AP 03 é definida pelo PDDU como Macrozona "Incentivada" em todas as RAs. O Item 2.3.5.2 apresenta mais detalhes sobre as definições e implicações do macrozoneamento.

#### 2.3.3.3.2 Uso e ocupação do solo/Zoneamento

### Uso e ocupação do solo

Observa-se na Figura 67 seguinte que na AP 03 a ocupação do solo é bastante heterogênea por RA.



**Figura 67: Uso do solo na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.)**

Aproximadamente 52% do solo é predominante residencial, uma proporção expressivamente maior que a média da cidade. O solo residencial varia entre 14% na RA 28-Jacarezinho e 69% na RA 14-Irajá e na RA 15-Madureira. O solo predominante comercial é quase 2 vezes maior na AP 03 que a média da cidade ocupando aproximadamente 11% do território, uma porcentagem mais alta que as APs 02, 04 e 05. Essa ocupação varia entre menos que 1% na RA 29-Complexo da Maré e 31% na RA 20-Ilha do Governador.

A proporção de solo industrial é consistente com o resto da cidade. Apenas se encontram maiores concentrações na RA 28-Jacarezinho e na RA 25-Pavuna, 23% e 13% do terreno respectivamente.

Na AP 03 encontram-se as maiores concentrações de solo de aglomerações subnormais representando 11% do território. Na AP, 8% do solo, quase a metade relativa à média da cidade, é considerada vazio, possível a ocupar, sendo que há proporções maiores nas RAs 20-Ilha do Governador (16%) e 25-Pavuna (12%). Nas RAs 10-Ramos, 11-Penha e 29-Complexo do Alemão apenas 2% do território poderia ser ocupado.

Na AP aproximadamente 14% do solo, uma proporção expressivamente menor que a média da cidade, não poderá ser ocupada. Essa proporção varia bastante por RA de menos que 1% na RA 28- Jacarezinho até 19% na RA 13-Méier.

### Zoneamento

O Apêndice 4 apresenta a predominância do zoneamento e IATs por bairro na AP 03, informações que serão usadas durante a fase seguinte do PMUS das projeções dos dados socioeconômicos e territoriais.

### **Planos de Estruturação Urbana e outros instrumentos urbanísticos**

Destaca-se os seguintes instrumentos urbanísticos vigentes e em estudo que impactam (ou potencialmente impactarão após aprovação) expressivamente o uso e ocupação do solo:

**AEIU do Engenho** (Lei 4.125/2005) que tem por objetivo, além da implantação do estádio João Havelange, a dinamização dos bairros no entorno, com a definição de parâmetros urbanísticos e o uso de instrumentos do Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/2001) como a outorga onerosa, regulamentada em novembro de 2013.

**AEIU da Av. Brasil** (LC 116/2012) da objetiva a reocupação de imóveis degradados situados em áreas de antigas zonas industriais por outros usos em especial o residencial multifamiliar (até então não permitido) na AP 03 (e também na AP 05) ao longo da Av. Brasil. A Lei 116 flexibiliza parâmetros para uma faixa até 300 metros em relação ao relacionado na lei, que inclui áreas citadas no Anexo VIII do PDDU, porém outorga é somente até uma faixa de 100 metros naquelas que constam no Anexo VIII;

**AEIF da Ilha de Bom Jesus** (LC 115/2011) A Área de Especial Interesse Funcional (AEIF) se destina aos usos e atividades de ensino, pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico. Mostrou resultados com as instalações dos centros de pesquisa da GE e da L'Oréal.

**AEIU TransCarioca** (PLC 77/14) tem por objetivo estabelecer mecanismos para a recuperação e valorização do ambiente urbano, através da aplicação de instrumentos urbanísticos nas áreas sob influência do Corredor TransCarioca.

**PEU Ilha do Governador** (Decreto 2108/1979) que permite um IAT de 1,5 e conforme a SMU há um estudo em andamento;

**PEU Penha** (Decreto 7654/1988) que permite um IAT de 4,0;

**PEU Madureira** – conforme a SMU há um estudo em andamento

**PEU Méier** – conforme a SMU há um estudo em andamento

**PEU S.F. Xavier / Eng. Novo** – conforme a SMU há um estudo em andamento

**PEU Irajá** – conforme a SMU há um estudo em andamento

**PEU Pastor Martin Luther King Jr.** – conforme a SMU há um estudo em andamento

**PEU Grande Leopoldina** – conforme a SMU há um estudo em andamento

#### **2.3.3.3.3 Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade<sup>7</sup>**

- Malha viária com alcance metropolitano incluindo: Av. Brasil, Linha Amarela e Vermelha e Rodovias RJ-101, BR-040, Via Light, Dutra;

---

<sup>7</sup> A redação deste Item é parcialmente baseada em texto que originalmente constava de artigo “A Metrópole e Cidade do Rio de Janeiro” escrito pelo Pedro P Geiger, assessor, IPP/DIG, sem menção à data de elaboração do escrito.

- O eixo central da AP 03 é formado pelas rodovias da Avenida Brasil e da Linha Vermelha, as principais vias das relações interestaduais da cidade. A importância desta faixa da orla da baía pode ser reconhecida, ainda, pelo fato de conduzir para a ponte Rio/Niterói e para o aeroporto RIOgaleão. Os grandes eixos de circulação influenciaram para a localização industrial nesta faixa, onde se situa a refinaria de Mangueiras, grandes mercados, como o São Sebastião e Irajá;
- Linha Amarela, cujo traçado se estende da Barra da Tijuca à Linha Vermelha, corta o relevo por túneis e pontes e cruzando a Zona Norte;
- Sistema de transporte público principal na AP: Metrô Linha 2, Supervia (Ramais Saracuruna, Belford Roxo, Japeri, Deodoro), BRT TransCarioca e o teleférico para o Complexo do Alemão que ocupa a linha de morros;
- Dentre as melhorias da infraestrutura de transporte e sistema viário realizadas e/ou em andamento encontram-se: BRT TransBrasil (em construção), Desobstrução e Alargamento do Corredor Maracanã – Engenhão, reforma de estações ferroviárias para atendimento às instalações olímpicas e das estações de integração com o BRT TransCarioca;
- Todas as RAs abraçam linhas ferroviárias (trem e/ou metrô);
- A AP 03 é a região em que, de acordo com o Plano Agache (1930), as indústrias e as moradias dos operários deveriam se localizar. Por essa razão é servida de rede ferroviária e foi durante muito tempo uma área de baixa densidade e predominantemente horizontal, com galpões e residências unifamiliares nas grandes áreas zoneadas como industriais. Com a mudança do perfil das indústrias e a chegada do metrô na década de 1980 também chegaram outros investimentos como *shopping centers*, alterando as características da região;
- Abriga um polo de condomínios logísticos;
- Novo Parque Madureira e shoppings são recentes transformações;
- Concentração dos complexos militares, indústrias, centro de abastecimentos;
- Bairros de Bonsucesso, Ramos, Olaria, Penha e outros, estruturados em torno de estações ferroviárias da Supervia, próxima da orla da baía. Esta faixa compreende as RAs de Ramos, Penha e Maré, esta última, bastante favelada;
- Outro eixo de bairros tem como referência as linhas das ferrovias Auxiliar e Rio Douro. Compreende as RAs de Jacarezinho, Inhaúma, Irajá e Pavuna;
- A faixa ao longo da Central (linha ferroviária) é a que apresenta bairros de renda mais alta e locais de elevada centralidade, particularmente o Méier e Madureira.
- Recente implantação do Bairro Carioca um grande empreendimento de habitação popular em uma área dotada de infraestrutura e próxima dos principais meios de transporte como trem e metrô.
- 

#### 2.3.3.3.4 População e suas tendências

Os textos e as figuras seguintes apresentam as mudanças da densidade da nos períodos 1991/2014 e 2000/2014.

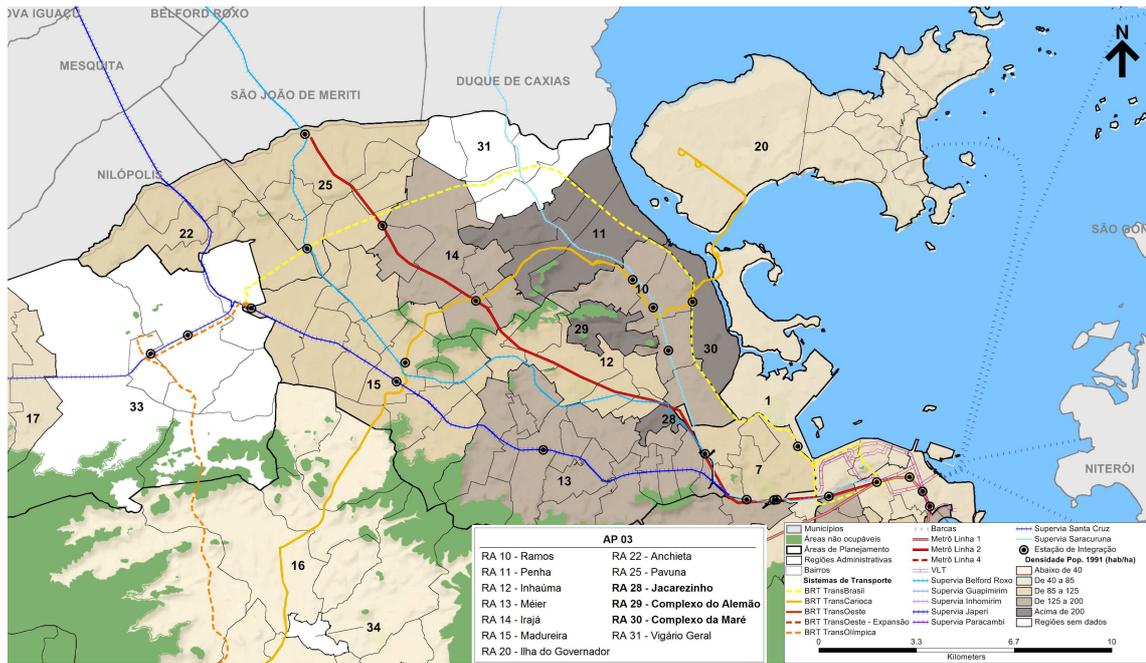


Figura 68: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)

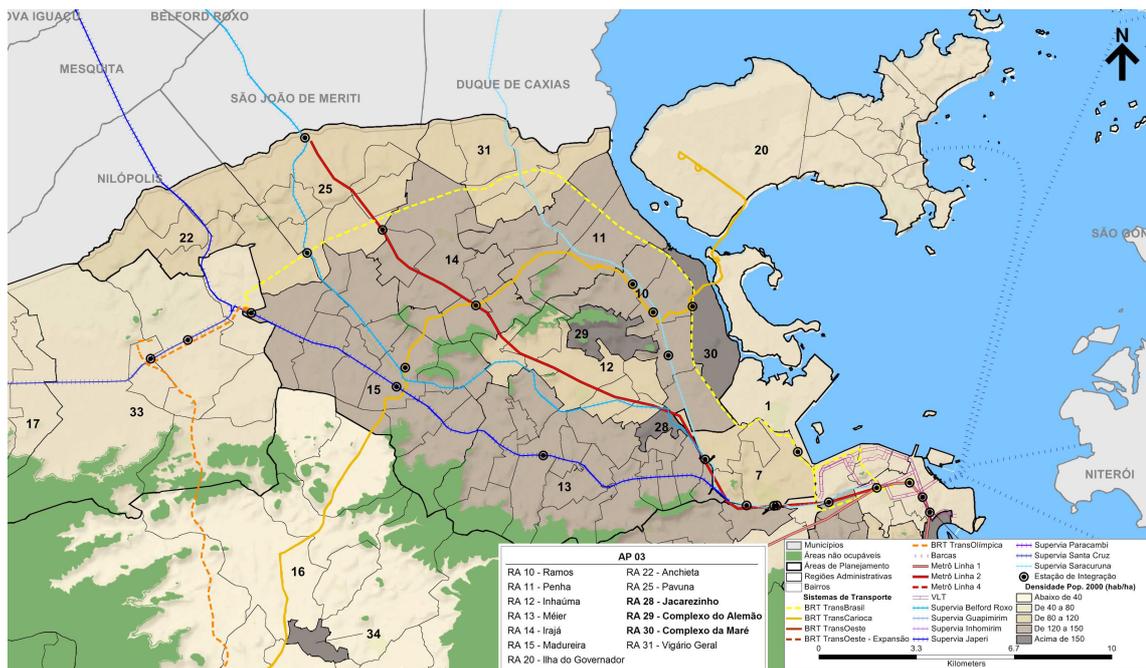


Figura 69: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.)

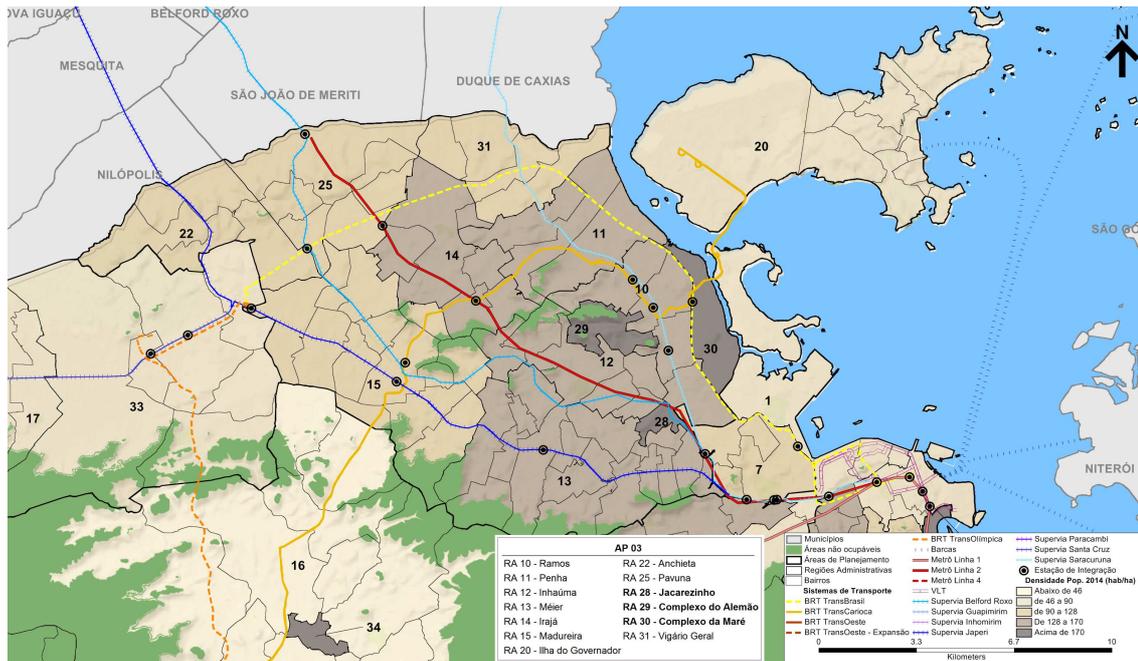


Figura 70: Densidade demográfica 2014 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)

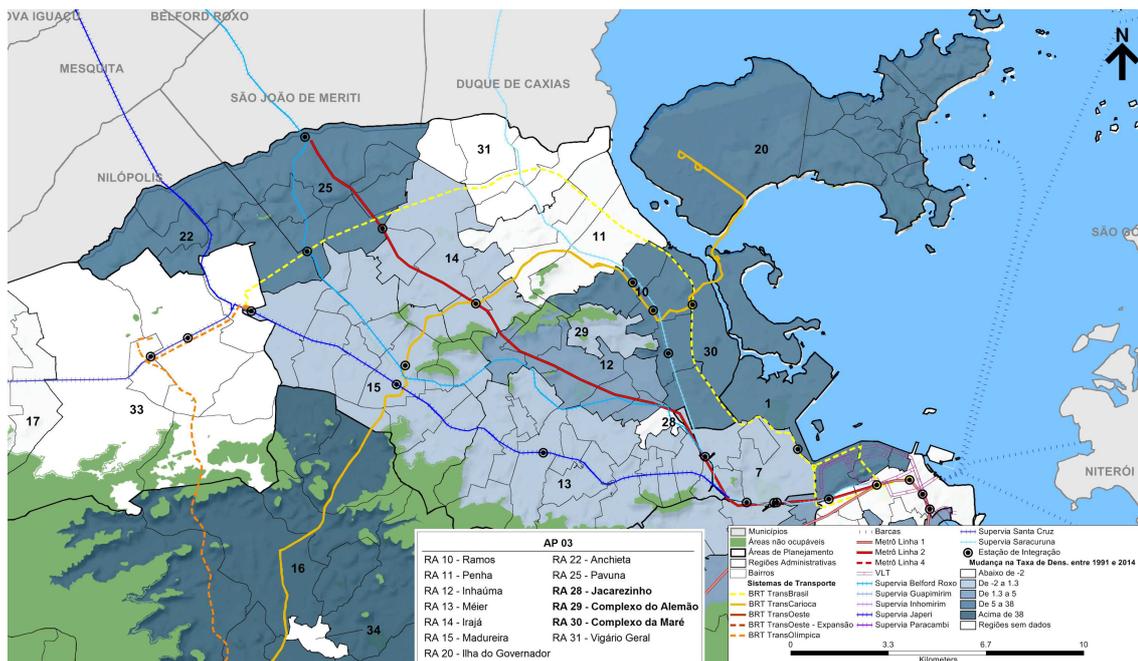
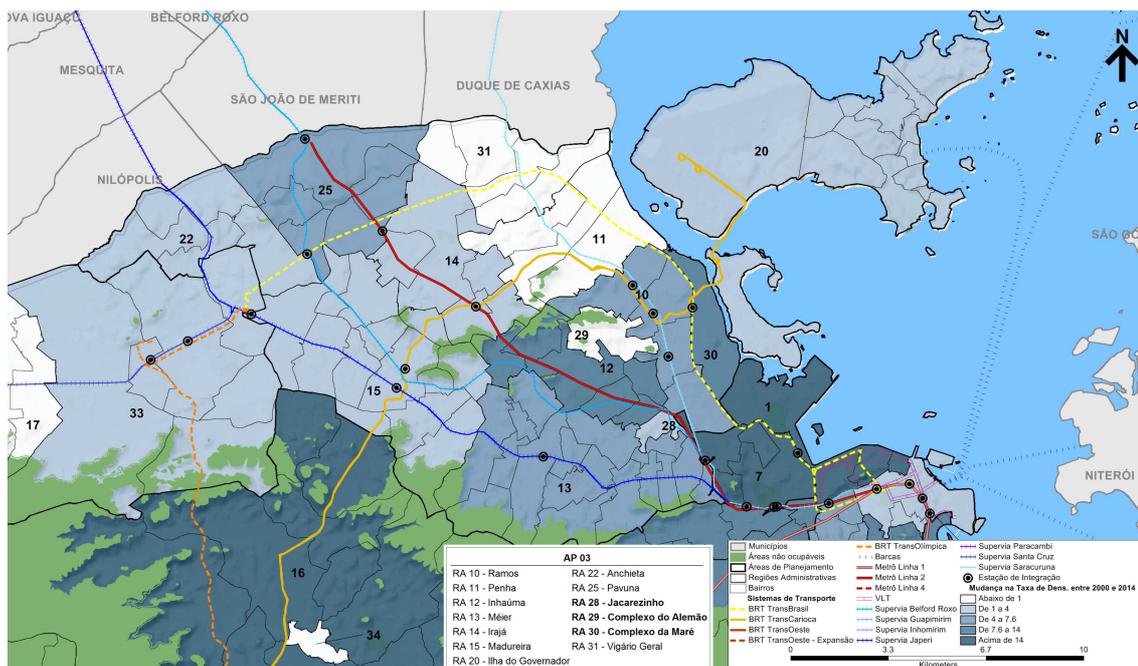


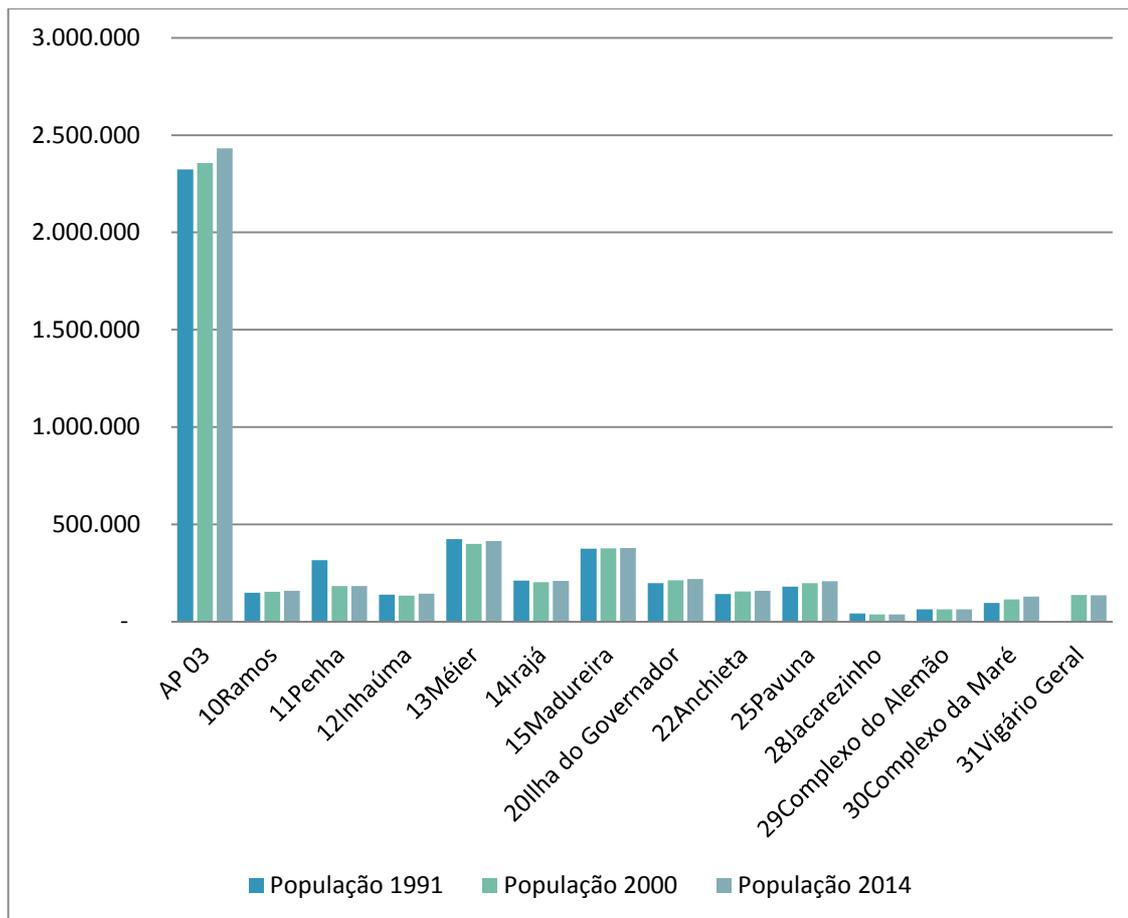
Figura 71: Mudança na Taxas de densidade entre 1991 e 2014 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)



**Figura 72: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)**

De cada 5 (cinco) cariocas, 2 (dois) moram na AP 03 - o maior contingente populacional do município (quase 40% – 2.4 milhões considerando os dados do IBGE para 2014). E, de cada 2 (dois) moradores de favela, quase 1 (um) reside na AP 03 (45% da cidade). Conforme a Tabela 3, no item 2.3, e as figuras acima, nos últimos 15 anos, as RAs 13-Méier e 15-Madureira concentram a maioria da população da AP 03 com mais de 33% dos habitantes, definindo as maiores densidades da cidade. Porém, especificamente, as mais altas densidades demográficas se encontram na RA 11-Penha e nas RAs de aglomerações subnormais – RA 28-Jacarezinho, RA 29-Complexo do Alemão e RA 30-Complexo da Maré com 418 habitantes/hectare, 226 habitantes/hectare e 218 habitantes/hectare respectivamente – taxas mais altas que a média da AP (119 habitantes/hectare) e da cidade.

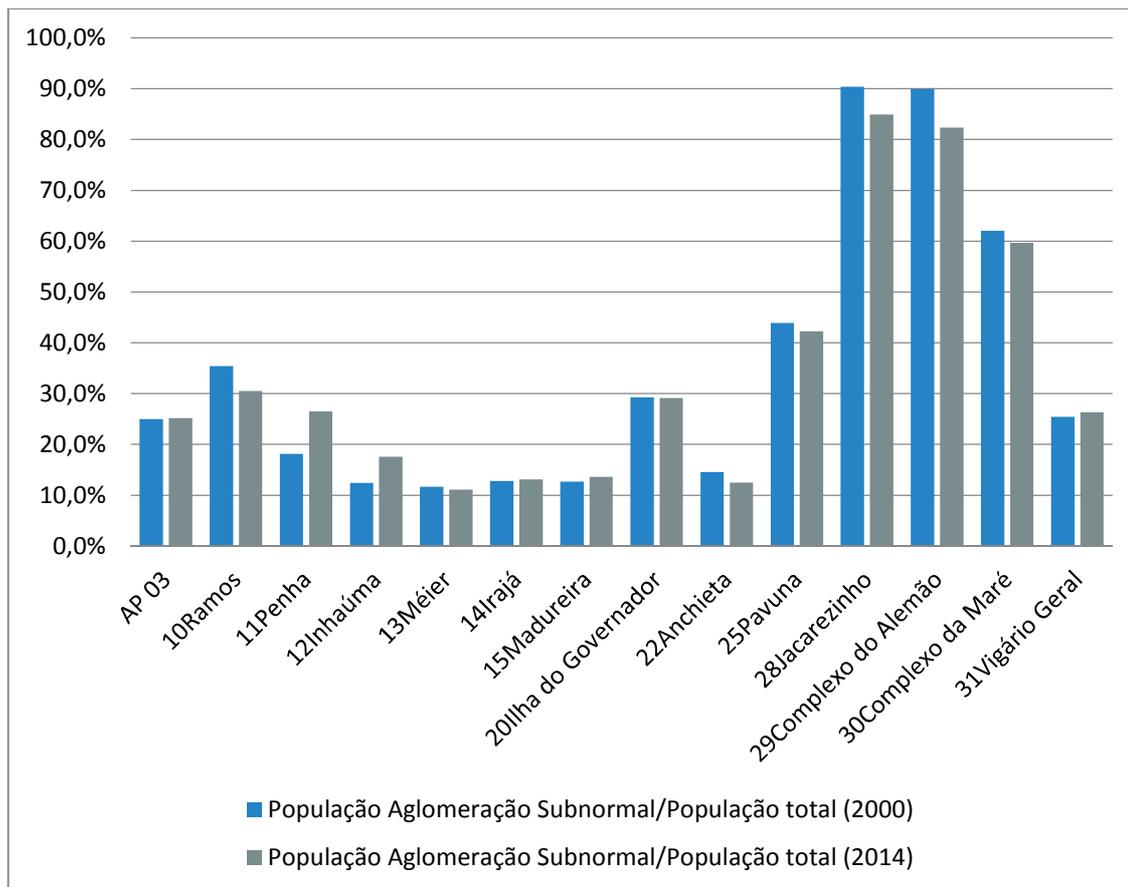
Nos últimos 14 anos a população da AP 03 cresceu aproximadamente 3%, uma taxa muito menor que a da cidade. Enquanto 11 das 13 RAs apresentaram crescimentos demográficos entre 1% (Madureira e Penha) e 7% (Inhaúma), houve perdas de 1% dos habitantes na RA 29-Complexo do Alemão e de quase 1% na RA-31 Vigário Geral.



**Figura 73: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.)**

Conforme a Tabela 3, a Figura 71, a Figura 72 e a Figura 73, no período 1991/2014 enquanto a população total da cidade cresceu quase 18%, a AP 03, cresceu apenas 5% aumentando bastante nas RAs 20-Ilha do Governador, 22-Anchieta, 25-Pavuna e 30-Complexo da Maré. Enquanto isso, 4 (quatro) regiões registraram perdas: RAs 11-Penha (42%), RA 13-Méier (2%), RA 14-Irajá (1%) e RA 28-Jacarezinho (10%) onde 85% da população reside em aglomerações subnormais.

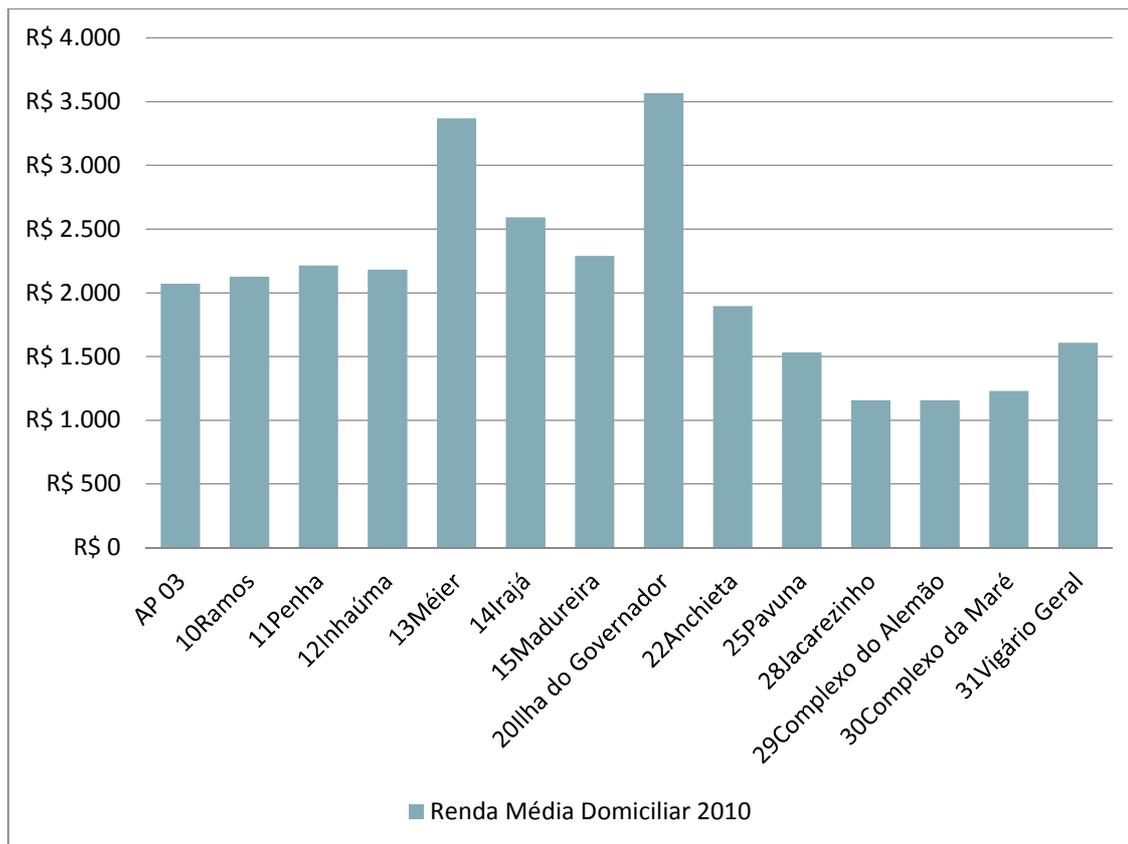
Conforme a Figura 74, estima-se que em 2000 na AP 03, aproximadamente 590 mil pessoas viviam em aglomerações subnormais - 25% do total da população da área, e em 2014 a população dentro dessas áreas aumento quase 24 mil. Representou um aumento demográfico de 4% dessa no período 2000/2014. Enquanto houve uma perda entre 1% e 9% da população nas aglomerações subnormais nas RAs 10-Ramos (10%), 13-Méier (1%), 22-Anchieta (12%), 28-Jacarezinho (3%) e RA-29 Complexo do Alemão (9%), as populações em aglomerações subnormais aumentaram nesse mesmo período nas outras RAs destacando o crescimento dos habitantes na RA-11 Penha e da RA-Inhaúma-12 de 15 mil (47%) e 9 mil (52%) respectivamente.



**Figura 74: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RAs da AP 03**  
(Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)

#### 2.3.3.3.5 Rendimento

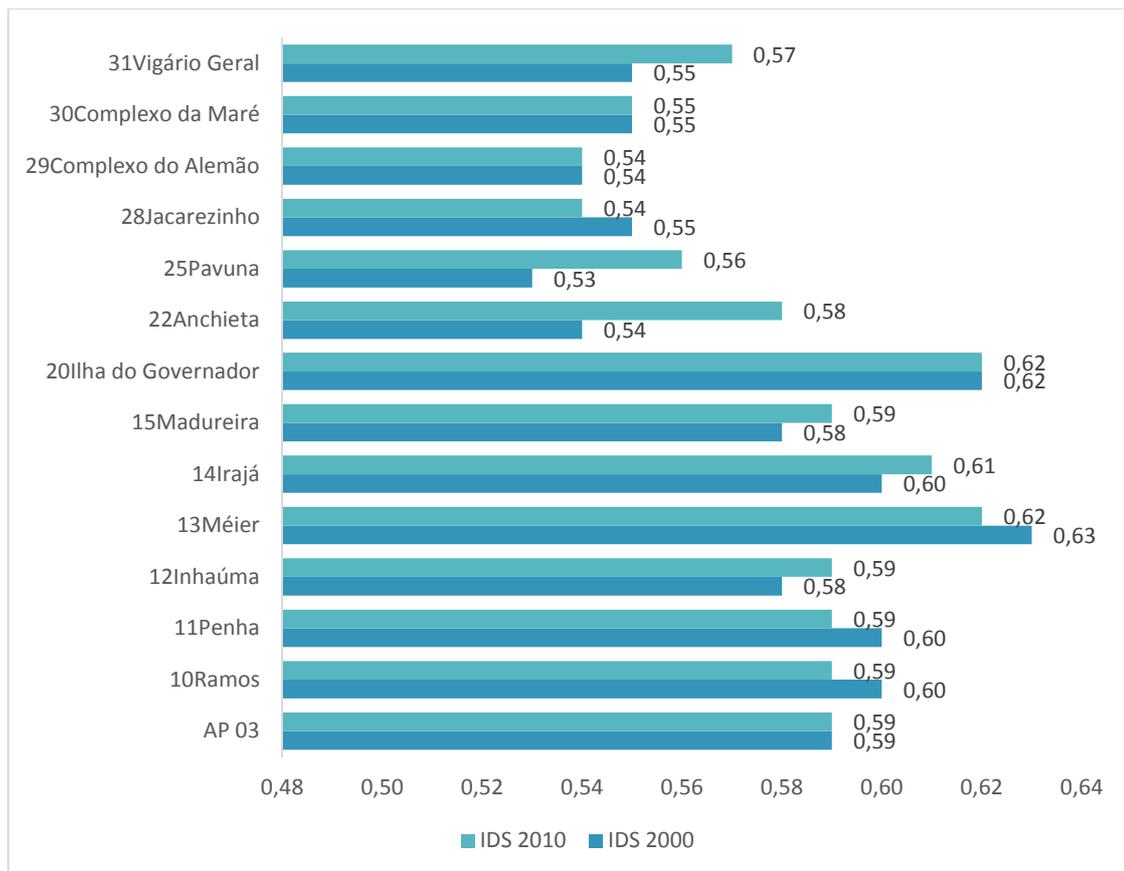
Pelos dados do IBGE apresentados na Figura 75, a renda média domiciliar (R\$2,0 mil) de 2010 da AP 02 é 40% inferior à média da cidade (R\$ 3.5 mil). A renda média da área varia entre menos que R\$ 1,3 mil nas RAs 28-Jacarezinho, 29-Complexo do Alemão e 30-Complexo da Maré e mais que R\$ 3,3 mil nas RAs 13-Méier e 20-Ilha do Governador.



**Figura 75: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.)**

#### 2.3.3.3.6 Índice de Desenvolvimento Social (IDS)

Em 2000 e em 2010 o Índice de Desenvolvimento Social (IDS) conforme a Figura 76 seguinte, na AP 03 era 0,59 que era maior que a média da cidade em 2000 e menor que a média da cidade em 2010. Das 13 RAs que compõe a AP 03 em 2000, cinco RAs possuíram um IDS maior que a média da AP e da cidade, sendo que a RA-13 Méier possuía o índice mais alto – 0,63. Já em 2010 apenas 3 RAs possuíram um IDS maior que a média da AP e somente as RAs 13-Méier e 20-Ilha do Governador possuíram um índice maior que a média da cidade. Quanto ao desenvolvimento do IDS na área, 9 regiões administrativas tiveram taxas de crescimento iguais ou positivas entre 2000 e 2010: de 0% nas RAs 20-Ilha do Governador, 29-Complexo do Alemão e 30-Complexo da Maré até 7% em Anchieta. Em 4 (quatro) RAs houve leve reduções: de 2% na RAs 10-Ramos, 11-Penha, 13-Méier e RA 23-Jacarezinho.

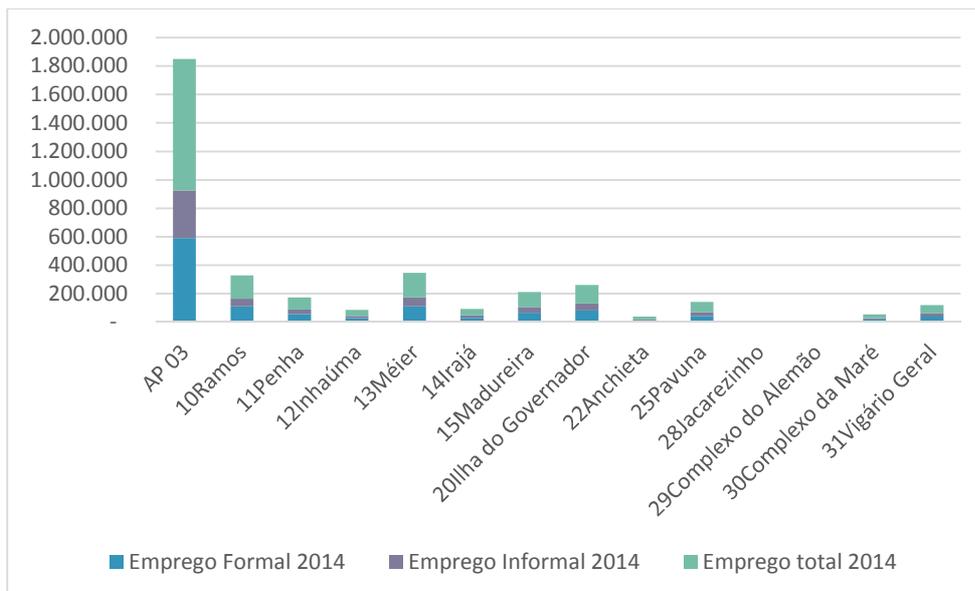


**Figura 76: Variação IDS 2000/2010 na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)**

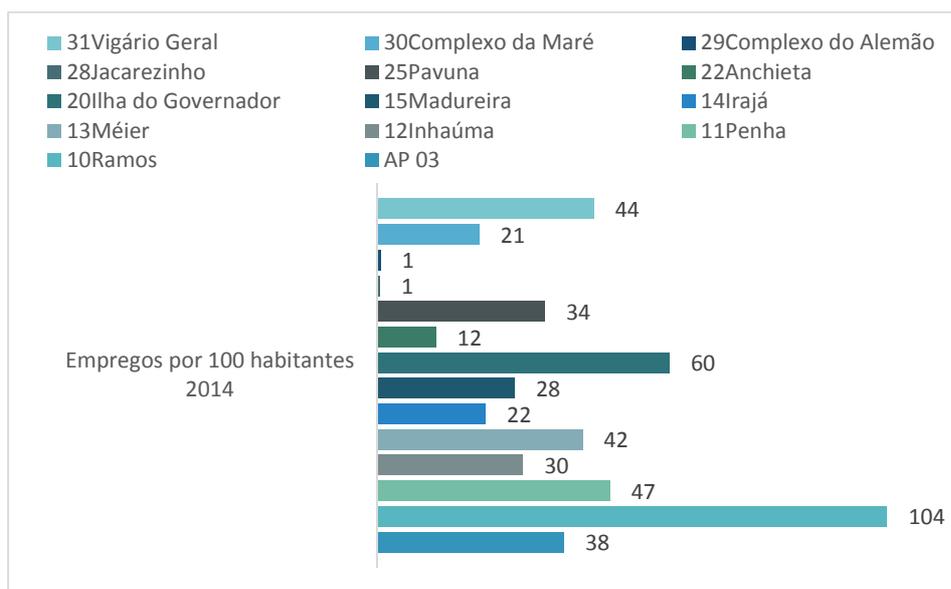
### 2.3.3.3.7 Empregos

A AP 03 concentra aproximadamente 925 mil (27%) dos empregos na cidade sendo que desses, 64% são formais e 36% são informais conforme a Figura 77. A taxa de empregos/100 habitantes para a AP é 38 (ver Figura 78), representando uma razão menor que a média da cidade. Encontram-se taxas de empregos/100 habitantes acima da média da AP nas RAs 10-Ramos (104), 11-Penha (47), 13-Méier (42), 20-Ilha do Governador (60) e 31-Vigário Geral (44). Como visto nas outras APs, há uma média de 1 emprego/100 habitantes nas RAs de aglomerações subnormais com exceção do Complexo da Maré onde se encontra uma taxa de 21 empregos/100 habitantes.

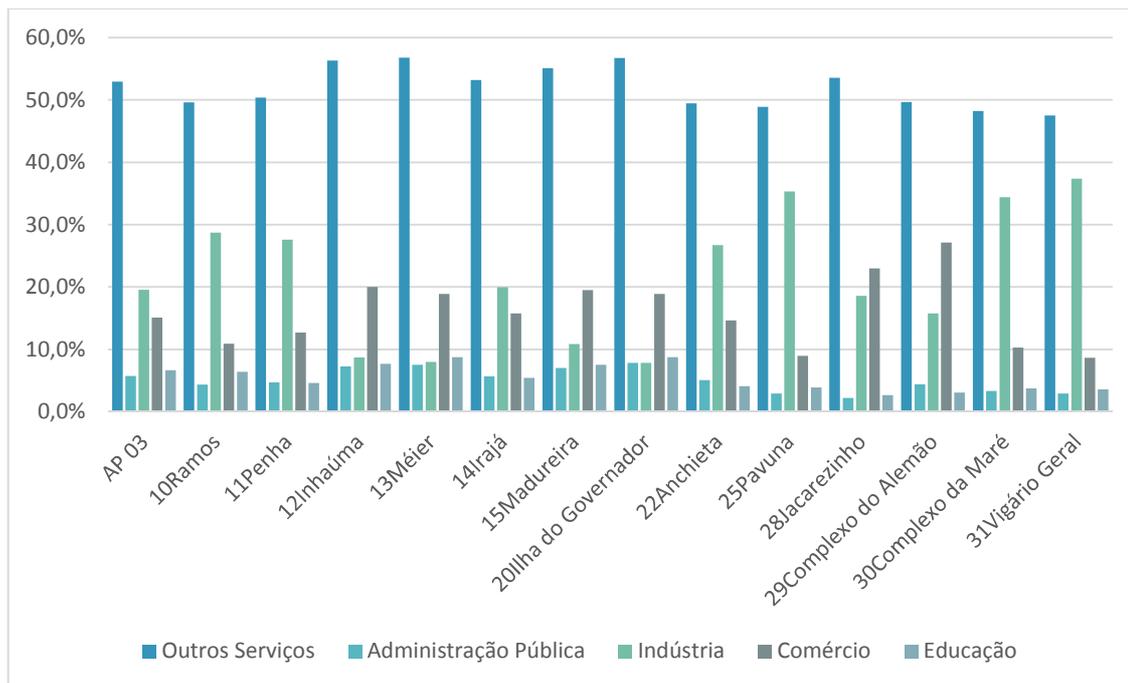
A Figura 79 apresenta a proporção de empregos por setor que é representativo da divisão de empregos por setor na cidade sendo que na AP 03 as proporções de empregos no setor de “indústria” são bem maiores que a média da cidade, enquanto os empregos nos outros setores são iguais ou menores que a média da cidade.



**Figura 77: Empregos formais e informais 2014 na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 78: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 79: Setores de emprego 2014 na AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**

#### 2.3.3.4 Área de Planejamento 4

##### 2.3.3.4.1 Contexto

A AP 04 – trata-se de extensa área baixada limitada pelos maciços da Tijuca e Pedra Branca e pelo Oceano Atlântico, com grande área de preservação e proteção ambiental, que ao mesmo tempo é a área de expansão do município com maior número de licenças de construção (Ver Item 2.3.4.2) e aumento da população nos últimos 23 anos. Possui 19 bairros distribuídos em três Regiões Administrativas.

No conjunto da cidade, a AP 04 corresponde a quase 26% do território municipal – 30.700 hectares – com apenas 15% da população carioca – 1,3 milhões de habitantes, segundo a estimativa do IBGE para o ano 2014. A densidade (31 habitantes/hectare) é menor que a média da cidade.

Conforme a LUOS – PLC 33/2013, na AP se localizam:

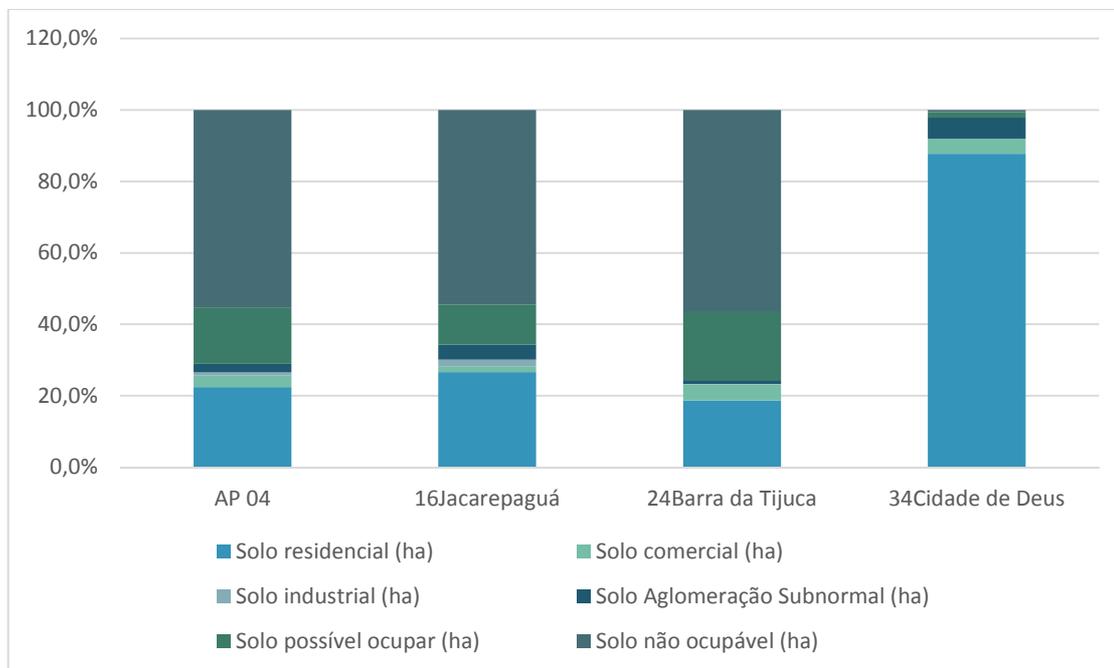
- Centros de alcance municipal e intermunicipal: Barra de Tijuca;
- Centros de alcance regional: Recreio, Taquara;
- Subcentros de alcance local: Anil, Curicica, Tanque;
- Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços: Camorim.

A AP 04 é definida pelo PDDU como Macrozona "Condicionada" na RA 24-Barra de Tijuca e Macrozona "Incentivada" nas RAs 16-Jacarepaguá e 34-Cidade de Deus. O Item 2.3.5.2 apresenta mais detalhes sobre as definições e implicações do macrozoneamento.

##### 2.3.3.4.2 Uso e ocupação do solo/Zoneamento

### Uso e ocupação do solo

Observa-se na Figura 80 seguinte que na AP 04 a ocupação do solo é mais homogênea do que a AP 01 com exceção da RA 34-Cidade de Deus.



**Figura 80: Uso do solo na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.)**

Aproximadamente 22% do solo é predominante residencial, uma proporção menor que a média da cidade. O solo residencial varia entre 19% na RA 24-Barra de Tijuca e 88% na RA 34-Cidade de Deus. O solo predominante comercial é de 3,2%, uma taxa menor que a média da cidade e há pouca variação entre as RAs.

A proporção de solo industrial é menor que a do resto da cidade em todas as RAs. Na AP 04 encontram-se as menores concentrações de solo de aglomerações subnormais na cidade representando apenas 3,1% do território. Apenas RA 34-Cidade de Deus possui mais ocupação de aglomerações subnormais que a média da cidade.

Na AP, 15% do solo, um pouco menos que à média da cidade, é considerada vazio, possível a ocupar, sendo que há proporções maiores na RA 24-Barra de Tijuca. Nas RA 34-Cidade de Deus apenas 2% do território poderia ser ocupado.

Na AP aproximadamente 55% do solo, uma proporção maior que a média da cidade, não poderá ser ocupada. Essa proporção varia bastante por RA de quase 1% na RA 34-Cidade de Deus e 56% na RA 24-Barra de Tijuca.

### Zoneamento

O Apêndice 4 apresenta a predominância do zoneamento e IATs por bairro na AP 04, informações que serão usadas durante a fase seguinte do PMUS das projeções dos dados socioeconômicos e territoriais.

### Planos de Estruturação Urbana e outros instrumentos urbanísticos

Destacam-se os seguintes instrumentos urbanísticos vigentes e em estudo que impactam (ou potencialmente impactarão após aprovação) expressivamente o uso e ocupação do solo:

**AEIA Vargens** (Decreto 37.958/2013) na área do PEU Vargens (aprovado pela LC 104/2009) compreendendo os bairros de Vargem Grande, Vargem Pequena, Camorim e parte do Recreio dos Bandeirantes, Barra da Tijuca e Jacarepaguá, indica que a AP 04 precisava de ajustes e as novas definições de parâmetros urbanísticos por ser uma região ambientalmente frágil;

**PEU Taquara** (LC 70/2004) que permite um IAT de 1,5 a 4,0. Conforme a SMU há um estudo em andamento considerando que elevados percentuais de participação na área total licenciada, vem fazendo com que algumas áreas alcancem certo limite de saturação, demandando, por conseguinte, uma reavaliação nos padrões urbanísticos em vigor. Esse procedimento foi realizado abordando o PEU Taquara, cujos parâmetros quanto ao parcelamento da terra e índice de aproveitamento, considera-se, promoveu uma intensificação da ocupação do solo que resultou em adensamento elevado, gerando problemas de circulação viária em especial no bairro da Freguesia;

**PEU Joá/Barrinha** – Segundo a SMU há um estudo em andamento;

**PEU Itanhangá** – Segundo a SMU há um estudo em andamento;

**PEU Jacarepaguá** – Segundo a SMU há um estudo em andamento;

**PEU Anil** – Segundo a SMU há um estudo em andamento;

**PEU Praça Seca/Vila Valqueire** – Segundo a SMU há um estudo em andamento;

**AEIU TransOlimpica** – Segundo a SMU há um estudo em andamento.

#### 2.3.3.4.3 Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade<sup>8</sup>

- Eixo estruturador da cidade: Av. das Américas e conectividade com a Zona Norte, Zona Sul e Centro através de Linha Amarela;
- Recente abertura do Túnel Vice-Presidente José de Alencar - Recreio dos Bandeirantes;
- Expansão do Elevado do Joá para aumentar o escoamento do tráfego entre os bairros de São Conrado e Barra da Tijuca, com a construção de dois novos túneis, dois elevados, ponte, ciclovia e o alargamento de vias;
- Projetos viários associados aos sistemas dos BRTs;
- Sistema de transporte público principal na AP: Terminal Alvorada, BRT TransOeste (atual e expansão), BRT TransOlimpica (em construção), BRT TransCarioca e Metrô Linha 4 (em construção);
- Concentrações de shoppings ao longo das Av. das Américas que torna essa área um Centro de Comércio de Alcance Metropolitano;

---

<sup>8</sup> RIO DE JANEIRO (Prefeitura). Secretaria Municipal de Urbanismo (2014) “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” Disponível em: [http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCUPACAOEUSODOSOLO20092013\\_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf](http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCUPACAOEUSODOSOLO20092013_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf). Acesso em: 5 de julho de 2015.

- Concentração de instalações para os jogos olímpicos: Parque Olímpico, da Vila dos Atletas e da Vila da Mídia, na Barra da Tijuca;
- Aeroporto de Jacarepaguá;
- Polo industrial de Jacarepaguá com ênfase na indústria farmacêutica;
- A abertura de túneis e viadutos nos espigões que separam a Gávea de São Conrado, e esta da Barra, abriu a faixa costeira para uma urbanização intensa nas últimas décadas, de novo conteúdo social e que passou a avançar de leste para oeste, já atingindo o Recreio dos Bandeirantes, no extremo ocidental da praia;
- A RA 24-Barra de Tijuca apresenta aspectos singulares da paisagem carioca. Nela, setores espaciais são segmentados por função ou por estilo arquitetônico tipicamente com grandes condomínios fechados de alto padrão. Distinguem-se áreas de casas individuais, condomínios de mansões e áreas de condomínios de ‘torres’ de apartamentos. Os altos prédios aparecem isolados entre o verde plantado;
- Em função do povoamento de classes de alta renda na RA 24-Barra de Tijuca houve atração de atividades econômicas, particularmente grandes shoppings, centros de lazer, com centralidade para toda a cidade. A implantação de centros de serviços tem atraído empresas que tradicionalmente estavam localizadas em áreas mais centrais, fortalecendo a pluralidade de funções localizadas na área, mas no detrimento da atividade econômica do centro;
- Houve também atração para o crescimento de bairros populares e de favelas, particularmente a Cidade de Deus, oriundo de conjunto habitacional para onde foram removidos favelados nos anos 60;
- Grande parte da AP é uma restinga que isola as lagoas de Marapendi, Jacarepaguá e Tijuca. A restinga se constitui na fachada da Baixada de Jacarepaguá, grande anfiteatro entre os maciços da Tijuca e da Pedra Branca.

#### 2.3.3.4.4 População e suas tendências

Os textos e as figuras seguintes apresentam as mudanças da densidade da AP 04 nos períodos 1991/2014 e 2000/2014.

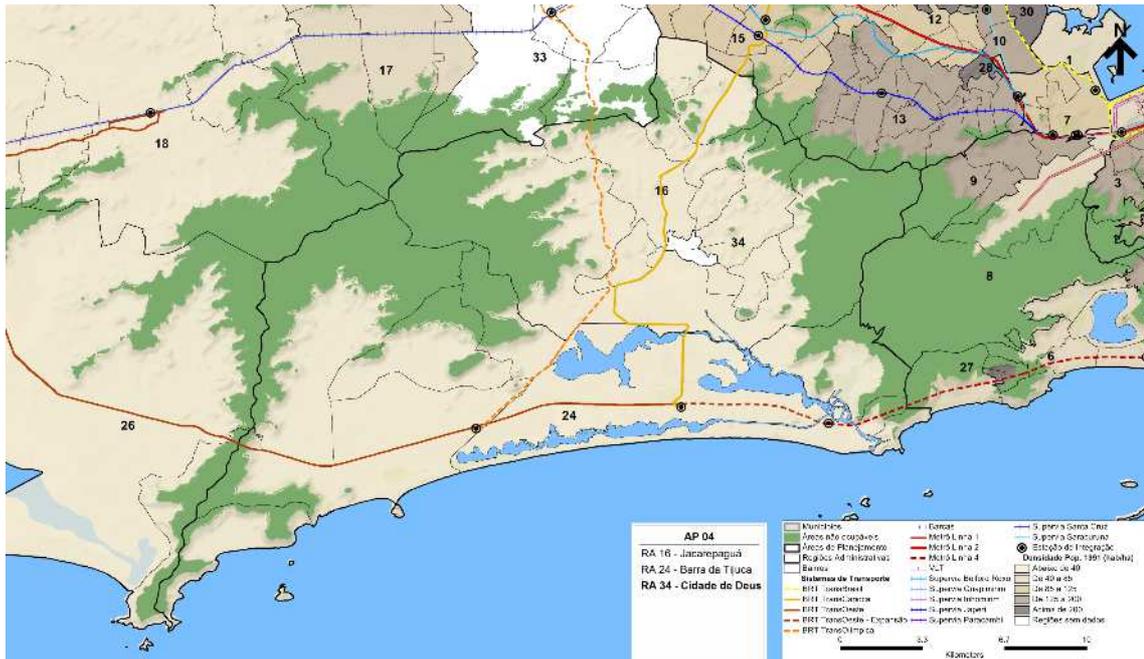


Figura 81: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)

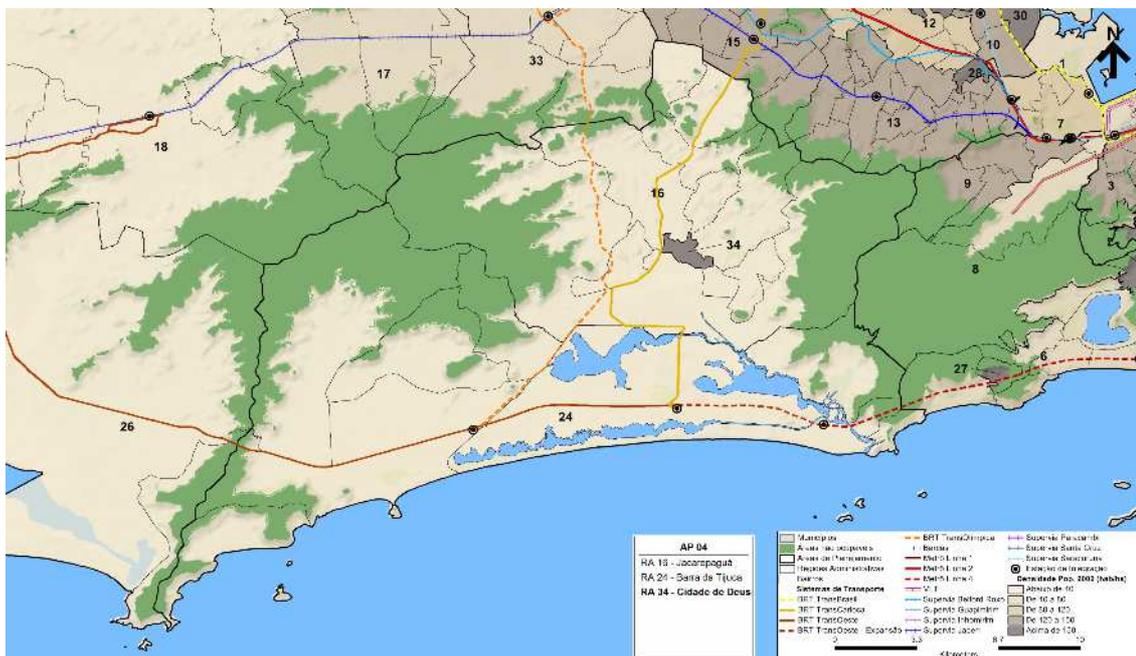


Figura 82: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.)



Figura 83: Densidade demográfica 2014 nas RA's da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)

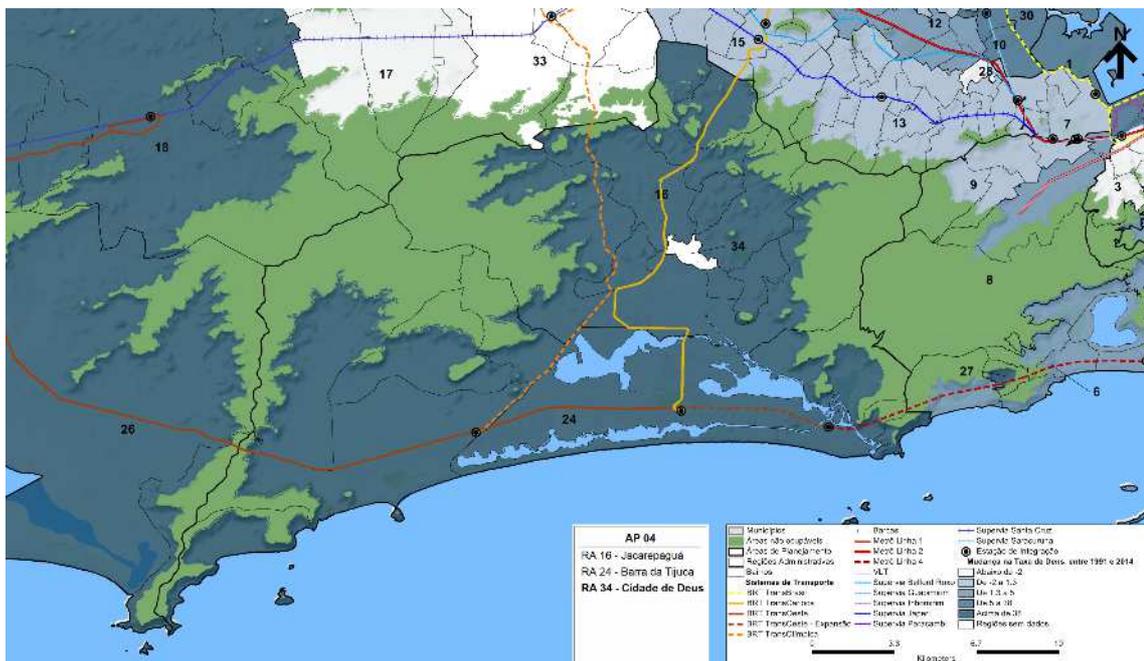
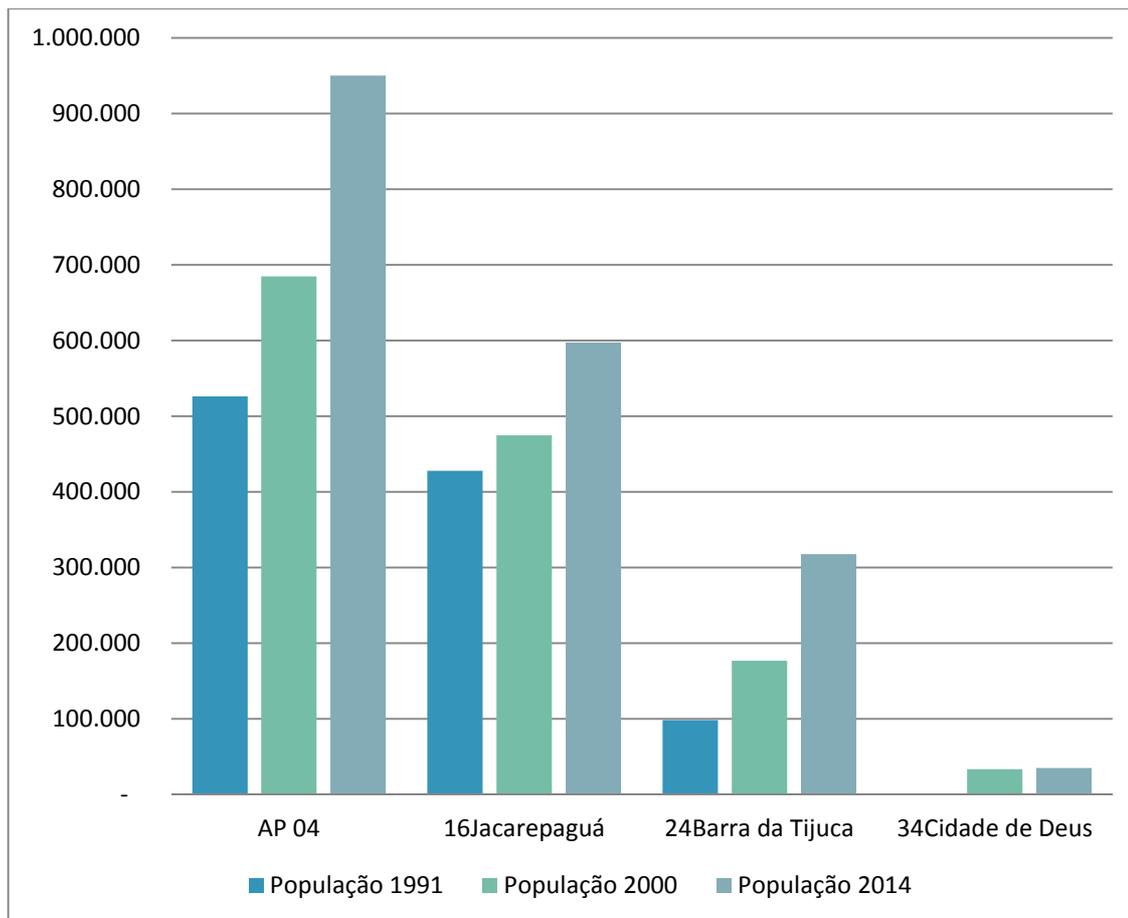


Figura 84: Mudança nas taxas de densidade entre 1991 e 2014 nas RA's da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 1991 e 2014)

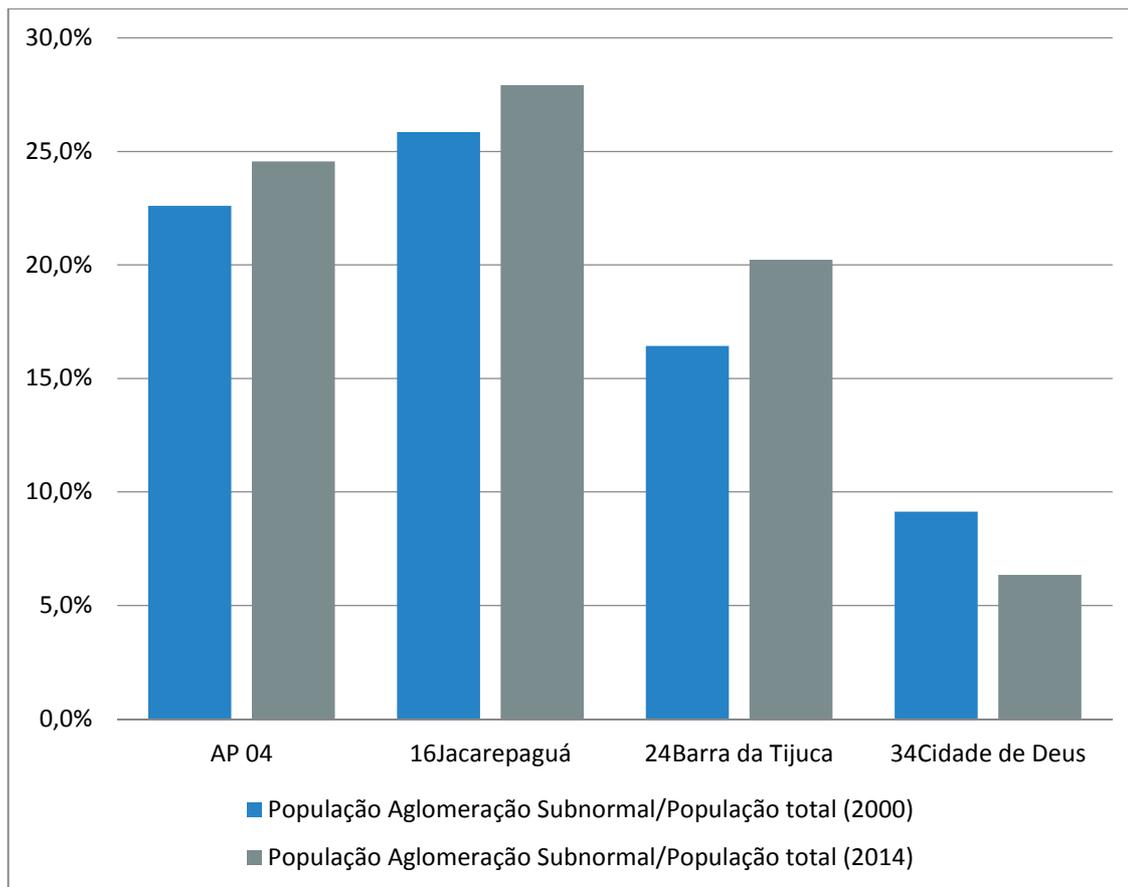




**Figura 86: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.)**

Conforme a Figura 87, os dados demográficos indicam que a população da AP 04 que residia em aglomerações subnormais era 13% (154 mil) da cidade em 2000 e cresceu para 17% (233 mil) da cidade em 2014. Essa população dentro da AP aumentou quase 51%, enquanto a população geral dentro da área cresceu apenas 39% no período 2000/2014. Enquanto houve uma perda de 27% da população em condições consideradas aglomeração subnormal na RA 34-Cidade de Deus, as RAs 16-Jacarepaguá e 24-Barra da Tijuca aumentaram habitantes morando em aglomerações subnormais em 36% e 121%, respectivamente.

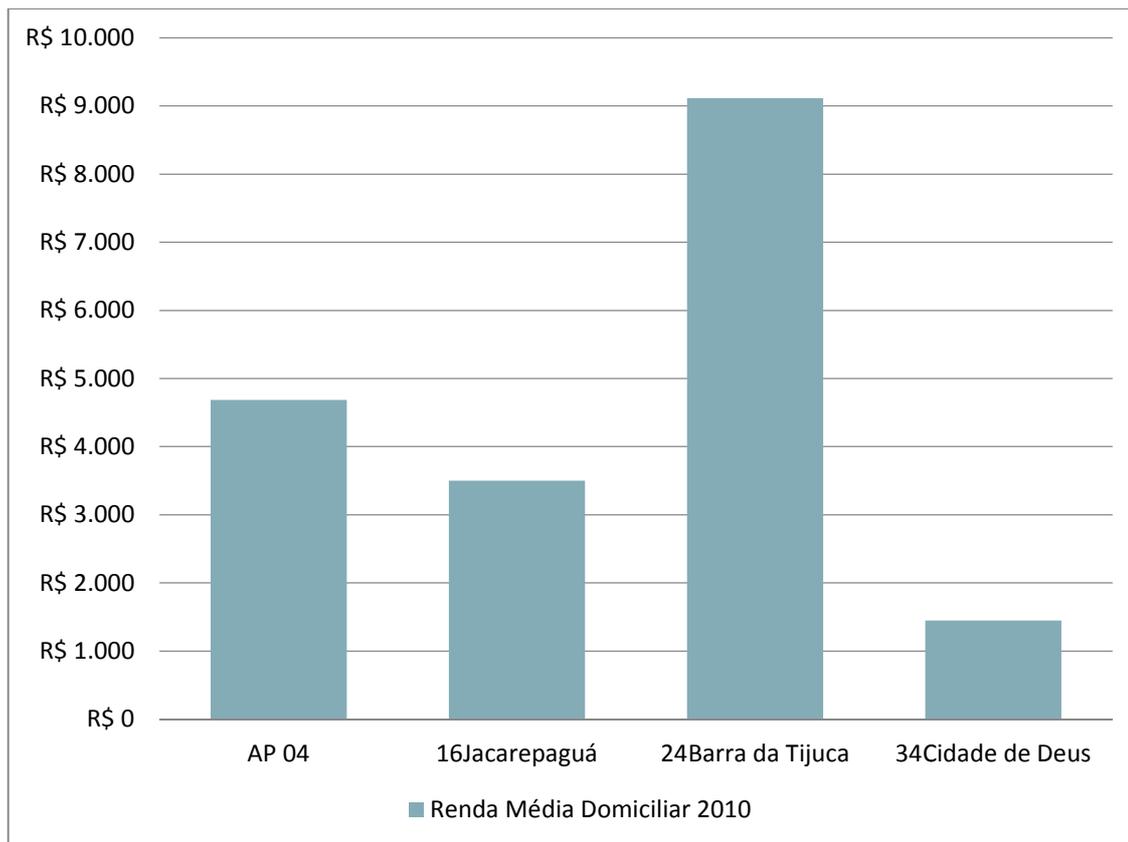
Por outro lado, outras migrações de população também continuam ocorrendo para locais de aglomerações subnormais próximas a áreas mais abastadas, em função dos tempos e custos de deslocamento onerados com a crescente urbanização e suas deseconomias. Isto explicaria em parte a verificação do crescimento das populações habitando em aglomerações subnormais, para os casos de Jacarepaguá e Barra da Tijuca.



**Figura 87: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)**

#### 2.3.3.4.5 Rendimento

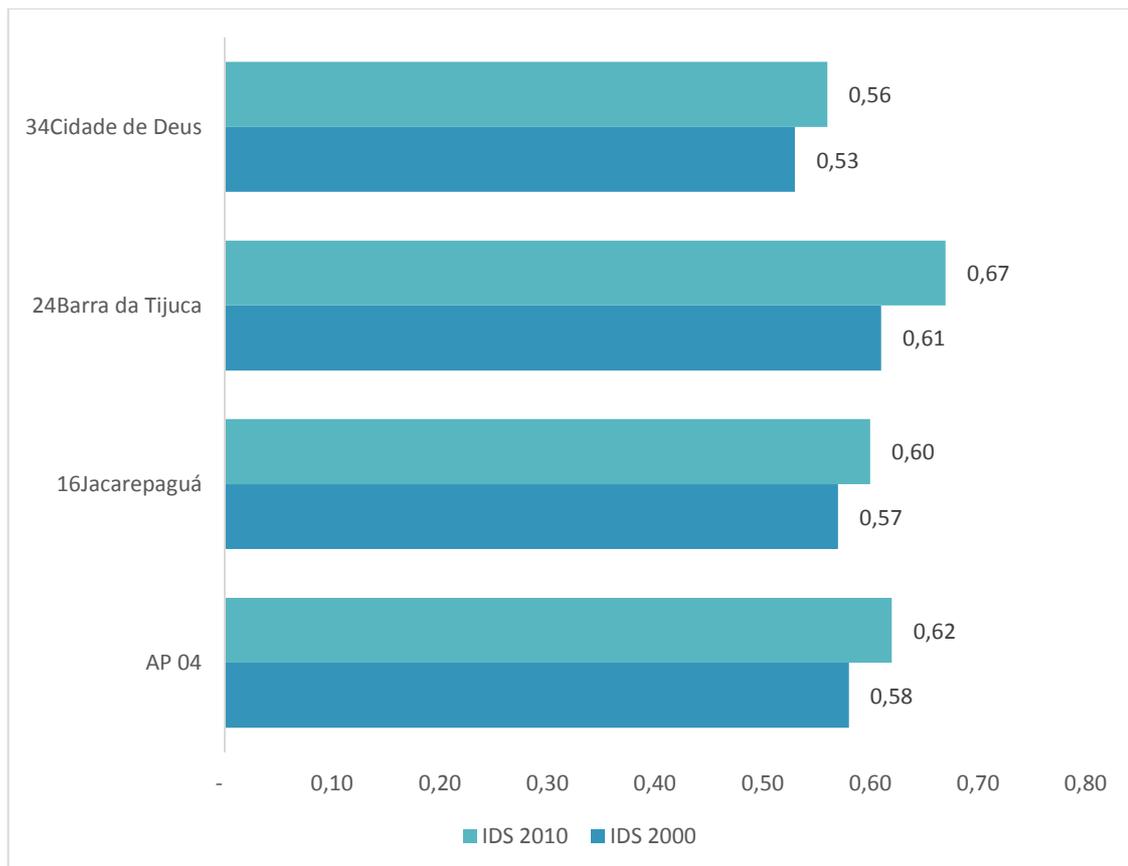
Pelos dados apresentados na Figura 88, nessa AP instalou-se população caracterizada pela mistura de poder aquisitivo – de alta, média-alta rendas na RA 24-Barra de Tijuca, à baixa na RA 34-Cidade de Deus. Pelos dados do IBGE, a renda média domiciliar (R\$4,7 mil) de 2010 da AP 04 é 35% superior à média da cidade. A renda média da área varia entre R\$ 1,5 mil na RA 34- Cidade de Deus e R\$ 9,1 mil na RA 24-Barra de Tijuca.



**Figura 88: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.)**

#### 2.3.3.4.6 Índice de Desenvolvimento Social (IDS)

Em 2000 e em 2010 o Índice de Desenvolvimento Social (IDS) na AP 04 era 0,58 (conforme a Figura 89), igual à média da cidade e subiu 7% para 0,62 em 2010, um pouco maior que a média da cidade. As RAs 16-Jacarepaguá e 34-Cidade de Deus possuíram índices menores que a média da AP e da cidade tanto em 2000 quanto em 2010.

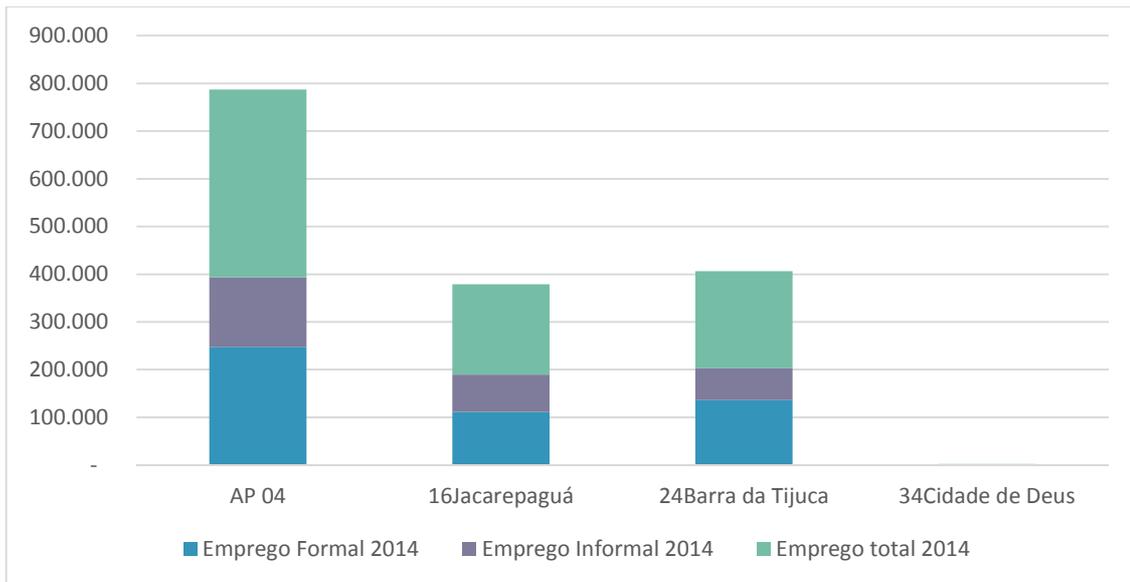


**Figura 89: Variação IDS 2000/2010 na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)**

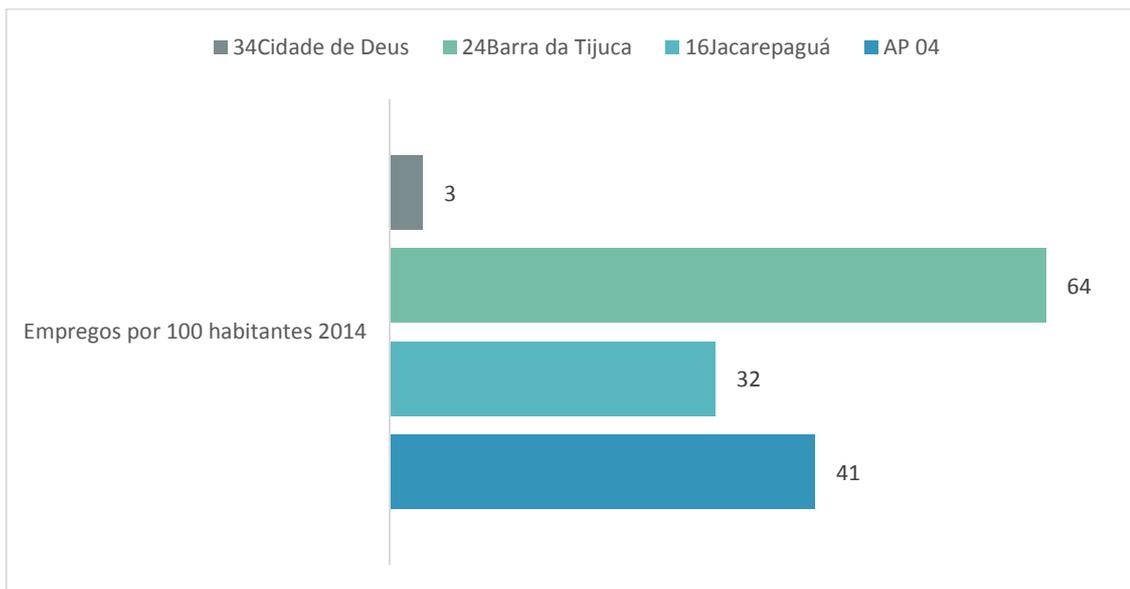
#### 2.3.3.4.7 Empregos

A AP 04 concentra aproximadamente 394 mil (11%) dos empregos na cidade, sendo que desses 63% são formais e 37% são informais, conforme a Figura 90. A taxa de empregos/100 habitantes para a AP é 41 (ver a Figura 91), menor que a média da cidade. A RA 24-Barra de Tijuca possui a taxa de emprego mais alta da AP – 64 empregos/100 habitantes, enquanto a RA 34- Cidade de Deus possui uma taxa de 3 empregos/100 habitantes, ainda assim maior que outras RAs de natureza parecida.

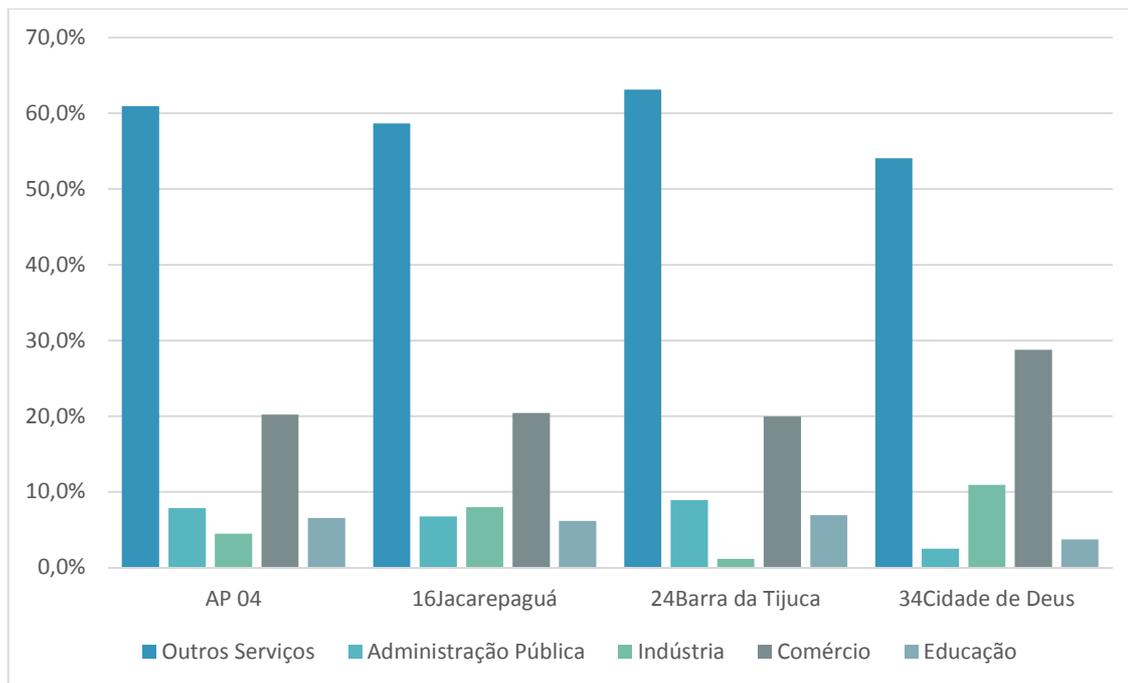
A Figura 92 apresenta a proporção de empregos por setor na AP 04. Como na AP 01, os setores de “outros serviços”, “administração pública” e “comércio” são um pouco maiores que a média da cidade, e a proporção de empregos nos setores de indústria e educação são menores que a média carioca.



**Figura 90: Empregos formais e informais 2014 na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 91: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 92: Setores de emprego 2014 na AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**

### 2.3.3.5 Área de Planejamento 5

#### 2.3.3.5.1 Contexto

A AP 05 (Zona Oeste) é formada por 21 bairros e 5 (cinco) regiões administrativas e tem como limite norte os municípios de Nilópolis, Mesquita, Nova Iguaçu, Seropédica e Itaguaí. Com uma área de 55.5 mil hectares, corresponde a maior parte (46%) do território municipal e abriga apenas 26% da população carioca – 1.7 milhões de habitantes, segundo a estimativa do IBGE para o ano 2014. A densidade (30 habitantes/hectare) é menor que a média da cidade.

A oeste das Baixadas de Irajá e Bangu, a passagem estreita entre os maciços da Pedra Branca e de Gericinó, este na fronteira do município, conduz às Baixadas de Santa Cruz e Guaratiba. Através desta passagem se instalou um ramal da Supervia, a partir da estação de Deodoro até Realengo e Campo Grande no começo do sistema ferroviário. De forma linear foram estabelecidos aglomerados urbanos em torno das estações numa forma descontínua e no meio de uma enorme área rural.

A Zona Oeste (ou a maior parte da AP 05), foi tratada como última fronteira da urbanização do Rio de Janeiro. Ao longo do tempo, muitos usos agrícolas foram se extinguindo com a pressão da urbanização. Embora cortada pela ferrovia, que chegava a Santa Cruz, fatores como distância, ausência de serviços e áreas militares, bloquearam a continuidade da expansão urbana, inicialmente concentrada no entorno das estações ferroviárias.

A população, como discutido nos textos a seguir, tem se expandido nas últimas décadas. Considerando a presença de vazios urbanos passíveis de urbanização, os recursos ambientais, a implantação de grandes empreendimentos e a interação com municípios limítrofes, a AP 05 revela-se como uma possibilidade de expansão da cidade de forma ordenada e equilibrada ambientalmente. Portanto, uma parte da AP 05 é definida pelo PDDU como Macrozona "Assistida" nas RAs 17-Bangu, 18-Campo Grande e 19-Santa Cruz, e outra parte como

Macrozona "Incentivada" na RA 33-Realengo. Por outro lado, a RA 26-Guaratiba é definida como Macrozona "Condicionada". O Item 2.3.5.2 apresenta mais detalhes sobre as definições e implicações do macrozoneamento.

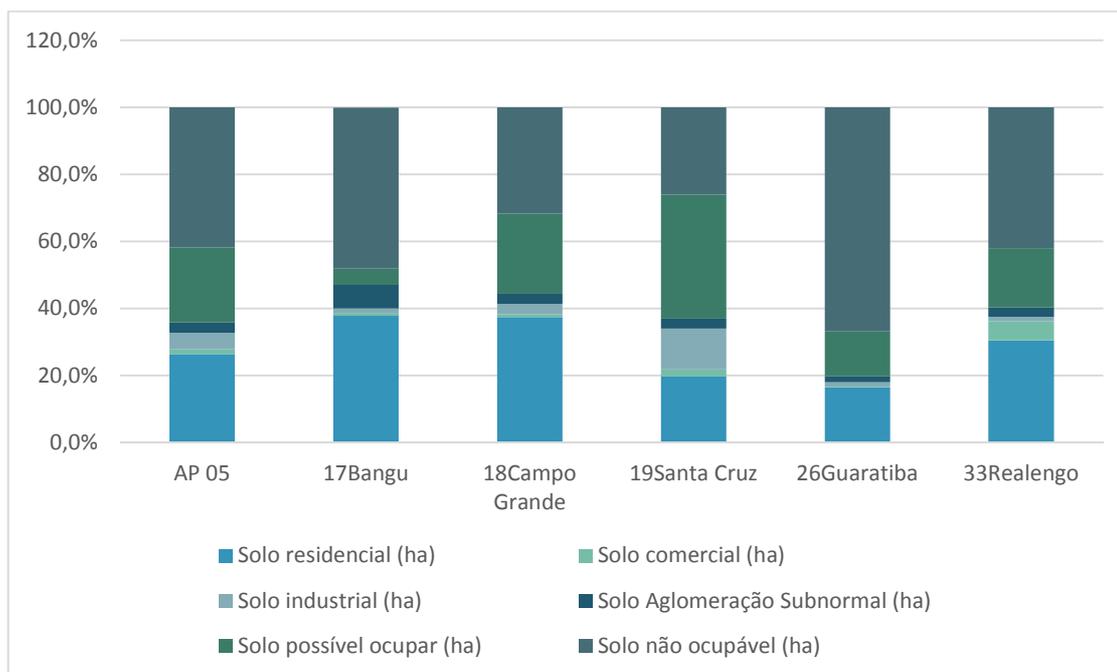
Conforme a LUOS – PLC 33/2013, na AP se localizam:

- Centros de alcance municipal e intermunicipal: Campo Grande (LUOS 2013);
- Centros de alcance regional: Bangu, Santa Cruz (LUOS 2013);
- Subcentros de alcance local: Deodoro, Paciência, Realengo (LUOS 2013);
- Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços: Barra de Guaratiba, Campo dos Afonsos (LUOS 2013).

### 2.3.3.5.2 Uso e ocupação do solo/Zoneamento

#### Uso e ocupação do solo

Observa-se na Figura 93 que na AP 05 a ocupação do solo é heterogênea por RA.



**Figura 93: Uso do solo na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio.)**

Aproximadamente 26% do solo é predominante residencial, uma proporção consistente com a média da cidade. O solo residencial varia entre 17% na RA 26-Guaratiba e 38% na RA 17-Bangu. O solo predominante comercial é menor na AP que a média da cidade ocupando aproximadamente 2% do território, com apenas a RA 33-Realengo que apresenta um solo comercial maior que a média da AP e da cidade.

A proporção de solo industrial é um pouco maior que a média da cidade. Encontra-se uma grande concentração industrial (12% do solo) na RA 19-Santa Cruz, que está se tornando cada vez mais um polo produtivo de destaque.

Na AP 05 encontram-se menores concentrações de solo de aglomerações subnormais que a média da cidade, sendo apenas 3% do solo. Na AP, 22% do solo, a maior proporção relativo à média da cidade, é considerada vazio, possível a ocupar, sendo que há concentrações em RA-18 Campo Grande e RA 19-Santa Cruz.

Na AP aproximadamente 42% do solo, uma proporção igual à média da cidade, não poderá ser ocupada. Essa proporção varia por RA de quase 26% na RA 19-Santa Cruz até 67% na RA 26-Guaratiba.

### **Zoneamento**

O Apêndice 4 apresenta a predominância do zoneamento e IATs por bairro na AP 04, informações que serão usadas durante a fase seguinte do PMUS das projeções dos dados socioeconômicos e territoriais.

### **Planos de Estruturação Urbana e outros instrumentos urbanísticos**

Destaca-se os seguintes instrumentos urbanísticos vigentes e em estudo que impactam (ou potencialmente impactarão após aprovação) expressivamente o uso e ocupação do solo:

**PEU Bangu** (Decreto 7.914/1988) que permite um IAT de 3,5;

**PEU Campo Grande** (LC 72/2004) que permite um IAT de 3,5 com áreas sob preservação que varia entre 0,2 e 0,8 e alterou o uso do solo e algumas áreas antes destinadas ao uso agrícola passaram a permitir outros usos, incluindo o residencial multifamiliar. Contudo, observa-se que a cobertura vegetal uso agrícola tem aumentado desde 2004;

**PEU Guaratiba** – Conforme a SMU há um estudo em andamento;

**AEIA Guaratiba** – Conforme a SMU há um estudo em andamento;

**PEU Deodoro** – Conforme a SMU há um estudo em andamento.

### **2.3.3.5.3 Destaques do desenvolvimento urbano e mobilidade<sup>9</sup>**

- Eixos viários estruturadores do município com a RMRJ: Av. Brasil, BR 101 e RJ 105 e eixo viário estruturador do município: Av. das Américas;
- Sistema de transporte público principal na AP: Terminais Deodoro e Campo Grande, BRT TransOeste, BRT TransOlimpica (em construção), Supervia Ramal Santa Cruz, Supervia - conexões com os ramais para a Baixada Fluminense em Deodoro;
- Proximidade à RMRJ (Itaguaí, Seropédica e Nova Iguaçu);
- Área mais próxima à futura ligação com o Arco Metropolitano, o que apoia a expansão do polo industrial para o oeste a partir do Campo Grande;
- Atualmente, a AP 05, ao lado da AP 04, é a que mais cresce em população, porém com camadas populares e de classe média baixa, em sua maioria, ressaltando a necessidade para atenção a sistema de transporte público e não motorizado;

<sup>9</sup> RIO DE JANEIRO (Prefeitura). Secretaria Municipal de Urbanismo (2014) “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” Disponível em: [http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCUPACAOEUSODOLO20092013\\_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf](http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCUPACAOEUSODOLO20092013_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf) . Acesso em: 5 de julho de 2015.

- Nesta AP ainda prevalece o desenvolvimento do padrão horizontal e muitos espaços vazios. A verticalização se apresenta em torno dos centros de Santa Cruz e Campo Grande, cuja distância dos outros centros da cidade, favorece uma centralidade relativamente acentuada;
- Polos industriais e novos galpões de logística: Santa Cruz e Campo Grande;
- Concentração da expansão da MCMV e outros conjuntos habitacionais;
- Áreas de agrícola em Santa Cruz, Campo Grande e Guaratiba;
- Concentração das áreas militares: Deodoro, Realengo, Vila Militar, Santa Cruz (Base Aérea de Campo dos Afonsos) e Guaratiba (Centro Tecnológico do Exército e a Restinga de Marambaia);
- Espalhamento do desenvolvimento devido ao aumento do uso do automóvel;
- A RA 18-Campo Grande é o grande centro de toda a AP 05 estendendo seu raio de influência econômica aos municípios limítrofes (Nova Iguaçu, Seropédica e Itaguaí).

#### 2.3.3.5.4 População e suas tendências

Os textos e as figuras seguintes apresentam as mudanças da densidade da nos períodos 1991/2014 e 2000/2014.

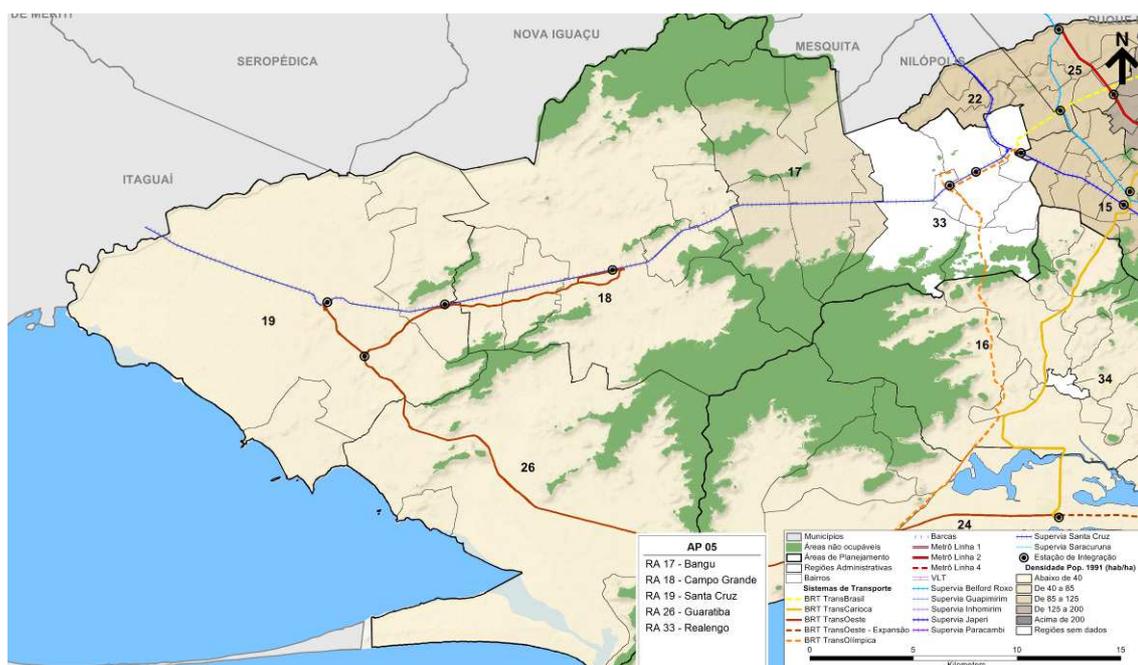


Figura 94: Densidade demográfica 1991 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)

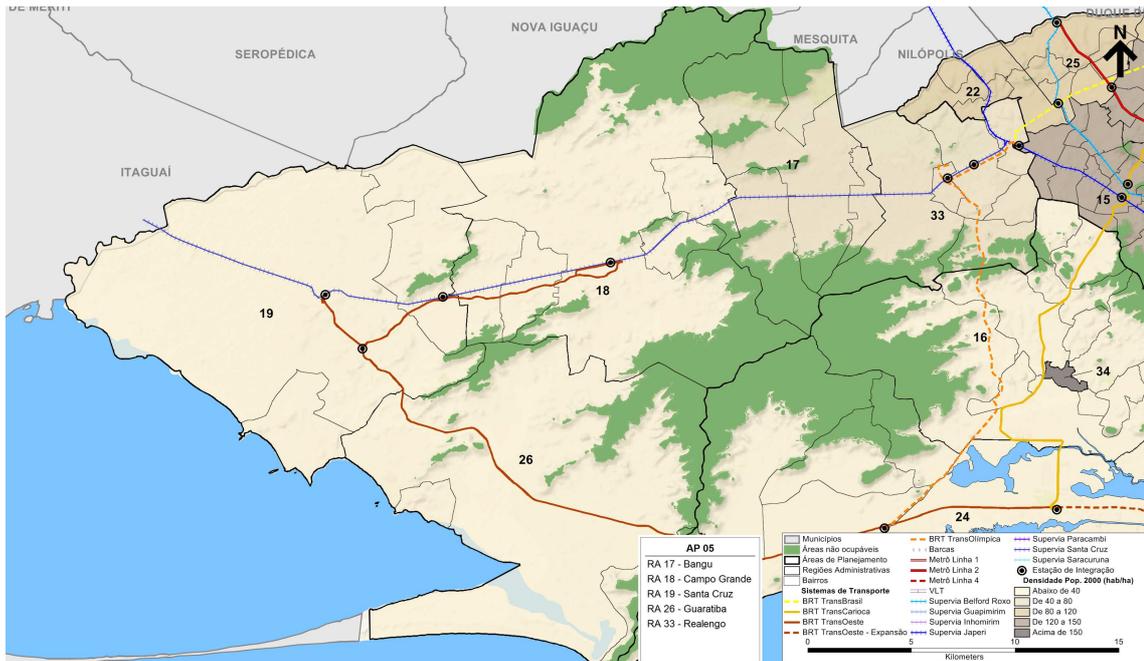


Figura 95: Densidade demográfica 2000 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000.)

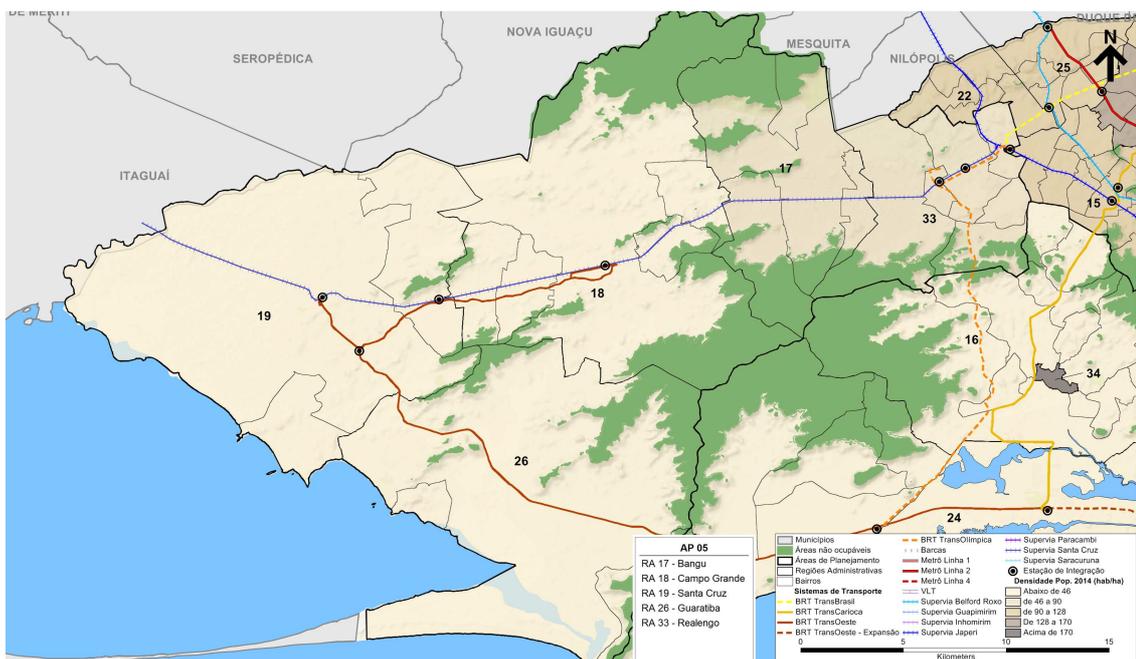
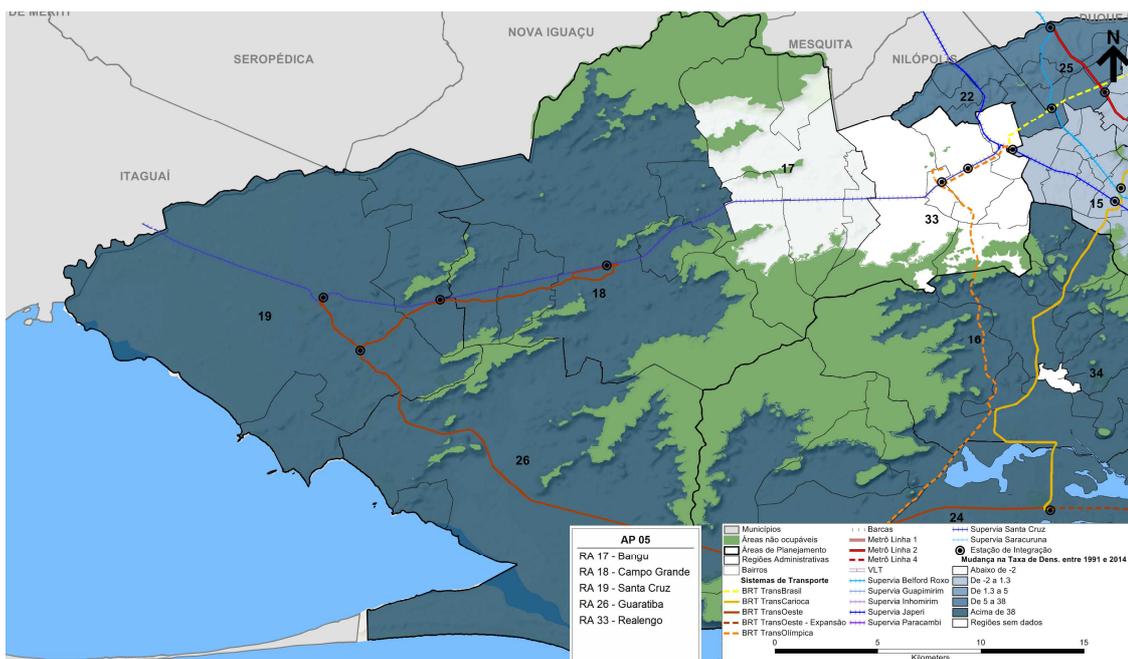
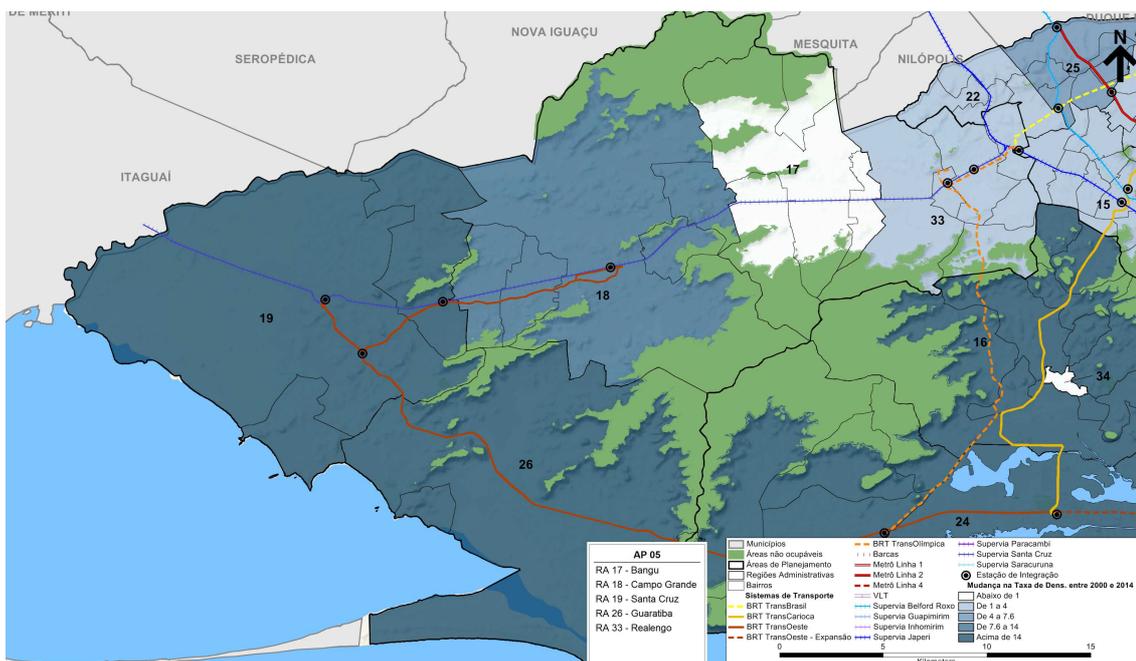


Figura 96: Densidade demográfica 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014.)



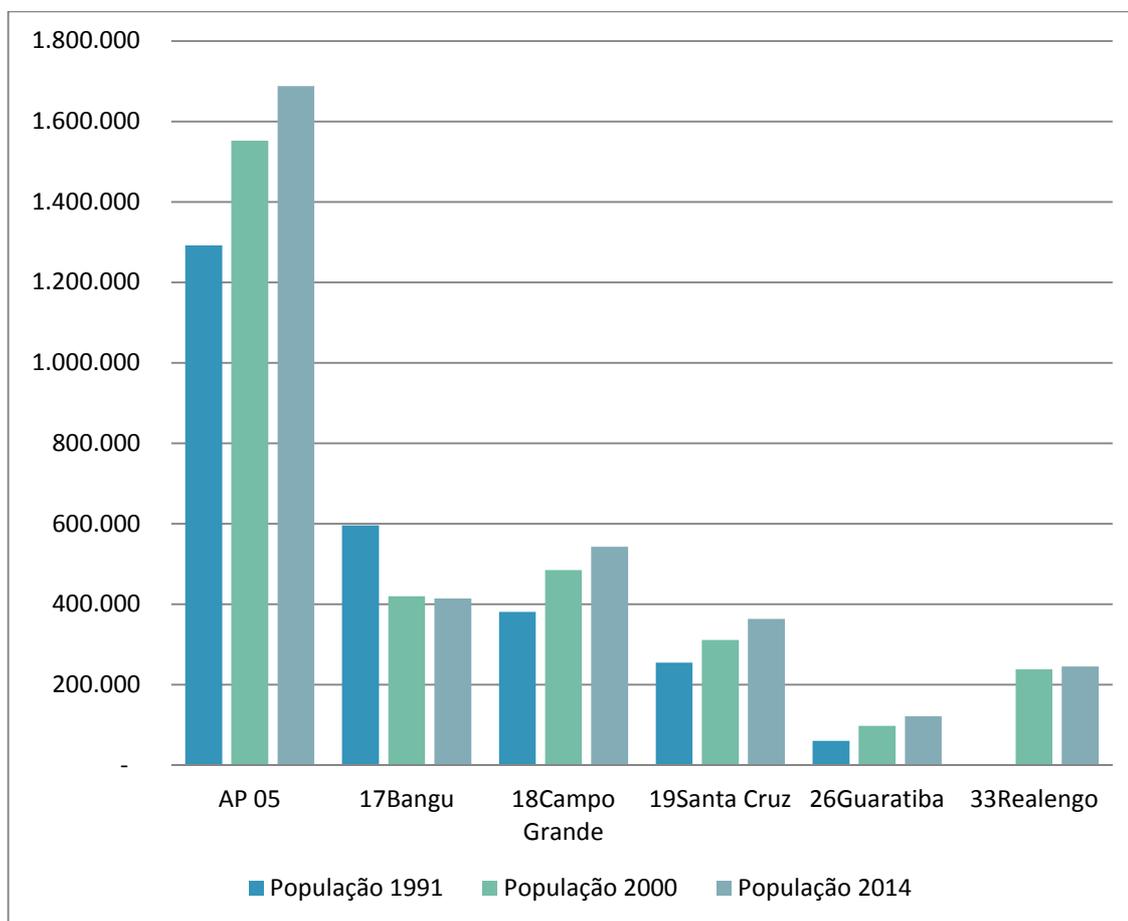
**Figura 97: Mudança na Taxas de densidade entre 1991 e 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)**



**Figura 98: Mudança na Taxas de densidade entre 2000 e 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)**

Conforme a Tabela 3 e as figuras acima, nos últimos 15 anos as RAs 17-Bangu e 18-Campo Grande concentram a maioria da população da AP 05 com mais que 57% dos habitantes. De fato, RA 18-Campo Grande se caracteriza como a mais populosa da cidade, com 542 mil habitantes, em contraposição a Guaratiba, a de menor concentração de população em toda Zona Oeste. As mais altas densidades demográficas se encontram em RA 17-Bangu e RA 33-

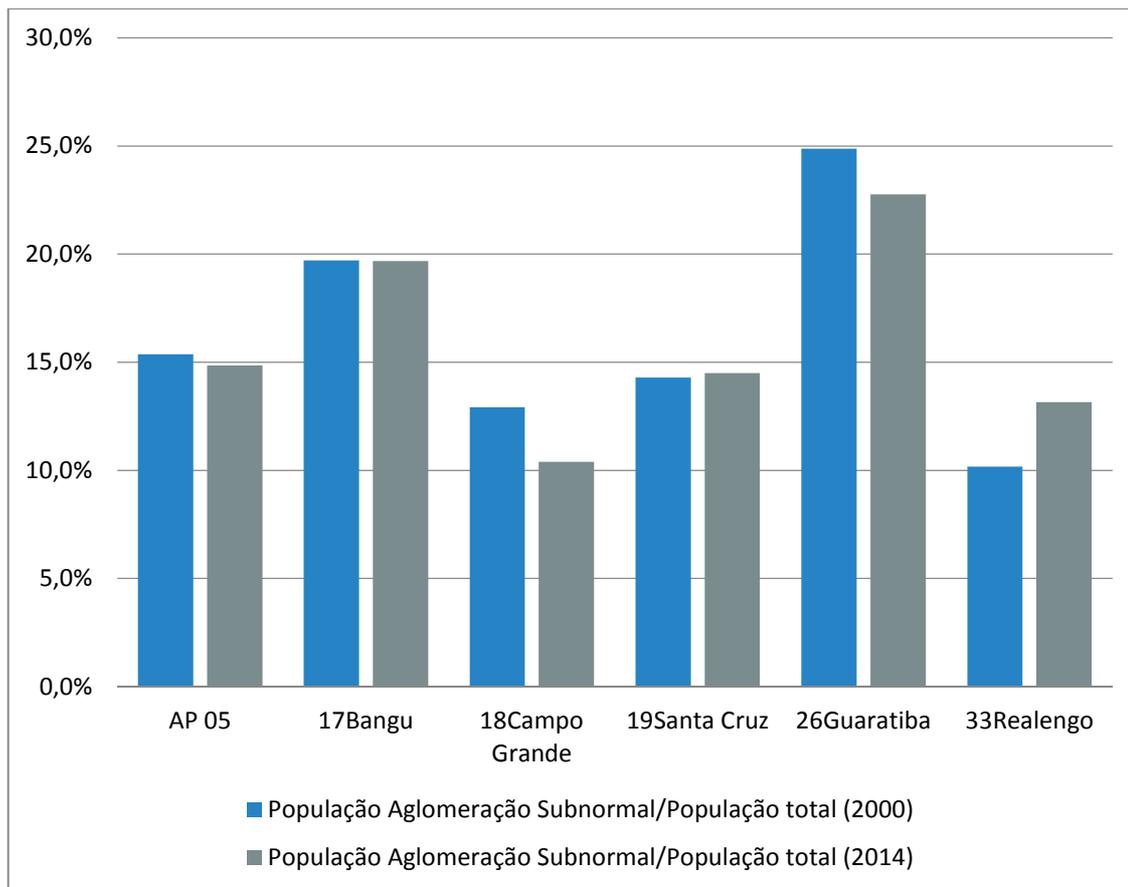
Realengo e a RA 19-Santa Cruz e RA 26-Guaratiba possuem densidades menores com 22 habitantes/hectare e 9 habitantes/hectare respectivamente.



**Figura 99: Crescimento da população entre 1991, 2000 e 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010 e IBGE 2000 e 2014.)**

Nos últimos 14 anos a população da AP 05 cresceu aproximadamente 9%, uma taxa menor que a da cidade. Conforme a Tabela 3, a Figura 97, Figura 98 e a Figura 99, no período 1991/2014 enquanto a população total da cidade cresceu quase 18%, a AP 05, cresceu quase 31% – o equivalente a um aumento absoluto de 395 mil moradores – aumentando bastante nas RAs 18-Campo Grande (43%), 19-Santa Cruz (43%) e RA 26-Guaratiba (100%). Enquanto isso, RA 17-Bangu registrou uma perda de 31% no mesmo período.

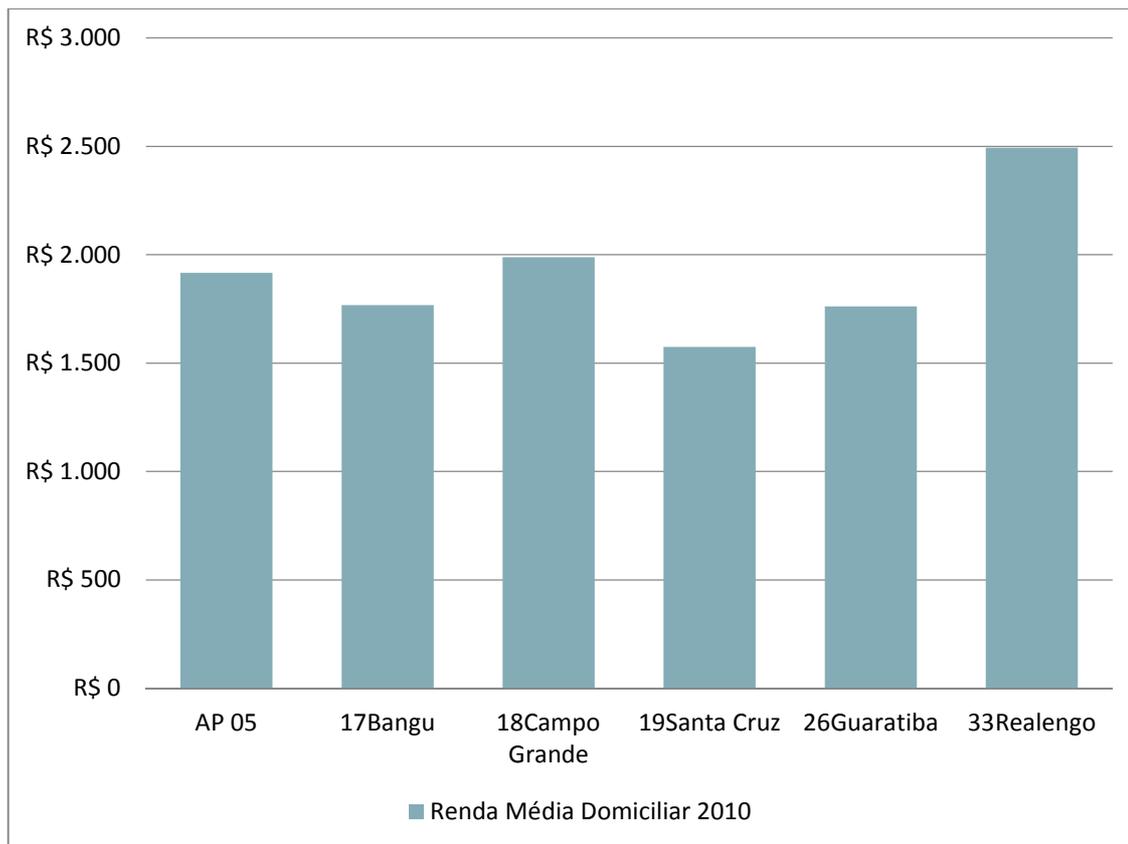
Conforme a Figura 100, como local de moradia para um pouco mais de um quarto da população da cidade, a AP 05 apresenta 20% desse contingente morando em aglomerações subnormais. Estima-se que em 2000 na AP 05, aproximadamente 239 mil pessoas viviam em aglomerações subnormais - 15% do total da população da área e em 2014 a população dentro dessas áreas aumentou em 11 mil pessoas, um aumento relativo de 5% no período 2000/2014. Enquanto houve uma perda entre 2% e 10% da população nas aglomerações subnormais nas RAs 17-Bangu e 18-Campo Grande, as populações em aglomerações subnormais aumentaram nesse mesmo período nas outras RAs, destacando o crescimento de 33% dos habitantes vivendo em aglomerações subnormais na RA 33-Realengo.



**Figura 100: População aglomeração subnormal/População total 2000 e 2014 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2000 e 2014.)**

### 2.3.3.5.5 Rendimento

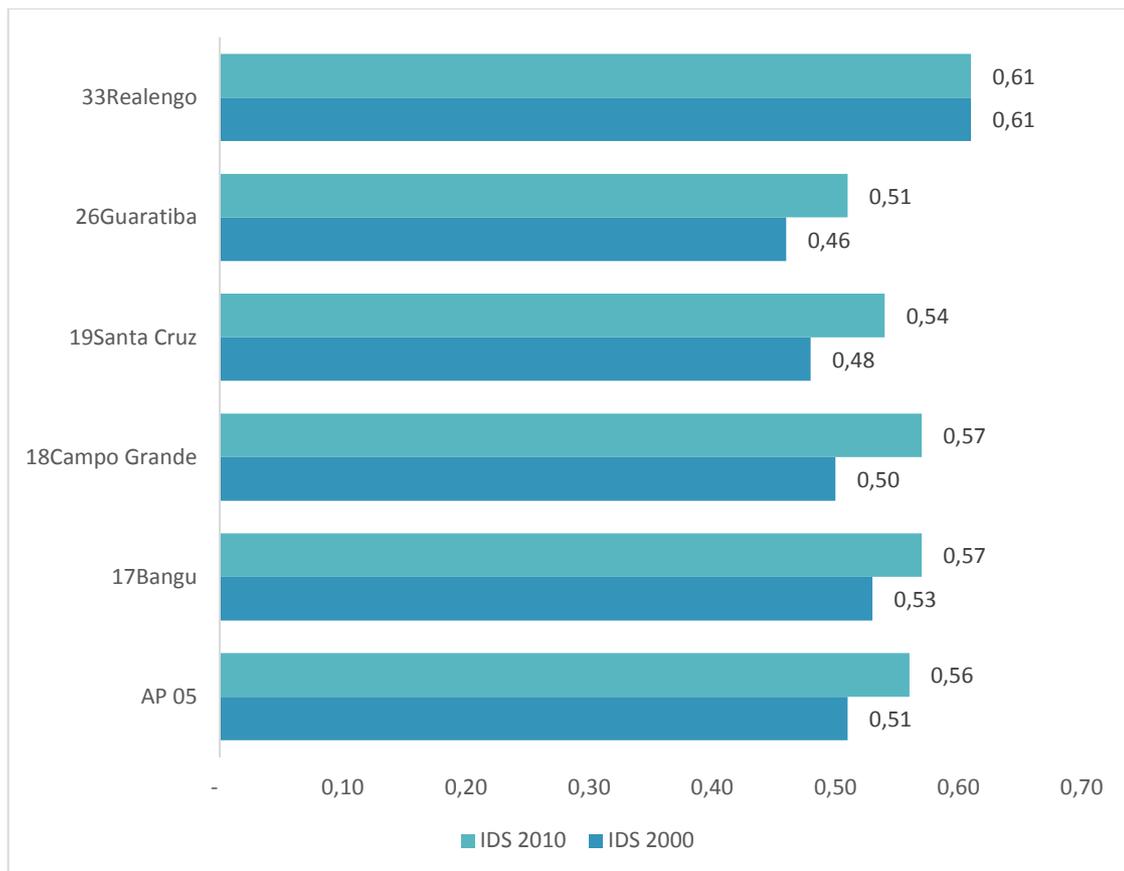
Conforme a Figura 101, nesta AP se instalou a população de média, média-baixa e baixa renda. Pelos dados do IBGE, a renda média domiciliar (R\$1.9 mil) de 2010 da AP 05 é 44% inferior à média da cidade. Nenhuma RA da região apresenta renda acima da média municipal. A renda média da área varia entre R\$ 1,5 mil na RA 19-Santa Cruz e R\$ 2,4 mil na RA 33-Realengo.



**Figura 101: Renda média domiciliar 2010 nas RAs da AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010.)**

#### 2.3.3.5.6 Índice de Desenvolvimento Social (IDS)

Conforme a Figura 102, em 2000 e em 2010 o Índice de Desenvolvimento Social (IDS) na AP 05 era o menor da cidade com 0,51 e 0,56 respectivamente, sendo que a RA 26-Guaratiba convive com o pior IDS entre todas as RAs. Apesar dos aumentos substanciais do IDS em quatro das cinco RAs no período 2000/2010, nenhuma RA ultrapassou a média da cidade referente a este indicador.

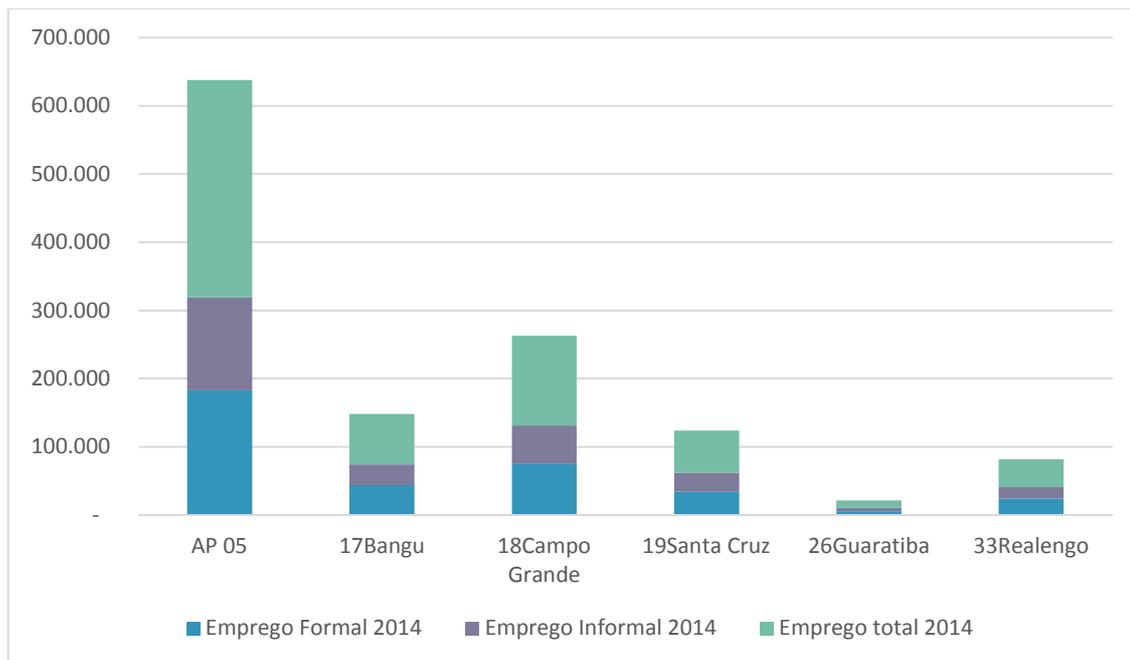


**Figura 102: Variação IDS 2000/2010 na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IPP 2010.)**

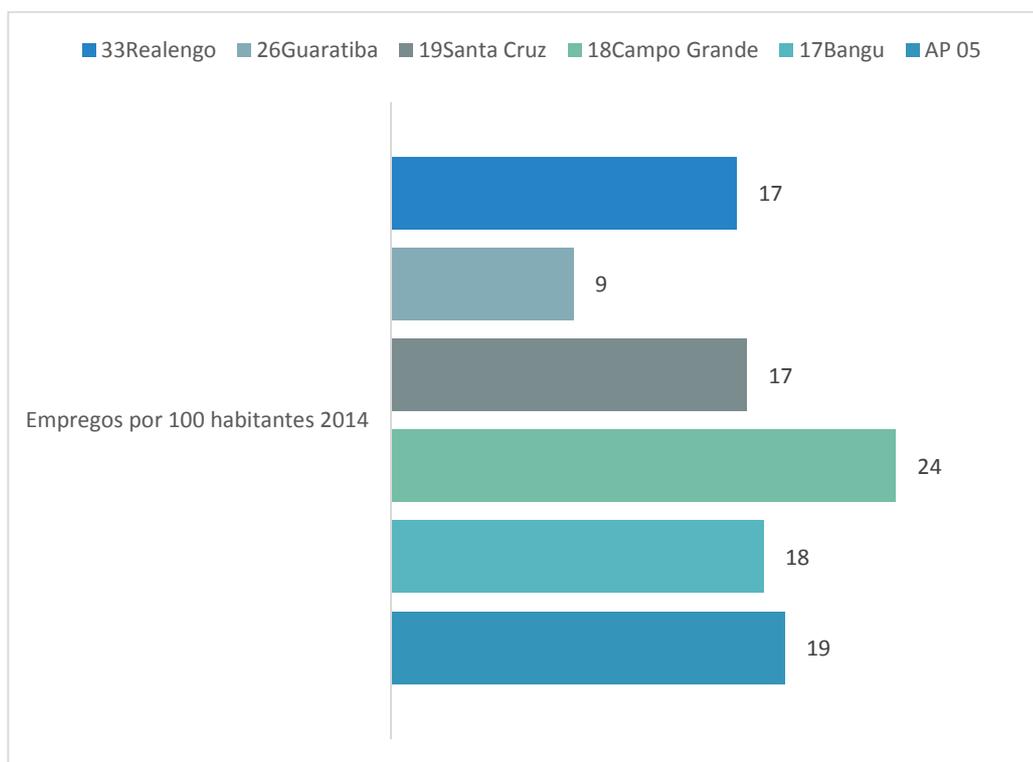
### 2.3.3.5.7 Empregos

A AP 05 concentra a menor proporção de empregos na cidade, 9% ou 319 mil em números absolutos, sendo que há mais emprego informal (43%) relativo às outras APs e à média da cidade (35%) conforme a Figura 103. A taxa de empregos/100 habitantes para a AP é 19 (ver Figura 104), menor que a média da cidade, assim como nenhuma RA da AP 05. A RA 18-Campo Grande possui a taxa mais alta da AP com 24 empregos/100 habitantes, menor que a metade da cidade, e a RA 26-Guaratuba possui a taxa mais baixa da AP com apenas 9 empregos/100 habitantes.

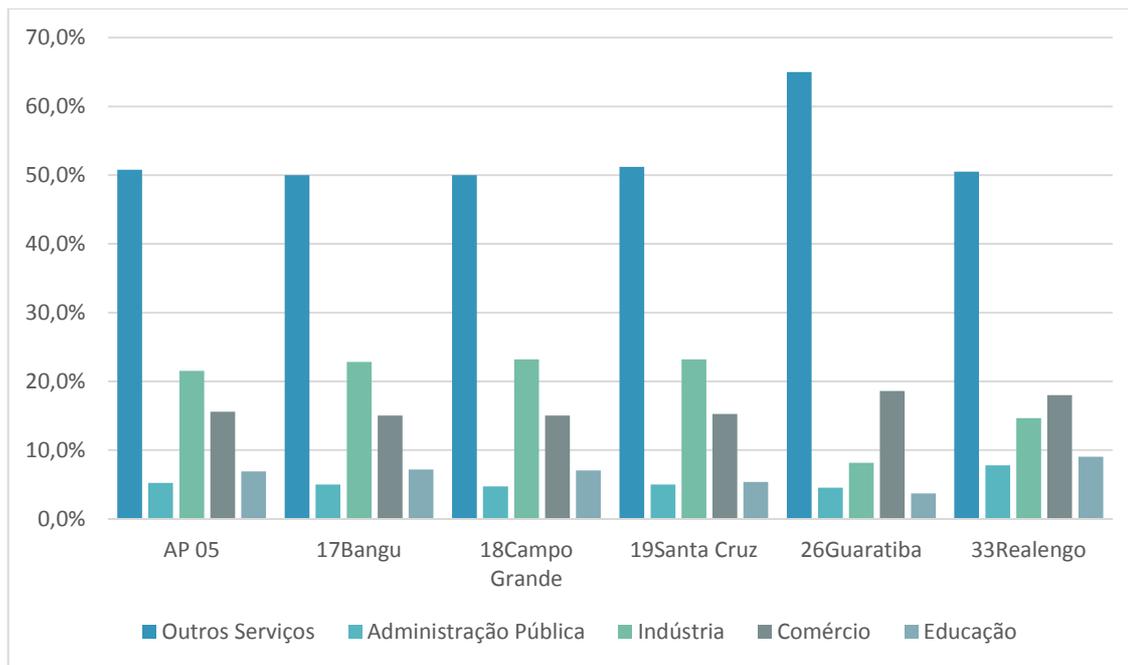
A Figura 105 apresenta a proporção de empregos por setor que é representativa da divisão de empregos por setor na cidade sendo que na AP 05 as proporções de empregos nos setores “educação” e “indústria” são maiores e a proporção de empregos nos setores “outros serviços”, “administração pública” e “comércio” são menores que a média da cidade.



**Figura 103: Empregos formais e informais 2014 na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 104: Taxa de empregos/100 habitantes 2014 na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**



**Figura 105: Setores de emprego 2014 na AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: RAIS e IBGE 2014.)**

### 2.3.4 Evolução do tecido urbano

Este Item apresenta a evolução dos padrões de desenvolvimento urbano na escala metropolitana desde o começo do Século XX, considerando as análises do PDTU 2013, e na escala municipal durante um período mais recente (2009/2013), considerando análises realizadas pela Secretaria Municipal de Urbanismo do Rio de Janeiro<sup>10</sup>. Ambas as análises destacam os impactos que as expansões urbanas têm sobre a mobilidade e vice-versa.

#### 2.3.4.1 Evolução do tecido urbano da RMRJ

Conforme o PDTU 2013<sup>11</sup>, “a atual morfologia urbana da Região Metropolitana do Rio de Janeiro deriva de um processo histórico de ocupação fortemente moldado pelos eixos de transporte e condicionantes físicos.”

A expansão urbana apresentada na Figura 106 seguinte, extraída do relatório “Perfil da Região Metropolitana do Rio de Janeiro” reflete essas expansões durante um período entre 1956 e 2010.

<sup>10</sup> RIO DE JANEIRO (Prefeitura). Secretaria Municipal de Urbanismo (2014) “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” Disponível em: [http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCCUPACAOEUSODOSOLO20092013\\_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf](http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCCUPACAOEUSODOSOLO20092013_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf) . Acesso em: 5 de julho de 2015.

<sup>11</sup> RIO DE JANEIRO (Estado). Secretária de Estado de Transportes; Companhia Estadual de Transportes e Logística. “Plano Diretor Transporte Urbano (PDTU) 2013 - Relatório 5: Análise da Evolução e Tendências Futuras do Uso do Solo”. Consórcio Halcrow-Sinergia-Setepla.

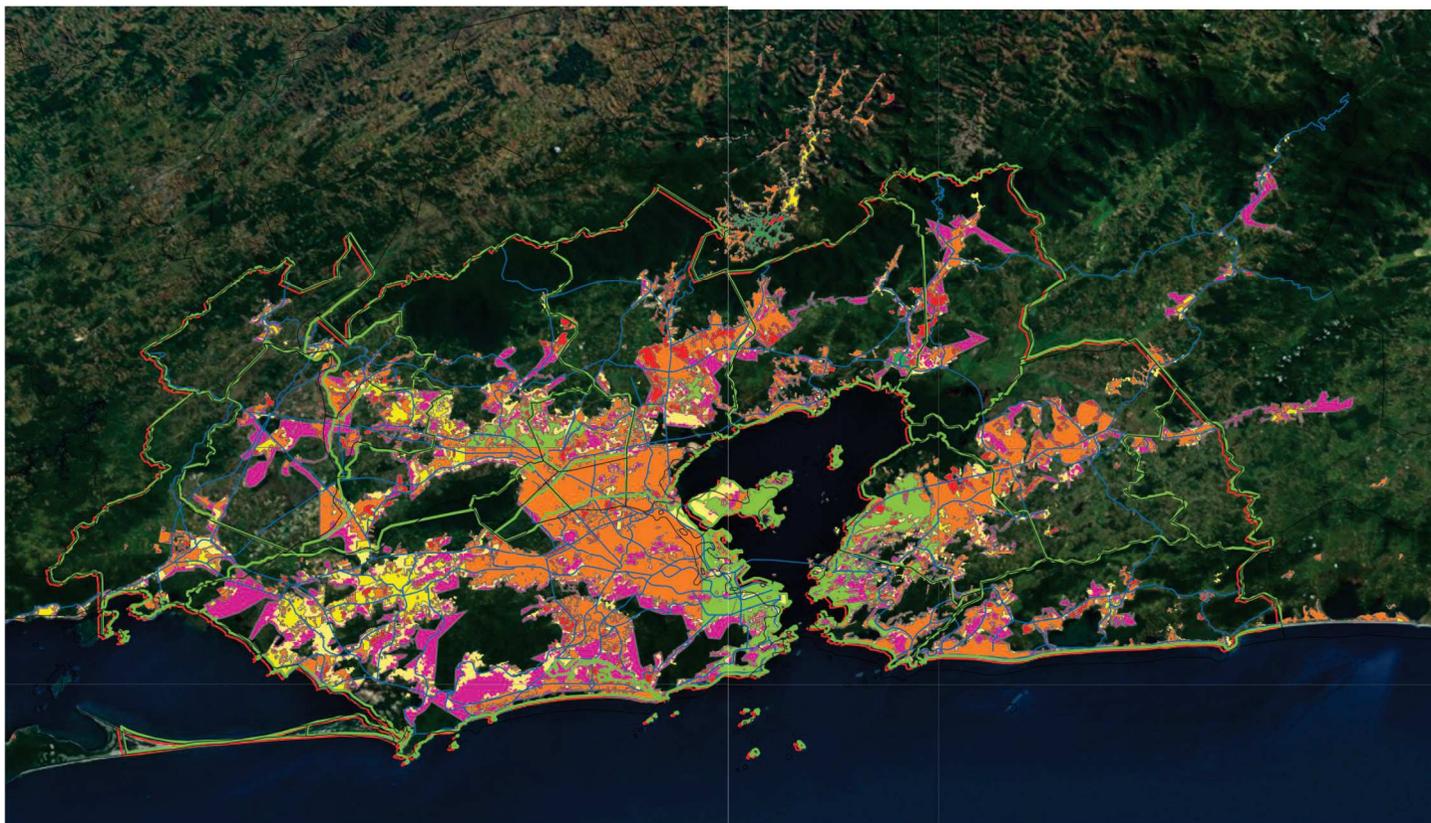
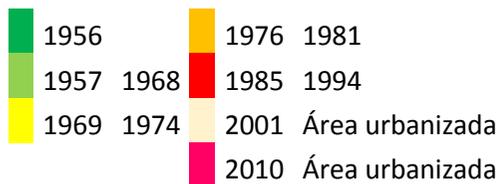


Figura 106: Expansão urbana da RMRJ 1956-2010 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: “Perfil da Região Metropolitana do Rio de Janeiro”.)



Conforme o texto Relatório 5 – “Análise da Evolução e Tendências Futuras do Uso do Solo” do PDTU 2013:

*Nos meados do século XIX, foram implantados os ramais ferroviário suburbano, que ligava o Centro às estações de São Francisco Xavier, Engenho Novo e Cascadura. Como reflexo, houve uma expansão da ocupação entre o Centro e Cascadura ao longo do ramal.*

*A localização do núcleo urbano e a topografia da cidade induziram a uma urbanização axial, especialmente ao longo dos eixos ferroviários. Na Zona Sul, os carris dotaram de transporte rápido e regular as áreas que já tinham tendência à ocupação de alto e médio padrão. A associação bonde-loteamento se refletiu em uma urbanização adensada.*

*O crescimento do número de indústrias em direção aos subúrbios no período entre 1906 a 1930 atraiu mão de obra, que beneficiada pela existência de uma tarifa única nas linhas suburbanas, decidiu se instalar a distâncias cada vez maiores do centro, originando novos bairros.*

*O aumento das distâncias em relação ao núcleo urbano original estimulou o surgimento de novas centralidades, formando uma estrutura policêntrica, em substituição a cidade unicêntrica existente até então.*

*Esse período também se caracterizou pela expansão do tecido urbano para além dos limites da Cidade do Rio de Janeiro, dando início ao processo de integração física da Baixada Fluminense com o território carioca, por meio de um processo de desmembramento e loteamento de fazendas. Nesse período, os núcleos de São João de Meriti, Nilópolis e Caxias foram elevados à categoria de distrito sede, todos até então pertencentes ao antigo Município de Iguazu. No lado leste da Baía de Guanabara, o crescimento urbano seguia por sua orla, em direção a São Gonçalo. Ao contrário dos subúrbios ferroviários cariocas, os bondes foram os grandes responsáveis pela expansão daquele vetor.*

*O crescimento axial, imposto pelos condicionantes físicos, resultava no aumento das distâncias entre os locais de residência e trabalho, exigindo deslocamentos cada vez maiores.*

*As décadas de 50 e 60 apresentaram crescimento populacional a taxas ainda maiores. Dados da época mostram que metade dos migrantes chegados nessas décadas se instalaram na periferia, especialmente na Baixada Fluminense e nos bairros cariocas fronteiriços.*

*Em busca de melhorias na acessibilidade interna e externa à área central, vê-se, nesse período, uma "febre" de projetos viários, que incluía uma série de avenidas, túneis e trevos rodoviários, como o Túnel Rebouças, a via expressa do Aterro do Flamengo e a Rodoviária Novo Rio. Nos subúrbios, as obras viárias objetivavam aumentar a acessibilidade à Avenida Brasil.*

*Entre os anos de 1960 e 1970, o modo rodoviário ganhou força por meio da expansão da frota de ônibus e automóveis.*

*Nota-se, ao fim desse período, o início do processo de conurbação entre a área central, os subúrbios ferroviários e os núcleos urbanos da Baixada Fluminense. O fenômeno também é percebido entre os municípios de Niterói e São Gonçalo.*

*Observe-se que na década de 1980 ocorre uma intensificação do processo de ocupação das periferias e de conurbação. As políticas habitacionais e as de transportes tiveram papel fundamental nesse processo. Os investimentos rodoviários, somados à*

capilaridade do sistema por ônibus e a crescente frota de automóveis, resultaram em maior espraiamento urbano e na conseqüente desvinculação do uso do solo à acessibilidade estrutural por modos coletivos.

Com a interrupção da expansão ferroviária e com o esgotamento da ocupação das áreas de entorno de suas estações, nota-se que o período entre 1980 e 2000 foi marcado pela intensa ocupação das áreas próximas aos acessos rodoviários.

A Ponte Rio-Niterói induziu à extrapolação da malha de Niterói e São Gonçalo, em dois vetores, em direção aos municípios de Itaboraí, ao longo das rodovias RJ-104 e BR-101, e em direção à Maricá, ao longo da RJ-106. Na Baixada Fluminense, sobretudo nos municípios de Nova Iguaçu e Duque de Caxias, verificou-se um processo de espraiamento urbano que resultou em vetores de ocupação ao longo das rodovias BR-116 e BR-040. Na Cidade do Rio de Janeiro, a abertura do conjunto de túneis e rodovias da autoestrada Lagoa-Barra permitiu que os terrenos da Barra da Tijuca fossem...ocupados, além de grande parte dos bairros adjacentes. Na Zona Oeste o processo de ocupação foi intensificado pela Avenida Brasil.

O padrão de ocupação urbana verificado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro atualmente se deu através de vetores radiais que tem no modo rodoviário sua principal forma de acesso. Nota-se, nos últimos anos, a consolidação de bifurcações desses vetores, que tendem a criar conexões anelares, como a promovida pela Linha Amarela conforme ilustrado na figura a seguir.

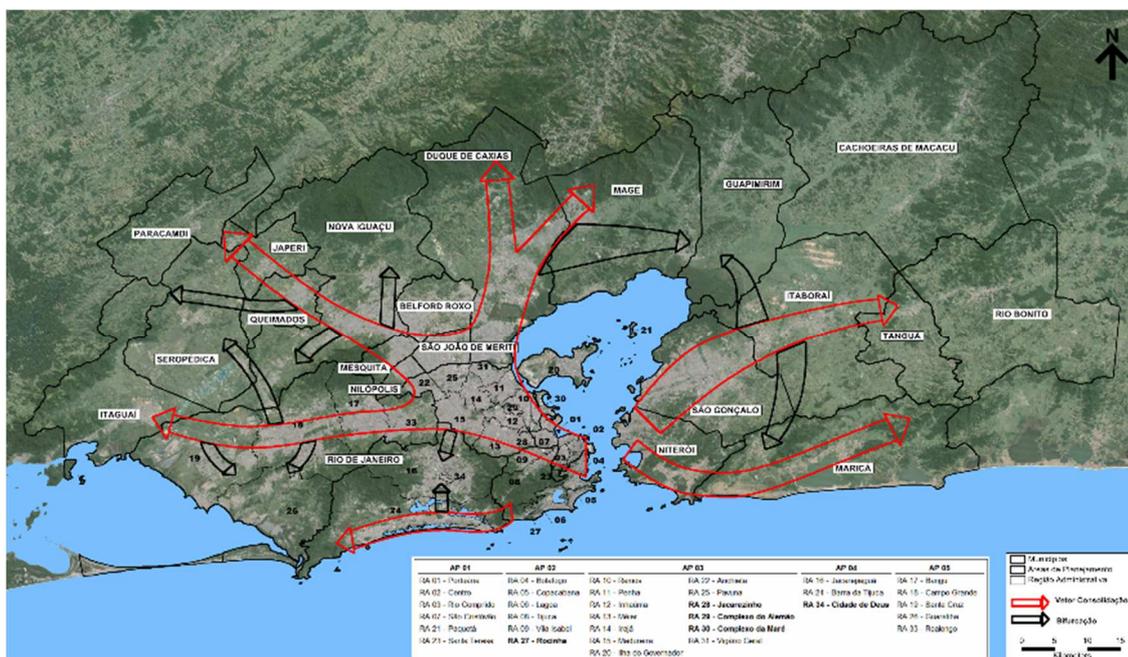
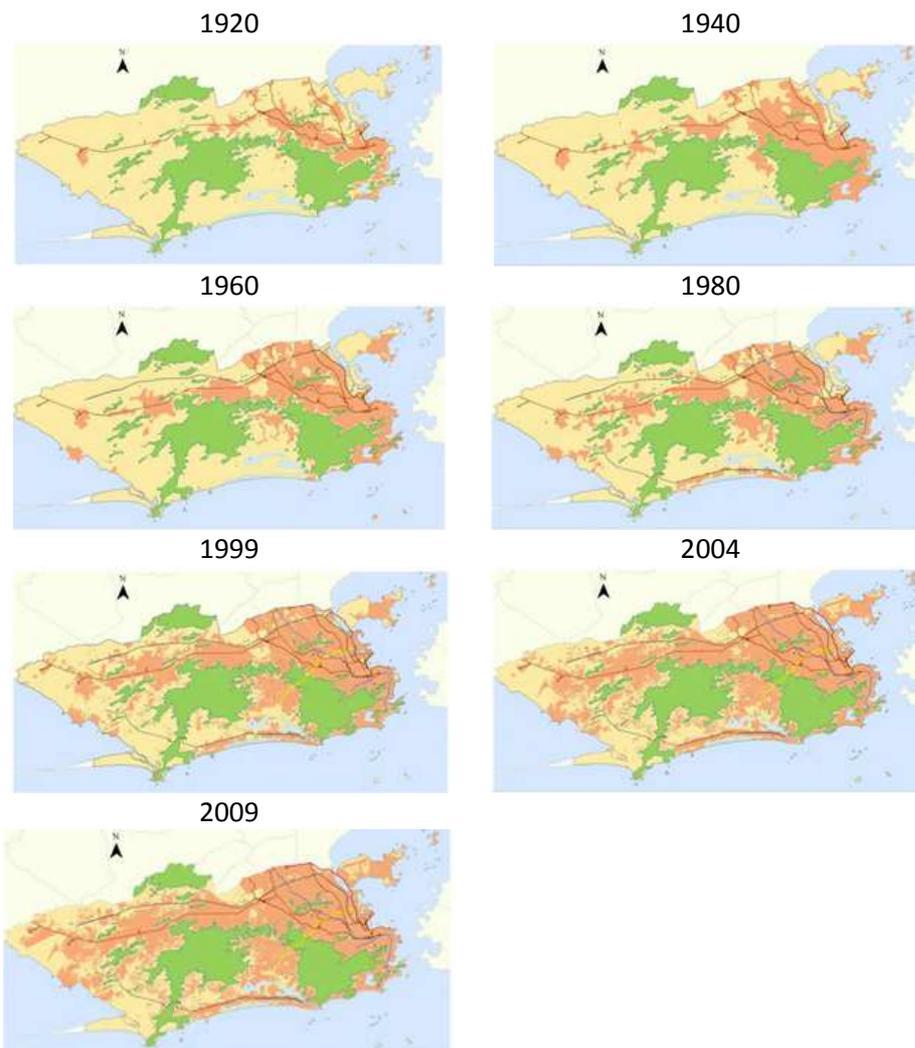


Figura 107: Padrão de ocupação urbana da RMRJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PDTU, 2013.)

### 2.3.4.2 Evolução do tecido urbano da cidade do Rio de Janeiro

A Figura 108 apresenta a expansão urbana na cidade do Rio de Janeiro entre 1920 e 2009.



**Figura 108: Expansão urbana da RMRJ 1956-2010 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: “Contemporary City – Descriptions and Projects: Rio de Janeiro” disponível em <http://contemporarycity.org/2014/04/rio-de-janeiro>. Acesso em: 5 de julho)**

Até 1960, percebe-se que o crescimento físico da cidade foi delineado com a introdução dos trens suburbanos, que originalmente faziam a ligação da capital com o restante do país. A expansão da mancha urbana a partir da década 1960 reflete os dois vetores de crescimento que conduziram a urbanização da AP 04: Jacarepaguá e Barra da Tijuca. Esta última, por extensão, valores ambientais e potencial de crescimento, foi objeto de um plano de ocupação realizado em 1969 por Lúcio Costa<sup>12</sup>.

Este plano contribuiu para a preservação de diversas áreas naturais, mas por outro lado trouxe um modelo de ocupação calcado na segregação de usos, na negação do tecido urbano

<sup>12</sup> RIO DE JANEIRO (Prefeitura). Secretaria Municipal de Urbanismo (2014) “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” Disponível em: [http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCUPACAOEUSODOLO20092013\\_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf](http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCUPACAOEUSODOLO20092013_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf) . Acesso em: 5 de julho de 2015.

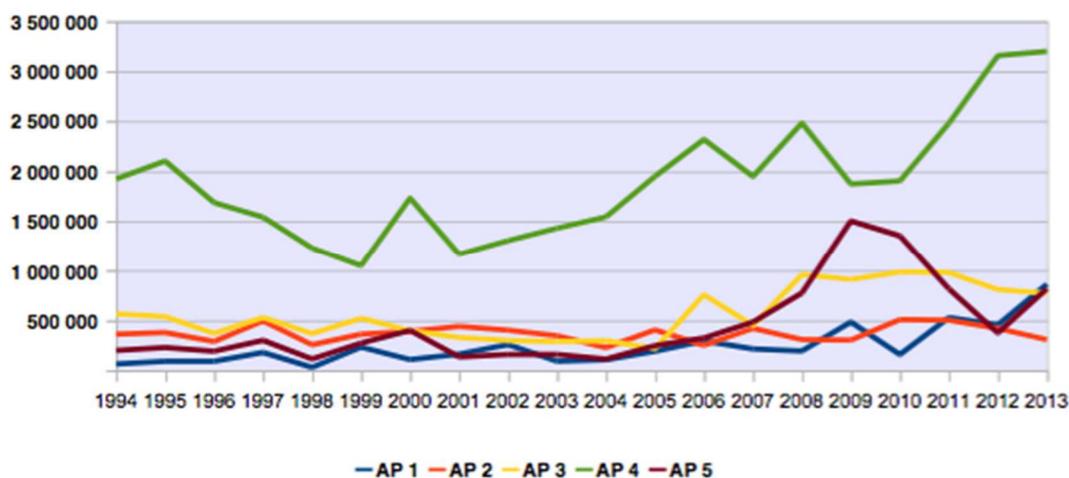
tradicional – com densidade e espaços públicos de interação, como no Jardim Oceânico e Barrinha – e na dependência em relação ao transporte individual. Um resultado indireto foi a segregação social, com o surgimento e expansão de favelas destinadas aos trabalhadores das obras na área para a qual o plano não previu claramente alternativas.

Da década 1980 até o presente, houve um crescimento de alta velocidade na AP 04 mais para o oeste da Barra de Tijuca, principalmente no bairro Recreio dos Bandeirantes e outros bairros adjacentes e na AP 05.

Para analisar a recente evolução do tecido urbano dentro da cidade do Rio de Janeiro, o Consórcio adotou como referências principais o Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela Secretaria Municipal de Urbanismo da Prefeitura do Rio de Janeiro e uma pesquisa de empresas associadas à ADEMI-RJ recentemente realizada pela ADEMI-RJ para dezembro de 2013, além do “Panorama do Mercado Imobiliário do Rio de Janeiro 2014” pelo Sindicato da Habitação do Rio (SECOVI-Rio).

### 2.3.4.2.1 Licenciamentos na cidade do Rio de Janeiro

Como contexto para uma análise mais detalhada do período 2009/2013, a Figura 109 seguinte do Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” apresenta a evolução da área total licenciada por Área de Planejamento entre 1994 e 2013.



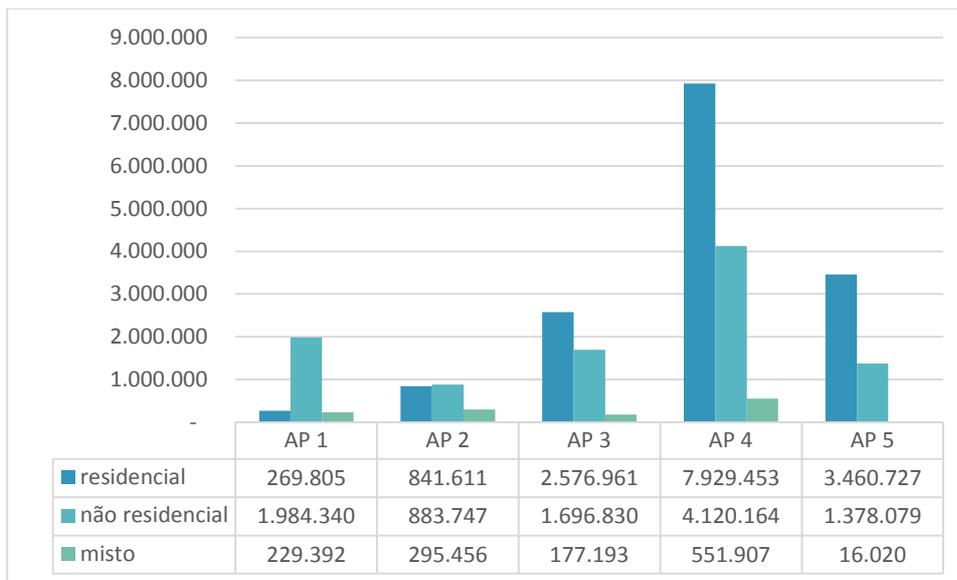
**Figura 109: Evolução da área total licenciada por Área de Planejamento 1994-2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

Percebe-se que, na escala municipal, a partir do ano 2005 observa-se uma elevação dos licenciamentos devido aos investimentos na produção do complexo de petróleo e gás sediada na cidade, urbanização dos grandes complexos de favelas Rocinha e Complexo do Alemão, e construção da infraestrutura (incluindo os corredores de BRT) para sediar os megaeventos: Copa 2014 e Olimpíadas 2016.

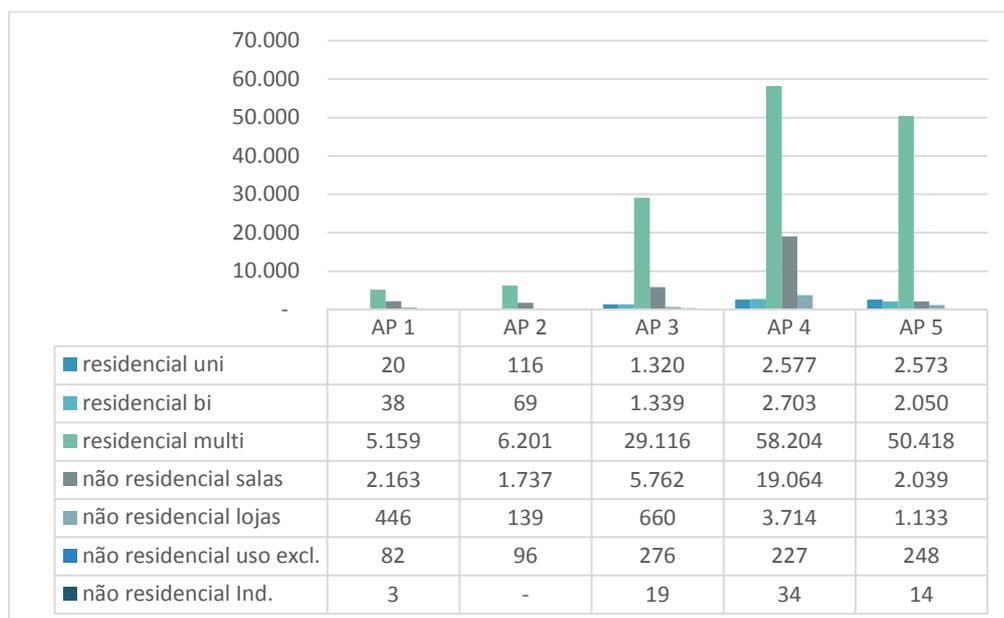
Além disso, o Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” credita os aumentos no:

- Financiamento e abertura de novo mercado constituído pelos segmentos sociais, de famílias até 10 salários mínimos, beneficiados diretamente pela conjuntura macroeconômica favorável;
- LC 97/2009 (PMCMV) que visou a implantação do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV);
- Ambiente favorável à construção: Mudança do quadro regulatório legal para o setor imobiliário;
- Novas frentes de expansão urbana foram abertas, acompanhadas de um aumento na intensidade do uso e ocupação do solo devido às aprovações de 3 (três) Projetos de Estruturação Urbana (PEUs): São Cristóvão, Taquara, Campo Grande e a definição da Área de Especial Interesse Urbanístico do Engenho – AEIU Engenho (2005);
- LC 101/2009 (Operação Urbana consorciada e AEIU do Porto) para revitalizar e modernizar o sistema viário da região portuária;
- LC 104/2009 (PEU Vargens) visando orientar a ocupação urbana de parte da área da Baixada de Jacarepaguá nas RAs 24-Barra de Tijuca e 16-Jacarepaguá que permitiu licenciamentos em uma área considerada, em sua maior parte, ambientalmente frágil. Desde 2013, foram suspensos licenciamentos adicionais devido às projeções de graves consequências do desenvolvimento;
- AEIU da Av. Brasil, a LC 116/12, com parâmetros específicos para viabilizar a renovação das antigas zonas industriais e servir de suporte para a implantação do corredor da Transbrasil.

No total do período 2009/2013 foram licenciados 26 milhões de m<sup>2</sup> e cerca de 200 mil unidades na cidade do Rio de Janeiro. Conforme apresentada na Figura 110 e na Figura 111 seguintes, durante o período 2009/2013, consistente com a análise do crescimento da população apresentada no Item 2.3.1.1, em termos absolutos, a AP 04 se constituiu entre 2009 e 2013 na maior área de expansão do licenciamento de construção na cidade com 12,6 milhões de m<sup>2</sup>, seguida de longe pela AP 05 com 4,9 milhões m<sup>2</sup> (devido principalmente ao licenciamento de MCMV e a atividade econômica de grande porte como a de armazenagem nas margens da Av. Brasil para localização) e AP 03 com 4,4 milhões m<sup>2</sup> (devido também ao licenciamento de MCMV e dinâmica urbana em volta de grandes shoppings). A liderança da AP 04 também se verificou no total de unidades licenciadas com 86 mil unidades, seguida pela AP 05 com 58 mil m<sup>2</sup> e AP 03 com 38 mil m<sup>2</sup>.



**Figura 110: Área licenciada total e por uso, total de edificações, total de unidades e total de unidades por tipo, por Área de Planejamento 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

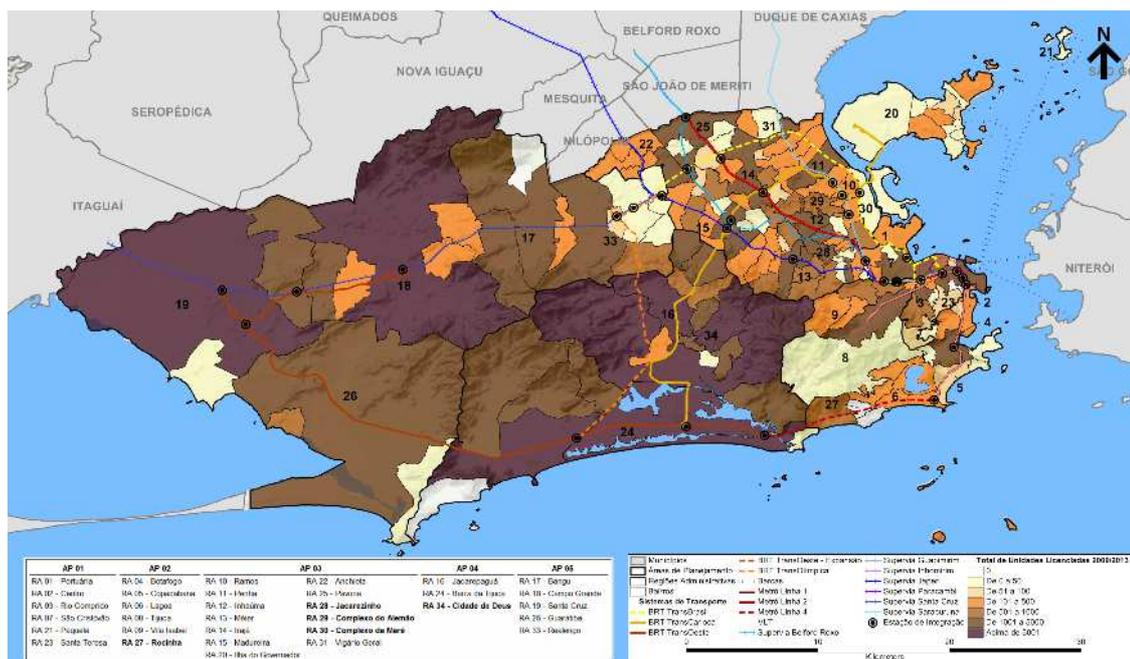


**Figura 111: Área licenciada total e por uso, total de edificações, total de unidades e total de unidades por tipo, por Área de Planejamento 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

Com a exceção da AP 01 onde o licenciamento de áreas residenciais representa apenas 12% do total de licenciamentos, a maioria dos licenciamentos nas outras APs é residencial – cerca de 50% na AP 02 e 72% na AP 05.

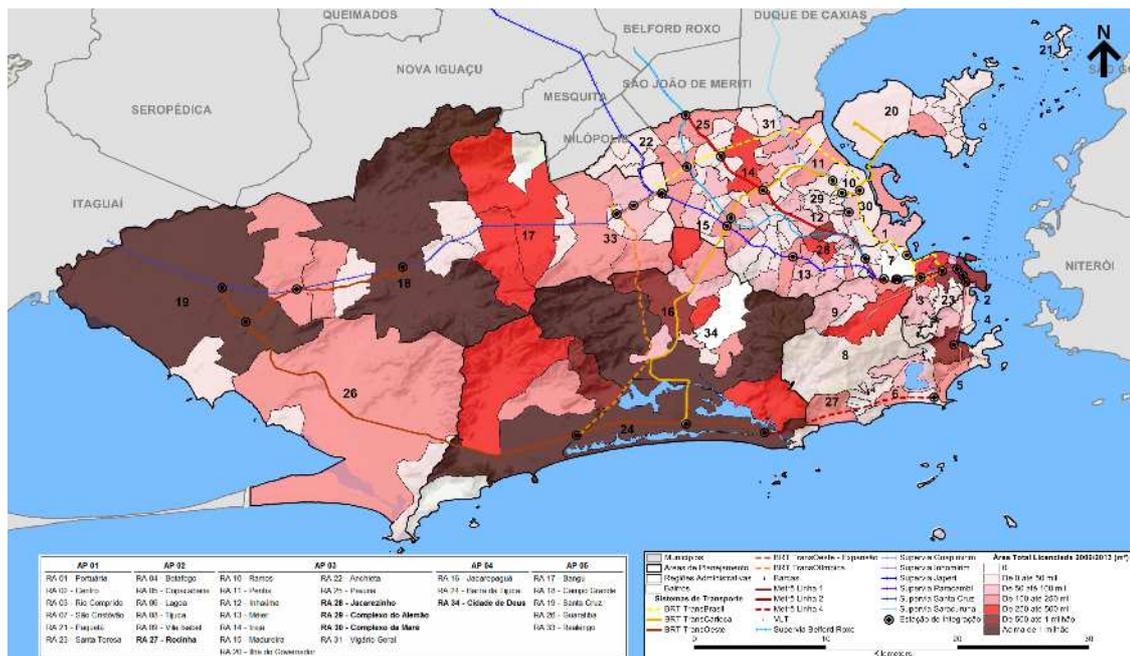
Conforme a análise de empregos/100 habitantes apresentada na Figura 33 do Item 2.3.1.3, a concentração de licenciamentos para uso residencial nas APs 03 e 05 podem perpetuar desenvolvimento urbano desequilibrado (sob a ótica de empregos por habitante) na cidade.

As figuras seguintes apresentam mapas temáticos adaptados do Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013”, onde aparecem unidades e áreas licenciadas com suas tendências de crescimento por bairro principalmente nas APs 04 e 05, nos bairros Centro e a área de Porto Maravilha; na AP 02, Tijuca e Botafogo; e Penha, Pavuna, Barros Filho, Guadalupe, Parada de Lucas, Irajá entre outros, na AP 03.



**Figura 112: Total de unidades licenciadas 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

Diferente das décadas passadas, nos últimos anos, para melhorar o cenário de desenvolvimento urbano fragmentado e pela necessidade de melhor articulação com o resto da cidade, o crescimento nas APs 04 e 05 principalmente (onde as taxas de crescimento demográfico são maiores conforme Item 2.3.1, Figura 27) está sendo seguido pela implantação de infraestrutura de transporte, principalmente os BRTs TransOeste – fazendo a ligação de Campo Grande, Santa Cruz, passando por Guaratiba, até a Barra da Tijuca, TransCarioca – ligando a Barra da Tijuca ao Aeroporto do Galeão, passando por Madureira e Penha, TransOlimpica (em implantação) – ligando a Barra da Tijuca a Deodoro – e a nova Linha 4 do Metrô - ligando Barra de Tijuca a Ipanema.



**Figura 113: Área total licenciada 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

Conforme a análise dos impactos da implantação dos corredores expressos BRT e da linha 4 do Metrô (ver Figura 114) que leva em conta as licenças contidas em uma área de influência de 500 m de raio ao redor de cada uma das novas estações, obtidas entre 2009 e 2013, houve aumentos nos licenciamentos atraindo novos investimentos nas regiões, o que tem efeito direto no desenvolvimento urbano, quanto à evolução do uso e ocupação do solo.

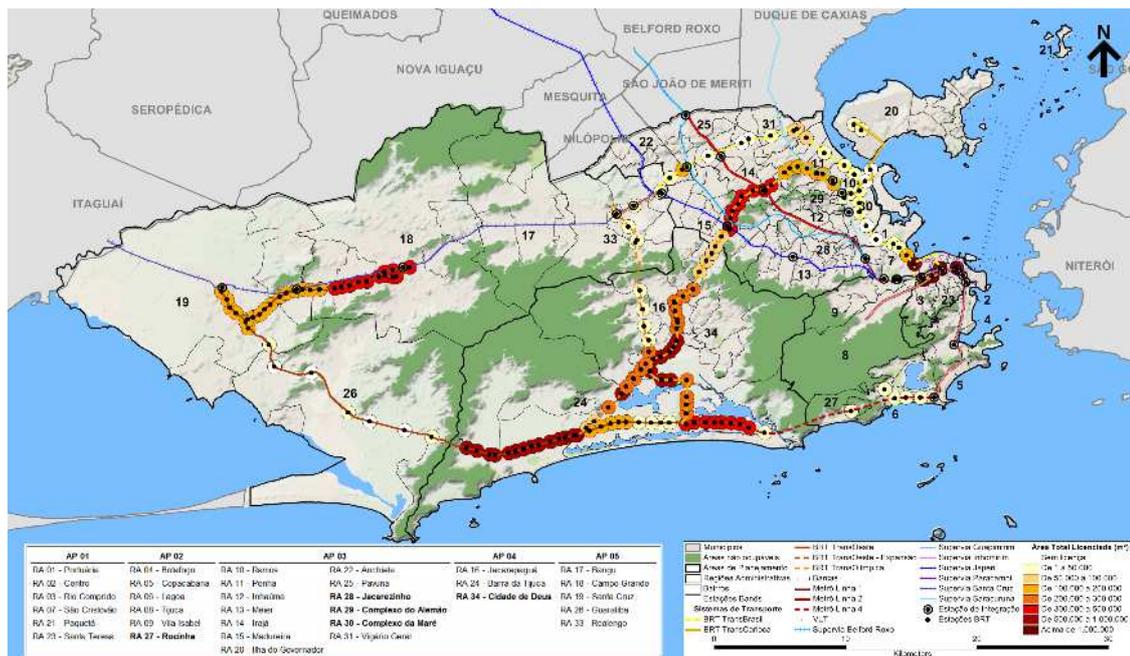
Da área total licenciada nos entornos das estações dos corredores de BRT e da Linha 4 do Metrô, 54% foi residencial, 45% foi não residencial e 1% misto. E do total de unidades, 72% são residenciais e 28% não residenciais.

**BRT TransCarioca:** Da área total licenciada de 2.068.877 m<sup>2</sup> nas zonas de influência de 500 m de raio entorno de cada estação entre 2009/2013, 41% foi residencial, 43% foi não residencial e 16% misto. E do total de unidades, 62% são residenciais e 38% não residenciais.

**BRT TransOlimpica:** Da área total licenciada de 1.166.472 m<sup>2</sup> nas zonas de influência de 500 m de raio entorno de cada estação entre 2009/2013, 81% foi residencial, 19% foi não residencial. E do total de unidades, 79% são residenciais e 21% não residenciais.

**BRT TransBrasil:** Da área total licenciada de 1.479.781 m<sup>2</sup> nas zonas de influência de 500 m de raio entorno de cada estação entre 2009/2013, 11% foi residencial, 76,5% foi não residencial e 12,5% misto. E do total de unidades, 78% são residenciais e 22% não residenciais. Esta diferença entre área licenciada maior para não residencial e maior número de unidades residenciais, se dá pelo fato de ao longo da Av. Brasil os 78% de unidades residenciais possuem áreas muito menores em comparação às indústrias, unidades comerciais de grande porte e instalações militares.

**Linha 4 do Metrô:** Da área total licenciada de 173.675m<sup>2</sup> nas zonas de influência de 500 m de raio entorno de cada estação entre 2009/2013, 59% foi residencial, 29% foi não residencial e 12% misto. E do total de unidades, 73% são residenciais e 27% não residenciais.



**Figura 114: Área total licenciada nas faixas de influência das estações dos BRTs e Linha 4 do Metrô 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

Sob a ótica da expansão da mancha urbana, consistente com as outras informações de licenciamentos, as APs 04 e 05 foram as que mais se urbanizaram (ver a Tabela 5), com representatividade sobre a área urbanizada (AU) total de 31% e 59% respectivamente um acréscimo de mais 11 milhões m<sup>2</sup> sobre as áreas não urbanizadas (ANU) enquanto as outras APs já saturadas apresentam de-urbanização e/ou mais atividade de transformações e renovações do uso do solo que a expansões da malha urbana.

**Tabela 5: Detecção e distribuição das mudanças de áreas urbanizadas e não urbanizadas por Área de Planejamento no período 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

Território	Grupo	Área 2009 (m <sup>2</sup> )	Área 2012 (m <sup>2</sup> )	Mudança em 2012 (m <sup>2</sup> )	Mudança em 2012 (%)
Município	AU	567.592.932	579.973.478	12.380.545	2,20%
	ANU	656.992.202	644.611.657	-12.380.545	-1,90%
AP1	AU	28.447.936	28.585.929	137.993	0,50%
	ANU	5.966.641	5.828.648	-137.993	-2,30%
AP2	AU	41.367.811	41.308.051	-59.761	-0,10%
	ANU	59.065.845	59.125.606	59.761	0,10%
AP3	AU	171.270.238	172.389.020	1.118.782	0,70%
	ANU	32.226.548	31.107.767	-1.118.782	-3,50%
AP4	AU	108.000.692	111.874.260	3.873.568	3,60%
	ANU	185.782.305	181.908.737	-3.873.568	-2,10%
AP5	AU	218.506.255	225.816.219	7.309.963	3,30%
	ANU	373.950.863	366.640.900	- 7.309.963	-2,00%

Analisando a escala região administrativa, conforme a tabela seguinte, as RAs 24-Barra da Tijuca e 16-Jacarepaguá na AP 04 e 19-Santa Cruz, 18-Campo Grande, 26-Guaratiba na AP 05 e são as que apresentam mais terrenos convertidos em áreas urbanizadas, seguidas pelas RAs 20-Ilha do Governador e 31-Vigário Geral na AP 03 e 33-Realengo e 17-Bangu na AP 05, em patamar bem inferior às primeiras.

**Tabela 6: Adição e Redução de Áreas Urbanizadas por Região Administrativa no período 2009/2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

Região Administrativa	Adição		Região Administrativa	Redução	
	M <sup>2</sup>	%		M <sup>2</sup>	%
XXIV Barra da Tijuca	2 467 766	4,6	IX Vila Isabel	- 55 805	-
XIX Santa Cruz	2 401 000	3,8	VII São Cristóvão	- 38 288	-
XVIII Campo Grande	2 357 161	3,5	VIII Tijuca	- 30 128	-
XXVI Guaratiba	1 728 455	5,4	XIII Méier	- 27 074	-
XVI Jacarepaguá	1 408 348	2,7	XXIX Complexo do Alemão	- 25 029	-
XX Ilha do Governador	563 422	2,0	XXVII Rocinha	- 19 254	-
XXXIII Realengo	443 836	1,7	XII Inhaúma	- 4 075	0,0
XVII Bangu	379 511	1,3	XXXIV Cidade de Deus	- 2 545	-
XXXI Vigário Geral	321 187	3,2	V Copacabana	-929,00	0,0
XV Madureira	194 718	0,8	II Centro	--	0,0
I Portuária	114 833	1,4	XXVIII Jacarezinho	--	0,0
XXV Pavuna	55 819	0,3			
III Rio Comprido	43 931	1,0			
IV Botafogo	25 456	0,3			
XIV Irajá	22 233	0,2			
VI Lagoa	20 898	0,2			
XXIII Santa Teresa	12 690	0,6			
X Ramos	10 122	0,1			
XXII Anchieta	5 488	0,0			
XXI Paqueta	4 826	0,6			
XI Penha	1 802	0,0			
XXX Maré	169,00	0,0			

A

Tabela 7 seguinte apresenta as mudanças expressivas dos deslocamentos urbanos dentro da cidade do Rio de Janeiro no período de 1975/2011 a partir das matrizes O/D desses anos que são associadas às mudanças nos padrões de desenvolvimento urbano.

**Tabela 7: Matrizes O/D entre APs – Dia Útil (1975/2011) (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise consórcio. Dados de referência: PODD, 2011; Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

1975	1	2	3	4	5	Total
1	176.586	369.043	339.923	41.354	37.646	964.552
2	369.043	564.164	155.063	17.941	14.296	1.120.507
3	339.923	155.063	580.861	68.918	95.109	1.239.874
4	41.354	17.941	68.918	-	11.477	139.690
5	37.646	14.296	95.109	11.477	102.969	261.497
<b>Total</b>	<b>964.552</b>	<b>1.120.507</b>	<b>1.239.874</b>	<b>139.690</b>	<b>261.497</b>	<b>3.726.120</b>
2011	1	2	3	4	5	Total
1	194.847	460.702	574.375	47.543	67.499	1.344.965
2	451.917	1.274.400	372.959	124.891	12.680	2.236.847
3	629.699	342.347	4.451.412	135.292	129.937	5.688.687
4	39.673	131.502	132.721	868.356	89.221	1.261.472
5	66.654	12.516	135.198	92.246	1.988.049	2.294.663
<b>Total</b>	<b>1.382.789</b>	<b>2.221.467</b>	<b>5.666.664</b>	<b>1.268.328</b>	<b>2.287.387</b>	<b>12.826.635</b>

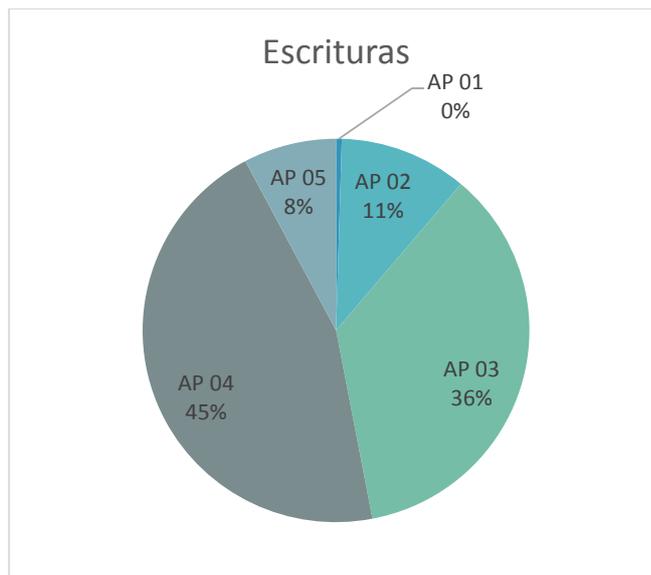
Conforme as matrizes, em 1975, a AP 01 concentrava 26% das viagens, enquanto as APs 02, 03, 04 e 05 concentravam 30%, 33%, 4% e 7% das viagens respectivamente. Em 2011 esses percentuais apresentaram a seguinte composição: a AP 01 concentrava 10% das viagens, enquanto as APs 02, 03, 04 e 05 concentravam 17%, 44%, 10% e 18% das viagens respectivamente.

Observa-se a perda expressiva na AP 01, onde a participação da AP no total de viagens cai de 26% para 10% no período entre 1975 e 2011. As viagens na AP 02 diminuíram também de 30% para 17%. Por sua vez, as viagens nas APs 03, 04 e 05 aumentaram significativamente passando de 33%, 4% e 7% respectivamente em 1975, para 44%, 10% e 18% respectivamente em 2011.

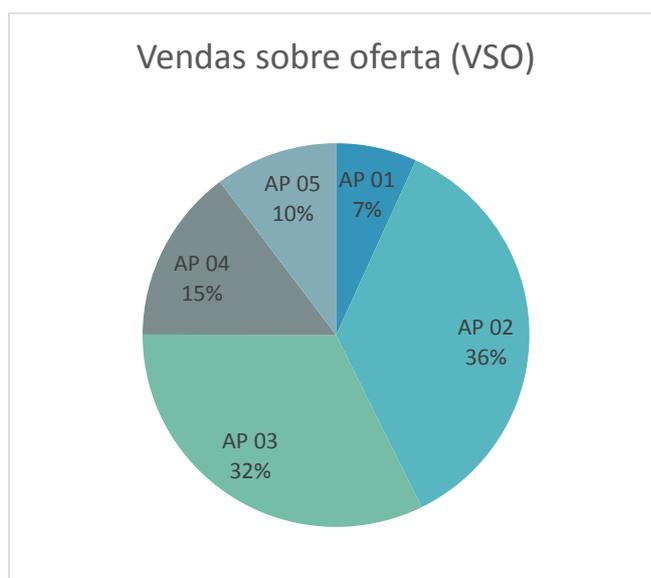
#### 2.3.4.2.2 Evolução do mercado imobiliário <sup>13</sup>

Através de uma análise de dados divulgados a partir de uma pesquisa com empresas associadas à ADEMI-RJ recentemente realizada pela ADEMI-RJ para dezembro de 2013 (apresentada na

<sup>13</sup> “Análise com base principalmente na Pesquisa ADEMI do Mercado Imobiliário” – Relatório de Dezembro 2013 e “Panorama do Mercado Imobiliário do Rio de Janeiro 2014” pelo Sindicato da Habitação do Rio (SECOVI-Rio)



**Figura 116: Escrituras por AP em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.)**



**Figura 117: Vendas sobre oferta (VSO) por AP em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.)**

Tabela 8, Figura 115 e Figura 116), bem como do “Panorama do Mercado Imobiliário do Rio de Janeiro 2014” pelo Sindicato da Habitação do Rio (SECOVI-Rio), podemos considerar algumas tendências de expansão na cidade do Rio de Janeiro que são consistentes com as outras análises apresentadas anteriormente principalmente sobre as tendências demográficas (Item 2.3.1.1) e a evolução do tecido urbano na cidade do Rio de Janeiro (Item 2.3.4.2). Os dados são também consistentes com a análise do Item 2.3.5.2 das Macrozonas de ocupação. Conforme os dados da ADEMI, em geral os padrões se mantiveram ao longo dos últimos 2-3 anos no período entre dezembro de 2013 até março de 2015.

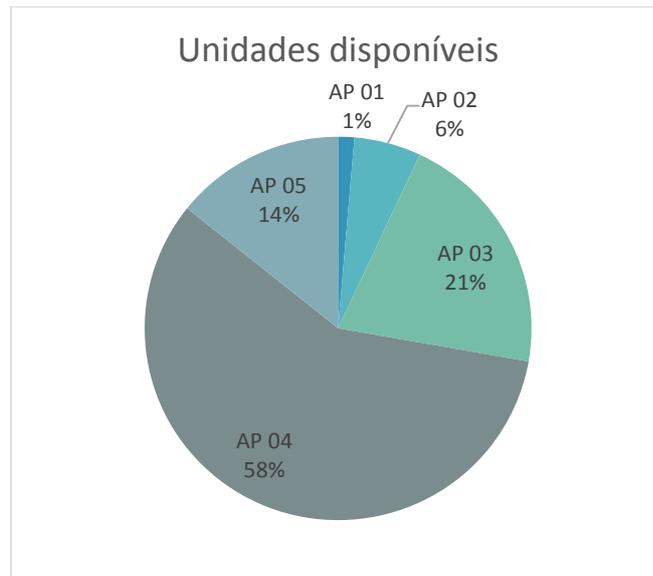


Figura 115: Unidades disponíveis por AP em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.)

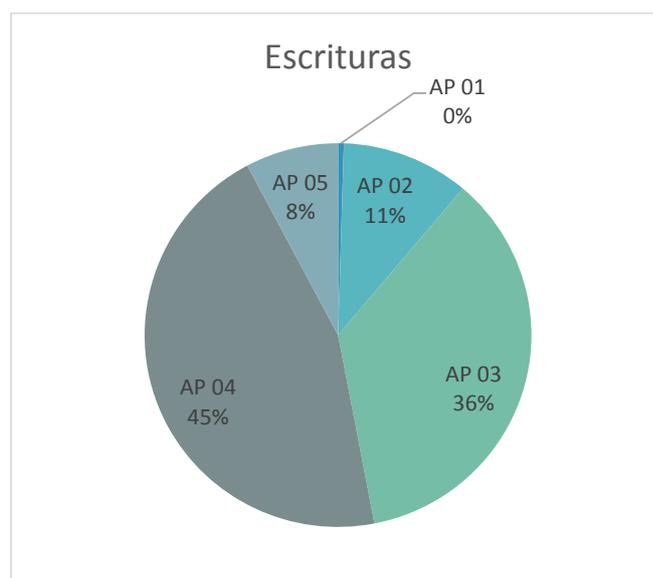


Figura 116: Escrituras por AP em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.)

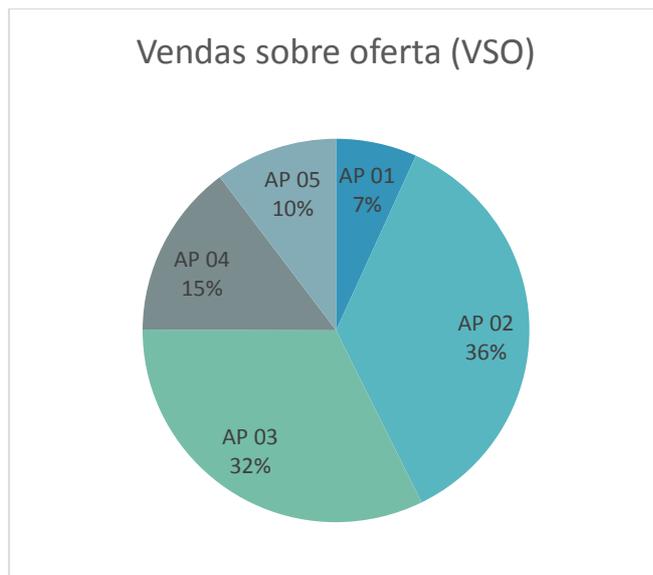


Figura 117: Vendas sobre oferta (VSO) por AP em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.)

Tabela 8: Unidades disponíveis, escrituras e VSO por AP, RA e Bairro em 2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: ADEMI-RJ 2013.)<sup>14</sup>

AP	RA	Bairro	Disp.	Escr.	VSO
AP 01	CENTRO	Centro	24	1	4.2%
AP 01	CENTRO	Lapa	54	-	0.0%
AP 01	PORTUARIA	Santo Cristo	47	-	0.0%
AP 01	SAO CRISTOVAO	São Cristóvão	38	6	15.8%
AP 02	BOTAFOGO	Botafogo	100	29	29.0%
AP 02	BOTAFOGO	Flamengo	25	-	0.0%
AP 02	BOTAFOGO	Laranjeiras	7	-	0.0%
AP 02	LAGOA	Ipanema	1	1	100.0%
AP 02	LAGOA	Jardim Botânico	122	106	86.9%
AP 02	LAGOA	Lagoa	2	-	0.0%
AP 02	LAGOA	Leblon	2	-	0.0%
AP 02	LAGOA	São Conrado	30	-	0.0%
AP 02	TIJUCA	Tijuca	143	13	9.1%
AP 02	VILA ISABEL	Grajaú	38	5	13.2%
AP 02	VILA ISABEL	Vila Isabel	205	-	0.0%
AP 03	INHAUMA	Del Castilho	356	15	4.2%
AP 03	INHAUMA	Engenho da Rainha	5	3	60.0%

<sup>14</sup> Apresentação “Regulamentação dos Instrumentos – Plano Diretor: Secretária Municipal de Urbanismo 2-13”:<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4224295/DLFE-272113.pdf/ApresentacaoRegulamentosPlanoDiretorAbril2013.pdf> (Acessado em 2015)

AP	RA	Bairro	Disp.	Escr.	VSO
AP 03	INHAUMA	Maria da Graça	125	1	0.8%
AP 03	INHAUMA	Tomás Coelho	15	4	26.7%
AP 03	IRAJA	Irajá	15	1	6.7%
AP 03	IRAJA	Vila da Penha	514	35	6.8%
AP 03	MADUREIRA	Madureira	30	3	10.0%
AP 03	MADUREIRA	Quintino Bocaiúva	3	-	0.0%
AP 03	MADUREIRA	Rocha Miranda	164	21	12.8%
AP 03	MEIER	<b>Cachambi</b>	<b>772</b>	379	49.1%
AP 03	MEIER	Engenho Novo	72	-	0.0%
AP 03	MEIER	Méier	79	2	2.5%
AP 03	MEIER	Pilares	80	2	2.5%
AP 03	MEIER	Riachuelo	20	-	0.0%
AP 03	PAVUNA	Pavuna	123	35	28.5%
AP 03	PENHA	Penha	138	14	10.1%
AP 03	VIGARIO GERAL	Parada de Lucas	1	1	100.0%
AP 04	BARRA DA TIJUCA	<b>Barra da Tijuca</b>	<b>2,285</b>	282	12.3%
AP 04	BARRA DA TIJUCA	Camorim	86	7	8.1%
AP 04	BARRA DA TIJUCA	<b>Recreio dos Bandeirantes</b>	<b>2,516</b>	196	7.8%
AP 04	BARRA DA TIJUCA	Vargem Pequena	44	2	4.5%
AP 04	JACAREPAGUA	Curicica	95	1	1.1%
AP 04	JACAREPAGUA	Freguesia (Jacarepaguá)	449	13	2.9%
AP 04	JACAREPAGUA	Gardênia Azul	154	-	0.0%
AP 04	JACAREPAGUA	Jacarepaguá	260	7	2.7%
AP 04	JACAREPAGUA	Pechincha	130	3	2.3%
AP 04	JACAREPAGUA	Praça Seca	61	-	0.0%
AP 04	JACAREPAGUA	Tanque	17	-	0.0%
AP 04	JACAREPAGUA	<b>Taquara</b>	<b>846</b>	138	16.3%
AP 04	JACAREPAGUA	Vila Valqueire	54	3	5.6%
AP 05	BANGU	Bangu	34	-	0.0%
AP 05	CAMPO GRANDE	<b>Campo Grande</b>	<b>1,684</b>	112	6.7%

### AP 01

Conforme a tabela anterior, as unidades disponíveis<sup>15</sup> são expressivamente menores na AP 01 comparando com as outras áreas de planejamento. A AP 01 apresentou o menor número de

<sup>15</sup> Unidades disponíveis: unidades colocadas à venda, são o estoque e os lançamentos no mês menos as permutadas, as vendidas e as fora de venda. Dados das principais incorporadoras atuantes na cidade do Rio de Janeiro participantes da Pesquisa ADEMI.

unidades escrituradas em dezembro de 2013 (7 das 163 ofertadas), a saber: 1 no Centro e 6 em Santo Cristo.

Conforme o estudo da SECOVI, observa-se que parcelas dos bairros de São Cristóvão e Cidade Nova estão dentro do perímetro do Projeto Porto Maravilha. A maior dinâmica imobiliária em São Cristóvão aconteceu nas áreas vizinhas ou próximas do Porto Maravilha, com lançamentos de imóveis novos de qualidade, principalmente nas imediações da Quinta da Boa Vista, com projeto de revitalização anunciado pelo governo municipal (ampliação do Jardim Zoológico e criação do Parque Zoobotânico), além de obras relacionadas à infraestrutura de transporte - alargamento do corredor viário Maracanã-Engenhão, a Reforma da Estação São Cristóvão, e outras constantes do Plano de Reformulação Viária do bairro, a reestruturação da antiga estação Barão de Mauá da Supervia, a requalificação do espaço público entre a Estação São Cristóvão e o Maracanã.

A criação da APAC (Área de Proteção do Ambiente Cultural) São Cristóvão também pesa na atratividade imobiliária, uma vez que contribui para preservar o patrimônio arquitetônico e histórico pretérito e para qualificar a ambiência do bairro. Do ponto de vista do mercado imobiliário, o bairro também captou maior investimento porque ali ainda haviam grandes áreas vazias disponíveis, a preços razoáveis, ao contrário de outras áreas da cidade.

A aceleração da dinâmica imobiliária na Cidade Nova, por sua vez, se explica pela consolidação e expansão de uma centralidade administrativa, que já contava com o prédio dos Correios, o Centro Administrativo São Sebastião, o Centro de Operações da Prefeitura do Rio, vários prédios da SulAmérica Seguros e a Universidade Petrobrás. As vantagens locais são muito grandes, pela proximidade da Estação Central do Brasil e das estações de metrô Praça Onze e Estácio/Rio Cidade Nova (Linha 2), esta última com acesso por uma passarela que a liga ao Centro Administrativo da Prefeitura.

Além disso, estão previstos diversos investimentos públicos para o bairro, vinculados ao Plano de Legado das Olimpíadas Rio 2016: Implantação do Centro Integrado Profissionalizante e Esportivo da Cidade Nova; a implantação de sistema de drenagem e melhorias urbanísticas relacionadas ao pretendido uso do Sambódromo como equipamento olímpico; a urbanização do Terreirão do Samba, para utilização como praça de eventos; a revitalização da área sob o Viaduto 31 de Março, como potencial equipamento público de esporte e lazer; a recuperação do Hospital São Francisco de Assis, que é bem tombado nacional, a recuperação do conjunto arquitetônico da Vila Operária da Av. Salvador de Sá, com potencial de utilização como meio de hospedagem.

Nos dois bairros, as intervenções urbanísticas incluem desapropriações de áreas particulares e remoção de favelas e assentamentos irregulares, tudo isso contribuindo para o crescimento da atratividade do bairro em relação à ocupação residencial de classe média e também por unidades corporativas.

### **AP 02 e 03**

Quando consideramos as vendas sobre oferta (VSO) – um índice de velocidade de vendas – as APs 02 e 03 se destacam com taxas de aproximadamente 23% e 21% respectivamente, mostrando que o mercado ainda mostra alta interesse nas vendas limitadas na Zona Sul.

A consolidação das UPPs e a realização de obras de infraestrutura, equipamentos sociais e melhorias na mobilidade urbana em andamento foram os indutores principais para novos lançamentos imobiliários para o segmento médio do mercado da Zona Norte conforme o estudo do SECOVI.

Dentre os bairros da AP 03, o Cachambi foi o bairro que apresentou o maior número de escrituras, 379 unidades. As outras vendas ocorreram nos seguintes bairros que tem alta acessibilidade ao sistema de transporte público da cidade: 35 na Vila da Penha, 35 na Pavuna, 21 em Rocha Miranda, 15 em Del Castilho, 14 na Penha, 4 em Tomás Coelho, 3 em Madureira, 3 no Engenho da Rainha, 2 no Méier, 2 em Pilares, 1 em Irajá, 1 em Maria da Graça e 1 em Parada de Lucas.

#### **AP 04**

Conforme o estudo da ADEMI, comparando com os resultados nas outras áreas de planejamento, as unidades disponíveis e as escrituras são expressivamente maiores na AP 04 com quase 7.000 unidades (58% do estoque total da cidade) à venda e 652 escrituras (45% do total da cidade).

Os bairros que se destaquem na AP 04 são Recreio dos Bandeirantes com 2.500 unidades, Barra da Tijuca com 2.300 unidades e Taquara com 850 unidades. Jacarepaguá e Freguesia também tiveram proporções altas à venda com 450 e 260 unidades respectivamente. Esta tendência já está acontecendo pelas últimas décadas como destacado no Item 2.3.4.2 sobre a evolução do tecido urbano.

Nesta região está sendo implantado o principal complexo esportivo dos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro, nas áreas do Autódromo, do Riocentro, da antiga Cidade do Rock e adjacências. Em caráter permanente estão sendo construídos, as seguintes instalações esportivas: Centros Olímpicos de Treinamento, Estádio Olímpico de Desportos Aquáticos e Centro Olímpico de Tênis, todos no terreno do atual Autódromo de Jacarepaguá. Também ali está localizada construída a nova sede da CBF, e o Museu do Futebol.

#### **AP 05**

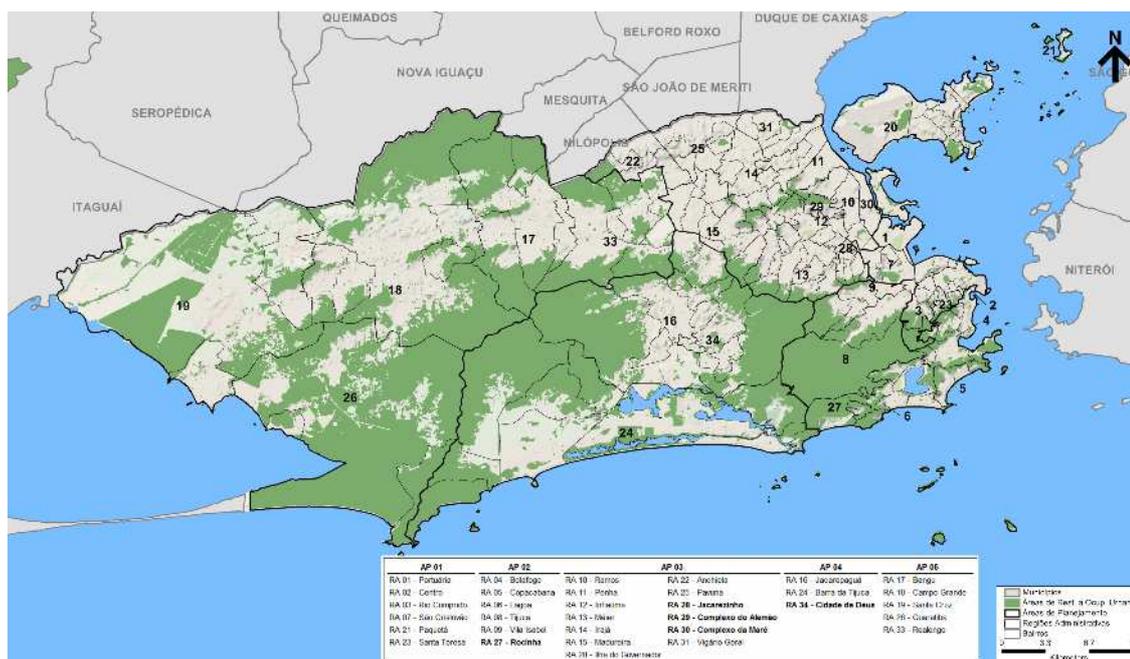
A AP 05, disponibilizou 1.718 unidades e escriturou 112, em Campo Grande. O VSO da região foi de 7%.

Como equipamentos vinculados aos Jogos Olímpicos de 2016, estão sendo construídos a Arena de Deodoro, o Estádio Olímpico de Canoagem Slalom e o Centro Olímpico de BMX, nas proximidades da Vila Militar.

### **2.3.5 Vetores de expansão urbana / Perspectivas de Desenvolvimento**

#### **2.3.5.1 Limitações topográficas/geográficas**

Um dos principais aspectos que condicionam a ocupação urbana da cidade de Rio de Janeiro diz respeito às barreiras físicas existentes. Apresentado anteriormente no Item 2.1.1, onde se tratou da contextualização da cidade, a Figura 118 destaca as áreas de restrição à ocupação urbana de Rio de Janeiro que têm impacto profundo na definição dos vetores de crescimento da cidade.



**Figura 118: Áreas de restrição à ocupação urbana (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Projeto de Lei de Uso e Ocupação do Solo 2013.)**

Nota-se a importância do meio natural na morfologia e desenvolvimento urbano da cidade. Os limites marítimos somam-se às limitações impostas pelo relevo de maciços rochosos e da serra do mar, que dificultam o adensamento por conta de suas declividades, restando às áreas de planície o potencial para recebimento de população e atividades. Mas mesmo essas áreas de planície são prejudicadas pela topografia na medida em que recebem uma carga pluvial proveniente das montanhas, provocando enchentes e alagamentos, principalmente durante o verão quando a região sofre frequentes chuvas fortes.

O desenvolvimento urbano da cidade que tem enfrentado (e evidentemente continuará enfrentando) essa topografia desafiante é um dos motivos principais das dificuldades de mobilidade considerando as barreiras físicas e financeiras (investimentos pesados em túneis e pontes) de implantação de infraestrutura necessária de transporte. Também mostra uma das numerosas dificuldades para se realocar populações ou reverter seu processo de crescente habitação em terrenos precários (principalmente “favelas”) que aumentam a acessibilidade dessas populações ao emprego. Conforme as estatísticas apresentadas nos Itens 2.3 e 2.5, a tendência é de continuidade desse fenômeno; porém, em paralelo há também uma tendência de maior integração urbana das favelas e a produção de novas moradias no entorno, como é o caso do PAC da Rocinha e do Complexo Alemão e todas as outras previstas até 2020.

### 2.3.5.2 Macrozonas de ocupação e vetores de crescimento definidos pela PDDU 2011

Como já apresentado em análises anteriores, a mancha urbana ocupa praticamente todo o território da cidade e a sua tendência é se desenvolver cada vez mais na AP 04 e em áreas mais frágeis da AP 05 – áreas com falta de infraestrutura de transporte para suportar novos empreendimentos – em detrimento das AP 03 e AP 01 onde há ainda vazios urbanos e muito potencial para renovação urbana considerando a quantidade de desenvolvimento horizontal ao longo de corredores estruturantes que já possuíam infraestrutura para acolher novos empreendimentos em áreas próximas ao Centro que poderiam ser melhor aproveitadas.

Para reverter as tendências de expansão urbana nas últimas décadas e ordenar o crescimento urbano, o PDDU 2011 em seus artigos 8º e 11º aponta que o território municipal será ordenado em conformidade com os vetores de crescimento da cidade, o Macrozoneamento e as diretrizes de uso e ocupação do solo que indicarão os padrões de ocupação urbana a serem adotados no processo de adensamento e de expansão da Cidade, as prioridades de investimentos e os instrumentos que serão aplicados no controle do desenvolvimento urbano. Conforme o PDDU 2011, art. 31, as Macrozonas de ocupação consideram níveis de adensamento compatíveis com a infraestrutura existente e prevista, centros de comércio e serviços e eixos estruturadores de transportes, bem como áreas de restrições de ocupação urbana.

A Figura 119 seguinte apresenta as Macrozonas de ocupação com a sobreposição das Áreas de Planejamento (AP) e Regiões Administrativas (RAs) destacando as concentrações da infraestrutura de transporte que pertence à cada macrozona/área.

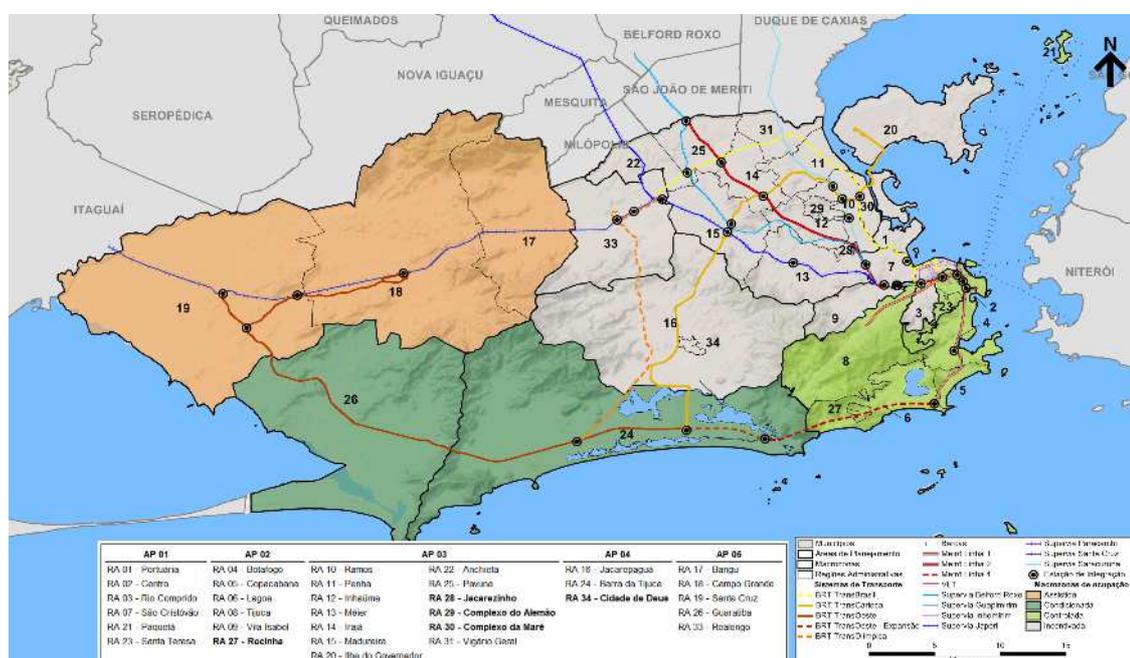


Figura 119: Macrozonas de ocupação (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Plano Diretor 2011.)

As abrangências físicas, diretrizes e tendências das Macrozonas de ocupação apresentadas na Figura 119 acima são apresentadas na Tabela 9 seguinte:

Tabela 9: Macrozonas de ocupação (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Plano Diretor 2011.)

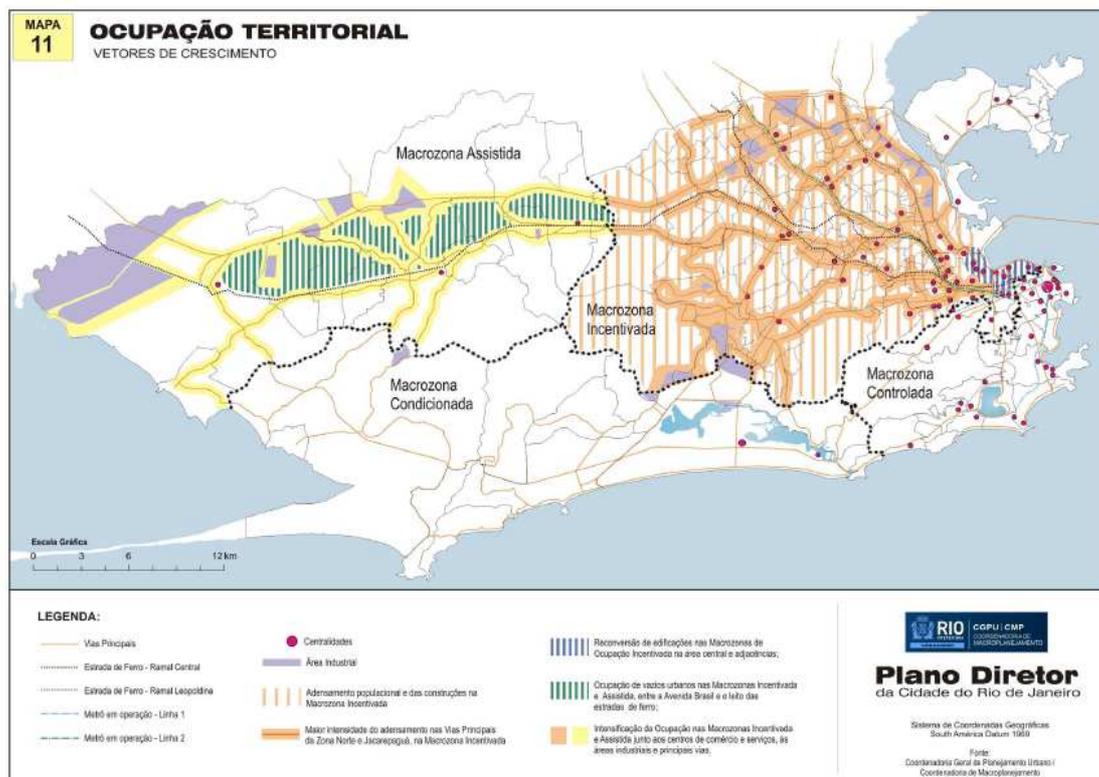
Macrozona	Abrangência física	Diretrizes	Tendências <sup>16</sup>
Controlada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AP 01 - A maioria das RAs</li> <li>• AP 02 - A maioria das RAs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limita o adensamento populacional e intensidade construtiva considerando que os bairros já são consolidados;</li> <li>• Possibilidades de reconstrução ou reconversão das edificações existentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizada pela atualização urbana – reutilização e reaproveitamento em menor escala: na Área Central e Zona Sul – <i>retrofits</i> e demolições de sobrados e construção de edificações comerciais na Área Central, nos terrenos adquiridos de postos de gasolina, a partir do reaproveitamento parcial de terrenos de conventos e colégios tradicionais na Zona Sul.</li> </ul>

<sup>16</sup> RIO DE JANEIRO (Prefeitura). Secretaria Municipal de Urbanismo (2014) “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” Disponível em: [http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCUPACAOEUSODOLO20092013\\_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf](http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4236391/4142523/RELATORIOEVOLUCAOOCUPACAOEUSODOLO20092013_MONTAGEMCOMPLETAFINAL.pdf) . Acesso em: 5 de julho de 2015..

Incentivada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AP 03 - Todas as RAs</li> <li>• AP 02 - RAs no norte da AP</li> <li>• AP 04 - A maioria das RAs</li> <li>• AP 05 - RA 33</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimula adensamento populacional, intensidade construtiva, atividades econômicas e equipamentos de grande porte nas áreas com maior oferta de infraestrutura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizada pela renovação urbana – principalmente através da demolição total ou parcial de grandes instalações que abrigavam atividades que caíram em desuso ou estão em ruínas – como na AP 1 (Zona Portuária, São Cristóvão e Cidade Nova) e na AP 3 (Bairro Carioca em Triagem em antigas instalações da Light, implantação do Parque Madureira e no terreno do antigo Curtume Carioca na Penha);</li> <li>• Continuação do adensamento por meio de empreendimentos residenciais no entorno e proximidade dos shoppings, orientando a expansão dos mesmos;</li> <li>• A reocupação de antigas instalações industriais com novos empreendimentos residenciais e não residenciais, em especial nas RAs 13-Méier, 14-Irajá e 15-Madureira;</li> <li>• As RAs da AP 02 situadas na Macrozona Incentivada 08-Tijuca e 09-Vila Isabel, deverão continuar abrigando novos empreendimentos residenciais e possivelmente não residenciais;</li> <li>• Requalificação no entorno do Estádio do Maracanã;</li> <li>• A parte da AP 1 integrada à Macrozona Incentivada e assiste iniciativas de renovação urbana como é o caso da Zona Portuária e de São Cristóvão.</li> </ul>
-------------	--	--	---

Macrozona	Abrangência física	Diretrizes	Tendências <sup>16</sup>
Condicionada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AP 04 - RA 24</li> <li>• AP 05 - RA 26</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limita adensamento populacional e intensidade econômica de acordo com a capacidade das redes de infraestrutura e com a proteção ambiental;</li> <li>• Nesta macrozona há uma concentração de áreas de restrição à ocupação urbana que precisam de proteção, ou que precisam atender a regras mais restritivas de ocupação em função da natureza, da paisagem ou da sensibilidade ambiental destas áreas localizadas em encostas, sujeitas a deslizamentos, e as áreas de baixada com mais possibilidade de alagamentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizada pela expansão urbana para as áreas com disponibilidade de terrenos – Zona Oeste e Barra da Tijuca (com preços de terrenos muito díspares entre as 2 regiões), mas ambas com carência de infraestrutura;</li> <li>• Continuação da ocupação da Abelardo Bueno e Centro Metropolitano por conta da TransCarioca e TransOlimpica, além da instalação dos equipamentos olímpicos;</li> <li>• A TransOeste conduz em direção à uma ocupação mais restritiva na área do PEU Vargens;</li> <li>• A parte da AP 02 situada na Macrozona Condicionada continuará licenciando empreendimentos que conseguirem terrenos a partir de transformações de uso.</li> </ul>
Assistida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AP 05 - RAs 17, 18 e 19</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoia adensamento populacional e incremento das atividades econômicas que devem ser acompanhados por investimentos públicos em infraestrutura e por medidas de preservação ao meio ambiente e às atividades agrícolas;</li> <li>• Atualmente há mudanças dos polos industriais saindo da zona centro, centro norte, migrando para a Macrozona Assistida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuação do adensamento em certas áreas com a implantação dos empreendimentos do MCMV, com ênfase no centro de Campo Grande;</li> <li>• Abertura de novas áreas de expansão como a estrada do Monteiro;</li> <li>• Por ser próxima à futura ligação com o Arco Metropolitano, prevê maior expansão do polo industrial para o oeste a partir do Campo Grande;</li> <li>• Desenvolvimento em função da inauguração do Park Shopping Campo Grande, em novembro de 2012.</li> </ul>

A figura seguinte apresenta os vetores de crescimento considerados no art. 33 do PDDU 2011.



**Figura 120: Vetores de crescimento (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Plano Diretor 2011.)**

Conforme o art. 33 do PDDU 2011, os vetores de crescimento orientam a ocupação urbana:

*I - pelo adensamento da população e das construções na Macrozona de Ocupação Incentivada, preferencialmente nas vias estruturadoras da Zona Norte, da Leopoldina e de Jacarepaguá;*

*II - pela reconversão de edificações nas Macrozonas de Ocupação Incentivada na área central e adjacências;*

*III - pela ocupação de vazios urbanos nas Macrozonas de Ocupação Incentivada e Ocupação Assistida, especialmente na faixa de território compreendida pela Av. Brasil e o leito da estrada de ferro, na Zona Oeste, e a Zona Portuária;*

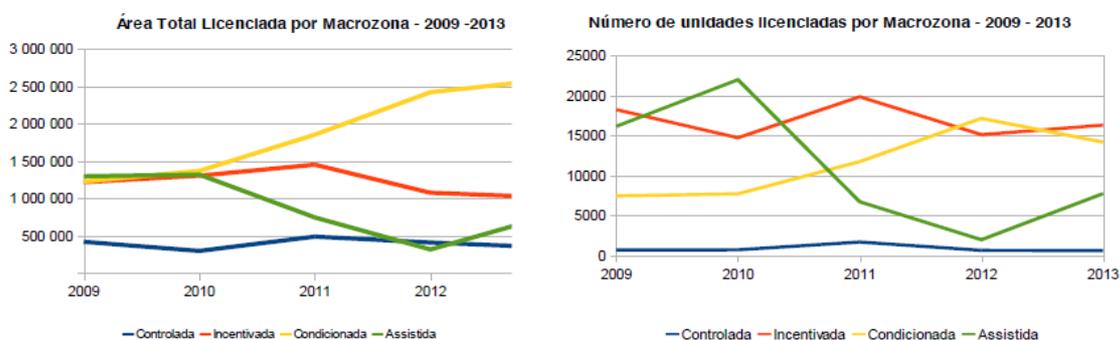
*IV - pela intensificação da ocupação nas Macrozonas de Ocupação Incentivada e de Ocupação Assistida, junto aos centros de comércio e de serviços, às áreas industriais e aos eixos viários estruturadores do espaço na Zona Norte e da Leopoldina e na Zona Oeste;*

*V.- pela expansão da malha urbana nas Macrozonas de Ocupação Assistida e de Ocupação Condicionada a partir da associação de investimentos da iniciativa privada aos recursos federais, estaduais e municipais para implantação de infraestrutura e equipamentos urbanos.*

*§ 1º A organização espacial dos centros de comércio e serviços deverá contribuir para a redução da concentração das atividades econômicas na zona sul e na Barra da Tijuca e para o fortalecimento das concentrações de comércio e serviços da Tijuca, Madureira, Taquara e Campo Grande.*

§ 2º Os parâmetros urbanísticos, as normas de controle ambiental e as condições de infraestrutura das Macrozonas de Ocupação Incentivada e Ocupação Assistida, especialmente as regiões de Santa Cruz e Campo Grande, deverão estar adequadas à instalação de indústrias e equipamentos de grande porte, considerada a necessidade de incremento do uso residencial e o fortalecimento das atividades econômicas desta natureza nesta região.

Comparando as diretrizes de desenvolvimento das Macrozonas de ocupação (ver a **Figura 119**) e dos vetores de crescimento (ver a **Figura 120**) com as informações de licenciamentos descritas no Item 2.3.4.2 e com os licenciamentos por Macrozona no período 2009/2013 apresentados na **Figura 121** seguinte, percebe-se tanto a existência de situações consistentes quanto de outras incoerências com as diretrizes da expansão considerando o presente:



**Figura 121: Área total licenciada e número de unidades licenciadas 2009-2013 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” publicado pela SMU 2014.)**

- Consistências:
  - Houve altos níveis de licenciamentos nas vias estruturadoras da Macrozona Incentivada na Zona Norte (particularmente RAs 10-Ramos e 11-Penha) e na Macrozona Assistida na Zona Oeste relativamente a outras áreas nos anos recentes, e, sem considerar possíveis mudanças nas futuras políticas, os incentivos através dos instrumentos urbanísticos mostra que há uma tendência para continuar este eixo de desenvolvimento junto aos centros de comércio e de serviços e às áreas industriais;
  - Observa-se que na análise apresentada no Item 2.3.4.2, Figura 114 das licenças contidas em uma área de influência de 500 m de raio ao redor de cada uma das novas estações dos Corredores obtidas entre 2009 e 2013, há uma tendência de ocupação dos vazios urbanos nas Macrozonas Incentivadas e Assistidas na faixa de território compreendida pela Av. Brasil (onde se aplica o instrumento AEIU da Av. Brasil, cf. LC 116/12) e o leito da estrada de ferro, na Zona Oeste e a Zona Portuária (onde a Operação Urbana Consorciada e a AEIU do Porto, LC 101/2009) foram instituídos.
- Incoerências:
  - Ao apontar os índices de aproveitamento do terreno de cada bairro (ver o Item 2.4.1 e Figura 127 abaixo) que determinam o potencial construtivo de cada região, a legislação dá aos bairros da Zona Sul (na Macrozona Controlada)

- índices maiores que boa parte dos bairros da Zona Norte (que estão na Macrozona Incentivada);
- Observa-se que, segundo a Figura 121, a partir de 2009 a Macrozona Condicionada, caracterizada por sua vulnerabilidade ambiental, é a Macrozona que vem registrando a maior área licenciada, a ponto de se distanciar significativamente das demais em 2013, registrando mais de 2,5 milhões m<sup>2</sup> licenciados em 2013, seguida de longe pela Macrozona Incentivada com cerca de 1 milhão m<sup>2</sup> licenciados no mesmo ano. No entanto, é a Macrozona Incentivada a região mais adequada para a promoção da ocupação por registrar ainda uma densidade demográfica baixa e boa infraestrutura de transportes;
  - Conforme o relatório “Evolução da Ocupação e Uso do Solo 2009-2013” da SMU, não houve altos níveis de licenciamentos para a transformação de usos emitidos para a Macrozona Incentivada relativo à Macrozona Controlada. A maioria dos licenciamentos de transformação foi emitida para o bairro Centro e para os bairros da Zona Sul.

### 2.3.5.3 Centralidades definidas pelo PLC 33/2013

O PDDU 2011 destaca no art. 9º a importância do sistema de centros e subcentros de comércio e serviços na composição da estrutura urbana básica municipal. A definição e caracterização do referido sistema orienta a formulação da legislação urbanística e o desenvolvimento de políticas territoriais em atendimento às diretrizes estabelecidas em seu art. 10:

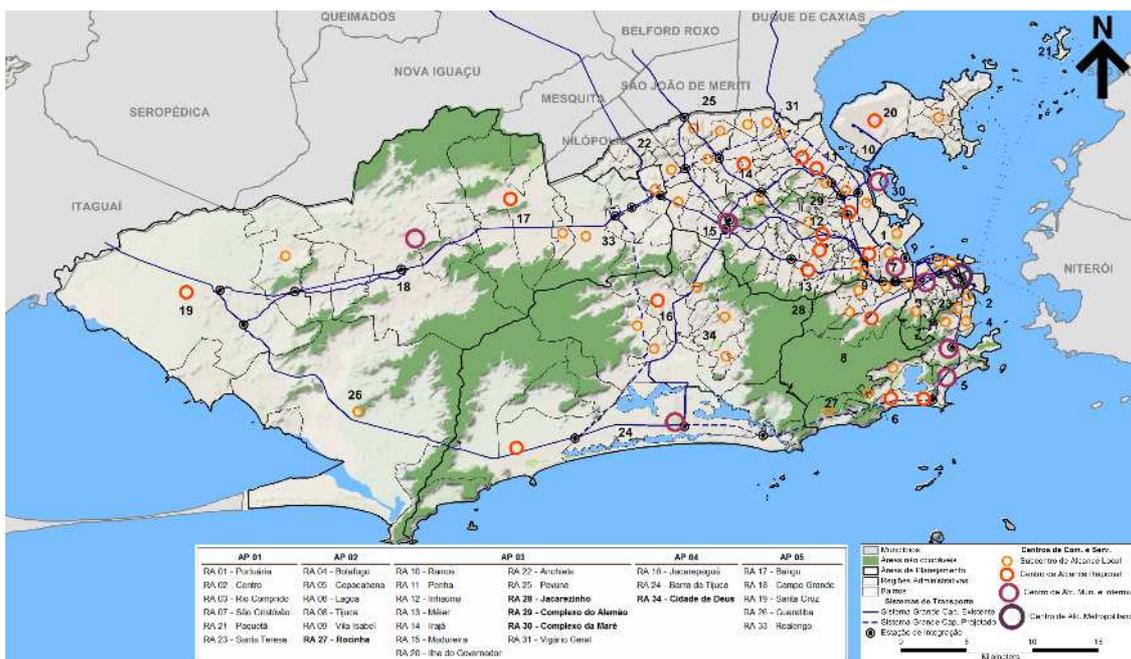
*A estruturação urbana do Município observará as seguintes diretrizes: I. a valorização das centralidades e subcentralidades existentes e indução de novas centralidades na malha urbana; II. fortalecimento da ligação das novas centralidades com os centros funcionais existentes na cidade e com os Municípios da região metropolitana; IV. fomento do desenvolvimento econômico dos distintos bairros e regiões da Cidade, com vistas à descentralização das atividades econômicas e à criação de novos polos geradores de serviços e empregos*

Conforme o Projeto de Lei Complementar de Uso e Ocupação do Solo – LUOS (PLC 33/2013), as novas centralidades urbanas deverão estimular e direcionar políticas públicas e investimentos de provimento de serviços e infraestrutura para todo território. A Figura 122 seguinte apresenta as centralidades (centros e subcentros de comércio e serviços) conforme a LUOS (PLC 33/2013).

Tabela 10: Grupos de Centralidades (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: PLC 33/2013 publicado pela SMU 2013.)<sup>17</sup>

Grupo	Áreas (não exaustivas)		
<b>Centro de alcance metropolitano</b> 	Centro		
<b>Centros de alcance municipal e intermunicipal</b> 	Madureira	Copacabana	
	Barra	C. Universitária	
	Botafogo	S. Cristóvão	
	C. Grande		
	Cidade Nova		
<b>Centros de alcance regional</b> 	Bangu	Taquara	Penha
	Recreio	Ipanema	P. Circular
	Galeão	Leblon	Bonsucesso
	Del Castilho	Méier	Santa Cruz
	Irajá	Cachambi	Benfica
			Tijuca
<b>Subcentros de alcance local</b> 	Deodoro	Anil	Realengo
	C. Neto	Curicica	Vigário Geral
	Inhaúma	Gávea	S. Conrado
	Pavuna	J. Botânico	V. de Carvalho
	Catete	Paciência	Tanque
<b>Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços</b> 	Abolição	Bancários	Cacuaia
	Acari	Barra de Guaratiba	Camorim
	Água Santa	Barros Filho	Campinho
	Alto Da Boa Vista	Bento Ribeiro	Campo Dos Afonsos
	Anchieta	Brás de Pina	Cascadura

<sup>17</sup> Apresentação “Regulamentação dos Instrumentos – Plano Diretor: Secretária Municipal de Urbanismo 2-13” disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4224295/DLFE-272113.pdf/ApresentacaoRegulamentosPlanoDiretorAbril2013.pdf> (2013). Acessado em: 5 de julho 2015.



**Figura 122: Sistema de centros e subcentros de comércio e serviços (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PLC 33/2013 publicado pela SMU 2013.)<sup>18</sup>**

A nova definição das centralidades considera os centros de comércio e serviços mais importantes a partir de critérios de facilidade de acesso por transporte público, geração de trabalhos e arrecadação de impostos.

O art. 57 da LUOS (Projeto de Lei Complementar PLC 33/2013) define uma hierarquia de 5 classificações de centralidades a partir dos critérios de concentração e diversidade das atividades econômicas, oferta de transportes e acessibilidade, disponibilidade de infraestrutura, concentração de empregos, oferta habitacional e contribuição para a economia da cidade:

1. Centros de alcance metropolitano: o centro de alcance metropolitano do sistema de centros e subcentros de comércio e serviços do Município, para fins estratégicos, econômicos, culturais e informacionais;
2. Centros de alcance municipal e intermunicipal;
3. Centros de alcance regional;
4. Subcentro de alcance local;
5. Concentrações pontuais ou lineares de comércio e serviços: Situam-se no menor patamar da hierarquia das centralidades do Município e ocorrem em áreas predominantemente residenciais onde serão admitidos usos complementares, fortalecendo-se a diversidade de atividades econômicas e observadas restrições e exigências específicas da legislação local.

A hierarquização dos centros e subcentros da cidade do Rio de Janeiro foi feita considerando a classificação dos níveis de influência exercida por determinadas porções do espaço urbano sobre as demais. Conforme o art. 56 do LUOS (PLC 33/2013), a classificação leva em consideração

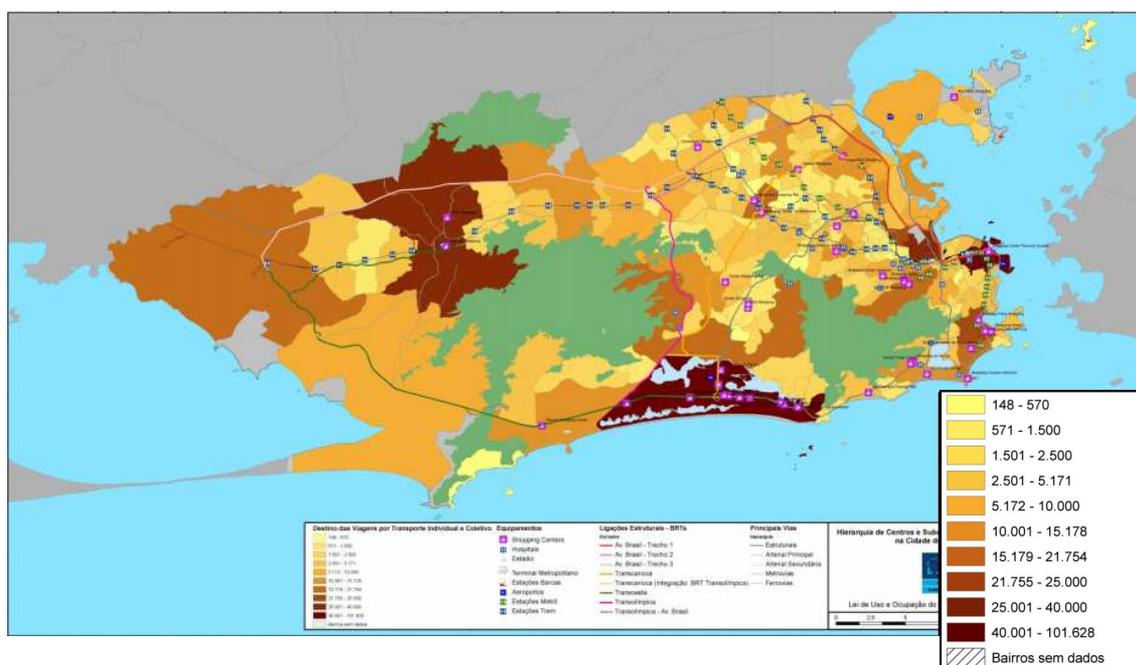
<sup>18</sup> Idem

critérios passíveis de mensuração, referentes à concentração de atividades socioeconômicas e capacidade da atração das diversas localidades:

*Entende-se por centralidade urbana a qualidade de um espaço para o qual convergem e onde se articulam funções e fluxos estruturadores do ambiente urbano e que exerce atração sobre os demais espaços da cidade, em diferentes graus ou hierarquias, em relação: I. à concentração e à diversidade de usos e atividades econômicas; II. à oferta de transportes e à acessibilidade; III. à disponibilidade de infraestrutura; IV. à concentração e à oferta de empregos; V. à oferta habitacional, incluindo a de interesse social; VI. à contribuição para a economia da cidade.*

Os mapas temáticos seguintes da apresentação “Proposta de Metodologia para Hierarquização dos Centros e Subcentros da Cidade do Rio de Janeiro” de 2014 desenvolvida pela SMU apresentam algumas análises para determinar a hierarquia dos centros e subcentros. O primeiro (Figura 123) mostra a hierarquia de centros e subcentros e o número de viagens atraídas por bairro, enquanto que o segundo (

Figura 124) apresenta a hierarquia de centros e subcentros e o número de estabelecimentos por

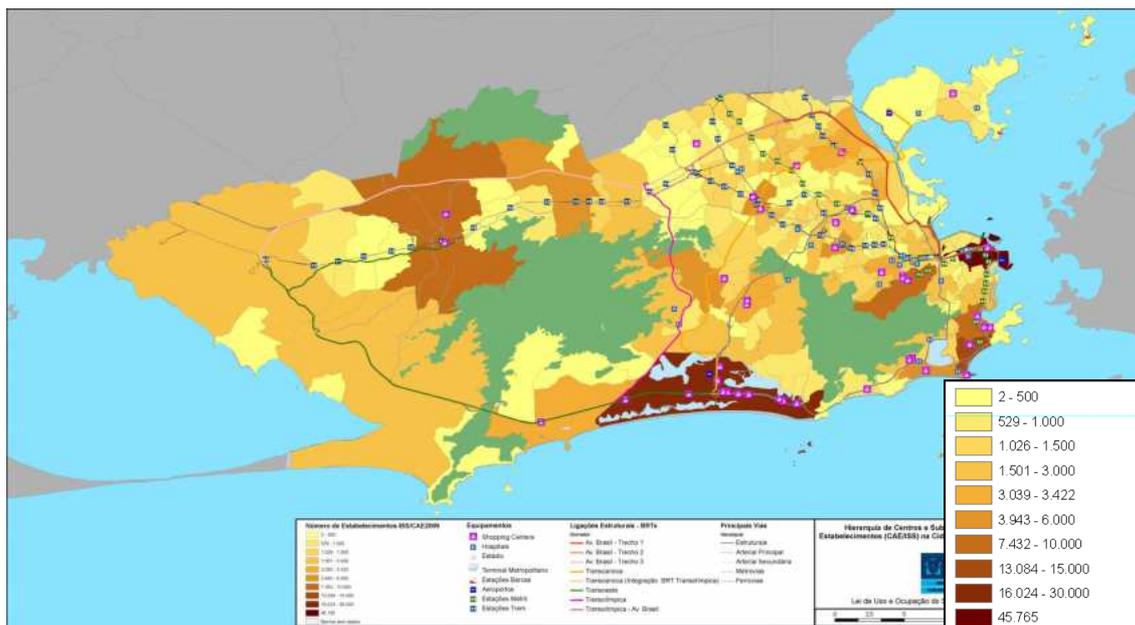


bairro.

**Figura 123: Hierarquia de Centros e Subcentros e o número de viagens atraídas (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: “Proposta de Metodologia para Hierarquização dos Centros e Subcentros da Cidade do Rio de Janeiro” publicado pela SMU 2014.)<sup>19</sup>**

<sup>19</sup> Apresentação “R Proposta de Metodologia para Hierarquização dos Centros e Subcentros da Cidade do Rio de Janeiro” disponível em:

<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5333332/4139322/22DiagnosticoCentralidadeSMUCMP062014.pdf> (2014). Acessado em: 5 de julho 2015.



**Figura 124: Hierarquia de Centros e Subcentros e o número de estabelecimentos (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: “Proposta de Metodologia para Hierarquização dos Centros e Subcentros da Cidade do Rio de Janeiro” publicado pela SMU 2014.)<sup>20</sup>**

Para as futuras propostas do PMUS, é importante notar que, de acordo com o art. 58 da LUOS (PLC 33/2013), os centros e subcentros “deverão ser integradas pelos eixos estruturais viários, de transporte coletivo, incluindo sistemas de BRT e BRS, e conexões com portos e aeroportos.”

#### 2.3.5.4 Regiões com sobra e saturação de capacidade

Os bairros da Cidade do Rio de Janeiro apresentam grandes diferenças entre si quanto à capacidade de absorverem novas construções ou terem as construções já existentes renovadas, aumentando a verticalização e alterando o nível de adensamento urbano.

A identificação das regiões do Rio que apresentam sobra ou saturação dessa capacidade construtiva ou de renovação foi realizada com base no cruzamento dos seguintes dados:

1. Levantamento visual realizado pelo consórcio a respeito da horizontalidade e verticalidade das zonas OD: a partir de imagens de satélite e da experiência da equipe técnica do Consórcio, as zonas OD foram classificadas pela predominância de construções baixas ou altas;
2. Classificação das zonas OD do Rio de Janeiro em relação à consolidação da estrutura urbana, como base na experiência da equipe técnica do consórcio;
3. Informações de uso do solo da SMU;
4. Levantamento visual realizado pelo consórcio sobre o uso do solo de cada uma das zonas OD;

<sup>20</sup> Apresentação “Proposta de Metodologia para Hierarquização dos Centros e Subcentros da Cidade do Rio de Janeiro”. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5333332/4139322/22DiagnosticoCentralidadeSMUCMP062014.pdf> (2014). Acesso em: 5 de julho 2015.

5. IAT médio adotado para cada uma das zonas OD, encontrado a partir de levantamento realizado pelo consórcio com base nas regulamentações vigentes.

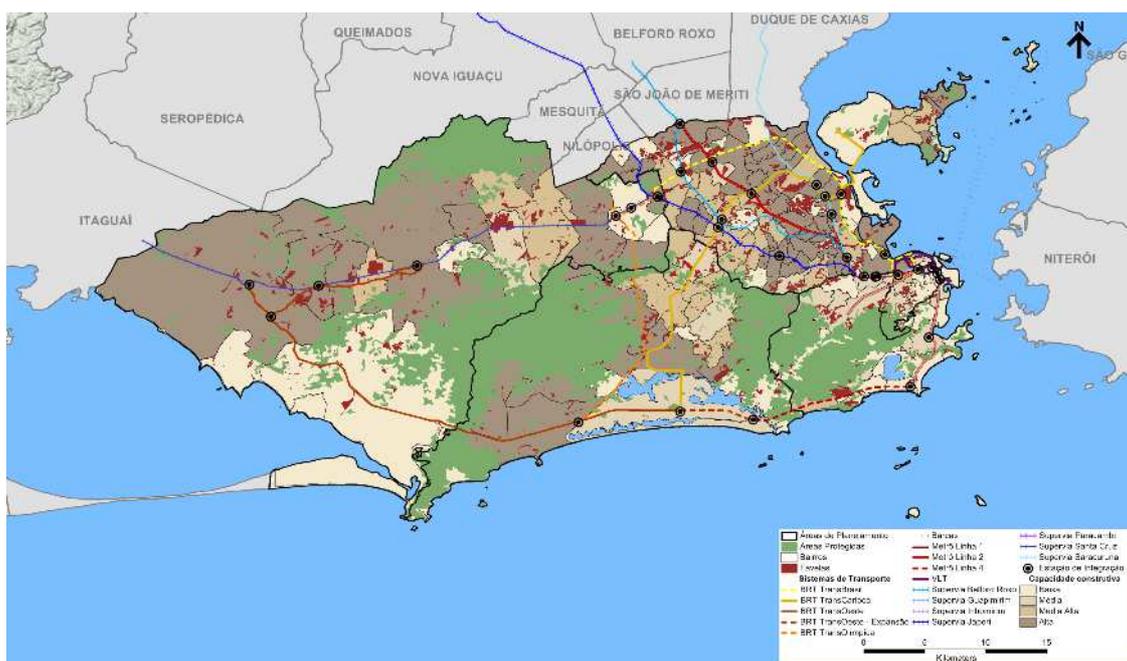
A partir desses dados, considerou-se que as áreas verticais estão saturadas e que as áreas horizontais apresentam capacidade de construção/renovação. Além disso, identificou-se as zonas que se encontram altamente consolidadas, considerando-as saturadas.

Assim, a área de cada zona que é horizontal ou que está livre e é ocupável foi computada. Nessa análise, as áreas industriais foram consideradas com capacidade de renovação/construção e as áreas de favelas foram consideradas saturadas.

Das áreas consideradas com capacidade, subtraiu-se 20% relativos aos logradouros (aproximação aplicada constante para todas as zonas). E em seguida, a área final encontrada foi multiplicada pelo IAT adotado médio de cada zona e dividida pela subtração da área total da zona pela área de solo não ocupável, resultando na porcentagem de solo que apresenta capacidade construtiva.

Por fim, o resultado final foi agrupado por bairros para que a análise apresentasse mais consistência devido às aproximações realizadas.

O mapa temático apresentado Figura 125 a seguir mostra a classificação dos bairros em 4 níveis de capacidade construtiva (baixa, média, média alta e alta) sobreposta pela rede de transportes.



**Figura 125: Análise da capacidade construtiva/renovação dos bairros do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Levantamento consórcio.)**

Percebe-se que os bairros que apresentam as menores capacidades de construção ou renovação estão na AP 02 – Zona Sul, área bastante consolidada e verticalizada, com destaque para Copacabana. Em relação aos bairros com capacidade disponível para novas construções e renovação, destaca-se a região do Porto Maravilha, a AP 03 – Zona Norte com alta capacidade de renovação e verticalização e a AP 05 – Zona Oeste com alta capacidade tanto construtiva quanto de renovação e verticalização. A AP 04 – Barra e Jacarepaguá apresenta uma região mais consolidada, na Barra, e uma parte com alto potencial construtivo, nos bairros localizados no

Oeste e na região central da AP. Em seguida, a Tabela 11 mostra as classificações obtidas para cada um dos bairros.

**Tabela 11: Capacidade construtiva/renovação dos bairros do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Levantamento consórcio.)**

Bairro	Capacidade construtiva	Bairro	Capacidade construtiva
Abolição	Alta	Lagoa	Baixa
Acari	Baixa	Laranjeiras	Baixa
Água Santa	Baixa	Leblon	Baixa
Alto da Boa Vista	Baixa	Leme	Baixa
Anchieta	Baixa	Lins de Vasconcelos	Média
Andaraí	Média	Madureira	Média Alta
Anil	Média Alta	Magalhães Bastos	Baixa
Bangu	Média Alta	Mangueira	Baixa
Barra da Tijuca	Média	Manguinhos	Média Alta
Barra de Guaratiba	Baixa	Maracanã	Média
Barros Filho	Baixa	Maré	Baixa
Benfica	Média Alta	Marechal Hermes	Média Alta
Bento Ribeiro	Alta	Maria da Graça	Alta
Bonsucesso	Alta	Méier	Alta
Botafogo	Média	Olaria	Alta
Brás de Pina	Alta	Paciência	Alta
Cachambi	Alta	Padre Miguel	Média Alta
Cacua	Alta	Paquetá	Baixa
Caju	Alta	Parada de Lucas	Alta
Camorim	Baixa	Parque Anchieta	Alta
Campinho	Média Alta	Pavuna	Alta
Campo dos Afonsos	Baixa	Pechincha	Média Alta
Campo Grande	Alta	Pedra de Guaratiba	Baixa
Cascadura	Média Alta	Penha	Média Alta
Catete	Média	Penha Circular	Alta
Catumbi	Média	Piedade	Média Alta
Cavalcanti	Baixa	Pilares	Média Alta
Centro	Baixa	Portuguesa	Média Alta
Cidade de Deus	Baixa	Praça da Bandeira	Média
Cidade Nova	Média Alta	Praça Seca	Média
Cidade Universitária	Baixa	Quintino Bocaiúva	Média Alta
Cocotá	Média Alta	Ramos	Alta
Coelho Neto	Alta	Realengo	Alta
Colégio	Média	Recreio dos Bandeirantes	Alta

Bairro	Capacidade construtiva	Bairro	Capacidade construtiva
Complexo do Alemão	Baixa	Riachuelo	Alta
Copacabana	Baixa	Ricardo de Albuquerque	Alta
Cordovil	Alta	Rio Comprido	Média
Cosme Velho	Baixa	Rocha	Alta
Cosmos	Alta	Rocha Miranda	Média Alta
Costa Barros	Baixa	Rocinha	Baixa
Curicica	Alta	Sampaio	Média Alta
Del Castilho	Alta	Santa Cruz	Alta
Deodoro	Alta	Santa Teresa	Baixa
Encantado	Alta	Santíssimo	Alta
Engenheiro Leal	Baixa	Santo Cristo	Alta
Engenho da Rainha	Alta	São Conrado	Média Alta
Engenho de Dentro	Alta	São Cristóvão	Alta
Engenho Novo	Média Alta	São Francisco Xavier	Alta
Estácio	Média	Saúde	Média
Flamengo	Baixa	Senador Camará	Média
Freguesia (Jacarepaguá)	Média	Senador Vasconcelos	Baixa
Galeão	Baixa	Sepetiba	Baixa
Gamboa	Média	Tanque	Média Alta
Gardênia Azul	Média Alta	Taquara	Média Alta
Gávea	Média	Tauá	Média Alta
Glória	Média	Tijuca	Média
Grajaú	Média	Todos os Santos	Alta
Grumari	Baixa	Tomás Coelho	Média Alta
Guadalupe	Média Alta	Urca	Baixa
Guaratiba	Baixa	Vargem Grande	Alta
Higienópolis	Alta	Vargem Pequena	Alta
Honório Gurgel	Média Alta	Vasco da Gama	Baixa
Humaitá	Média	Vaz Lobo	Média Alta
Inhaúma	Alta	Vicente de Carvalho	Média Alta
Inhoaíba	Média Alta	Vidigal	Baixa
Ipanema	Baixa	Vigário Geral	Baixa
Irajá	Alta	Vila da Penha	Alta
Itanhangá	Baixa	Vila Isabel	Baixa
Jacaré	Alta	Vila Kosmos	Alta
Jacarepaguá	Alta	Vila Militar	Baixa
Jacarezinho	Baixa	Vila Valqueire	Média Alta
Jardim América	Alta	Vista Alegre	Alta

Bairro	Capacidade construtiva	Bairro	Capacidade construtiva
Jardim Botânico	Baixa	Turiaçú	Média Alta
Jardim Carioca	Média Alta	Osvaldo Cruz	Alta
Jardim Guanabara	Média Alta	Freguesia (Ilha)	Alta
Jardim Sulacap	Alta	Parque Colúmbia	Alta
Joá	Baixa	Gericinó	Alta

## 2.4 Análise dos planos, projetos e estudos de aspectos urbanos

Vários estudos e projetos foram realizados referentes aos aspectos urbanos e sua relação a mobilidade de Rio de Janeiro nos últimos anos. Dessa forma, mostra-se relevante a compilação de estudos e projetos realizados nos últimos dez anos e, ainda que muitos desses documentos não possam ser recuperados ou não possam ser disponibilizados para análise, todos os documentos disponibilizados para o Consórcio foram estudados e seus principais pontos e recomendações serão discutidos na elaboração de propostas para o presente plano.

Os principais Estudos e Projetos de aspectos urbanos destacados no início dos trabalhos estão listados abaixo, complementados por registro do *status* de sua análise.

### 2.4.1 Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável (2011)

O levantamento e análise do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável da cidade do Rio de Janeiro (PDDU) se faz necessária pois a demanda por viagens deriva principalmente da forma com o uso do solo é organizado e o Plano Diretor é (ou deveria ser) é lei municipal que define o planejamento territorial, apontando vetores de crescimento e áreas de restrição.

Trata-se da Lei Complementar 111 de 2011. É a segunda versão de Plano Diretor após a Constituição de 1988, a 1ª foi a LC 16/92. Percebe-se nele ênfase em assuntos ligados ao meio ambiente, sustentabilidade e proteção da paisagem. Seu conteúdo é dividido em cinco títulos (há ainda um 6º, mas apenas com as disposições finais):

- Título I – Da Política Urbana e Ambiental
- Título II – Do Ordenamento Territorial
- Título III – Dos Instrumentos da Política Urbana
- Título IV – Das Políticas Setoriais
- Título V – Das Estratégias de Implementação

O Plano dispõe sobre a Políticas Urbana e Ambiental da cidade, visando promover um aprofundamento das questões habitacionais, sociais e de transporte. Espera-se, portanto, que as considerações aqui apresentadas sirvam de subsídio para a avaliação do potencial de demanda futura dos corredores e crescimento urbano atrelado ao sistema de mobilidade.

- O PDDU, apesar de não ter uma seção específica para a integração e gestão metropolitana, tais temas estão presentes no Plano Diretor, sendo encontrados em diversos títulos e capítulos.
- Por outro lado, o tema da mobilidade urbana é bem desenvolvido no Plano Diretor do Rio de Janeiro. No Título I o tema está incluído nas diretrizes que embasarão a promoção do pleno desenvolvimento das funções sociais da Cidade e da propriedade urbana.

- No Título II que trata da estrutura urbana da cidade, seu macrozoneamento e vetores de crescimento. Estabelece ainda a legislação acessória que tratará desses temas, que são as seguintes leis e códigos:
  - Lei de Parcelamento do Solo Urbano (LPS) que foi enviada à Câmara Municipal para aprovação
  - Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) que foi enviada à Câmara Municipal para aprovação
  - Código de Obras e Edificações (COE) que foi enviada à Câmara Municipal para aprovação
  - Código de Licenciamento e Fiscalização e Obras Públicas ou Privadas (CLFOPP)
  - Código Ambiental
  - Planos, Programas e Projetos da Administração Municipal
  - Planos de Estruturação Urbana (PEU) – a maioria está em estudo ou foi enviada pela Câmara Municipal
- Neste Título, considera-se a hipótese de uso do espaço aéreo das vias metroviárias, desde que tal uso esteja regulamentado em lei. Tanto no Título III, na descrição da Política de Transportes, quanto nos anexos deste que, apresentam as demandas específicas das Macrozonas, as linhas metroviárias já vislumbradas são consideradas como demandas prioritárias para o desenvolvimento urbano.
- No Título III, que trata dos Instrumentos da Política Urbana, o tema é tratado como um dos motivadores da aplicação do Relatório de Impacto de Vizinhança. Ainda no Título III, há a definição de um Fundo Municipal de Transportes (ainda não regulamentado).
- No Título IV, sobre políticas setoriais, há um capítulo inteiro dedicado ao tema dos transportes. Nele são definidos os objetivos, diretrizes e ações estruturantes sobre essa política (além de uma seção sobre Atividade Geradores de Tráfego): São citadas explicitamente ligações estruturantes que merecem uma atenção especial, tais como as ligações entre os aeroportos da cidade, a Zona Sul e a Barra da Tijuca.
- O PDDU versa ainda sobre a complementação das redes de transporte de alta capacidade.
- A integração entre a mobilidade e o uso do solo não ocorre de forma clara e objetiva no Plano Diretor do Rio de Janeiro, contudo, pode-se observar alguns pontos de contato entre esses temas nos seguintes exemplos:
- Macrozoneamento: apesar de não explicitado, pode-se perceber, segundo a figura seguinte, que a definição das quatro Macrozonas (Incentivada, Restrita, Condicionada e Assistida) levou em conta a infraestrutura de transportes existente. Enquanto a região da Barra e Recreio, carente de corredores de alta capacidade, é considerada de ocupação condicionada, os subúrbios da Zona Norte, cortados por corredores metroferroviários, compõe a Macrozona Incentivada.
- Há, contudo, o que parece ser uma contradição no Plano. Ao apontar os índices de aproveitamento do terreno de cada bairro (ver Figura 127), que determinam o potencial construtivo de cada região, a legislação dá aos bairros da Zona Sul (na Macrozona Controlada) índices maiores que boa parte dos bairros da Zona Norte (que estão na Macrozona Incentivada).
- Polos de Atração de Investimentos e Desenvolvimento Sustentáveis - PADES (ainda não regulamentados) seriam uma tentativa de direcionamento dos vetores de crescimento. Entre os locais elencados para receber tal tipo de denominação estão as áreas adjacentes a estações metroferroviárias. De acordo com o Art.11: “A estruturação urbana será promovida mediante a instituição de Polos de Atração de Investimentos e Desenvolvimento Sustentável – PADES, localizados ao longo do anel viário de integração municipal, cujo objetivo é fomentar a atração de Investimentos e a valorização ambiental e social das respectivas áreas de influência, com vistas a um desenvolvimento

mais homogêneo das diversas regiões da cidade, à redução dos deslocamentos e a valorização das identidades dos bairros e regiões.”

§ 1º Os PADES são classificados da seguinte forma:

- I. Subcentros regionais, distritais e locais;
- II. Subcentros ambientais ou turísticos; e
- III. Áreas adjacentes às estações ferroviárias e metroviárias e sob suas áreas de influência.”

- Relatório de Impacto de Vizinhança: tal instrumento, consagrado no Estatuto das Cidades como Estudo de Impacto de Vizinhança, relaciona na menor escala os impactos entre o uso do solo e algumas externalidades, entre as quais se encontram os impactos na mobilidade.
- “Art. 16. Os usos não residenciais serão localizados em áreas destinadas para este fim ou em áreas de uso diversificado, podendo ser aceito em zonas residenciais desde que seu funcionamento não represente incômodo ou perigo.

§4º A legislação urbanística, através de lei, deverá contemplar:

IV- regulamentação para edificar sobre a Leito dos ramais ferroviários e metroviários junto às estações de embarque e desembarque, condicionando seu aproveitamento à melhoria do espaço público do entorno e à integração entre as áreas segmentadas pela ferrovia;”

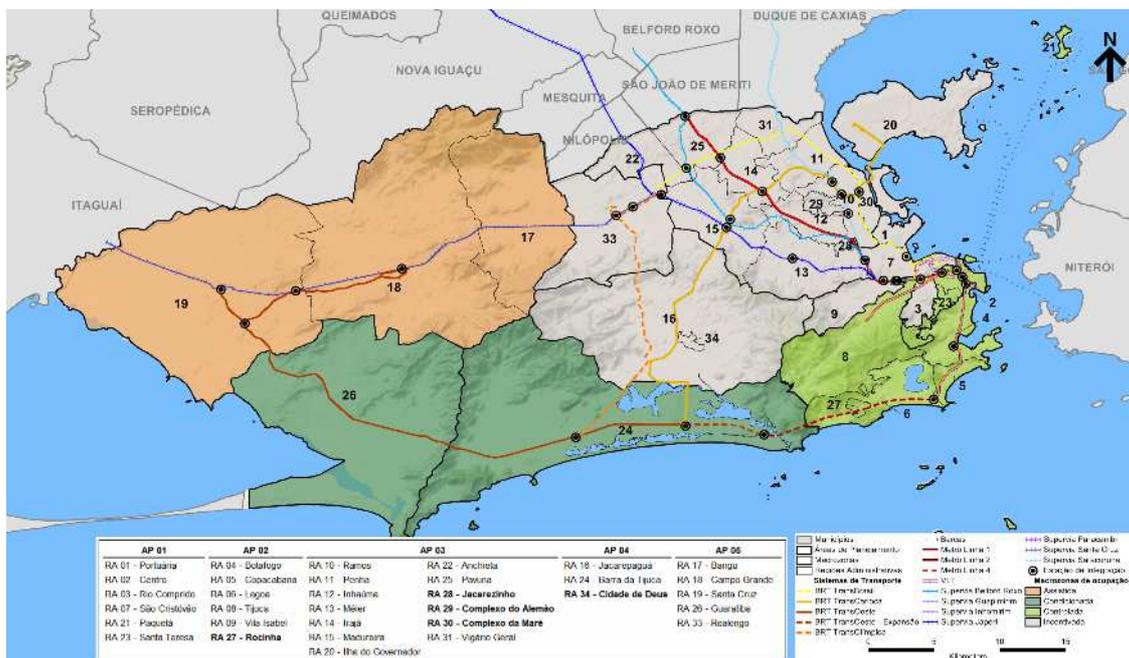
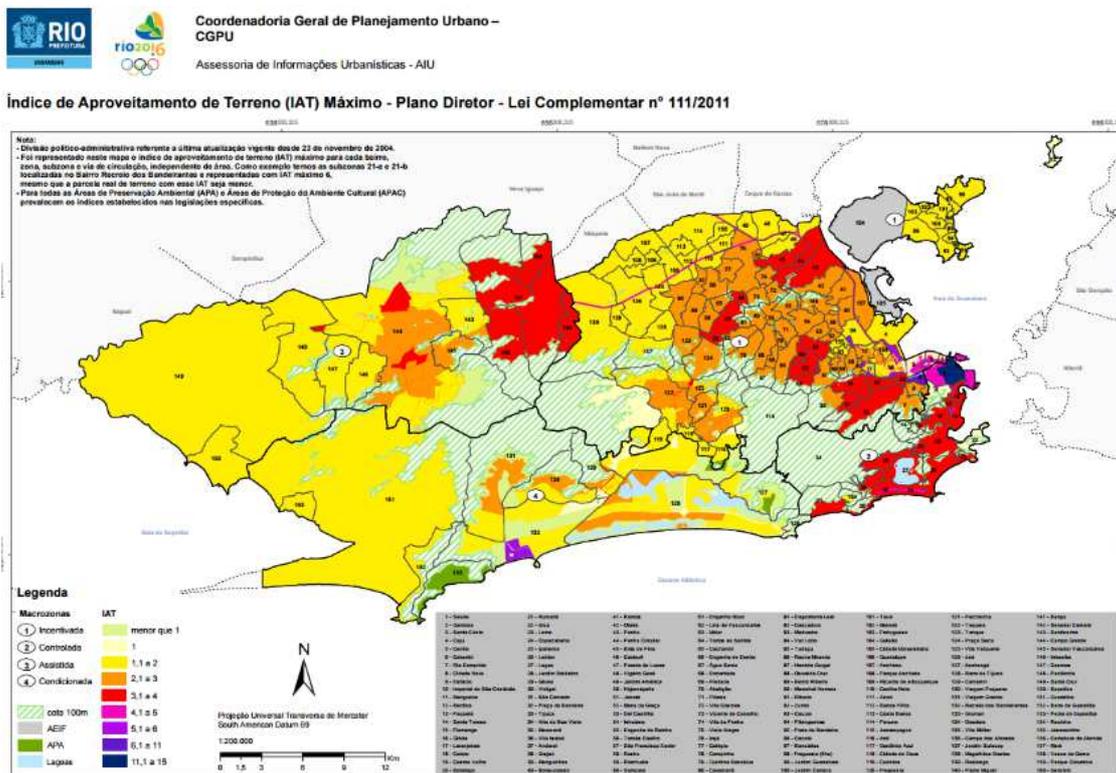


Figura 126: Macrozoneamento do Rio de Janeiro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PDDU 2011.)



**Figura 127: Índice de aproveitamento do terreno (IAT) máximo – Plano Diretor (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: PDDU 2011/<http://www.rio.rj.gov.br/web/smu>.)**

**2.4.1.1 Mobilidade**

O tema da mobilidade urbana é bem desenvolvido no PDDU. No Título I o tema está incluído nas diretrizes que embasarão a promoção do pleno desenvolvimento das funções sociais da Cidade e da propriedade urbana:

*“Art. 3. (...)VIII - incentivo ao transporte público de alta capacidade, menos poluente e de menor consumo de energia;”*

*No Título III, que trata dos Instrumentos da Política Urbana, o tema é tratado como um dos motivadores da aplicação do Relatório de Impacto de Vizinhança.*

*“Art. 99. (...)§ 2º Aplica-se o Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV) em empreendimentos que importem em substancial aumento na circulação de pessoas e tráfego de veículos, ou em utilização massiva da infraestrutura, ou ainda naqueles que causem incômodos ambientais à população, a exemplo de emissões líquidas, sólidas, sonoras ou condições que impliquem em baixa capacidade de circulação do ar, entre outras, de forma a avaliar a amplitude e importância dos impactos e adequar, se for o caso, o empreendimento à capacidade física e ambiental da região.”*

Ainda no Título III, há a definição de um Fundo Municipal de Transportes (ainda não regulamentado):

*“Do Fundo Municipal de Transportes*

*Art. 155. O Fundo Municipal de Transportes deverá ser criado por Lei, com a finalidade de dar suporte à implantação de projetos relativos à infraestrutura de transportes de passageiros a ao ressarcimento das gratuidades constitucionais.*

*Parágrafo único. Caberá ao órgão municipal de transportes a gestão do Fundo referido no caput.*

*Art. 156. Constituirão receitas do Fundo Municipal de Transportes:*

- I. Dotações Orçamentárias;*
- II. Receitas oriundas das multas de Trânsito;*
- III. Produto das operações de crédito celebradas com organismos nacionais e internacionais, mediante prévia aprovação legislativa;*
- IV. Repasse do Ministério das Cidades para programas de transporte público urbano de passageiros;*
- V. Doações públicas e privadas;*
- VI. Outras receitas.”*

No Título IV, sobre políticas setoriais, há um capítulo inteiro dedicado ao tema dos transportes. Nele são definidos os objetivos, diretrizes e ações estruturantes sobre essa política (além de uma seção sobre Atividade Geradores de Tráfego):

**Objetivos:**

*“Art. 213 (...) I. constituir uma rede hierarquizada e equilibrada de acessibilidade e mobilidade para a Cidade, com prioridade para o transporte público e para os deslocamentos não motorizados, a partir de políticas integradas de transporte, uso e ocupação do solo e meio ambiente;*

- I. Elaborar marco regulatório para o transporte de carga e introduzindo o conceito de plataformas logísticas;*
- II. Racionalizar o sistema de transportes da cidade com implementação de um sistema hierarquizado e integrado de transporte público, através da bilhetagem eletrônica compreendendo a integração físico-operacional e tarifária, baseado no conceito de deslocamento total, hierarquização dos modais e modicidade tarifária;*
- III. Vincular e compatibilizar o planejamento e a implantação da infraestrutura física de circulação e de transporte público às políticas e diretrizes de planejamento contidas no Plano Diretor;*
- IV. Reduzir a carga poluidora gerada pelo sistema de transportes, incluindo a implantação gradativa de ônibus movidos a fonte de energia limpa, de modo a respeitar os índices de qualidade ambiental definidos pela legislação do órgão técnico competente;*
- V. Estabelecer parcerias público-privadas e concessão à iniciativa privada, quando viável, nos projetos de transporte e de vias estruturais urbanas, priorizando a modicidade das tarifas;*
- VI. Elaborar o **Plano Diretor Municipal de Transportes (neste caso – PMUS)** integrado ao disposto nesta lei quanto aos vetores de crescimento da cidade e diretrizes viárias definidas;*
- VII. Proporcionar condições seguras de circulação de pedestres e em especial para as pessoas portadoras de deficiência de qualquer natureza, atendendo aos princípios de acessibilidade e mobilidade universal;*
- VIII. Garantir o abastecimento, distribuição de bens e escoamento da produção da Cidade do Rio de Janeiro, equacionando o sistema de movimentação e armazenamento de cargas, visando a redução de seus impactos sobre a circulação viária nas áreas de comércio e*

*serviços e preservação das zonas ambientais residenciais e de lazer, mediante a implementação de políticas de gerenciamento da mobilidade de cargas;*

- IX. Considerar na política de uso e ocupação do solo e de transporte os polos geradores de viagens e tráfego, condicionando a aprovação de empreendimentos a uma análise regionalizada dos impactos derivados;*
- X. Ampliar e aperfeiçoar a participação comunitária na gestão, fiscalização e controle do sistema de transporte, mediante mecanismos de participação dos usuários na defesa dos interesses relativos aos serviços públicos concedidos ou permitidos por intermédio de associações de usuários e/ou associação de moradores;*
- XI. Melhorar o desempenho do sistema de transportes público da cidade, tornando-o mais racional, ampliando e consolidando as integrações físico-tarifárias inter e intramodais;*
- XII. Priorizar o transporte coletivo nos principais corredores de tráfego, aumentando a velocidade comercial dos ônibus, reduzindo o tempo total de viagem para os usuários e as emissões veiculares;*
- XIII. Melhorar continuamente a qualidade dos serviços de transportes oferecidos e reduzir os gastos com o transporte para os usuários.”*

#### **Diretrizes**

*“Art. 214. (...) I. aproveitamento do potencial hidroviário no transporte urbano;*

- I. Diminuição do efeito da emissão de gases poluentes, da poluição sonora e da intrusão visual prejudicial à sinalização;*
- II. Atendimento aos portadores de deficiência por meio da adoção de tecnologias apropriadas e específicas no transporte coletivo e no trânsito;*
- III. Prevenção de acidentes por meio da promoção da educação para o trânsito;*
- IV. Garantia de segurança e conforto aos pedestres;*
- V. Definição de política de estacionamento de veículos nos centros de comércio e serviços;*
- VI. Atualização do sistema de comunicação visual de informação e sinalização nas vias;*
- VII. Estímulo à utilização segura e responsável da de bicicleta como veículo de transporte e lazer pela implantação de sistema de ligações cicloviárias articulado ao sistema hierarquizado e integrado de transporte e programas de educação para o trânsito, visando a mudança de comportamento focado em formas adequadas e sustentáveis de mobilidade para a Cidade do Rio de Janeiro compreendendo ciclovias, ciclofaixas entre outras;*
- VIII. Estímulo à utilização de biocombustíveis e ampliação da distribuição de gás natural nos postos de abastecimento e nas garagens dos operadores de transporte coletivo;*
- IX. Elaboração de plano para o transporte de carga de mercadorias e serviços, considerando os conceitos, políticas e estratégias de Gerenciamento da Mobilidade;*
- X. Implementação de gerenciamento da mobilidade priorizando o transporte público e os modos não-motorizados, visando condições equilibradas e sustentáveis de acessibilidade e mobilidade;*
- XI. Incentivo ao uso de tecnologias veiculares que reduzam a poluição ambiental e elevem as condições de conforto e segurança dos passageiros e transeuntes.*

- XII. *Implantar semáforos sonoros nos principais cruzamentos viários da Cidade para a segurança da locomoção dos deficientes visuais;*
- XIII. *Promover a implantação de um sistema hierarquizado e intermodal mediante a interligação funcional e tarifária de sistemas sobre trilhos, sobre pneus e hidroviário;*
- XIV. *Estabelecer mecanismos para participação dos usuários na defesa dos interesses relativos aos serviços públicos concedidos ou permitidos, por intermédio de associações de usuários ou associações de moradores;*
- XV. *Implantar a Rede Integrada Inter e Intramodal de Transporte, com sistemas tronco alimentados de ônibus de alta capacidade, climatizados, operando a partir de terminais de integração, por faixas exclusivas segregadas, com tecnologias inteligentes;*
- XVI. *Definir política de estacionamento de veículos turísticos;*
- XVII. *Estabelecer política de estacionamento em pontos turísticos da Cidade;*
- XVIII. *Atualizar e ampliar o sistema de sinalização turística da Cidade, de acordo com padrões internacionais;*
- XIX. *Incentivar a criação e regulamentação do transporte voltado para atender prioritariamente o turista;*
- XX. *Criar a interligação entre modais (Aeroporto Galeão/ Tom Jobim – Praça XV – Barra da Tijuca – Via Zona Sul). Parágrafo único. O inciso XI e o Anexo com as Demandas Prioritárias por Área de planejamento, não substituem, impedem ou diminuem a necessidade das linhas 4 (Zona Sul -Barra), 5 (Aeroporto Tom Jobim - Santos Dumont) e 6 (Barra - Aeroporto Tom Jobim) do metrô.*

#### 2.4.1.2 Ações Estruturantes

Art. 215. (...)

- I. *Complementação da rede de transportes de passageiros de alta capacidade;*
- II. *Gestão junto aos órgãos das esferas pública federal e estadual (poderes concedentes) e privadas (operadores privados), visando a melhoria operacional dos ramais dos sistemas ferroviário e metroviário, com aumento de capacidade, velocidade média e redução dos tempos de viagem em todos os ramais, considerando as distâncias e tempos de deslocamento a pé e/ou por bicicleta;*
- III. *Complementação das linhas 1 e 2 do sistema metroviário e implantação das linhas 4, 5 e 6, conforme estudos realizados;*
- IV. *Construção de novos terminais de conexões intermodais, estabelecendo a interligação entre os sistemas de transporte sobre trilhos, BRTs/OTRs – Ônibus de Trânsito Rápido (Média/Alta Capacidade) e os sistemas de transporte público coletores e locais;*
- V. *Implantação de novos terminais e corredores segregados para o sistema de transporte público por ônibus;*
- VI. *Intervenções nos sistemas de transporte e viário que viabilizem a conclusão do Anel Viário da Cidade articulados a políticas de Uso e Ocupação do Solo, sustentáveis;*
- VII. *Intervenções no espaço urbano que viabilizem a implantação do Corredor T5 (Atualmente **BRT TransCarioca**) articulados a políticas de Uso e Ocupação do Solo, sustentáveis;*

- VIII. *Estruturação de um órgão gestor que promova a integração de políticas públicas de transporte, a integração do planejamento e gestão da Rede Única, e as integrações institucional, operacional e tarifária;*
- IX. *Vinculação e compatibilização do planejamento e da implantação da infraestrutura física de circulação e de transporte público às políticas e diretrizes de planejamento contidas no Plano Diretor;*
- X. *Previsão na legislação da implantação de locais para guarda e estacionamento de bicicletas nos terminais rodoviários, metroviários, aeroportuários e nas edificações.*

#### **2.4.2 Projeto de Lei de Uso e Ocupação do Solo (PLC 29/2013)**

O PDDDU designa no Art. 45 que o “À LUOS [Lei de Uso e Ocupação do Solo] caberá estabelecer o zoneamento de todo o território municipal, atualizando, unificando, simplificando e sistematizando as normas reguladoras de utilização do espaço urbano vigentes, visando à ampliação das condições de regularidade.”

A Lei de Uso e Ocupação do Solo (PLC 33/2013) – um dos cinco instrumentos gerais de regulação urbanística, edilícia e ambiental que auxiliam no planejamento do uso e ocupação do solo no território municipal – está atualmente no processo de aprovação na da Câmara Municipal do Rio de Janeiro desde abril de 2013. Para garantir a adequada utilização do solo, o desenvolvimento social e econômico, a proteção do meio ambiente, o projeto de lei:

- Estabelece conceitos para organizar a utilização e ocupação do espaço urbano para cada região da cidade condicionada à capacidade existente e projetada de infraestrutura de transportes, água, esgoto, etc., às restrições de natureza ambiental e à preservação da paisagem natural e edificada;
- Detalha os parâmetros de uso e ocupação do solo;
- Apresenta as diretrizes das centralidades e restrições à ocupação;
- Estratégias de proteção da paisagem.

#### **2.4.3 Porto Maravilha**

A Operação Urbana Porto Maravilha mobilizou uma série de investimentos na região portuária do Rio de Janeiro, conforme descrito no Item 3.2.3.5 do Produto 2 - Levantamentos e análises de dados. Com isso, espera-se uma transformação funcional da área com aumento da população residente e dos serviços e atividades comerciais.

Essa transformação funcional será impulsionada pela transformação física gerada pelos investimentos na infraestrutura. Sendo assim, na questão da mobilidade urbana, a região se caracterizará nos próximos anos por um excesso de oferta em relação à demanda existente.

A reestruturação da área favorece a mobilidade não motorizada e a utilização de sistemas de transportes públicos e foi dimensionada considerando um grande adensamento que está acontecendo muito mais lentamente do que se esperava.

A Figura 128 a seguir mostra os tipos e a distribuição dos empreendimentos licenciados para a AEIU do Porto Maravilha até abril de 2015.

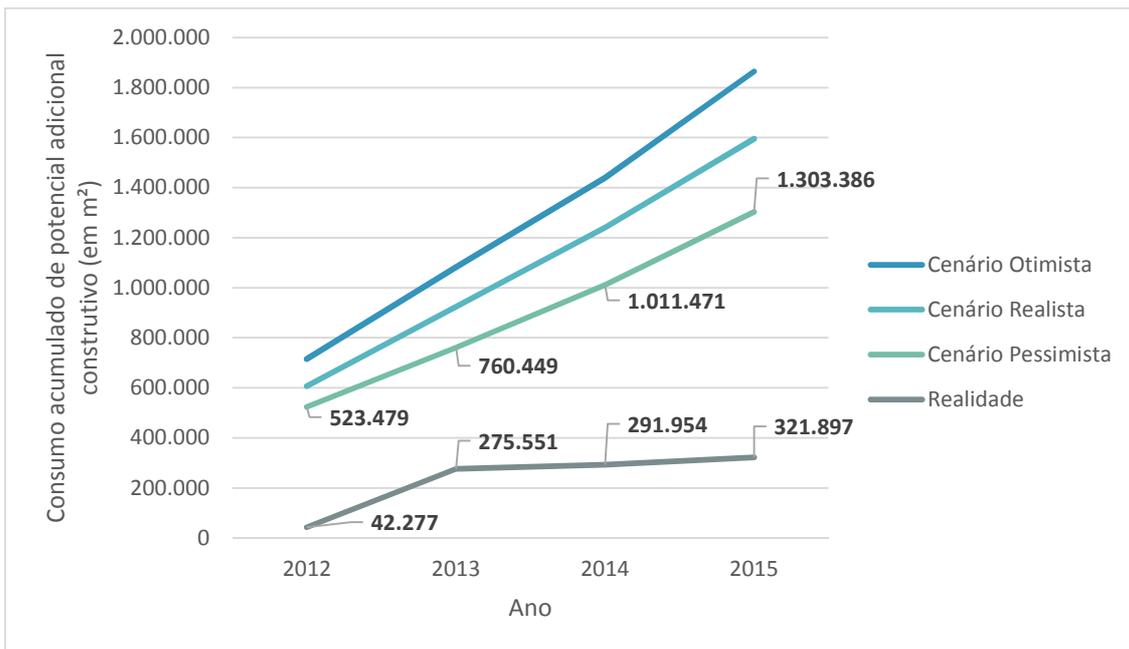


**Figura 128: Empreendimentos na Área de Especial Interesse Urbanístico do Porto Maravilha (Fonte: CDURP<sup>21</sup> 2015.)**

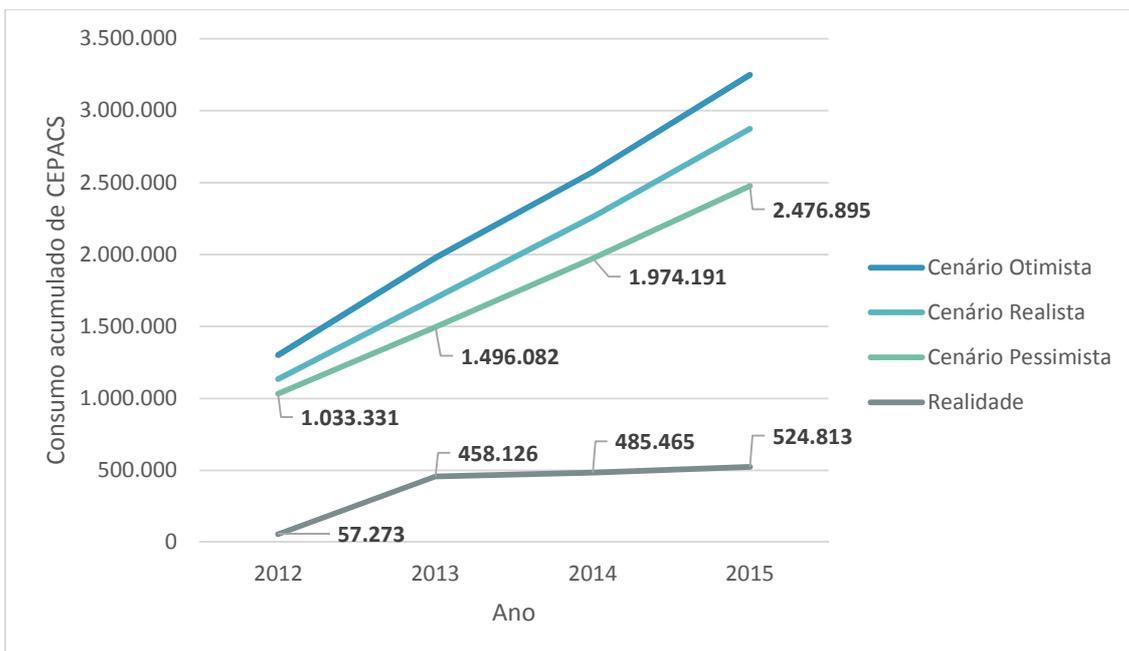
O Estudo de Viabilidade da Operação Urbana Consorciada da Região do Porto do Rio de Janeiro realizado em 2010 apresentou três cenários esperados para o consumo do potencial adicional construtivo que seria disponibilizado no processo. Comparando-se os dados do período de 2012 a 2015 desses cenários esperados com o que ocorreu de fato, percebe-se que o consumo desse potencial adicional construtivo foi muito menor do que esperado. Ou seja, a demanda pelos serviços que estão sendo implantados na região portuária está crescendo mais lentamente do que o previsto.

A Figura 129 a seguir mostra a comparação do consumo do potencial adicional construtivo (em m<sup>2</sup>) esperado e ocorrido entre 2012 e 2015. E a Figura 130 na sequência mostra a comparação do consumo dos CEPACS esperado e ocorrido no mesmo período.

<sup>21</sup> Disponível em <http://portomaravilha.com.br/empreendimentos.html>. Última atualização acessada: 13/04/2015.



**Figura 129: Comparação entre expectativa e realidade em relação ao consumo de potencial adicional construtivo (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de Referência: Estudo de viabilidade OUCPRJ 2010 e Estoque de potencial adicional<sup>22</sup>.)**



**Figura 130: Comparação entre expectativa e realidade em relação ao consumo de CEPACS (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Estudo de viabilidade OUCPRJ 2010 e Estoque de potencial adicional.)**

<sup>22</sup> Disponível em <http://portomaravilha.com.br/web/esq/cepac.pdf>. Dados acessados em 11/08/2015.

A velocidade de consumo do potencial adicional de construção pelo mercado é um indicativo da dinâmica das transformações funcionais esperadas para a região estão ocorrendo. Sendo assim, a oferta dos serviços e infraestruturas de transportes na área continuará superior à demanda por um tempo maior que o esperado, indicando que novas propostas em relação à mobilidade urbana na região para os próximos anos são desnecessárias.

#### **2.4.3.1 Projetos de intervenção urbana próximos ao Porto**

Quanto às modificações relacionadas a região urbana próxima ao porto, pode-se destacar os projetos do Porto Maravilha e o Programa Porto do Rio Século XXI, sendo que os principais impactos ao porto serão as intervenções no meio viário.

O projeto do Porto Maravilha prevê uma mudança de conceito de mobilidade urbana da região portuária da Gamboa por meio da implantação de um sistema VLT, substituição do Elevado Perimetral por um sistema composto pela Via Expressa e Binário do Porto, implantação de 17km de ciclovias.

A atual Avenida Rodrigues Alves dará espaço à Via Expressa, parte em túnel, parte na superfície. A nova via servirá como rota de passagem, ligando o Aterro do Flamengo a Avenida Brasil e Ponte Rio-Niterói. O Túnel da Via Expressa terá 3.022 metros, do atual Mergulhão da Praça XV ao Armazém 8 do Cais do Porto. A parte subterrânea permitirá a transformação do trecho da Praça Misericórdia ao Armazém 8 em passeio público de 3,5 km de extensão para circulação de pedestres, ciclistas e VLT.

A Via Binário do Porto já foi inaugurada e faz a ligação da Rodoviária Novo Rio à Avenida Rio Branco em um dos sentidos. Paralelo à Avenida Rodrigues Alves, o sistema com 3,5 Km de extensão tem três faixas por sentido e várias saídas para a distribuição interna do trânsito na Região Portuária.

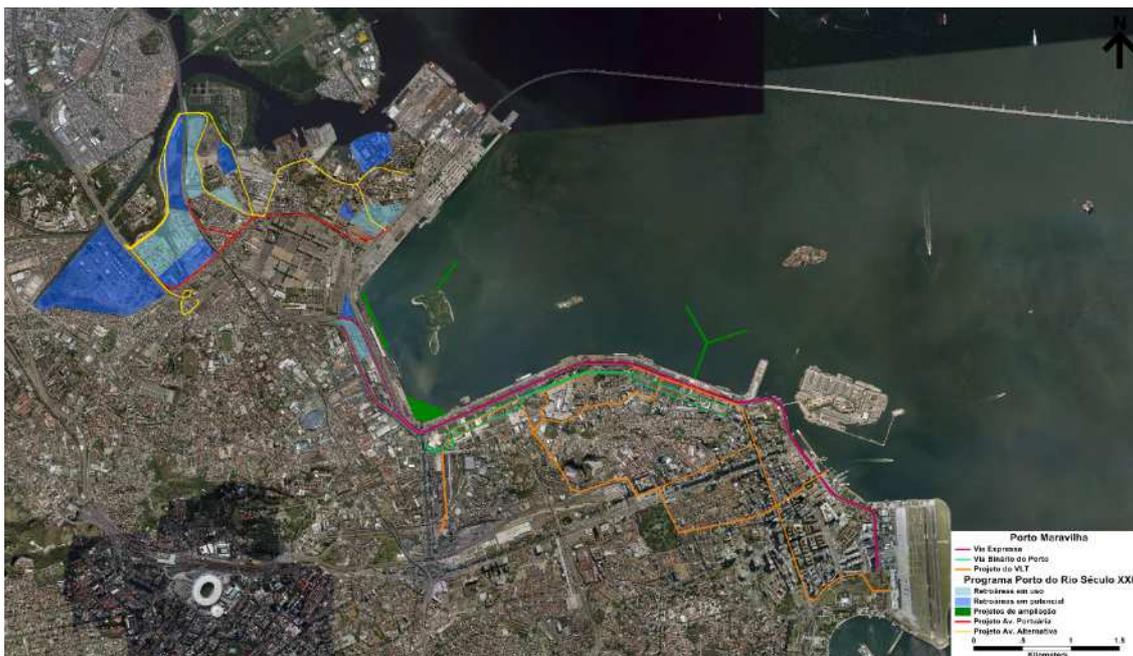
O Programa Porto do Rio Século XXI prevê a melhoria de acessos ao porto, a expansão de retroáreas, projetos de expansão/adequação portuária, reposicionamento de portões e dragagem dos acessos marítimos. As ações são emergenciais e dizem respeito principalmente a região do Caju e São Cristóvão.

A primeira fase do projeto já está concluída, foi executada a Av. Alternativa (Avenida Prefeito Júlio Coutinho) e a reformulada a Rua Carlos Seixas, permitindo integração das vias de circulação com áreas de apoio e manipulação de cargas. Esta adequação tem como foco facilitar o acesso a novas retroáreas secundárias integradas ao Porto e, paralelamente, permitir novo acesso independente à Av. Brasil, melhorando a circulação viária da região como um todo.

A segunda fase relacionada a Av. Alternativa ainda não foi concluída e consiste no alargamento e reurbanização a R. Carlos Seidl, implantação um binário de acesso ao Porto na região do Caju e construção um viaduto de acesso direto a Av. Brasil.

No projeto também está prevista a construção da Av. Portuária, sequência de viadutos que interligariam diretamente a Ponte Rio- Niterói, sentido Rio, e o Caju/Arsenal de Guerra, com a Linha Vermelha e a Av. Brasil.

A Figura 131 apresenta essas intervenções realizadas no Porto do Rio de Janeiro ou próximas a ele.



**Figura 131: Projetos urbanos propostos para a região do Porto do Rio de Janeiro (PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Programa Porto do Rio Século XXI e CDURP 2015.)**

#### 2.4.4 TransCarioca: projeto de Lei Complementar 77/2014 - AEIU do Corredor

O Projeto de Lei Complementar nº 77/2014, que institui a Área de Especial Interesse Urbanístico (AEIU) TransCarioca dentro da Macrozona de Ocupação Incentivada, foi apresentado pela SMU em reunião do Conselho de setembro de 2014 e atualmente está em discussão na Câmara Municipal do Rio de Janeiro. A AEIU estabelece diretrizes e incentivos para a reestruturação urbana de sua área de abrangência, define normas de aplicação de instrumentos de gestão do uso e ocupação do solo e dá outras providências. A figura seguinte apresenta a abrangência da AEIU TransCarioca.

Essencialmente, o Projeto de Lei estabelece diretrizes para o desenvolvimento urbano orientado ao transporte público (TOD) e, conseqüentemente, para melhoria dos padrões de mobilidade na cidade e do desenvolvimento socioeconômico da região atravessada pelo sistema.

O estudo “Análise de Impacto do BRT TransCarioca na Mobilidade Urbana do Rio de Janeiro” elaborado pelo ITDP em março de 2015 apresenta algumas análises específicas sobre a AEIU e recomendações específicas sobre a área de abrangência da AEIU, política de estacionamento, recursos auferidos com a cobrança de outorga, habitação de interesse social, transporte não motorizado e captura de mais valia.

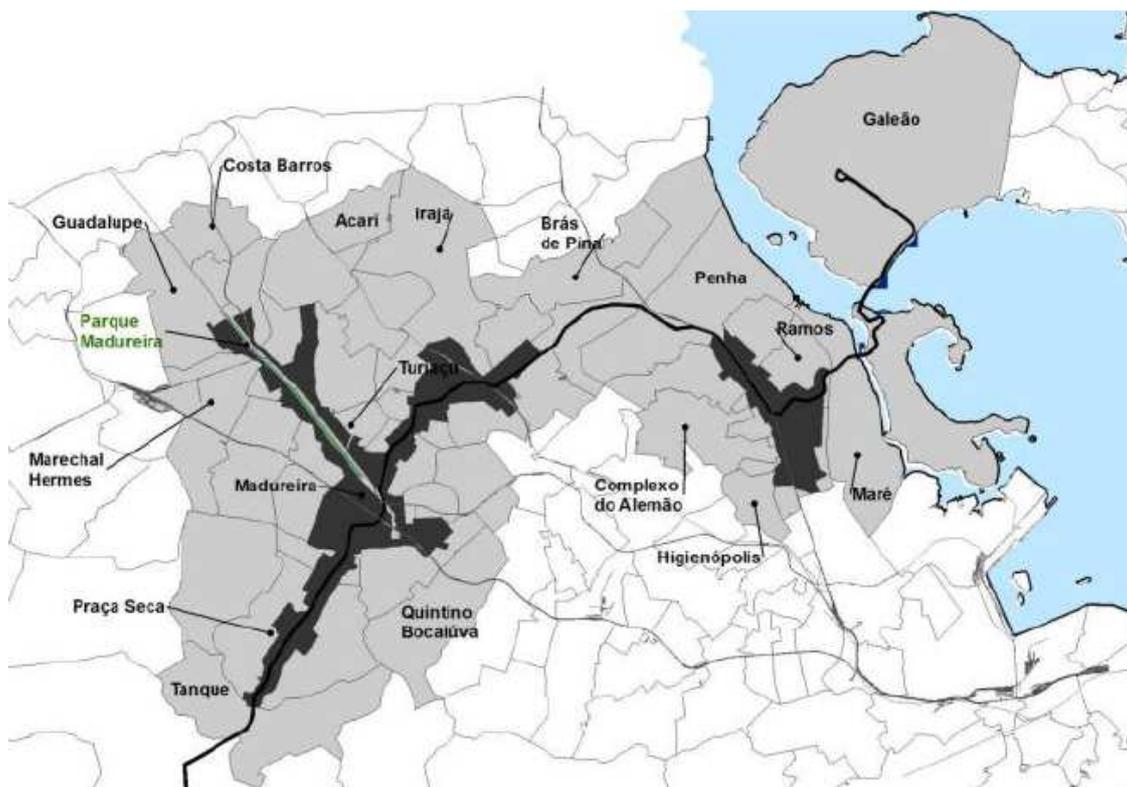


Figura 132: Área de abrangência da AEIU TransCarioca (Fonte: SMU - 2014)<sup>23</sup>

#### 2.4.5 Área de Especial Interesse Urbanístico da TransOlimpica

Esta proposta estabelecerá diretrizes e incentivos para a reestruturação urbana de sua área de abrangência e definirá novas normas de aplicação de instrumentos urbanísticos.

#### 2.4.6 Rio Branco

O projeto consiste na transformação do trecho da Av. Rio Branco entre as avenidas Nilo Peçanha e Presidente Wilson em um grande parque urbano, com cerca de 700 metros de extensão e prioridade aos pedestres.

Fazem parte da área projetada para o parque urbano a Avenida Nilo Peçanha (nos trechos entre Rua Debret e Av. Presidente Antônio Carlos e entre Rua Uruguaiana e Av. Rio Branco), Rua Bitencourt da Silva, Rua Manuel de Carvalho, Rua Vieira Fazenda, Rua Araújo Porto Alegre (no trecho entre Rua México e Av. Rio Branco) e Rua do Passeio (no trecho entre Rua Senador Dantas e Av. Rio Branco), Rua Treze de Maio, Av. Luis Vasconcelos, Rua Evaristo da Veiga (no trecho entre Rua Senador Dantas e Av. Rio Branco), Rua da Ajuda e Praça Floriano.

Nestas ruas o tráfego de veículos será restrito ao abastecimento dos estabelecimentos comerciais, aos prédios com garagem e aos veículos de emergência. Alguns acessos serão fechados e a circulação interna será alterada de modo a evitar a possibilidade de se cortar caminho por estas vias.

<sup>23</sup> “Análise de Impacto do BRT TransCarioca na Mobilidade Urbana do Rio de Janeiro”, ITDP (março 2015)

O projeto prevê que a pista de rolamento destinada aos automóveis da Av. Rio Branco será elevada para o nível do passeio e liberada aos pedestres. A via de serviço será implantada dentro do alinhamento das pistas atuais, deixando as faixas das atuais calçadas livres para os pedestres. O local também ficará livre de obstáculos de forma a não obstruir as passagens dos blocos durante o Carnaval.

## 2.5 Habitação social

As análises feitas acerca da cobertura espacial e condições operacionais e de acesso dos sistemas de transportes de uma cidade podem ser feitas a partir de diversas perspectivas sociais, econômicas e culturais. Os estudos realizados para elaboração do PMUS tentaram direcionar as análises realizadas, tanto quanto possível, considerando dois focos principais: a democratização dos espaços - todos tem o mesmo valor e direito à cidade - e a inclusão de todos os cidadãos.

Procurou-se assim verificar a acessibilidade dos principais eixos de habitação social da cidade – Programa Minha Casa Minha Vida e aglomerações subnormais, em relação aos sistemas de transporte existentes. Ainda foi contemplado o Programa Morar Carioca, para análise da acessibilidade nos locais de implantação e sugestão de aglomerados prioritários para atendimento futuro pelo programa.

Conforme institui o Plano Diretor 2011, por meio de sua Política de Habitação, áreas urbanas destinadas a soluções habitacionais devem apresentar infraestrutura adequada, que envolve, entre outros sistemas, o de transporte.

Segundo o Art. 200 da Lei Complementar 111, são objetivos da Política de Habitação:

“I. ampliar o acesso à terra urbana dotada de infraestrutura e à moradia, com especial atenção para a população de baixa renda, dando resposta ao déficit habitacional qualitativa e quantitativamente; (...).”

Quanto às Áreas de Especial Interesse Social – AEIS, o Art. 207 define que o Plano de Urbanização de cada AEIS deverá prever:

“I - diretrizes, índices e parâmetros urbanísticos para o parcelamento, uso e ocupação do solo e instalação de infraestrutura urbana respeitadas as normas básicas da legislação de Habitação de Interesse Social e nas normas técnicas pertinentes;

II - diagnóstico que contenha no mínimo: análise físico-ambiental, análise urbanística e fundiária e caracterização socioeconômica da população residente;

III - os projetos e as intervenções urbanísticas necessárias à recuperação física, incluindo sistema de abastecimento de água e coleta de esgotos, drenagem de águas pluviais, coleta regular de resíduos sólidos, iluminação pública, adequação dos sistemas de circulação de veículos e pedestres, eliminação de situações de risco, estabilização de taludes e de margens de córregos, tratamento adequado das áreas verdes públicas, instalação de equipamentos sociais e os usos complementares ao habitacional, de acordo com as características locais; (...).”

São apresentados a seguir os resultados obtidos a partir da análise da acessibilidade nas concentrações de habitação social existentes e outras considerações a serem observadas durante elaboração de projetos futuros.

### 2.5.1 Minha Casa Minha Vida

O Programa Minha Casa Minha Vida foi criado em 2009 pelo Governo Federal, para a construção de moradias em todo o país, visando o aumento do acesso das famílias de baixa renda à casa própria, por meio da construção ou requalificação de imóveis, compatibilizando as prestações ao poder aquisitivo e à capacidade de pagamento das famílias. A Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro foi a primeira no Brasil a assinar o Termo de Adesão ao Programa, que é coordenado pela Secretaria Municipal de Habitação.

No Produto 2: “Levantamento e análise de dados”, foram apresentadas informações coletadas a respeito do programa. Conforme analisado, um dos obstáculos que dificulta a plena implementação do Programa MCMV é a oferta de áreas urbanas disponíveis que atendam às exigências e especificidades do Programa, principalmente quanto aos aspectos físicos, de localização e necessidade de grandes lotes, e dos problemas quanto à regularização fundiária e urbanística, além da falta de oferta de equipamentos públicos próximos, como escolas, creches, postos de saúde e estações de transporte.

A partir dos dados disponibilizadas pelo IPP - Instituto Pereira Passos e SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo, foram mapeadas as unidades do MCMV existentes e projetadas para o Rio de Janeiro. Para análise da sua integração espacial à rede de transporte público existente, foram consideradas as seguintes premissas de cobertura das linhas de ônibus (baixa capacidade) e de trilhos (alta capacidade):

1. Linhas de ônibus: área de influência de 300 metros para cada lado; e
2. Estações de metrô e trem: 600 metros de raio.

A partir desses valores foram levantados os empreendimentos fora dessa malha de cobertura das redes de transporte. Os resultados são apresentados nas tabelas a seguir.

**Tabela 12: Análise da acessibilidade aos sistemas de transporte de empreendimentos e unidades residenciais do MCMV (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**

Área de Planejamento	Com acesso		Sem acesso	
	Empreendimentos MCMV	Unidades residenciais	Empreendimentos MCMV	Unidades residenciais
<b>AP 01</b>	<b>54</b>	<b>12.581</b>	<b>1</b>	<b>200</b>
Existentes	12	3.263	0	0
Projetados	42	9.318	1	200
<b>AP 02</b>	<b>3</b>	<b>987</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Existentes	1	352	0	0
Projetados	2	635	0	0
<b>AP 03</b>	<b>89</b>	<b>8.521</b>	<b>8</b>	<b>871</b>
Existentes	14	2.381	1	45
Projetados	75	6.140	7	826
<b>AP 04</b>	<b>28</b>	<b>1.836</b>	<b>24</b>	<b>1.356</b>
Existentes	4	714	1	421

Área de Planejamento	Com acesso		Sem acesso	
	Empreendimentos MCMV	Unidades residenciais	Empreendimentos MCMV	Unidades residenciais
Projetados	24	1.122	23	935
<b>AP 05</b>	<b>216</b>	<b>61.053</b>	<b>77</b>	<b>23.501</b>
Existentes	151	44.065	50	13.971
Projetados	65	16.988	27	9.530
<b>Total</b>	<b>390</b>	<b>84.978</b>	<b>110</b>	<b>25.928</b>

**Tabela 13: Porcentagem de empreendimentos MCMV com e sem acesso aos sistemas de transporte, por Área de Planejamento (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**

Área de Planejamento	Empreendimentos Com acesso	Empreendimentos Sem acesso	Total
AP 01	10,8%	0,2%	11,0%
AP 02	0,6%	0,0%	0,6%
AP 03	17,8%	1,6%	19,4%
AP 04	5,6%	4,8%	10,4%
AP 05	43,2%	15,4%	58,6%
<b>Total</b>	<b>78%</b>	<b>22%</b>	<b>100%</b>

Pode-se observar que a AP 05 se destaca em relação às demais, visto que nela se concentram mais da metade dos empreendimentos existentes e projetados – 58,6%. Nesta região as intervenções acontecem para faixas de renda de até seis salários mínimos, área que possui valor reduzido do preço da terra, devido à maior disponibilidade de terrenos e precariedade em relação à infraestrutura e serviços.

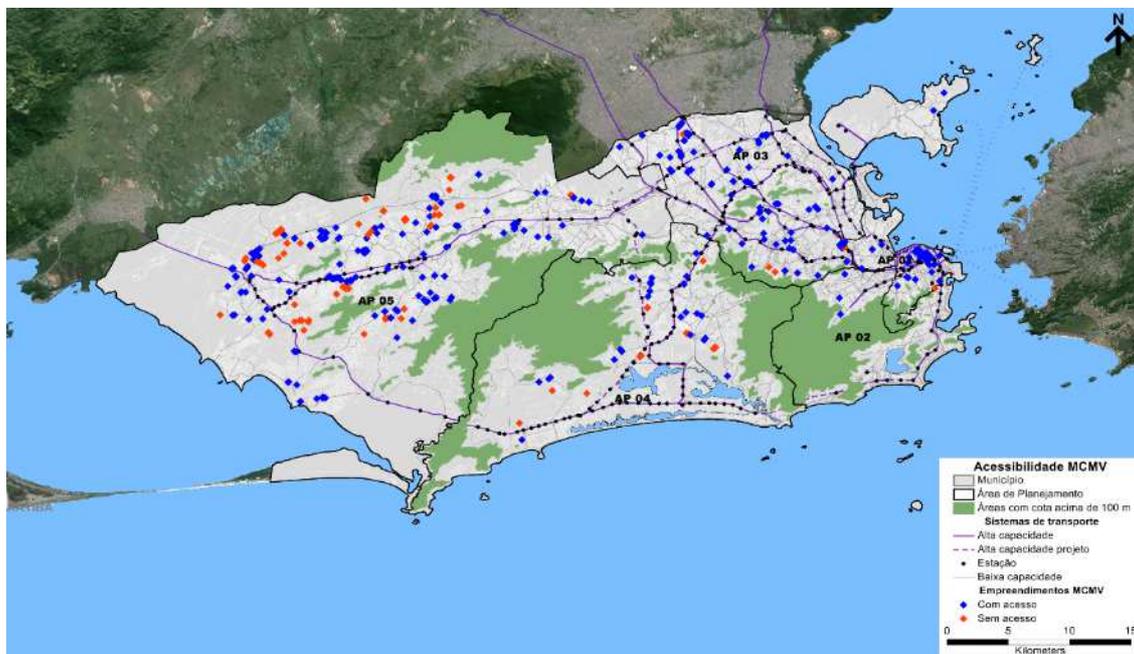
Em seguida, na AP 03, subúrbio consolidado com significativa densidade populacional, foram viabilizados alguns terrenos de antigas plantas industriais, concentrando 19,4% dos empreendimentos. Na AP 01, apesar de apresentar baixa oferta hoje, já diversos projetos previstos, concentrando 11% do total de empreendimentos.

Já na AP 4, área que representa um vetor de expansão do mercado imobiliário, se identificou o predomínio de empreendimentos destinados a famílias de renda entre seis e dez salários mínimos, que possui valor de crédito ao consumidor mais elevado, concentrando 10,4% dos empreendimentos.

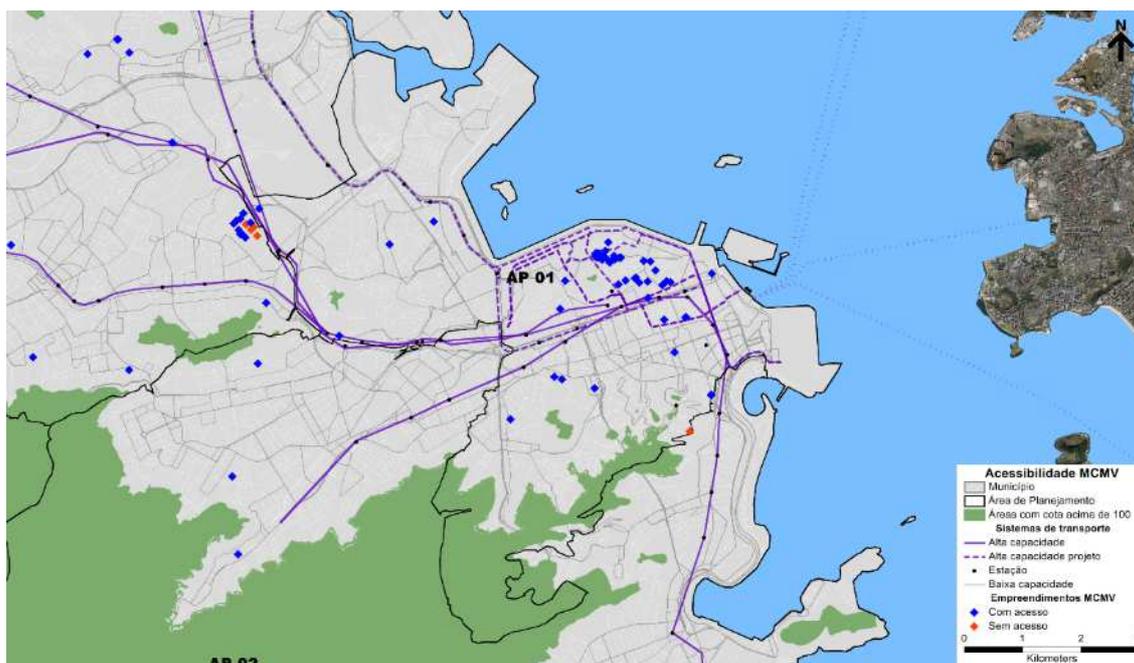
Outro número importante é a porcentagem desses empreendimentos quanto à acessibilidade. Do total, 22% não possui acesso aos sistemas de transporte, dadas as premissas adotadas, o que significa 25.938 unidades residenciais, sendo que 15,4% do total de empreendimentos não possui acesso e está localizado na AP 05. Assim, essa área apresentará, se todos os projetos previstos forem implantados, 23.501 unidades residenciais sem acesso aos sistemas de

transporte, de acordo com a análise feita. Esses números chamam a atenção para a necessidade de maior infraestrutura de transporte na região.

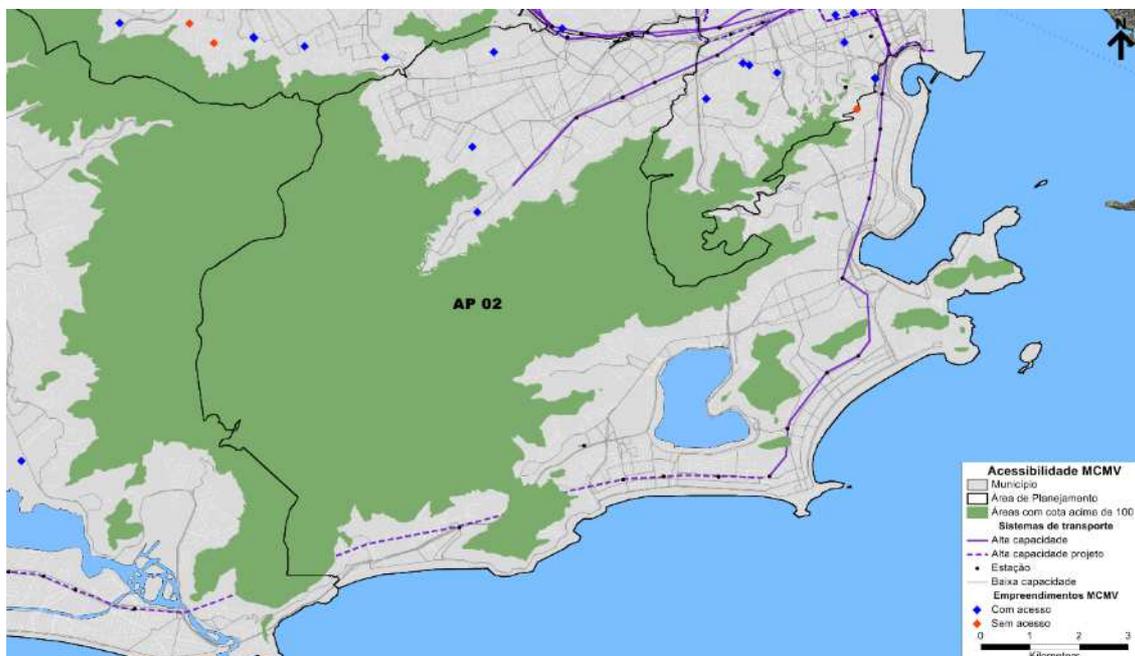
O mapa a seguir ilustra a localização desses empreendimentos, diferenciando-os quanto à acessibilidade pela cor. São apresentadas também as redes de alta (metrô e trem) e baixa capacidade (ônibus). Em seguida, são apresentados zooms por Área de Planejamento.



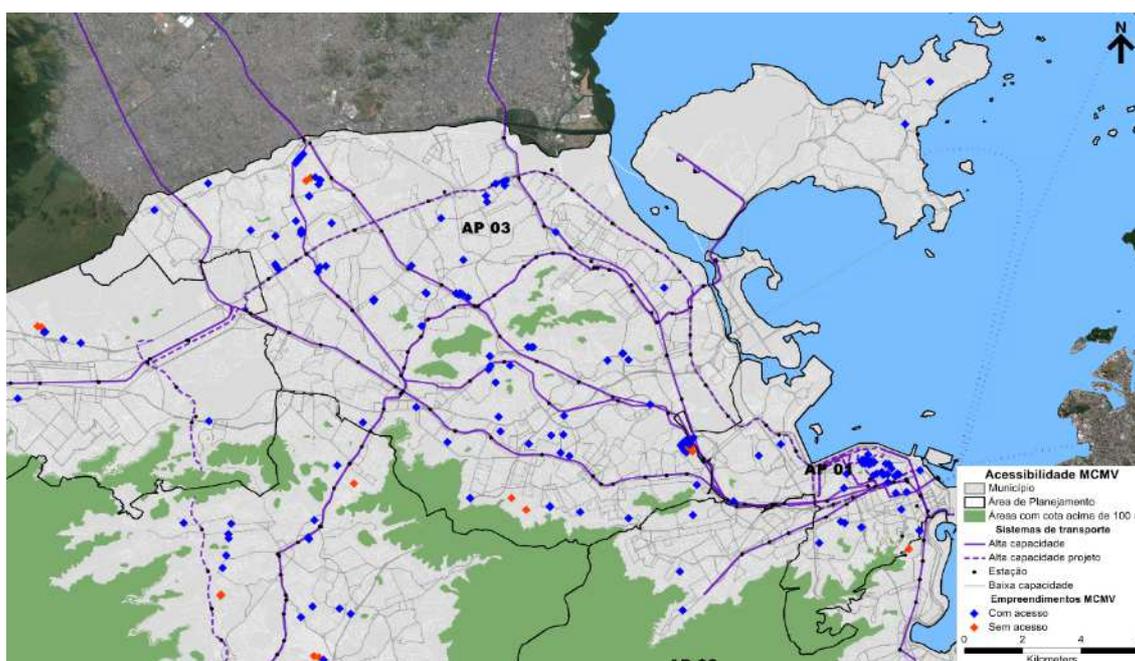
**Figura 133: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**



**Figura 134: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**



**Figura 135: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**



**Figura 136: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de**

Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

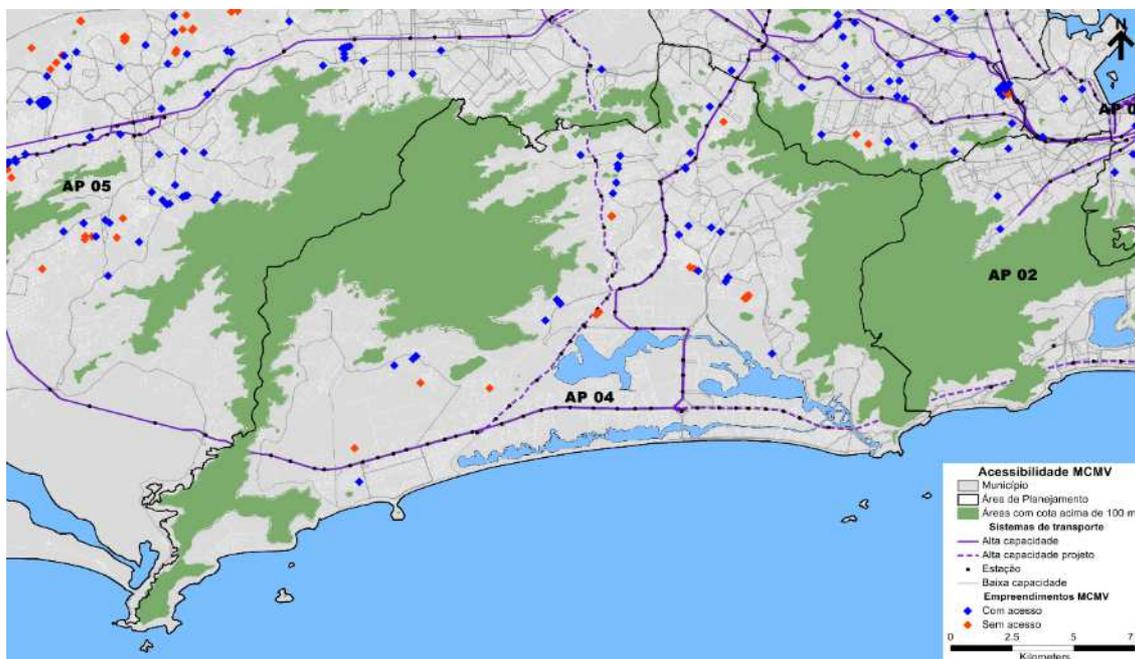


Figura 137: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

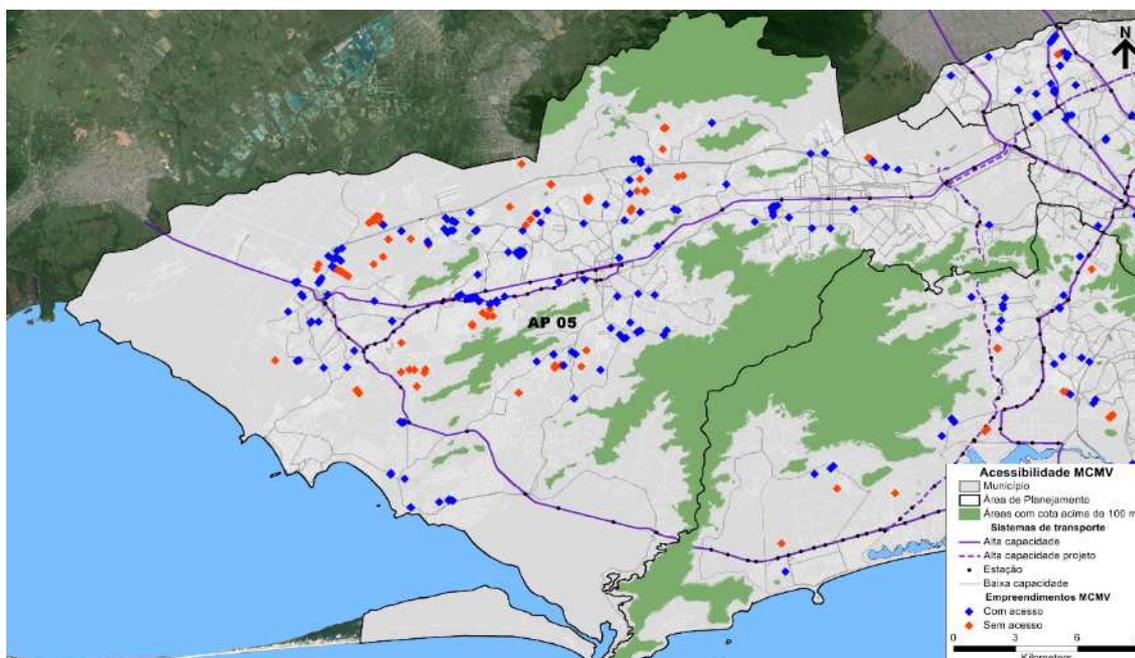


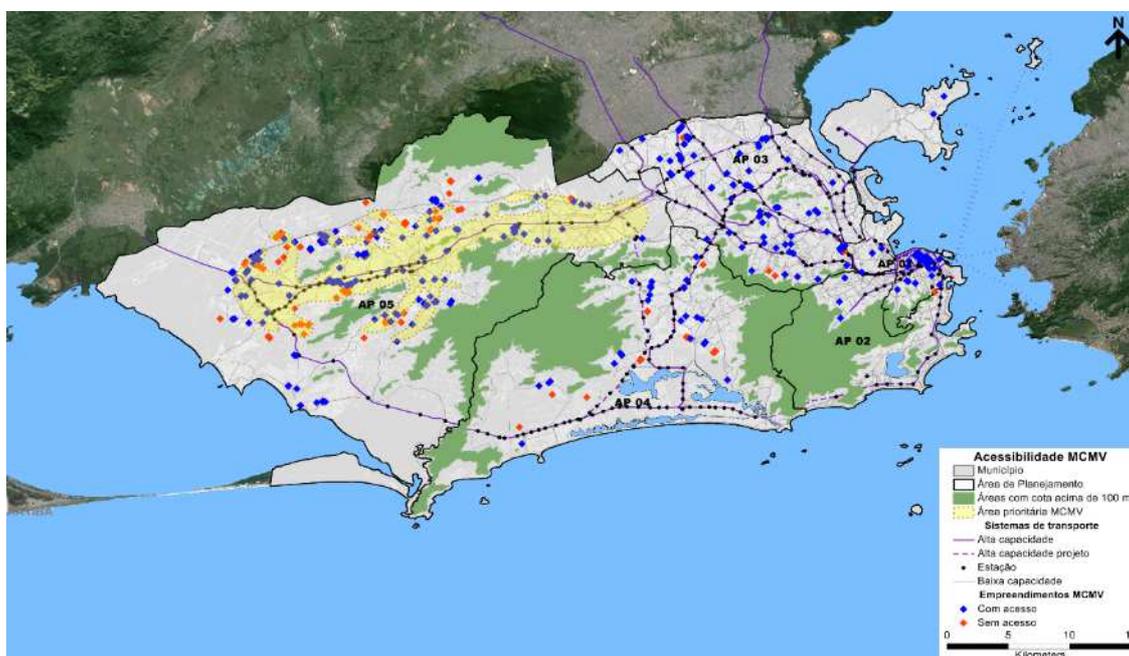
Figura 138: Acessibilidade das unidades Minha Casa Minha Vida aos sistemas de transportes - AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

Além dos dados resultantes da análise acima, foram levantadas informações que indicam que a AP 05 é tida como a área prioritária dos empreendimentos MCMV.

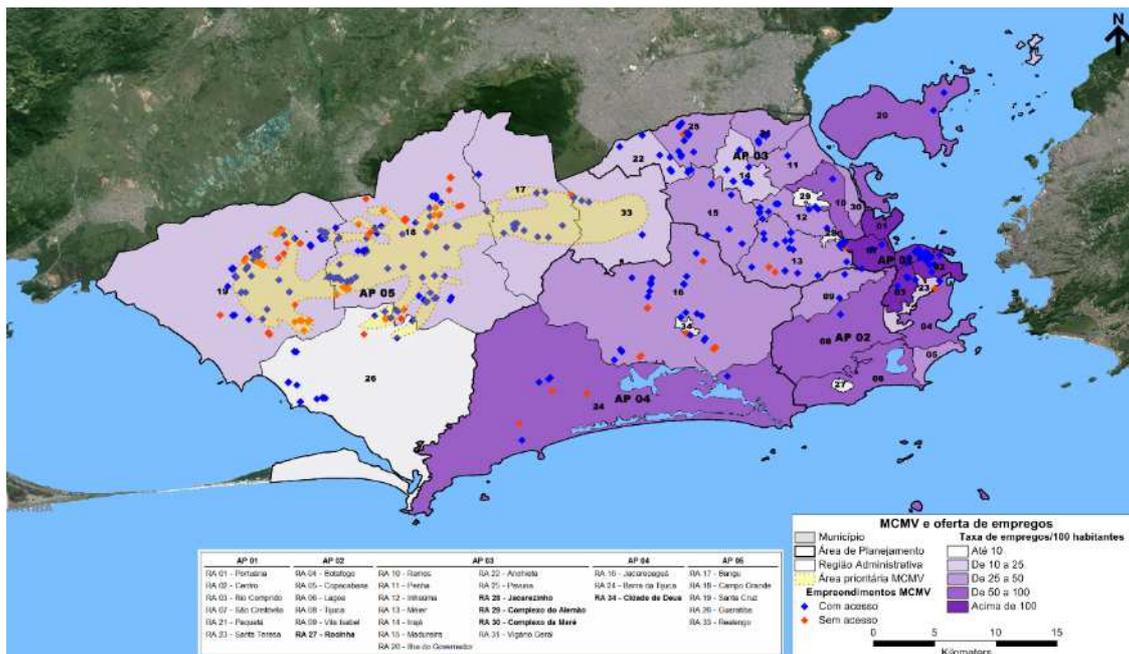
Segundo os dados da SMU, a localização dos empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida que receberam o Habite-se até o ano de 2013 concentrou-se nesta AP, principalmente ao longo dos principais eixos de transporte.

Ademais, o Decreto n. 36.960, de 2013, definiu para a AP 05 as áreas e as condições adequadas para a implantação dos empreendimentos do Programa MCMV, em relação às estações ferroviárias, ao BRT TransOeste e ao longo da Av. Brasil e demais vias. Foi estabelecida para a Av. Brasil uma faixa com profundidade de 300 metros de ambos os lados, bem como trechos consolidados de outras vias, com faixa de profundidade de 200 metros de ambos os lados. Foi determinado, ainda, que as Secretarias Municipais de Educação e de Saúde deveriam priorizar a construção de equipamentos públicos nestas áreas. Conforme demonstra Figura 139, há uma "mancha" possível de novas ocupações localizada na AP 05, a qual é considerada para tomada de decisões em novos projetos.

Com base nessas informações e previsto aumento considerável nas populações nessa região, julgou-se importante analisar a concentração de empregos da cidade face à concentração dos empreendimentos. A imagem a seguir ilustra o resultado, pode-se observar que a mancha prioritária se concentra em Regiões Administrativas onde a taxa de empregos por 100 habitantes está na faixa de 10 a 25, o que significará necessidade de longos deslocamentos diários daqueles para os quais não houver oferta de emprego.



**Figura 139: Área prioritária do programa MCMV (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**



**Figura 140: Concentração de empregos e localização dos empreendimentos do programa MCMV (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**

Nota-se assim que a principal questão envolvida nos empreendimentos MCMV quanto ao sistema de transporte se dá na sua localização distante da concentração de empregos, requerendo que um grande contingente de pessoas realize viagens pendulares diariamente, gerando impactos sobre o transporte público ou aumento de viagens em carro particular para aqueles que o possuem.

Essa estratégia de implantação dos empreendimentos sociais acontece na direção contrária dos princípios de desenvolvimento sustentável para a cidade, visto que inevitavelmente solicita um aumento da oferta de transportes e implantação de mais infraestrutura.

### 2.5.1.1 Projetos previstos

Dentre os empreendimentos, considerou-se importante analisar separadamente os projetos MCMV, que poderão impactar significativamente a rede de transportes.

O levantamento dos empreendimentos projetados foi feito a partir da análise das licenças de habite-se da SMU, considerando-se que a partir da data de licenciamento ficariam prontos em 3 anos e também da relação de projetos da mesma secretaria, que ainda não apresentavam previsão de data de implantação.

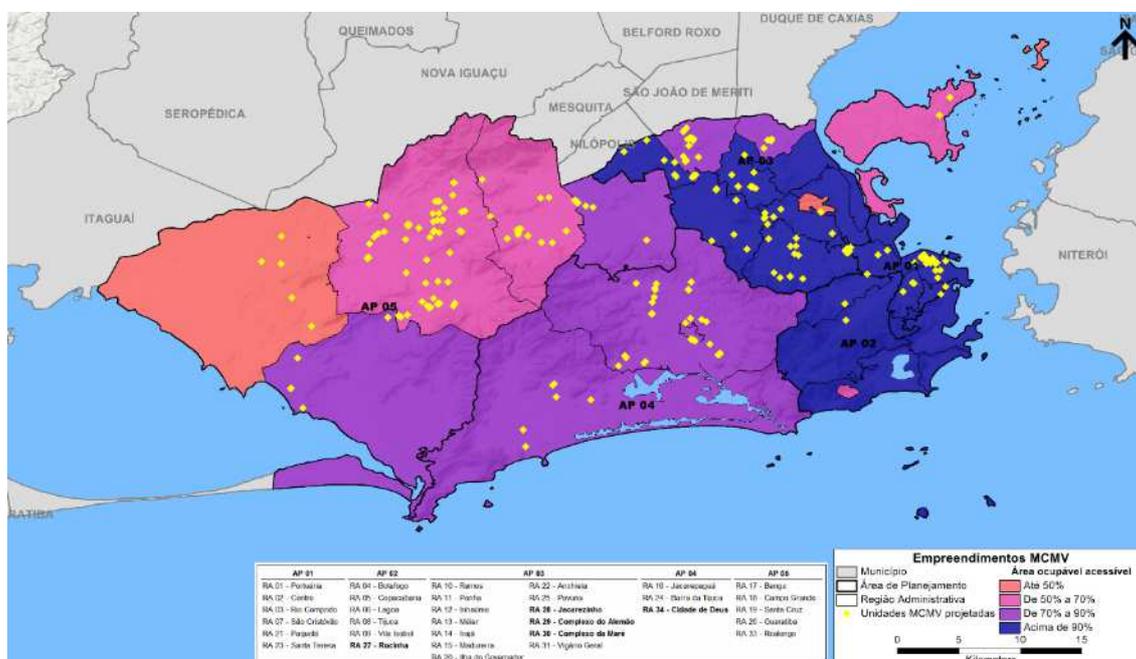
**Tabela 14: Projetos de empreendimentos MCMV e unidades residenciais (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados e SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo 2015.)**

AP/RA		Empreendimentos MCMV projetados	% do total
<b>AP 01</b>		<b>49</b>	<b>18,42%</b>
01	Portuária	29	10,90%
02	Centro	17	6,39%
03	Rio Comprido	1	0,38%
07	São Cristóvão	1	0,38%
21	Paqueta	-	-
23	Santa Teresa	1	0,38%
<b>AP 02</b>		<b>3</b>	<b>1,13%</b>
04	Botafogo	-	-
05	Copacabana	-	-
06	Lagoa	-	-
08	Tijuca	1	0,38%
09	Vila Isabel	2	0,75%
<b>27</b>	<b>Rocinha</b>	-	-
<b>AP 03</b>		<b>25</b>	<b>9,40%</b>
10	Ramos	1	0,38%
11	Penha	1	0,38%
12	Inhaúma	4	1,50%
13	Méier	10	3,76%
14	Irajá	1	0,38%
15	Madureira	1	0,38%
20	Ilha do Governador	1	0,38%
22	Anchieta	2	0,75%
25	Pavuna	2	0,75%
<b>28</b>	<b>Jacarezinho</b>	-	-
<b>29</b>	<b>Complexo do Alemão</b>	-	-
<b>30</b>	<b>Complexo da Maré</b>	-	-
31	Vigário Geral	2	0,75%
<b>AP 04</b>		<b>11</b>	<b>4,14%</b>
16	Jacarepaguá	6	2,26%
24	Barra da Tijuca	5	1,88%
<b>34</b>	<b>Cidade de Deus</b>	-	-
<b>AP 05</b>		<b>178</b>	<b>66,92%</b>
17	Bangu	3	1,13%
18	Campo Grande	102	38,35%
19	Santa Cruz	51	19,17%

AP/RA		Empreendimentos MCMV projetados	% do total
26	Guaratiba	19	7,14%
33	Realengo	3	1,13%
<b>TOTAL</b>		<b>266</b>	<b>100%</b>

Destacam-se as Regiões Administrativas de Campo Grande e Santa Cruz, que concentram 38,35% e 19,17% dos empreendimentos residenciais previstos.

O mapa a seguir contrapõe as unidades projetadas com a porcentagem de acessibilidade das áreas ocupáveis por Região Administrativa. Observa-se que as duas RAs com maiores concentrações de empreendimentos MCMV, que totalizam quase 57,5% do total previsto, são as que apresentam menores porcentagens de suas áreas ocupáveis acessíveis, segundo os critérios adotados para análise da acessibilidade.



**Figura 141: Empreendimentos MCMV e áreas ocupáveis acessíveis, por Região Administrativa (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**

Nota-se que no Centro (AP 01), há uma grande concentração de unidades habitacionais projetadas. Essas unidades deverão ser consideradas nas projeções de população para os cenários futuros, visto que impactarão o sistema de transporte da região central, que gera e atrai diariamente um número considerável de viagens. Os sistemas impactados serão predominantemente o BRT TransBrasil, a Linha 2 do Metrô e o ramal Saracuruna da Supervia.

Além do Centro, em todo o resto da cidade, os empreendimentos projetados do MCMV afetarão consideravelmente a demanda por transporte, dadas as características desse tipo de habitação social, com grande concentração de famílias, por vezes numerosas, em um mesmo local. Os

empreendimentos previstos deverão ser considerados nas projeções de demanda para análise dos cenários futuros.

### 2.5.1.2 Ferramenta de avaliação

No que se refere à avaliação de empreendimentos do programa Minha Casa Minha Vida, foi disponibilizado pelo ITDP Brasil (Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento) o relatório realizado em novembro de 2014 pelo mesmo instituto em parceria com o LabCidade (Laboratório Espaço Público e Cidade da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP). Trata-se de uma Ferramenta de Avaliação de Inserção Urbana, desenvolvida para avaliar empreendimentos de faixa 1 do programa Minha Casa Minha Vida, do ponto de vista urbanístico, antes de serem aprovados e construídos.

Para tanto, são oferecidos parâmetros objetivos para a avaliação de três temas por meio de indicadores de qualidade, apresentados na tabela a seguir.

**Tabela 15: Indicadores avaliados na Ferramenta de Avaliação de Inserção Urbana do programa MCMV (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: Armazém de Dados e SMU - Secretaria Municipal de Urbanismo 2015.)**

Tema	Indicador
1. Transporte	Opções de transporte
	Frequência de transporte
2. Oferta de equipamentos de comércio e serviços	Usos cotidianos
	Usos eventuais
	Usos esporádicos
3. Desenho e integração urbana	Relação com o entorno
	Tamanho das quadras
	Abertura para os espaços públicos
	Rede de circulação de pedestres

Os indicadores estabelecidos para avaliação podem ser classificados como bom, aceitável ou insuficiente. Para aprovação, é necessário que o empreendimento receba ao menos a qualificação aceitável nos nove indicadores, sendo que se qualquer um dos indicadores for qualificado como insuficiente, o empreendimento é reprovado. Empreendimentos que forem conceituados como bom em pelo menos sete dos nove indicadores avaliados, serão considerados referências de boa inserção urbana para o programa.

Mais do que definir critérios urbanísticos para aprovar ou rejeitar os projetos, a ferramenta oferece subsídios para que projetos habitacionais no geral garantam espaços públicos que promovam sociabilidade, circulação confortável de pedestres e pleno acesso ao transporte público e a equipamentos, comércio, serviços e demais atividades necessárias à vida urbana.

### 2.5.2 Aglomerados Subnormais

Os aglomerados subnormais, popularmente conhecido como favelas, surgiram no Rio de Janeiro no final do século XIX e são constituídas por formas de ocupação do solo urbano em terrenos

ilegais, normalmente pela população pobre que habita moradias precárias em morros muito íngremes ou baixadas insalubres.

Conforme apresentado na caracterização sociodemográfica, em 2014 a população da cidade do Rio de Janeiro residente em aglomerados subnormais era de aproximadamente 1,4 milhão de moradores, pouco mais de 20% da população total da cidade, de acordo com o Censo Demográfico de 2014 do IBGE.

Os problemas de transporte dos aglomerados subnormais se dão em duas escalas. Uma escala macro, segundo a qual os aglomerados podem estar fora da malha de cobertura das redes de transportes, casos em que se localizam em zonas afastadas, e outra escala micro, que são as dificuldades de acesso às unidades habitacionais, devido ao fato de as construções serem localizadas em lotes irregulares, com altas declividades, ausência de vias regulares e vias de circulação muito estreitas. Esses últimos problemas estão presentes na grande maioria dos aglomerados subnormais do Rio de Janeiro, dada a característica marcante desse tipo de formação na cidade, normalmente situada no meio urbano junto a outras tipologias residenciais – inclusive de alta renda, marcando grandes desigualdades e convívios sociais diversos nos mesmos ambientes.

No âmbito do primeiro problema apontado, foi feita análise da acessibilidade do mesmo modo que para os empreendimentos do Minha Casa Minha Vida. A partir da base georreferenciada obtida junto ao IPP - Instituto Pereira Passos, com a localização dos aglomerados subnormais no Rio de Janeiro, foram levantados quantos deles estão integrados aos sistemas de transportes de baixa e alta capacidade existentes, considerando as seguintes premissas:

1. Linhas de ônibus: área de influência de 300 metros para cada lado; e
2. Estações de metrô e trem: 600 metros de raio.

Os resultados são apresentados na tabela a seguir.

**Tabela 16: Porcentagem de população nos aglomerados subnormais sem acesso aos sistemas de transporte, por Região Administrativa (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**

AP/RA		% População nos aglomerados sem acesso
<b>AP 01</b>		<b>18,05%</b>
1	Portuária	0,00%
2	Centro	0,00%
3	Rio Comprido	54,91%
7	São Cristóvão	3,63%
21	Paqueta	67,79%
23	Santa Teresa	5,97%
<b>AP 02</b>		<b>47,00%</b>
4	Botafogo	39,74%
5	Copacabana	18,04%
6	Lagoa	4,78%
8	Tijuca	64,67%
9	Vila Isabel	58,73%

AP/RA		% População nos aglomerados sem acesso
<b>27</b>	<b>Rocinha</b>	<b>53,73%</b>
<b>AP 03</b>		<b>21,94%</b>
10	Ramos	4,01%
11	Penha	11,97%
12	Inhaúma	19,04%
13	Méier	17,49%
14	Irajá	36,26%
15	Madureira	29,30%
20	Ilha do Governador	17,52%
22	Anchieta	6,00%
25	Pavuna	25,08%
<b>28</b>	<b>Jacarezinho</b>	<b>0,00%</b>
<b>29</b>	<b>Complexo do Alemão</b>	<b>87,64%</b>
<b>30</b>	<b>Complexo da Maré</b>	<b>0,00%</b>
31	Vigário Geral	26,69%
<b>AP 04</b>		<b>26,57%</b>
16	Jacarepaguá	26,22%
24	Barra da Tijuca	28,21%
<b>34</b>	<b>Cidade de Deus</b>	<b>5,15%</b>
<b>AP 05</b>		<b>29,55%</b>
17	Bangu	17,64%
18	Campo Grande	56,55%
19	Santa Cruz	30,66%
26	Guaratiba	15,98%
33	Realengo	22,41%
<b>TOTAL</b>		<b>27%</b>

Do total da população residente em aglomerados subnormais do Rio de Janeiro, cerca de 27% não possui acesso aos sistemas de transporte. Entre as Áreas de Planejamento, destaca-se a AP 02, já que 47% da população de aglomerados que vive nessa Área encontra-se sem acesso ao transporte. Apesar de essa ser uma área bem servida de infraestrutura de transporte, a alta porcentagem pode ser explicada pelo fato de os aglomerados dessa área estarem situados em morros, e, portanto, ultrapassam os limites de cobertura de transporte estabelecidos pela análise, como pode ser observado na Figura 144.

Em números de aglomerados, 743 resultaram com acesso (71% do total) e 307 sem acesso (29% do total). Os mapas a seguir ilustram a análise, destacando os aglomerados sem acesso aos sistemas de transporte de baixa e alta capacidade em vermelho.

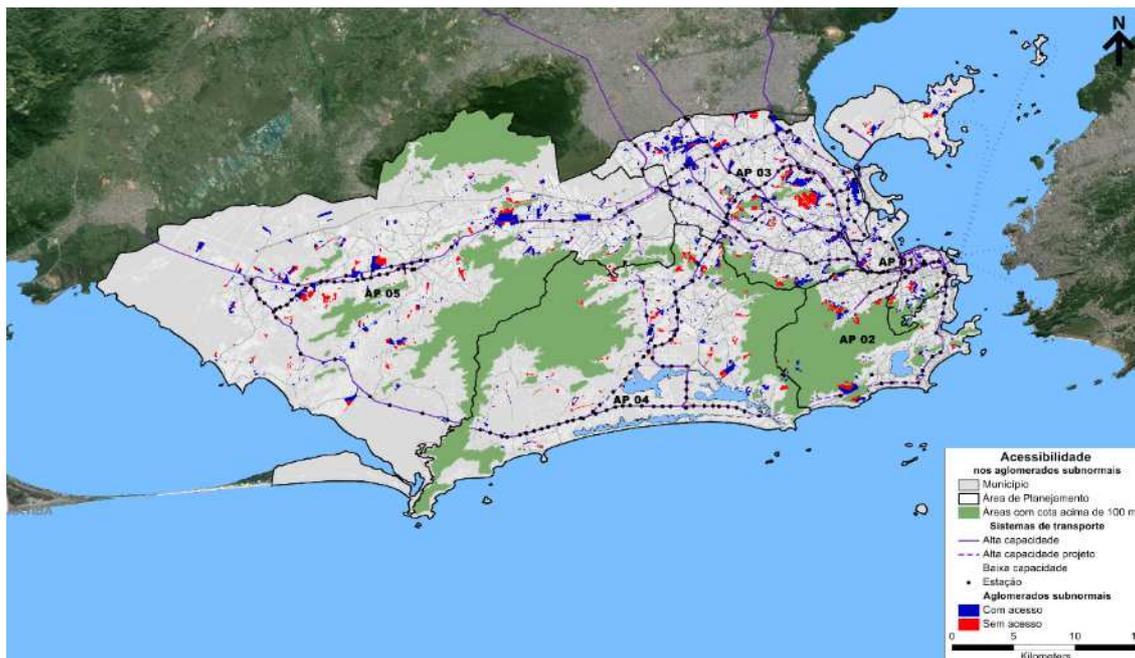


Figura 142: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

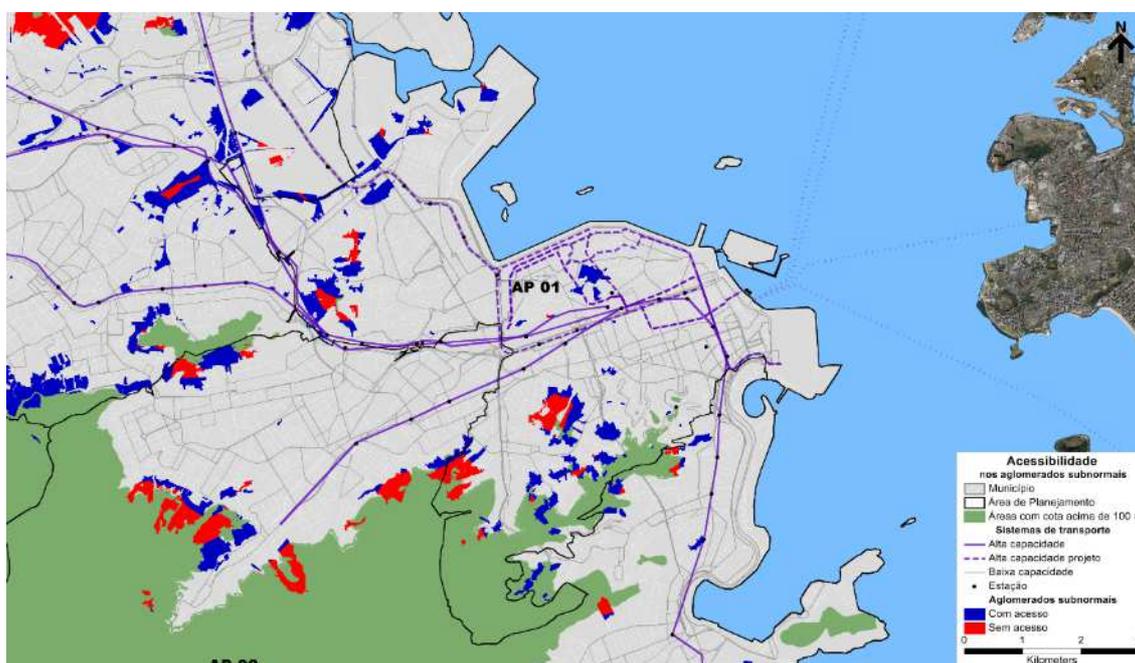
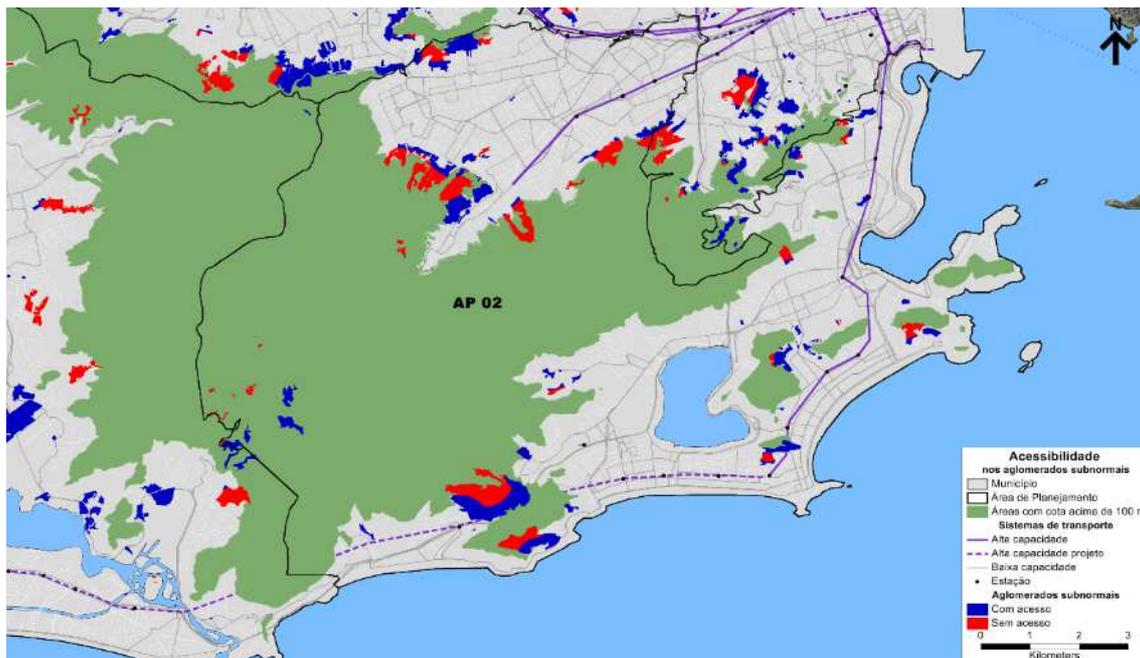
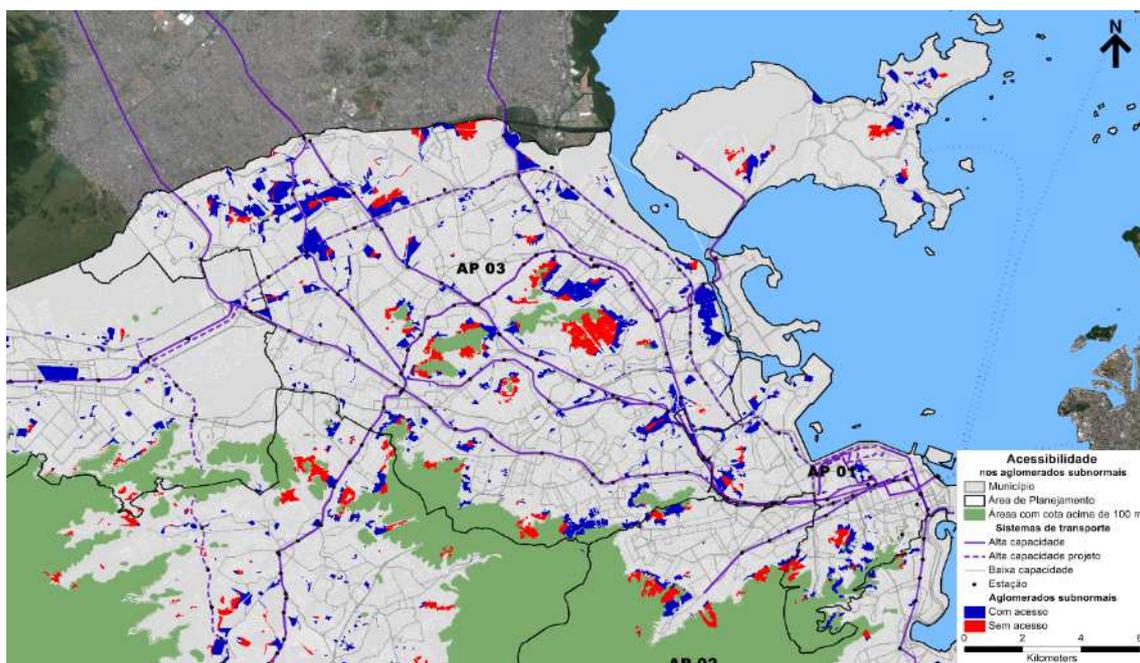


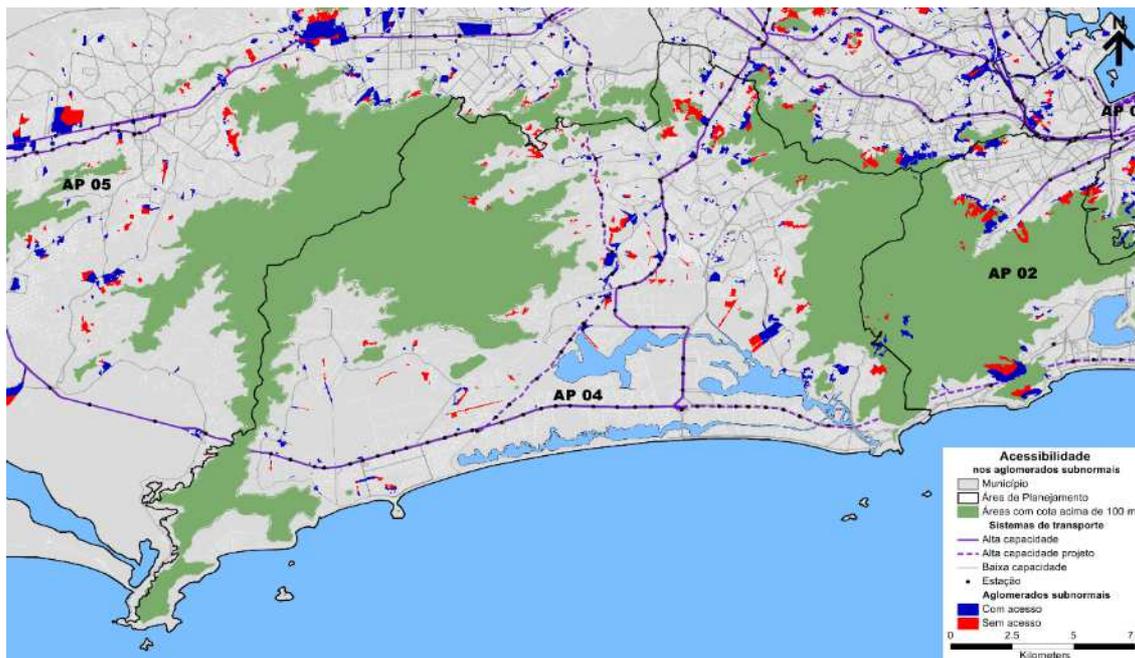
Figura 143: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)



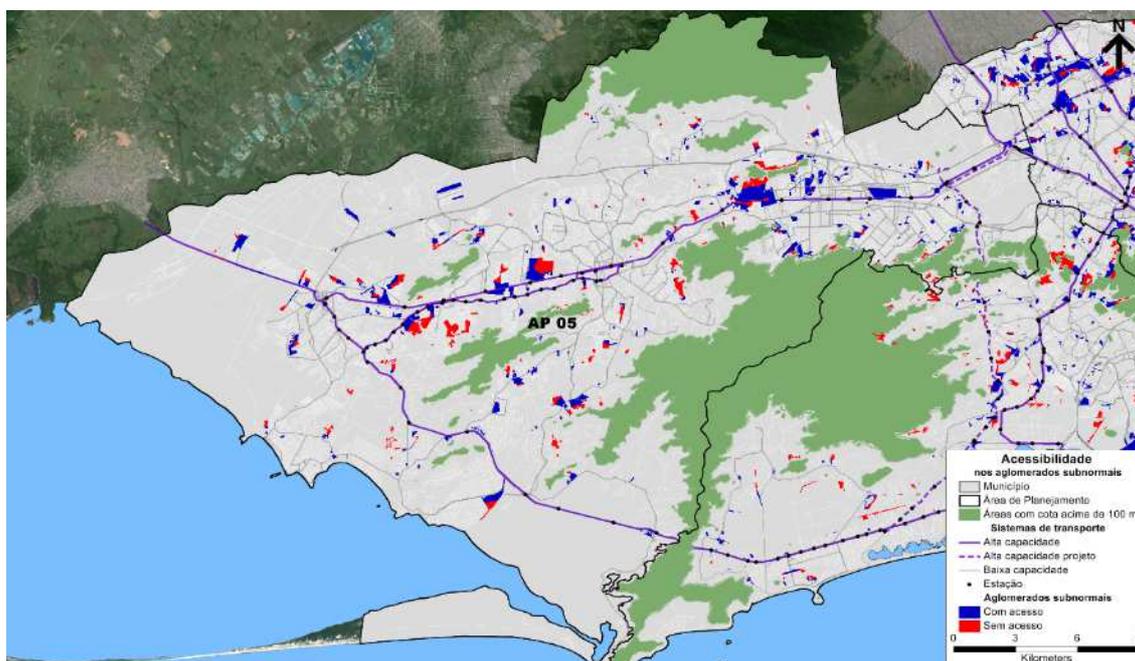
**Figura 144: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 02**  
 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)



**Figura 145: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 03**  
 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

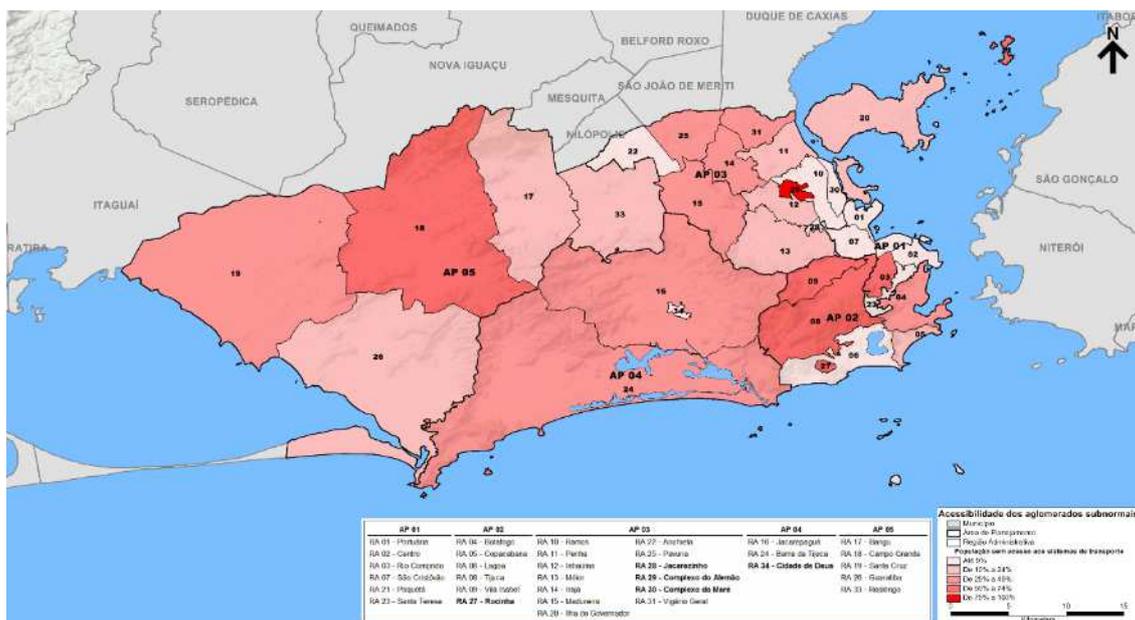


**Figura 146: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 04**  
(Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)



**Figura 147: Acessibilidade dos aglomerados subnormais aos sistemas de transportes - AP 05**  
(Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

Por fim, no mapa a seguir pode-se visualizar as Regiões Administrativas com maiores porcentagens de população em aglomerados subnormais sem acesso às redes de transporte, com base nos números apresentados na Tabela 16.



**Figura 148: Porcentagem das populações dos aglomerados subnormais sem acesso aos sistemas de transportes (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**

Quanto aos problemas de acessibilidade no interior dos aglomerados, são apresentadas a seguir algumas imagens que ilustram esse fenômeno.



**Figura 149: Exemplos das altas declividades em aglomerados subnormais da AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015.)**

No interior da favela, as propostas de melhorias do transporte deverão seguir em duas linhas de solução:

1. Abertura de vias convencionais; ou
2. Outros tipos de transporte alternativo.

No que se refere a outros tipos de transporte alternativo, opções são teleféricos ou planos inclinados. Atualmente, outros meios não regularizados também servem os moradores, como por exemplo vans e motos que sobem e descem os morros, geralmente em condições precárias.

A figura a seguir ilustra o teleférico implantado no Morro do Alemão, exemplo de transporte alternativo nos aglomerados subnormais. No entanto, essa é uma solução cara e pouco eficiente.



Figura 150: Teleféricos realizando o transporte de moradores no Morro do Alemão (Fonte: PMUS-Rio, 2015.)

### 2.5.3 Morar Carioca

O Programa Morar Carioca, consiste na urbanização de aglomerados subnormais, com implantação de infraestrutura viária, sistema de drenagem, calçadas, iluminação e outros equipamentos urbanos. Primeiramente são apresentadas no mapa a seguir as áreas já contempladas pelo programa.

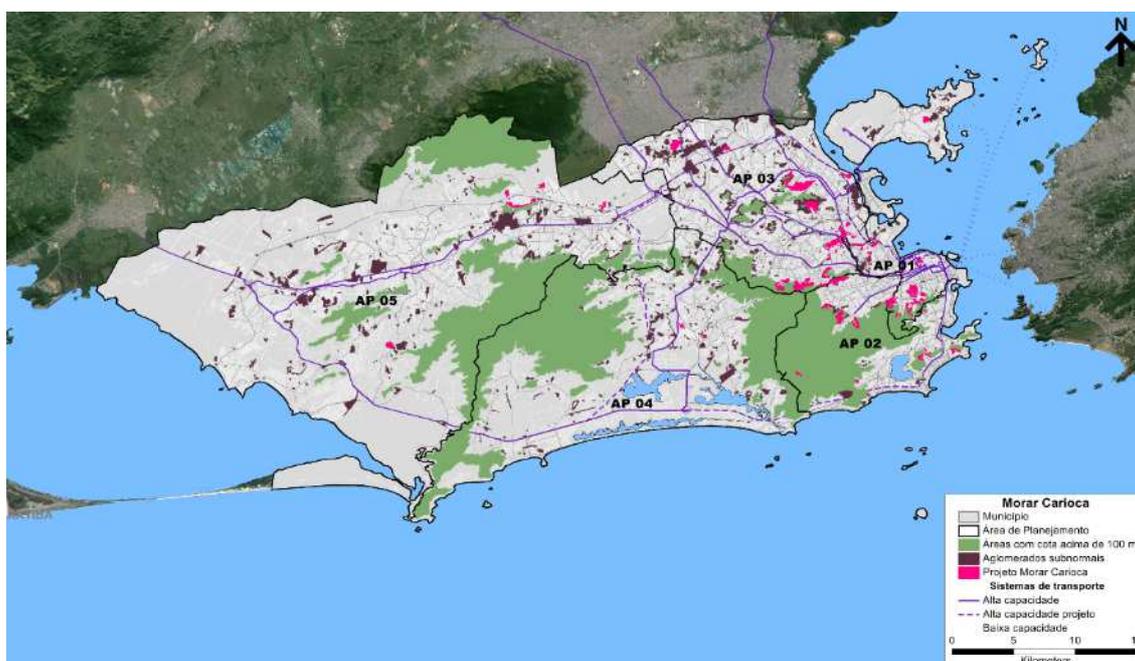


Figura 151: Áreas contempladas pelo Programa Morar Carioca (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

A partir do mesmo conceito de acesso utilizado para os aglomerados subnormais, foi feita uma análise objetivando estabelecer prioridades de implantação para os próximos projetos do Morar Carioca, segundo a ótica do transporte público. Foram identificados os aglomerados subnormais ainda não contemplados pelo Programa e que possuem acessibilidade aos sistemas de transporte. Supõe-se que essa informação poderá ser usada, junto com outros critérios pertinentes, para definição dos aglomerados que receberão os próximos investimentos para melhorias em sua infraestrutura interna, visando um desenvolvimento estruturado de suas condições físicas. Ademais, uma vez com infraestrutura interna, os moradores tendem a gerar maior demanda por infraestrutura de transporte externa aos aglomerados.

A tabela a seguir sintetiza os números resultantes, apresentando as áreas que foram contempladas pelo programa por Área de Planejamento, área de aglomerados subnormais com acesso aos sistemas de transportes que poderão receber o programa e população a ser beneficiada caso o programa fosse implantado em todos esses aglomerados potenciais.

**Tabela 17: Área de aglomerados com acesso e população a ser beneficiada (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**

Área de Planejamento	Área Morar Carioca implantado (ha)	Área com acesso a receber Morar Carioca (ha)	Habitantes de aglomerados com acesso a serem beneficiadas com Morar Carioca
AP 01	1.52	0.80	51.151
AP 02	1.48	0.89	34.542
AP 03	4.27	9.22	441.785
AP 04	0.09	3.43	112.707
AP 05	0.81	9.13	182.542
<b>Total</b>	<b>8.18</b>	<b>23.48</b>	<b>822.728</b>

Observa-se que mais da metade do total de população residente em aglomerados subnormais seria beneficiada com a implantação do programa nos aglomerados que possuem acesso e ainda não passaram pelo processo de urbanização. A seguir, as áreas são destacadas em mapas por Área de Planejamento.

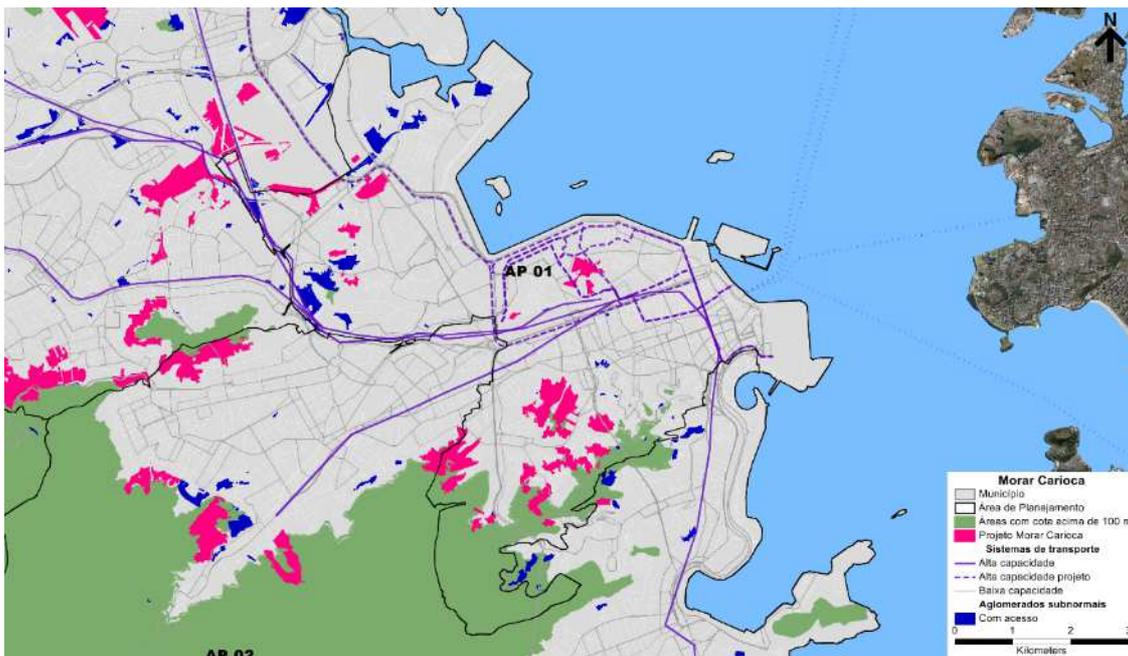


Figura 152: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 01 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

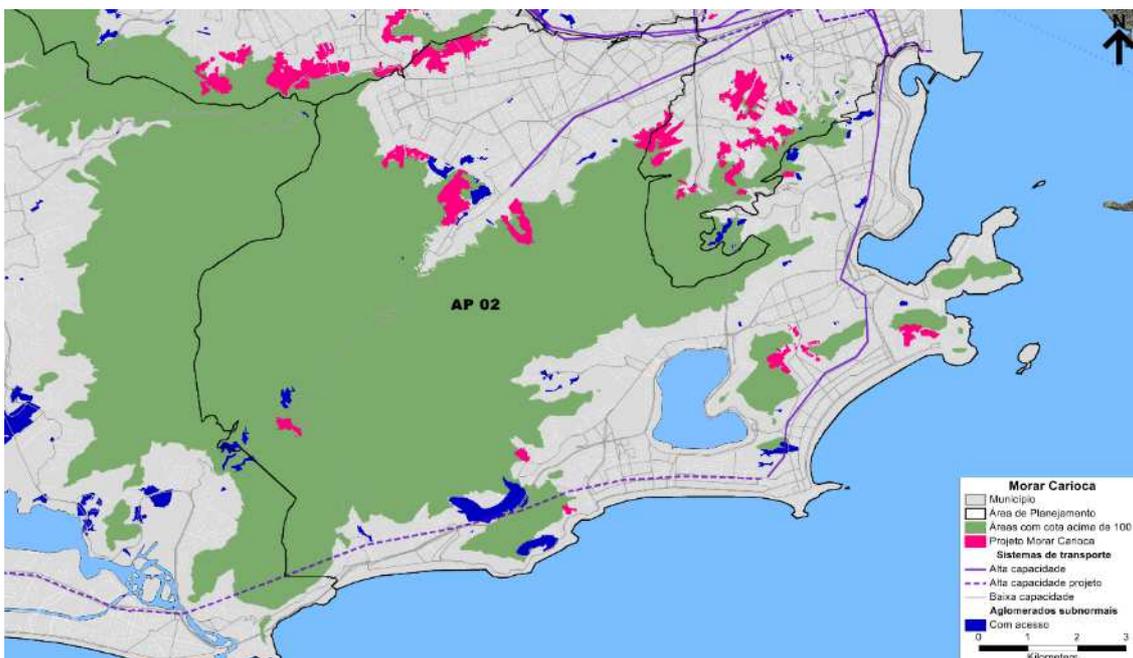


Figura 153: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 02 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

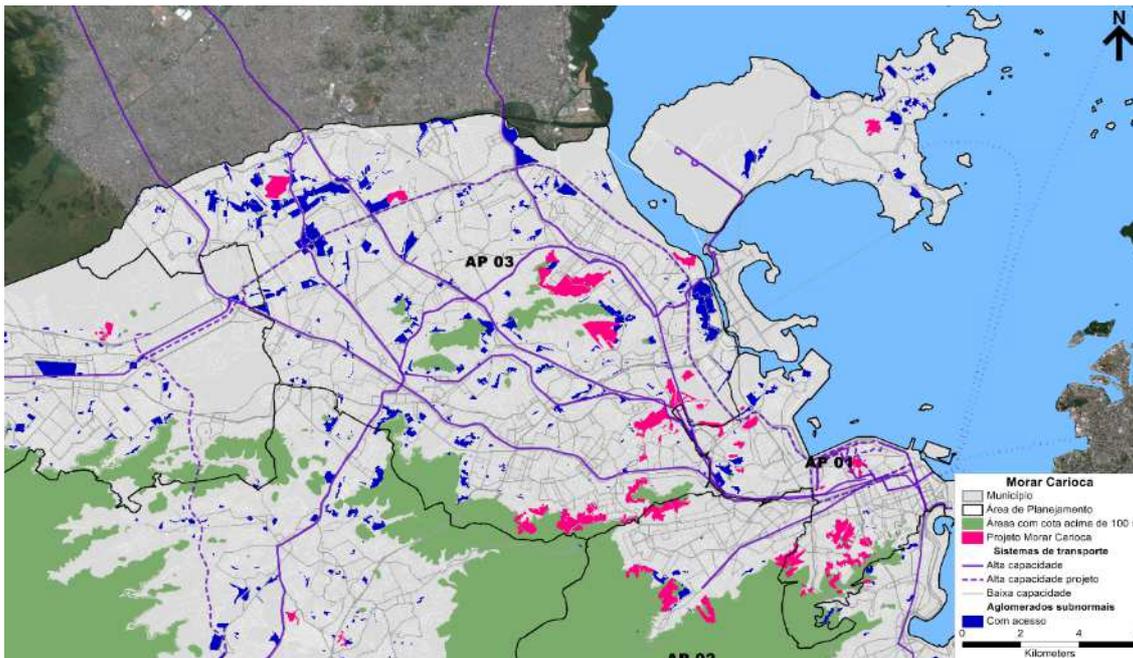


Figura 154: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 03 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)

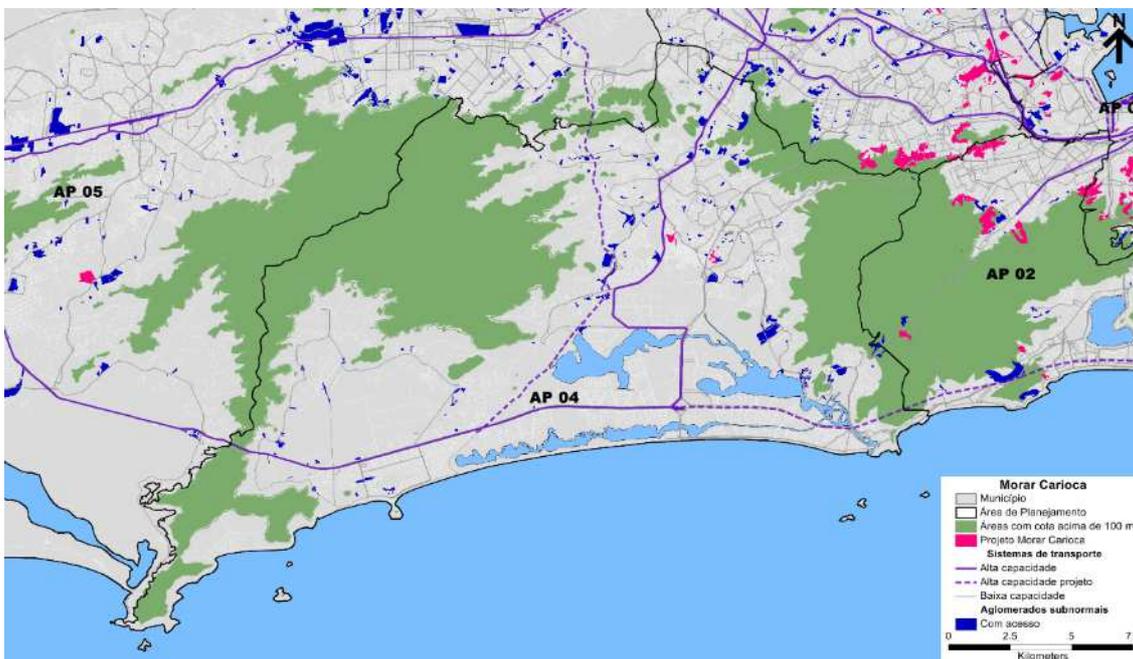
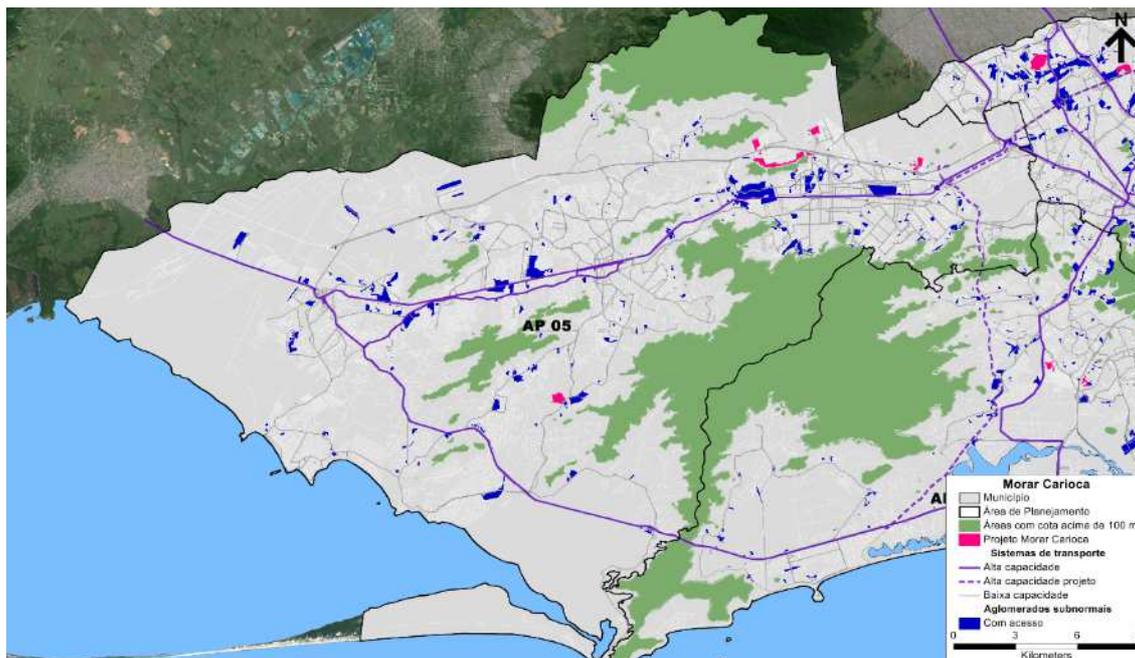


Figura 155: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 04 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)



**Figura 156: Aglomerados subnormais com acesso e não contemplados pelo Programa Morar Carioca - AP 05 (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2014 e SMTR - Secretaria Municipal de Transportes 2015.)**

#### 2.5.4 Quadro geral da influência da habitação social na mobilidade urbana

- A política MCMV como tem sido implantada vai contra o desenvolvimento sustentável da cidade, concentrando algo número de pessoas longe de transporte e emprego, estimulando o movimento pendular. Interfere na mobilidade urbana ao passo que gera mais viagens de transporte público e motorizado, requerendo maior oferta de infraestrutura para sustentar esse modelo.
- Visto que os projetos MCMV ocasionam considerável acréscimo na demanda por transporte, os empreendimentos previstos serão considerados nas projeções de demanda para análise dos cenários futuros.
- Principal questão ligada ao transporte em aglomerados subnormais se dá no interior deles, com más condições de acessibilidade, devendo ser indicadas diretrizes para melhoria da infraestrutura de vias, calçadas e acessos.
- Para implantação do Programa Morar Carioca, prioridade para aglomerados com acesso.

### 3. ANÁLISE DOS PLANOS, PROJETOS E ESTUDOS EXISTENTES

#### 3.1.1 PDTU

O Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro está sendo desenvolvido pela Secretaria Estadual de Transportes através da Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística – Central.

O estudo teve como objetivo atualizar o Plano Diretor de Transporte para a Região Metropolitana desenvolvido anteriormente (PDTU/RMRJ 2005) e tem como escopo os seguintes itens:

- Reavaliação do zoneamento anterior e definir um novo zoneamento de tráfego e elaborar um plano amostral para as pesquisas de campo. O novo zoneamento de tráfego definido a partir das zonas de tráfego do estudo anterior, resultando em 730 zonas de tráfego ante 460 zonas anteriores. Na cidade do Rio de Janeiro foram definidas 456 zonas de tráfego ante 352 zonas anteriores. Para os demais municípios foram definidas 274 zonas ante 108 zonas anteriores;
- Atualização da base de dados do PDTU envolvendo a revisão das características físicas dos subsistemas de transporte, avaliação da oferta atual a caracterização do volume de passageiros, a atualização da rede básica e atualização das matrizes de transporte com os dados de pesquisas de campo;
- Análise da evolução do solo e tendências futuras de uso do solo consolidadas no novo zoneamento de tráfego;
- Elaboração do modelo de transportes com o desenvolvimento da rede de simulação e o modelo de quatro etapas;
- Calibração da rede atual e elaboração dos cenários futuros de demanda e oferta. O horizonte do estudo é de 10 anos;
- Definição das propostas para o sistema de transporte e da Alternativa Mínima;
- Simulações e avaliações da Alternativa Mínima;
- Plano de ações para a viabilização da alternativa mínima;
- Análise sobre o transporte de carga e o seu impacto no sistema de transporte de passageiros.

O PDTU em desenvolvimento tem sido de grande importância por ter subsidiado a montagem do modelo de transportes do PMUS/RJ. Os principais elementos que foram utilizados do plano metropolitano foram os seguintes:

- Dados das pesquisas de campo realizadas no âmbito do plano metropolitano: principalmente a pesquisa domiciliar origem e destino que forneceram os indicadores de mobilidade detalhados neste documento;
- Rede de simulação dos anos de 2012 e 2016: representação da oferta do sistema de transporte abrangendo o transporte privado e público de abrangência metropolitana calibrada para o ano de 2012 e representação de um cenário de oferta para o ano de 2016;

- Matrizes de viagens dos anos de 2012 e 2016: são matrizes do transporte privado e público para o ano-base de 2012 e projetados para o ano de 2016. A matriz do ano-base de 2012 serviu para a atualização realizada no âmbito do PMUS para 2014.

Para a etapa futura de prognóstico, os cenários de oferta de 2016, 2021 e 2026 do PDTU poderão servir também para a formulação dos cenários futuros do PMUS.

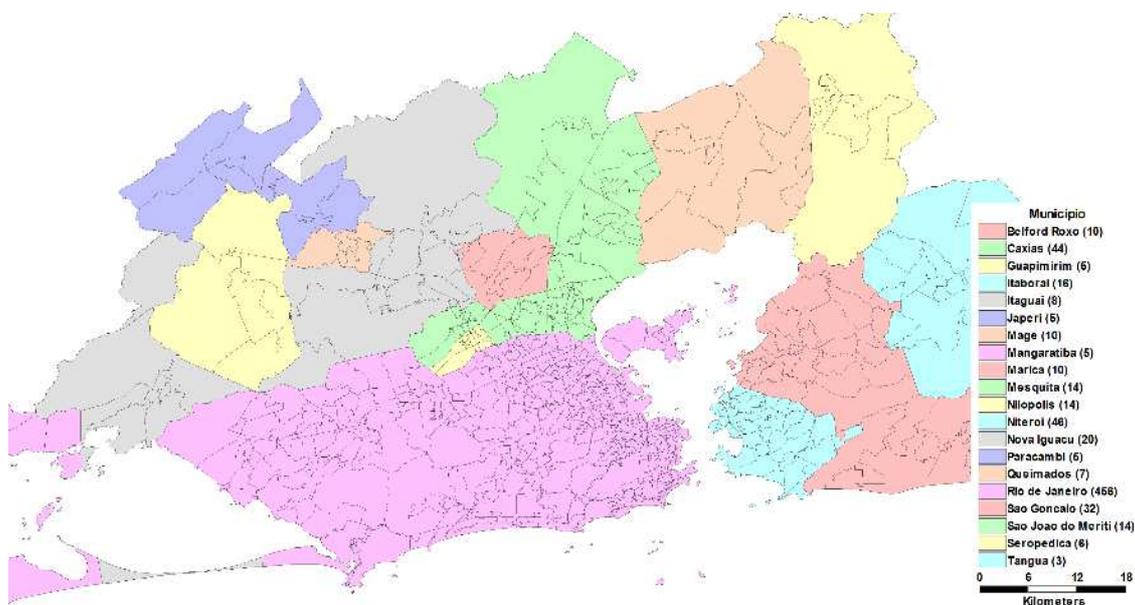


Figura 157: Zonas de Tráfego PODD 2012 (Fonte: PDTU, 2013; PODD 2012)

### 3.1.2 Plano Operacional de Transportes para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016

O projeto envolve a Elaboração do Plano Operacional de Transportes e Tráfego para os Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 e encontra-se em desenvolvimento. Nesse contexto, o estudo tem sido bastante útil ao PMUS na medida em que estão sendo estudado exaustivamente os cenários de oferta do ano-base de 2014 e o cenário de legado dos transportes para 2016.

O projeto envolve o desenvolvimento das etapas estão descritos sucintamente a seguir.

- Coleta, análise e organização de informações relacionadas a estudos anteriores, planos e projetos. Isto irá abranger o Plano Diretor de Transportes da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – PDTU/RMRJ-2012, o BRT, o VLT, estudos de expansão do Metrô, o Plano Estratégico dos Jogos, o estudo de Faixas Olímpicas, dados de oferta, tráfego e transportes da SMTR, CET-Rio, SETRANS, FETRANSPOR, CCR Barcas e outras agências. Além disso, serão utilizados todos os estudos e dados relevantes referentes a Londres 2012, Sochi 2014 e outras Olimpíadas;
- Pesquisa em campo de contagens de veículos e passageiros em postos estratégicos da cidade e a contagem de passageiros nas saídas dos hubs para o ano-base de 2014;
- Desenvolvimento do modelo de transportes para analisar as condições durante os Jogos e testar cenários relacionadas às medidas de gerenciamento de tráfego e iniciativas de Gerenciamento de Demanda de Transportes (TDM). O produto inclui, além da calibração do modelo, o desenvolvimento das matrizes para a demanda da cidade, assim como a demanda Olímpica e Paralímpica para todos os dias dos Jogos e períodos específicos;

- Desenvolvimento dos planos operacionais propriamente ditos para o transporte público, para as áreas críticas no entorno das arenas, eventos especiais e para a rede de faixas olímpicas. Incluirá a análise de capacidade x demanda do sistema de transporte público nos diversos cenários para identificar as estratégias mais apropriadas e alternativas para atender a demanda e nível de serviço dos clientes dos Jogos, assim como dos usuários regulares da cidade. Para as áreas críticas no entorno das arenas serão planejadas rotas de acessos para o tráfego dos Jogos e não Jogos fora das arenas, pontos de restrição e controle de tráfego, arranjos para os espectadores na última milha, instalações de transporte para outros modos de transporte porta-a-porta etc. mantendo-se o princípio de acessibilidade total.

Como se observa, muitas atividades tem uma relação direta com o desenvolvimento do PMUS, notadamente a modelagem de transportes e a representação da oferta do ano-base de 1014.

### 3.1.3 Transporte de carga urbana

No que se refere a planos de carga urbana, o PELC-RJ 2040 – Plano Estratégico de Logística e Cargas do Estado do Rio de Janeiro, estudo da Secretaria de Estado de Transportes – Setrans/RJ com a Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística, por meio de estudos e serviços técnicos especializados, está desenvolvendo uma Análise da Rede Logística de Cargas no Estado do Rio de Janeiro, e sua área de influência, com propostas hierarquizadas de ações e projetos.

Um de seus produtos – “Desengarrando o Rio”, ainda em fase de andamento, consiste na Avaliação Estratégica da melhoria na fluidez do tráfego rodoviário urbano e metropolitano, com proposição de intervenções críticas, simulação dos cenários com as soluções propostas e análise dos benefícios esperados.

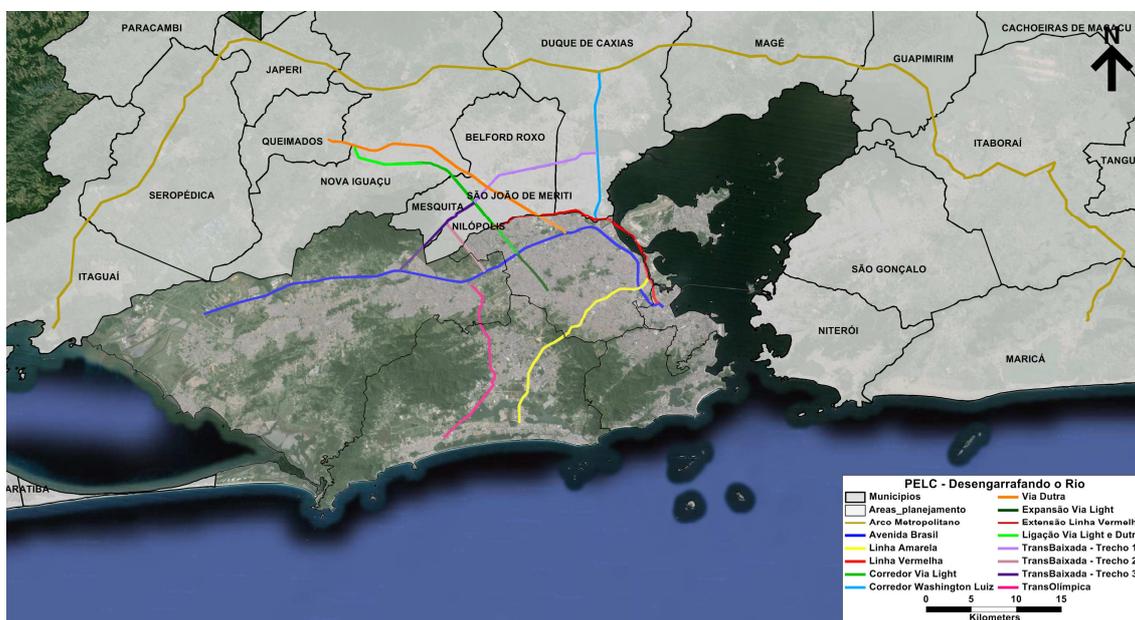
As intervenções sugeridas para melhoria da circulação local e de passagem no Rio de Janeiro, de acordo com uma análise macro foram as seguintes:

1. Futura ligação via Light com Av. Brasil, Dutra e BR040 – com a extensão da Via Light e implantação do TransBaixada, sobre canal do Sarapuí;
2. Futura extensão da Linha Vermelha para sua ligação com a Via Light estendida;
3. Conexão Dutra e Linha Vermelha.

O impacto gerado pelas intervenções sugeridas acima pode ser analisado por macrossimulação, definindo-se cenários de oferta, que correspondem a conjuntos de intervenções agrupados de forma a poder melhor compreensão de seus impactos. O cenário mais avançado, que analisou todas as intervenções propostas, incluiu ainda o Arco Metropolitano e a implantação da TransOlímpica. Os traçados propostos são apresentados a seguir, na tabela descritiva e no mapa da imagem.

**Tabela 18: Intervenções previstas para o Cenário Completo do Desengarrando o Rio/PELC-RJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PELC-RJ 2015)**

Intervenções do Cenário Completo – Desengarrando o Rio	
Implantações previstas	Descrição
Arco Metropolitano	Conexão dos principais acessos rodoviários ao RJ.
TransBaixada	TransBaixada 1: via expressa urbana ligando a Rod. Washington Luiz com a Rod. Pres. Dutra, seguindo até a Via Light.
	TransBaixada 2: Entre a Via Light e a Av. Brasil, margeando Nilópolis e conectando-se na altura do km 26 da Av. Brasil.
	TransBaixada 3: Entre a Via Light e a Av. Brasil, em traçado reto após atravessar Nilópolis, conectando-se na altura do km 33,5 da Av. Brasil.
Via Light completa	Norte/Nordeste: segue por Nova Iguaçu, chegando à Rodovia Presidente Dutra.
	Sul/Leste: conexão do trecho final junto Madureira e Av. Chrisóstomo Pimentel de Oliveira até a Av. Brasil.
	Ligação Via Light - Linha Vermelha.
TransOlimpica	Nova linha de BRT, via segregada com duas faixas para tráfego geral por sentido, promovendo alteração na rede viária, conectando os arredores da Av. Brasil à Av. das Américas.
	Traçado paralelo à Linha Amarela.



**Figura 158: Desengarrando o Rio/PELC-RJ - Intervenções propostas para melhoria na fluidez do tráfego (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PELC-RJ 2015.)**

A seguir são apresentados os principais benefícios esperados com a implantação das intervenções apresentadas.

**Tabela 19: Benefícios esperados com as intervenções do Cenário Completo do Desengarrando o Rio/PELC-RJ (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: PELC-RJ 2015)**

<b>Benefícios esperados com as intervenções do Cenário Completo – Desengarrando o Rio</b>	
<b>Implantações previstas</b>	<b>Benefícios esperados</b>
Arco Metropolitano	Aumento da fluidez dos trechos urbanos da Rod. Washington Luiz e da Rod. Pres. Dutra e da Linha Vermelha já que o tráfego rodoviário de passagem seria reduzido.
TransBaixada 3	Caminho ainda mais direto para a zona Oeste, aliviando a Av. Brasil em trecho crítico, na região de Deodoro.
	Completar um arco entre a Av. Brasil e a Rod. Washington Luiz, aumentando o benefício da TransBaixada 1 permitindo o acesso mais direto à Zona Oeste.
	Potencializa os benefícios da TransOlímpica, já que estas vias se encontrariam na Av. Brasil.
TransOlímpica	Alívio geral para o transporte privado em consequência da migração para o transporte público e implantação de 2 faixas novas por sentido.
Via Light Dutra/Av. Brasil/Madureira	Alívio no fluxo da Av. Brasil e Av. Pastor Martin Luther King Jr. e alívio em vias locais da Região Administrativa de Madureira.

#### 4. ASPECTOS INSTITUCIONAIS

Os estudos institucionais apresentados a seguir tiveram como objetivo a compreensão das estruturas sociais, gerenciais e políticas em que ocorrem as políticas públicas de mobilidade no município do Rio de Janeiro, tendo em vista contexto de ações e atividades relevantes para cada etapa do processo das políticas públicas: *Definição de Agenda, Formulação de Políticas, Implementação/Gestão da Política e Avaliação da Política*. Tal contexto é condicionante das propostas a serem desenvolvidas no Plano de Mobilidade Urbana Sustentável, uma vez que indica as possibilidades presentes de ação e os desafios a serem enfrentados para a implantação de novas políticas e intervenções. O quadro abaixo destaca as etapas e atividades específicas para a Política Municipal de Mobilidade.

**Tabela 20 – Ações da política de mobilidade relativos a cada etapa do processo das políticas públicas**

ETAPA DO PROCESSO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS	AÇÃO / ATIVIDADE RELEVANTE À POLÍTICA DE MOBILIDADE
DEFINIÇÃO DE AGENDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposição de temas</li> <li>- Imposição de vetos</li> </ul>
FORMULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejamento de estratégias de implementação de infraestruturas e esquemas operacionais;</li> <li>- Proposição de diretrizes para a formulação da política tarifária;</li> <li>- Planejamento do sistema de transporte local à luz de dinâmicas intermunicipais, de acordo com a inserção regional do município.</li> </ul>
IMPLEMENTAÇÃO / GESTÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementação das políticas de transporte;</li> <li>- Construção de infraestruturas e implantação de serviços.</li> <li>- Outorga de concessão, permissão ou autorização por meio de licitações;</li> <li>- Celebração de contratos, convênios ou quaisquer outros instrumentos jurídicos, inclusive parcerias público-privadas – PPP;</li> <li>- Gerenciamento e manutenção de infraestruturas e serviços;</li> <li>- Articulação da operação com outros sistemas de transporte de competência de entes federativos distintos, de acordo com a inserção regional do município;</li> <li>- Gerenciamento de Receitas;</li> <li>- Fontes de recursos técnicos e financeiros para viabilização de projetos e obras.</li> </ul>
AVALIAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiscalização da operação de terminais, pontos de parada, pátios de estacionamento e outros equipamentos destinados ou associados à prestação dos serviços de transporte público coletivo;</li> <li>- Canais de comunicação com população (ouvidoria) para recebimento de insumos necessários à avaliação e redirecionamento das ações executadas.</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria, a partir de: KINGDON, John W. **Agendas, Alternatives and Public Policies**. New York: Harper Collins, 1995, 2nd Edition.

À luz do quadro conceitual do processo das políticas públicas de mobilidade, marcado pelas etapas de definição de agenda, formulação, implementação / gestão e avaliação, apresenta-se

a seguir o mapeamento de atores (associações, conselhos, órgãos públicos e instituições) e suas relações relevantes à contextualização institucional em que serão desenvolvidas as propostas de políticas públicas de mobilidade urbana para o Município do Rio de Janeiro.

#### 4.1 Estrutura Administrativa

O município do Rio de Janeiro possui uma estrutura administrativa dividida em cinco Áreas de Planejamento (AP), 33 Regiões administrativas (RA) e 161 bairros. O município conta ainda com 7 subprefeituras, que têm como função a descentralização da administração pública municipal e a indução do desenvolvimento local, de modo a aproximar o Poder Público da sociedade e melhorar a qualidade da prestação dos serviços públicos.

**Tabela 21: Subprefeitura Centro e Centro Histórico - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros.**

Subprefeitura	AP	Nome da AP	RA	Nome da região	Bairros
Centro e Centro Histórico	AP1	Centro / Paquetá	I	Zona Portuária	001 – Saúde
					002 – Gamboa
					003 – Santo Cristo
					004 – Caju
			II	Centro	005 – Centro
					161 – Lapa
			III	Rio Comprido	006 – Catumbi
					007 – Rio Comprido
					008 – Cidade Nova
					009 – Estácio
					010 – São Cristóvão
			VII	São Cristóvão	011 – Mangueira
					012 – Benfica
158 – Vasco da Gama					
XXI	Ilha de Paquetá	013 – Paquetá			
XXIII	Santa Tereza	014 – Santa Tereza			

Tabela 22: Subprefeituras Zona Sul e Grande Tijuca - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros.

Subprefeitura	AP	Nome da AP	RA	Nome da região	Bairros		
Zona Sul	AP2	Tijuca e Zona Sul	IV	Botafogo	015 – Flamengo		
					016 – Glória		
					017 – Laranjeiras		
					018 – Catete		
					019 – Cosme Velho		
					020 – Botafogo		
					021 – Humaitá		
			V	Copacabana	022 – Urca		
					023 – Leme		
			VI	Lagoa	024 – Copacabana		
					025 – Ipanema		
					026 – Leblon		
					027 – Lagoa		
028 – Jardim Botânico							
029 – Gávea							
XXVII	Rocinha	030 – Vidigal					
		031 – São Conrado					
Grande Tijuca					154 – Rocinha		
					VIII	Tijuca	032 – Praça da Bandeira
							033 – Tijuca
					IX	Vila Isabel	034 – Alto da Boa Vista
							035 – Maracanã
036 – Vila Isabel							
					037 – Andaraí		
					038 – Grajaú		

**Tabela 23: Subprefeituras Zona Norte e Ilha do Governador - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros.**

Subprefeitura	AP	Nome da AP	RA	Nome da região	Bairros
Zona Norte	AP3	Zona Norte	X	Ramos	039 – Manguinhos
					040 – Bonsucesso
					041 – Ramos
					042 – Olaria
			XXX	Complexo da Maré	157 – Maré
					051 – Jacaré
			XIII	Méier	057 – São Francisco Xavier
					058 – Rocha
					059 – Riachuelo
					060 – Sampaio
					061 – Engenho Novo
					062 – Lins de Vasconcelos
					063 – Méier
					064 – Todos os Santos
					065 – Cachambi
					066 – Engenho de Dentro
					067 – Água Santa
					068 – Encantado
					069 – Piedade
					070 – Abolição
					071 – Pilares
					XXVIII
			XIV	Irajá	072 – Vila Kosmos
					073 – Vicente de Carvalho
					074 – Vila da Penha
					075 – Vista Alegre
					076 – Irajá
					077 – Colégio
					078 – Campinho
			XV	Madureira	079 – Quintino Bocaiúva
080 – Cavalcanti					
081 – Engenheiro Leal					
082 – Cascadura					
083 – Madureira					
084 – Vaz Lobo					
085 – Turiaçu					
086 – Rocha Miranda					
087 – Honório Gurgel					
088 – Oswaldo Cruz					
089 – Bento Ribeiro					
090 – Marechal Hermes					
XII	Inhaúma	050 – Higienópolis			
		052 – Maria da Graça			
		053 – Del Castilho			
		054 – Inhaúma			
		055 – Engenho da Rainha			
		056 – Tomás Coelho			

Subprefeitura	AP	Nome da AP	RA	Nome da região	Bairros
			XXIX	Complexo do Alemão	156 – Complexo do Alemão
			XI	Penha	043 – Penha
					044 – Penha Circular
					045 – Braz de Pina
			XXXI	Vigário Geral	046 – Cordovil
					047 – Parada de Lucas
					048 – Vigário Geral
					049 – Jardim América
			XXII	Anchieta	106 – Guadalupe
					107 – Anchieta
					108 – Parque Anchieta
					109 – Ricardo de Albuquerque
			XXV	Pavuna	110 – Coelho Neto
					111 – Acari
					112 – Barros Filho
113 – Costa Barros					
114 – Pavuna					
Ilha do Governador			XX	Ilha do Governador	159 – Parque Colúmbia
					091 – Ribeira
					092 – Zumbi
					093 – Cacuia
					094 – Pitangueiras
					095 – Praia da Bandeira
					096 – Cocotá
					097 – Bancários
					098 – Freguesia
					099 – Jardim Guanabara
					100 – Jardim Carioca
101 – Tauá					
102 – Moneró					
103 – Portuguesa					
104 – Galeão					
105 – Cidade Universitária					

**Tabela 24: Subprefeitura Barra e Jacarepaguá - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros.**

Subprefeitura	AP	Nome da AP	RA	Nome da região	Bairros
Barra e Jacarepaguá	AP4	Jacarepaguá e Barra da Tijuca	XVI	Jacarepaguá	115 – Jacarepaguá
					116 – Anil
					117 – Gardênia Azul
					119 – Curicica
					120 – Freguesia de Jacarepaguá
					121 – Pechincha
					122 – Taquara
					123 – Tanque
					124 – Praça Seca
			125 – Vila Valqueire		
			XXXIV	Cidade de Deus	118 – Cidade de Deus
			XXIV	Barra da Tijuca	126 – Joá
					127 – Itanhangá
					128 – Barra da Tijuca
					129 – Camorim
					130 – Vargem Pequena
131 – Vargem Grande					
132 – Recreio dos Bandeirantes					
133 – Grumari					

Tabela 25: Subprefeitura Zona Oeste - Áreas de Planejamento, Regiões Administrativas e Bairros.

Subprefeitura	AP	Nome da AP	RA	Nome da região	Bairros
Zona Oeste	AP5	Zona Oeste	XVII	Bangu	140 – Padre Miguel
					141 – Bangu
					142 – Senador Camará
					160 – Gericinó
			XXXIII	Realengo	134 – Deodoro
					135 – Vila Militar
					136 – Campos dos Afonsos
					137 – Jardim Sulacap
					138 – Magalhães Bastos
					139 – Realengo
			XVIII	Campo Grande	143 – Santíssimo
					144 – Campo Grande
					145 – Senador Vasconcelos
					146 – Inhoaíba
					147 – Cosmos
			XIX	Santa Cruz	148 – Paciência
149 – Santa Cruz					
150 – Sepetiba					
XXVI	Guaratiba	151 – Guaratiba			
		152 – Barra de Guaratiba			
		153 – Pedra de Guaratiba			

#### 4.2 Região Metropolitana do Rio de Janeiro

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro – RMRJ foi instituída originalmente por meio da Lei Complementar nº 20, de 1974, ainda no contexto de planejamento centralizado do regime militar. Posteriormente, à luz da Constituição Federal de 1988, vieram a Lei Complementar Estadual nº 64 de 1990 e a Lei Complementar Estadual nº 87 de 1997, alterada pelas leis complementares estaduais nº 89 de 1998 e nº 97 de 2001, determinando que o planejamento de serviços comuns dos municípios no território polarizado pela capital fluminense deve ser feito de maneira integrada. Atualmente, a RMRJ é composta por 21 municípios e conta com uma população estimada em 12 milhões de habitantes (IBGE 2014).

A RMRJ já contou com a FUNDREM - Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, criada pelo Decreto-Lei Estadual nº 14/1975 para as atividades de planejamento metropolitano, mas extinta por meio do Decreto Estadual nº 13.110 em 1989. Com a extinção da FUNDREM, a questão da gestão acabou sendo fragmentada e diversos órgãos, entidades e agências que passaram a atuar sob uma perspectiva metropolitana, porém sem grande efetividade na consolidação de uma governança metropolitana. No caso, destacaram-se o Comitê de Bacias Hidrográficas, a Agência Metropolitana de Transportes Urbanos do Estado do Rio de Janeiro – AMTU e também as Secretarias de Estado de Obras e de Habitação, estas últimas responsáveis pela normatização e estruturação do Uso e Ocupação do Solo na região.

A partir desse cenário, surgiu a necessidade de criar mecanismos para a gestão integrada que englobassem não apenas o Poder Público, mas também a sociedade civil organizada e o setor privado. Nesse sentido, o chamado Comitê Executivo de Estratégias Metropolitanas (Decreto Estadual nº 42.832/2011) foi criado com o objetivo de promover a articulação e o diálogo entre os diversos atores da RMRJ, de modo a instituir uma governança metropolitana.

Posteriormente, foi criada a Câmara Metropolitana de Integração Governamental do Rio de Janeiro (CIG) e o Grupo Executivo de Gestão Metropolitana (Decreto nº 44.439, de 17 de outubro de 2013, modificado pelos decretos nº 44.905 de 11 de agosto de 2014 e 45.142 de 30 de Janeiro de 2015), ambos com o intuito de retomar a governança metropolitana e integrar as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento urbano regional. Além disso, existem projetos financiados pelo Banco Mundial para o fortalecimento do planejamento integrado, tais como o Sistema de Informação Geográfico e o planejamento estratégico da RMRJ para os próximos 15 anos.

É também importante considerar a recente promulgação da Lei Federal 13.089/2015, responsável por instituir a Política Nacional de Planejamento Regional Urbano, nomeada como Estatuto da Metrôpole. A lei representa um passo importante na constituição de um planejamento estratégico em conjunto entre os municípios, em que deve ocorrer uma articulação entre os governos locais, assim como entre os setores público e privado em prol do desenvolvimento regional.

O Estatuto determina que o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), de edição estadual, seja o instrumento para a articulação dos parâmetros de planejamento urbano interfederativo, ao qual os planos diretores municipais passam a estar vinculados. O PDUI também deve articular os arranjos adicionais no ambiente metropolitano, inclusive por meio das formas de gestão associada voltadas para a prestação de serviços públicos caracterizados como funções públicas de interesse comum, por meio de planos setoriais interfederativos, fundos públicos, operações urbanas consorciadas interfederativas, zonas para aplicação compartilhada dos instrumentos urbanísticos, consórcios públicos, convênios de cooperação e contratos de gestão, compensação por serviços ambientais ou outros serviços prestados pelo Município à unidade territorial urbana, e parcerias público-privadas interfederativas. São componentes do PDUI temas de interesse comum aos municípios constituintes da região metropolitana, como uso do solo, meio ambiente, destinação de resíduos, saneamento, gestão integrada e mobilidade.

Destaca-se ainda para a questão institucional o projeto de lei em elaboração pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro que propõe a criação de uma nova forma de governança metropolitana e um marco legal para o tema. No caso, pretende-se criar uma autarquia, chamada de Instituto Rio Metrôpole, responsável pela aprovação de projetos e políticas públicas para a região, e, em conjunto, um fórum de participação.

Atualmente, na escala metropolitana, estão sendo desenvolvidos dois grandes planos focados na mobilidade urbana: a atualização do Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (PDTU-RMRJ), pela Secretaria de Estado de Transportes e da Companhia Estadual de Transportes e Logística – CENTRAL, e o Plano Diretor Metroviário para 2045, pela Companhia de Transportes sobre Trilhos (RioTrilhos), também vinculada à Secretaria de Estado de Transportes. O PMUS está sendo elaborado de forma integrada a ambos, tanto por utilizar os dados da Pesquisa Origem Domiciliar 2012 do PDTU quanto por apoiar-se nas projeções de crescimento de população e empregos realizadas no âmbito do PDM.

### 4.3 Estrutura Institucional dos Serviços de Transporte

Os principais atores envolvidos na prestação de serviços de mobilidade no município do Rio de Janeiro, tanto no nível estadual quanto na esfera municipal, são apresentados a seguir.

#### 4.3.1 Sistema Municipal de Transporte Coletivo por Ônibus

A partir da legislação vigente acerca da contratação de serviços de transporte coletivo, a Prefeitura realizou, no ano de 2010, a concessão do transporte coletivo por ônibus a quatro consórcios responsáveis pela gestão do sistema e que são fiscalizados pela Secretaria Municipal de Transportes. Os quatro consórcios existentes, assim como as principais características abordadas nos seus respectivos contratos de concessão, são os seguintes:

- **Consórcio Intersul:** o Contrato de Concessão nº 01/2010, firmado entre a Secretaria Municipal de Transportes e o Consórcio Intersul, é responsável por delegar a operação, exploração e gestão das linhas de ônibus da Zona Sul e Grande Tijuca do município à concessionária em questão e por estabelecer as obrigações e direitos das partes envolvidas, sejam estas o Poder Concedente, a concessionária e os usuários. No caso, é estabelecido um prazo de vigência de 20 anos, podendo este ser prorrogado por mais 20 anos mediante desempenho adequado do consórcio. São também definidos os prazos e as penalidades, assim como as principais atividades a serem realizadas pelas empresas do consórcio, a exemplo do sistema de bilhetagem.
- **Consórcio Internorte:** o Contrato de Concessão nº 02/2010, firmado entre a Secretaria Municipal de Transportes e o Consórcio Internorte, é responsável por delegar a operação, exploração e gestão das linhas de ônibus da Zona Norte do município à concessionária em questão e por estabelecer as obrigações e direitos das partes envolvidas, sejam estas o Poder Concedente, a concessionária e os usuários. No caso, é estabelecido um prazo de vigência de 20 anos, podendo este ser prorrogado por mais 20 anos mediante desempenho adequado do consórcio. São também definidos os prazos e as penalidades, assim como as principais atividades a serem realizadas pelas empresas do consórcio, a exemplo do sistema de bilhetagem.
- **Consórcio TransCarioca:** o Contrato de Concessão nº 03/2010, firmado entre a Secretaria Municipal de Transportes e o Consórcio TransCarioca, é responsável por delegar a operação, exploração e gestão das linhas de ônibus da região da Barra da Tijuca, Jacarepaguá, Recreio dos Bandeirantes, Madureira e Cascadura à concessionária em questão e por estabelecer as obrigações e direitos das partes envolvidas, sejam estas o Poder Concedente, a concessionária e os usuários. No caso, é estabelecido um prazo de vigência de 20 anos, podendo este ser prorrogado por mais 20 anos mediante desempenho adequado do consórcio. São também definidos os prazos e as penalidades, assim como as principais atividades a serem realizadas pelas empresas do consórcio, a exemplo do sistema de bilhetagem.
- **Consórcio Santa Cruz:** o Contrato de Concessão nº 04/2010, firmado entre a Secretaria Municipal de Transportes e o Consórcio Santa Cruz, é responsável por delegar a operação, exploração e gestão das linhas de ônibus da maior parte da Zona Oeste do município à concessionária em questão e por estabelecer as obrigações e direitos das

partes envolvidas, sejam estas o Poder Concedente, a concessionária e os usuários. No caso, é estabelecido um prazo de vigência de 20 anos, podendo este ser prorrogado por mais 20 anos mediante desempenho adequado do consórcio. São também definidos os prazos e as penalidades, assim como as principais atividades a serem realizadas pelas empresas do consórcio, a exemplo do sistema de bilhetagem.

Além dos órgãos públicos, entre os principais atores envolvidos com a prestação do serviço em questão destacam-se o Sindicato das Empresas de Ônibus da Cidade do Rio de Janeiro - Rio Ônibus, e a Fetranspor – Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado do Rio de Janeiro, formada pelos principais sindicatos das empresas de ônibus fluminenses.

Além disso, dois novos projetos inaugurados recentemente no município levaram à criação de um acordo operacional específico: o BRT TransCarioca, que conecta o Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim (Galeão) à Barra da Tijuca, e o BRT TransOeste, que liga o Terminal Alvorada a Santa Cruz e Campo Grande, são explorados pelo **Consórcio Operacional BRT**, formado pelas empresas de ônibus Jabour e Pégaso.

O município do Rio de Janeiro ainda conta com outros projetos de transporte previstos para 2016 com consequentes novos atores, que são: o BRT TransOlímpica, explorado pelo Consórcio Rio Olímpico, este formado pelas empresas Invepar, Odebrecht Transport e CCR; o BRT TransBrasil, explorado Consórcio TransBrasil; e a implantação do sistema de Corredores Exclusivos para Ônibus (BRS).

#### 4.3.2 Serviço Público de Transporte Metroviário

O serviço de transporte metroviário no município de Rio de Janeiro é realizado pela concessionária MetrôRio, do Grupo Invepar, responsável pela gestão e exploração das linhas 1 e 2, únicas existentes na cidade.

Ambas as linhas foram inicialmente construídas pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, concedendo a exploração das mesmas apenas em 1997 por meio de Contrato de Concessão. Assim como exige a legislação vigente de contratação de serviços de transporte coletivo, o contrato determina, entre outros aspectos, os principais direitos e obrigações da concessionária, do Poder Concedente e dos usuários do serviço.

Inicialmente, foi estipulado um prazo de 20 anos para a exploração das duas linhas, porém, no ano de 2007, o contrato foi reeditado e a concessão se prorrogou por mais 20 anos mediante a realização de novos investimentos por parte da MetrôRio.

É também estabelecido que cabe à Agência Reguladora de Serviços Públicos Concedidos de Transportes Aquaviários, Ferroviários e Metroviários e de Rodovias do Estado do Rio de Janeiro – AGETRANSP avaliar se o serviço está sendo prestado de maneira adequada aos usuários, com a contínua fiscalização de sua regularidade, eficiência, continuidade, etc. Já as atividades de planejamento e elaboração de projetos e obras ficam à carga da Companhia de Transportes sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro - RioTrilhos, empresa vinculada à Secretaria de Estado de Transportes – SETRANS. Já as tarifas, utilizadas para remuneração da concessionária, são definidas pelo Poder Público.

Está em construção a nova Linha 4, que fará a ligação metroviária dos bairros da Barra da Tijuca, São Conrado, Gávea, Leblon e Ipanema. No caso, o Consórcio Rio-Barra venceu o processo de licitação para construção da linha e firmou um Contrato de Concessão com o Estado do Rio de Janeiro. Fazem parte do consórcio as empresas Queiroz Galvão, Odebrecht, Carioca Engenharia, Cowan e Servix. O seu contrato, assim como determina a legislação de contratação de serviços de transporte coletivo, aborda os direitos e obrigações da concessionária, do Poder Concedente

e dos usuários, assim como outros aspectos, tais como tarifas, prazos, remuneração do serviço, entre outros. O prazo para início das operações da Linha 4 é previsto para 2016, pouco antes dos Jogos Olímpicos.

Estão em desenvolvimento ainda dois projetos de expansão da rede metroviária, que configurarão as linhas 3 e 5. A Linha 3 é planejada para ser a primeira linha intermunicipal de metrô do Estado do Rio de Janeiro, realizando a ligação entre a capital e os municípios de Niterói, São Gonçalo e Itaboraí. Já a linha 5 é prevista para conectar a região central do Rio de Janeiro ao bairro da Gávea, na Zona Sul.

#### 4.3.3 Trens Urbanos (RMRJ)

O serviço de trens urbanos na Região Metropolitana do Rio de Janeiro é realizado pela empresa SuperVia Trens Urbanos (Organização Odebrecht), responsável desde 1998 pela exploração, manutenção e gestão das linhas ferroviárias de passageiros na RMRJ. Atualmente o sistema conta com os ramais Deodoro, Santa Cruz, Japeri, Circular Honório-Deodoro, Gramacho e Saracuruna operando em sistema de intervalos, e Paracambi, Belford Roxo, Vila Inhomirim e Guapimirim operando em sistema de horários. A SuperVia opera também o Teleférico do Alemão, entre Bonsucesso e Palmeiras.

O Contrato de Concessão firmado entre o Estado do Rio de Janeiro e a SuperVia estipula um prazo de vigência de 25, com a possibilidade de prorrogação por mais 25 anos. São definidas as principais atividades da concessionária, assim como as obrigações e direitos dos atores envolvidos, inclusive os usuários do serviço. São também abordados outros aspectos relevantes, tais como remuneração e tarifas. Cabe também à AGETRANSP a contínua avaliação e acompanhamento do serviço prestado pela concessionária, a fim de fiscalizar o cumprimento das normas e cláusulas contratuais.

Estão sendo realizados diversos investimentos para modernização da frota, prevendo, dentre outros objetivos, a diminuição da idade média dos trens de 35 para 16 anos até 2016.

#### 4.3.4 CCR Barcas

O transporte aquaviário da região é realizado pela CCR Barcas, que opera linhas nos municípios do Rio de Janeiro, Niterói, Angra dos Reis e Mangaratiba.

O transporte foi inicialmente concedido à iniciativa privada em 1998, com a firmação de um Contrato de Concessão entre o Estado do Rio de Janeiro e o consórcio Barcas S/A até o ano de 2023 podendo ser prorrogado por mais 25 anos. Em 2012, 80% do capital da concessionária foi comprado pelo Grupo CCR, que passou a realizar a exploração e a gestão das linhas e mudou o nome do consórcio para CCR Barcas. É prevista também a realização de investimentos por parte do consórcio, com o objetivo de recuperar e reformar a frota existente e também adquirir novas embarcações

Em relação à fiscalização, é de responsabilidade da AGETRANSP realizar a contínua verificação do cumprimento das cláusulas do contrato e da qualidade do serviço prestado.

#### 4.3.5 Concessão de Terminais Rodoviários Urbanos

São de responsabilidade de Secretaria Municipal de Transportes os seguintes terminais urbanos:

- Terminal da Alvorada (Barra da Tijuca)

- Terminal da Joatinga (Barra da Tijuca)
- Terminal da Serrinha (Campo Grande)
- Terminal do Terreirão (Campo Grande)
- Terminal de Campo Grande (Campo Grande)
- Terminal de Cascadura (Cascadura)
- Terminal Procópio Ferreira (Centro)
- Terminal da Misericórdia (Centro)
- Terminal Alfredo Agache (Centro)
- Terminal do Comes Velho (Cosme Velho)
- Terminal da PUC (Gávea)
- Terminal da Ribeira (Ilha do Governador)
- Terminal do Fundão (Ilha do Governador)
- Mini Terminal Banda de Ipanema (Ipanema)
- Terminal de Irajá (Irajá)
- Terminal de Curicica (Jacarepaguá)
- Terminal Arquiteto Julius Sass (Jacarepaguá)
- Terminal da Freguesia (Jacarepaguá)
- Terminal de Madureira (Madureira)
- Terminal Américo Ayres (Méier)
- Terminal Arquiteto Parciello (Méier)
- Terminal da Pavuna (Pavuna)
- Terminal da Penha (Penha)
- Terminal de Santa Cruz (Santa Cruz)
- Terminal Padre Henrique Otte (Santo Cristo)
- Terminal da Usina (Usina)

Além dos terminais levantados, existem outros três terminais localizados no município do Rio de Janeiro que são de responsabilidade da Companhia de Desenvolvimento Rodoviário de e Terminais do Estado do Rio de Janeiro – CODERTE, sendo estes: Novo Rio, Américo Fontenelle (Central do Brasil) e Menezes Cortes (Castelo), todos sob regime de concessão.

#### 4.3.6 Serviço de Taxi

O serviço de transporte público individual (taxi) no Rio de Janeiro é regulamentado pela Lei 5.492/2012 e pelo respectivo Regulamento e Código Disciplinar. A Lei 5.492/2012 aborda de maneira geral as regras e normas do serviço de taxi, em que se destacam as condições da regularização do mesmo e o processo para aquisição da permissão.

Por uma necessidade de complementação da lei existente, o município elaborou o Regulamento e o Código Disciplinar do serviço com o objetivo de tornar a sua regulamentação mais completa, abordando os requisitos mínimos para a prestação do serviço, tanto para autônomos quanto para empresas e instituições aglutinadoras. São também apresentados os deveres e direitos dos atores envolvidos, assim como as situações de cassação das permissões. São também definidas as principais características dos veículos e as possíveis penalidades e infrações existentes.

O regulamento é também responsável por modificar diversos aspectos no serviço de taxi, estabelecendo que a fiscalização do serviço será feita por GPS, aparelho que passou a ser obrigatório nos veículos. Além disso, é definida uma nova carga horária de trabalho e abordada

uma necessidade de maior qualificação dos prestadores do serviço. Por último, o regulamento atualiza os valores de multas e aborda a questão da modernização dos veículos.

#### **4.3.7 Serviço de Transporte Coletivo sob Regime de Fretamento**

O transporte coletivo privado (fretamento) no município do Rio de Janeiro é regulamentado por meio da Lei nº 2.582/1997, que estabelece as regras, normas e as principais definições do serviço em questão.

Primeiramente, é estabelecido que o serviço deve satisfazer as necessidades de pessoas com deficiência física, grupos de turistas, grupos de pessoas que se destinam a um determinado evento, entre outros. A Secretaria Municipal de Transportes é a responsável pela organização e autorização do mesmo. É também determinado que o transporte por fretamento deve ser realizado por pessoas físicas ou jurídicas, organizadas em cooperativas ou não. Além disso, são determinadas as características básicas que os veículos terão de possuir, tal como uma capacidade mínima de 7 pessoas, vistoria anual regularizada e seguro obrigatório. Por último, a lei em questão também define as principais regras de regularização de veículo.

#### **4.3.8 Transporte Escolar**

O serviço de transporte escolar no Município do Rio de Janeiro é regulamentado por meio do Decreto 38.363/2014, que aprova o novo regulamento do Serviço de Transporte de Escolares no Município do Rio de Janeiro e atualiza as Leis 2.522/1996 e 4.640/2007 definindo as principais normas e regras do funcionamento do serviço e determinando que a Secretaria de Transportes é responsável pela fiscalização do serviço.

O decreto em questão aborda as condições que precisam ser seguidas por empresas, cooperativas, estabelecimentos de ensino e autônomos para obtenção do alvará e também as possíveis situações de cassação do mesmo. Além disso, são definidas as obrigações e direitos por parte dos prestadores do serviço e também as exigências em relação aos veículos, tal como a obrigatoriedade da vistoria e o prazo para substituição do mesmo. Por último, o decreto estabelece as obrigações administrativas e as possíveis penalidades.

### **4.4 Gestão pública da mobilidade urbana**

A Prefeitura do Rio de Janeiro conta com uma estrutura institucional dedicada à mobilidade urbana, concentrando na Secretaria Municipal de Transportes - SMTR as atividades relacionadas ao tema. Além disso, existem secretarias e órgãos estaduais que também interferem na questão. Serão apresentadas a seguir as principais entidades da administração pública que influenciam no processo.

#### 4.4.1 Esfera estadual

- *Secretaria de Estado de Transportes - SETRANS*: grande parte das políticas públicas de mobilidade em nível metropolitano e estadual estão concentradas na SETRANS, que tem como função a promoção, implantação, ampliação, melhoria e integração da infraestrutura de transportes fluminenses. Para tal, realiza a condução de pesquisas e estudos para o melhor planejamento de políticas públicas e é responsável pelos serviços de transportes e terminais, tendo assim como importante atribuição a fiscalização tanto de entidades a ela vinculadas quanto de iniciativas privadas que operam por regime de concessão ou permissão. Possui dois fundos vinculados: Fundo Estadual de Transportes – FET e o Fundo para Operação e Melhoria dos Transportes Coletivos Metropolitanos - FOM Transportes.
- *Secretaria de Estado de Obras – SEOBRAS*: secretaria com a função de planejamento, coordenação, supervisão e avaliação das políticas públicas estaduais dos diferentes setores, tais como saneamento, desenvolvimento urbano, transportes, entre outros. Desempenha também a função de formar parcerias público privadas e de regulamentar as concessões de serviços.
- *Secretaria de Estado do Ambiente - SEA*: órgão público responsável pela formulação, coordenação e avaliação das políticas públicas estaduais do meio ambiente. À secretaria em questão estão vinculados: o Instituto Estadual do Ambiente (Inea), a Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA), o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONEMA) e o Fundo Estadual de Controle Ambiental (FECAM).
- *Secretaria de Estado de Habitação - SEH*: possui como atribuições orientar, planejar, coordenar e integrar a política estadual de habitação, assim como elaborar, supervisionar e executar planos e programas relativos à habitação e regularização fundiária e urbanística.
- *Escritório de Gerenciamento de Projetos do Governo do Rio de Janeiro - EGP-Rio*: criado em 2007, o escritório tem por objetivo promover maior eficiência e qualidade na gestão de projetos no Rio de Janeiro. É vinculado à Secretaria de Estado da Casa Civil e atua em projetos relacionados a ambiente, instalações e transportes, em que realiza o devido acompanhamento, monitoramento e avaliação.
- *Agência Reguladora de Serviços Públicos Concedidos de Transportes Aquaviários, Ferroviários e Metroviários e de Rodovias do Estado do Rio de Janeiro - AGETRANSP*: autarquia estatal responsável pela fiscalização da prestação dos serviços de transporte rodoviário, aquaviário, ferroviário e metroviário. A agência representa um importante ator para as políticas de mobilidade urbana, uma vez que desempenha o papel fundamental de avaliação e acompanhamento dos serviços de transporte do Estado do Rio de Janeiro, como as barcas entre a capital e Niterói, o MetrôRio e a SuperVia.
- *Agência Metropolitana de Transportes Urbanos – AMTU*: criada em 2007, a AMTU desempenha um papel importante para a mobilidade urbana da região, uma vez que é responsável pelo acompanhamento de projetos de transporte para a RMRJ e pela promoção de reuniões e encontros entre os municípios de modo a promover a sua integração, assim como outras funções. É, assim, um órgão público representativo dos

municípios da RMRJ que atua no sentido de fortalecer as relações entre os municípios, principalmente em relação aos serviços de transporte e à mobilidade urbana.

- *Departamento de Transportes Rodoviários do Estado do Rio de Janeiro – DETRO*: autarquia do Governo do Estado do Rio de Janeiro que possui como funções o planejamento, a concessão, a regulamentação e a fiscalização do transporte intermunicipal feito por ônibus ou vans. Assim, a entidade realiza vistorias nos veículos utilizados de modo que o serviço seja prestado de maneira adequada.
- *Companhia de Desenvolvimento Rodoviário e Terminais do Estado do Rio de Janeiro – CODERTE*: empresa de economia mista vinculada à Secretaria de Estado de Transportes, responsável por 16 terminais rodoviários localizados no Estado, administrados sob regime de concessão ou não. Como já abordado anteriormente, alguns dos terminais funcionam por meio da iniciativa privada, deixando a cargo da CODERTE a sua contínua fiscalização e acompanhamento.
- *Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN*: atua nas áreas de educação do trânsito, habilitação, registro de veículos e identificação civil, tendo como função a implementação da política nacional de trânsito no estado.
- *Companhia de Transportes sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro – RIOTRILHOS*: empresa pública criada em 2001 vinculada à Secretaria de Estado de Transportes, responsável pelo planejamento e pela elaboração de projetos e obras de infraestrutura dos transportes sobre trilhos.
- *Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística – CENTRAL*: criada em 2001, a CENTRAL é responsável pelo Bonde de Santa Teresa, no município do Rio de Janeiro. Destaca-se a participação da companhia na coordenação do PDTU da RMRJ, evidenciando seu papel em políticas públicas de mobilidade urbana.

#### 4.4.2 Esfera Municipal

- *Secretaria Municipal de Transportes – SMTR*: grande parte das políticas públicas de mobilidade urbana estão concentradas na Secretaria de Transportes, que possui como principais funções: regulamentação e fiscalização dos ônibus especiais e convencionais, taxi, serviço de fretamento, transporte escolar, entre outros. A secretaria é também responsável pela realização de adequações viárias e vem contribuindo para a inclusão social e para o desenvolvimento dos meios de transporte não-motorizados. Além disso, a SMTR é responsável pelo gerenciamento do presente Plano de Mobilidade Urbana Sustentável, pelo planejamento operacional das Olimpíadas de 2016 e pelos projetos dos corredores de BRT.
- *CET-RIO*: vinculada à Secretaria Municipal de Transportes, a CET-RIO realiza as funções de planejamento, coordenação e controle da circulação de pedestres e veículos e da utilização dos espaços viários, objetivando a orientação, a segurança e o bem-estar da população por meio dos recursos da Engenharia de Tráfego. Assim, é responsável pela sinalização, autorização, coordenação, execução, controle e fiscalização de obras relacionadas com a operação do sistema viário, entre outros.
- *Secretaria Municipal de Urbanismo - SMU*: desempenha um papel fundamental para as políticas de mobilidade urbana, uma vez que realiza o planejamento, monitoramento e

controle do uso e ocupação do solo no Município do Rio de Janeiro. Além disso, é responsável pelas áreas de interesse social e também pela revisão e elaboração dos Planos Diretores municipais e dos PEUs.

- *Secretaria Municipal de Habitação - SMH*: criada por meio da Lei 2.262/1994, tem atuação na política urbana municipal por meio de um planejamento integrado com a participação da sociedade, sendo responsável pelas políticas públicas para favelas e loteamentos e realizando a construção de moradias para baixa renda.
- *Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMAC*: criada pela Lei 2.138/1994, é responsável pelo sistema de gestão ambiental do município, em que desempenha as funções de fiscalizar e licenciar atividades que possuem um potencial poluidor. Para tal, promove os Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) no município.
- *Secretaria Municipal de Obras – SMO*: destaca-se por interferir e interagir com a maior parte das secretarias municipais, uma vez que é de sua responsabilidade a execução de qualquer obra pública no município. Dentre os órgãos que estão subordinados à secretaria em questão, destaca-se a RioUrbe (descrita adiante), que tem relação com as políticas de mobilidade urbana.
- *Câmara Municipal da cidade do Rio de Janeiro: Elabora e aprova as leis que condicionam as políticas municipais, incluindo as relativas a implantação e gestão dos serviços e infraestruturas de mobilidade no município.*
- *Gabinete do Prefeito: concentra as decisões estratégicas sobre as políticas municipais, inclusive as pertinentes a implantação e gestão dos serviços e infraestruturas de mobilidade no município.*
- *Secretaria Executiva de Coordenação de Governo – SEGOV*: atua com o objetivo de integrar os diversos órgãos públicos do município por meio do constante monitoramento, análise e avaliação de projetos estratégicos.
- *Secretaria Municipal de Administração – SMA*: a secretaria tem por objetivo promover maior eficiência nos processos administrativos dos órgãos públicos municipais através de pesquisas e estudos.
- *Secretaria Municipal de Fazenda – SMF*: interfere diretamente nas diversas políticas públicas municipais, inclusive de mobilidade urbana, uma vez que é responsável pelo controle e coordenação orçamentário e fiscal.
- *Secretaria Municipal da Casa Civil - CVL*: atua principalmente na integração tanto dos diversos órgãos públicos municipais, quanto das diversas ações e projetos existentes. Para tal, realiza o constante monitoramento e avaliação das políticas municipais, principalmente de projetos estratégicos e de gestão administrativa.
- *Secretaria Municipal de Conservação – SECONSERVA*: a secretaria é responsável pela coordenação e fiscalização dos órgãos que realizam a os principais serviços públicos da cidade e sua conservação.
- *Secretaria Especial de Concessões e Parcerias Público-Privadas – SECPAR*: possui como função a fiscalização e o acompanhamento das parcerias público privadas e concessões da cidade do Rio de Janeiro. A secretaria é atualmente responsável pelos contratos em operação de VLT e BikeRio, e também pela condução de diversos estudos, tais como:

operação e manutenção dos túneis da cidade do Rio de Janeiro, Anel Viário, estacionamento rotativo, carro elétrico compartilhado, entre outros.

#### 4.4.3 Entidades da Administração Pública Indireta Municipal<sup>24</sup>

- *Instituto Pereira Passos – IPP*: realiza, dentre outras ações, atividades de planejamento urbano, organização de dados e projetos urbanísticos na cidade do Rio de Janeiro. É responsável também pela gestão do Programa Rio+Social, que busca integrar as diversas políticas públicas, principalmente as de cunho social, urbano e de promoção da cidadania, em regiões com a presença de Unidades de Polícia Pacificadora (UPP).
- *Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - Cdurp*: criado pela Lei Complementar nº 102/2009, a Cdurp é responsável pela gestão da Operação Urbana Consorciada do Porto Maravilha, promovendo a articulação entre os diversos órgãos públicos municipais e a concessionária Porto Novo, que por sua vez realiza as obras e serviços relativos à referida área de desenvolvimento.
- *Empresa Olímpica Municipal – EOM*: empresa criada com o objetivo de coordenar e acompanhar todos os projetos e atividades relacionados com os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016, ambos a serem realizados no município. Além disso, o órgão é também responsável pela parte operacional do Parque Olímpico.
- *Empresa Municipal de Urbanização - RioUrbe*: atua na implementação de ações voltadas para a urbanização e adequação de espaços urbanos, tal como a construção e reconstrução de prédios públicos, urbanização de ruas, restauração de prédios tombados, entre outras.
- *Instituto EixoRio*: consiste em uma plataforma de participação da Prefeitura do Rio de Janeiro que tem por objetivo promover a recuperação e a arte dos espaços urbanos, de modo que a população contribua e participe ativamente deste processo.
- *Instituto Rio Patrimônio da Humanidade*: é um órgão público vinculado ao Gabinete do Prefeito, que tem por objetivos: proteger o patrimônio cultural, acompanhar e fiscalizar obras relativas ao patrimônio do município, promover a preservação de documentos e bens, entre outros.
- *Guarda Municipal*: a entidade realiza diversas funções, dentre o patrulhamento em escolas, no trânsito, nas praias, grandes eventos, entre outros.
- *Companhia Municipal de Limpeza Urbana – COMLURB*: é uma sociedade de economia mista que realiza a limpeza pública da cidade do Rio de Janeiro. Dentre as diversas atividades que realiza, desempenha também a função de coleta, transferência e tratamento do lixo.

Além disso, a prefeitura do Rio de Janeiro conta ainda com um canal de participação chamado LAB Rio, criado em dezembro de 2014 com o objetivo de promover uma aproximação entre o Poder Público e a população do município. O laboratório consiste em uma plataforma digital em

---

<sup>24</sup> A administração pública indireta corresponde às pessoas jurídicas constituídas para o desempenho especializado de um serviço público. São vinculadas à administração pública direta, mas gozam de autonomia de gestão. Como exemplo, tem-se as autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista e os consórcios públicos.

que o cidadão pode colaborar e participar da gestão das políticas municipais, inclusive as de mobilidade urbana.

Outra organização de destaque é a Autoridade Pública Olímpica - APO, consórcio público interfederativo de articulação política entre os atores envolvidos com a realização dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos do Rio de Janeiro em 2016.

#### 4.5 Democracia participativa / Conselhos Municipais

De acordo com o parágrafo único do Artigo 1º da Constituição Federal de 1988, “todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.” Assim, a participação social é um princípio do processo de formulação, implementação e avaliação de políticas públicas do Estado Democrático de Direito no Brasil e, nesse sentido, os Conselhos são ferramentas de participação popular e de transparência onde a sociedade civil se aproxima do Poder Público e das ações que estão sendo feitas por meio da sua participação e apresentação de sugestões e reivindicações.

Os Conselhos são fóruns públicos compostos de forma plural e paritária entre Estado e sociedade civil, de natureza deliberativa ou consultiva, institucionalizados com a função de formular e controlar a execução das políticas públicas setoriais. Os conselhos configuram, assim, o principal canal de participação popular estruturada existente nas três instâncias de governo no Brasil.

Na esfera municipal, os Conselhos reúnem representantes da população e do Poder Público em torno de políticas públicas de diversos assuntos de competência local, como educação, saúde, assistência social, segurança e desenvolvimento urbano. Para as políticas de mobilidade urbana, destacamos a seguir os Conselhos do Município do Rio de Janeiro que tratam de assuntos que, direta ou indiretamente, impactam nos temas pertinentes ao PMUS.

**Tabela 26: Conselhos Municipais (Fonte: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro – 02/2015)**

Conselho	Ano de Criação	Legislação	Atribuições
Conselho Municipal de Transporte (CMTR)	2013	Decreto 37.301/2013	Composto por atores do poder público e da sociedade civil, o Conselho tem como atribuições: Elaboração de diretrizes para a política municipal de transportes e mobilidade urbana; acompanhamento e fiscalização de políticas, programas, projetos e ações de transporte; prestação de contas das atividades realizadas por meio de auditorias públicas; auxílio a organizações da sociedade civil e órgãos públicos, entre outras.
Conselho Municipal de Defesa dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Rio de Janeiro (Comdef - Rio)	1986	Lei 4.729/2007	Acompanhamento de políticas de inclusão e promoção de deficientes; elaboração de estudos e pesquisas; incentivo a campanhas de promoção da pessoa com deficiências; etc.
Conselho Gestor do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social - CGFMHIS	2007	Lei 4.463/2007 Lei 4.515/2007 Decreto 30.495/2009	Acompanhamento de ações da política habitacional; aprovação de planos, orçamentos e metas do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social.
Conselho Municipal de Meio Ambiente - CONSEMAC	1995	Lei 2.390/1995	Definição, acompanhamento, fiscalização, promoção e avaliação de políticas, ações, projetos e programas referentes ao meio ambiente.
Conselho Municipal de Política Urbana - COMPUR	2005	Lei 3.957/2005 Decreto 39.679/2014	Controle social por meio da participação na formulação, planejamento, acompanhamento e avaliação da política urbana; realização de audiências públicas para disponibilização de informações à população.
Conselho da Cidade	-	N/A	Acompanhamento e revisão das ações do Plano Estratégico da cidade do Rio de Janeiro.
Conselho Municipal de Defesa dos Direitos da Pessoa Idosa - COMDEPI	2010	Lei 5.208/2010	Assegurar os direitos do idoso por meio da proposição de normas de promoção de sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade; acompanhamento, fiscalização e avaliação de planos, programas, projetos municipais destinados ao idoso.
Conselho Municipal de Proteção do Patrimônio Cultural	1980	Lei 161/1980	Possui como função a orientação do poder executivo nas decisões de tombamento e destombamento no município do Rio de Janeiro.

#### 4.6 Sociedade Civil Organizada

O conceito de sociedade civil organizada inclui os diversos grupos de pessoas que se dedicam a uma causa não econômica em comum, como associações, federações e entidades de classe.

Foram pesquisadas as principais entidades que podem influenciar as políticas de mobilidade urbana no Município do Rio de Janeiro, configurando extensa lista de atores não governamentais que direta ou indiretamente desempenham papéis na proposição de temas e vetos e acompanham os efeitos das políticas públicas relativas à circulação de pessoas e bens no território. Para o sucesso das propostas a serem desenvolvidas no âmbito do PMUS, será fundamental buscar subsídios e apoio dessas organizações no processo de planejamento que se inicia no município.

#### 4.6.1 Entidades Comunitárias / Associações de bairro

Em relação às associações de bairro, as informações levantadas resultaram em extensa lista com mais de cento e cinquenta entidades, o que indica certa consolidação da organização da sociedade civil carioca de acordo as comunidades em que residem. Como exemplo, somente na Zona Sul há mais de trinta entidades, e na Zona Norte foram contabilizadas mais de cem associações de bairro.

Vale destacar, ainda, organizações como a Federação das Associação de Moradores da cidade do Rio de Janeiro - FAM-RIO, a Federação das Associações das Favelas – FAFERJ e o Conselho de Moradores de Loteamento - CML-RJ, como entidades que atuam na escala municipal agregando associações de bairro.

#### 4.6.2 Associações e OSCIPs<sup>25</sup>

Além das entidades civis organizadas por unidade territorial, o município conta com associações e OSCIPs que atuam na cidade como um todo segundo um eixo temático específico, seja pelo fomento a transportes sustentáveis, mobilização social, inclusão e cidadania, todas com interfaces na questão da mobilidade.

- Institute for Transportation and Development Policy - ITDP: organização não governamental que possui diversos escritórios ao redor do mundo, tendo sua sede no Brasil localizada no Rio de Janeiro. Atua com a promoção do transporte sustentável por meio de ações de engenharia de transporte, planejamento urbano, transporte não motorizado, entre outras. Está participando do processo de elaboração do Plano de Mobilidade da cidade do Rio de Janeiro.
- Move Rio: associação sem fins lucrativos que realiza ações para aproximar a sociedade civil com projetos sociais existentes no município do Rio de Janeiro.
- Rede Mobilizadora Meu Rio: associação sem fins lucrativos voltada para a mobilização da sociedade para maior participação nos processos decisórios do município.

---

<sup>25</sup> OSCIPs são organizações não governamentais criadas que obtêm um certificado emitido pelo poder público federal ao comprovar o cumprimento de certos requisitos, especialmente aqueles derivados de normas de transparência administrativas. Em contrapartida, podem celebrar com o poder público os chamados termos de parceria, que são uma alternativa interessante aos convênios para ter maior agilidade e razoabilidade em prestar contas. No caso, a ONG é apenas uma sigla, não regulamentada por lei.

- Instituto de Estudos da Religião - Iser: organização sem fins lucrativos voltada para a promoção de direitos humanos. Para tal, o instituto realiza estudos e pesquisas acerca do tema e também promove canais de comunicação para maior participação da população.
- Casa Fluminense: organização da sociedade civil que realiza atividades com o intuito de promover uma maior participação da população em políticas públicas de desenvolvimento sustentável, igualdade e democracia no Rio de Janeiro. Nesse sentido, a Casa Fluminense realiza diversas atividades, tal como a promoção de cursos para aproximação de lideranças e agentes locais, o monitoramento de investimentos do governo e políticas públicas, entre outras.
- Observatório de Favelas: Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) que desenvolve pesquisas, projetos e programas e oferece consultoria acerca de fenômenos urbanos, mais precisamente de favelas. Possui como objetivo a promoção da cidadania e do direito à cidade e também na superação das desigualdades sociais. Por último, a OSCIP em questão atua em cinco áreas distintas, sendo estas: políticas urbanas, educação, comunicação, cultura e direitos humanos
- Agência de Redes para a Juventude: projeto que atua em comunidades pacificadas do Rio de Janeiro com o objetivo de promover a participação de jovens moradores em projetos de intervenção do território. Atua na realização de oficinas e na mobilização destes jovens, contribuindo para o empoderamento desta parcela da sociedade. A agência conta com o patrocínio da Petrobrás.
- Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade - Iets: organização sem fins lucrativos que realiza pesquisas, estudos e discussões acerca da pobreza e da desigualdade social no Rio de Janeiro. O instituto atua com o intuito de produzir conhecimento para a promoção de um desenvolvimento equitativo.
- Associação dos Ciclistas da Ilha do Governador - ACIG: associação sem fins lucrativos voltada para o fortalecimento deste meio de transporte. Tem como atividades a realização de campanhas de sociais e educativas, a divulgação do ciclismo e a integração da população com os ciclistas.
- Associação Transporte Ativo: associação da sociedade civil que busca incentivar o uso de meios de transporte não motorizados no Rio de Janeiro e também no Brasil. Atua por meio da disseminação de informações sobre o tema, de modo a influenciar e conscientizar a população e o Poder Público acerca da escolha do modal. Fundada em 2003, a associação realiza seminários e oficinas, participa de debates e fóruns e acompanha as políticas públicas voltadas para o tema.
- Rio como Vamos: movimento da sociedade civil que objetiva melhorar a qualidade de vida no Rio de Janeiro por meio da defesa de um modelo de gestão baseado na transparência e na utilização de indicadores de desempenho. Nesse sentido, atua na elaboração anual de um Sistema de Indicadores da Cidade para as diversas áreas de atuação do governo, tal como saúde, mobilidade, educação, segurança pública, entre outros, e também realiza o acompanhamento de políticas públicas.

#### 4.7 Entidades Empresariais, profissionais e Sindicatos

Tendo como eixo específico a atividade profissional, são listados a seguir sindicatos, associações empresariais e entidades técnicas que defendem direitos e interesses (coletivos ou individuais) de uma categoria de trabalhadores ou segmento econômico, e que influenciam as políticas municipais de mobilidade urbana pela representatividade de classe.

- Sindicato dos Rodoviários do Rio de Janeiro
- Sindicato dos Engenheiros do Estado do Rio de Janeiro - SENGE
- Sindicato das Empresas de Transporte Escolar e Afins do Estado do Rio de Janeiro
- Sindicato dos Empregados Motociclistas do Rio de Janeiro - Sindmotos
- Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado do Rio de Janeiro - SINFRERJ
- Sindicato dos Taxistas
- Sindicato empresas de transportes de carga do Estado do Rio de Janeiro
- Sindicato da Habitação - SECOVI RIO
- Sindicato das Empresas de Ônibus da cidade do Rio de Janeiro
- Sindicato dos Operadores de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro - Sindtrans/RJ
- Sindicato dos Funcionários do Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro
- Sindicato das Atividades de Garagens, Estacionamentos e Serviços do Rio - Sindepark Rio
- Sindicato dos Guardadores de Automóveis no Estado do Rio de Janeiro e Região - SINGAERJ
- Associação dos Dirigentes de Empresas do Mercado Imobiliário – ADEMI
- Sindicato da Indústria da Construção Civil – SINDUSCON
- Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN
- Associação Comercial do Rio de Janeiro – ACRJ
- Associação dos Escritórios de Arquitetura do Rio de Janeiro – AsBEA
- Sociedade dos Engenheiros e Arquitetos do Estado do Rio de Janeiro – SEAERJ
- Instituto de Arquitetos do Brasil - IAB
- Clube de Engenharia do Rio de Janeiro.
- Associação Nacional dos Transportes Públicos – ANTP
- Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro - CAU/RJ

## 5. MARCO LEGAL

### 5.1 A legislação urbanística brasileira

A Constituição Federal de 1988 foi responsável por modificar no Brasil o marco legal da política urbana. Os artigos 182 e 183, que tratam especificamente do tema, foram regulamentados pelo Estatuto da Cidade (Lei 10.257, de 10 de julho de 2001), que possui como objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, e propõe normas que buscam o desenvolvimento de modo sustentável e o bem-estar coletivo.

A nova legislação brasileira sobre o tema, além de oferecer mecanismos para guiar o desenvolvimento urbano, também estipulou as responsabilidades municipais, em especial a execução da política urbana através do planejamento e do controle do uso e da ocupação do solo. Destaca-se, nesse sentido, a importância da obrigatoriedade instituída de criação de Planos Diretores para municípios com população maior do que 20.000 habitantes tendo em vista a garantia da função social da propriedade, o uso democrático do solo urbano, a participação popular nas decisões da política urbana e a integração das políticas setoriais, especialmente as de habitação, meio ambiente, mobilidade, saneamento e desenvolvimento urbano.

Nos Artigos 36, 37 e 38, o Estatuto também instituiu o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) como instrumento de política urbana, o que significou um avanço para a constituição de cidades mais sustentáveis como um direito próprio do cidadão. Esse instrumento, a ser regulamentado por lei municipal, consiste na realização de um estudo pelo empreendedor a ser analisado e aprovado pelo Poder Público para intervenções com potencial gerador de alterações significativas nas dinâmicas da cidade. No caso, os estudos devem conter adensamento populacional previsto, equipamentos urbanos e comunitários, uso e ocupação do solo, valorização imobiliária, geração de tráfego e demanda por transporte público, ventilação e iluminação; paisagem urbana e patrimônio natural e cultural. Assim, o EIV busca promover um equilíbrio com o meio ambiente, no qual democratiza as decisões locais e possibilita a realização de consulta pública como um requisito para as licenças para construção, ampliação, entre outros.

As políticas metropolitanas, inclusive a instituição e governança dessas regiões, ficaram a cargo dos governos estaduais, posteriormente detalhadas na Lei 13.089 de 2015 – Estatuto da Metrópole. A União, por outro lado, obteve o papel de estipular linhas gerais sobre o tema e apoiar técnica e financeiramente políticas locais, com o Ministério das Cidades como órgão executivo da política urbana nacional.

### 5.2 Política Nacional de Mobilidade Urbana

A partir dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) e na Constituição Federal, a Política Nacional de Mobilidade Urbana – PNMU (Lei 12.587/2012) trouxe novas diretrizes para a política urbana, destacando que mobilidade urbana vai além dos serviços de transporte e inclui a relação dos deslocamentos de pessoas e bens com o meio urbano.

Na PNMU, a mobilidade é compreendida como um instrumento de desenvolvimento urbano e promoção de bem-estar social, em um contexto democrático de gestão pública, tendo como princípios: acessibilidade universal; desenvolvimento sustentável; equidade no acesso e no uso do espaço público e circulação; transparência, participação e controle das políticas de mobilidade; segurança nos deslocamentos; justa distribuição de benefícios e ônus dos deslocamentos.

A Lei indica a prioridade dos transportes não motorizados e do transporte coletivo, e destaca a necessária integração da política de mobilidade com a de controle e uso do solo urbano. Além disso, estabelece os direitos dos usuários de transporte, baseados na acessibilidade e na participação, e destaca a importância da diversidade e da complementariedade entre meios e serviços de transporte que estruturam o território, com redução e mitigação de seus custos. Deste modo, a Política Nacional de Mobilidade Urbana objetiva, por meio de seus princípios e fundamentos, reduzir desigualdades, promover a inclusão social e o desenvolvimento urbano democrático e sustentável.

A PNMU prevê instrumentos que melhorem a gestão da mobilidade, com destaque para a exigência de Planos de Mobilidade para municípios com mais de 20.000 habitantes, estes devendo estar devidamente integrados aos planos diretores municipais e contendo temas como: gestão da demanda de automóveis; qualificação do sistema de ônibus convencional; política tarifária; atenção ao pedestre; atenção aos ciclistas; prioridade dos modais não motorizados e transportes públicos; participação social. Tal instrumento de planejamento e gestão representa um avanço no que diz respeito ao estabelecimento de um arcabouço legal para a apropriada gestão, fiscalização e operação dos sistemas de transporte, estruturando o processo de planejamento municipal tendo em vista os deslocamentos.

### 5.3 A legislação urbanística

#### 5.3.1 Plano Diretor de Transporte Urbano - 2013

O PDTU 2013, regulamentado por meio do Decreto 44.433/2013, consiste em uma atualização do Plano inicialmente desenvolvido em 2002 e encontra-se atualmente em processo de revisão. Tem como principal objetivo permitir que o planejamento de políticas públicas de transporte para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro seja feito de modo integrado. No caso, a consideração da importância da estruturação dos meios de transporte da região representa um aspecto fundamental para o reforço da integração regional e do desenvolvimento das funções urbanas da cidade.

O processo de atualização do Plano está sendo realizado pela Secretaria de Estado de Transportes e pela Companhia Estadual de Transportes e Logística – CENTRAL, que foram responsáveis por contratar o Consórcio HALCROW - SINERGIA – SETEPLA para execução do trabalho.

O trabalho em andamento constitui-se na revisão e análise dos resultados obtidos com o Plano de 2002, para então serem propostas as novas diretrizes dos próximos 10 anos. Estão também sendo considerados os possíveis impactos resultantes dos diversos projetos e grandes eventos no Estado, a exemplo da Copa do Mundo de 2014 e dos Jogos Olímpicos de 2016. Além disso, a revisão está sendo baseada na realização de pesquisas de origem e destino com a população, de modo a identificar os padrões de deslocamento da região.

### 5.3.2 PDDU 2011

Instituído por meio da Lei Complementar nº 111/2011, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável da cidade do Rio de Janeiro dispõe sobre a política urbana e ambiental da cidade, visando promover um aprofundamento das questões habitacionais, sociais e de transporte.

O plano é dividido em seis capítulos, sendo o primeiro focado na definição de princípios e diretrizes da política urbana e ambiental, tais como: universalização e acessibilidade, democracia participativa, sustentabilidade, compreensão da cidade como centro da RMRJ, integração e urbanização de favelas, entre outros. Posteriormente, os principais aspectos abordados são:

- Ordenamento territorial, que será baseado nas condições ambientais e de uso e ocupação do solo;
- Instrumentos da política urbana, sendo estes a regulamentação urbanística (uso e ocupação do solo, parcelamento do solo, obras e edificações, entre outras), o planejamento urbano por meio de planos regionais, setoriais e de estruturação urbana, e também os próprios instrumentos existentes de gestão e uso do solo. Tais instrumentos consistem: (i) Área Especial de Interesse Ambiental (AEIA), destinada à criação de Área de Proteção do Ambiente Cultural e de Unidade de Conservação; (ii) Área Especial de Interesse Urbano (AEIU), destinada a projetos de estruturação ou reestruturação; (iii) Área Especial de Interesse Funcional (AEIF), definida por atividades de interesse ou serviços públicos; (iv) Área Especial de Interesse Social (AEIS), caracterizada por Programas Habitacionais de Interesse Social voltados para famílias de baixa renda; (v) Outorga Onerosa, instrumento em que a Prefeitura permite a construção acima dos limites estabelecidos pelo Coeficiente Básico de Aproveitamento (CA) mediante o pagamento de contrapartida; (vi) Parceria Público Privada (PPP), que poderá ser utilizada para obras de urbanização e infraestrutura; (vii) Direito de Preempção, definido no Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) como o direito do Poder Público de preferência para aquisição de imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares; (viii) Operação Urbana Consorciada, definida como um dispositivo legal visando à requalificação de áreas urbanas determinadas pela municipalidade por meio da indução de características urbanas desejadas; entre outros.
- Políticas Públicas Setoriais, em que são estabelecidas as principais diretrizes, objetivos e ações acerca das políticas públicas de desenvolvimento urbano, meio ambiente, patrimônio cultural, habitação, transportes, saneamento ambiental e serviços públicos, regularização urbanística e fundiária, entre outras;
- Estratégias de implementação, acompanhamento e controle do Plano, definidas por princípios, objetivos e instrumentos de articulação intersetorial e de planejamento e gestão;

- Disposições Finais.

O Plano determina um prazo de dois anos para a devida regulamentação de tais instrumentos da política urbana no município, entretanto as principais leis ainda se encontram em processo de aprovação na Câmara municipal, aspecto que será abordado nos itens a seguir do presente relatório. Por último, a revisão do PDDU está prevista para o ano de 2016.

### 5.3.3 Uso e Ocupação do Solo

O PDDU 2011 indicou as regulamentações posteriores que deveriam ser feitas pela Prefeitura do Rio de Janeiro, como é o caso do uso e ocupação do solo do município. Em seu Artigo 45, o Plano estabelece:

*“À LUOS caberá estabelecer o zoneamento de todo o território municipal, atualizando, unificando, simplificando e sistematizando as normas reguladoras de utilização do espaço urbano vigentes, visando à ampliação das condições de regularidade.”*

Deste modo, através da Secretaria de Urbanismo, o Projeto de Lei nº 33/2013, que institui a Lei de Uso e Parcelamento do Solo Urbano da Cidade do Rio de Janeiro, foi elaborado com o intuito de consolidar os diversos temas que possuem relação com o uso e ocupação do solo, tais como transportes, meio ambiente, zoneamento, patrimônio cultural, entre outros. Assim, o projeto em questão aborda as questões relativas à proteção da paisagem urbana, ao estabelecimento de áreas de restrição à ocupação, à atualização do Sistema de Centros e Subcentros e, por último, à atualização e padronização dos parâmetros urbanísticos do município. Apesar do PDDU estabelecer prazos, a Lei de Uso e Ocupação do Solo ainda não foi aprovada.

### 5.3.4 Código de Obras e Edificações

O Projeto de Lei Complementar nº 31/2013, que institui o Código de Obras e Edificações no Rio de Janeiro, é responsável por estabelecer as principais diretrizes, normas e parâmetros acerca da construção de edificações na cidade. O projeto de lei em questão ainda não foi aprovado e, assim como o Projeto de Lei de Uso e Ocupação do Solo, foi abordado no PDDU 2011.

São abordados no projeto diversos aspectos que as edificações devem satisfazer, tanto os de caráter interno quanto externo, tal como acesso para veículos, área de estacionamento, vagas para veículos, entre outros. Tais aspectos influenciam na mobilidade urbana, de modo que devem ser considerados na formulação das políticas públicas do Plano de Mobilidade para a cidade do Rio de Janeiro.

Além disso, o Código de Obras e Edificações também aborda conceitos de sustentabilidade, acessibilidade e segurança, todos relevantes para a circulação e mobilidade dos modos de transporte.

### 5.3.5 Parcelamento do Solo

O Projeto de Lei nº 29/2013 estabelece os parâmetros referentes ao instrumento do parcelamento do solo no município do Rio de Janeiro. De acordo com o PDDU 2011, em seu Artigo 40, “a Lei de Parcelamento do Solo Urbano regulamenta a divisão ou subdivisão de glebas para a ocupação e expansão urbana pelo loteamento, remembramento, desmembramento, e outras modalidades de parcelamento do solo para fins urbanos definidas na legislação federal.”

De acordo com a Secretaria de Urbanismo, o projeto de lei em questão aborda aspectos relevantes, tais como: adaptação de calçadas, infraestrutura adequada, lote mínimo adequado, implantação dos equipamentos públicos, entre outros. Assim, o principal objetivo no caso é a adequação de novos loteamentos às exigências atuais de infraestrutura.

O projeto também considera as inovações nos logradouros públicos como um espaço com acessibilidade e conforto.

### 5.3.6 Código de Licenciamento e Fiscalização

Assim como os outros instrumentos da política urbana abordados anteriormente, o Código de Licenciamento e Fiscalização (PLC 32/2013) é também definido no PDDU 2011.

No caso, o projeto de lei em questão define os procedimentos necessários para licenciamentos de obras privadas e públicas. Além disso, o Código também aborda os aspectos de fiscalização dos proprietários e outros atores envolvidos.

### 5.3.7 Polos Geradores de Tráfego (PGTs)

Não existe uma legislação específica para PGTs e não foram encontradas informações acerca sobre projetos de lei para sua regulamentação.

### 5.3.8 Transporte de Carga Urbana

A regulamentação do transporte de carga urbana foi tratada no item 9.6 (Logística Urbana) do presente relatório, que apresenta os polígonos de restrição de cargas e os horários permitidos de circulação de veículos de carga.

### 5.3.9 Estacionamento Rotativo

O estacionamento em áreas públicas municipais abertas é regido atualmente pelo sistema Rio Rotativo, que tem como objetivo forçar a rotatividade dos veículos estacionados nos locais onde a demanda é maior que o número de vagas ofertadas.

Como iniciativa recente de qualificação desse sistema, o Decreto nº 38.881, de 02 de julho 2014, instituiu o sistema denominado Vagas Inteligentes do Rio (VIR), que deveria substituir o Rio Rotativo até o final de 2016, sendo administrado pela própria Prefeitura ou por concessionárias. A contratação de concessão comum para a delegação de lotes de serviços de estacionamento rotativo do sistema VIR foi objeto da concorrência pública nº 01/2014 da Secretaria de

Concessões e Parcerias Público-Privadas, mas a sessão pública para a contratação (prevista para o dia 26 de setembro de 2014), foi adiada *sine die* na véspera.

Destaca-se, no tema do estacionamento rotativo no capital fluminense, a atuação dos flanelinhas, organizados no SINGAERJ - Sindicato dos Guardadores de Automóveis no Estado do Rio de Janeiro e Região, como interlocutores relevantes na proposição de políticas que alterem as condições de oferta de vagas nas ruas da cidade.

### 5.3.10 Infraestrutura Cicloviária

A leis, decretos e resoluções existentes no Município do Rio de Janeiro acerca da infraestrutura cicloviária e das próprias ciclovias e bicicletas são:

- (i) Lei 14.483/1995: regulamenta a utilização de ciclovias e ciclofaixas no município do Rio de Janeiro;
- (ii) Lei 2.392/1995: dispõe sobre o uso do sistema cicloviário no município do Rio de Janeiro;
- (iii) Lei Nº 20225/ 2001: consolidação das posturas municipais, dispõe sobre os usos e atividades na orla marítima da cidade do Rio de Janeiro;
- (iv) Lei complementar nº 77 / 2005: dispõe sobre a obrigatoriedade em destinar áreas para estacionamento de bicicletas em shopping centers e hipermercados no município do Rio de Janeiro;
- (v) Decreto nº 26.431/2006: dispõe sobre a obrigatoriedade de bicicletários em supermercados, “Shoppings Centers” e centros comerciais, sendo responsabilidade das Secretarias Municipais de Urbanismo e Transportes pelas normas regulatórias;
- (vi) Decreto nº 26.448/2006: dispõe sobre o uso de bicicletários, em que a Secretaria de Governo e as Subprefeituras serão responsáveis por contatar supermercados, “Shoppings Centers”, centros comerciais e estações de trem e metrô quanto à instalação dos mesmos. Fica ainda à caráter do Instituto Pereira Passos a definição dos modelos de bicicletários a serem utilizados;
- (vii) Resolução SMG Nº 745/2006: dispõe sobre os procedimentos para cumprimento da Lei Complementar 22/2005;
- (viii) Lei nº 4678/2007: institui a Política de Incentivo ao Uso da Bicicleta na cidade do Rio de Janeiro;
- (ix) Decreto nº 28879/2007: dispõe sobre a conservação e sinalização das ciclovias;
- (x) Resolução SMAC Nº 505/2011: estabelece os procedimentos relativos às solicitações para autorização de instalação de bicicletários em logradouros públicos no município do Rio de Janeiro;
- (xi) Decreto nº 34481/2011: define as regras para estacionamento de bicicletas no município, tal como a proibição da utilização de troncos de árvore.

### 5.3.11 Meio Ambiente

De acordo com a Lei Federal 9.985/2000, que estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, as chamadas Unidades de Conservação (UCs) “são espaços territoriais e marinhos

detentores de atributos naturais e culturais de especial relevância para a manutenção do equilíbrio ecológico. São áreas protegidas, pois têm um papel fundamental na proteção e preservação do meio ambiente.”

No município do Rio de Janeiro, as unidades de conservação começaram a ser implantadas na década de 1980, como forma de planejar estas unidades em meio a um ambiente urbano. Atualmente uma grande parte da área total corresponde à Unidades de Conservação, sendo estas: Parque Nacional da Tijuca, Parque Estadual da Pedra Branca, Parque Estadual do Grajaú, Parque Estadual da Chacrinha, Reserva Biológica de Guaratiba, APA do Gericinó / Mendanha e APA de Sepetiba II.

O PDDU 2011 aborda a questão do meio ambiente por meio da política ambiental, em que são estabelecidos os princípios, objetivos e ações referentes ao tema. No caso, tais aspectos devem ser aplicados para as Unidades de Conservação, as Zonas de Preservação Ambiental, as Áreas de Preservação Permanente e as Áreas de Especial Interesse Ambiental.

Além do PDDU 2011, a Lei 5.248/2011 institui a Política Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável, em que são estabelecidas as principais diretrizes e ações voltadas para a diminuição dos impactos ambientais recorrentes das mudanças climáticas. No caso, a lei estabelece metas para diminuição dos gases estufa em 8% em 2012, 16% em 2016 e 20% em 2020.

É também interessante citar o Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica do Rio de Janeiro (PMMA-Rio), que está na fase de construção de sua última etapa. De acordo com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, o objetivo principal é que o Plano se torne um instrumento de planejamento e elaboração de projetos e ações voltadas para a preservação e recuperação da Mata Atlântica.

Por último, o Projeto de Lei nº 30/2013 tem por objetivo instituir o Código Ambiental da Cidade do Rio de Janeiro. No caso, o código procura promover uma conciliação sustentável entre as políticas municipais de desenvolvimento econômico, equidade social e preservação ambiental. O projeto de lei questão ainda não foi aprovado.

### 5.3.12 Calçadas

A questão das calçadas no Rio de Janeiro, assim como em grande parte das cidades brasileiras, ainda precisa de uma maior atenção por parte dos gestores municipais. O tema é abordado na Lei nº 1.350/1988, que trata da questão da responsabilização das calçadas, no PDDU 2011, que estabelece aspectos e diretrizes mais gerais, no Decreto 29.237/2008 e, por último, na Lei nº 5.507/2012, que trata da criação das “calçadas ecológicas”.

No caso do Decreto 29.237/2008, são regulamentados os dispositivos presentes na Lei 1.350/1988, principalmente no que diz respeito à responsabilização. Primeiramente, continua estipulada a obrigação do proprietário do lote lindeiro em relação à adequação e conservação de sua calçada, em que a Prefeitura realizará a devida fiscalização por meio das Coordenadorias de Regiões Administrativas - Subprefeituras. No caso de advertências, podem ser realizadas

notificações e autos de infração. Entretanto, a legislação não aborda de forma profunda a questão dos direitos do cidadão à acessibilidade e à mobilidade.

Um outro aspecto que dificulta a melhoria da qualidade das calçadas é que o município não realiza atividades intensas de comunicação sobre o tema, como cartilhas explicativas que auxiliem e esclareçam de maneira apropriada o cidadão no que diz respeito à responsabilidade e técnicas de construção e conservação das calçadas, o que dificulta o conhecimento da questão por parte da população.

Em contraposição à legislação existente em relação ao tema, o Decreto 36.658/2013 instituiu o Grupo de Trabalho para elaboração do Projeto Calçada Lisa – Rio Acessível, que integra o Plano Estratégico da Cidade 2013-2016. O projeto surgiu como uma primeira tentativa de padronizar as calçadas do município e torná-las acessíveis e seguras, com a readequação de pontos críticos e a implantação de piso tátil, rampas de acesso, entre outros. Ainda não foram divulgados os resultados ou novas informações acerca das atividades do grupo.

### **5.3.13 Operações Urbanas Consorciadas**

O instrumento da operação Urbana Consorciada, previsto no Estatuto da Cidade, é definido como *"o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental"* (Artigo 3º, Lei 10.257/2001).

No Município do Rio de Janeiro, o instrumento foi regulamentado por meio da Lei Complementar 101/2009, que institui a Operação Urbana Consorciada da Região do Porto Maravilha, cujo principal objetivo é a reestruturação e requalificação do espaço urbano da operação de maneira inclusiva e sustentável. O Item 2.4.3 apresenta mais detalhes sobre o projeto do Porto Maravilha.

### **5.3.14 Contratação de Serviços de Transporte Coletivo**

A Lei Orgânica do Município e a Lei Complementar nº 37/1998 definem as principais regras e normas acerca da contratação de serviços de transporte coletivo. No caso, a lei define que as contratações podem ser feitas mediante concessão, permissão ou autorização e também apresenta diversos aspectos que deverão ser abordados nos Contratos de Concessão, tais como as obrigações e direitos da concessionária, do Poder Público e dos usuários. Além disso, são também estabelecidos alguns aspectos em relação à política tarifária e ao processo de licitação do serviço, este último devendo seguir os dispositivos da Lei Federal nº 8.666/1993.

### 5.3.15 Plano Estratégico 2013 – 2016

O chamado Plano Estratégico 2013-2016 para o Município do Rio de Janeiro consiste no estabelecimento de metas, diretrizes e iniciativas nas áreas de atuação da Prefeitura, tal como saúde, transportes, habitação, meio ambiente, sustentabilidade, educação, entre outras.

O plano reflete um período de diversos acontecimentos para a cidade, tal como a realização do Jogos Olímpicos de 2016, as diversas mudanças com o Porto Maravilha, entre outros. No caso da mobilidade urbana e dos transportes, destacam-se as metas de concluir todos os projetos de BRT (TransOeste, TransCarioca, TransOlímpica e TransBrasil) até 2016, requalificação de 100% dos taxis até 2016, realizar toda a integração tarifária dos meios de transporte por meio do Bilhete Único Carioca até 2016, entre outras.

Destaca-se ainda a ampliação da participação da sociedade civil em todo o processo, com a realização de pesquisas de satisfação e a participação de diferentes atores no Conselho da Cidade.

### 5.3.16 Planos de Estruturação Urbana - PEUS

Os PEUS consistem em um conjunto de normas e diretrizes voltadas para o desenvolvimento de caráter urbano e físico de diversos bairros da cidade do Rio de Janeiro. Assim como estabelecido no Plano Diretor da Cidade do Rio de Janeiro de 2011, os Planos de Estruturação Urbana têm o intuito de promover o planejamento em conjunto de bairros que possuem características semelhantes por meio da atualização e do aprimoramento de sua legislação urbanística local. Além disso, os PEUS consideram as particularidades de cada local, aspecto primordial para um desenvolvimento integrado e sustentável.

Dentre os diversos objetivos e diretrizes, destaca-se a proteção ao meio ambiente e à paisagem cultural, a utilização dos instrumentos de política urbana abordados no próprio PDDU 2011, a garantia da participação da sociedade civil nos processos decisórios, a necessidade de compatibilização dos PEUS com a Lei de Uso e Ocupação do solo, entre outros. No caso desse último aspecto, destaca-se o fato de o Projeto de Lei de Uso e Ocupação do Solo ainda não ter sido aprovado.

De acordo a Secretaria Municipal de Urbanismo, a relação de bairros com características de PEU são:<sup>26</sup>

- Urca – Decreto 1.446/78
- Ilha do Governador (Bancários, Cacuaia, Cocotá, Cidade Universitária, Freguesia, Galeão, Jardim Carioca, Jardim Guanabara, Moneró, Pitangueira, Portuguesa, Praia da Bandeira, Ribeira, Zumbi) – Decreto 2.108/79
- Vila Valqueire, Praça Seca – Decreto 2.418/79
- Gávea – Decreto 2.735/80

<sup>26</sup> Relação dos bairros com legislação dado por PEU ou com disposições que as dotem de características do PEU: <http://www.rio.rj.gov.br/web/smu/exibeconteudo?id=4481479> (Acesso em 24/08/2015)

- Anil, Barra da Tijuca, Cidade de Deus, Curicica, Freguesia, Gardênia Azul, Itanhangá, Jacarepaguá e parte do Recreio dos Bandeirantes– Decreto 3.046/81
- Catete, Flamengo – Decreto 3.155/81
- Glória, Laranjeiras – Decreto 3.188/81
- Botafogo, Humaitá – Lei 434/83
- Santa Teresa – Decreto 5.050/85
- Leblon – Decreto 6.115/86
- Praça da Bandeira, Tijuca – Decreto 6.462/87
- Grajaú – Decreto 6.996/87
- Andaraí, Maracanã, Vila Isabel - Decreto 6.997/87
- Brás de Pina, Penha, Penha Circular – Decreto 7.654/88
- Senador Câmara, Padre Miguel, Bangu, Senador Camará – Decreto 7.914/88
- Cidade Nova e Catumbi - Decreto 10.040/91
- Parte do Centro – Lei 2.236/94
- Tanque, Taquara, Pechincha – Lei Complementar 70/04
- Campo Grande, Cosmos, Inhoaíba, Santíssimo e Senador Vasconcelos – Lei Complementar 72/04
- São Cristóvão, Benfica, Mangueira e Vasco da Gama – Lei Complementar 73/04
- Parte dos Bairros de Todos os Santos, Méier, Cachambi, Engenho de Dentro, Abolição, Encantado e Pilares - Lei 4.125/05
- Caju - Lei Complementar 101/09
- Vargem Grande, Vargem Pequena, Camorim e parte do Recreio dos Bandeirantes – Lei Complementar 104/09

Observe-se que desde a publicação desta lista em novembro de 2013 houve atualizações, mas elas não estão disponíveis no site da SMU.

## 6. INTERFACES ENTRE USUÁRIOS E PREFEITURA

Os agentes sociais representantes do Estado vem contemplado paulatinamente em suas dinâmicas, desde a Constituição de 1988, medidas de empoderamento<sup>27</sup> e fomento à participação social, em uníssono a conjunturas político-econômicas, as quais vêm se respaldando nas diversas iniciativas de processo participativo como instrumento de minimização de conflitos sociais e manutenção ou alteração de *status quo* do poder dominante nas sociedades constituídas (Milani,<sup>28</sup> 2007).

O Diálogo “Cidadão - Estado”, entendido aqui enquanto espaço de articulação de conflitos e mediações, estabelece-se entre os vários agentes sociais envolvidos, especificamente e diretamente: o habitante, ser vivo da cidade, cidadão ativo, conhecedor deste ambiente e potencialmente capaz de participar efetivamente das decisões públicas de interesse da sociedade como um todo, e o Estado, representante da regulação e regramento desta sociedade<sup>3</sup>.

Cabe apreender desse processo não apenas quais os meios de participação que vêm sendo implementados e dinamizados, mas ainda qual o nível de amadurecimento desse “diálogo”, enquanto garantia da inserção dos interesses do agente cidadão no bojo da definição e tomada de decisões das políticas públicas.

Independentemente dos avanços e/ou restrições que se apresentem nesse diálogo social, os meios de participação estão ali estabelecidos, de forma mais ou menos intensa, propiciam condições para que este processo seja verdadeiramente efetivo ou não, no sentido da certeza de que as expectativas e necessidades dos agentes sejam mediados, atendidos, numa lógica de partilha de interesses. Essa efetividade está referenciada à inserção dos instrumentos de participação e suas demandas derivadas, na estrutura perene da burocracia pública, isto é, em seus processos de decisão de ações e projetos a serem implementados na vida da cidade. O que importa é constatar ou não o quanto a “voz” e os “anseios” dos agentes participantes, entendidos como “Seres Ativos”, têm lugar marcado, mediando necessidades, vontades, e especificamente a “voz” do agente diretamente interessado, o “Cidadão”, em igualdade de posição a todos os outros Agentes sociais e econômicos que fazem parte das decisões da vida pública.

A partir deste universo devem ser percorridos os mecanismos de participação “População-Estado”, para o caso do Município do Rio de Janeiro, tendo foco aqui naqueles dirigidos à

---

<sup>27</sup> Segundo FOUCAULT, in Vieira et al., 2009, o emponderamento é um processo relacional e político, devendo ser compreendido de forma dialética, sem começo nem fim, uma luta pelos direitos e resistência constante contra a opressão e as desigualdades. Um processo onde as ações governamentais não atingem a todos e a sociedade tem buscado se organizar para propor ações e projetos, reivindicando direitos, e assim, participando de forma ativa frente ao Poder Público. Vol. 2, Nº 1, 2009 ISSN: 1982-5447 [www.cgs.ufba.br](http://www.cgs.ufba.br) Revista do Centro Interdisciplinar de Desenvolvimento e Gestão Social - CIAGS A UTILIZAÇÃO DA IDÉIA DE “EMPODERAMENTO” EM POLÍTICAS PÚBLICAS E AÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL Gabriela Teixeira Vieira, Carolina Riente de Andrade, Ivan Beck Ckagnazaroff, Mirian Lúcia Jácome Machado, Artur Campos Cheib, Bruno Valadares de Abreu.

<sup>28</sup> Milani, 2008, O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e europeias, RAP, Revista de Administração Pública.

questão das condições da mobilidade e acessibilidade urbana. Conhecer seus objetivos, experiências de relacionamento, potencialidades quanto ao grau de inserção nas decisões da vida pública e empoderamento dos atores sociais é a tônica de caracterização para a análise dos processos naturais de relacionamento advindos dessa participação.

### 6.1 Metodologia de Análise

Destaca-se que essa análise, do ponto de vista macro, estará alinhada ao princípio da democracia preconizado no bojo da Política Nacional de Mobilidade urbana, e ainda, destacada como diretriz e valor fundamental ao desenvolvimento técnico do PMUS. Com esse enfoque são percorridos os principais meios de participação social implementados pela PMRJ, aqui representando o agente social “Estado”, contextualizados enquanto mecanismos que concretizam o diálogo estabelecido entre Cidadão e Prefeitura da cidade.

Busca-se de maneira específica observar criticamente o potencial de dinamismo e efetividade desses instrumentos de gestão da vida pública, segundo duas importantes vertentes metodológicas. Primeiramente, aquela referida à Teoria da Estrutura Social, calcada em preceitos da dialética de contradição marxista<sup>29</sup>, onde as relações sociais entre agentes são definidas e dinamizadas com base em contradições e conflitos, a partir dos quais é alicerçada a decisão da vida pública. Neste caso, a análise da estruturação hierárquica de inserção destes mecanismos e suas demandas oriundas são contempladas na organização do poder vigente na cidade; como resposta para a avaliação do potencial de efetividade destes instrumentos de participação social.

Em segundo lugar, destaca-se a abordagem referida à Teoria da Comunicação segundo preceitos de BERLO<sup>30</sup>, para o qual a preocupação reside em estabelecer a efetividade dos meios de participação social considerando o “olhar para” as relações de comunicação deflagradas entre os atores sociais, considerando a possibilidade de interação máxima entre estes, quando da ocorrência de uma troca mútua de papéis sociais. Os níveis de interação entre agentes são: físico (os agentes estão juntos presencialmente mas não trocam interesses, vontades, anseios); ação e reação (os agentes provocam ações e esperam reações dos outros atores partícipes do processo), expectativas (os agentes se relacionam contemplando expectativas de reações nos outros agentes, no sentido de seus interesses serem alcançados); e, interação mútua (quando os agentes se colocam ao mesmo tempo no lugar um do outro, vislumbrando uma relação ganha-ganha, onde ora um agente é atendido, ora outro será contemplado) (VEIGA, 1991<sup>31</sup>).

---

<sup>29</sup> Karl Marx (in POPPER, 1974) afirma que as contradições e os conflitos provocam a evolução social, sendo com base nas relações de produção que as sociedades se desenvolvem.

<sup>30</sup> BERLO, David K. O processo da comunicação (Introdução à teoria e prática). Rio-Lisboa, Editora Fundo de Cultura S.A., 1970. 270 p.

<sup>31</sup> VEIGA, Ivanice Schütz. “Um Estudo sobre o processo de interação entre os Usuários e as Empresas Metroferroviárias Brasileiras” (1991). Dissertação (Mestrado), COPPE/PET/UFRJ, 1991.

Para se compreender satisfatoriamente a abrangência de atuação deste processo é fundamental conhecer-se, ainda que de forma genérica, os principais fundamentos que regem e caracterizam o fenômeno da participação social.

## 6.2 Preceitos da Participação Social na Gestão Pública

Segundo Milani<sup>2</sup>, a participação social tornou-se, nos anos 1990, um dos princípios organizativos, aclamado por agências nacionais e internacionais, dos processos de formulação de políticas públicas e de deliberação democrática em escala local. Conforme o autor citado, “fomentar a participação dos diferentes atores políticos e criar uma rede que informe, elabore, implemente e avalie as políticas públicas são, hoje, peças essenciais nos discursos de qualquer política pública (auto) considerada progressista”. Para Milani, os anos 1990 foram marcados pela institucionalização da consulta da “sociedade civil organizada” nos processos de formulação de políticas públicas locais. No entanto, destaca que “os instrumentos participativos devem ser questionados sob, pelo menos, duas óticas críticas principais: quem participa e que desigualdades subsistem na participação? Como se dá o processo de construção do interesse coletivo no âmbito dos dispositivos de participação?”

No Brasil, a participação social tem vigência desde fins dos anos 1980 e início dos anos 1990, coincidindo com a redemocratização política. Segundo Milani<sup>2</sup>, no âmbito desses primeiros modelos de reforma do Estado, banalizou-se a afirmação de que a participação social seria um ingrediente fundamental na prestação mais eficiente de bens públicos, inclusive e sobretudo no âmbito local.

Historicamente, do ponto de vista analítico, para Milani<sup>2</sup>, o apelo ao cidadão e às organizações da sociedade civil para que participem da formulação de políticas públicas locais pode ser visto em três níveis. Em primeiro lugar, a participação pode significar controlar a qualidade dos serviços prestados. Isso significa que a participação cidadã na prestação de serviços sociais pode aumentar a qualidade dos resultados obtidos ao contrapor-se às formas monopólicas de produção de serviços sociais (Cunill Grau, 2004, in Milani<sup>2</sup>). Ela pode ajudar a incrementar a efetividade dos serviços sociais, tornando os gastos mais eficientes. Em segundo lugar, a participação pode significar a expressão de prioridades acerca de bens públicos futuros. Tanto no primeiro quanto no segundo casos, a participação não remete automaticamente a momentos de deliberação. Em terceiro lugar, participar pode ser sinônimo de politizar as relações sociais no processo de constituição de espaços públicos para a formulação de políticas públicas locais. O autor depreende daí que a participação social cidadã é aquela que configura formas de intervenção individual e coletiva, que supõem redes de interação variadas e complexas determinadas (proveniente da “qualidade” da cidadania) por relações entre pessoas, grupos e instituições com o Estado. A participação social deriva assim de uma concepção de cidadania ativa. A cidadania define os que pertencem (inclusão) e os que não se integram à comunidade política (exclusão); logo, a participação se desenvolve em esferas sempre marcadas também por relações de conflito e pode comportar manipulação.

Os atores políticos, ao decidirem pela participação, podem ter objetivos muito diversos, tais como a autopromoção, a realização da cidadania. Algumas delas remetem-nos ao processo de construção da cidadania e à promoção do protagonismo autônomo da sociedade civil, ao passo

que outras são iniciativas do poder público no âmbito de políticas de descentralização e modernização do Estado (na esfera subnacional). No entanto, não há como pensar as experiências de participação social sem relacioná-las com a história das políticas nacionais, a tradição cívica local, a cultura política e as estruturas de desigualdade socioeconômica de cada contexto. Ou seja, não há modelos únicos e universais, porquanto os projetos políticos e culturais são muito distintos de acordo com os contextos que são muito variados.

Esse contexto é determinado por uma série de aspectos, tais como a existência de arenas alternativas, o desenho institucional dos conselhos, a interferência do governo na eleição dos representantes não governamentais, a existência de valores, bem como a natureza da relação entre governo e sociedade civil (diretamente influenciada pelo grau de associativismo e a orientação ideológica do Poder Executivo). Isso significa, evidentemente, que os limites socioeconômicos, simbólicos e políticos funcionam como obstáculos relevantes à participação, podendo inclusive aprofundar a desigualdade política no âmbito dos próprios dispositivos participativos (Fuks e Perissinotto, 2006, in Milani<sup>2</sup>).

Daí a necessidade de, sobretudo com foco nas realidades específicas, se colocar em análise práticas que tentaram ou vêm tentando promover a efetividade do princípio participativo na renovação política da democracia local. Com esse intuito, analisamos uma série de práticas de participação social no âmbito local da PMRJ, verificando quem participa e que desigualdades subsistem na participação, e ainda como se dá o processo de construção do interesse coletivo no âmbito destes dispositivos de participação social.

### 6.3 Construindo a Participação Social

Tomando-se como realidade específica o Município do Rio de Janeiro, verificam-se inúmeros meios de participação instaurados pela PMRJ, os quais serão aqui contextualizados, caracterizados e analisados segundo o potencial efetivo do diálogo e suas demandas ensejadas, de acordo com os preceitos abordados anteriormente.

#### 6.3.1 Meios de Participação Social

A Prefeitura do Rio de Janeiro conta com meios de participação social cujo objetivo fundamental é, através da aproximação entre Poder Público e população do município, implementar a formulação de políticas públicas em um processo democrático de escala local. Estes meios ora são presenciais, quando os sujeitos sociais estão interagindo fisicamente *in loco*, ora digitais, quando os Agentes se comunicam via meio eletrônico. São apresentados a seguir os meios de participação social empregados na elaboração do PMUS de acordo essas duas categorias.

##### 6.3.1.1 Meios Presenciais – Oficinas e Eventos Públicos

Instrumentos conjunturais partícipes da elaboração do PMUS, as oficinas e eventos públicos do Plano têm como objetivo inicial o da comunicação a todos os Atores sociais envolvidos (sociedade civil organizada) sobre o processo de desenvolvimento da execução do projeto do PMUS\_RJ. Após essa comunicação, tem como objetivo técnico levantar as principais percepções

dos agentes sociais a respeito da situação em que se encontram os aspectos da mobilidade urbana no município. Isto é implementado a partir de dinâmicas de grupo, sendo dada a oportunidade de manifestação ampla e democrática. Por último, os resultados colhidos na Oficina oferecem subsídios ao projeto de desenvolvimento do PMUS\_RJ, quanto aos anseios da sociedade.

A dinâmica da Oficina está pautada no princípio de “concertação”, isto é, acordo ou pacto. É neste sentido que o planejamento público se caracteriza como um jogo social, que se trava numa arena (sociedade, mercado...) em que atuam atores sociais com vontades, interesses e valores aferidos aos problemas, com suas diferentes visões e perspectivas.

Este jogo social é, ao mesmo tempo, um jogo de adesão e rejeição a cada um dos objetos propostos pelos atores sociais. Em princípio, portanto, isto quer dizer que não existe uma proposta única de plano (ou seja, uma verdade única), mas o resultado do jogo social se constitui na soma de todos os planos (de todas as verdades) que os atores sociais apresentam para modificar determinada faceta da realidade social. E é assim que se efetua, de fato, o jogo da democracia, no embate e parcerias entre ideias, interesses, valores e ideologias dos atores sociais. O conhecimento deste jogo, quer dizer, a consciência da situação em que se deseja atuar, é que vai garantir a eficácia e a efetividade do plano de ação proposto.

No âmbito do PMUS, foram realizadas duas Oficinas com representantes das Comunidades das Áreas de Planejamento (AP) do município, onde nessas ocasiões aplicou-se técnica de planejamento específica (ZOPP), de modo que fossem conhecidas e discutidas as demandas de mobilidade urbana da população.

De modo geral, a técnica ZOPP preocupa-se em levantar primeiramente as causas principais que ocasionam os problemas apontados pela Comunidade. Com base nisso define-se o problema central relativo ao tema tratado, sendo elegidos indicadores capazes de retratar a situação problema. Num exercício de construção de cenários, explora-se dos participantes quais seriam as consequências advindas do contexto traçado, caso nenhuma ação/plano/projeto fosse implementado no sentido de minimizar e/ou eliminar os problemas verificados.

Para o caso da cidade do RJ, com a realização das Oficinas foi possível verificar que a maioria dos problemas apontados pela comunidade em relação à mobilidade urbana resumia-se em demandas operacionais, tais como: cumprimento de horários, insatisfação com os serviços prestados, falta de implementação de sistema de informações, carência de ciclovias, não adequação da oferta à demanda de passageiros, etc., e em demandas estratégicas, o que estaria relacionado ao fato da comunidade possuir uma participação bastante limitada no Fórum de Decisões Administrativas da cidade, estando resumida à atuação estreita em Conselhos Municipais e/ou instrumentos institucionais de participação, onde os cidadãos não possuem voz decisiva e efetiva na agenda de projetos a serem implantados na cidade.

As árvores de problemas que seguem expressam a discussão e os resultados do debate ensejado nas duas Oficinas realizadas com as comunidades cariocas.

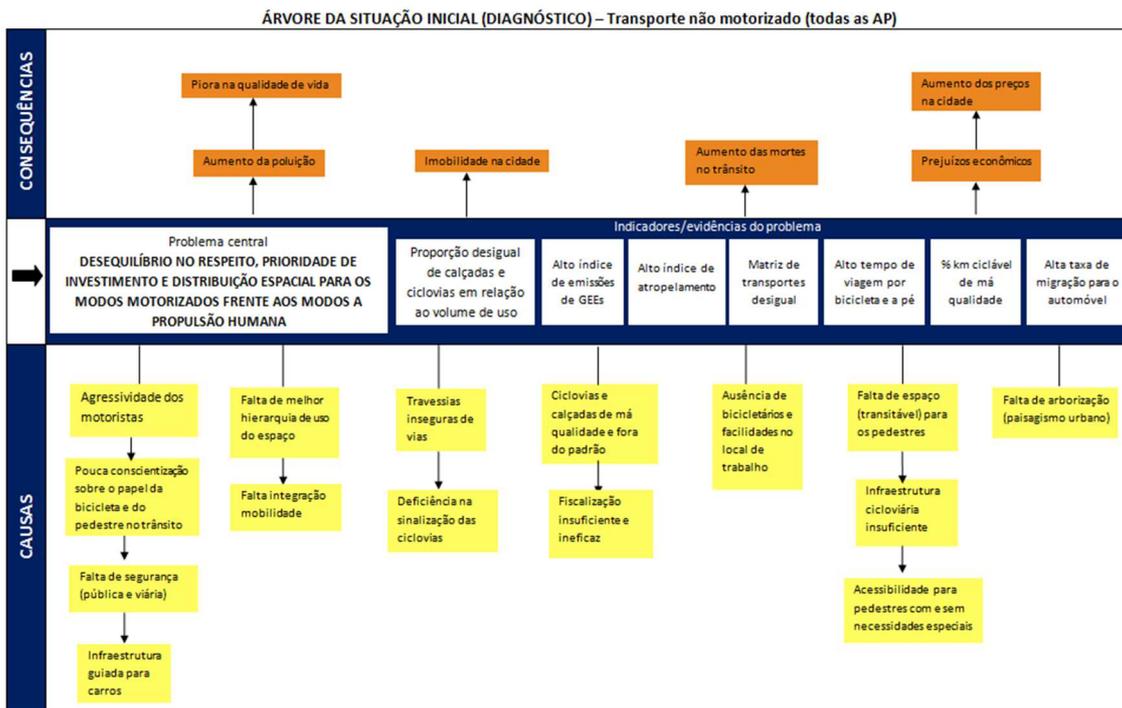


Figura 159: Árvore de diagnóstico do transporte não motorizado para todas as APs (Fonte: PMUS, 2015.)

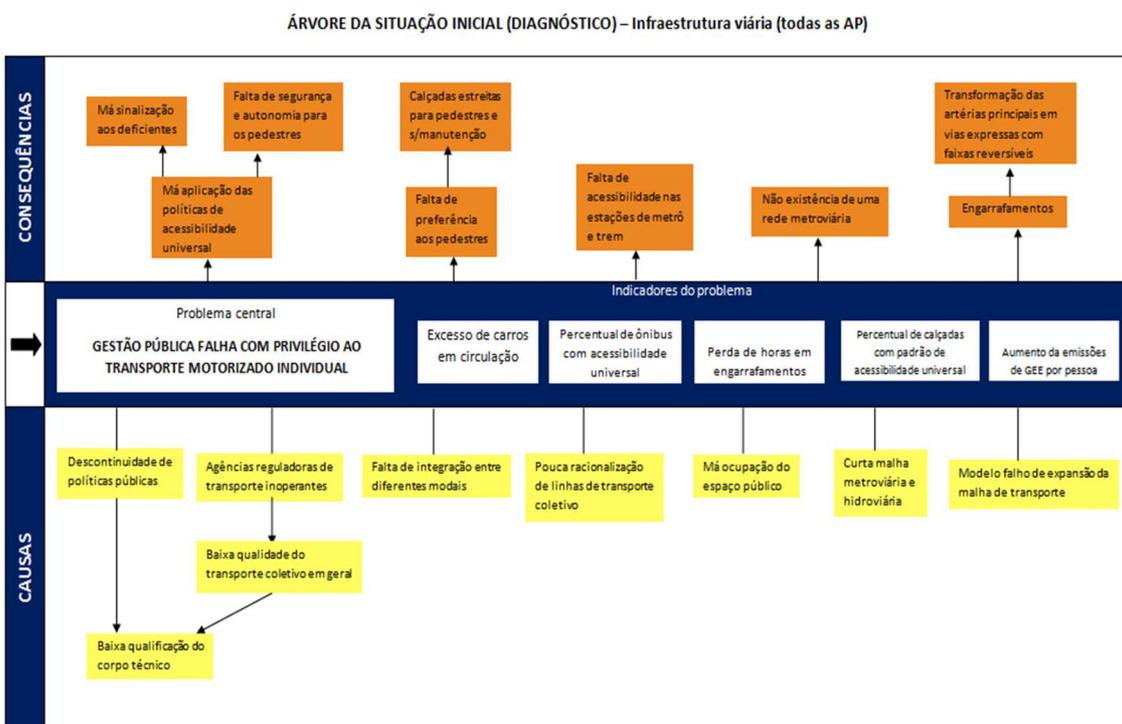


Figura 160: Árvore de diagnóstico da infraestrutura viária para todas as APs (Fonte: PMUS, 2015.)

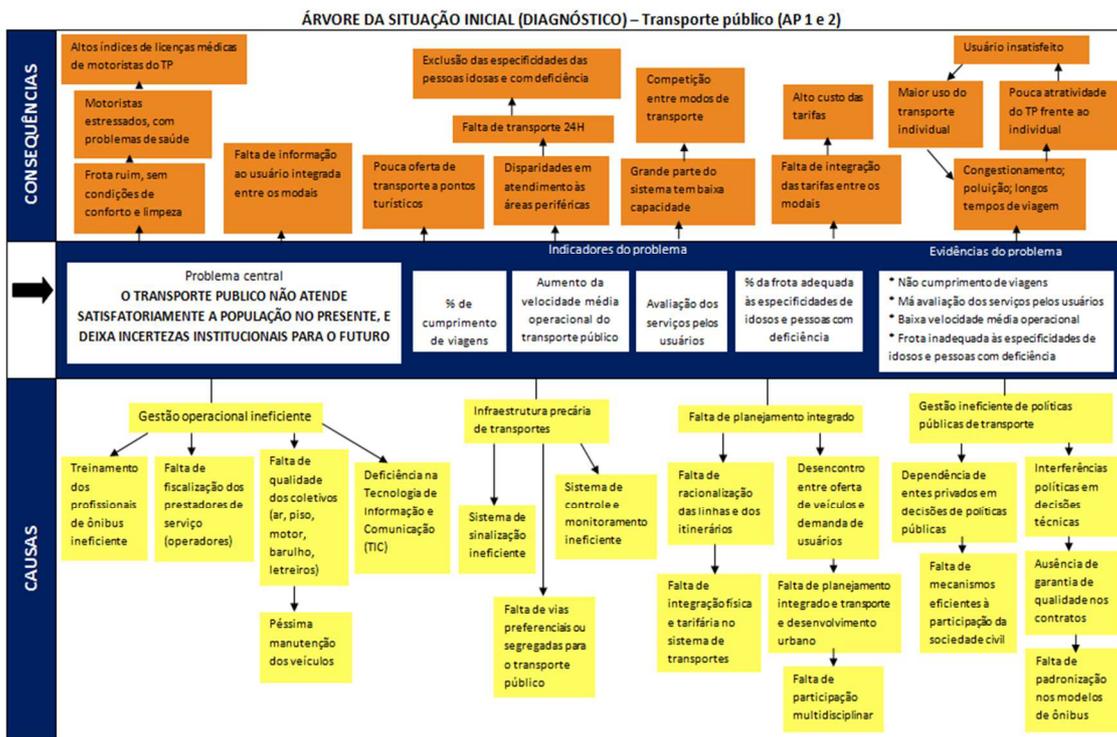


Figura 161: Árvore de diagnóstico do sistema de transporte público - APs 01 e 02 (Fonte: PMUS, 2015.)

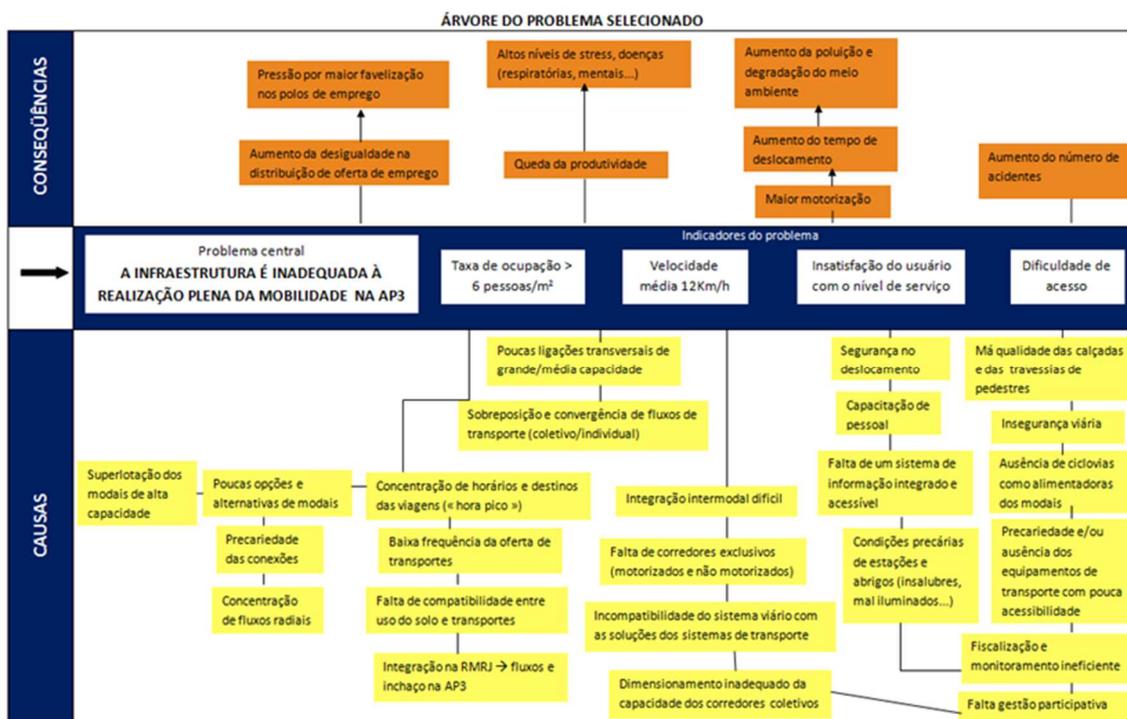


Figura 162: Árvore de problemas do sistema de transporte público - AP 03/Oficina 1 (Fonte: PMUS 2015.)

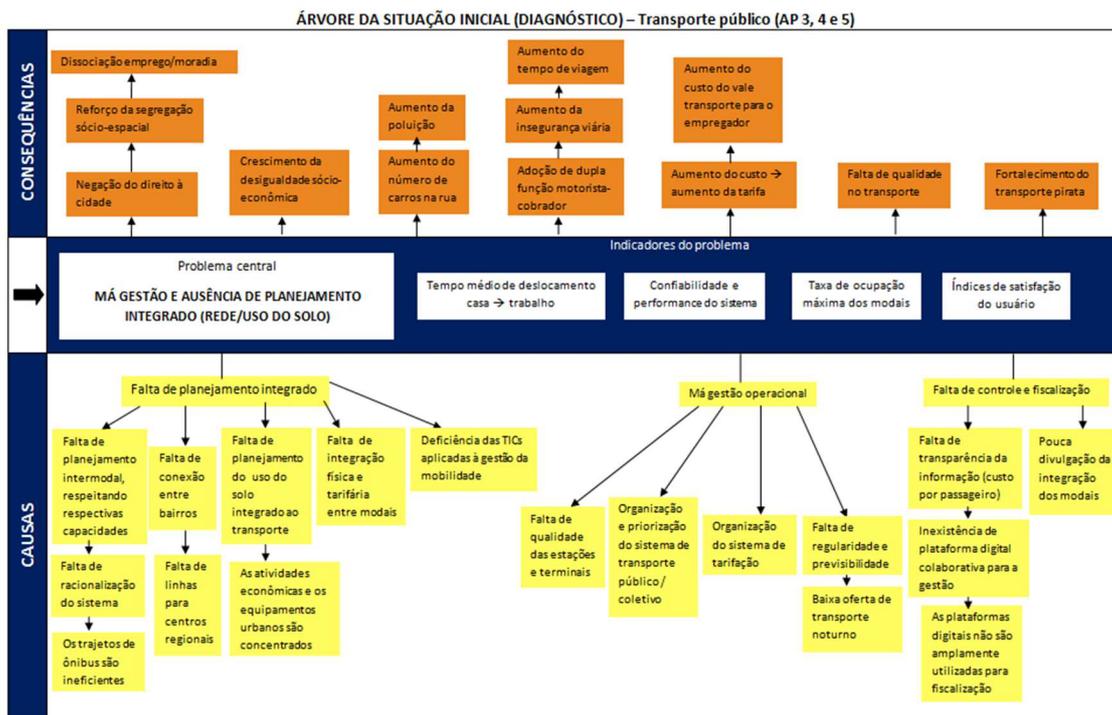


Figura 163: Árvore de problemas do sistema de transporte público - APs 03, 04 e 05/Oficina 2 (Fonte: PMUS, 2015.)

### 6.3.1.2 Meios Digitais

#### 6.3.1.2.1 LabRio

O LabRio é o laboratório de participação da Prefeitura do Rio, criado para aproximar o poder público dos cidadãos, enquanto espaço de construção coletiva e colaborativa. A comunicação é feita através de experiências digitais e presenciais de engajamento e participação cidadã na gestão municipal. Derivou da demanda por participação popular a qual ficou evidenciada nas manifestações de junho de 2013. Desde então a Prefeitura do Rio tem tentado explorar maneiras de incorporá-la aos seus processos.

Um Laboratório é um lugar de tentar, testar, criar e descobrir novas formas e fórmulas para alcançar resultados esperados. Através do LAB Rio a Prefeitura busca estar mais aberta e inclusiva, integrando a população nos seus processos e tomadas de decisão, trabalhando em consonância com as manifestações populares que ocorrem de maneira espontânea, organizada e/ou cotidiana na cidade.

Para organizar e categorizar o LAB Rio são usados conceitos e a escala de participação institucionalizada pela Associação Internacional para Participação Pública: Informar, Consultar, Envolver, Colaborar, Empoderar (delegar a decisão final à população).

#### 6.3.1.2.2 ÁGORA

O Ágora é um *site* onde os cidadãos podem propor e debater as políticas públicas da cidade com as Secretarias e Órgãos municipais, funcionando em ciclos temáticos, tendo sido o primeiro

inaugurado em setembro 2014 com o tema “Legado Olímpico”, e o segundo em janeiro 2015, com o tema “Mobilidade”. O Ágora Rio é um projeto de participação em níveis de informação e envolvimento, tendo como produto final direto e tangível, um conjunto de propostas a serem avaliadas pela PMRJ, e após análise de viabilidade técnica econômica, a comporem o Plano de Metas da Prefeitura.

As ilustrações abaixo demonstram dados veiculados na página do Ágora em seu *website*.



**Figura 164: Dados veiculados na página do Ágora (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: LabRio 2015.)**

As propostas mais votadas e comentadas pelo Prefeito serão analisadas na fase de propostas, para verificação do alinhamento das estratégias do PMUS com as necessidades levantadas pela iniciativa popular.

### 6.3.1.2.3 Mapeando

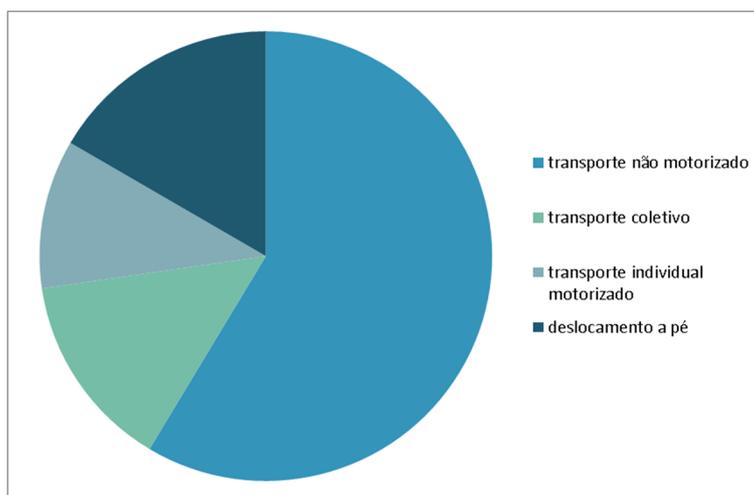
Dentre os mecanismos institucionais e conjunturais implementados pela PMRJ, o Mapeando é um instrumento que vem abarcando demandas da comunidade, buscando direcioná-las ao Fórum Administrativo Municipal, no sentido de contribuir com a implementação de projetos/ações que solucionem os problemas apontados.

No período de março a maio 2015, houve um total de 1.205 solicitações, das quais, as maiores demandas da população estavam relacionadas ao transporte não motorizado (706). Em seguida, 170 solicitações estavam relacionadas aos serviços de transporte coletivo, seguidas de 129 solicitações referenciadas ao transporte individual, e 200 solicitações relacionadas aos deslocamentos a pé.

A tabela e os gráficos a seguir expressam as demandas solicitadas pela população através do uso do Mapeando. Ressalta-se que a tipologia destas solicitações está atrelada ao perfil da população habitante em cada Área de Planejamento, o que pode explicar certas distorções, já que o Mapeando ainda tem pontos de atuação mais concentrados na zona sul da cidade, conforme ilustra o mapa subsequente.

**Tabela 27: Distribuição das demandas Mapeando por categoria e Área de Planejamento**  
(Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: LabRio 2015.)

Demanda	AP 01	AP 02	AP 03	AP 04	AP 05	Total
<b>Transporte não motorizado</b>						
Nova rota cicloviária	83	134	99	116	39	<b>471</b>
Novo posto de BikeRio	66	57	55	44	13	<b>235</b>
<b>Transporte coletivo</b>						
Novo ponto de ônibus	16	12	44	20	19	<b>111</b>
Novo terminal de ônibus	6	10	19	5	19	<b>59</b>
<b>Transporte individual motorizado</b>						
Restrição do tráfego de automóveis	3	27	25	6	19	<b>80</b>
Redução da velocidade máxima para automóveis	9	13	11	10	6	<b>49</b>
<b>Deslocamentos a pé</b>						
Reajuste do tempo do semáforo	5	62	26	25	11	<b>129</b>
Nova travessia de pedestre	10	23	17	18	3	<b>71</b>
<b>Total</b>	<b>198</b>	<b>338</b>	<b>296</b>	<b>244</b>	<b>129</b>	<b>1.205</b>



**Figura 165: Distribuição das demandas Mapeando por sistema de mobilidade** (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: LabRio 2015.)

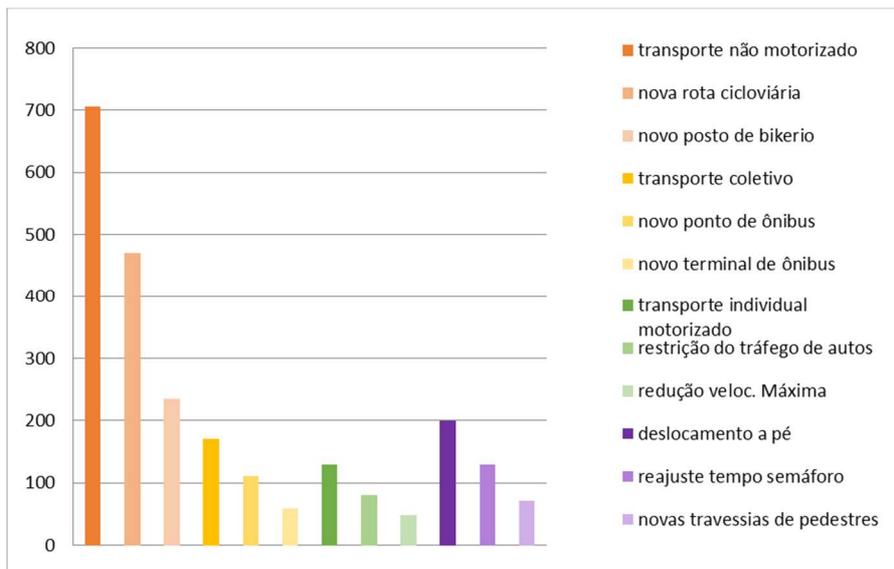


Figura 166: Distribuição das demandas Mapeando por categoria (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: LabRio 2015.)

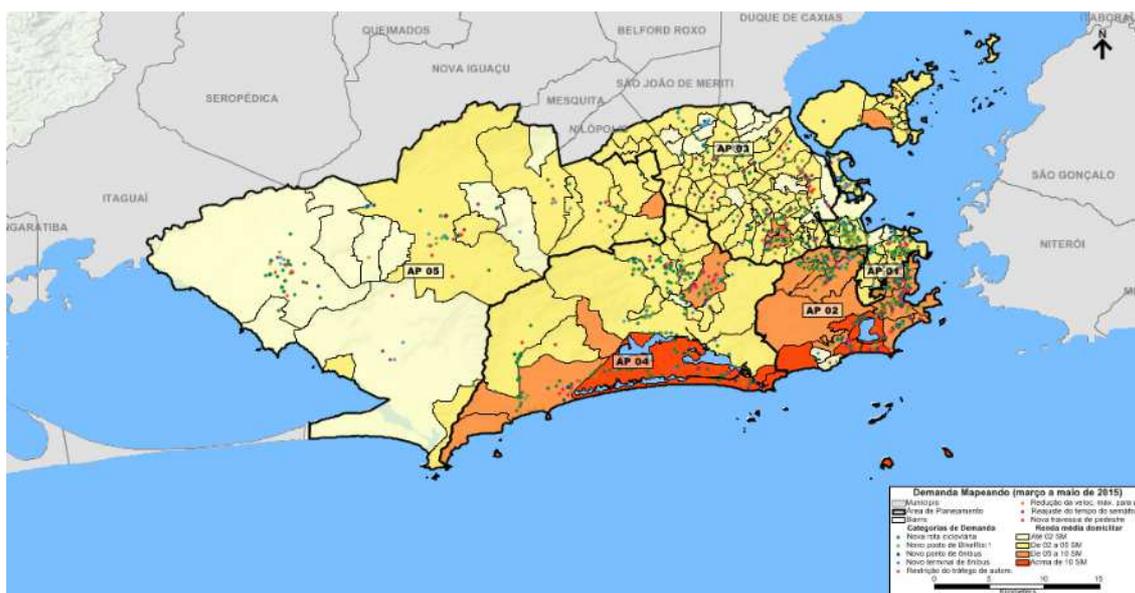


Figura 167: Demandas Mapeando por categoria e faixa média domiciliar por Bairro (Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: IBGE 2010 e LabRio 2015.)

#### 6.3.1.2.4 Veículo 1746

É o mecanismo de participação com papel mais incisivo a nível operacional no sentido de influenciar na execução das políticas municipais do dia-a-dia da cidade. Trata-se de canal telefônico usado para reclamações pontuais ou serviços rápidos (reposição de uma placa de sinalização, conserto de sinal luminoso, etc.), não chegando a contribuir para a criação de novos projetos urbanos.

#### 6.3.1.2.5 Canais de Comunicação dos Operadores

Meios de participação operacionais implementados pelas empresas responsáveis pela oferta dos serviços de transporte na cidade, por meio de *site*, *e-mail* ou telefone.

#### 6.3.1.2.6 Vá de ônibus

O Vá de Ônibus é um instrumento implementado pelos Operadores do sistema ônibus da cidade, visando a melhoria na prestação dos serviços de transporte por ônibus ofertados na cidade. O canal de comunicação é um sistema de informações *online* baseado em tecnologia de georreferenciamento, que identifica as melhores opções de deslocamento entre um lugar e outro utilizando o ônibus como meio de transporte.

#### 6.3.1.2.7 Canal 0800

Canal telefônico de manifestação do cidadão para reclamações, solicitações, sugestões acerca das condições de mobilidade urbana na cidade.

### 6.4 Análise do processo Participativo

As demandas oriundas do processo participativo em geral estão restritas a demandas em nível operacional. Para aquelas demandas referidas ao planejamento estratégico da cidade, falta força suficiente para provocarem modificações na estrutura de poder dominante estabelecida no cenário das relações de produção da cidade. Corroborando com este cenário, a maioria destes instrumentos, com exceção dos Conselhos Municipais, não é regulamentado na estrutura da administração pública. Isto denota fragilidade à prática municipal no que diz respeito à adoção/consideração dos interesses do cidadão no processo de tomada de decisões da vida pública da cidade.

Do ponto de vista das Teorias da Estrutura Social e Teoria da Comunicação, a relação Cidadão - Estado está expressa abaixo, tomando-se a análise com o foco em cada meio de participação social apresentado anteriormente:

#### Meios presenciais

Ainda que a relação entre agentes esteja pautada pelo conflito dialético de interesses, verifica-se pouca interferência efetiva no processo de decisão, da voz do cidadão. Com exceção de meios como os Conselhos Municipais que são regulados, outros canais exercem este papel conjuntamente, via de regra.

#### Meios Digitais

Verifica-se a estruturação dos meios de participação dentro da administração pública, porém limitados a ações mais de cunho operacional, e para aqueles, como *Ágora* ou *Mapeando*, onde as demandas podem encontrar-se em nível mais estratégico, sua não regulação fragiliza sua

inserção no fórum de decisões da vida pública. Do ponto de vista da comunicação, observa-se limitação no nível de expectativas de interesses serem atendidos, no fórum de decisões públicas.

Qualificando-se os meios de participação social, em termos de pontos fortes e pontos fracos, observa-se que:

- Conselhos: meio de participação social que dinamiza relações conflitivas e assegura a voz e o voto dos cidadãos no processo de decisões das políticas públicas (ponto forte), em condições restritivas (ponto fraco). Apesar de o cidadão ser protagonista (ponto forte) na dinâmica de relacionamento entre agentes sociais, a estruturação e gestão do processo minimizam os interesses da população, ao imputar-lhe percentual de voto diferenciado perante o restante dos agentes partícipes.
- ONG'S: fazem-se presente no jogo da participação (ponto forte), mas correm risco de direcionar políticas públicas de interesse de grupos específicos (ponto fraco).
- Sindicatos: representam as categorias profissionais envolvidas com o processo de decisões públicas (ponto forte), possuindo risco de enfatizarem os preceitos corporativos ao invés de promulgarem políticas extensivas a todos os cidadãos (ponto fraco).
- Associações: representantes da população organizada (ponto forte), com ênfase a políticas restritivas operacionais de interesse local, abrangendo parcela de população local (ponto fraco).
- Oficinas: fóruns de participação (ponto forte), com riscos de que as demandas oriundas das plenárias não sejam contempladas nas políticas públicas de mobilidade e acessibilidade da cidade (ponto fraco).
- Lab Rio - Ágora e Mapeando: Canal conjuntural (ponto fraco) de manifestação (ponto forte) das demandas de mobilidade urbana oriundas da percepção da população, limitadas à análise de estudo de viabilidade técnica e econômica (ponto forte), e decisão individual do Prefeito (ponto fraco), no que se refere à sua implantação. Além disto, o Mapeando é um instrumento limitado que ainda abrange espacialmente, somente às zonas mais abastadas da cidade (ponto fraco), não coletando percepções e demandas derivadas dos cidadãos habitantes em regiões mais carentes de infraestrutura urbana.
- Ouvidoria: Canal de manifestação (ponto forte) das demandas operacionais (ponto fraco) de mobilidade urbana oriundas da percepção da população.
- 0800/Vá de Ônibus: Canal de manifestação (ponto forte) onde o cidadão manifesta-se sugerindo, reclamando, solicitando informações sobre as condições da mobilidade urbana na cidade, restrito a demandas operacionais (ponto fraco).

## 6.5 Conclusões

A ênfase à necessidade de considerar-se a participação dos cidadãos nos processos de formulação e gestão das políticas públicas locais tornou-se uma resposta possível à crise do bem-estar e à necessidade de rever as relações entre o governo e a sociedade na definição de estratégias de desenvolvimento local. A aplicação do princípio participativo pode contribuir na construção da legitimidade do governo local, promover uma cultura mais democrática, tornar

as decisões e a gestão em matéria de políticas públicas, ações e projetos urbanos mais eficazes (Ziccardi, 2004, in Milani<sup>2</sup>).

O desafio contemporâneo dos governos locais está, assim, diante da necessidade de produzir marcos propícios para o intercâmbio e a geração de acordos e denominadores comuns entre os atores do espaço local. Isso implica promover redes de atores sobre problemas públicos, ou seja, redes de política pública local. Implica também ter instrumentos de mobilização da cidadania; criar regras e arranjos institucionais que garantam previsibilidade, aumentem a confiança dos atores e diminuam as incertezas; implica ter uma capacidade estratégica para tecer acordos e articular convergências no momento oportuno; ou seja, ter a capacidade de gerar ações públicas de alta intensidade (Cabrero, 2004; Le Galès, 1998, in Milani<sup>2</sup>).